

**EL INFRASCRITO SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA -CRIE-, POR MEDIO DE LA PRESENTE:**

**CERTIFICA:**

Que tiene a la vista la Resolución N° CRIE-08-2015, emitida el diecinueve de marzo de dos mil quince, donde literalmente dice:

**“RESOLUCION N° CRIE-08-2015**

**LA COMISION REGIONAL DE INTERCONEXION ELECTRICA**

**CONSIDERANDO**

**I**

Que el artículo 7 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central, establece: “En el Mercado se transará electricidad producida por cualquiera de los generadores de los sistemas eléctricos que lo componen que estén habilitados como agentes.” El Tratado citado, en su artículo 11 dispone: “Se considera transmisión regional el flujo de energía que cruza las fronteras de los países, permitiendo las transacciones del Mercado a través de las redes actuales de alta tensión y las que se construyan en el futuro.” Por su parte, el artículo 12 del Tratado de referencia, reformado por el artículo 4 del Segundo Protocolo, establece: “Las redes de transmisión, tanto regionales como nacionales, serán de libre acceso a los agentes del Mercado (...)” El mismo cuerpo normativo citado anteriormente, en su artículo 19, reformado por el artículo 7 del Segundo Protocolo establece que “la CRIE es el ente regulador y normativo del Mercado Eléctrico Regional, con personalidad jurídica propia, capacidad de derecho público internacional, independencia económica, independencia funcional y especialidad técnica, que realizará sus funciones con imparcialidad y transparencia (...)”. Por último, el artículo 23 del Tratado relacionado establece que las facultades de la CRIE son, entre otras: “(...) e) Regular los aspectos concernientes a la transmisión y generación regionales; f) Resolver sobre las autorizaciones que establezca el Tratado, de conformidad con sus reglamentos (...)”;

**II**

Que el Segundo Protocolo en su artículo 3, que reformó el artículo 5 al Tratado Marco, define a los agentes del mercado en el siguiente sentido: “Todos los agentes de los mercados mayoristas nacionales, reconocidos como tales en las legislaciones nacionales y en la medida en que el ordenamiento constitucional de cada Parte lo permita, serán agentes del mercado eléctrico regional y tendrán los derechos y obligaciones que se derivan de tal condición”;



