

**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-62-2016, emitida el veinte de octubre de dos mil dieciséis, donde literalmente dice:

**“RESOLUCIÓN CRIE-62-2016**

**LA COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA**

**RESULTANDO**

**I**

Que en Reunión presencial de Junta de Comisionados de la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica -CRIE- número 104, llevada a cabo el 21 de julio de 2016, con base en la solicitud realizada por la Empresa Propietaria de la Red – EPR-, sobre los Requerimientos de Conexión a la Línea SIEPAC, debido al creciente interés de la región por abrir dicha línea con el fin de conectar proyectos de inyección o demanda de energía. Lo anterior lo sustentan la EPR en los problemas que se han generado por solicitudes realizadas de conexión de subestaciones eléctricas y resaltan que la construcción inadecuada de las subestaciones que se conectan a la Línea SIEPAC podría generar graves incumplimientos de la calidad del servicio de la mencionada.

**II**

Que la Gerencia Técnica y la Gerencia Jurídica de la CRIE, mediante informe GT-GJ-2016-07, del 15 de julio del 2016, recomendaron someter al proceso de consulta pública una propuesta de *“Requerimientos de Conexión a la Línea SIEPAC”*.

**III**

Que mediante resolución CRIE-44-2016, del 21 de julio de 2016, la Junta de Comisionados acordó someter al procedimiento de consulta pública la propuesta de *“Requerimientos de Conexión a la Línea SIEPAC”*, planteada por la Gerencia Técnica y Gerencia Jurídica de la CRIE, contenida en el informe GT-GJ-2016-07.

**IV**

Que dentro del procedimiento de consulta pública identificado como Consulta Pública 08-2016, el cual se extendió del 16 al 29 de agosto de 2016, se presentaron observaciones por parte de: Empresa Propietaria de la Red – EPR-; Enel Green Power Guatemala; Administrador del Mercado Mayorista – AMM-; Consejo Nacional de Energía de El Salvador; Gas Natural FENOSA – Panamá; Pantaleón; Ente Operador Regional – EOR- y Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) de Guatemala.



**V**

Que la Gerencia Técnica y la Gerencia Jurídica, luego de valorar y analizar las observaciones planteadas dentro del procedimiento de consulta pública, mediante informe GT-2016-21/GJ-54-2016, del 13 de octubre de 2016, consideran pertinente acoger parte de ellas e introducir algunos ajustes a la propuesta de *“Requerimientos Específicos de Conexión a la Línea SIEPAC”*.

**CONSIDERANDO**

**I**

Que de conformidad con lo establecido en el Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central, la CRIE es el ente regulador y normativo del Mercado Eléctrico Regional.

**II**

Que con fundamento en el artículo 23 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central, la CRIE dentro de las facultades podrá: *“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”, y “m) Evaluar la evolución del Mercado periódicamente y proponer a las Partes las medidas que a su juicio se consideren convenientes a fin de avanzar en la consolidación del Mercado”*.

**III**

Que se hace necesario normar los requisitos y responsabilidades para todos aquellos interesados o agentes que soliciten la conexión a la línea SIEPAC, para lo cual la CRIE elaboró una propuesta titulada *“Requerimientos de Conexión a la Línea SIEPAC”*.

**IV**

Que esta Comisión sometió al proceso de consulta pública una propuesta de requerimientos de conexión a la Línea SIEPAC. Dentro de dicho procedimiento de consulta pública (08-2016), se presentaron 8 participantes: Empresa Propietaria de la Red – EPR-; Enel Green Power Guatemala; Administrador del Mercado Mayorista – AMM-; Consejo Nacional de Energía de El Salvador; Gas Natural FENOSA – Panamá; Pantaleón; Ente Operador Regional – EOR- y Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) de Guatemala. Sus observaciones fueron valoradas y analizadas, considerándose apropiado acoger parte de ellas y, en consecuencia, ajustar la propuesta de *“Requerimientos Específicos de Conexión a la Línea SIEPAC”* en lo pertinente, y aprobarla tal y como se dispondrá, teniéndose como respuesta a sus observaciones lo indicado en el informe GT-2016-21 / GJ-54-2016 del 13 de octubre del 2016, el cual forma parte de la presente resolución.

**V**

Que en sesión presencial número 107, llevada a cabo el día jueves 20 de octubre de 2016, la Junta de Comisionados de la CRIE, habiendo estudiado la propuesta planteada por las Gerencias Técnica y Jurídica, contenida en el informe GT-2016-21 / GJ-54-2016 del 13 de octubre del 2016, y habiendo debatido sus conclusiones, decidió atender el contenido de la misma, en consecuencia, acordó aprobar la propuesta de *“Requerimientos Específicos de Conexión a la Línea SIEPAC”*,



modificándose en ese sentido, el “Procedimiento para el trámite de solicitudes de conexión a la red de transmisión regional”, contenido en la resolución CRIE-P-03-2014.

**POR TANTO:**

La CRIE, atendiendo las recomendaciones de la Gerencia Técnica y Gerencia Jurídica, contenidas en el informe GT-2016-21/GJ-54-2016, del 13 de octubre de 2016 y con base en lo considerado y normas citadas del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central y sus Protocolos, el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional y el Procedimiento de Consulta Pública de la CRIE,

**RESUELVE:**

**PRIMERO. APROBAR** la propuesta de “Requerimientos Específicos de Conexión a la Línea SIEPAC”.

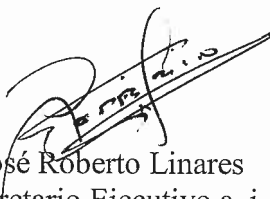
**SEGUNDO. ADICIONAR** al "Procedimiento para el trámite de solicitudes de conexión a la red de transmisión regional", aprobado mediante resolución CRIE-P-03-2014, el numeral 9, titulado “Requerimientos Específicos de Conexión a la Línea SIEPAC”, el cual se muestra en el Anexo y es parte integrante de la presente resolución.

**TERCERO. DISPOSICION TRANSITORIA.** Las solicitudes de acceso que se encuentren en trámite, antes de la entrada en vigencia de la presente resolución, se registrarán por la normativa vigente al momento de su presentación.

**CUARTO. VIGENCIA.** La presente resolución cobrará vigencia inmediata al momento de su publicación en la página web de la CRIE.

