

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-113-2018, emitida el diecinueve de diciembre de dos mil dieciocho, donde literalmente dice:

“RESOLUCIÓN CRIE-113-2018

COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

RESULTANDO

I

Que el 26 de julio de 2018, mediante la Resolución CRIE-70-2018, la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE) ordenó el inicio del Procedimiento de Consulta Pública 04-2018, a fin de obtener observaciones y comentarios a la *“PROPUESTA DE MODIFICACIÓN AL RMER – PROCEDIMIENTO PARA EL TRÁMITE DE SOLICITUDES DE CONEXIÓN A LA RED DE TRANSMISIÓN REGIONAL (RTR) Y DEL SIEPAC”*.

II

Que el 25 de octubre de 2018, la CRIE emitió la Resolución CRIE-95-2018 mediante la cual se aprobaron las modificaciones al RMER que resultaron de la Consulta Pública 04-2018, denominada *“PROPUESTA DE MODIFICACIÓN AL RMER – PROCEDIMIENTO PARA EL TRÁMITE DE SOLICITUDES DE CONEXIÓN A LA RED DE TRANSMISIÓN REGIONAL (RTR) Y DEL SIEPAC”*.

III

Que el 3 de diciembre de 2018 la entidad **PUERTO QUETZAL POWER LLC** presentó recurso de reposición en contra de la Resolución CRIE-95-2018.

IV

Que el 06 de diciembre de 2018, mediante auto CRIE-SE-CRIE-95-2018- PQP-01-2018, se acusó de recibo el recurso de reposición presentado por **PUERTO QUETZAL POWER LLC**, en contra de la Resolución CRIE-95-2018.

CONSIDERANDO

I

Que de conformidad con lo establecido en los artículos 19 y 23 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central (Tratado Marco), la CRIE es el ente regulador y normativo del Mercado Eléctrico Regional, a quien le corresponde conocer mediante el recurso de reposición las impugnaciones a sus resoluciones.

II

Que de conformidad con el artículo 22 del Tratado Marco, entre los objetivos generales de la CRIE se encuentran: “a. *Hacer cumplir el presente Tratado y sus protocolos, reglamentos y demás instrumentos complementarios.*” Asimismo, el artículo 23 del referido Tratado Marco asigna a la CRIE, entre otras, las siguientes facultades: “e. *Regular los aspectos concernientes a la transmisión y generación regionales (...)* p. *Conocer mediante recurso de Reposición, las impugnaciones a sus resoluciones (...)*”.

III

Que en cuanto al análisis formal de recurso interpuesto por **PUERTO QUETZAL POWER LLC**, se hace el siguiente análisis:

- **Naturaleza del recurso y sus efectos**

La resolución impugnada es una resolución de carácter general a la que le es aplicable lo establecido en el literal “p)” del artículo 23 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central.

Por la naturaleza de la resolución impugnada, que es de carácter general, de conformidad con lo establecido en el numeral 1.11.4 párrafo segundo del Libro IV del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER), el recurso interpuesto no tiene efecto suspensivo.

- **Temporalidad de los recursos**

La Resolución CRIE-95-2018, fue publicada el día 05 de noviembre de 2018 y el recurso fue interpuesto el 3 de diciembre de 2018. Tomando en consideración lo establecido en el numeral 1.11.2 del Libro IV del RMER, el plazo para interponer el recurso en contra de una resolución de carácter general, es de 20 días hábiles, contados a partir del día siguiente de su publicación, plazo que concluyó el 3 de diciembre de 2018. En virtud de lo anterior, se tiene que el recurso ha sido interpuesto dentro del plazo establecido para el efecto.

- **Legitimación**

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.11.1 del Libro IV del RMER, **PUERTO QUETZAL POWER LLC**, tiene interés en el asunto, por lo tanto se encuentra legitimado para actuar en la forma como lo ha hecho.

- **Representación**

La señora **Regina Cuadra Arana**, quien actúa en su calidad de Mandataria General de la entidad **PUERTO QUETZAL POWER LLC**, acredita su personería con copia simple de escritura pública de nombramiento, autorizada por la notario Ana Magali González Chávez, el día 19 de junio de 2017, nombramiento que se encuentra

debidamente inscrito en el Archivo General de Protocolos en el Registro Electrónico de Poderes del Organismo Judicial de la República de Guatemala a la inscripción número 1 del poder 407392-E.

- **Plazo para resolver el recurso**

De conformidad con lo establecido en el numeral 1.11.6 del Libro IV del RMER, para resolver el recurso, la CRIE cuenta con el plazo de 30 días calendario, contados a partir del día hábil siguiente al acuse de recibo del recurso; plazo que vence el 05 de enero de 2019.

