



## 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-203-2017

Guatemala, 17 de octubre de 2017

### 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, 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, en su artículo 51, establece los requisitos que deben cumplir los interesados que requieran la ampliación a la capacidad de transporte, así como los estudios que se deben realizar y presentar con la 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 4, 8 y 9 complementan y desarrollan los requisitos, el procedimiento y plazos para resolver las solicitudes que se presenten sobre las ampliaciones a la capacidad de transporte.

#### CONSIDERANDO:

Que, con fecha ocho de agosto de dos mil diecisiete, se admitió para su trámite la solicitud presentada a esta Comisión por **Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima – TRELEC-**, con relación a la ampliación a la capacidad de transporte mediante el proyecto denominado **"Ampliación de la subestación Carlos Dorión 69 kV y reconfiguración del sistema de transporte de 69 kV en el área de influencia eléctrica"**. Dicha ampliación a la capacidad de transporte, fue solicitada bajo la modalidad de Iniciativa propia. Dentro de la documentación presentada para el trámite del expediente respectivo, Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC-, acompañó el acta notarial autorizada por la notaria Ana Mariela Cáceres Gamarro, de fecha 27 de enero de 2016, en la cual hace constar que existe ausencia de resolución emitida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, del expediente EIA-0327-2015. Los alcances y efectos de la falta de emisión de la referida resolución son total responsabilidad del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Lo anterior no exime a Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC- de continuar realizando las gestiones que correspondan para la obtención de la licencia ambiental de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Evaluación Ambiental, Control y Seguimiento Ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

#### CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo con el ordenamiento jurídico, esta Comisión solicitó opinión al Administrador del Mercado Mayorista -AMM- y al Instituto Nacional de Electrificación -INDE- en su calidad de propietario de la Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica del INDE -ETCEE-. El treinta y uno de agosto de dos mil diecisiete, el Administrador del Mercado Mayorista, evacuó la audiencia conferida y manifestó lo siguiente: "...Que el proyecto (...) bajo las condiciones de operación consideradas en los estudios eléctricos analizados, no causan efectos negativos al sistema (...) Respecto a las inversiones que debe efectuar Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, previamente a la conexión del proyecto en referencia, son las siguientes: (...) Las correspondientes al equipamiento necesario de protecciones, maniobra y control (relés e



## 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

interruptores de potencia), que le permitan desconectar y conectar oportuna y adecuadamente las instalaciones del proyecto en caso de falla (...) Además deberá contar con el equipamiento que le permita interactuar con el sistema de control supervisorio y adquisición de datos del interesado mismo y con el sistema de control supervisorio del Administrador del Mercado Mayorista para la supervisión (...) El Administrador del Mercado Mayorista no tendría objeción para que se autorice la conexión del proyecto (...) siempre y cuando en la Resolución que para el efecto emita la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, **se identifique de forma clara e inequívoca las instalaciones que se autoriza conectar** y que se condicione a, que **"previamente a la entrada en operación del proyecto"**, se cumpla con la implementación de los aspectos señalados por el Administrador del Mercado Mayorista en el presente documento".

### CONSIDERANDO:

Que, el doce de septiembre de dos mil diecisiete, el Instituto Nacional de Electrificación -INDE- en su calidad de propietario de la Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica del INDE -ETCEE-, evacuó la audiencia conferida y manifestó lo siguiente: "... Se considera que la ampliación a la capacidad de transporte del proyecto mencionado, no producirá efectos negativos al sistema, siempre y cuando la topología de conexión sea la adecuada y se instale todo el equipamiento de potencia, supervisión, medición y protección para una operación segura (...) es necesario que por parte del interesado se realice lo siguiente: Deberán de instalar el equipamiento necesario para contar con la telemetría, señalización del estado físico de los elementos y los valores analógicos de medición, que forman parte de los campos 69 kV. (sic.) que se conectan a las subestaciones Incinate, Carlos Dorión, Lourdes e Incienso desde el Centro de Control de ETCEE; tomando en cuenta que cuando realicen maniobras en interruptores de acomplamiento (sic.) de dichas subestaciones también acoplarían las barras en la subestación Guatemala Norte y quedarían temporalmente en paralelo los bancos de transformación, el enlace de comunicación deberá ser fibra óptica (...) Tomando en cuenta la reconfiguración de la red de 69 kV. (sic.) que se conecta a la subestación Guatemala Norte, TRELEC deberá realizar el estudio correspondiente a la coordinación de protecciones. (...) La Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica **NO** tiene objeción para la ampliación a la capacidad de transporte (...)."

