

## **RESOLUCIÓN CNEE-247-2025**

Guatemala, 22 de julio de 2025

### **LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

#### **CONSIDERANDO:**

Que de conformidad con lo estipulado en la Ley General de Electricidad -LGE-, Decreto No. 93-96 del Congreso de la República, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (entidad que puede ser denominada indistintamente CNEE o la Comisión) 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 -RLGE-, en el artículo 48, establece los requisitos que deben cumplir y los estudios que se deben realizar y presentar con la solicitud de Acceso a la Capacidad de Transporte y, el artículo 49 del referido cuerpo normativo, estipula el proceso de evaluación de dicha solicitud; mientras que la Resolución CNEE-33-98 que contiene las Normas Técnicas de Acceso y Uso de la Capacidad de Transporte -NTAUCT-, en los artículos 2, 4, 5, 6 y 7, complementa y desarrolla los mismos, así como norma el procedimiento y plazos para resolver las solicitudes que se presenten sobre los Accesos a la Capacidad de Transporte.

#### **CONSIDERANDO:**

Que mediante la providencia GJ-Provi2025-269, la CNEE admitió para su trámite la solicitud de Acceso a la Capacidad de Transporte del proyecto denominado: «Plan de Gestión Ambiental de la Planta de Generación Eléctrica Puerto Quetzal Power (55 MW), en Puerto Quetzal, municipio de San José, departamento de Escuintla, Guatemala», la cual había estado en operación hasta el 2022. Dentro de los documentos presentados por la entidad interesada conforme al marco regulatorio, se acompañó la siguiente documentación ambiental: **a.** Copia de la resolución ambiental No. 02522-2019/DIGARN/RFDF/rjop emitida el 27 de junio de 2019, por la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, mediante la cual se aprobó el Instrumento Ambiental, en categoría «A», del proyecto aludido; **b.** Copia de la resolución ambiental No. 01929-2025/DIGARN/MENG/mgmh emitida el 28 de marzo de 2025, por la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del MARN, mediante la cual se modificó la Resolución No. 02522-2019/DIGARN/RFDF/rjop; y **c.** Copia de la licencia ambiental No. 2340-2025/DIGARN con la que se verificó la validez y vigencia de las resoluciones ambientales aludidas. Los alcances y efectos de dichas resoluciones son total responsabilidad del MARN.

**CONSIDERANDO:**

Que, de conformidad con el Contrato Privado de Transferencia y Endoso de Acciones por Abonos, de fecha 7 de septiembre de 2023, Orazul Energy Guatemala y Compañía, Sociedad en Comandita por Acciones ostenta la custodia, posesión y mantenimiento del proyecto solicitado.

**CONSIDERANDO:**

Que, de conformidad con lo establecido en la LGE, el RLGE y las NTAUCT, esta Comisión solicitó opinión al Administrador del Mercado Mayorista -AMM- y a Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC- quienes, al evacuar las audiencias conferidas, manifestaron no tener objeción para que se autorice la solicitud presentada por Orazul Energy Guatemala y Compañía, Sociedad en Comandita por Acciones.

**CONSIDERANDO:**

Que, en virtud de lo constatado mediante el dictamen técnico emitido por la Gerencia de Planificación y Vigilancia de Mercados Eléctricos y dictamen jurídico emitido por la Gerencia Jurídica, ambas dependencias de la CNEE, se pudo determinar que es procedente emitir resolución, por medio de la cual se apruebe la solicitud presentada por Orazul Energy Guatemala y Compañía, Sociedad en Comandita por Acciones y se autorice el Acceso a la Capacidad de Transporte para el proyecto referido.