IV

Que, en cuanto al fondo de recurso interpuesto por **PUERTO QUETZAL POWER LLC**, se hace el siguiente análisis:

1. ***“La Resolución Recurrída transgrede el Procedimiento de Consulta Pública de la CRIE y la transparencia del mismo.”***

1.1.1 ***“La resolución recurrída (CRIE-95-2018) ha modificado textos que no han sido sometidos a Consulta Pública.”***

“La resolución CRIE-70-2018, que dispuso efectuar la Consulta Pública 04-2018, planteó efectuar ciertos cambios al Libro III del RMER, entre ellos, la modificación de las literales ‘a), ‘e) y ‘f) del numeral 4.8.4 (...) // Pero, a pesar de que la Consulta Pública 04-2018 no propuso la modificación de las literales ‘c) y ‘d) del numeral 4.8.4 del Libro III del RMER sorpresivamente las ha modificado, cuyo texto vigente corresponde a la resolución CRIE-29-2018. // Asimismo, la resolución recurrída (CRIE-95-2018) se ha apartado de la propuesta que sometió a consulta pública, por cuanto, de la literal que presentó como ‘f)’, en la versión del Anexo de la resolución recurrída presenta un texto que ha cercenado el final del primer párrafo, así como sus subnumerales ‘i’ y ‘ii’ (...) // La falta de rigor en la numeración que presenta el Anexo de la Resolución Recurrída, respecto de lo que se propuso en la Consulta Pública 04-2018, no aporta nada a la participación efectiva y eficaz ni a fortalecer técnicamente las decisiones que se toman (...) //Lo anterior demerita y desvirtúa el procedimiento de Consulta Pública, pues, se ha variado un contenido del RMER que no fue consultado a ninguno de los sujetos del RMER. // Por ello, procede, (...) solicitar que se restituya la plena vigencia del RMER, conforme la resolución CRIE-29-2018, de todas las literales del numeral 4.8.4 del Libro III del RMER (...).”

Análisis CRIE: Al respecto de que la Resolución CRIE-70-2018, que dispuso efectuar la Consulta Pública 04-2018, propuso modificaciones al Libro III del RMER, específicamente la modificación de los literales ‘a)’, ‘e)’ y ‘f)’ del numeral 4.8.4 y que derivado de la consulta se modificaron los literales c) y d) no sujetos a la misma se indica lo siguiente:

Los textos de los literales “c)” y “d)” que formaban parte del numeral 4.8.4 del Libro III del RMER no han sido modificados, es el caso que como resultado de los comentarios recibidos en la consulta pública se trasladaron íntegramente los literales a) y b) del numeral 4.8.4, al numeral 4.8.2, como literales j) y k) del mismo, causando que los literales “c)” y “d)” del numeral 4.8.4 pasaran a convertirse en los literales a) y b) de dicho numeral sin modificarse en absoluto el texto que ellas contienen; es decir, simplemente se corrieron los literales del referido numeral, atendiendo las observaciones de participantes en el proceso de consulta pública que se consideraron pertinentes. Asimismo, se aclara que el traslado de los literales a) y b) del numeral 4.8.4 al numeral 4.8.2 ambos del Libro III del RMER, fue debidamente referido en la Resolución CRIE-95-2018.

Ahora bien en cuanto a que la resolución recurrida (CRIE-95-2018) se ha apartado de la propuesta que sometió a consulta pública, por cuanto que la literal que presentó como ‘f)’, en la versión del Anexo de la resolución recurrida presenta un texto que ha cercenado el final del primer párrafo, así como sus subnumerales ‘i)’ y ‘ii)’, se indica lo siguiente:

Derivado de los comentarios recibidos durante el procedimiento de Consulta Pública 04-2018, se determinó por parte de esta Comisión que el contenido de la propuesta del numeral 4.8.4 literal f) numerales romanos i) y ii) contenía falta de claridad y era incongruente con el numeral 17.2.2 literal b), del Libro III del RMER que se cita adelante, derivado de lo cual se estimó que de aprobar dichas modificaciones el EOR se encontraría limitado a aplicar tales numerales.

Además, lo indicado en los numerales romanos i) y ii) de la literal f) del numeral 4.8.4 del Libro III del RMER propuesto para modificación, era incongruente con lo indicado en la literal e) del numeral antes referido y cuya modificación también estuvo sujeta a consulta pública. Según el literal e) referido, el EOR no podría recomendar la aprobación de la conexión del proyecto a la RTR, si se reduce la Capacidad Operativa de la RTR, contrario a lo que se proponía en los numerales romanos antes referidos. De ahí que el ajuste se consideró necesario, con el fin de hacer congruente la regulación regional, con base en la propuesta sometida al proceso de consulta pública y las observaciones recibidas por los participantes de dicho proceso.

Es importante mencionar que si un proyecto reduce la capacidad operativa, no debe ser aprobada la conexión del proyecto, y por tanto los literales i) y ii) propuestos no eran congruentes con lo establecido en el RMER. Asimismo, el numeral 17.2.2 del Libro III del RMER establece que, “*Al realizarse una ampliación de la RTR, debe verificarse que ésta no*

producirá efectos adversos en el SER. En particular debe verificarse: (...) b) Si reduce la Capacidad Operativa de Transmisión de la RTR.”

Derivado de lo anterior, puede concluirse que la eliminación del texto realizado en el literal f) del numeral 4.8.4 numerales romanos i) y ii, fue producto de los comentarios y observaciones vertidas en el proceso de la Consulta Pública 04-2018, específicamente en respuesta a los comentarios del Ente Operador Regional, tal como está indicado en la página 45 del informe de Consulta Pública CP-04-2018, anexo a la Resolución CRIE-95-2018; donde literalmente se indicó lo siguiente:

Referente a lo indicado en el numeral 4.8.4, se considera pertinente la recomendación de eliminar “la previa confirmación de la actualización del respectivo OS/OM” para hacer más rápido el proceso, por lo que se hará el ajuste en el texto de la propuesta final; así mismo, se acoge la recomendación de trasladar el inciso a) y b) de este numeral 4.8.4 como parte del numeral 4.8.2. En cuanto a la eliminación de los literales i) y ii) o bien, modificarlos de tal manera que no entren en contradicción con lo establecido en el RMER y el literal e) del numeral 4.8.4, se atiende parcialmente el comentario y se harán los ajustes pertinentes en el texto de la propuesta final.

