



## 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-267-2015

Guatemala, 18 de agosto de 2015

### LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

#### CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo estipulado en la Ley General de Electricidad, Decreto No. 93-96 del Congreso de la República, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, la 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 artículo 1 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, establece que Generación Distribuida Renovable, es la modalidad de generación de electricidad, producida por unidades de tecnologías de generación con recursos renovables, que se conectan a instalaciones de distribución cuyo aporte de potencia neto es inferior o igual a cinco Megavatios. Asimismo, el artículo 16 bis, del referido Reglamento, establece que los distribuidores están obligados a permitir la conexión a sus instalaciones y a efectuar las modificaciones o ampliaciones necesarias para permitir el funcionamiento del Generador Distribuido Renovable, para lo cual deberán determinar la capacidad del punto de conexión y las ampliaciones necesarias de sus instalaciones, además, el referido artículo señala, que previo a la autorización del funcionamiento del Generador Distribuido Renovable, la Comisión evaluará la pertinencia del alcance de las modificaciones y de las ampliaciones de las instalaciones de los Distribuidores, así como su respectivo costo y los beneficios por la mejora en la calidad del servicio de distribución y por la reducción de pérdidas.

#### CONSIDERANDO:

Que la Resolución CNEE No. 227-2014, emitida por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, el 25 de agosto de 2014 y publicada en el Diario de Centro América, el 4 de septiembre del mismo año, contiene la Norma Técnica de Generación Distribuida Renovable y Usuarios Autoprodutores con Excedentes de Energía, la cual en sus artículos 12 y 13, estipula que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica es responsable de analizar y evaluar el Dictamen de Capacidad y Conexión enviado por la Distribuidora, incluyendo el informe de los estudios eléctricos; evaluará la pertinencia de las modificaciones y de las ampliaciones del Sistema de Distribución, presentadas y debidamente justificadas por el Distribuidor, así como su respectivo costo y los beneficios por la mejora en la calidad del servicio, y de proceder, emitirá la resolución de autorización correspondiente, notificando al Interesado y al Distribuidor involucrado, que permita: a) la conexión física en el Punto de Conexión; y b) la operación del GDR en el Sistema Eléctrico Nacional.



## 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

### CONSIDERANDO:

Que el dieciocho de noviembre de dos mil catorce, Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, presentó a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, nota a la que acompañó copia de la solicitud realizada por la entidad Hidroxocobil, Sociedad Anónima, en relación a la conexión del proyecto de Generación Distribuidora Renovable denominado "Mini Hidroeléctrica Hidroxocobil". Después de haber sido atendidas las observaciones y requerimientos formulados por esta Comisión, Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, remitió el Dictamen de Capacidad y Conexión del proyecto "Mini Hidroeléctrica Hidroxocobil" el dieciséis de julio de dos mil quince, cumpliendo con los requisitos establecidos en la normativa aplicable. Dentro de los documentos remitidos, obra la resolución ambiental identificada con el número 1108-2012/DIGARN/ODGR/caml, de fecha veinte de junio de dos mil doce, emitida por la Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, mediante la cual se aprobaron los estudios ambientales del proyecto "Mini Hidroeléctrica Hidroxocobil", así como la resolución de aceptación de la póliza de fianza de cumplimiento número **0137-2015/FACB/JRC**. Los alcances de la resolución de aprobación de los estudios ambientales del proyecto "Mini Hidroeléctrica Hidroxocobil", son exclusiva responsabilidad del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

### CONSIDERANDO:

Que el Departamento de Normas y Estudios Eléctricos, de la Gerencia de Proyectos Estratégicos de esta Comisión, emitió opinión mediante el GTPN-DictamenGDR-69, indicando que no existe objeción técnica para que se autorice la conexión del proyecto "Mini Hidroeléctrica Hidroxocobil". Asimismo, la Gerencia Jurídica de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, emitió opinión jurídica mediante el dictamen GJ-Dictamen-8803, recomendando la emisión de la resolución mediante la cual se autorice la conexión del referido proyecto, debiendo la entidad **Hidroxocobil, Sociedad Anónima**, cumplir con las obligaciones que le correspondan, de acuerdo al marco regulatorio. Asimismo, consta dentro del respectivo expediente que Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, reportó como aprobado el Dictamen de Capacidad y Conexión del referido proyecto.