**POR TANTO:**

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

**RESUELVE:**

- I. Aprobar la solicitud presentada por **Orazul Energy Guatemala y Compañía, Sociedad en Comandita por Acciones**, en el sentido de autorizar el Acceso a la Capacidad de Transporte del proyecto denominado: **«Plan de Gestión Ambiental de la Planta de Generación Eléctrica Puerto Quetzal Power (55 MW), en Puerto Quetzal, municipio de San José, departamento de Escuintla, Guatemala»**, el cual se encuentra ubicado en el municipio de San José, departamento de Escuintla, cuya conexión al Sistema Nacional Interconectado -SNI- se realiza por medio de la línea de transmisión que interconecta las Subestaciones de Santa Isabel y PQP, propiedad de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, en la barra 230 kV de la Subestación PQP.

El proyecto consiste en lo siguiente:





- a. Una (1) Subestación Existente en configuración de barra simple de 230 kV y barra doble de 13.8 kV conformada, entre otros, por los siguientes elementos:
- i. Un (1) campo en 230 kV, para la conexión de la línea de transmisión Santa Isabel – PQP, propiedad de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima.
  - ii. Un (1) campo equipado en 230 kV, para la conexión del Transformador de Potencia Trifásico de 75 MVA, ONAN/ONAF, de 230/13.8 kV.
  - iii. Doce (12) campos de Media Tensión en 13.8 kV, para la conexión de los generadores y los transformadores de potencia principales para los servicios auxiliares.
  - iv. Conexiones subterráneas, en un nivel de tensión de 13.8 kV, hacia el lado de baja tensión del transformador de potencia de 230/13.8 kV.
  - v. Cinco (5) cables por cada fase de generación, con aislamiento de 15 kV, para la conexión de las diez unidades generadoras, cada una de 5.8 MW, con voltaje de operación de 13.8 kV.
  - vi. Un (1) transformador de potencia de 75 MVA, 230/13.8 kV, tipo ONAN/ONAF.
  - vii. Dos (2) transformadores de potencia principales para los servicios auxiliares:
    - 1. Cada transformador con una potencia de 1.2 MVA, 13.8/0.48 kV.
    - 2. Los consumos propios de la central para los servicios auxiliares deberán ser como máximo 1.875 MW. El Administrador del Mercado Mayorista deberá verificar el cumplimiento de dicho valor.
  - viii. Diez (10) generadores, cada uno con Potencia Nominal de 5.8 MW, voltaje de operación de 13.8 kV, para una producción neta total de 55 MW, conforme a los autorizado por medio de la resolución ambiental No. 02522-2019/DIGARN/RFDF/rjop.
- b. En función de los estudios eléctricos y la documentación ambiental presentada, el valor de potencia máximo que puede ser inyectado en el punto de conexión es de 55 MW, lo cual deberá ser verificado por el Administrador del Mercado Mayorista.
- II. Orazul Energy Guatemala y Compañía, Sociedad en Comandita por Acciones, a su costa y bajo su entera responsabilidad, deberá:
- a. Cumplir con las obligaciones estipuladas en la Ley General de Electricidad, su Reglamento, el Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, Normas Técnicas emitidas por esta Comisión, Normas de Coordinación Comercial y Operativa y, cualquier otra disposición relacionada.