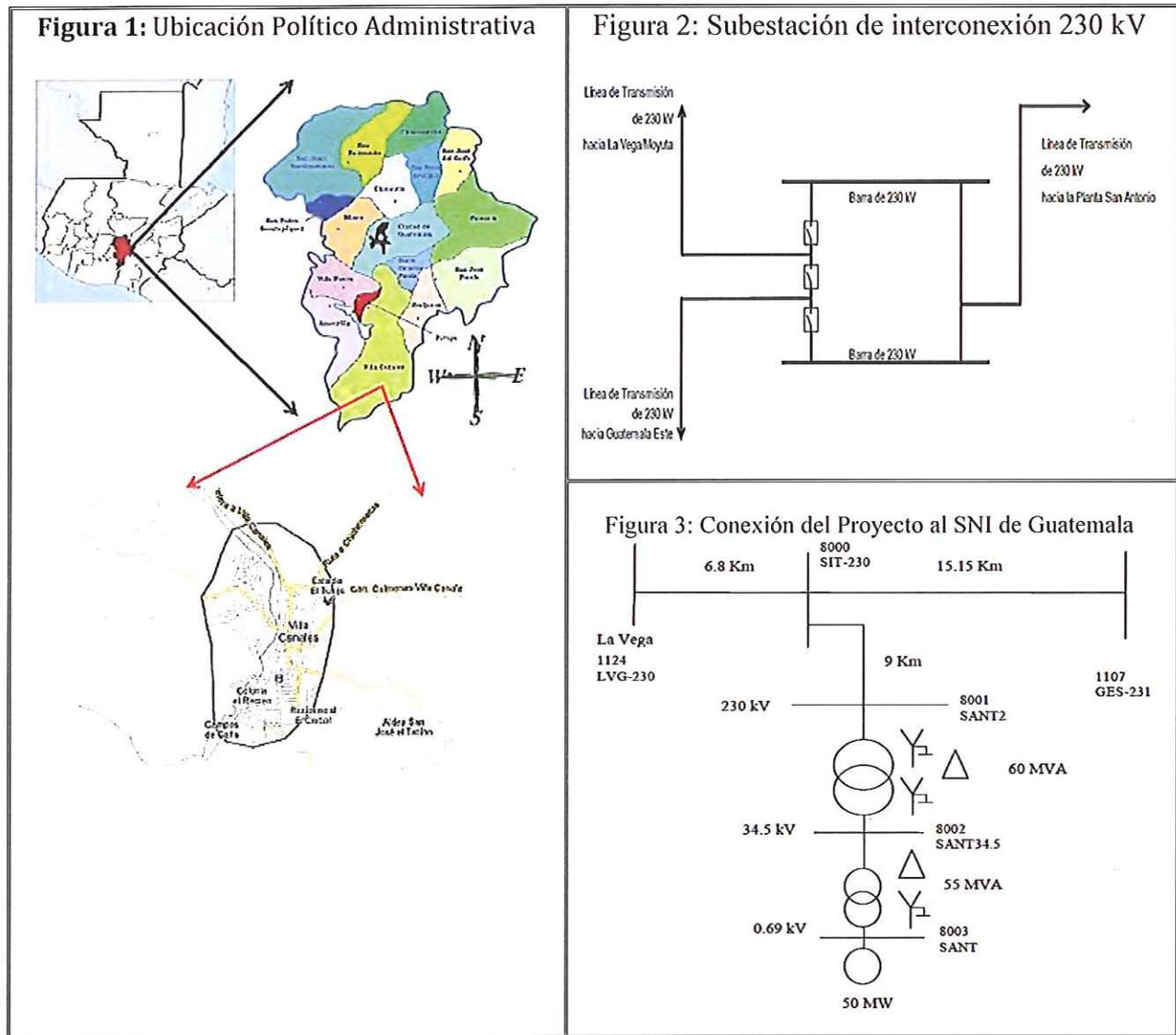
### III

Que el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional -RMER- establece en el Libro III, DE LA TRANSMISION, Capítulo 4 Coordinación del Libre Acceso, punto 4.5 Procedimiento para el Acceso a la RTR, inciso 4.5.2.3, que el Solicitante que desee conectarse a la Red de Transmisión Regional -RTR-, deberá presentar a la CRIE la solicitud de conexión con toda la documentación requerida; de acuerdo con lo establecido en el mencionado Libro III se deberá anexar una constancia del cumplimiento de los requerimientos de conexión emitida por el organismo nacional que establece la regulación de cada país; de igual manera y cuando sea necesario disponer de una autorización, permiso o concesión correspondiente a las instalaciones que se pretende conectar a la RTR, deberá adjuntarse ésta como parte de la solicitud de Conexión; además de ello, la solicitud en cuestión deberá ser acompañada de los estudios técnicos y ambientales, que demuestren el cumplimiento de las normas ambientales, las normas técnicas de diseño mencionadas en el Numeral 16.1 del Libro III antes referido, y los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño, así como lo establecido en la regulación del país donde tiene lugar el acceso; siendo el caso que la ENTIDAD EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, SOCIEDAD ANÓNIMA, presentó el 19 de agosto de 2014, su solicitud de conexión a la Red de Transmisión Regional -RTR- para interconectar a la RTR de Guatemala el proyecto denominado Parque Eólico San Antonio El Sitio, el cual está compuesto por:

1. Una granja eólica compuesta por 16 aerogeneradores con turbinas Vestas V112-3.3 MW de 84 metros de altura de buje o torre, con una capacidad individual de 3.3 MW de generación, sumando un total de 52.8 MW de potencia instalada, de un voltaje de 0.69 kV, conectados a un transformador elevador de 0.69/34.5 kV, conexión estrella aterrizada/ delta, de 55 MVA de capacidad;
2. Una subestación elevadora denominada Eólico Sn. Antonio, de voltaje 34.5/230 kV, con un transformador de 60 MVA de capacidad, conexión estrella aterrizada/estrella aterrizada;
3. Una subestación de interconexión, de maniobras o de switcheo de 230 kV, que seccionará la línea de transmisión de 230 kV Guate Este – La Vega/Moyuta, propiedad del Instituto Nacional de Electrificación (INDE);
4. Una línea de transmisión de 230 kV, de 8.34 kilómetros de longitud, que se conectará desde la subestación elevadora denominada Eólico Sn. Antonio hasta conectar con la subestación de interconexión, de maniobras o de switcheo de 230 kV.