**PUBLÍQUESE Y COMUNÍQUESE.”**

Quedando contenida la presente certificación en once (11) hojas impresas únicamente en su lado anverso, hojas que numero, sello y firma, en la ciudad de Guatemala, República de Guatemala, el día martes ocho (08) de noviembre de dos mil dieciséis.



José Roberto Linares  
Secretario Ejecutivo a. i.



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

---

## ANEXO

---

### 9. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS DE CONEXIÓN A LA LÍNEA SIEPAC

Este numeral fue incorporado al presente procedimiento mediante la Resolución No. CRIE-62-2016.

---

#### 9.1 Objeto

Establecer las responsabilidades y requisitos técnicos y económicos mínimos que se deben cumplir para las solicitudes de conexión a la Línea SIEPAC (Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central).

---

#### 9.2 Alcance

Los requisitos y responsabilidades establecidos en estos requerimientos mínimos son de obligatorio cumplimiento para todos aquellos interesados o agentes que soliciten la conexión al primer sistema de transmisión regional definido conforme lo establece el Anexo I del Libro III del RMER denominada la Línea SIEPAC y el artículo 15 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central; y quieran prestar o recibir el Servicio de Transmisión Regional.

---

#### 9.3 Definiciones

**Acceso libre o Libre Acceso:** Régimen bajo el cual la empresa responsable de la operación de la red de transmisión o de distribución, permite el acceso, conexión y uso no discriminatorio de la red de transmisión o de la de distribución, a los agentes del mercado que así lo soliciten, previo cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en la regulación regional, de las normas de operación que rijan el servicio, así como el pago de las retribuciones económicas que correspondan.

**Ampliación:** Todo equipamiento o instalación que se adiciona al primer sistema de transmisión regional establecido conforme el Anexo I del Libro III del RMER y resoluciones de la CRIE, incluido el segundo circuito según el detalle establecido en el inciso a) del numeral I2.1, del Anexo I del Libro III del RMER.

**Conexión:** Vinculación eléctrica entre el sistema de transmisión y sus usuarios, comprende



el conjunto de líneas equipos y aparatos de transformación, maniobra, protección, medición, comunicaciones y auxiliares que son necesarios para materializar la vinculación del usuario en uno o varios puntos determinados de la línea SIEPAC.

**Contrato de Conexión:** Convenio a suscribirse entre la EPR y el Agente, incluyendo, si fuere el caso, los anexos al mismo.

**Controversia:** Diferencia de cualquier tipo entre EPR y el Agente en relación con la aplicación o como consecuencia de la interpretación del Contrato.

**Costo por Supervisión:** Es el costo acordado por la EPR con el Agente en el Contrato de Conexión que suscriban, el cual remunera la totalidad de los gastos de EPR asociados a la Supervisión.

En caso de no haber acuerdo sobre dicho costo, el mismo se determinará considerando el 3% del costo de los activos de transmisión de energía necesarios para realizar la conexión a las instalaciones de la Línea SIEPAC, como valor máximo, valorados estos activos al Costo Estándar vigente establecido por la CRIE. Este monto cubrirá la totalidad de los gastos de EPR asociados a la Supervisión, tales como: revisión de la ingeniería, montaje y puesta en servicio, participación en reuniones técnicas y supervisión de la construcción.

**Derivación directa:** Vinculación directa a la Línea SIEPAC, sin cumplir los criterios de diseño de las instalaciones de dicha línea.

**Línea SIEPAC:** Es el primer sistema de transmisión regional y está constituido por la línea de transmisión de 230 KV de circuito sencillo, con torres con previsión para doble circuito futuro, exceptuando donde es notado en el numeral I2.1 del Anexo I, del Libro III del RMER.

**Monitoreo:** Actividad que se refiere a la revisión diaria en tiempo real, de alarmas y eventos de la red de transmisión de la EPR.

**Obras de conexión:** Son aquellas instalaciones (equipos, aparatos de maniobra, medición, protección, comunicación y auxiliares), con las cuales el Agente viabiliza y/o materializa su vinculación eléctrica a la Línea SIEPAC.

**Representante Legal:** Persona que tiene la responsabilidad, ante cualquier autoridad o circunstancia que se suscite, de responder por las obligaciones de una empresa o persona jurídica, con autoridad y amplias facultades para representarla.

**Subestación de Conexión:** Punto de conexión donde el Agente o interesado se conecta a la Línea SIEPAC.

**Supervisión:** Se refiere a la verificación (de la ingeniería, montaje y puesta en servicio) que ejerce EPR a los trabajos realizados o por realizar de parte del Agente o interesado en





conectarse a la Línea SIEPAC.

**Usuario del sistema de transmisión o usuario:** Son usuarios del Servicio de Transmisión de electricidad, que se encuentren conectados a las instalaciones de la Empresa de Transmisión eléctrica.

**Unidad Terminal Remota** (RTU por sus siglas en inglés): Es el conjunto de dispositivos electrónicos que reciben, transmiten y ejecutan los comandos solicitados por las unidades maestras.

---

## 9.4 Requerimientos

Según sea la etapa en la que se encuentre el proyecto, todos aquellos interesados o agentes que soliciten la conexión a la Línea SIEPAC deberán cumplir con los siguientes requerimientos:

### Etapa Diseño y Planeamiento

1. Previo a la etapa de diseño y planeamiento, para efectos de la elaboración del diseño básico de las instalaciones, la EPR deberá suministrar toda la información relativa al diseño de la línea SIEPAC requerida por el agente o interesado.
2. Una vez el agente o interesado haya elaborado el diseño básico de sus instalaciones, solicitará a la EPR la “aceptación previa del diseño básico de la subestación de interconexión” para conectarse en un determinado punto de la red de transmisión de la Línea SIEPAC, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 4.5.2.1 del Libro III del RMER.
3. La solicitud del interesado o el agente deberá estar acompañada de los siguientes documentos:
  - a) Solicitud de “aceptación previa del diseño básico de la subestación de interconexión”, suscrita por el interesado, agente o su representante legal de quien será el propietario del proyecto y que suscribirá eventualmente el Contrato de Conexión.
  - b) Memoria de evaluación técnica y económica de la conexión a una Subestación Nueva o existente o bien a una Línea de Transmisión de algunas de las empresas de transmisión nacional. Dicha evaluación deberá demostrar que la conexión propuesta a la Línea SIEPAC es la mejor alternativa de conexión.
  - c) Diseño básico de la sub estación y de los tramos de línea de conexión que son parte del diseño básico de las instalaciones, así como una descripción detallada de todo el proyecto. Dicha información será parte de los



documentos que se deberán adjuntar a la Solicitud de Conexión a la Red de Transmisión Regional que se tramitará ante la CRIE.