En virtud de lo anterior debe rechazarse el argumento expuesto por el recurrente.

1.2 “La Resolución CRIE-95-2018 no detalla las razones incluidas en el Procedimiento de Consulta Pública.”

“De conformidad con el artículo 10 del procedimiento de consultas públicas, la resolución que finalmente emita la CRIE, la cual incluirá la respuesta a las observaciones y comentarios recibidos, se publicará en el sitio web oficial’ (...) // Sin embargo, la resolución recurrida incorpora (...) en una práctica que se aparta del método empleado con anterioridad: ha reducido las observaciones y comentarios que le fueron trasladados a una mera enumeración de los numerales aludidos en dichas intervenciones de los distintos sujetos del MER. Dicha práctica, priva a los diferentes sujetos del MER de conocer la argumentación de las observaciones, comentarios y fundamentación empleada por quienes las presentaron. Transgrediendo el principio de transparencia y publicidad que debe observarse en el proceso de consulta pública. // Por otro lado, se observa que si bien los apartados considerativos indican la recepción de comentarios por parte de agentes, no se incluye respuesta alguna los mismos limitándose a señalar que ‘consideran adecuado acoger parte de ellas’ contrariando lo que el proceso de consulta requiere (...).”

Análisis CRIE: Al respecto se indica al recurrente que esta Comisión actuó de acuerdo a lo establecido en el artículo 10 del Procedimiento de Consulta Pública de la CRIE, Resolución CRIE-08-2016, procediendo a dar respuesta a todos los comentarios y observaciones recibidos y comunicando oportunamente a cada uno de los participantes que las respuestas a sus observaciones y comentarios se encontraban disponibles en la página web de esta Comisión. Al respecto, debe indicarse que, si el recurrente se encuentra interesado en el detalle de las observaciones planteadas por todos los participantes dentro del proceso de consulta pública, éstas se encuentran disponibles en el expediente administrativo correspondiente, que incluso, en esta oportunidad la ponemos a su disposición en el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/file/d/1OQ89fGiILZtv41Pc3NJrG4VNGZKyxvBA/view?usp=sharing>.

Con base en lo anterior, lo planteado por el recurrente no puede tenerse como una falta de transparencia de este Ente Regulador, todo lo contrario. En ese sentido se hace necesario recordar al recurrente, que la consulta pública es un procedimiento que ha sido incorporado a la regulación regional por este Ente Regulador mediante resolución CRIE-08-2016, que permite la elaboración participativa de las normas regionales y sus modificaciones, objetivo que sin lugar a dudas se ha cumplido en este caso.

2. **“La resolución recurrida excede sus facultades al imponer la obligación de pronóstico al OS/OM”.**

“El Tratado Marco establece, en su artículo 23: Por Operadores del Sistema y Operadores Mercado nacionales en este protocolo se entenderá al ente o entes nacionales designados como operador u operadores nacionales en lo que atañe a las funciones y responsabilidades que se indique en el Tratado Marco y sus protocolos. Cada país tendrá su propia definición interna de cómo se organizarán las funciones de Operador del Mercado o de Sistema. // Por tanto, las funciones que desempeña el OS/OM se corresponde estrictamente a lo que dispone el Tratado Marco y sus Protocolos, así como a las funciones que establecen la propia regulación interna. // Pese a la plena vigencia del texto transcrito, la resolución recurrida, en el numeral 4.12.2 del Anexo, añade la función de presentar pronósticos al OS/OM, lo cual no tienen sustento respecto de los instrumentos multilaterales superiores del MER (...)// Asimismo, es oportuno traer a colación que, el artículo 8 del Tratado Marco establece que la instalación de plantas de generación debe hacerse conforme al Derecho interno de los Estados Miembros del MER: La instalación de plantas de generación podrá realizarse en cualquiera de los países

miembros, cumpliendo con los requisitos que la legislación de cada país demande. (...) // Al respecto, cabe apuntar que no existe manifestación del poder público de la República de Guatemala que haya dispuesto permitir que se excedan los límites establecidos por el Tratado Marco y sus Protocolos, con lo cual, no tiene posibilidad de nacer a la vida jurídica una disposición que impone obligaciones no contempladas en dichos instrumentos multilaterales para el OS/OM (...) // Un procedimiento de solicitud de accesos busca conocer los impactos eléctricos que puedan ocasionarse a la Red de Transmisión Regional por la conexión de un proyecto. Sin embargo, se considera que al requerir a un proyecto de capacidad de 5 MW que tenga instalada una estación meteorológica, este requerimiento no tiene una relación vinculante con el impacto eléctrico de este tipo de proyecto. Asimismo, el requerírsele representa un costo que puede hacer inviable un proyecto. (...)"

