

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-15-2019, emitida el veintiuno de febrero de dos mil diecinueve, donde literalmente dice:

“RESOLUCIÓN CRIE-15-2019

COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

RESULTANDO

I

Que el 13 de diciembre de 2018, la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE), emitió la resolución CRIE-109-2018, publicada el 21 de diciembre de 2018, mediante la cual resolvió lo siguiente:

PRIMERO. MODIFICAR el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional, conforme el anexo de la presente resolución el cual es parte íntegra de ésta.

SEGUNDO. Derogar la Resolución CRIE-P-21-2014 y dejar sin efecto todas aquellas disposiciones regulatorias que contradigan lo dispuesto en la presente resolución.

TERCERO. Durante los primeros 90 días de vigencia de aplicación de la Resolución CRIE-6-2017, se utilizará como umbral permitido a la que hace referencia el numeral A4.4.9 del Anexo A4 del Libro II del RMER, el promedio de los precios ex ante del nodo de enlace de los 90 días anteriores más 150%.”.

CUARTO. INSTRUIR al EOR que a partir del 1 de enero de 2019 para los Derechos Fijos (DF), previamente asignados en nodos de la RTR, en los que no existe medición comercial nacional u otra habilitada para el efecto, de forma transitoria y en tanto venza el periodo de validez de dichos Derechos, traslade las inyecciones o retiros de dichos DF y de los Contratos Fijos (CF) asociados a los nodos más cercanos eléctricamente, dentro de la misma área de control, que cuenten con medición comercial nacional o regional, siempre y cuando no se identifiquen afectaciones a los Criterios de Calidad Seguridad y Desempeño. Para estos efectos, el EOR deberá realizar las respectivas modificaciones nodales en los certificados de los DF y en los registros de los CF, notificándole inmediatamente a los Agentes Titulares de los DF y Agentes contraparte de los CF, OS/OM involucrados y a la CRIE.

QUINTO. VIGENCIA. La presente resolución entrará en vigencia a partir de su publicación en el sitio web de la CRIE.

II

Que el 24 de enero de 2019, el **ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA (AMM)**, presentó recurso de reposición en contra de la resolución CRIE-109-2018.

III

Que el 29 de enero de 2019, mediante auto CRIE-SE-CRIE-109-2018-AMM-01-2019, se acusó de recibo el recurso de reposición presentado por el **ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA**, en contra de la resolución CRIE-109-2018.

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, dentro de sus facultades, entre otras, “(...) *a. Regular el funcionamiento del Mercado, emitiendo los reglamentos necesarios, b. Tomar las medidas generales y particulares para garantizar condiciones de competencia y no discriminación en el Mercado. c. Adoptar las decisiones para propiciar el desarrollo del Mercado, asegurando su funcionamiento inicial y su evolución gradual hacia estados más competitivos. (...) p. Conocer mediante recurso de Reposición, las impugnaciones a sus resoluciones*”.

II

Que son objetivos generales de la CRIE, establecidos en el artículo 22 del Tratado Marco, entre otros, el hacer cumplir la regulación regional y procurar el desarrollo y consolidación del Mercado, así como velar por su transparencia y buen funcionamiento.

III

Que en cuanto al análisis formal de recurso interpuesto por el **ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA (AMM)**, 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, de carácter general, de conformidad con lo establecido en el párrafo segundo del numeral 1.11.4 del Libro IV del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER), el recurso interpuesto no tiene efecto suspensivo.

- **Temporalidad de los recursos**

La resolución CRIE-109-2018, emitida el 13 de diciembre de 2018, fue publicada el 21 de diciembre de 2018; por su parte, el recurso fue interpuesto el 24 de enero de 2019. 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, según lo establecido en el



numeral 1.11.2 del Libro IV del RMER; plazo que concluyó el 24 de enero de 2019. En virtud de lo anterior, 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, el **ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA**, tiene interés en el asunto; por lo tanto, se encuentra legitimado para actuar en la forma como lo ha hecho.

- **Representación**

El ingeniero **Elmer Rogelio Ruiz Mancilla**, quien actúa en calidad de Gerente de Mercado Eléctrico Internacional del **ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA**, acredita su personería con fotocopia certificada de acta notarial de nombramiento, autorizada por el notario Gerardo Arturo López Bhor, el día 05 de octubre de 2017, nombramiento que se encuentra debidamente inscrito en el Registro de las personas Jurídicas, del Ministerio de Gobernación de la República que Guatemala, bajo la partida 255, folio 255 del libro 46 de Nombramientos.

- **Plazo para resolver el recurso**

El plazo para resolver el recurso de reposición, de conformidad con lo establecido en el numeral 1.11.6 del Libro IV del RMER, es de 30 días calendario, contados a partir del día hábil siguiente al acuse de recibo del recurso. Éste último se efectuó el día 29 de enero de 2019; por lo que, el plazo para resolver vence el 28 de febrero de 2019.