El proyecto denominado Parque Eólico San Antonio El Sitio, se ubicará en Aldea los Llanos, kilómetro 43, Carretera de Santa Elena Barillas a Dolores, jurisdicción del municipio de Villa Canales, del departamento de Guatemala, en los inmuebles propiedad de Finca San Antonio El Sitio, S.A., Asesores Industriales y Agrícolas S.A., Servicios Hípicos, S.A. y en la Finca El Nazareno, coordenadas geográficas 14°28'53"N 90°32'00"W. Asimismo, la subestación Eólico Sn. Antonio se localiza en las coordenadas geográficas 14°23'22.47"N 90°28'58.47"W, la subestación de interconexión o switcheo de 230 kV se localiza en las coordenadas geográficas 14°21'35.70"N 90°33'22.20"W y la línea de transmisión de 230 kV mencionada anteriormente, se localiza en las coordenadas geográficas 14°21'35.70"N 90°33'22.20"W, 14°23'22.47"N 90°28'58.47"W. En las figuras No. 1, 2 y 3, se muestra la ubicación geográfica, el diagrama de la

Subestación de interconexión 230 kV y la Conexión del proyecto al SIN de Guatemala, respectivamente.



**IV**

Que mediante Primera Resolución de trámite emitida dentro del expediente de trámite No. CRIE-TA-10-2014, de fecha 11 de septiembre de 2014, se dieron por recibidos un conjunto de documentos que acompañaban a la solicitud de conexión presentada por la ENTIDAD EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, SOCIEDAD ANÓNIMA, entre ellos: a) Fotocopia legalizada de primer testimonio de escritura de constitución de sociedad anónima debidamente inscrita en el Registro Mercantil General de la República; b) Fotocopia legalizada de primer testimonio de escritura de modificación de constitución de sociedad anónima, debidamente inscrita en el



Registro Mercantil General de la República; c) Fotocopia legalizada de patente de comercio de sociedad; d) Fotocopia legalizada de patente de comercio de empresa; e) Fotocopia legalizada de Acta Notarial de Nombramiento del Representante Legal debidamente inscrita en el Registro Mercantil General de la República; f) Fotocopia legalizada de Documento Personal de Identificación del Representante Legal de la sociedad; g) Fotocopia legalizada de constancia de Inscripción y Modificación al Registro Tributario Unificado y carné del Número de Identificación Tributaria NIT de la sociedad; h) Fotocopia legalizada de las Licencias de Evaluación Ambiental del proyecto “Parque Eólico San Antonio El Sitio” y de la “Línea de Transmisión 230KV del Parque Eólico San Antonio El Sitio”; i) Memoria con estudios eléctricos relacionados al proyecto y Estudios de Impacto Ambiental del proyecto “Parque Eólico San Antonio El Sitio” y de la “Línea de Transmisión 230KV del Parque Eólico San Antonio El Sitio”; j) Bases de datos utilizadas en los estudios en el formato del programa de estudios eléctricos conocido como “PSS/E”.

