



## 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

### RESOLUCIÓN CNEE-120-2018 Guatemala, 10 de julio de 2018 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 las distribuidoras están obligadas a permitir la conexión a sus instalaciones y a efectuar las modificaciones o ampliaciones necesarias para el funcionamiento del Generador Distribuido Renovable, para lo cual deberá 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 las distribuidoras, 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-227-2014 emitida por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica el veinticinco de agosto de dos mil catorce y publicada en el Diario de Centro América el cuatro de septiembre del mismo año, contiene la Norma Técnica de Generación Distribuida Renovable y Usuarios Autoproductores con Excedentes de Energía, la cual, en sus artículos 12 y 13, estipula que la Comisión es responsable de analizar y evaluar el Dictamen de Capacidad y Conexión enviado por las Distribuidoras, incluyendo el informe de los estudios eléctricos; asimismo, deberá evaluar la pertinencia de las modificaciones y de las ampliaciones del Sistema de Distribución, presentadas y debidamente justificadas por la Distribuidora, 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 la distribuidora involucrada para que permita la conexión física en el punto de conexión y la operación del GDR al Sistema Eléctrico Nacional.

#### CONSIDERANDO:

Que el veinticuatro de octubre de dos mil diecisiete, Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-, presentó a esta Comisión la nota identificada



## 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

como RT-394-2017, por medio de la cual remitió la solicitud de conexión para el proyecto de Generación Distribuida Renovable -GDR-, denominado Hidrosan I, propiedad de la entidad Agroforestal El Cedro, Sociedad Anónima. Posteriormente, el veintitrés de noviembre de dos mil diecisiete, Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, mediante la nota identificada como RT-430-2017 presentó el dictamen de capacidad y conexión aprobado del proyecto Hidrosan I; dentro de los documentos remitidos, obra la Resolución Ambiental número 04948-2016/DIGARN/JMGM/jast, de fecha diez de octubre de dos mil dieciséis, emitida por la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, mediante la cual fue aprobada la evaluación ambiental inicial categoría "B2" del proyecto denominado Hidrosan I, para una potencia instalada de 2.0 MW, y la Cédula de Aceptación del Seguro de Caucción número 2063-2016/EEGD/japc, con la cual esta Comisión verificó la validez y vigencia de la Resolución Ambiental identificada.

### CONSIDERANDO:

Que mediante providencia identificada como GJ-Provi2018-129, esta Comisión requirió a Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima lo siguiente: "**a)** Actualización del Dictamen de Capacidad y Conexión del proyecto denominado Hidrosan I, tomando en cuenta únicamente a los Generadores Distribuidos Renovables que se conectarán al circuito de 34.5 kV identificado como SMT Yepocapa 34.5 kV y que actualmente cuenten con resolución de conexión a la red de distribución antes mencionada..."; Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima evacuó la audiencia conferida; sin embargo, por existir incongruencias en el dictamen de Capacidad y Conexión presentado, esta Comisión mediante providencia identificada como GJ-Provi2018-380 confirió nuevamente audiencia a la Distribuidora para que realizara, entre otros, lo siguiente: **a)** Verificara los montos de pérdidas consignados en el dictamen de capacidad y conexión, por no concordar con los montos obtenidos en las simulaciones realizadas por la Gerencia de Planificación y Vigilancia de Mercados Eléctricos de esta Comisión, siendo éstos últimos mayores a los presentados por DEOCSA; **b)** Aclarara por qué los montos de pérdidas contenidos en el dictamen de capacidad y conexión, son menores a los obtenidos en las simulaciones realizadas por la Gerencia antes mencionada; y **c)** Indicara que las pérdidas de la red de distribución que resulten de la conexión del proyecto GDR "Hidrosan I", serán únicamente con cargo a la entidad Agroforestal El Cedro, Sociedad Anónima y por lo tanto, las mismas no podrán ser trasladadas a la tarifa de los usuarios del servicio de distribución final, tomando en cuenta lo establecido en el numeral 6 del Anexo de la Resolución CNEE-3-2018; al respecto, Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A., evacuó la audiencia conferida realizando lo requerido mediante la providencia GJ-Provi2018-380, remitiendo en disco compacto una actualización de las bases de datos y del estudio de pérdidas, evaluando que el proyecto denominado Hidrosan I, inyecta a la red de distribución una potencia de 2.0 MW.