- **Prueba ofrecida**

Se detalla la prueba documental ofrecida por el recurrente, las cuales deben admitirse y agregarse a los autos:

- Copia certificada del Acta Notarial de nombramiento del Ingeniero Elmer Rogelio Ruiz Mancilla, como Gerente de Mercado Eléctrico Internacional, inscrita en el Registro de las Personas Jurídicas del Ministerio de Gobernación de la República de Guatemala, bajo la partida 178, folio 102 del libro 46 de Personas Jurídicas.
- Copia simple de la resolución CRIE-109-2018, emitida por la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica.

IV

Que en cuanto al análisis de fondo del recurso interpuesto por el **ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA (AMM)**, en referencia a sus argumentos se hace el siguiente análisis:

A continuación, se resumen los argumentos presentados por el AMM y el respectivo análisis por parte de esta Comisión:

1. *“Resolución Recurrída requiere la adecuación de las desviaciones según el Estado Operativo de Alerta del SER”*

“Sobre la evaluación del CPS1 y CPS2 en el Estado Operativo de Alerta”

- a) *“De acuerdo a lo que se observa en la redacción del numeral A5.5 del Anexo 1 de la Resolución Recurrída (modifica el Anexo 5 del Libro II RMER), la diferencia para la clasificación de las desviaciones entre el estado operativo normal del SER y el de alerta, es que no se utiliza el margen permitido para el estado operativo de alerta haciéndolo más restrictivo. Además, ante cualquier circunstancia, obliga a cumplir con todos los criterios de desempeño (CPS1, CPS2; y en caso de darse un disturbio reportable, el DCS). // La definición para el `Estado Operativo de Alerta`, dentro de la redacción del numeral 5.17.8.1 (Libro II, RMER), indica que `Es el estado del SER en el que se opera dentro de los criterios de calidad, pero se viola uno o más criterios de seguridad...`; para incumplir algún criterio de seguridad, debe ocurrir en el SER un evento tal que se viole lo dispuesto en el numeral `16.2.6 Criterios y Parámetros de Seguridad` y `Anexo H` (Libro III, RMER). // Por lo cual, no se encuentra una razón operativa y técnica de por qué la condición para el estado operativo de alerta deba ser más restrictiva para la clasificación de desviaciones, si de hecho ya tiene implícito un desbalance que provocará una desviación // Ante una condición como la descrita (...) (estado operativo de alerta), lo que se espera es que actúen las reservas operativas, llevando el estado operativo de alerta a uno normal (5.17.4.1, Libro II, RMER), siendo lógico en la operación en tiempo real que, como consecuencia de ello, se produzcan desviaciones mientras se realiza el restablecimiento del sistema eléctrico, y para clasificarlas es necesario que se considere lo dispuesto en el numeral 5.17.4.3 (Libro II, RMER), en relación a las desviaciones significativas autorizadas, que indica "También se consideran desviaciones significativas autorizadas los cambios en las transacciones programadas cuando estas desviaciones sean originadas por fallas de transmisión, que llevan al sistema eléctrico a un estado operativo de alerta violando alguno (s) de los criterios de calidad, seguridad y desempeño regionales establecidos en el Libro III del RMER". // Por lo tanto, en el estado operativo de alerta no debería exigirse el cumplimiento de todos los criterios de desempeño (CPS1 horario y CPS2 horario), tal y como se indica en el numeral A5.5.6 del Anexo 1 incorporado al Libro II del RMER. En este caso, y siguiendo lo observado en 5.17.4.1 y 5.17.4.3 del Libro III del RMER; para ese caso, solo se debe evaluar el criterio DCS”.*

ANÁLISIS CRIE: Contrario a lo que indica el recurrente de por qué “no se utiliza el margen permitido para el estado operativo de alerta”; el uso de los criterios de desempeño para la clasificación de desviación tiene el efecto de flexibilizar la clasificación hasta de catalogar como normal una desviación al intercambio programado en estado de alerta. Debe entenderse que en una condición de estado de alerta, al violarse uno o más criterios seguridad, se producirá de hecho un desbalance implícito que provocará la desviación, por eso el margen permitido no es aplicable.

La aplicación de todos los Criterios de Desempeño permite clasificar las desviaciones en Normal Significativa Autorizada y Significativa No Autorizada; si solamente se evaluara el criterio DCS, no se tomaría en cuenta el esfuerzo realizado para mantener la calidad del desempeño en el resto del período. Adicional a lo anterior, es importante indicar que es responsabilidad de cada OS/OM operar las instalaciones que afecten el desempeño de la RTR cumpliendo con los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño establecidos en la regulación de su país y en concordancia con los CCSD, definidos a nivel regional, según lo establece el numeral 16.2.1 del Libro III del RMER.