Análisis CRIE: Al respecto se indica que tal como lo señala el recurrente, de conformidad con el artículo 23 del Tratado Marco, las funciones y responsabilidades de los OS/OM son los que se indican en el Tratado Marco y sus Protocolos. En concordancia con lo anterior, el artículo 23 del Segundo Protocolo al Tratado Marco establece que los OS/OMS "(...) están obligados a acatar, sujetarse y cumplir con lo dispuesto en la Regulación Regional." Asimismo, el artículo 21 del referido Segundo Protocolo establece que la Regulación Regional está "(...) integrada por el Tratado, sus Protocolos, reglamentos y las resoluciones de la CRIE (...)", en tal virtud los OS/OMS están obligados a cumplir la Regulación Regional, la cual incluye los reglamentos y resoluciones que emite la CRIE en el ejercicio de las potestades conferidas en el referido Tratado Marco y sus Protocolos.

Asimismo, se debe recordar que, tal como se indicó en la página 37 y 38 del informe de Consulta Pública CP-04-2018 anexo a la Resolución CRIE-95-2018, es importante disponer de un pronóstico centralizado para la integración exitosa de generación renovable a los sistemas eléctricos. Éste permite calcular la carga residual (carga menos generación renovable), que se necesita para preparar el despacho de la generación convencional y la actualización de corto plazo (4 horas) aumenta significativamente la confiabilidad del pronóstico de la generación estimada de las fuentes renovables, lo que reduce los requerimientos a la reserva operativa.

Como complemento a lo anterior, debe indicarse que de acuerdo al informe de Revisión de la propuesta regulatoria sobre "Requisitos técnicos mínimos para la conexión y operación de centrales de generación de energía eólica y solar fotovoltaica en el sistema eléctrico regional de América Central", preparado para Gesellschaft für International Zusammenarbeit (GIZ) GmbH y la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica, por la entidad Consultora Moeller & Poeller Engineering (MPE), ste es un requisito obligatorio para integrar con éxito las Energías Renovables Variables en la operación del sistema de potencia.

Además, de acuerdo con el documento denominado “*Recomendaciones para un Código de Red Regional para la Integración de Energías Renovables en América Central*”, informe final de febrero 2017, elaborado por medio de una consultoría provista por el Departamento de Estado de EEUU, Oficina de Recursos Energéticos, Programa del Sector Eléctrico (U.S. Department of State, Bureau of Energy Resources, Power Sector Program), como parte del apoyo técnico y regulatorio que este programa brinda al Mercado Eléctrico Regional de América Central, se considera al Pronóstico centralizado como una de las responsabilidades de prioridad alta o primaria, basado en lo siguiente:

“Pronósticos. La mejor práctica internacional es incluir un pronóstico centralizado de los recursos renovables (no necesariamente incluida como requisito en el código de red). Por lo general, se utilizan pronósticos de un día de antelación y de dentro del día. Existen otras opciones: 1) la utilización de varios mecanismos de pronóstico y la recopilación conjunta de sus resultados y 2) el uso de pronósticos probabilísticos con cuantificación de incertidumbre en relación con los valores pronosticados. Los operadores nacionales pueden analizar el agregado de pronósticos centralizados y de dentro del día en los que se incluyan los pronósticos que proporcionan las plantas.”

Por otra parte, el pronóstico es una de las estrategias para manejar la variabilidad de las Energías Renovables Variables en la operación del sistema, el cual es esencial una vez que la generación variable llega a niveles de penetración importantes, puesto que ayuda a minimizar los requerimientos de combustible y de reservas en el corto plazo. También, es importante definir la responsabilidad de los propietarios de generación variable para proporcionar pronósticos o información vital a los Operadores de Sistema con el objeto de preparar o mejorar el pronóstico.

En tal sentido y en el mismo orden de ideas, el numeral 5.3.6 y 7.2.2.5, del Libro III del RMER establecen lo siguiente:

“5.3.6.1 Los OS/OM en cada área de control, deberán mantener las reservas de potencia suficientes (primaria y secundaria), para cumplir con su obligación de balancear continuamente su generación con su demanda y con los programas de inyección y retiro del MER. Asimismo, los OS/OM deberán aportar la reserva apropiada para contribuir en la regulación de frecuencia del SER.”

“7.2.2.5 Los OS/OM serán responsables de hacer el seguimiento permanente a la prestación del servicio de regulación secundaria de frecuencia por parte de los Agentes.”

De conformidad con lo anterior, se evidencia que actualmente la Regulación Regional le asigna la obligación al OS/OM de mantener las reservas de potencia suficientes y de hacer un seguimiento permanente a la prestación del servicio de regulación secundaria de frecuencia; siendo necesario para una debida operación del SER e integrar las energías renovables variables en la región, disponer del referido pronóstico centralizado.

Ahora bien, en cuanto a que el requerir que un proyecto de capacidad de 5 MW tenga instalada una estación meteorológica, no tiene una relación vinculante con el impacto eléctrico de este tipo de proyecto, se le indica que:

El numeral 4.12 de las reformas aprobadas al RMER mediante la Resolución CRIE-95-2018, se denomina “*Requerimientos técnicos mínimos para la conexión y operación de centrales de generación eólica y fotovoltaica en el Sistema Eléctrico Regional*”. Tal como su epígrafe lo indica, se han incluido requerimientos técnicos mínimos tanto para los 'trámites' de conexión a la RTR como para la conexión a la Línea SIEPAC y para la operación de centrales de generación eólica y fotovoltaica en el Sistema Eléctrico Regional; por lo que lo establecido en el literal a) del numeral 4.12.2 del Anexo de la Resolución CRIE-95-2018 guarda relación con los requerimientos técnicos indicados.