### CONSIDERANDO:

Que la Gerencia de Planificación y Vigilancia de Mercados Eléctricos de esta Comisión, emitió el dictamen técnico identificado como GTM-Dictamen-261, mediante el cual opinó "Que la CNEE puede autorizar a la entidad Agroforestal El Cedro, Sociedad Anónima, la conexión a la red de distribución de Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima del proyecto de Generación Distribuida Renovable denominado 'Hidrosan I'...". Asimismo, la



## 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

Gerencia Jurídica de esta Comisión emitió el dictamen jurídico identificado como GJ-Dictamen-10688, recomendando la emisión de la resolución mediante la cual se autorice la solicitud de conexión del referido proyecto, debiendo la entidad Agroforestal El Cedro, Sociedad Anónima, cumplir con las obligaciones que le correspondan de acuerdo al marco regulatorio.

### 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, así como la resolución CNEE-227-2014:

### RESUELVE:

- I. Autorizar a la entidad **Agroforestal El Cedro, Sociedad Anónima**, la conexión del proyecto de Generación Distribuida Renovable denominado Hidrosan I, el cual se encuentra ubicado en Finca San Fernando y Finca Samaria, en el municipio de Acatenango del departamento de Chimaltenango. El Generador Distribuido Renovable -GDR- se conectará al Sistema Nacional Interconectado -SNI- a través del circuito SMT Yepocapa dependiente de la subestación Cruz de Santiago; y posee las siguientes características:
  - a. Potencia instalada total: 2,000 kW;
  - b. Nivel de tensión de generación: 0.69 kV;
  - c. Capacidad de Transformación: 2,500 kVA y relación de transformación de 34.5/0.69 kV;
  - d. Línea de conexión a la red de distribución: una línea trifásica de longitud aproximada de 0.5 km, conductor 4/0 AWG.

La potencia máxima autorizada a inyectar en el punto de conexión es de 2,000 kW, en concordancia con lo aprobado ambientalmente por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales mediante la resolución identificada como número 04948-2016/DIGARN/JMGM/jast y el análisis de pérdidas realizado por la distribuidora.

- II. Por las condiciones existentes en la red del distribuidor involucrado y con la finalidad de lograr la mayor inyección de la producción del GDR al punto de conexión, en función de la potencia máxima autorizada, y la mitigación de pérdidas eléctricas de distribución, la entidad Agroforestal El Cedro, Sociedad Anónima, a su costa, deberá:
  - a. Cumplir con las obligaciones establecidas en la Ley General de Electricidad, su Reglamento y sus reformas, la Norma Técnica de Generación Distribuida Renovable y Usuarios Autoprodutores con Excedentes de Energía -NTGDR-, así como cumplir cualesquiera otras disposiciones del marco regulatorio.
  - b. En coordinación con Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-, informar a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica la fecha final de conexión del proyecto, de conformidad con lo establecido en



## 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

la Norma Técnica de Generación Distribuida Renovable y Usuarios Autoprodutores con Excedentes de Energía -NTGDR-.

c. Previo a la conexión de las instalaciones del proyecto:

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. Optar por una de las siguientes opciones:

1. Ampliar la red trifásica del circuito de distribución Yepocapa, a un calibre de conductor aéreo ACSR 477 MCM, a partir de la subestación Cruz de Santiago y por una longitud total de 22.7 km, y adicionalmente absorber económicamente el incremento de pérdidas técnicas hasta un máximo de 136.6195 MWh al año.

2. Si el GDR decide no realizar la ampliación a la red de distribución, indicada en el numeral 1. anterior, podrá optar por absorber económicamente el incremento de pérdidas técnicas hasta un máximo de 463.0755 MWh al año.