### CONSIDERANDO:

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, esta Comisión solicitó a Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC- declaración jurada mediante la cual afirmara que las instalaciones propuestas para el proyecto denominado "Ampliación de la subestación Carlos Dorión 69 kV y reconfiguración del sistema de transporte de 69 kV en el área de influencia eléctrica" se adecúan a las Normas Técnicas de Diseño y Operación del Servicio de Transporte de Energía Eléctrica -NTDOST-; documento que oportunamente fue presentado por la entidad interesada. Con la referida declaración Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC- queda responsable, respecto al proyecto ya identificado, de que las instalaciones de dicho proyecto hayan sido diseñadas y operen garantizando la seguridad de las personas y bienes, así como la calidad del servicio.

### CONSIDERANDO:

Que, con fecha 10 de octubre de 2017, el Departamento de Normas y Estudios Eléctricos de la Gerencia de Proyectos Estratégicos de esta Comisión, emitió dictamen técnico identificado como GTPN-DictamenEE-611, mediante el cual manifestó que no existe objeción técnica para que se autorice la ampliación a la capacidad de transporte solicitada, para el proyecto denominado "Ampliación de la subestación Carlos Dorión 69 kV y reconfiguración del sistema de transporte de 69



## 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

kV en el área de influencia eléctrica". Asimismo, con fecha 10 de octubre de 2017, la Gerencia Jurídica de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, emitió opinión jurídica mediante el dictamen identificado como GJ-Dictamen-10539, indicando que Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC-, ha cumplido con los requisitos establecidos en la legislación eléctrica vigente, por lo que recomienda la emisión de la resolución que autorice la Ampliación a la Capacidad de Transporte para el referido proyecto.

### 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 51 del Reglamento de la Ley General de Electricidad;

### RESUELVE:

1. Aprobar la solicitud presentada por **Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC-**, en el sentido de autorizar la ampliación a la capacidad de transporte del proyecto denominado **"Ampliación de la subestación Carlos Dorión 69 kV y reconfiguración del sistema de transporte de 69 kV en el área de influencia eléctrica"**, el cual se encuentra ubicado en el departamento Guatemala y se pretende la conexión en ambas fases en el primer semestre de 2018. La conexión del proyecto al Sistema Nacional Interconectado involucra a las subestaciones Carlos Dorión, Guatemala Norte, Incienso, Rodríguez Briones y Augusto Palma.

El proyecto consiste en:

#### Fase 1

- a. Ampliación de la subestación existente Carlos Dorión 69/13.8 kV, a configuración doble barra con 7 campos nuevos equipados en 69 kV, 6 son para entrada de líneas de 69 kV y 1 para acople entre barras.
- b. Conformación de línea en 69 kV Carlos Dorión-Kerns, mediante la construcción de un tramo de línea desde la subestación Carlos Dorión hasta la estructura 600970, con una longitud aproximada de 2 km y conductor Cantón (394.5 MCM, AAAC).
- c. Adecuación de líneas de transmisión en 69 kV para conformar las líneas Guatemala Norte-Carlos Dorión y Carlos Dorión-Incienso, consistente en la construcción de una línea nueva de transmisión en 69 kV en doble circuito desde la subestación Carlos Dorión, hasta la estructura 600987 con longitud aproximada de 1.5 kilómetros por circuito conductor Flint (740.8 MCM, AAAC) y seccionamiento de la línea Guatemala Norte-Guatemala 6.
- d. Reconductorado de la línea de doble circuito 69 kV Carlos Dorión-Incinate, desde estructura 600987 hasta estructura 603243 en Incinate, con longitud aproximada de 3 kilómetros por circuito, con conductor Flint (740.8 MCM, AAAC).

#### Fase 2

- e. Ampliación de la subestación Augusto Palma 69 kV a configuración barra simple y dos campos equipados para líneas de 69 kV.