Es importante aclarar que esta Comisión considera de relevancia contar con información en tiempo real; al respecto, tal y como se comunicó mediante el informe de Consulta Pública CP-04-2018 Anexo a la Resolución CRIE-95-2018, los costos de instalación de una estación meteorológica para pequeñas instalaciones menores a 100 kW pueden ser significativa y causar que el proyecto no sea económicamente factible; sin embargo éste no es el caso para centrales de generación mayores a 5 MW, en las cuales este requisito es justificable.

Asimismo, es importante aclarar al recurrente que el objeto de las reformas al RMER aprobadas mediante la Resolución CRIE-95-2018 es establecer lo relativo a 1) Los requerimientos mínimos para la conexión y operación de la generación eólica y fotovoltaica en el SER; 2) Los estudios técnicos a presentar por los iniciadores de proyectos de generación renovable variable al realizar el trámite de solicitud de conexión a la RTR y puesta en operación de una central eólica o fotovoltaica; y 3) Los requerimientos para garantizar la observabilidad y pronóstico de generación de las centrales eólicas y fotovoltaicas, a efectos de que los OS/OM prevean los requerimientos de reserva de regulación de frecuencia y balance a efectos de reducir la variabilidad en el SER; y no establecer reglas adicionales para la instalación de plantas de generación.

En virtud de lo anterior debe rechazarse el argumento expuesto por el recurrente.

3. **“Extralimitación de las funciones de CRIE y EOR, contraviniendo el Tratado Marco”.**

“Las funciones de la CRIE y el EOR, se deben evaluar en el contexto del estado de desarrollo del mercado regional a la fecha, el cual es de un crecimiento gradual. // Lo anterior se basa, primordialmente, en que al momento no existe información suficiente para poder generar los

mecanismos de seguridad operativa que se pretenden; esta modificación normativa trata de solucionar un problema de seguridad operativa con temas de carácter de planificación de expansión de generación (planificación energética), lo que deriva en contradicciones pues la seguridad integral de los sistemas es un tema operativo y la planificación energética es un tema a desarrollar a largo plazo por cada área de control, por lo que no deben tratarse dentro de un mismo contexto (...) // En particular, la aplicación de nuevos preceptos restrictivos (que no son retroactivos para los proyectos particulares con las mismas características y que ya están instalados) otorgan ventaja a aquellos países que se adelantaron en el desarrollo de tecnologías renovables eólicas y fotovoltaicas (...) el resultado es que ciertos países tendrán a la fecha, bloques de volúmenes prioritarios de ciertos tipos de tecnologías con respecto a otros. Lo anterior genera claramente un trato discriminatorio, puesto que limita para algunos la posibilidad de desarrollar sus políticas energéticas renovables y acceder a financiamientos y otros beneficios que esto implica por el simple hecho de desarrollar las tecnologías con una gradualidad posterior (...) // de la lectura de la normativa propuesta se puede observar que las condiciones claramente generan limitantes para la inyección de ciertas tecnologías de generación (...)”.

Análisis CRIE: Antes de la entrada en vigencia de las reformas aprobadas por esta Comisión mediante la emisión de la Resolución CRIE-95-2018, la Regulación Regional, no consideraba explícitamente requerimientos técnicos mínimos para la conexión y operación de centrales de generación eólica y fotovoltaica, derivado de lo anterior no podía exigirse, previo a la conexión de dichos proyectos a la RTR, el cumplimiento de requisitos que se consideran necesarios para que se dé una integración de esta generación en el SER, con características que contribuyan a mantener la estabilidad del sistema y el cumplimiento de los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño (CCSD), así como, la aplicación de criterios con carácter normativo, que permita la disposición adecuada de reservas de regulación por parte de los OS/OM, en sus áreas de control.

Al respecto, entre los riesgos para la operación estable y segura del Sistema Eléctrico Regional (SER), se identificaron los siguientes:

- a) Evasión del requerimiento de participación en la regulación primaria de frecuencia, dado que el numeral 16.2.7 del Libro III del RMER, hace referencia a la acción de reguladores de velocidad.
- b) Desconexión intempestiva en el SER de los generadores eólicos y fotovoltaicos debido a huecos de tensión, creando graves problemas de desbalance carga-generación ante fallas en las redes.
- c) Desconexión intempestiva en el SER de los generadores eólicos y fotovoltaicos debido a variaciones de la frecuencia.

- d) Incertidumbre de la inyección de la generación eólica y fotovoltaica debido a la variabilidad de su recurso primario, causando desbalance carga-generación en las áreas de control.
- e) Insuficiencia de la reserva de regulación que programan los OS/OM debido al desconocimiento de los cambios en los aportes de la generación eólica y fotovoltaica.
- f) Ausencia de control de voltaje y aporte de reactivo en los puntos de conexión de las centrales eólicas y fotovoltaicas.