### POR TANTO:

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

### RESUELVE:

1. Autorizar a la entidad Hidroxocobil, Sociedad Anónima, la conexión del proyecto de Generación Distribuida Renovable denominado "**Mini Hidroeléctrica Hidroxocobil**". El proyecto se encuentra ubicado en Finca Santa Agustina, municipio Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, y se estima que entrará



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4<sup>a</sup>. 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

en operación en el segundo semestre de dos mil quince. Se interconectará a través del circuito SMT 13.8 kV Nuevo San Carlos, dependiente de la subestación denominada San Sebastián. El proyecto posee las siguientes características:

- a. Potencia total a entregar al SNI: 1.20 MW
  - b. Capacidad de Transformación: 1.60 MVA
  - c. Línea de conexión: Para conectarse al SNI, el interesado deberá construir una línea trifásica de 13.8 kV, de 0.75 kilómetros de longitud aproximada, de conductor calibre 1/0 AWG y reconvertir de una a tres fases un tramo de aproximadamente 3.5 kilómetros de longitud con conductor calibre 1/0 AWG.
2. Considerando que la conexión del proyecto "Mini Hidroeléctrica Hidroxocobil" incrementa las pérdidas de distribución, previo a su conexión, Hidroxocobil, Sociedad Anónima, deberá optar por una de las tres siguientes opciones; a. Limitar despacho de potencia, b. Absorber económicamente el aumento de pérdidas técnicas, o c. Reconductorado de la red:
- a. **Limitar despacho de potencia:** Limitar el despacho de potencia a un valor máximo de 0.30 MW. Con esta opción, no es necesario reconducir la red existente, ni realizar compensación por aumento de pérdidas técnicas;
  - b. **Absorber económicamente el aumento de pérdidas técnicas:** Absorber económicamente el incremento de pérdidas técnicas equivalente a 295.014 MW/hora-año. Con esta opción el interesado podrá inyectar hasta 1.20 MW y no debe reconducir la red existente;
  - c. **Reconductorado de la Red.** El interesado puede optar por una de las siguientes opciones de reconductorado de la red:
    - i. Cubrir los costos de realizar el cambio de calibre del conductor del circuito a calibre 4/0 AWG, en el tramo comprendido desde el punto de conexión del GDR a la red, hasta el nodo identificado como Moran (cruce hacia Nuevo San Carlos), con una longitud aproximada de 8.80 kilómetros. Realizado el cambio de conductor, el Interesado podrá inyectar hasta un máximo de 0.60 MW a la red. Con esta opción no es necesario realizar compensación por aumento de pérdidas, o;
    - ii. Cubrir los costos de realizar el cambio de calibre del conductor del circuito a calibre 4/0 AWG, en el tramo comprendido desde el punto de conexión del GDR a la red, hasta el nodo identificado como Moran (cruce hacia Nuevo San Carlos), con una longitud aproximada de 8.80 kilómetros. Realizado el cambio de conductor, el Interesado podrá inyectar hasta un máximo de 1.20 MW a la red. Con esta opción el Interesado debe absorber económicamente el incremento de pérdidas técnicas equivalentes a 194.037 MW/Hora-año, o;
    - iii. Cubrir los costos de realizar el cambio de calibre del conductor del circuito a calibre 4/0 AWG, en el tramo comprendido desde el punto de conexión



## 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

- del GDR a la red, hasta la subestación San Sebastián, con una longitud aproximada de 15.4 kilómetros. Realizado el cambio de conductor, el Interesado podrá inyectar hasta un máximo de 0.90 MW a la red. Con esta opción no es necesario realizar compensación por aumento de pérdidas, o;
- iv. Cubrir los costos de realizar el cambio de calibre del conductor del circuito a calibre 4/0 AWG, en el tramo comprendido desde el punto de conexión del GDR a la red hasta la subestación San Sebastián, con una longitud aproximada de 15.4 kilómetros. Realizado el cambio de conductor, el interesado podrá inyectar hasta un máximo de 1.20 MW a la red. Con esta opción el Interesado debe absorber económicamente el incremento de pérdidas técnicas equivalentes a 149.837 MW/Hora-año, o;
  - v. Cubrir los costos de realizar el cambio de calibre del conductor del circuito a calibre 266.8 MCM, en el tramo comprendido desde el punto de conexión del GDR a la red, hasta el nodo identificado como Moran (cruce hacia Nuevo San Carlos), con una longitud aproximada de 8.80 kilómetros. Realizado el cambio de conductor, el Interesado podrá inyectar hasta un máximo de 0.90 MW a la red. Con esta opción no es necesario realizar compensación por aumento de pérdidas, o;
  - vi. Cubrir los costos de realizar el cambio de calibre del conductor del circuito a calibre 266.8 MCM, en el tramo comprendido desde el punto de conexión del GDR a la red, hasta el nodo identificado como Moran (cruce hacia Nuevo San Carlos), con una longitud aproximada de 8.80 kilómetros. Realizado el cambio de conductor, el Interesado podrá inyectar hasta un máximo de 1.20 MW a la red. Con esta opción el Interesado debe absorber económicamente el incremento de pérdidas técnicas equivalentes a 148.132 MW/Hora-año, o;
  - vii. Cubrir los costos de realizar el cambio de calibre del conductor del circuito a calibre 266.8 MCM, en el tramo comprendido desde el punto de conexión del GDR a la red hasta la subestación San Sebastián, con una longitud aproximada de 15.4 kilómetros. Realizado el cambio de conductor, el interesado podrá inyectar hasta un máximo de 1.20 MW a la red. Con esta opción no es necesario realizar compensación por aumento de pérdidas, o;
  - viii. Cubrir los costos de realizar el cambio de calibre del conductor del circuito a calibre 477 MCM, en el tramo comprendido desde el punto de conexión del GDR a la red, hasta el nodo identificado como Moran (cruce hacia Nuevo San Carlos), con una longitud aproximada de 8.80 kilómetros. Realizado el cambio de conductor, el Interesado podrá inyectar hasta un máximo de 0.90 MW a la red. Con esta opción no es necesario realizar compensación por aumento de pérdidas, o;