## 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

- f. Construcción de la subestación de maniobras Lourdes, en configuración doble barra y 8 campos equipados en 69 kV, 7 son para la conexión de líneas de 69 kV y 1 es para acople entre barras.
- g. Construcción de la subestación de maniobras Incinate, en configuración doble barra y 9 campos equipados en 69 kV, 8 son para la conexión de líneas de 69 kV y 1 es para el acople entre barras.
- h. Conformación de las líneas en 69 kV Guatemala Norte-Lourdes 1 y 2 y de las líneas Lourdes-Rodríguez Briones 1 y 2; mediante el seccionamiento de las líneas Guatemala Norte-Guadalupe 1 y 2 existentes.
- i. Construcción de la línea nueva de transmisión en 69 kV, desde la subestación Lourdes hasta la subestación del gran usuario Hospital Militar, con una longitud aproximada de 1.5 km con conductor Cantón (394.5 MCM, AAAC).
- j. Conformación de las líneas en 69 kV Incinate-Guatemala Norte 3, Incinate-Inciense 2 y 3; Incinate-Augusto Palma, Augusto Palma-Guatemala Norte, mediante el seccionamiento de las líneas Guatemala Norte-Guatemala 2 y 3 existentes.
- k. Seccionamiento y readecuación de la línea de transmisión existente en 69 kV Guatemala Norte-Guatemala 6, mediante la construcción de una línea nueva en doble circuito desde la estructura No. 603243 hacia la subestación Incinate, con una longitud aproximada de 0.5 kilómetros por cada circuito con conductor Flint (740.8 MCM, AAAC).
- l. Conformación de la línea Augusto Palma-Guatemala Norte, mediante el seccionamiento de la línea de transmisión Guatemala Norte-Guatemala 2, reconductorado de aproximadamente 0.9 km a Flint (740 MCM, AAAC) entre las estructuras 600949 y el pórtico de la subestación Augusto Palma, construcción de un tramo nuevo entre la estructura 600916 y la estructura 600949 de aproximadamente 0.3 km de longitud, con Flint (740.8 MCM, AAAC).
- m. Conformación de la línea Augusto Palma-Incinate, mediante el seccionamiento de la línea de transmisión Guatemala Norte-Guatemala 2, construcción de un tramo de línea en 69 kV entre la estructura 600930 y el pórtico de la subestación Augusto Palma de 0.7 km de longitud aproximadamente con conductor Flint (740.8 MCM, AAAC), reconductorado del tramo de línea desde la estructura 600917 a la estructura 600930 con una distancia de 0.6 km aproximadamente a conductor Flint (740.8 MCM, AAAC).
- n. Ampliación a la capacidad de la línea de transmisión en 69 kV en doble circuito, desde la subestación Carlos Dorión hasta la subestación Lourdes, para formar las líneas Carlos Dorión-Lourdes 1 y 2, con longitud aproximada de 3.75 km por cada circuito con conductor Flint (740.8 MCM, AAAC).

**2. Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima –TRELEC-, deberá:**



## 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

- 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 o cualesquiera otras disposiciones relacionadas, en lo que le sean aplicables.
  - b. Previo a la conexión de las instalaciones:
    - i. Realizar las 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. Efectuar la instalación de los equipos que permitan el telemando y la telemetría de dicho proyecto, según lo establecido en la Norma de Coordinación del Administrador del Mercado Mayorista.
    - iii. Entregar al Administrador del Mercado Mayorista, lo siguiente:
      1. El programa definitivo de energización de las instalaciones, incluyendo protocolos de pruebas.
      2. La información requerida tanto por la Norma de Coordinación Operativa 1 – Base de Datos-, como por la Norma de Coordinación Comercial Número 1 - Coordinación de Despacho de Carga-.
2. **Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC-** 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.
3. Serán consideradas como económicamente adaptadas únicamente las obras que fueron autorizadas mediante la Resolución CNEE-197-2013, por lo cual la recuperación de la inversión de dichas obras será por medio del peaje de conformidad con lo establecido en el numeral IV de la resolución antes mencionada, el procedimiento establecido en el artículo 67 de la Ley General de Electricidad y el artículo 55 del Reglamento de la Ley General de Electricidad. Los elementos contenidos en la presente resolución y que no forman parte las obras autorizadas en la Resolución CNEE-197-2013, deberán realizar el procedimiento de reconocimiento de peaje conforme a lo estipulado en los artículos 64, 67 de la Ley General de Electricidad y el artículo 55 del Reglamento de la Ley General de Electricidad.
4. No obstante lo indicado en el numeral 1 de la presente resolución, no se exime a Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC- de cumplir con los demás requisitos establecidos en el artículo 51 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, especialmente a acciones encaminadas al cumplimiento de las Normas Técnicas de Diseño y Operación del Servicio de Transporte de Energía Eléctrica y



## 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

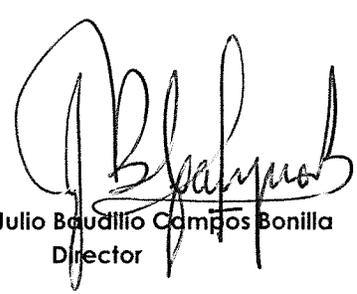
ambientales, debiendo cumplir con este último requisito bajo su total responsabilidad; en el sentido que, previo a la ejecución de la obra deberá obtener la aprobación de los estudios ambientales emitida por parte de la entidad ambiental correspondiente.