Asimismo, vale la pena mencionar que en los últimos años se ha venido impulsando en la Región la instalación de nuevos proyectos de generación limpia basados en recursos como el sol y el viento en la Región, el EOR, los OS/OMs y los desarrolladores de proyectos de generación basados en Energías Renovables Variables (ERV) observaron dificultades con la regulación e integración de las ERV en el SER relacionado con los estudios técnicos de conexión requeridos por el EOR para observar el impacto en la RTR y en el SER de la conexión y operación de las ERV (eólica y solar fotovoltaica); siendo los objetivos de la modificación normativa los siguientes:

- a) Establecer los requerimientos técnicos mínimos que deba cumplir la generación eólica y fotovoltaica para su conexión y operación en el SER, a efectos de garantizar que estas tecnologías de generación contribuyan al cumplimiento de los CCSD.
- b) Establecer los requerimientos técnicos que permitan a los OS/OM, prever las necesidades de reserva de regulación de frecuencia y balance de su área de control, a través de un pronóstico de generación eólica y fotovoltaica, para reducir el impacto de su variabilidad en la operación del SER.
- c) Establecer los estudios técnicos particulares que deberán presentar los iniciadores de proyectos de generación eólicos y fotovoltaicos, como parte del trámite de acceso a la RTR, y las certificaciones que deberán presentar como parte del trámite para la puesta en servicio de estos proyectos.
- d) Incorporar en la regulación regional, explícitamente, los requerimientos técnicos y normativos, a cumplir por parte de los iniciadores de proyectos de generación eólicos y fotovoltaicos, OS/OM, EOR.

De lo anterior se desprende que la modificación normativa aprobada por la resolución recurrida tiene como objeto establecer requerimientos técnicos mínimos para la conexión y operación de centrales de generación eólica y solar fotovoltaica, y no está relacionada a temas de carácter de planificación de expansión de generación (planificación energética) como lo señala el argumento referido.

Ahora bien, respecto a lo argumentado referente a que las normas aprobadas mediante la resolución recurrida generan un trato discriminatorio, limitando la posibilidad de desarrollar sus políticas energéticas renovables y acceder a financiamientos y otros beneficios que esto implica por el simple hecho de desarrollar las tecnologías con una gradualidad posterior, se le indica que en la Resolución CRIE-95-2018, se estableció la siguiente disposición transitoria:

“SEGUNDO. DISPOSICIÓN TRANSITORIA: *Los requisitos contenidos en el numeral 4.12 del Libro III del RMER, adicionado a dicho reglamento mediante el resuelve PRIMERO de la presente resolución, no serán aplicables a: (1) aquellas centrales de generación eólica y fotovoltaica que a la entrada en vigencia de la presente resolución se encuentren instaladas en el SER y en operación, (2) a los nuevos proyectos a construirse, de generación eólica y fotovoltaica que antes de la entrada en vigencia de la presente resolución hayan sido adjudicados los contratos de suministro de energía en los diferentes países por medio de procesos de libre competencia o licitaciones, y (3) a los nuevos proyectos a construirse de generación eólica y fotovoltaica que con anterioridad a la entrada en vigencia de la presente resolución, tienen en proceso el trámite de la Solicitud de Conexión a la RTR ante la CRIE. Lo anterior sin detrimento de la obligación de los respectivos agentes de asegurar, que todas las centrales de generación eólica y fotovoltaica instaladas y en operación, así como los nuevos proyectos a construirse indicados anteriormente cumplan con los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño establecidos en el capítulo 16 del Libro III del RMER.”* (lo subrayado es propio).

Con base en lo anterior, se puede concluir con claridad que las reformas al RMER contenidas en la resolución impugnada no ventaja a aquellos países que se adelantaron en el desarrollo de tecnologías renovables eólicas y fotovoltaicas, porque todas las centrales de generación eólica y fotovoltaica instaladas y en operación, así como los nuevos proyectos a construirse deben cumplir con los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño establecidos en el capítulo 16 del Libro III del RMER, independientemente de los requisitos que se les haya o no exigido previo a su conexión a la RTR.

En virtud de lo anterior debe rechazarse el argumento expuesto por el recurrente.



4. **“La resolución recurrida atenta contra la resolución ambiental vigente y contraviene los principios de desarrollo de mercados ambientalmente viables.”**

“ Es importante recalcar que los países centroamericanos al ser parte del Sistema de Integración Centroamericana, forman parte de los Tratados Marco y de los del Subsistema de la integración, siendo uno de los principales el Tratado denominado ALIDES, (Alianza para el Desarrollo Sostenible) (...) // Dentro de dicho Tratado, se establece dentro de sus definiciones primordiales el término de Desarrollo Sostenible (...) // Así mismo, uno de los objetivos específicos de dicho (sic) es el denominado ‘respeto y aprovechamiento de la vitalidad y diversidad de la tierra de manera sostenible’ (...) y otro objetivo de dicho tratado es: ‘la responsabilidad intergeneracional con el desarrollo sostenible’ (...) // Por consiguiente, dentro de las bases de dicho Tratado, siendo un pilar, el desarrollo económico sostenible, se establece la clara urgencia de ‘el mejoramiento a la infraestructura económica, especialmente en las áreas

de energía eléctrica (...) // Por último, otra de las bases más importantes de dicho Tratado es el (...) manejo sostenible de los recursos naturales y mejora de la calidad ambiental (...), con el fin de garantizar la conservación del entorno humano sea un instrumento que viabilice y fomente el desarrollo sostenible, los países nos hemos comprometido al diseño de políticas, con base en el marco jurídico interno y externo (...) `Ante la grave situación que atraviesan los países centroamericanos se hace indispensable la formulación de una política y un plan maestro de generación, comercialización y consumo energético; promoviendo el uso de fuentes de energía renovables y alternas (...) // Se puede observar como la modificación propuesta busca restringir las inyecciones de formas de generación eléctrica renovables (...)”.

