

**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-25-2021, emitida el veintiocho de octubre de dos mil veintiuno, donde literalmente dice:

**“RESOLUCIÓN CRIE-25-2021  
COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA**

**CONSIDERANDO**

**I**

Que el 06 de mayo de 2021, la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE), mediante el oficio CRIE-SE-GT-137-06-05-2021, solicitó al Ente Operador Regional (EOR), “ (...) un informe sobre todos los eventos relevantes ocurridos durante el año 2020, en la Red de Transmisión Regional (RTR) de Honduras y en la interconexión de Honduras con Nicaragua, que tuvieron implicaciones regionales y las acciones remediales tomadas a la fecha por el EOR para minimizar los impactos en el Sistema Eléctrico Regional (SER); considerando en particular los eventos recurrentes en los siguientes elementos de transmisión: Pavana-Santa Lucía-L615, Santa Lucía-Prados, Los Prados-T632, Prados-León I, para lo cual se adjunta como referencia un listado de eventos 2020 (...)”.

**II**

Que el 07 de junio de 2021, el EOR, en atención al oficio CRIE-SE-GT-137-06-05-2021, remitió a la CRIE, vía correo electrónico, el oficio EOR-GPO-07-06-2021-086 de esa misma fecha, adjuntando **“INFORME TÉCNICO DE SEGURIDAD OPERATIVA: Análisis de eventos relevantes ocurridos en el área de control de Honduras durante 2020 y las acciones realizadas por el EOR”**, así como 11 anexos que contienen documentos de respaldo.

**III**

Que el 29 y 30 de julio de 2021, se celebró reunión presencial No. 152 de la Junta de Comisionados de la CRIE, en la cual dicha Junta tomó el acuerdo No. CRIE-11-152, mediante el cual acordó lo siguiente: “(...)I. Instruir al Ente Operador Regional para que proceda a realizar de inmediato todas las acciones de coordinación necesarias con el ODS de Honduras, que conlleven a la efectiva implementación de las siguientes acciones: // a) Actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo a ejecutar por parte del agente transmisor ENEE para mejorar la confiabilidad del corredor de líneas de 230 kV Pavana – Santa Lucía – Prados – León I. //b) Realización del adecuado cálculo de ajustes y coordinación de las protecciones instaladas en las centrales de generación fotovoltaicas y eólicas por parte de los Agentes involucrados, con énfasis en las protecciones de bajo

voltaje, con el objetivo que cumplan con lo establecido en la regulación regional, según lo indicado en los numerales 16.2.6.1 y 4.12.6 `Desempeño ante huecos de tensión`, del Libro III del RMER. //c) Remitir a la CRIE informes de seguimiento mensuales relativos a los incisos a) y b) anteriormente descritos (...)”. El referido acuerdo fue comunicado al EOR el 03 de agosto de 2021, mediante el oficio CRIE-SE-GT-311-03-08-2021.

#### IV

Que mediante el oficio DE-ODS-136-VII-2021 del 16 de julio de 2021, el Operador del Sistema (ODS), OS/OM de Honduras, informó al EOR, sobre el “Plan de acción para la Limitación de Generación Solar ante huecos de tensión”, indicado lo siguiente:

*“(…) Con la evidencia recopilada en el último evento y sin perjuicio de las acciones que nosotros como ODS, estamos tomando para prevenir una cadena de eventos similar a la ocurrida en estos dos últimos eventos regionales, consideramos, que se debe revisar los tiempos y niveles de disparo por bajo voltaje de interconexión México - Guatemala, sobre todo considerando que el nivel ajustado está (sic) sobre los valores de operación normal (...)”.*

#### V

Que, de la Ayuda Memoria de la reunión realizada por videoconferencia el 29 de julio de 2021, entre el Comité Técnico de Seguridad Operativa (CTSO), la Empresa Propietaria de la Red (EPR) y todos los OS/OMs, se puede extraer que el EOR señaló lo siguiente:

*“(…) aunada con las acciones ya tomadas por el ODS de Honduras, restringiendo a todas las plantas Fotovoltaicas que no están cumpliendo la normativa nacional y regional. Además, respecto a la revisión de los ajustes del EDALTIBV, como comentario se menciona que se ha intentado establecer dicha revisión técnica con el CENACE de México aprovechando la consultoría para la mitigación de las oscilaciones, sin embargo, la respuesta obtenida es que este ECS se encuentra diseñado y ajustado bajo las premisas de los criterios de seguridad y confiabilidad del sistema eléctrico del área sur de México y que al momento ese ECS no está sujeto a cambios. (...)”.*