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

b) *“La Resolución Recurrída, en sus los (sic) numerales en los que responde a comentarios planteados por el AMM dentro de la Consulta Pública, no resulta coherente con la realidad operativa de los sistemas eléctricos”*

“La CRIE afirma que La clasificación de una desviación a los intercambios programados en normales, significativas autorizadas y no autorizadas, es una consecuencia de un proceso de evaluación, que además del criterio de los cumplimiento de los CCSD, considera el criterio del EOR en los numerales 5. 17.4.2 y 5. 17. 5. 2 del Libro II el RMER, para autorizar o no autorizar las desviaciones a las transacciones programadas, con el objeto de preservar la calidad, seguridad y desempeño y las economías regionales (...)// A tal respecto, el AMM objeta tal respuesta, pues para el caso en donde se ha presentado el estado operativo de alerta, la consideración del cumplimiento de todos los Criterios de desempeño (CPS1, CPS2), para clasificar desviaciones en significativas autorizadas o no autorizadas, no solo debe tomar en cuenta el numeral 5.17.4.2, sino también el numeral 5.17.4.3 del Libro II del RMER, y ambos numerales (5.17.4.2 y 5.17.4.3) no deben leerse de manera aislada (...)//De lo que se desprende del texto del RMER, la clasificación de una desviación significativa autorizada, no está sólo supeditada a que el EOR haya o no instruido a un OS/OM apartarse de un intercambio; sino que también a los casos donde las desviaciones originadas por fallas lleven al sistema a un

estado operativo de alerta violando alguno de los CCSD, tal y como lo indican los numerales 5.17.4.1 y 5.17.4.3 del Libro II del RMER; en donde el área de control en la que ocurrió la falla está tomando las acciones para retornar el sistema al estado operativo normal”.

ANÁLISIS CRIE: Para la preparación del Anexo I de la Consulta Pública 09-2018, la clasificación de las desviaciones ha considerado cuidadosamente los numerales que el AMM menciona en sus argumentos. En cualquiera de los casos mencionados en los numerales 5.17.4.1 o 5.17.4.3 se encuentra el antecedente de la declaración del estado de alerta. En estos casos, el EOR es el responsable de indicar qué área de control del SER se encuentra operando en estado de alerta conforme los CCSD regionales, tanto en su establecimiento como en su normalización; las desviaciones se producirán y a primera vista, podría determinarse quién cumple o no con el criterio del Margen Permitido a los intercambios. Sin embargo, no quedaría definido el efecto de desempeño de las áreas de control durante el estado de alerta, y algunas áreas de control pudieran o no contribuir a la estabilización de las misma. Es importante señalar que todos los OS/OM deben contribuir con la regulación de la frecuencia en todos los estados del SER y eso se mide con los criterios de calidad y de desempeño. En razón de lo anterior, se ha considerado los numerales 5.17.3 y 5.17.4 y los CCSD de forma coherente, dimensionando el tamaño de la falla de transmisión que mencionan los numerales 5.17.4.1 y 5.17.4.3 para la preparación del Anexo I referido.

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

- c) *“(…) se considera que, aun con la incorporación de los numerales A5.5.8 y A5.5.9, sumado al resto de respuestas, no se encuentra la coherencia entre los cambios introducidos en los numerales A5.5.5, A5.5.6 y A5.5.7, y lo contenido en el RMER en relación a las desviaciones y a los estados de operativos del SER, tal y como se planteó en el numeral, o tópico 25 por el AMM a consulta pública, por las siguientes razones: // El nuevo numeral A5.5.8 hace la salvedad para clasificar a una desviación como significativa autorizada para los casos del estado operativo de alerta o normal, en el que el EOR haya solicitado al OS/OM apartarse de los intercambios programados con la finalidad de preservar la calidad, seguridad y desempeño, sin tomar en cuenta el cumplimiento de los criterios de desempeño de regulación de la frecuencia. Por otro lado, el numeral A5.5.9 está orientado para los casos en que se presente el estado operativo de emergencia.//Analizando la aplicabilidad del numeral A5.5.8, se observa que esta pudiera darse en casos en que el EOR solicite a un sistema que no tuvo la falla, que aporte un intercambio para conservar la calidad, y seguridad del SER. Pero no podría ser aplicable al sistema que tuvo la falla. Para el caso del sistema que tuvo la falla, lo que procede es realizar el restablecimiento utilizando las reservas operativas y demás recursos*

disponibles (no se da el caso que el EOR autorice al sistema que tuvo la falla a que se aparte del intercambio, sino que debe esperarse que restablezca lo antes posible).//Ante un evento o contingencia que pueda activar el Estado Operativo de Alerta y, especialmente, para fallas de la magnitud de la de un Disturbio Reportable, aun restableciendo el valor del ACE en menos de 15 minutos (numeral 16.2.7.11 del Libro III del RMER), se producirá una desviación a los intercambios, así como un valor acumulado de ACE que hará incumplir los criterios de desempeño de regulación de frecuencia (CSP1 y CPS2).// Para estos casos descritos, y en cumplimiento de lo indicado en los numerales 5.17.4.1 y 5.17.4.3 del Libro II del RMER, la metodología de clasificación de la desviación en estados operativos de alerta no debería exigir el cumplimiento de todos los criterios de desempeño de regulación de frecuencia (CSP1 y CPS2)”.