Análisis CRIE: Al suscribir el Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central los Estados Parte consideraron que la consolidación del Mercado Eléctrico Regional debe llevarse a cabo dentro de un marco de respeto y protección al medio ambiente. En este sentido, el RMER estableció normas regionales que tienen como objeto la protección del medio ambiente de la Región; al efecto el Capítulo 15 del Libro III del RMER aborda las Consideraciones Ambientales a observar para la transmisión y transformación de energía eléctrica entre ellas la obligación de cumplir la normativa ambiental del país en donde se encuentren las instalaciones. Asimismo, de conformidad con el Capítulo 4 del Libro III del RMER, la conexión de instalaciones para la inyección de energía a la RTR está supeditada a la presentación ante la CRIE de los documentos acreditativos del cumplimiento de los requisitos ambientales nacionales.

Por otra parte, en su Libro III el RMER establece que:

“5.7.7.1 La entrada de nuevas instalaciones a la RTR deberá cumplir previamente todos los requisitos y procedimientos definidos en las Regulaciones Nacionales y en el Reglamento de Transmisión del MER.”

“Regulación Primaria”

“16.2.7.6 Todas las unidades generadoras existentes y futuras deben contribuir con la regulación primaria de frecuencia, por medio de la acción de los reguladores de velocidad.”

“16.2.7.7 La banda muerta intencional de todos los reguladores de velocidad deberá ajustarse a ± 0.03 Hz con respecto a la frecuencia nominal.”

“16.2.7.8 Todos los reguladores de velocidad deben operar con un estatismo (“Speed Droop” por su nombre en Inglés) del 3%, en modo libre de operación sin los limitadores aplicados.”

“16.2.7.9 Cada una de las áreas de control debe contar con la reserva rodante de regulación primaria necesaria para limitar las desviaciones de frecuencia tanto durante la operación normal como ante la ocurrencia de contingencias. Esta reserva deberá ser como mínimo del 5% de la demanda durante los períodos de demanda máxima, media y mínima.”

No obstante, a manera de ejemplo, se indica que en el numeral 4.12.4 del Libro III del RMER modificado mediante la Resolución CRIE-95-2018, respecto a los criterios de “Regulación primaria de frecuencia” establecidos en los requerimientos técnicos mínimos para la conexión y operación de centrales de generación eólica y fotovoltaica, se establece lo siguiente:

“4.12.4. Regulación primaria de frecuencia.

- a) Las centrales de generación eólica y fotovoltaica, deben contar con equipos y circuitos de control para contribuir con la regulación primaria de frecuencia y cumplir con lo establecido en los numerales 16.2.7.7 y 16.2.7.8 del Libro III del RMER.*
- b) Las centrales de generación eólica y fotovoltaica podrán contribuir con la regulación primaria de frecuencia por medio de un almacenamiento energético de tamaño adecuado que le permita cumplir con los requerimientos de reserva que le corresponde.*
- c) En cada sistema eléctrico nacional, el OS/OM conforme a su regulación nacional administrará la asignación a otras unidades generadoras de su área de control, la reserva y el estatismo de regulación primaria **que corresponde a las centrales de generación eólica y fotovoltaica, a efectos de cumplir con lo establecido en el numeral 16.2.7.9 del Libro III del RMER.**” (Lo marcado en negritas es propio).*

De lo anterior se desprende que la reserva faltante se puede asignar según lo propuesto en la literal “c)”. Optando por este criterio alternativo establecido en la modificación normativa relativa a los requerimientos técnicos mínimos para la conexión y operación de centrales de generación eólica y fotovoltaica, se observa que no se están restringiendo o coartando las inyecciones de generación eléctrica renovable variable (fotovoltaica y eólica); tomando en cuenta que la generación convencional, como por ejemplo la hidroeléctrica, puede proveer sin mayores dificultades la reserva primaria requerida para cumplir con los requisitos en su área de control correspondiente.

Mediante las reformas al numeral 4.12.4 del Libro III del RMER aprobadas mediante la Resolución CRIE-95-2018, se evidencia que no se está restringiendo o coartando las inyecciones de generación eléctrica renovable variable (fotovoltaica y eólica), de hecho dicho

numeral permite que la generación convencional, como por ejemplo la hidroeléctrica, cumpla con proveer la reserva primaria requerida a dichas tecnologías para cumplir con los requisitos en su área de control según lo establecido en el numeral 16.2.7.9 del Libro III del RMER. En virtud de lo anterior, la modificación al RMER aprobada mediante la Resolución CRIE-95-2018 lejos de coartar el desarrollo de las energías renovables lo impulsa facilitando la integración de éstas a los sistemas eléctricos de la Región, por lo cual la reforma realizada es acorde con los distintos compromisos ambientales que han suscritos las Partes del Tratado Marco.

5. *“El proceso de modificación del RMER violenta la legislación nacional de los países miembro.”*

“(…) el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional constituye un documento de carácter complementario (...) // Su calidad de documento complementario presupone una cierta estabilidad del ordenamiento. Dicha presunción se deriva, en primer lugar, del hecho que la integración económica se define como un proceso gradual, complementario y flexible de aproximación de voluntades (...) // Así, se puede observar que el RMER, resulta de un proceso de formación de voluntad unánime en el cual todas las naciones signantes (sic) manifestaron, de conformidad con el contexto de su momento, acordar términos aplicables al mercado que les regiría. De esta cuenta, y dado que la regulación de jerarquía equivalente o superior no determina nada con respecto a las formas de modificar este instrumento, dicha voluntad únicamente podrá ser modificada de la misma manera en que emanó originalmente: mediante acuerdo unánime de sus partes suscriptoras. Cualquier alteración de la voluntad de las naciones que se haga en detrimento de esto, resultará en una violación directa de los tratados originarios y de los principios que estos recogen (...).”

