

NOTIFICACIÓN / ICE

COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA (CRIE)

POR MEDIO DE LA PRESENTE EL DÍA DE HOY NOTIFICO POR CORREO ELECTRÓNICO AL INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD, -ICE-, LA RESOLUCIÓN NÚMERO CRIE-59-2015, DE FECHA DIECIOCHO DE DICIEMBRE DE DOS MIL QUINCE.

EN LA CIUDAD DE GUATEMALA, REPÚBLICA DE GUATEMALA, EL VEINTITRÉS DE DICIEMBRE DE DOS MIL QUINCE.

POR CORREO ELECTRÓNICO ENVIADO AL INGENIERO LUIS PACHECO MORGAN, GERENTE DE ELECTRICIDAD DEL ICE.

DOY FE.

GIOVANNI HERNÁNDEZ
SECRETARIO EJECUTIVO

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-59-2015, emitida el 18 de diciembre de dos mil quince, donde literalmente dice:

“RESOLUCIÓN N° CRIE-59-2015

LA COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

RESULTANDO

I

Que el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional -RMER- establece en el Libro III, DE LA TRANSMISIÓN, 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 el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), presentó el 16 de octubre de 2015, su solicitud de conexión a la Red de Transmisión Regional -RTR- para interconectar a la RTR de Costa Rica el Proyecto Eólico Mogote de 21 MW a ser desarrollado por la empresa Fila de Mogote DCR, S.R.L., compuesto por:

1. Siete (7) aerogeneradores marca VESTAS, Modelo V-90 con una capacidad de generación de 3.0 MW cada uno. Cada aerogenerador va montado sobre una torre de 84 metros de altura; tienen un rotor de 90 metros de diámetro y lo conforman tres aspas o palas de fibra de vidrio de 44 metros cada una. La capacidad total de venta de energía al ICE para el proyecto es de 20 MW;
2. Un (1) transformador de potencia 34.5/230 kV a instalarse en la subestación Mogote 230 kV, ambos devanados con capacidad de 20 MVA ONAN y 25 MVA ONAF, conexión estrella con el neutro sólidamente aterrizado y un devanado auxiliar de 13.8 kV en conexión delta,



- para compensar desbalances de carga con capacidad de 1/3 de la capacidad ONAF del transformador. Conexión YNyn0+d;
3. Una (1) línea de 34.5 kV de doble circuito, en estructuras de concreto tipo poste, conductor AAAC 336.4 MCM, CANTON, con capacidad nominal de 532 A, 2.9 kilómetros de longitud para conectar el Proyecto Eólico Mogote con la subestación Mogote 230 kV propiedad del ICE;
 4. Construcción de medio diámetro tipo interruptor y medio en la subestación Mogote 230 kV.

El Proyecto Eólico Mogote de 21 MW se encuentra localizado en la Provincia de Guanacaste, en el Cantón Bagaces, Distrito Mogote, conocido como Laguna Mogote. Dicha área está comprendida entre las coordenadas Lambert Norte: 298990 – 300600 N y 398400 – 399510 E, hojas cartográficas Curubandé y Miravalles. En las siguientes figuras 1, 2 y 3 se muestra la propuesta del ICE:

Figura 1: Ubicación geográfica

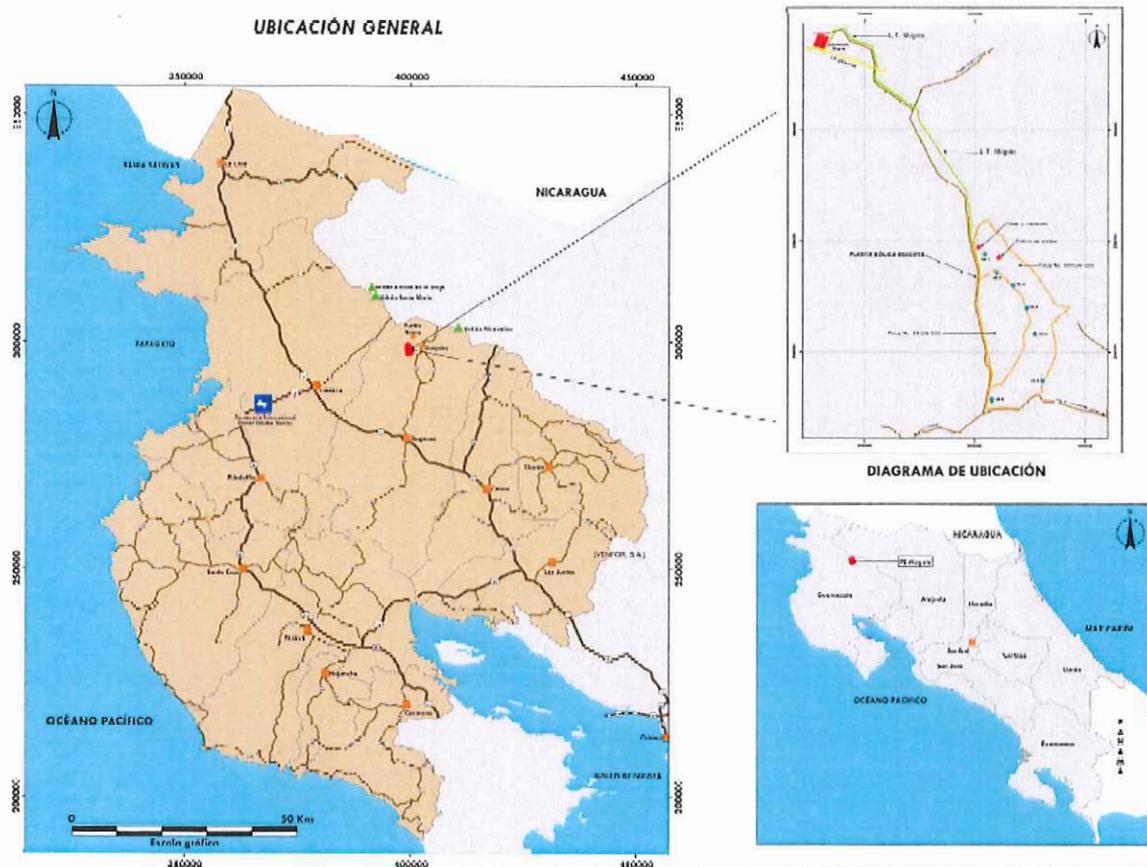


Figura 2: Unifilar Simplificado

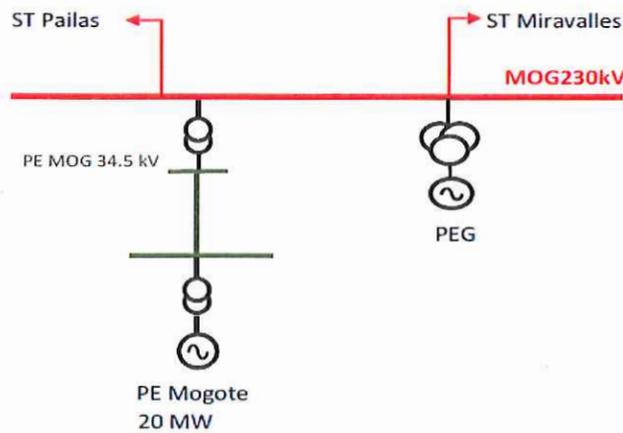
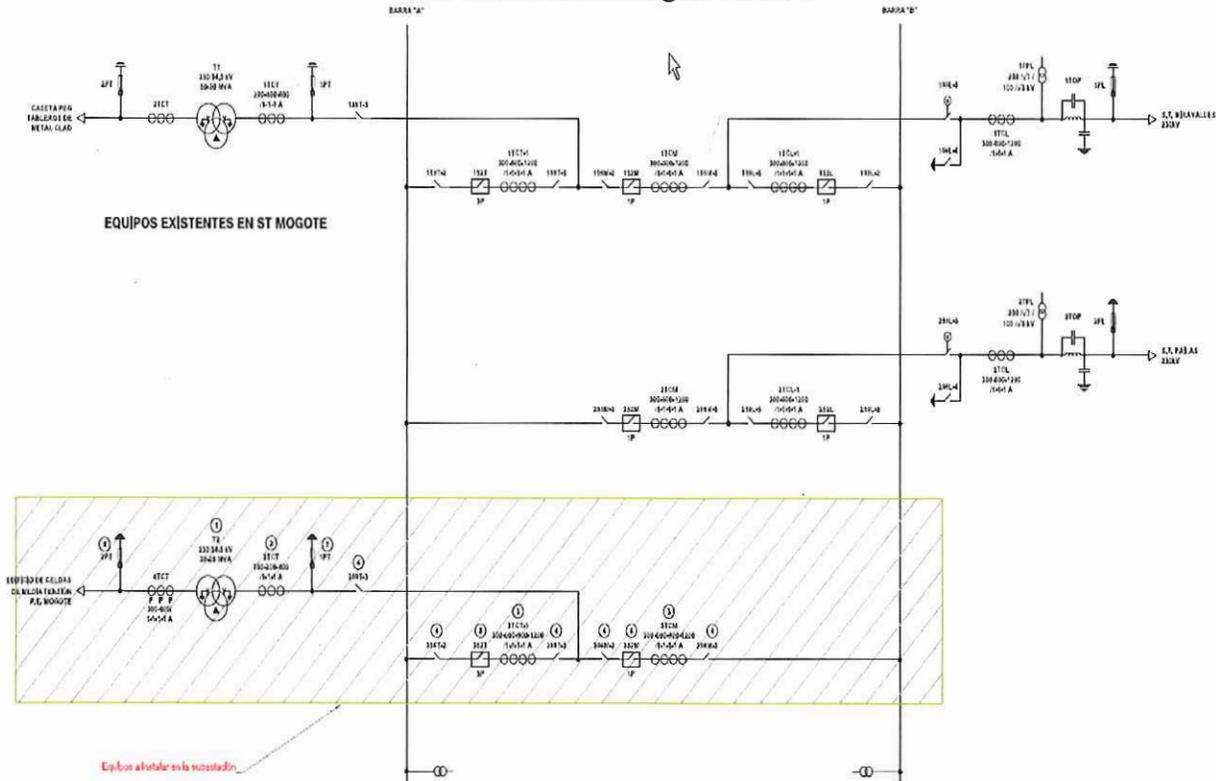