- d) Deberá indicarse el sitio de ubicación de la conexión referenciándolo con coordenadas geográficas en el punto de conexión.
- e) Documentación idónea que acredite la calidad de quien suscribe la solicitud. En el caso de personas jurídicas deberá presentarse certificación de personería jurídica y del poder que faculta a su representante a realizar la solicitud.

- 4. Dentro de los quince (15) días hábiles posteriores a recibida la solicitud de aprobación previa del diseño básico de la Subestación y de los tramos de línea, luego de su respectivo análisis, la EPR emitirá sus comentarios y recomendación relacionada con la aprobación o rechazo de los mismos.

La aprobación previa del diseño básico de la subestación, estará sujeto a lo siguiente:

- a) Cumplir con lo dispuesto en el capítulo 13 y numeral 16.1 del Libro III del RMER.
- b) Para garantizar una compatibilidad y confiabilidad de operación, el equipo de control, protección, medición y comunicaciones, deberán ser compatibles con los que tiene instalados EPR en sus bahías. El interesado o agente debe certificar que los equipos son compatibles con los de la EPR, aunque estos no sean de la misma marca. Si al momento de pruebas, se presentan dificultades técnicas con estos equipos, estas deberán resolverse por parte del interesado o el agente, debiendo desconectar sus instalaciones en prueba, dejar la línea SIEPAC operando sin la conexión y asumir los costos que para la EPR tenga la repetición de las pruebas, hasta que se solvete el problema de compatibilidad de equipos.
- c) En todos los casos debe construirse una Subestación de conexión ya que no se aceptarán conexiones en derivación directa de la línea de transmisión.
- d) Para la derivación de la Línea SIEPAC a la Subestación de conexión, en todos los casos se deberán instalar torres diseñadas para tomar los esfuerzos de los vanos adyacentes del tramo existente (torre de remate) y no se permitirá la conexión directa a las torres de la Línea SIEPAC. Las torres deberán ser de los mismos tipos y calidades que las instaladas en la Línea SIEPAC.
- e) En las derivaciones se dejará prevista la capacidad para albergar el segundo circuito y se le garantizará al Agente Transmisor Regional titular el uso del mismo para instalar los cables, aisladores y accesorios para construir el segundo circuito.
- f) La bahía de conexión en la Subestación deberá ser de configuración de interruptor y medio, entrando la Línea SIEPAC en un extremo y saliendo en otro.
- g) Deberá preverse en la subestación de conexión el espacio físico para que en el futuro se pueda colocar ahí el segundo circuito de la línea SIEPAC, lo anterior aplicará para aquellos casos según lo detallado en el inciso a), numeral I2.1, del Anexo I, del Libro III del RMER. En el Contrato de Conexión se dejará el compromiso del agente de dar derecho de uso del espacio físico al Agente Transmisor Regional titular para la instalación de la Bahía del segundo circuito



- SIEPAC, cuando este haya sido aprobado a ejecutarse de acuerdo a lo que establece la Regulación Regional.
- h) El Agente no podrá ceder el uso de la prevista del segundo circuito en sus torres, ni en su subestación, a otra entidad que no sea la autorizada por la CRIE para la construcción del mismo.
5. La aprobación previa del diseño básico de las instalaciones será requisito para presentar la solicitud de conexión a la RTR.
6. Cualquier acuerdo comercial y forma de remunerar para uso de las instalaciones del segundo circuito en la derivación y subestación, se acordará cuando el CDMER, la CRIE y el EOR hayan determinado su construcción de conformidad con la normativa regional vigente.

### **Etapas Constructiva**

7. El Agente o interesado deberá presentar a la EPR el diseño detallado de la ingeniería y listado de contratistas y subcontratistas que ejecutarán el proyecto de la Subestación de conexión.
8. La solicitud de conexión a la RTR debe realizarla el Agente o interesado cumpliendo lo establecido en el numeral 4.5 Procedimiento para el Acceso a la RTR del Libro III del RMER y lo establecido en la Resolución CRIE-P-03-2014 Procedimiento para el Trámite de Solicitudes de Conexión a la Red de Transmisión Regional –RTR- y sus respectivas reformas.
9. Emitida la resolución de aprobación de la Solicitud de Conexión por parte de la CRIE, se podrá proceder a la firma del Contrato de Conexión entre la EPR y el Agente o interesado donde se establecerán todos los acuerdos entre las partes.
10. El Agente o interesado deberá pagar a la EPR el Costo por Supervisión acordado siguiendo el procedimiento establecido por las partes en el Contrato de Conexión.
11. La EPR podrá negarse a realizar el servicio de supervisión mientras no se tiene el Contrato de Conexión suscrito y no ha realizado el pago del Costo por Supervisión en la forma convenida en dicho Contrato.
12. La EPR tiene derecho a realizar la Supervisión de la fase de construcción, en consecuencia nombrará un Supervisor del Proyecto de Conexión.
13. El Agente o interesado deberá cumplir con las observaciones que la Supervisión de EPR haga que sean razonables y respondan a criterios con fundamento técnico.
14. En el Contrato de Conexión que se acuerde entre el Agente o interesado de la Conexión y EPR, conforme la legislación de cada país, deberá incluirse lo relativo a: a)





régimen de propiedad, b) responsabilidad de la administración, operación y mantenimiento y c) otros acuerdos a los que las partes hayan llegado.

15. Los montos de inversión que se reconozcan para este tipo de proyectos, la CRIE lo informará a los reguladores nacionales a fin de que solamente se remunere solo una vez y se cumpla con la regulación nacional.
16. Todos los costos de coordinación de protecciones, pruebas de puesta en servicio, interacción con los Agentes Transmisores nacionales, con los OS/OMs, con el EOR y otros relacionados con la puesta en servicio; no son parte del Costo por Supervisión y serán por cuenta del Agente o interesado.