En coordinación con Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, informará a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica la opción que optó, diez (10) días antes de la puesta en servicio del proyecto.

iii. Coordinar con Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima, todo lo relacionado con las pruebas de la puesta en servicio y conexión del proyecto, conforme al procedimiento establecido en la Norma Técnica de Generación Distribuida Renovable y Usuarios Autoprodutores con Excedentes de Energía -NTGDR-

III. Es responsabilidad exclusiva de la entidad Agroforestal El Cedro, Sociedad Anónima, cumplir con todas las estipulaciones relacionadas con la normativa ambiental.

IV. Agroforestal El Cedro, Sociedad Anónima es responsable por la calidad, confiabilidad y exactitud de la ingeniería, fabricación, construcción, montaje, operación y mantenimiento de las obras 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 distribución de energía eléctrica.



## 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. Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima es la responsable de velar por la correcta ejecución, por parte de Agroforestal El Cedro, Sociedad Anónima de las obras de ampliación de la red de distribución correspondiente; así como de velar por la correcta operación de sus instalaciones y por la calidad del servicio de distribución final.
- VI. Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA- deberá actualizar las pérdidas bianualmente el estudio para el cálculo de pérdidas eléctricas de energía.
- VII. 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 o del Distribuidor.
- VIII. En caso de incumplimiento del marco regulatorio por parte de la entidad Agroforestal El Cedro, Sociedad Anónima, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica podrá modificar o revocar lo resuelto en la presente resolución.
- IX. La presente resolución tiene vigencia hasta el último día hábil de junio 2019, por lo que, si en la fecha antes descrita, no ha entrado en operación el proyecto autorizado por medio de esta resolución, la entidad Agroforestal El Cedro, Sociedad Anónima, deberá realizar una nueva solicitud.

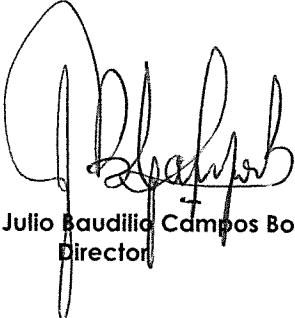
### NOTIFÍQUESE.

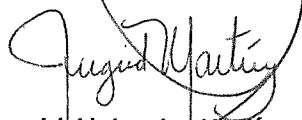
---

  
**Ingeniero Minor Estuardo López Barrientos**  
Presidente

  
**Ingeniero Miguel Antonio Santizo Pacheco**  
Director



  
**Ingeniero Julio Baudilio Campos Bonilla**  
Director

  
**Licenciada Ingrid Alejandra Martínez Rodas**  
Secretaría General

  
COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA  
**Licda. Ingrid Alejandra Martínez Rodas**  
Secretaría 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 24 minutos del día 20 de julio de dos mil dieciocho, en **40ª calle 22-15, zona12**, NOTIFIQUÉ la Resolución **CNEE-120-2018** de fecha **diez de julio de dos mil dieciocho**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Agroforestal El Cedro, S.A.**, por medio de cédula de notificación que entrego a X Marta Funes, quien de enterado SI (  ) – NO (  ) firma. DOY FE.

(f) Notificado

Doc.: GJ-ProyResolDir-2944  
Exp.: GTPN-135-17

Mensajero - Notificador  
Jose Luis Joaquin Mateo  
COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA  
CNEE

(f) Notificador



## 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

Sifio 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 15 horas con 20 minutos del día 19 de julio de dos mil dieciocho, en **Diagonal 6, 10-50 zona 10, Edificio Interamericas, Torre Sur, Nivel 14,** NOTIFIQUÉ la Resolución **CNEE-120-2018** de fecha **diez de julio de dos mil dieciocho**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima**, por medio de cédula de notificación que entrego a ELISA MEDINA, quien de enterado SI () – NO () firma. DOY FE.

  
Comisión Nacional de Energía Eléctrica  
PROCURADOR - NOTIFICADOR

OSCAR PALOLA  
(f) Notificador

(f) Notificado

Doc.: GJ-ProyResolDir-2944

Exp.: GTPN-135-17

REGULACIÓN Y TARIFFAS  
ENERGUATE  
Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A.  
Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A.  
Fecha: 19/7/18 Hora: 3:15

EM