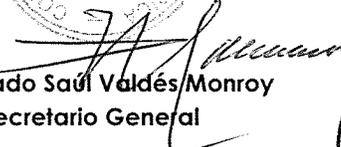
5. Los alcances y efectos de la falta de emisión de la resolución ambiental del proyecto denominado "Ampliación de la subestación Carlos Dorión 69 kV y reconfiguración del sistema de transporte de 69 kV en el área de influencia eléctrica", son total responsabilidad del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Sin embargo, lo anterior no exime a Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC- de continuar realizando las gestiones que correspondan para la obtención de la licencia ambiental de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Evaluación Ambiental, Control y Seguimiento Ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
6. El Administrador del Mercado Mayorista -AMM- deberá evaluar la procedencia de la implementación de los criterios operativos expuestos por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE- en su calidad de propietario de la Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica del INDE -ETCEE- en su evacuación de audiencia.
7. 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.
8. En caso de incumplimiento del marco regulatorio por parte de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC-, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica podrá modificar o revocar lo resuelto en la presente resolución.
9. La presente resolución caducará el 30 de septiembre de 2022, es decir que si en la fecha prevista no ha entrado en operación el proyecto autorizado por medio de esta resolución, Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC- deberá realizar una nueva solicitud de Ampliación a la Capacidad de Transporte.

**NOTIFÍQUESE.**

  
Ingeniero Miguel Antonio Santizo Pacheco  
Director

  
Ingeniero Minor Estuardo López Barrientos  
Presidente

  
Ingeniero Julio Baudilio Campos Bonilla  
Director

  
Licenciado Saúl Valdés Monroy  
Secretario 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

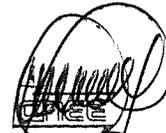
Sitio web : [www.cnee.gob.gt](http://www.cnee.gob.gt); e-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt)

### CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de Guatemala, siendo las 11 horas con 30 minutos del día 20 de noviembre de dos mil diecisiete, en **Diagonal 6 10-65 zona 10, Centro Gerencial Las Margaritas Torre I Nivel 15**, NOTIFIQUÉ la **Resolución CNEE-203-2017** de fecha **diecisiete de octubre de dos mil diecisiete**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Administrador del Mercado Mayorista**, por medio de cédula de notificación que entrego a Andrea Enriquez, quien de enterado SI () – NO () firma. DOY FE.



Andrea Enriquez



Comisión Nacional de Energía Eléctrica  
PROCURADOR - NOTIFICADOR

Orlando J. J. J.  
(f) Notificador

(f) Notificado

Doc.: GJ-ProyResolDir-2752

Exp.: GTPN-98-17

H

COM RECIBIDO 20NOV17 11:28



## 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 50 minutos del día 20 de noviembre de dos mil diecisiete, en **7a. avenida 2-29, zona 9, edificio La Torre nivel menos 2**, NOTIFIQUÉ la **Resolución CNEE-203-2017** de fecha **diecisiete de octubre de dos mil diecisiete**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, al **Instituto Nacional de Electrificación -INDE-** en su calidad de propietario de la Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica del INDE -ETCEE-, por medio de cédula de notificación que entrego a MIRNA ABOU LAY, quien de enterado SI () – NO () firma. DOY FE.

Comisión Nacional de Energía Eléctrica  
PROCURADOR - NOTIFICADOR

(f) Notificado

(f) Notificador

Doc.: GJ-ProyResolDir-2752

Exp.: GTPN-98-17

H



## 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 12 horas con 15 minutos del día 20 de noviembre de dos mil diecisiete, en **6ª avenida 8-14, zona 1, Gerencia de Asuntos Jurídicos, 2º nivel**, NOTIFIQUÉ la **Resolución CNEE-203-2017** de fecha **diecisiete de octubre de dos mil diecisiete**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC-**, por medio de cédula de notificación que entrego a EMERSON SOSA, quien de enterado SI () - NO () firma. DOY FE.



Comisión Nacional de Energía Eléctrica  
PROCURADOR - NOTIFICADOR

*Andrés Palacios*

(f) Notificado

(f) Notificador

Doc.: GJ-ProyResolDir-2752

Exp.: GTPN-98-17

H