ANÁLISIS CRIE: Con relación a la salvedad que introduce el apartado A.5.5.8, esta Comisión considera que la incorporación de dicho numeral le da coherencia al Anexo 1 de la resolución recurrida, en relación con lo establecido en el numeral 5.17.4.2 del Libro II del RMER, al referirse a las Desviaciones Significativas Autorizadas que corresponderán, respectivamente, a desviaciones originadas en instrucciones del EOR en coordinación con el OS/OM. El numeral A5.5.8 no hace una “salvedad para clasificar a una desviación como significativa autorizada para los casos del estado operativo de alerta o normal”, tal como lo señala el AMM; más bien, como consecuencia de una solicitud expresa del EOR a un OS/OM para apartarse de los intercambios programados, que se encuentre en estado operativo normal o de alerta, podría originar un incumplimiento de los criterios de desempeño de regulación de frecuencia y por eso no aplican los mismos. Existen muchas condiciones operativas por las cuales el EOR podría solicitar que un intercambio de energía se aparte momentáneamente del intercambio programado, por ejemplo: a) cuando actúe en coordinación con el OS/OM, ante la pérdida de uno o más elementos de transmisión o generación en un área de control podría producirse una restricción en la capacidad operativa de transmisión de la RTR; b) cuando en un sistema nacional se produzca una perturbación que afecte al SER, la consigna primaria deberá mantener en lo posible la operación interconectada, permitiendo así prestar la máxima asistencia al área o áreas de control en estado de emergencia.

Al respecto, de la aplicabilidad del apartado A.5.8.8 se puede prever el caso que el EOR solicite a un sistema que no ha tenido falla, que se aparte del intercambio programado para conservar la calidad y seguridad del SER y para apoyar a un sistema vecino con falla de transmisión; por tal razón lo señalado por el recurrente, no contradice el apartado antes relacionado; y en el caso en el cual el área de control presente falla, será el EOR bajo las circunstancias operativas correspondientes, quien deberá decidir que dicha área se recupere con los propios medios y apoyos externos, o solicitar que la transferencia entre países se aparte temporalmente para cubrir otras necesidades operativas. En definitiva, en cuanto a lo señalado, el área de control con falla debiera de recuperarse con su reserva rodante y demás recursos disponibles; sin embargo, los numerales 16.2.6.3, del Libro II del RMER en los

casos de contingencias múltiples permite la reducción de las transferencias en el área de control donde ocurre la contingencia para llevar el sistema a un estado de operación normal; también, en los casos de pérdida de uno o más elementos de transmisión o generación, podría producirse una restricción en la capacidad operativa de transmisión de la RTR de conformidad a lo establecido en el numeral 5.5.9.3 del Libro III del RMER.

Finalmente, en cuanto al argumento señalado en el caso de un evento de contingencia de la magnitud de un Disturbio Reportable que cumpla con el criterio de DCS; efectivamente, afecta los criterios CPS1 Y CPS2 y no por dicha razón se pueden dejar de aplicar el cumplimiento de los mismos. De no utilizarse dichos criterios de desempeño, quedaría indefinido el efecto de desempeño de las áreas de control durante el estado de alerta. Ante los eventos de falla, algunas áreas de control pudieran o no contribuir a la estabilización de las mismas. Recuérdese que todos los OS/OM deben contribuir con la regulación de la frecuencia en todos los estados del SER.

En conclusión, se señala que se requiere de todos los criterios de clasificación de las desviaciones basados en los criterios de desempeño y el margen permitido.

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

- d) “Sobre las respuesta “b)” y “d)” de CRIE: (...) la clasificación de desviaciones, en este caso, significativas autorizadas y no autorizadas, no solamente debe considerar los numerales 5.17.4.2 y 5.17.5.2 del Libro II del RMER, sino también observar los numerales 5.17.4.1 y 5.17.4.3. Estos numerales, junto al 5.17.4.2 no debieran leerse por separado, ya que en su conjunto abarcan el conjunto de posibilidades en relación a la determinación de una desviación significativa autorizada”.*

ANÁLISIS CRIE: Al respecto, esta Comisión ha considerado los numerales 5.17.4.2 y 5.17.5.2 del Libro II del RMER y los numerales 5.17.4.1 y 5.17.4.3 del RMER para la preparación de la norma; y, no se ha interpretado dichos numerales por separado. Además, es importante mencionar que los numerales anteriores se deben combinar con el cumplimiento obligatorio de los CCSD, como es el caso de la regulación de frecuencia en condiciones normales o de eventos de falla que es una obligación establecida en las regulaciones nacionales y regionales.

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

- e) “Sobre la respuesta `c` de CRIE: Efectivamente, el anexo H del RMER muestra cuales son consecuencias aceptables ante una contingencia simple para conservar el estado de operación normal. Sin embargo, en*

este caso el comentario de AMM bajo el numeral o tópico 25, se refiere a la clasificación de desviaciones significativas autorizadas y no autorizadas bajo el estado operativo de alerta”.