Figura 3: En el recuadro color verde del diagrama a continuación se muestra el equipo a instalar en la subestación Mogote 20 kV



II

Que mediante Primera Resolución emitida dentro del expediente de trámite No. CRIE-TA-21-2015, de fecha 29 de octubre de 2015, se dieron por recibidos un conjunto de documentos que acompañaban a la solicitud de conexión presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad



(ICE), entre ellos: a) Diseño básico del Proyecto Eólico Mogote y especificaciones técnicas de los equipos y aclaraciones correspondientes; b) Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Eólico Mogote, con sus respectivas modificaciones, dicho proyecto comprende el parque eólico, la línea de media tensión de 34.5 kV y el transformador de potencia; c) Resoluciones No. 2318-2011-SETENA, 0173-2013-SETENA, 406-2014-SETENA de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental y prórroga de la viabilidad ambiental y nota sobre el inicio de las obras No. SG-AJ-111-2015 del 5 de febrero de 2015; d) Resolución No. RJD-028-2012 y RJD-013-2014 de ARESEP, de Concesión de generación hasta 20,000 kW; e) Asignación de punto de conexión nacional; y f) Premisas regionales para el desarrollo de los estudios, bases de datos 2016 a 2020 en formato del programa PSS/E, informe y resultados de los estudios eléctricos de flujos de carga, estabilidad de tensión, estabilidad transitoria y cortocircuito, asociados a la entrada en operación del Proyecto Eólico Mogote donde se analizan los escenarios de las estaciones seca y lluviosa en los periodos de demanda máxima, media y mínima, con intercambios regionales en el sentido norte - sur, Nicaragua - Panamá y sur - norte, Panamá - Nicaragua, para el año 2016 en los estudios de corto circuito se incluyeron casos de exportación Costa Rica - Panamá para los escenarios de demanda máxima y media. Los años analizados fueron 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020. La base de datos regional fue conformada por el Ente Operador Regional (EOR) y se incluye el equivalente del sistema eléctrico de México.