Análisis CRIE: Contrario a lo que afirma el recurrente el Tratado Marco en su artículo 19 establece que “La CRIE es el ente regulador y normativo del Mercado Eléctrico Regional(...)”, en este sentido el referido Tratado Marco establece como facultades de la CRIE las siguientes: “a. Regular el funcionamiento del Mercado emitiendo los reglamentos necesarios. (...) c. Adoptar las decisiones para propiciar el desarrollo del Mercado, asegurando su funcionamiento inicial y su evolución gradual hacia estados más competitivos (...) e. Regular los aspectos concernientes a la transmisión y generación regionales (...)”; en este sentido, la aprobación del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER) y sus Anexos, es facultad que conforme al Tratado Marco corresponde a esta Comisión. Cabe señalar que, de conformidad con lo establecido en el Tratado Marco y sus Protocolos, no se desprende la obligación de que las decisiones de la CRIE deban tomarse de forma unánime; por el contrario, en los artículos 19 y 20 del Tratado Marco se establece que ésta cuenta con

independencia funcional y que contará con la estructura técnica y administrativa que requiera. En este sentido, la CRIE en el ejercicio de dichas potestades emitió el Reglamento Interno CRIE, el cual fue aprobado por los seis representantes de los países que conformaban su Junta de Comisionados, en el que se establece la forma en que se toman las decisiones en seno de dicho órgano, siendo ésta por mayoría. Adicionalmente, debe tomarse en consideración que la resolución impugnada fue aprobada por los seis Comisionados que forman parte de la Junta de Comisionados de la CRIE.

En virtud de lo anterior, la modificación del RMER no requiere de acuerdo unánime de las partes suscriptoras del Tratado Marco ya que dichas partes acordaron asignar tal facultad a esta Comisión. Derivado de lo anterior, se rechaza el argumento presentado por el recurrente.

V

Que, en cuanto a la solicitud de suspensión de la Resolución CRIE-95-2018 presentada por **PUERTO QUETZAL POWER LLC**, se hace el siguiente análisis:

La entidad recurrente solicitó en el apartado denominado “PETICIÓN” del recurso de reposición presentado, que en los términos expuestos en el mismo y porque a su criterio resultar perjudicial la resolución impugnada se suspendiera la aplicación de la misma mientras se resuelve conforme a derecho.

Análisis CRIE: Al respecto, el numeral 1.11.4 del Libro IV del RMER, establece que “*el recurso de reposición de carácter general no tendrá efecto suspensivo, sin embargo la CRIE podrá dentro del plazo que tiene para resolver el recurso, suspender la ejecución de la resolución de oficio o a petición del recurrente, previa ponderación suficientemente razonada entre el perjuicio que causaría al interés público o a terceros la suspensión, y el perjuicio que se causa al recurrente como consecuencia de la ejecución inmediata de la resolución recurrida*”. Al respecto, se tiene que dado que el recurrente no razonó el perjuicio que causaría al interés público o a sus intereses la aplicación de la resolución durante el trámite del recurso y habiéndose valorado los argumentos presentados dentro del recurso, se tiene que no se encuentran razones que justifiquen dejar sin efecto la resolución impugnada.

VI

Que en reunión a distancia número 135, llevada a cabo el día 19 de diciembre de 2018, la Junta de Comisionados de la CRIE, habiendo analizado el recurso interpuesto por **PUERTO QUETZAL POWER LLC**, acordó declarar sin lugar la solicitud de suspensión de la Resolución CRIE-95-2018 y el recurso presentado, así como confirmar en todos sus extremos la Resolución CRIE-95-2018; tal y como se dispone.

POR TANTO, LA JUNTA DE COMISIONADOS DE LA CRIE,

Con fundamento en lo establecido en el Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central y sus Protocolos y el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional,

RESUELVE:

PRIMERO. DECLARAR SIN LUGAR la solicitud de suspensión de los efectos de la Resolución CRIE-95-2018, emitida el 25 de octubre de 2018, presentada por **PUERTO QUETZAL POWER LLC**.

SEGUNDO. DECLARAR SIN LUGAR el recurso presentado por **PUERTO QUETZAL POWER LLC** contra la Resolución CRIE-95-2018, emitida el 25 de octubre de 2018.

TERCERO. CONFIRMAR en todos sus extremos la Resolución CRIE-95-2018, emitida el 25 de octubre de 2018.

CUARTO. VIGENCIA. La presente resolución cobrará firmeza al día hábil siguiente de su notificación, de conformidad con lo establecido en el apartado 1.11.7.1 del Libro IV del RMER.

PUBLÍQUESE Y NOTIFÍQUESE”.

Quedando contenida la presente certificación en diecisiete (17) hojas impresas únicamente en su lado anverso, hojas que numero, sello y firma, en República de Guatemala, el día jueves tres (03) de enero de dos mil diecinueve.



José Roberto Linares
Secretario Ejecutivo a.i.



Comisión Regional de Interconexión Eléctrica
SECRETARIO EJECUTIVO