### **Etapas de Operación**

17. La EPR no aprobará la apertura de la Línea SIEPAC para que se ejecute la conexión si la CRIE no ha aprobado la solicitud de conexión a la RTR y no se suscrito el respectivo Contrato de Conexión.
18. Todas las obras de conexión ejecutadas por el interesado en Alta Tensión como derivaciones de líneas y las bahías de conexión de interruptor y medio, con sus respectivos sistemas de control, protección y medición podrán pasar a administración de la EPR para su operación y mantenimiento, de conformidad con lo que acuerden las partes, en el entendido que el costo de dicha administración, operación y mantenimiento y conexos, no será parte del Ingreso Autorizado Regional.
19. Para el tratamiento para las fallas en las instalaciones de los Agentes que se han conectado a la Línea SIEPAC, se aplicará adecuadamente el régimen de calidad de servicio, que se describe en el Capítulo 6 del libro III del RMER.

---

### **9.5 Disposiciones Finales**

1. La construcción de las instalaciones que se lleven a cabo por los agentes o interesados sin haber cumplido con el procedimiento y los requerimientos contenidos en el artículo anterior, para cada una de las etapas de Diseño y Planeamiento, Construcción y Operación, será a entera responsabilidad y riesgo de quien las haya ejecutado; y ello no implicará, por ese simple hecho, la obligación de EPR ni la CRIE a dar autorizaciones de conexión de ninguna índole.
2. El cumplimiento de estos requerimientos no exime a ninguna de las partes, de la obligación de cumplir con lo establecido en la regulación regional, la regulación nacional, y todas las disposiciones regulatorias, legales, ambientales, tributarias y demás permisos que tenga que obtener por legislación propia de cada país.
3. En caso de existir controversias entre los interesados, las mismas podrán ser resueltas



por lo dispuesto en el numeral 1.7 del Libro IV del RMER.

4. Las solicitudes de acceso que se encuentren en trámite, antes de la entrada en vigencia de la exigencia de estos requerimientos, se registrarán por la normativa vigente al momento de su presentación.



### Modelo de Carta

Sr. Gerente General EPR

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4.5.2.1 del Libro III del RMER, me dirijo a usted para solicitarle se emita la “aceptación previa” de EPR para la conexión de una nueva Subestación de Conexión a la Línea SIEPAC: (...), dicha subestación se ubicará en el siguiente lugar (...) (Describir ubicación) entre las torres (...), con una posición en coordenadas geográficas UTM siguientes (...).

Nuestra entidad se compromete a cumplir todos y cada uno de los requerimientos indicados en los Requerimientos de Conexión a la Línea SIEPAC de EPR, y el Contrato de Conexión suscrito.

Adicionalmente nuestra entidad tiene que cumplir con lo indicado en la regulación regional, regulación nacional de (...) (país donde se ubica) (...), y demás leyes vigentes.

Sin otro particular,



Representante Legal

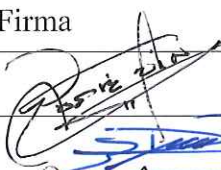





COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

INFORME GT-2016-21 / GJ-54-2016

CONSULTA PÚBLICA 08-2016

PROPUESTA DE “REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA LA CONEXIÓN A  
LA LÍNEA SIEPAC”

INFORME GT-2016-21 /GJ-54-2016	
Responsables	Firma
José Linares	
Dennis Posadas	
Juan Manuel Quesada	
Patricia Mayorga	

13 de octubre de 2016

## Contenido

1.	ANTECEDENTES.....	3
2.	JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	4
3.	BASE REGULATORIA .....	5
4.	ANÁLISIS.....	6
2.1	ENEL GREEN POWER, GUATEMALA .....	6
2.2	EMPRESA PROPIETARIA DE LA RED, COSTA RICA.....	7
2.3	ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA (AMM), GUATEMALA .....	17
2.4	GAS NATURAL FENOSA, PANAMÁ .....	22
2.5	COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, GUATEMALA.....	26
2.6	PANTALEÓN, S.A., GUATEMALA.....	32
2.7	ENTE OPERADOR REGIONAL (EOR), EL SALVADOR .....	37
5.	CONCLUSIONES .....	42
6.	RECOMENDACIÓN.....	42



## 1. ANTECEDENTES

Desde el año 2013, la Empresa Propietaria de la Red – EPR- informó a la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica - CRIE-, sobre la problemática que estaban enfrentando por el creciente interés de conectar proyectos de inyección o demanda de energía a la Línea SIEPAC, a lo externo mencionan algunos aspectos tales como: EPR pierde el control de las bahías de conexión ya que las conexiones quedan dentro de las sub estaciones, algunas entidades que solicitan conexión no son agentes transmisores por lo que no son especialistas en temas de transmisión, hay resistencia de los agentes o entidades de aceptar cláusulas de responsabilidad y a lo interno genera la ejecución de actividades que implican gastos que no están considerados en el Ingreso Autorizado Regional – IAR-, tales como: revisión de estudios eléctricos, revisión de la ingeniería de detalle, participación en reuniones de coordinación, en ocasiones fuera del país que solicitó la conexión, y supervisión de construcción de campo, por todo lo anterior solicitan a CRIE la aprobación de un procedimiento de requerimientos de conexión a la RTR para que los solicitantes cumplan de antemano con los requisitos establecidos y además dimensionen adecuadamente su inversión.

Para el año 2015 y con base a la solicitud de aprobación de conexión a la RTR por parte del Instituto Costarricense de Electricidad – ICE-, en donde se seleccionó un tramo de la Línea SIEPAC, específicamente entre las subestaciones Cañas y Parrita a 230 kV, reiteraron su solicitud de un procedimiento de requerimientos de conexión a la Línea SIEPAC para que los solicitantes cumplan de antemano con los requisitos establecidos y además dimensionen adecuadamente su inversión.

Con el fin de dar respuesta a la solicitud de EPR, la CRIE elaboró una propuesta la cual fue revisada y discutida con EPR y EOR y conllevó a la elaboración del Informe GT-GJ-2016-07, “Solicitud de la EPR para la aprobación de Requerimientos de Conexión a la Línea SIEPAC”, del 15 de julio de 2016, en el cual se concluyó que a la fecha no se han determinado requerimientos de conexión a dicha línea, que contenga requerimientos técnicos, costo por supervisión y AOM para obras de conexión que se conectan a la línea SIEPAC u otros cargos para reconocer inversiones a la EPR, en los casos que se trasladara la propiedad de las obras de conexión a la EPR, por estas razones se consideró técnica y legalmente viable la adopción de los “Requerimientos de Conexión a la Línea SIEPAC”, previo a un proceso de consulta pública que tome en cuenta las observaciones de los interesados.