ANÁLISIS CRIE: En una condición de estado operativo de alerta en el SER, un área de control podría estar incumpliendo con los criterios de seguridad, pero sus áreas de control vecinas podrían estar cumpliendo con los criterios de seguridad; por ejemplo, en el caso que un área de control presente un evento de disparo de generación del tamaño de un Disturbio Reportable, bajo las condiciones de Alerta en el SER en el que otras áreas de control no cumplen con los criterios de seguridad, se esperaría que dicha área de control cumpliera con el Criterio DCS de recuperar el ACE en 15 minutos: en caso contrario, se clasificaría como Desviación No Autorizada al incumplir cualquiera de los criterios CPS1, CPS2 o DCS. La nueva normativa lo que pretende es complementar lo establecido en los numerales 5.17.4.1 y 5.17.4.3, clasificando el tamaño de la falla de transmisión referido en dichos numerales.

- f) *“Sobre la respuesta “e)” de CRIE: Debe aclararse, que (...) efectivamente el AMM participó en la discusión de la propuesta en el Comité Técnico de Seguridad Operativa. Producto del trabajo de dicho Comité se elaboró y aprobó por unanimidad, el 31 de mayo de 2017, una guía de clasificación de desviaciones que guardaba coherencia entre la clasificación de desviaciones y los estados operativos del SER. Sin embargo, el EOR elaboró otra guía de clasificación de desviaciones que presentó al Comité Técnico de Seguridad Operativa en septiembre de 2017, con la cual el AMM estuvo en desacuerdo, trasladando. Sobre esta nueva guía de clasificación de desviaciones, AMM realizó los análisis técnicos y emitió los comentarios y observaciones por medio de la nota GG-477-2017 de fecha 04 de septiembre de 2017, pero estos no fueron considerados. Al respecto, se solicita a la CRIE que realice una investigación sobre lo ocurrido con la guía de clasificación de desviaciones aprobada por unanimidad de los OS/OM el 31 de mayo de 2017”.*

ANÁLISIS CRIE: En cuanto a lo señalado, se indica que los Comités Técnicos son grupos de apoyo en la elaboración de propuestas dentro de los procedimientos internos del EOR; teniendo éste último la responsabilidad de evaluar la viabilidad de la propuesta analizada por los interesados y elevarlas al conocimiento de la CRIE cuando lo considere pertinente. En ese sentido, debe aclararse al recurrente que la propuesta regulatoria sometida a consulta pública es la que se anexa a dicha resolución y no a la que éste hace referencia. En virtud de lo anterior, debe rechazarse el argumento expuesto por el recurrente.

2. *“Resolución Recurrída clasifica desviaciones de manera excesivamente rigurosa y se aparta de la finalidad de reducir las desviaciones entre la áreas de control, con lo cual aplica un castigo por la funcionalidad de los equipos de adquisición y almacenamiento de dato post operación”*

“Los numerales A5.2.6 y A5.3.4 del Anexo 1 de la Resolución Recurrída establecen que, si un OS/OM no remite al EOR en el plazo establecido los datos de ACE crudo y/o frecuencia, será asignado el menor valor de CPS1 y CPS2 horario disponible de los tres días previos de operación en tiempo real de dicha área de control, para cada hora respectivamente. Y, si no se presenta datos para dos o más días consecutivos, se aplicará el menor valor de CPS1 y CPS2 disponible para todas las horas. // Aun con los cambios introducidos en la Resolución CRIE-109-2018, respecto a la propuesta originalmente planteada en la Consulta Pública, se considera que la medida a utilizar para clasificar desviaciones ante la falta de datos es muy rigurosa y se aparta de la finalidad de reducir las desviaciones entre áreas de control, aplicando un castigo por la funcionalidad de los equipos de adquisición y almacenamiento de datos post operación, que no tienen nada que ver con la operación por sí misma// Según se observa en los análisis de CRIE (...) las razones de la medida, se basan en la redundancia de las variables que deberían existir para permitir obtener el dato de la frecuencia, así como la redundancia para medir los valores de intercambio necesarios para calcular el ACE. También menciona como parte de la respuesta: `Por otro lado, los SCADA normalmente vienen equipados con un Historiador de datos, el cual funciona de forma redundante, con servidores redundantes, y su función es la de registrar los datos medidos por el SCADA y los datos ACE, CPS1, CPS2, y OCS del AGC” (...)//Respecto al último razonamiento, debe considerarse que, los sistemas deben disponer de una redundancia de los datos de medida para la operación en tiempo real, sin embargo, no se tiene la certeza de que todos los OS/OM dispongan de una redundancia del equipo Historiador, cosa que no está relacionado con la operación, sino en el registro de datos post-operación. Incluso, el mismo texto de CRIE menciona la palabra "normalmente", cosa que no necesariamente representa una obligación. En este caso, pueden darse fallas del equipo historiador e impedir la entrega de datos en el tiempo establecido.//Lo anterior, confirma la inconveniencia de los numerales A5.2.6 y A5.3.4 del Anexo 1 de la Resolución Recurrída en la forma que los relaciona la Resolución Recurrída, lo cual debe ser revocado.//Tomando en cuenta lo anterior, la Resolución Recurrída, en los numerales A5.2.6 y A5.3.4 del Anexo 1, no deberían exigir un desempeño que lleve implícito una afectación económica sin tener certeza que todos los OS/OM dispongan de una redundancia en los sistemas Históricas del SCADA. En su lugar, habría de

establecerse un procedimiento de aplicación para los casos en los que, con una debida justificación por parte del OS/OM, se considere una prórroga del tiempo de entrega de datos, o que, en su defecto, se utilice el Historiador de datos del EOR, del cual también tiene la medición de las variables ACE y frecuencia de todos los OS/OM en tiempo real”.