## 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

- ix. Cubrir los costos de realizar el cambio de calibre del conductor del circuito a calibre 477 MCM, en el tramo comprendido desde el punto de conexión del GDR a la red, hasta el nodo identificado como Moran (cruce hacia Nuevo San Carlos), con una longitud aproximada de 8.80 kilómetros. Realizado el cambio de conductor, el Interesado podrá inyectar hasta un máximo de 1.20 MW a la red. Con esta opción el Interesado debe absorber económicamente el incremento de pérdidas técnicas equivalente a 107.83 MW/hora-año;
3. La entidad **Hidroxcobil, Sociedad Anónima**, deberá:
- a. Cumplir con las obligaciones estipuladas en la Ley General de Electricidad y su Reglamento, la Norma Técnica de Generación Distribuida Renovable y Usuarios Autoprodutores Con Excedentes de Energía, así como cumplir cualesquiera otras disposiciones del marco regulatorio que le sean aplicables.
  - b. De conformidad con lo establecido en la Norma Técnica de Generación Distribuida Renovable y Usuarios Autorproductores con Excedentes de Energía -NTGDR- y en coordinación con la entidad Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, informar a esta Comisión la opción adoptada por el interesado, así como la fecha final de conexión del proyecto.
  - c. Previo a la conexión de las instalaciones:
    - i. Realizar las gestiones e inversiones que sean necesarias, especialmente para 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.
    - ii. Coordinar con Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, todo lo relacionado con las pruebas de la puesta en servicio y la fecha de conexión.
4. Es responsabilidad exclusiva de la entidad **Hidroxcobil, Sociedad Anónima**, cumplir con la normativa ambiental vigente.
5. 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.



## 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

6. En caso de incumplimiento del marco regulatorio por parte de la entidad **Hidroxocobil, Sociedad Anónima**, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica podrá modificar o revocar lo resuelto en la presente resolución.
  
7. La presente resolución caducará el 31 de enero de 2017, es decir que si en la fecha antes descrita, el proyecto autorizado por medio de esta resolución no ha entrado en operación, la entidad **Hidroxocobil, Sociedad Anónima**, deberá realizar una nueva solicitud.

**NOTIFÍQUESE.**

---

Licenciada Carmen Urizar Hernández  
Presidente

Licenciada Silvia Ruth Alvarado Silva de Córdoba  
Directora



Licenciado Jorge Guillermo Aduz Aguilar  
Director

Licenciado Juan Rafael Sánchez Cortés  
Secretario General



Lic. Juan Rafael Sánchez Cortés  
Secretario General  
Comisión Nacional de Energía Eléctrica



14  
2099

## 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 11 horas con 30 minutos del día **veintisiete de agosto de dos mil quince**, en **Diagonal 6, 10-50 de la zona 10, Edificio Interamericas World Financial Center, Torre Sur 14 nivel, oficina 1401**, NOTIFIQUÉ la Resolución **CNEE-267-2015** de fecha **dieciocho de agosto de dos mil quince**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-**, por medio de cédula de notificación que entrego a ELISA MEJIA, quien de enterado SI () – NO () firma. DOY FE.



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA  
Procurador - Notificado:

Osvaldo Palola

(f) Notificador

(f) Notificado

Doc.: CNEE-267-2015  
Exp.: GTPN-154-14

ENERGUATE REGULACIÓN Y TARIFAS  
Distribuidora de Electricidad de Occidente, S. A.  
Distribuidora de Electricidad de Oriente, S. A.  
Fecha: 27.8.15 Hora: 11.30



2099  
Kt

## 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 11 horas con 28 minutos del día 28 de agosto de dos mil quince, en **6ª calle, 6-38, zona 9, Edificio Tivoli Plaza, oficina 806**, NOTIFIQUÉ la Resolución **CNEE-267-2015** de fecha **dieciocho de agosto de dos mil quince**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Hidroxocobil, Sociedad Anónima**, por medio de cédula de notificación que entrego a Ingrid Maldonado, quien de enterado SI () – NO () firma. DOY FE.



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA  
Procurador - Notificador

Ingrid Maldonado

(f) Notificado

Doc.: CNEE-267-2015  
Exp.: GTPN-154-14

**HIDROXOCOBIL, S.A.**  
6a. Calle 6-38 Zona 9, Of. 806  
Edificio Tivoli Plaza, Guatemala  
Teléfax: (502) 2331-3528, 2331-2969

RECIBIDO 28 AGO. 2015

Ornelio Poldo

(f) Notificador