Atendiendo las conclusiones y recomendaciones del Informe GT-GJ-2016-07 “Solicitud de la EPR para la aprobación de Requerimientos de Conexión a la Línea SIEPAC”, del 15 de julio de 2016, el 21 de julio de 2016 por medio de la Resolución CRIE-44-2016, se inició el proceso de consulta pública 08-2016 con el fin de obtener observaciones y comentarios de la propuesta “Requerimientos de Conexión a la Línea SIEPAC”.

Dentro del procedimiento de Consulta Pública, se presentaron observaciones por parte de las siguientes entidades: Empresa Propietaria de la Red, Enel Green Power Guatemala, Administrador del Mercado Mayorista, Consejo Nacional de Energía del Salvador, Gas

Natural Fenosa – Panamá, Pantaleón, Ente Operador Regional y Comisión Nacional de Energía Eléctrica – CNE Guatemala.

En este informe se presentan las respuestas a las observaciones y comentarios recibidos, tomando en cuenta que los sujetos consultados hayan cumplido con las formalidades del proceso, entre ellas se verificará que los comentarios sean claros, concisos y congruentes a lo consultado, indicando las razones de hecho y de derecho pertinentes; haber cumplido con el plazo antes mencionado relativo a la hora y fecha de cierre de recepción; y se haya consignado el medio para recibir notificaciones por parte de la CRIE; todo lo anterior, con base en lo establecido en el procedimiento de consulta pública de la CRIE, Resolución CRIE-08-2016.

## **2. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.**

La CRIE ha propuesto el establecimiento de Requerimientos de Conexión a la Línea SIEPAC, con el fin de que cualquier entidad que proyecte conectarse a dicha línea, cumpla obligatoriamente estos requerimientos y de esta forma se dimensione adecuadamente la inversión de su proyecto, y se evite en el futuro tener problemas con enfrentar gastos que no previó desde el inicio. Se espera que con la definición de estos requerimientos se pueda garantizar que el proceso de conexión mantenga los niveles aceptables de calidad, confiabilidad y seguridad en el suministro de energía eléctrica de la región tal y como lo establece el literal e) del artículo 2 del Tratado Marco, sus protocolos y RMER).

El procedimiento y requerimientos que deben cumplir los interesados en conectarse a la Línea SIEPAC, se encuentran detallados en el anexo del presente documento. El contenido de esta propuesta complementa lo dispuesto en el RMER, Libro III capítulo 4 Coordinación del Libre Acceso, y no modifica en nada su contenido.

Por medio de esta propuesta se pretende, establecer las responsabilidades, requisitos técnicos y económicos que se deben cumplir para las solicitudes de conexión a la Línea SIEPAC, que serán de obligatorio cumplimiento para todos aquellos interesados o agentes que soliciten conexión al primer sistema de transmisión regional definido conforme el Anexo I del Libro III del RMER, denominado Línea SIEPAC y que quieran prestar servicio o recibir el servicio de transmisión regional.

La Comisión Regional de Interconexión Eléctrica –CRIE- comunicó en su página web que a partir de las 07:30 horas del país sede de la CRIE (GTM -6) del día martes 16 de agosto de 2016, hasta las 16:30 horas del país sede de la CRIE (GTM -6) del día lunes 29 de agosto de 2016, estaría abierta la Consulta Pública 08-2016 convocada para recibir posiciones, comentarios y observaciones a la propuesta de “Requerimientos específicos para la conexión a la línea SIEPAC”.

### 3. BASE REGULATORIA

Los requerimientos que se detallan en la propuesta tienen su base regulatoria en la normativa siguiente:

- a. Anexo I Línea SIEPAC, del Libro III del RMER y Resoluciones CRIE.
- b. Artículo 12 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central: Las redes de transmisión, tanto regional como nacional, serán de libre acceso a los agentes del mercado. Los cargos por el uso y disponibilidad de las redes regionales serán aprobados por la CRIE y los cargos por el uso y disponibilidad de las redes nacionales serán aprobados por el ente regulador nacional y no serán discriminatorios para su uso en función regional.
- c. Artículo I4.2, Anexo I del Libro III del RMER: La Línea SIEPAC será parte de la RTR al menos en el periodo comprendido desde el inicio de su operación comercial hasta que concluya la amortización de los créditos con que se financiaron las inversiones asociadas a la construcción.
- d. Capítulo 3. Obligaciones y Derechos con relación al Servicio de Transmisión, del Libro III del RMER.
- e. Artículo 4.5.2.1, del Libro III del RMER: Los solicitantes que a partir de la vigencia del RMER, requieran conectarse directamente a la RTR, (...), deberán tramitar una Solicitud de Conexión ante la CRIE de acuerdo con lo establecido en el presente Libro (...). La aprobación será realizada “por la CRIE con la aceptación previa del Agente Transmisor”, el EOR y el OS/OM del País donde se realice la conexión.
- f. Artículo 4.5.4.1, del Libro III del RMER: La puesta en servicio de una conexión será autorizada por el EOR, en consulta con el OS/OM y el Agente Transmisor, cuando el solicitante haya cumplido con lo siguiente:... d) La suscripción del Contrato de Conexión u otorgamiento de la autorización de conexión, de acuerdo a lo previsto en las regulaciones nacionales de cada país.
- g. Artículo 4.6.1, del Libro III del RMER: Los Agentes que estén conectados o pretendan conectarse directa o indirectamente a la RTR, deberán cumplir con lo estipulado en la regulación nacional del país donde se encuentre ubicado el punto de conexión, en lo referente a los contratos de conexión o a las autorizaciones para la conexión de sus instalaciones a la red de transmisión.
- h. Artículo 5.7.7 Entrada en Operación de Nuevas Instalaciones, del Libro III del RMER.
- i. Capítulo 13 Diseño de Ampliaciones y Artículo 16.1 Criterio para el Diseño de las Instalaciones que forman parte de la RTR, del Libro III del RMER.
- j. Numeral B1.1, del Anexo B del Libro III del RMER: Los Agentes que estén conectados o pretendan conectarse directa o indirectamente a la RTR, deberán cumplir con lo estipulado en la regulación nacional del país donde se encuentre ubicado el punto de conexión, en lo referente a los contratos de conexión o a las autorizaciones para la conexión de sus instalaciones a la red de transmisión.