- b. Previo a la conexión de las instalaciones del proyecto denominado: «Plan de Gestión Ambiental de la Planta de Generación Eléctrica Puerto Quetzal Power (55 MW), en Puerto Quetzal, municipio de San José, departamento de Escuintla, Guatemala» y a su costa deberá:
- ii. Realizar las inversiones que sean necesarias, incluyendo el equipamiento de control, regulación y protección para la debida conexión eléctrica y para su correcto funcionamiento durante su operación, con la finalidad de garantizar la confiabilidad, continuidad y calidad del servicio de energía eléctrica.
  - iii. Efectuar la instalación de los equipos que permitan el telemando y la telemetría de dicho proyecto, según lo establecido en las Normas de Coordinación del Administrador del Mercado Mayorista.
  - iv. Contar con el equipamiento que le permita interactuar con el sistema de control supervisorio y adquisición de datos de las instalaciones a las que se conectará el proyecto, para la supervisión y maniobra en la subestación de conexión, y al sistema del Administrador del Mercado Mayorista para la supervisión.
  - v. Contar con el equipamiento de potencia necesario para el libramiento de fallas y para que el Administrador del Mercado Mayorista en el cumplimiento de sus funciones, instruya las maniobras que determine necesarias para la operación en tiempo real.
  - vi. Implementar o actualizar los esquemas de control suplementario -ECS- en el área de influencia del proyecto o lo establecido en los estudios eléctricos presentados, para una operación segura del Sistema Nacional Interconectado, de conformidad con la Norma de Coordinación Operativa Número 4, en coordinación con el Administrador del Mercado Mayorista, o en función de la inclusión de nueva demanda o generación en el área de influencia y los cambios en la topología del Sistema de Transmisión. Entre los cuales, el Administrador del Mercado Mayorista ha identificado que es necesario la integración del proyecto «Plan de Gestión Ambiental de la Planta de Generación Eléctrica Puerto Quetzal Power (55 MW), en Puerto Quetzal, municipio de San José, departamento de Escuintla, Guatemala» al Esquema de Control Suplementario identificado como GUA\_ECS-09 (ESIM003).



- vii. Las unidades generadoras deberán contar con el equipamiento de protección que le permita su adecuado funcionamiento conforme lo establecido en la Norma de Coordinación Operativa Número 4.

1. Voltaje

- 1.1 En condiciones normales de operación deben permitir operar al generador en el rango de  $\pm 5\%$  de voltaje.
- 1.2 En condiciones de contingencia deben permitir operar al generador en el rango del  $\pm 10\%$  de voltaje por un mínimo de 15 minutos.
- 1.3 Durante el transitorio debe de permitir la operación del generador por fuera de esos rangos indicados anteriormente entre 500 milisegundos y 1.0 segundo dependiendo de las características físicas de diseño de las unidades.

2. Frecuencia

2.1 Baja Frecuencia

- 1a etapa: 57.50 Hz con 3.0 segundos de retardo.
- 2a etapa: 57.00 Hz con 0.0 segundos de retardo.

2.2 Sobre Frecuencia

- 1a etapa: 61.50 Hz con 2.5 segundos de retardo.
- 2a etapa: 62.00 Hz 0.0 segundos de retardo.

- viii. Las unidades generadoras deberán contar con un gobernador que le permita participar efectivamente en la regulación primaria de frecuencia. El gobernador debe de quedar ajustado en modo automático controlando la frecuencia con un estatismo (Droop) del 3% y una banda muerta de  $\pm 0.05$  Hz, o los valores que determine el Administrador del Mercado Mayorista.

- ix. Las unidades generadoras deberán contar con sistema de excitación con regulador automático de voltaje (AVR por sus siglas en inglés) que le permita participar efectivamente en la regulación de voltaje. El regulador debe de quedar ajustado para control de tensión por consigna de tensión y no a factor de potencia constante, y debe permitir que las unidades generadoras operen libremente de modo automático dentro de los límites establecidos en su curva de capacidad (o capacidad) entregando o absorbiendo potencia reactiva hasta un factor de potencia de 0.95 en su punto de conexión con el Sistema Nacional Interconectado, así como también en control manual.