Al respecto, debe indicarse que el numeral 5.2.5.3 del Libro III del RMER, establece que “Para los estudios de coordinación de protecciones el EOR mantendrá los ajustes de protecciones informados por los OS/OM. El EOR podrá requerir ajustes más restrictivos según lo considere necesario para preservar la calidad y seguridad de la operación del SER.” Con base en lo anterior, es necesario que el EOR, en coordinación con el Administrador del Mercado Mayorista (OS/OM de Guatemala) y el resto de los OS/OM de la región, evalúen y realicen de forma coordinada las gestiones necesarias con las autoridades superiores del Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) de México, para que se puedan revisar las premisas del funcionamiento del esquema de protección de las instalaciones que conforman la interconexión eléctrica entre las subestaciones de

Tapachula (México) y Los Brillantes (Guatemala) -EDALTIBV-; reconociendo la importancia de que el AMM contribuya con dichos esfuerzos, dado que su participación se considera necesaria y fundamental.

## VI

Que el 24 de agosto de 2021, el EOR mediante el oficio EOR-GPO-24-08-2021-145, adjuntó el documento denominado: “*Plan de Actividades realizadas por el EOR en coordinación con los OS/OM y las Acciones Remediales ante los eventos regionales recientes*”.

## VII

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 19 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central (Tratado Marco), la CRIE es el ente regulador y normativo del Mercado Eléctrico Regional (MER), que conforme el artículo 20 del Tratado Marco “(…) *cuenta con la capacidad jurídica suficiente para actuar judicial y extrajudicialmente y realizar todos aquellos actos, contratos y operaciones necesarias o convenientes para cumplir con su finalidad (…)*” y según los literales a) y b) del artículo 22 del Tratado Marco entre sus objetivos generales se encuentran los de: “*a. Hacer cumplir el presente Tratado y sus protocolos, reglamentos y demás instrumentos complementarios.// b. Procurar el desarrollo y consolidación del Mercado, así como velar por su transparencia y buen funcionamiento (…)*”. Asimismo, los artículos 21 y 25 del Segundo Protocolo al Tratado Marco, le confieren a la CRIE las facultades de supervisar y vigilar el cumplimiento de la Regulación Regional.

## VIII

Que de conformidad con el artículo 25 del Tratado Marco: “*El EOR es el ente operador del Mercado regional, con personalidad jurídica propia y capacidad de derecho público internacional, independencia económica, independencia funcional y especialidad técnica, que realizará sus funciones con imparcialidad y transparencia.*”.

## IX

Que de conformidad con los artículos 10 y 28 del Tratado Marco, el EOR en coordinación con los Operadores de Sistema y Operadores de Mercado (OS/OMs), realizará las funciones de operación coordinada de los sistemas eléctricos, procurando alcanzar niveles adecuados de seguridad, calidad y confiabilidad. Al respecto el artículo 10 del Tratado Marco, establece que: “(…) *El Ente Operador Regional (EOR), organismo regional creado en el artículo 18 de este Tratado, en coordinación con los entes nacionales de despacho de energía eléctrica, realizará las funciones de operación coordinada de los sistemas eléctricos con criterio de despacho económico.*”; por su parte, el artículo 28 del Tratado Marco establece que: “*Los principales objetivos y funciones del EOR son: (…)* b. *Asegurar que la operación y el despacho regional de energía sea realizado con criterio económico, procurando alcanzar niveles adecuados de seguridad, calidad y confiabilidad (…)*”.

## X

Que de conformidad con los incisos a), b) y c) del numeral 3.2.1 del Libro II del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER) “(...) a) *El EOR coordinará la operación técnica del SER; b) En cada país las funciones de la operación técnica del SER se llevarán a cabo por el OS/OM correspondiente en coordinación con el EOR; c) Cada OS/OM tendrá la obligación de mantener la operación de su red dentro de los criterios de calidad, seguridad y desempeño regionales y nacionales (...)*”; asimismo, de conformidad con los literales a) y b) del numeral 3.2.4.1 del Libro II del RMER, “*El sistema regional se operará coordinadamente entre el EOR, los OS/OMS y los agentes, de acuerdo al siguiente esquema: a) Cada OS/OM coordinará la operación del sistema nacional, de acuerdo con la regulación nacional, manteniendo los criterios de calidad, seguridad y desempeño regionales en los nodos de la RTR; // b) Los OS/OMS informarán al EOR todo cambio, evento o estado de emergencia en su sistema que afecte el SER y/o las inyecciones o retiros programados (...)*”. De la normativa previamente citada, se puede extraer con claridad que la operación técnica del Mercado Eléctrico Regional (MER), se basa en un esquema jerárquico, en el cual el EOR coordina la operación del Sistema Eléctrico Regional (SER) con los OS/OMS, y que dicha operación debe realizarse atendiendo los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño (CCDS) nacionales y regionales.