## **4. ANÁLISIS**

Para las observaciones planteadas por cada uno de participantes señalados, se procede con el siguiente análisis:

### **2.1 Enel Green Power, Guatemala**

Por medio de correo electrónico, de fecha 26 de agosto de 2016, Enel Green Power, Guatemala, manifestó sus observaciones a la propuesta normativa consultada, siendo las siguientes:

#### **Comentario 1**

##### **Sobre la sección 1.4, Definición de “Costo por supervisión”**

La redacción define los rubros a los cuales se debe hacer frente en concepto de supervisión. Consideramos que en lugar de definir el límite tomando como referencia los activos, sugerimos definir un procedimiento de cálculo, el cual será presentado por la EPR a la CRIE, y que la misma sea aprobada por la CRIE

#### **Respuesta de CRIE**

Es importante aclarar que el valor del 3% detallado en el documento fue propuesto por la EPR, en base a cálculos estimados de sus costos de Operación y Mantenimiento, mismo que es congruente con el porcentaje fijado en algunas regulaciones nacionales, con la diferencia que estas últimas toman de base el monto total de todo el proyecto; no obstante la EPR solo considerará para el cálculo el monto de la subestación de conexión de interruptor y medio, derivaciones de línea y equipos de comunicación, control, protección y medición.

#### **Comentario 2**

##### **Sobre la Sección 1.5, literal A, punto 11**

Se recomienda a la CRIE definir un criterio de cálculo para la remuneración, ya que debe ser el mismo (SIC) debe ser pública y no producto de acuerdos posteriores.

#### **Respuesta de CRIE**

Tal y como lo detalla el punto 6 de la etapa Diseño y Planeamiento, el acuerdo comercial y la forma de remunerar para el uso de las instalaciones del segundo circuito en la derivación y subestación, se acordará cuando el CDMER, la CRIE y el EOR hayan determinado iniciar con su construcción, en tal caso, el criterio de cálculo será público debido a que se establecerá por medio de resolución.

#### **Comentario 3**

##### **Sobre la Sección 1.5, literal A, inciso 14, punto a)**

Deben especificarse previamente las características técnicas de los equipos de control, protección, medición y comunicaciones para evitar que posteriormente el Agente compre e instale equipos que no sean aceptables para la EPR.

### **Respuesta de CRIE**

Considerando el hecho que los equipos de control, protección, medición y comunicaciones, con el tiempo podrían cambiar de modelo, serie o incluso fabricante en función del tiempo, no se consideró detallar las características técnicas de los mismos; por lo que es responsabilidad de los Agentes interesados, previa adquisición de cualquier equipo, realizar las consultas respectivas con EPR, para no incurrir en compras inadecuadas.

## **2.2 Empresa Propietaria de la Red, Costa Rica**

Por medio de correo electrónico, de fecha 26 de agosto de 2016, la Empresa Propietaria de la Red, Costa Rica, manifestó sus comentarios y observaciones a la propuesta normativa consultada, siendo las siguientes:

### **Comentario 1**

#### **Sobre el nombre de la propuesta**

Solicitamos que el documento se titule “Norma de Conexión a la Línea SIEPAC”, con el objetivo de darle un carácter formal legal en su contexto de norma y no como un documento de “Requerimientos de Conexión a la Línea SIEPAC”, que fue un documento borrador referencial para discusión.

### **Respuesta de CRIE**

Conforme a lo detallado en el numeral 1.5.1.1, inciso a) del Libro I del RMER, la estructura organizacional del Mercado Eléctrico Regional (MER) comprende a la Regulación Regional, misma que está formada por el Tratado Marco, sus Protocolos, reglamentos y Resoluciones emitidas por la CRIE; siendo el caso que los Requerimientos de Conexión a la Línea SIEPAC que sean aprobados por la CRIE serán comunicados a través de una Resolución, por lo tanto gozarán del carácter legal respectivo.

### **Comentario 2**

#### **Sobre el numeral 1.2, Alcance, de la propuesta**

Solicitamos se agregue lo siguiente:

*“Para conexiones a la Línea SIEPAC, en caso de controversias, dudas de interpretación y aplicación, con otras normas, o procedimientos nacionales de conexión, que estén vigentes al momento de emitirse la presente norma, prevalecerá la presente norma sobre las normas de conexión nacionales vigentes”.*



## **Respuesta de CRIE**

Considerando que la propuesta de Requerimientos específicos para la conexión a la Línea SIEPAC, no exime a los Agentes interesados ni a EPR, del cumplimiento de la Regulación Regional, de existir una controversia entre las partes, estas se tratarán de conformidad a lo establecido en el Capítulo 1 del Libro IV del RMER.

### **Comentario 3**

#### **Sobre la sección 1.5, literal C, punto 26.**

Se indica que las obras de conexión ejecutadas “*podrán pasar a administración de la EPR para su operación mantenimiento mediante la modalidad de traspaso del usufructo por acuerdo entre las partes...*” (Lo subrayado es nuestro), lo cual no es congruente con lo indicado en el párrafo 1.2 donde se indica que “*Los requisitos y responsabilidades establecidos en estos requerimientos son de obligatorio cumplimiento*” (Subrayado es nuestro). El concepto “acuerdo entre partes” se desarrolló en algunas normativas de algunos países centroamericanos y el mismo, en la mayoría de los casos, no fue posible activarlo, lo que obligó incluso a cambios regulatorios para dar carácter de obligatoriedad a las regulaciones, por tanto, retomar este concepto en el MER dado que mostró su inoperancia se considera inadecuado, ya que no permitirá la solución de los problemas que EPR ha planteado.