III

Que el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional -RMER- establece en el ya citado Libro III, DE LA TRANSMISIÓN, 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 29 de octubre de 2015, al Ente Operador Regional para dar cumplimiento a lo establecido en el RMER; siendo que se recibió la nota de fecha 25 de noviembre de 2015 identificada como EOR-DE-25-11-2015-991, presentada por el Ente Operador Regional -EOR-, en la que remite el Informe de evaluación del estudio técnico de la solicitud de conexión a la RTR de Costa Rica del proyecto de generación "PROYECTO EÓLICO MOGOTE 21 MW", donde el EOR con base en el análisis del estudio técnico presentado por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), ha determinado que el proyecto antes referido no causará un impacto negativo a la operación del SER, permitiendo el cumplimiento de los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño establecidos en el RMER, por lo tanto, el EOR recomienda a la CRIE lo siguiente:

1) Aprobar la solicitud de conexión a la RTR de Costa Rica para el año 2016, del proyecto de generación denominado "PROYECTO EÓLICO MOGOTE", el cual comprende lo siguiente:

a) Siete (7) aerogeneradores marca VESTAS, Modelo V-90 con una capacidad de generación de 3.0 MW cada uno. Cada aerogenerador va montado sobre una torre de 84 metros de altura: tienen un rotor de 90 metros de diámetro y lo conforman tres aspas o palas de fibra de



- vidrio de 44 metros cada una. La capacidad total de venta de energía al ICE para el proyecto es de 20 MW;
- b) Un (1) transformador de potencia 34.5/230 kV a instalarse en la subestación Mogote 230 kV, ambos devanados con capacidad de 20 MVA ONAN y 25 MVA ONAF, conexión estrella, con el neutro sólidamente aterrizado y un devanado auxiliar de 13.8 kV en conexión delta, para compensar desbalances de carga con capacidad de 1/3 de la capacidad ONAF del transformador, conexión YNynO+d;
 - c) Una (1) línea de 34.5 kV de doble circuito, en estructuras de concreto tipo poste, conductor AAAC 336.4 MCM, CANTON, con capacidad nominal de 532 A, 2.9 kilómetros de longitud para conectar el Proyecto Eólico Mogote con la subestación Mogote 230 kV propiedad del ICE;
 - d) Construcción de medio diámetro tipo interruptor y medio en la subestación Mogote 230 kV.
- 2) Informar a la solicitante que deberá cumplir con lo establecido en el numeral 4.5.4.1 del Libro III del RMER, para la puesta en servicio de la conexión.

IV

Que mediante la Primera Resolución emitida dentro del expediente de trámite No. CRIE-TA-21-2015, de fecha 29 de octubre de 2015, se hace del conocimiento de La Solicitante que para la aprobación de la solicitud por parte de la CRIE y de conformidad con lo estipulado en el numeral 4.5.2 del Capítulo 4, del Libro III del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER), previamente se deberá obtener la Aceptación por parte de la UEN Centro Nacional de Control de Energía del ICE –UEN CENCE- de los Estudios eléctricos para la interconexión al Sistema Nacional Interconectado y a la Red de Transmisión Regional de Costa Rica; siendo el caso que el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) No. 0810-927-2015, por medio de la nota de fecha 10 de noviembre de 2015, acepta los estudios eléctricos para la interconexión del proyecto al Sistema Eléctrico Nacional y a la Red de Transmisión Regional.

V

Que a través del Informe GT-GJ-2015-30, de fecha 14 de diciembre de 2015, las Gerencias Técnica y Jurídica de la CRIE concluyen, que se ha completado la entrega de la información a la que hace referencia el numeral 3.3 del “Procedimiento para el trámite de solicitudes de conexión a la Red de Transmisión Regional (RTR)”, aprobado mediante resolución No. CRIE-P-03-2014 del 21 de febrero de 2014. Asimismo se concluye que la Solicitante ha cumplido con el procedimiento de Conexión a la RTR establecido en el numeral 4.5 del Libro III del RMER.



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 se ha cumplido con el procedimiento Solicitud de Conexión a la RTR, al que hace referencia el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional; estableciendo el mismo, además, en el Libro III, DE LA TRANSMISIÓN, numeral 4.5, inciso 4.5.3.5 que la CRIE, en consulta con el Regulador Nacional que corresponda, deberá aceptar o hacer observaciones a la Solicitud de Conexión en un plazo máximo de quince días hábiles, contados a partir de la fecha de recepción del informe del EOR; siendo el caso que la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) por medio de la nota con referencia No. 1018-RG-2015, de fecha 14 de diciembre de 2015, emitió su aceptación a la solicitud de conexión a la RTR del Proyecto Eólico Mogote de 21 MW, cumpliendo así con lo establecido en numeral 4.5.3.5 del libro III del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER), así como lo estipulado en el Procedimiento para el Trámite de



Solicitudes de Conexión a la Red de Transmisión Regional (RTR) aprobado en resolución No. CRIE-P-03-2014.