ANÁLISIS CRIE: Al respecto, el EOR ha mantenido registros del ACE, frecuencia e intercambios por años, los cuales son enviados por todos los OS/OM de la región y lo han hecho con recursos todavía menos sofisticados que los actuales; por lo tanto, no se justifica la no presentación de la información requerida por la norma en los plazos establecidos. Por otro lado, se tiene conocimiento que los equipos de almacenamiento de datos de tiempo real trabajan en conjunto con las aplicaciones de potencia (AGC) del SCADA/EMS, y son parte integral de los mismos. La falta de almacenamiento de datos de tiempo real para un OS/OM implicaría que están operando sin recursos de supervisión suficientes para operar un área de control y su mercado nacional.

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



3. ***“Se advierte error en la Resolución Recurrída, en su numeral A5.3.3 del Anexo 1 (modifica el Anexo 5 del Libro II del RMER// Se observa un error de redacción en el siguiente texto:”***

A5.3.3 Si en un periodo de mercado, la cantidad de datos de medición no validos de ACE crudo, remitidos por un OS/OM para su área de control, son mayores que el margen permitido en A5.3.2, el valor del indicador CPS2 a asignar a ese periodo de mercado, será el promedio ponderado por número de muestras, que resulte de sumar el valor CPS1 calculado con muestras válidas de ese periodo más el menor de los valores del indicador CPS2 horario, calculado para ese día de la operación en tiempo real y para dicha área de control, ponderado con el número de muestras que sean inválidas.

“Considerando que el indicador CPS1 es una estadística de la variabilidad de los valores ACE crudo y su relación con el error de frecuencia y, que el indicador CPS2 es una medida estadística de la variabilidad de los valores ACE crudo y su relación con un valor de los flujos netos de potencia no programados de cada 10 minutos, la Resolución Recurrída no deja claro cómo un promedio ponderado entre valores de estos dos indicadores puede dar un resultado congruente con uno de ellos. Probablemente existe un error de redacción y en lugar de CPS1 es CPS2. //Es necesario que la Resolución Recurrída modifique el numeral A5.3.3 del Anexo 1, en el sentido de clarificar la mención que se hizo del CPS1”.

ANÁLISIS CRIE: Lleva razón el recurrente en cuanto a la necesidad de mejorar la redacción de la norma citada, debiendo ajustarse la misma bajo los siguientes términos:

A.5.3.3 “Si en un periodo de mercado, la cantidad de datos de medición no válidos de ACE crudo, remitidos por un OS/OM para su área de control, son mayores que el margen permitido en A5.3.2, el valor del indicador CPS2 a asignar a ese periodo de mercado, será el promedio ponderado por número de muestras, que resulte de sumar el valor CPS2 calculado con muestras válidas de ese periodo más el menor de los valores del indicador CPS2 horario, calculado para ese día de la operación en tiempo real y para dicha área de control, ponderado con el número de muestras que sean inválidas”.

4. *El numeral A5.2.12. del Anexo I de la Resolución Recurrída establece: “El EOR actualizará cada año la constante correspondiente al valor RMS de los promedios de 1 minuto del error de la frecuencia (Hz) (E1) en coordinación con los OS/OM, con base a los registros históricos comprendidos entre el 1 de enero al 31 de diciembre del año anterior a la fecha de su actualización. El valor actualizado será utilizado a partir del 1 de febrero de cada año. // Evidentemente, las condiciones de operación de la frecuencia en la operación SER-SEM, con y sin México interconectado al SER son muy diferentes, derivado de la magnitud de los sistemas resultantes, diferencias considerables con relación a la capacidad de respuesta ante desbalances de carga - generación. Por tal motivo, el valor resultante de una actualización de la constante correspondiente al valor RMS del promedio del error de frecuencia (Hz) para un minuto (E1) podría resultar muy diferente para esas dos condiciones operativas.// Es por ello que, se considera procedente solicitar a la CRIE que se incorpore un texto en el RMER en el que el EOR establezcan dos valores de (E10), el primero considerando la interconexión SER-SEM operando y otro sin esta, para que sea aplicada según corresponda en el cálculo del CPS2. Operativamente, esto aplicará para mantenimientos e indisponibilidades de la línea de interconexión Guatemala – México”.*

ANÁLISIS CRIE: Se considera válida la observación realizada por el recurrente en cuanto a que las condiciones de la frecuencia en la operación SER-SEM, con y sin México interconectado al SER son diferentes; no obstante lo anterior debe considerarse lo siguiente: 1) la metodología considera que la región opera con las redes de transmisión integradas; 2) la cantidad de horas que la interconexión de México con el SER se ha mantenido abierta por mantenimiento o indisponibilidad ha sido muy baja (56 horas en 2018) y no hay suficiente información para calcular el valor de E1; 3) no es posible incorporar el texto sugerido dentro de la resolución impugnada, siendo que ésta no ha sido parte de la propuesta normativa sometida a consulta pública. En ese sentido, debe tomarse en consideración que incorporar el texto sugerido a la regulación requiere necesariamente que previamente se siga el procedimiento establecido al efecto en el RMER.