## **Respuesta de CRIE**

El hecho que el traspaso de las obras de conexión sea de carácter opcional, no representa una incongruencia a lo relativo con la obligatoriedad del cumplimiento de los requerimientos establecidos en el documento. Por otro lado, en relación a que el carácter opcional del traspaso de las obras de conexión no solventa los problemas que EPR ha planteado, estos se podrían remediar, estableciendo las cláusulas legales necesarias dentro del Contrato de Conexión, para poder definir y detallar obligaciones y derechos de cada una de las partes. Finalmente, en el punto 19 de la Etapa de Operación se indica que para las fallas en las instalaciones de los Agentes que se conecten a la Línea SIEPAC, se debe aplicar adecuadamente el régimen de calidad de servicio, descrito en el Capítulo 6 del Libro III del RMER.

### **Comentario 4**

#### **Sobre la sección 1.5, literal C, numeral 26.**

EPR reitera su propuesta indicada a la Gerencia Técnica de CRIE en el sentido de establecer el literal C de manera amplia cumpliendo con cualquier modalidad que requiera los agentes a conectarse sean estos públicos o privados como sigue:

*“Todas las obras de conexión ejecutadas por el interesado en Alta Tensión como derivaciones de líneas con sus servidumbres asociadas y las bahías de conexión de interruptor y medio, con sus respectivos sistemas de control, protección y medición pasarán a propiedad y/o administración de EPR para su operación y mantenimiento,*

*mediante la modalidad de traspaso de los activos, traspaso del usufructo o venta, según lo permita la legislación nacional de cada país, como se detalla a continuación:*

*a) Traspaso con costos para EPR (cargos en el IAR):*

*Se traspasan las obras de interconexión del agente interesado a EPR. La CRIE emitirá una resolución que determinará un monto para AOM de estos equipamientos que será incluido en el IAR de EPR. Los montos de inversión serán reconocidos en el Servicio de la Deuda como parte del IAR con base al costo estándar vigente durante la vida útil de las obras de conexión. EPR a su vez trasladará dicho monto de forma íntegramente (SIC) al interesado.*

*B) Traspaso con costos para EPR (cargos en tarifa nacional):*

*En caso que el Regulador Nacional tenga contemplada en su Reglamentación la obligación de traspasar las instalaciones del Agente interesado a la EPR, los fondos de inversión y AOM que EPR reciba provendrán de la tarifa nacional que se establezca.*

*c) Traspaso del usufructo a EPR (nuevas conexiones):*

*No se traspasa la propiedad de las obras de interconexión a EPR, sino únicamente el usufructo de las mismas para que EPR efectúe el AOM.*

*La CRIE emitirá una resolución que determinará un monto para AOM de estos equipamientos que será incluido en el IAR de EPR. El Regulador Nacional reconocerá en la tarifa local los costos de inversión al Agente interesado de acuerdo a lo que establezca su normativa.*

*d) Traspaso de usufructo a EPR (Conexiones existentes):*

*Las obras de interconexión actuales, incluyendo los tramos del primer y del segundo circuito del SIEPAC actualmente utilizados por agentes, y las bahías que no son propiedad de EPR, pero están conectadas a la línea SIEPAC, deberán traspasarse su usufructo a EPR para que realice el AOM. La CRIE emitirá una resolución que determinará un monto para AOM de estos equipamientos que será incluido en el IAR de EPR. El Regulador Nacional deberá ajustar la tarifa del Agente interesado.*

*Los reguladores nacional y CRIE deberán vigilar que el monto de inversión únicamente sea reconocido a un solo agente y en ningún caso se establezcan cargos que afecten a las demandas nacionales pagando dos veces la misma inversión.”*

## **Respuesta de CRIE**

Siendo el caso que el numeral I2.4 del Anexo I, del Libro III del RMER, establece el tratamiento de las ampliaciones a la Línea SIEPAC, la propuesta realizada por EPR no procede, y en caso de presentarse la posibilidad de pasar las obras de conexión a administración de EPR, para la operación y mantenimiento de las mismas, esta operación deberá realizarse de mutuo acuerdo, tal y como se detalla en el punto 18 de la Etapa Constructiva de la propuesta.

En cuanto a lo referido en los literales c) y d), específicamente al tema del usufructo, la CRIE después de analizar las posibles formas de acuerdo que existen, ha considerado respetar la autonomía de la voluntad de las partes en cuanto a la forma establecer el tipo, las

condiciones y la forma de suscribir dicho acuerdo, en donde de considerarlo las partes, podrán pasar a administración de la EPR para su operación y mantenimiento, las obras de conexión relacionadas, en el entendido que el costo de dicha administración, operación y mantenimiento y conexos, no será parte del Ingreso Autorizado Regional.

#### **Comentario 5**

##### **Sobre la sección 1.1, del Objetivo.**

Solicitamos que se modifique el Objetivo, para que se lea de la siguiente forma:

*Establecer las responsabilidades y requisitos técnicos y económicos mínimos que se deben cumplir para las solicitudes de conexión a la Línea SIEPAC (Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central) incluido el Segundo Circuito.*

*Que las nuevas conexiones no afecten la integridad de la línea SIEPAC y de esta manera se mantengan los objetivos de Calidad, Seguridad y Desempeño de la Línea SIEPAC.*

*Que las conexiones existentes a la Línea SIEPAC puedan ser trasladadas a EPR para su administración y mantenimiento.*

#### **Respuesta de CRIE**

Con respecto a las modificaciones sugeridas en el primer párrafo, se está de acuerdo en agregar lo siguiente “*Establecer las responsabilidades y requisitos técnicos y económicos mínimos que (...)*”. Por otro lado, no se está de acuerdo con el texto que dice (...) “incluido el segundo circuito”, lo anterior debido a que, como se menciona en la sección de Etapa Diseño y Planeamiento punto 6, el acuerdo comercial y forma de remunerar el uso de las instalaciones del segundo circuito, se acordará cuando el CDMER, la CRIE y el EOR hayan determinado su construcción.

Con respecto a lo detallado en el segundo párrafo del comentario de EPR, es importante mencionar que los Agentes que deseen conectarse a la Línea SIEPAC o que deseen realizar ampliaciones a la RTR, deben cumplir con lo detallado en la Regulación Regional; siendo el caso que conforme a lo establecido en los incisos a) y b), del numeral 4.5.3.1, del Libro III del RMER, los resultados de los estudios presentados por El Solicitante deberán mostrar, entre otros aspectos, que las nuevas instalaciones no afectarán de manera adversa a las instalaciones del Agente Transmisor, y que las nuevas instalaciones no causarán que la RTR opere fuera de los parámetros que fijan los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño, establecidos en el Capítulo 16 del Libro III del RMER.