## V

Que el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional -RMER- establece en el ya citado Libro III, DE LA TRANSMISION, punto 4.5, incisos 4.5.3.2, que el EOR, en consulta con el OS/OM y el Agente Transmisor propietario de las instalaciones a las cuales el solicitante requiere conectarse, deberá analizar la solicitud de conexión y verificar que el diseño y las especificaciones de las instalaciones cumplan con las normas técnicas de diseño mencionadas en el Numeral 16.1 y los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño del Numeral 16.2; es el caso que la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica corrió audiencia, con fecha 11 de septiembre de 2014, al Ente Operador Regional para dar cumplimiento a lo establecido en el RMER. El 14 de octubre de 2014 se recibió nota identificada como EOR-DE-14-10-2014-870, presentada por el Ente Operador Regional –EOR-, donde remite el INFORME DE REVISIÓN DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS DE SOLICITUD DE CONEXIÓN A LA RTR DEL PROYECTO DENOMINADO PARQUE EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, que incluye por una parte los comentarios del Administrador del Mercado Mayorista -AMM-, de la Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica del Instituto Nacional de Electrificación (ETCEE-INDE) y de la Empresa Transportadora de Energía de Centroamérica, Sociedad Anónima (TRECOSA), y por otra, los comentarios y recomendaciones derivados del análisis propio del EOR, en el cual el EOR recomienda a la CRIE: Aprobar la Solicitud de Conexión a la RTR presentada por la ENTIDAD EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, SOCIEDAD ANÓNIMA, del Proyecto de generación denominado PARQUE EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO; no obstante, previo a la puesta en servicio de la conexión, la solicitante deberá: a) Atender los requerimientos y solventar adecuadamente las observaciones realizadas por ETCEE-INDE y TRECOSA según corresponda, en particular a lo relacionado con: i) La configuración de la subestación de maniobra o switcheo 230 kV que seccionará la línea Guate Este-La Vega, cuya configuración deberá cumplir con lo requerido en la regulación nacional vigente y ser consistente con las configuraciones de las instalaciones del proyecto SIEPAC y de las subestaciones a las cuales se interconectará el proyecto; ii) las recomendaciones dadas por ETCEE-INDE y TRECOSA en lo relacionado a los esquemas de protección de los nuevos tramos de la línea Guate Este- SS/EE de Maniobra San Antonio El Sitio y SS/EE de Maniobra San Antonio El Sitio-La Vega; e iii) instalar todo el

equipamiento de supervisión, comunicación, control y protección que sea necesario para asegurar una adecuada operación de las instalaciones en coordinación con las instalaciones existentes de ETCEE-INDE y TRECOSA. b) Dar cumplimiento a los literales establecidos en el numeral 4.5.4.1 del Libro III del RMER, para la puesta en servicio de la conexión, una vez autorizada. c) Presentar los protocolos de pruebas y verificación en sitio de todos los equipos y elementos utilizados para la interconexión al SIN.

## VI

Que la ENTIDAD EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, SOCIEDAD ANÓNIMA, el 19 de febrero de 2015, remite a la CRIE un memorial en la que adjunta copia de la nota con referencia No. O-553-045-2015 de la Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica del Instituto Nacional de Electrificación (ETCEE-INDE) de fecha 11 de febrero de 2015, donde se manifiesta que: “(...) no existe objeción a la conexión de dicho proyecto a la Red propiedad del INDE. Sin embargo para concretar la conexión física del proyecto EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, está pendiente la autorización para la celebración del contrato de conexión por parte del Honorable Consejo Directivo del INDE (...)”; asimismo, se adjunta copia de nota de la Empresa Transportadora de Energía de Centroamérica, Sociedad Anónima (TRECOSA), de fecha 9 de febrero de 2015 por medio de la cual se informa que: “(...) no tiene objeción alguna para que el proyecto Parque Eólico San Antonio El Sitio, realice la conexión. Previo a la puesta en servicio de la conexión, de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.5.4, del capítulo 4, Libro III del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER), proyecto Parque Eólico San Antonio El Sitio, deberá contar entre otros, con la aprobación del Agente Transmisor para lo cual es requerido por TRECOSA se suscriba un acuerdo que atienda al requerimiento de señales solicitado mediante comunicado TRECOSA - EOLICO SAN ANTONIO EL SITIO - 004, se envié la propuesta técnica de intervención en las instalaciones de TRECOSA, incluyendo área a ocupar y/o afectar, esquemas de protecciones, esquemas operativos, tele protecciones y programa de trabajo (...)”.