5. *“Adecuaciones al numeral A.5.3.8 del Anexo I de la Resolución Recurrída// dicho numeral establece (...)// `El EOR actualizará cada año el valor RMS de los*

promedios de 10 minutos del error de la frecuencia (Hz) (E10) en coordinación con los OS/OM, con base a los registros históricos, comprendidos entre el 1 de enero al 31 de diciembre del año anterior a la fecha de su actualización. El valor actualizado será utilizado a partir del 1 de febrero de cada año // Evidentemente las condiciones de operación de la frecuencia en la operación SER- SEM, con y sin México interconectado al SER son muy diferentes, derivado de la magnitud de los sistemas resultantes, diferencias considerables con relación a la capacidad de respuesta ante desbalances de carga – generación. Por tal motivo el valor resultante de una actualización de la constante correspondiente al valor RMS del promedio del error de frecuencia (Hz) para un minuto (sic) (E10) podría resultar muy diferente para esas dos condiciones operativas.// Por tal motivo se considera procedente solicitar a CRIE que se incorpore un texto en el RMER en el que el EOR establezca dos valores de (E10), el primero considerando la interconexión SER-SEM operando y otro sin esta, para que sea aplicada según corresponda en el cálculo del CPS2. Operativamente, esto aplicará para mantenimientos e indisponibilidades de la línea de interconexión Guatemala – México”.

ANÁLISIS CRIE: Se considera válida la observación realizada por el recurrente en cuanto a las condiciones de la frecuencia en la operación SER-SEM, con y sin México interconectado al SER son diferentes; no obstante lo anterior debe considerarse lo siguiente: 1) la metodología considera que la región opera con las redes de transmisión integradas; 2) la cantidad de horas que la interconexión de México con el SER se ha mantenido abierta por mantenimiento o indisponibilidad ha sido muy baja (56 horas en 2018), y no hay suficiente información para calcular el valor de E10; 3) no es posible incorporar el texto sugerido dentro de la resolución impugnada, siendo que ésta no ha sido parte de la propuesta normativa sometida a consulta pública. En ese sentido, debe tomarse en consideración que incorporar el texto sugerido a la regulación requiere necesariamente que previamente se siga el procedimiento establecido al efecto en el RMER.

6. *“Adecuaciones al numeral A5.5.14 del Anexo I de la Resolución Recurrída: es necesario que se establezca un mecanismo de verificación en el RMER para que los OS/OM puedan hacer observaciones a los cálculos realizados por el EOR”*

“(…) se solicitó a la CRIE incorporar un texto normativo en el RMER que le permita a los OS/OM emitir comentarios y observaciones a los resultados de los cálculos del CPS1, CPS2 horario y DCS, que el EOR realiza.//En respuesta a ello, CRIE manifestó que los valores de ACE y Frecuencia son datos en tiempo real que provienen de sistemas técnicamente maduros. Sin embargo, el procedimiento de revisión solicitado para ser incorporado en el RMER, no es sobre la revisión de los valores de ACE y frecuencia, sino sobre los cálculos que hace el EOR de los indicadores CPS1, CPS2 y DCS.// Impedir la oportunidad al OS/OM de revisar el cálculo y no disponer de una herramienta

normativa para solicitar aclaración, obstruye la transparencia el (sic) proceso, sobre todo por las implicaciones económicas que indicadores tienen en la conciliación de las desviaciones. (...)//con base al Principio de Competencia del Tratado Marco ("Libertad del desarrollo de las actividades de prestación del servicio con base en reglas objetivas, transparentes y no discriminatorias), es procedente solicitar a la Autoridad Impugnada que agregue, al numeral A5.5.14 del Anexo 1 de la Resolución Recurrída, un apartado como el siguiente: `EL EOR proporcionará a los OS/OM, a más tardar 48 horas posterior a la operación, los resultados del cálculo de los indicadores CPS1 horario, CPS2 horario y DCS, así como las constantes utilizadas (E1, E10 y Bias de los sistemas eléctricos de potencia), para su respectiva revisión. El OS/OM podrá emitir comentarios y solicitar correcciones que correspondan dentro de los (3) tres días hábiles siguientes`// Lo anterior, con tal de que el OS/OM pueda emitir comentarios y observaciones, así como solicitar revisión sobre el cálculo ante los indicadores del CPS1, CPS2 horario y DCS, que el EOR realiza`".

ANÁLISIS CRIE: La publicación de los resultados del cálculo de los indicadores CPS1 horario, CPS2 horario y DCS, forman parte de los informes de operación que el EOR publica en su página web, conforme al numeral 5.5.8.1 literal a) del Libro III del RMER; y, respecto a los valores E1 y E10 se considera lo establecido en los numerales A5.2.12 y A5.3.8 del Anexo 5 del Libro II del RMER.