## XI

Que de conformidad con la Regulación Regional, corresponde al EOR y a los OS/OMS, en su rol de realizar la operación coordinada del MER, identificar e implementar las soluciones operativas, que permitan que el SER opere dentro de los CCSD establecidos en el Capítulo 16 del Libro III del RMER. En virtud de lo anterior y ante los eventos recurrentes que han tenido afectación regional, provocando entre otros, sobrecargas, pérdidas de generación, la actuación de Esquemas de Control Suplementario (ECS) y la desconexión de demanda por la actuación del Esquema de Desconexión Automática de Carga por Baja Frecuencia Regional (EDACBF), se identifica necesario instar al EOR y a los OS/OMS para que de forma coordinada, identifiquen e implementen las acciones remediales que prevengan la ocurrencia de eventos en cascada en el SER.

## XII

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 20 del Reglamento Interno de la CRIE, resolución CRIE-31-2014 y sus modificaciones, se tiene que: “*La Junta de Comisionados tiene como principales funciones, las siguientes: // a) Cumplir y hacer cumplir el Tratado Marco, sus Protocolos y la regulación regional (...)*”.

## XIII

Que en reunión presencial número 155-2021, llevada a cabo el 28 y 29 de octubre de 2021, la Junta de Comisionados de la CRIE, acordó: **1)** instar al Ente Operador Regional (EOR) y

a los Operadores de Sistema y Mercado (OS/OMs), a dar seguimiento y cumplimiento al “*Plan de Actividades realizadas por el EOR en coordinación con los OS/OM y las Acciones Remediales ante los eventos regionales recientes*”, remitido por el EOR mediante el oficio EOR-GPO-24-08-2021-145 y a identificar e implementar las acciones remediales o soluciones operativas necesarias para atender los eventos que pudieren afectar la operación regional y que produzcan contingencias múltiples y/o eventos en cascada en el Sistema Eléctrico Regional (SER), con similares características y que puedan causar, entre otros; sobrecargas, pérdidas de generación, la actuación de Esquemas de Control Suplementario (ECS) y la desconexión de demanda por la actuación del Esquema de Desconexión Automática de Carga por Baja Frecuencia Regional (EDACBF) y 2) instar al Ente Operador Regional (EOR), al Administrador del Mercado Mayorista (OS/OM de Guatemala) y el resto de los OS/OMs de la región, para que de forma coordinada evalúen y realicen las gestiones necesarias con las autoridades superiores del Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) de México, para que se puedan revisar las premisas del funcionamiento del esquema de protección de las instalaciones que conforman la interconexión eléctrica entre las subestaciones de Tapachula (México) y Los Brillantes (Guatemala) -EDALTIBV-; asimismo, solicitar al EOR, para que informe al menos cada dos meses, los avances de dicha coordinación; tal y como se dispone.

**POR TANTO**  
**LA JUNTA DE COMISIONADOS DE LA CRIE**

Con base en los resultandos y considerandos que anteceden, así como en lo dispuesto en el Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central, sus Protocolos, el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional y el Reglamento Interno de la CRIE,

**RESUELVE**

**PRIMERO. INSTAR** al Ente Operador Regional (EOR) y a los Operadores de Sistema y Mercado (OS/OMs), a dar seguimiento y cumplimiento al “*Plan de Actividades realizadas por el EOR en coordinación con los OS/OM y las Acciones Remediales ante los eventos regionales recientes*”, remitido por el EOR mediante el oficio EOR-GPO-24-08-2021-145 y a identificar e implementar las acciones remediales o soluciones operativas necesarias para atender los eventos que pudieren afectar la operación regional y que produzcan contingencias múltiples y/o eventos en cascada en el Sistema Eléctrico Regional (SER), con similares características y que puedan causar, entre otros; sobrecargas, pérdidas de generación, la actuación de Esquemas de Control Suplementario (ECS) y la desconexión de demanda por la actuación del Esquema de Desconexión Automática de Carga por Baja Frecuencia Regional (EDACBF).

**SEGUNDO. INSTAR** al Ente Operador Regional (EOR), al Administrador del Mercado Mayorista (OS/OM de Guatemala) y el resto de los OS/OMs de la región, para que de forma coordinada evalúen y realicen las gestiones necesarias con las autoridades superiores del Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) de México, para que se puedan revisar



las premisas del funcionamiento del esquema de protección de las instalaciones que conforman la interconexión eléctrica entre las subestaciones de Tapachula (México) y Los Brillantes (Guatemala) -EDALTIBV-. Asimismo, **SOLICITAR** al EOR, para que informe al menos cada dos meses, los avances de dicha coordinación.

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

**NOTIFÍQUESE Y PUBLÍQUESE.”**

Quedando contenida la presente certificación en seis (06) hojas que numero y sello, impresas únicamente en su lado anverso, y firmo al pie de la presente, el día jueves once (11) de noviembre de dos mil veintiuno.

**Giovanni Hernández**  
**Secretario Ejecutivo**