Por otra parte, en cuanto a la Licencia de Generación para instalar y operar el Proyecto denominado PARQUE EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, la ENTIDAD EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, SOCIEDAD ANÓNIMA, en su memorial remitido a la CRIE recibido el 2 de febrero de 2015, donde comunica que “(...) al respecto de la Licencia de Generación para instalar y operar le indicamos que de acuerdo a la Ley General de Electricidad vigente en Guatemala, no se requiere autorización del ente encargado, en este caso, el Ministerio de Energía y Minas de la República de Guatemala para la construcción y/o instalación de centrales de generación eólica; lo anterior, debido a que el aire no se encuentra regulado en las leyes vigentes en Guatemala como un bien de dominio público; la autorización que solicita el Ministerio de Energía y Minas en Guatemala para este tipo de proyecto es la inscripción del propietario del proyecto como Agente Generador de Electricidad, el solicitante presentó la constancia de inscripción DGE-146-2014 de fecha 23 de septiembre de 2014, como Agente Generador para el proyecto Eólico San Antonio el Sitio (...)”.

## VII

Que se ha cumplido con el procedimiento de Solicitud de Conexión a la RTR, al que hace referencia el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional, luego del cual, de acuerdo a lo establecido en el Libro III, DE LA TRANSMISION, numeral 4.5, inciso 4.5.3.5, de dicho reglamento, la CRIE, en consulta con el Regulador Nacional que corresponda, deberá aceptar o hacer observaciones a la Solicitud de Conexión luego de la recepción del informe del EOR; siendo el caso que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica –CNEE-, mediante nota CNEE-31050-2014, de fecha 10 de diciembre de 2014, comunica que no tiene ninguna objeción a la Solicitud de Conexión a la Red de Transmisión Regional presentada por la entidad Eólico San Antonio El Sitio S.A., para que se conecte el Proyecto denominado PARQUE EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO;

## VIII

Que el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional –RMER- establece en el referido Libro III, DE LA TRANSMISION, punto 4.5, inciso 4.5.3.6 que, “Si no existen observaciones, la CRIE aprobará la solicitud de conexión...”, siendo el caso que no hay observaciones, procede la aprobación a la Solicitud de Conexión a la Red de Transmisión Regional presentada por la ENTIDAD EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, SOCIEDAD ANÓNIMA.

## POR TANTO

Con base en lo considerado, en uso de las facultades que le confiere el artículo 23 literales e) y f) del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central:

## RESUELVE:

**PRIMERO: APROBAR** la Solicitud de Conexión a la Red de Transmisión Regional presentada por la ENTIDAD EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, SOCIEDAD ANÓNIMA, para interconectar a la RTR de Guatemala el proyecto denominado Parque Eólico San Antonio El Sitio, el cual está compuesto por:

1. Una granja eólica compuesta por 16 aerogeneradores con turbinas Vestas V112-3.3 MW de 84 metros de altura de buje o torre, con una capacidad individual de 3.3 MW de generación, sumando un total de 52.8 MW de potencia instalada, de un voltaje de 0.69 kV, conectados a un transformador elevador de 0.69/34.5 kV, conexión estrella aterrizada/ delta, de 55 MVA de capacidad;
2. Una subestación elevadora denominada Eólico Sn. Antonio, de voltaje 34.5/230 kV, con un transformador de 60 MVA de capacidad, conexión estrella aterrizada/estrella aterrizada;



3. Una subestación de interconexión, de maniobras o de switcheo de 230 kV, que seccionará la línea de transmisión de 230 kV Guate Este – La Vega/Moyuta, propiedad del Instituto Nacional de Electrificación (INDE);
4. Una línea de transmisión de 230 kV, de 8.34 kilómetros de longitud, que se conectará desde la subestación elevadora denominada Eólico Sn. Antonio hasta conectar con la subestación de interconexión, de maniobras o de switcheo de 230 kV.:

El proyecto denominado Parque Eólico San Antonio El Sitio, se ubicará en Aldea los Llanos, kilómetro 43, Carretera de Santa Elena Barillas a Dolores, jurisdicción del municipio de Villa Canales, del departamento de Guatemala, en los inmuebles propiedad de Finca San Antonio El Sitio, S.A., Asesores Industriales y Agrícolas S.A., Servicios Hípicos, S.A. y en la Finca El Nazareno, coordenadas geográficas 14°28'53"N 90°32'00"W. Asimismo, la subestación Eólico Sn. Antonio se localiza en las coordenadas geográficas 14°23'22.47"N 90°28'58.47"W, la subestación de interconexión o switcheo de 230 kV se localiza en las coordenadas geográficas 14°21'35.70"N 90°33'22.20"W y la línea de transmisión de 230 kV mencionada anteriormente, se localiza en las coordenadas geográficas 14°21'35.70"N 90°33'22.20"W, 14°23'22.47"N 90°28'58.47"W.

**SEGUNDO: INSTRUIR** a la ENTIDAD EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, SOCIEDAD ANÓNIMA, que previo a la puesta en servicio de la conexión del proyecto denominado Parque Eólico San Antonio El Sitio, cumpla con las recomendaciones establecidas por el EOR de conformidad con su INFORME DE REVISIÓN DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS DE SOLICITUD DE CONEXIÓN A LA RTR DEL PROYECTO DENOMINADO PARQUE EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, de conformidad a lo siguiente:

- a) Atender los requerimientos y solventar adecuadamente las observaciones realizadas por ETCEE-INDE y TRECSA según corresponda, en particular a lo relacionado con: i) La configuración de la subestación de maniobra o switcheo 230 kV que seccionará la línea Guate Este-La Vega, cuya configuración deberá cumplir con lo requerido en la regulación nacional vigente y ser consistente con las configuraciones de las instalaciones del proyecto SIEPAC y de las subestaciones a las cuales se interconectará el proyecto; ii) las recomendaciones dadas por ETCEE-INDE y TRECSA en lo relacionado a los esquemas de protección de los nuevos tramos de la línea Guate Este- SS/EE de Maniobra San Antonio El Sitio y SS/EE de Maniobra San Antonio El Sitio-La Vega; e iii) instalar todo el equipamiento de supervisión, comunicación, control y protección que sea necesario para asegurar una adecuada operación de las instalaciones en coordinación con las instalaciones existentes de ETCEE-INDE y TRECSA;
- b) Dar cumplimiento a los literales establecidos en el numeral 4.5.4.1 del Libro III del RMER, para la puesta en servicio de la conexión, una vez autorizada;
- c) Presentar los protocolos de pruebas y verificación en sitio de todos los equipos y elementos utilizados para la interconexión al SIN.

**TERCERO: INSTRUIR** a la ENTIDAD EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, SOCIEDAD ANÓNIMA que de conformidad al numeral 4.5.4.1 del Libro III del RMER, cumpla con las condiciones técnicas, legales y comerciales requeridas por ETCEE-INDE y TRECSEA establecidas en el Contrato de Conexión que suscribirá para regular el cumplimiento de las mismas, debiéndose incluir en el mismo los acuerdos a los que las partes hayan llegado.

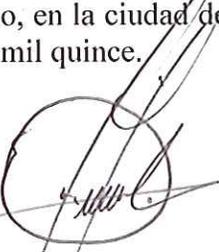
**CUARTO:** Esta Resolución entrará en vigor a partir de su notificación.

**NOTIFÍQUESE a:** ENTIDAD EÓLICO SAN ANTONIO EL SITIO, SOCIEDAD ANÓNIMA, EOR, AMM, ETCEE-INDE, TRECSEA y CNEE.

**PUBLÍQUESE EN LA PÁGINA WEB DE LA CRIE.**

Guatemala, 19 de marzo de 2015.”

Quedando contenida la presente certificación en ocho (08) hojas impresas únicamente en su lado anverso, hojas que numero, sello y firma, en la ciudad de Guatemala, república de Guatemala, a los veinte días del mes de marzo de dos mil quince.

  
Giovanni Hernández  
Secretario Ejecutivo

**CRIE**  
Comisión Regional de Interconexión Eléctrica  
**SECRETARIO EJECUTIVO**