En cuanto a la observación de incorporar un procedimiento de revisión al RMER sobre los cálculos que publica el EOR de los indicadores CPS1, CPS2 y DCS; se señala que, en efecto, dicha solicitud fue planteada dentro del proceso de Consulta Pública; por tal razón, resulta procedente por esta vía atender lo planteado por el recurrente, debiendo adicionarse al numeral A5.5.14 del Anexo 5 del Libro II del RMER, lo siguiente:

A5.5.14 "(...) El EOR proporcionará a los OS/OM, como parte de los informes diarios de operación, los resultados de los indicadores CPS1 horario, CPS2 horario y DCS. Los OS/OM podrán emitir comentarios y solicitar las correcciones que considere convenientes al EOR dentro de los (3) tres días hábiles siguientes`".

SOLICITUD DE SUSPENSIÓN DE LOS EFECTOS DE LA RESOLUCIÓN IMPUGNADA

La entidad recurrente solicitó la suspensión de la ejecución de la resolución señalando que:

"en virtud de los efectos que la Resolución Recurrída causaría de cobrar vigencia sin atender los argumentos impugnación`".



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*”. De conformidad a lo establecido en el RMER, debe indicarse que el recurrente no ha razonado el perjuicio que causaría al interés público o a sus intereses la aplicación de la resolución durante el trámite del recurso, situación que imposibilita hacer una valoración de su solicitud; adicionalmente esta Comisión ha valorado la necesidad de suspender el acto impugnado y según el análisis de los argumentos del recurrente, no encuentra razones suficientes para decretarla.

V

Que en reunión a distancia número 138-2019, llevada a cabo el día 21 de febrero de 2019, la Junta de Comisionados de la CRIE, habiendo analizado el recurso interpuesto por el **ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA (AMM)**, acordó declarar sin lugar la solicitud de suspensión de la resolución impugnada; declarar parcialmente con lugar el recurso presentado, modificar el numeral A.5.3.3 y adicionar el numeral A.5.5.14, ambos del Anexo 5 del Libro II del RMER, 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, sus Protocolos y el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional,

RESUELVE:

PRIMERO. ADMITIR la prueba documental ofrecida por el **ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA (AMM)**, en el recurso presentado contra la Resolución CRIE-109-2018, emitida el 13 de diciembre de 2018 y agregarla a los autos.

SEGUNDO. DECLARAR sin lugar la solicitud de suspensión de la resolución CRIE-109-2018, emitida el 13 de diciembre de 2018, interpuesta por el **ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA**.

TERCERO. DECLARAR con lugar el recurso de reposición interpuesto por el **ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA**, en contra la resolución CRIE-109-2018, emitida el 13 de diciembre de 2018, únicamente en cuanto a la necesidad de mejorar la redacción del numeral A.5.3.3 e incorporar dentro de la regulación regional el procedimiento de revisión de los cálculos que emite el EOR de los indicadores CPS1 horario, CPS2 horario y DCS.

CUARTO. MODIFICAR el numeral A.5.3.3 del Anexo 5 del Libro II del RMER, debiendo leerse de la siguiente manera:

A.5.3.3 “Si en un periodo de mercado, la cantidad de datos de medición no válidos de ACE crudo, remitidos por un OS/OM para su área de control, son mayores que el margen permitido en A5.3.2, el valor del indicador CPS2 a asignar a ese periodo de mercado, será el promedio ponderado por número de muestras, que resulte de sumar el valor CPS2 calculado con muestras válidas de ese periodo más el menor de los valores del indicador CPS2 horario, calculado para ese día de la operación en tiempo real y para dicha área de control, ponderado con el número de muestras que sean inválidas”.

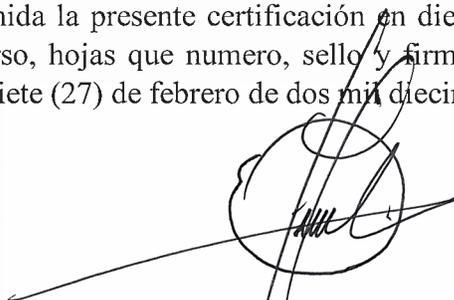
QUINTO. ADICIONAR al numeral A5.5.14 del Anexo 5 del Libro II del RMER, lo siguiente:

A5.5.14 “(...) El EOR proporcionará a los OS/OM, como parte de los informes diarios de operación, los resultados de los indicadores CPS1 horario, CPS2 horario y DCS. Los OS/OM podrán emitir comentarios y solicitar las correcciones que considere convenientes al EOR dentro de los (3) tres días hábiles siguientes.”

SEXTO. CONFIRMAR, en lo no modificado por medio de la presente, lo establecido en la resolución CRIE-109-2018, emitida el 13 de diciembre de 2018.

NOTÍFIQUESE Y PUBLIQUESE.”

Quedando contenida la presente certificación en dieciséis (16) hojas impresas únicamente en su lado anverso, hojas que numero, sello y firma, en República de Guatemala, el día miércoles veintisiete (27) de febrero de dos mil diecinueve.



Giovanni Hernández
Secretario Ejecutivo