IV

Que en sesión a distancia número 71, realizada el 18 de diciembre de 2015, la Junta de Comisionados de la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica, sobre la base del informe No. GT-GJ-2015-30, de fecha 14 de diciembre de 2015 de las Gerencias Técnica y Jurídica, en el que recomiendan aprobar la Solicitud de Conexión a la Red de Transmisión Regional presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), para interconectar a la RTR de Costa Rica el proyecto denominado Proyecto Eólico Mogote de 21 MW, acordó dictar la presente resolución.

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 y habiéndose cumplido con el procedimiento previsto para la toma de acuerdos y resoluciones por la Junta de Comisionados en Sesiones Presenciales y Sesiones a Distancia:

RESUELVE:

PRIMERO: ACOGER la recomendación de las Gerencias Técnica y Jurídica de la CRIE, incluida en el informe No. GT-GJ-2015-30, de fecha 14 de diciembre de 2015, que sirve como fundamento de la presente resolución.

SEGUNDO: APROBAR la Solicitud de Conexión a la Red de Transmisión Regional presentada por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), para conectar a la Red de Transmisión Regional (RTR) de Costa Rica, en el año 2016, el Proyecto Eólico Mogote de 21 MW, compuesto por:

1. Siete (7) aerogeneradores marca VESTAS, Modelo V-90 con una capacidad de generación de 3.0 MW cada uno. Cada aerogenerador va montado sobre una torre de 84 metros de altura; tienen un rotor de 90 metros de diámetro y lo conforman tres aspas o palas de fibra de vidrio de 44 metros cada una. La capacidad total de venta de energía al ICE para el proyecto es de 20 MW;
2. Un (1) transformador de potencia 34.5/230 kV a instalarse en la subestación Mogote 230 kV, ambos devanados con capacidad de 20 MVA ONAN y 25 MVA ONAF, conexión estrella con el neutro sólidamente aterrizado y un devanado auxiliar de 13.8 kV en conexión delta, para compensar desbalances de carga con capacidad de 1/3 de la capacidad ONAF del transformador. Conexión YNyn0+d;
3. Una (1) línea de 34.5 kV de doble circuito, en estructuras de concreto tipo poste, conductor AAAC 336.4 MCM, CANTON, con capacidad nominal de 532 A, 2.9 kilómetros de longitud



para conectar el Proyecto Eólico Mogote con la subestación Mogote 230 kV propiedad del ICE;

4. Construcción de medio diámetro tipo interruptor y medio en la subestación Mogote 230 kV.

El Proyecto Eólico Mogote de 21 MW se encuentra localizado en la Provincia de Guanacaste, en el Cantón Bagaces, Distrito Mogote, conocido como Laguna Mogote. Dicha área está comprendida entre las coordenadas Lambert Norte: 298990 – 300600 N y 398400 – 399510 E, hojas cartográficas Curubandé y Miravalles.

TERCERO: INSTRUIR al Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), que previo a la puesta en servicio de la conexión del proyecto denominado Proyecto Eólico Mogote de 21 MW, cumpla con lo establecido en el numeral 4.5.4.1 del Libro III del RMER, para la puesta en servicio de la conexión.

CUARTO: INSTRUIR al Ente Operador Regional (EOR), que una vez otorgado a La Solicitante la autorización de puesta en servicio, cumplir lo establecido en el numeral 1.5.3.2, inciso i), punto i) del Libro I del RMER, en lo relativo a sus objetivos y funciones, siendo responsabilidad del EOR, con respecto a la dirección y coordinación de la operación técnica del SER, realizar en conjunto con el OS/OM de Costa Rica el monitoreo continuo de la operación del proyecto en cuestión, adoptar las medidas que considere convenientes para salvaguardar la integridad de la RTR, y cualquier otra acción de supervisión para asegurar la calidad del servicio eléctrico en el MER. Las medidas se ejecutarán de acuerdo con los procedimientos y criterios que establece la Regulación Regional.

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

NOTIFÍQUESE a: Ente Operador Regional (EOR), al Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), al Centro Nacional de Control de Energía del ICE, al Negocio de Transmisión del ICE y a la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP).

PUBLÍQUESE EN LA PÁGINA WEB DE LA CRIE.”

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 veintitrés días del mes de diciembre de dos mil quince.



Giovanni Hernández
Secretario Ejecutivo