- x. Realizar el estudio de coordinación de protecciones correspondiente, conforme los criterios establecidos en la Norma de Coordinación Operativa Número 4. Asimismo, se deberán instalar los equipos y realizar los ajustes correspondientes que resulten de dicho estudio.
  - xi. Contar con Unidad Terminal Remota -RTU por sus siglas en inglés-.
  - xii. Entregar al Administrador del Mercado Mayorista lo siguiente:
    - 1. El programa definitivo de energización de las nuevas instalaciones, incluyendo protocolos de pruebas; y
    - 2. La información requerida tanto por la Norma de Coordinación Operativa Número 1 -Base de Datos-, como por la Norma de Coordinación Comercial Número 1 -Coordinación de Despacho de Carga-.
- III. La operación de las unidades generadoras y la inyección de generación al Sistema Nacional Interconectado del proyecto denominado: «Plan de Gestión Ambiental de la Planta de Generación Eléctrica Puerto Quetzal Power (55 MW), en Puerto Quetzal, municipio de San José, departamento de Escuintla, Guatemala», está sujeta al despacho económico y las instrucciones de operación emitidas por el Administrador del Mercado Mayorista, conforme al marco regulatorio.
- IV. La presente resolución no autoriza a Orazul Energy Guatemala y Compañía, Sociedad en Comandita por Acciones, a conectar ni a adicionar demandas de otras entidades o usuarios en ningún punto de las instalaciones a las que se le otorga acceso a la capacidad de transporte.
- V. De conformidad con el artículo 55 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, la remuneración por el uso de la línea de transmisión Santa Isabel – PQP 230 kV y del campo equipado en 230 kV en la Subestación Santa Isabel, propiedad de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, deberá ser por acuerdo entre las partes y por cuenta y costa de Orazul Energy Guatemala y Compañía, Sociedad en Comandita por Acciones.
- VI. La coordinación de la operación de las instalaciones del sistema de transmisión existente, que se encuentran ubicadas dentro del área de influencia del proyecto denominado: «Plan de Gestión Ambiental de la Planta de Generación Eléctrica Puerto Quetzal Power (55 MW), en Puerto Quetzal, municipio de San José, departamento de Escuintla, Guatemala», y las que están contenidas en la presente resolución, debe ser atendida de conformidad con las instrucciones del



Administrador del Mercado Mayorista y a través de las cuales se garantice la seguridad del Sistema Nacional Interconectado, de conformidad con lo establecido en la regulación vigente.

- VII. Se le hace saber a Orazul Energy Guatemala y Compañía, Sociedad en Comandita por Acciones que cualquier interesado en conectarse a las instalaciones que por medio de la presente resolución se autorizan, deberá presentar la solicitud a la que se refiere el artículo 48 del Reglamento de la Ley General de Electricidad.
- VIII. Orazul Energy Guatemala y Compañía, Sociedad en Comandita por Acciones debe operar las instalaciones del proyecto atendiendo la coordinación realizada por el Administrador del Mercado Mayorista y las órdenes de despacho que le emita, de manera que la potencia inyectada por el referido proyecto no ocasione sobrecargas en los elementos del Sistema de Transmisión del área de influencia del proyecto y que no se comprometa la seguridad operativa del Sistema Nacional Interconectado.
- IX. Orazul Energy Guatemala y Compañía, Sociedad en Comandita por Acciones es responsable de la calidad, confiabilidad y exactitud de la ingeniería, fabricación, construcción, montaje, operación y mantenimiento de las obras que mediante la presente resolución se están autorizando, con la finalidad de garantizar la seguridad de las personas, los bienes y la calidad del servicio de transmisión de energía eléctrica.
- X. Los alcances y efectos de las resoluciones ambientales del proyecto denominado «Plan de Gestión Ambiental de la Planta de Generación Eléctrica Puerto Quetzal Power (55 MW), en Puerto Quetzal, municipio de San José, departamento de Escuintla, Guatemala» son total competencia del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. En ese sentido, su cumplimiento y actualización corresponden únicamente a Orazul Energy Guatemala y Compañía, Sociedad en Comandita por Acciones, quien también asume la responsabilidad de mantener vigente dichas resoluciones y la licencia ambiental respectiva durante todo el período de vigencia de la presente resolución, incluidas sus posibles modificaciones.
- XI. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica podrá en cualquier momento fiscalizar la operación y el funcionamiento de las instalaciones autorizadas por medio de la presente resolución, así como también ante cualquier reporte del Administrador del Mercado Mayorista. Por lo que, en caso de incumplimiento del marco regulatorio por parte de Orazul Energy Guatemala y Compañía, Sociedad en Comandita por Acciones, la CNEE podrá modificar o revocar lo resuelto en la



presente resolución.

- XII.** La presente resolución caducará el 30 de septiembre de 2027; es decir, que si en la fecha antes descrita, el proyecto autorizado por medio de esta resolución no ha entrado en operación, Orazul Energy Guatemala y Compañía, Sociedad en Comandita por Acciones conforme a lo establecido en el artículo 13 de las Normas Técnicas de Acceso y Uso de la Capacidad de Transporte, deberá realizar una nueva solicitud o actualización de Acceso a la Capacidad de Transporte presentando, como mínimo, nuevos estudios eléctricos que consideren e incluyan todas aquellas ampliaciones y/o incorporaciones que contaren con autorización de la Comisión a la fecha de presentación de la nueva solicitud o actualización respectiva, pudiendo la Comisión requerir al solicitante la adecuación de éstos, inclusive en función de las eventuales autorizaciones durante el proceso de evaluación de la misma, así como los datos y parámetros definitivos de los equipos a instalar.

**NOTIFÍQUESE.**

  
**Ingeniero Luis Romeo Ortiz Peláez**  
Presidente



  
**Ingeniera Claudia Marcela Peláez Retz**  
Directora

  
**Licenciado Jorge Guillermo Aráuz Aguilar**  
Director

  
**Jorge Miguel Retolaza Alvarado**  
Secretario General

 **Comisión Nacional  
de Energía Eléctrica  
Guatemala**

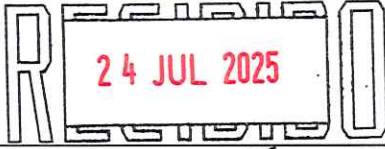
**Jorge Miguel Retolaza Alvarado**  
Secretario General

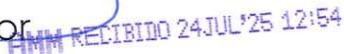


## CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

Siendo las 12 horas con 50 minutos del día 24 de julio de 2025, en **24 avenida 15-40 zona 10, 4to nivel, ciudad de Guatemala**, NOTIFIQUÉ la Resolución **CNEE-247-2025** de fecha **22 de julio de 2025**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA -AMM-**, por medio de cédula de notificación que entrego a Esperanza Flores, quien de enterado:

SI ( ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA ) DOY FE.

f.   
Esperanza Flores  
Notificado

f.   
Notificador  


Res. GJ-ProyResolDir-5058

Exp. GTM-25-137

WV

  
Carlos Soyos  
Mensajero Notificador

## CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

Siendo las 1A horas con 40 minutos del día 24 de julio de 2025, en **6a. Avenida 8-14 zona 1, Segundo Nivel, ciudad de Guatemala**, NOTIFIQUÉ la Resolución **CNEE-247-2025** de fecha **22 de julio de 2025**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **TRANSPORTISTA ELÉCTRICA CENTROAMERICANA, S. A. -TRELEC-**, por medio de cédula de notificación que entrego a Emerson Sosa, quien de enterado:

SI (☒) – NO (☐) firma. DOY FE.

f.  f.   
Notificado

f.   
Notificador

Res. GJ-ProyResolDir-5058

Exp. GTM-25-137

WV

  
Carlos Soyos  
Mensajero Notificador



## CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

Siendo las 11 horas con 41 minutos del día 24 de julio de 2025, en **5 ave 5-55 zona 14, edificio Europlaza, torre III, nivel 12, ciudad de Guatemala**, NOTIFIQUÉ la Resolución **CNEE-247-2025** de fecha **22 de julio de 2025**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **ORAZUL ENERGY GUATEMALA Y COMPAÑÍA, SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES**, por medio de cédula de notificación que entrego a Carolina Osorio, quien de enterado:

SI (\_\_\_) – NO (☒) firma. DOY FE.

f. \_\_\_\_\_

Notificado

f. Soyos

Notificador

Res. GJ-ProyResolDir-5058

Exp. GTM-25-137

WV

**CNEE**  
Carlos Soyos  
Mensajero Notificador

Orazul Energy Guatemala  
y Cia. S.C.A.