En relación al tercer párrafo, sugerido por EPR, este no procede, toda vez que el traslado de las instalaciones conectadas a la Línea SIEPAC a EPR, corresponde a una posibilidad más no una obligación de los Agentes interesados.

#### **Comentario 6**

##### **Sobre la sección 1.1, del Alcance.**

Solicitamos se modifique el Alcance, para que se lea de la siguiente forma:

*Los requisitos y responsabilidades establecidos en estos requerimientos **mínimos** son de obligatorio cumplimiento para todos aquellos interesados o agentes que soliciten la conexión al primer sistema de transmisión regional definido conforme lo establece el Anexo I del Libro III del RMER denominada La Línea SIEPAC y el artículo 15 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central; y quieran prestar o recibir el Servicio de Transmisión Regional.*

### **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario.

### **Comentario 7**

#### **Sobre la sección 1.4, del Acceso libre o Libre Acceso.**

Solicitamos se modifique el primer párrafo denominado “Acceso libre o Libre Acceso”, para que se lea de la siguiente forma:

*Acceso libre o Libre Acceso: Régimen bajo el cual la empresa responsable de la operación de la red de transmisión o de distribución, permite el acceso, conexión y uso no discriminatorio de la red de transmisión o de la de distribución, a los agentes del mercado que así lo soliciten, previo cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en la regulación regional, de las normas de operación que rijan el servicio, la aceptación del cumplimiento de los requerimientos de conexión establecidos por la EPR así como los señalados en esta norma y el pago de las retribuciones económicas que correspondan.*

### **Respuesta de CRIE**

El texto se leerá de la siguiente manera:

Acceso libre o Libre Acceso: Régimen bajo el cual la empresa responsable de la operación de la red de transmisión o de distribución, permite el acceso, conexión y uso no discriminatorio de la red de transmisión o de la de distribución, a los agentes del mercado que así lo soliciten, previo cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en la regulación regional, de las normas de operación que rijan el servicio así como el pago de las retribuciones económicas que correspondan.

### **Comentario 8**

#### **Sobre la sección 1.4, de las Definiciones.**

Solicitamos se modifique el numeral 1.4 relativo a la definición de “Ampliación”, para que se lea de la siguiente manera:

*Ampliación: Todo equipamiento o instalación que se adiciona al primer sistema de transmisión regional establecido conforme el Anexo I del Libro III del RMER y resoluciones de la CRIE, incluido el segundo circuito.*

## **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario, por lo que el texto se leerá:

*“Ampliación: Todo equipamiento o instalación que se adiciona al primer sistema de transmisión regional establecido conforme el Anexo I del Libro III del RMER y resoluciones de la CRIE, incluido el segundo circuito según el detalle establecido en el inciso a) del numeral I2.1, del Anexo I del Libro III del RMER.”*

### **Comentario 9**

#### **Sobre la sección 1.4, de las Definiciones.**

Solicitamos se modifique el numeral 1.4, relativo a la definición de “Conexión” para que se lea de la siguiente manera:

*Conexión: Vinculación eléctrica entre el sistema de transmisión y sus usuarios, comprende el conjunto de líneas equipos y aparatos de transformación, maniobra, protección, medición, comunicaciones y auxiliares que son necesarios para materializar la vinculación del usuario en uno o varios puntos determinados de la línea SIEPAC, de acuerdo a los requerimientos establecidos por la EPR y los señalados en este mismo documento.*

## **Respuesta de CRIE**

El texto se leerá de la siguiente manera:

*“Conexión: Vinculación eléctrica entre el sistema de transmisión y sus usuarios, comprende el conjunto de líneas equipos y aparatos de transformación, maniobra, protección, medición, comunicaciones y auxiliares que son necesarios para materializar la vinculación del usuario en uno o varios puntos determinados de la línea SIEPAC.”*

### **Comentario 10**

#### **Sobre la sección 1.4, de las Definiciones.**

Solicitamos se modifique el numeral 1.4, relativo a la definición de “Línea SIEPAC”, para que se lea de la siguiente forma:

*Línea SIEPAC: Es el primer sistema de transmisión regional establecido en el anexo I del Libro III del RMER más el segundo circuito, sea como prevista o como línea totalmente construida.*

## **Respuesta de CRIE**

El texto se leerá de la siguiente manera:

*“Línea SIEPAC: Es el primer sistema de transmisión regional y está constituido por la línea de transmisión de 230 KV de circuito sencillo, con torres con previsión para doble*



*circuito futuro, excepto donde es notado en el numeral I2.1 del Anexo I, del Libro III del RMER.”*

#### **Comentario 11**

##### **Sobre la sección 1.5, literal A, punto 11.**

Solicitamos se modifique el numeral 1.5, literal A, punto 11, para que se lea de la siguiente forma:

*La remuneración por uso de las instalaciones del segundo circuito en la derivación, las servidumbres asociadas y la subestación, será establecida por la CRIE una vez que los organismos regionales competentes autoricen a EPR el inicio de la construcción del segundo circuito SIEPAC.*

#### **Respuesta de CRIE**

No es posible acceder a esta solicitud por que la CRIE no tiene competencia para establecer cualquier disposición relacionada con las servidumbres, este aspecto es totalmente regulado en base a las estipulaciones legales nacionales de cada estado parte, razón por la cual no se puede acceder a lo solicitado sin violentar el derecho interno de los países.

#### **Comentario 12**

##### **Sobre la sección 1.5, literal C, inciso 13.**

Solicitamos se modifique el numeral 1.5, literal A, punto 13, ya que consideramos que con la redacción actual a EPR le quedaría como única alternativa aprobar un diseño, cuando puede objetarse el mismo y el agente interesado tomar su tiempo para hacer las correcciones que le correspondan.

#### **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario, por lo que se propone el siguiente texto:

*“Dentro de los quince (15) días hábiles posteriores a recibida la solicitud de aprobación previa del diseño básico de la Subestación y de los tramos de línea, luego de su respectivo análisis, la EPR emitirá sus comentarios y recomendación relacionada con la aprobación o rechazo de los mismos.”*

#### **Comentario 13**

##### **Sobre la sección 1.5, literal A, punto 14, inciso a).**

Solicitamos se modifique la sección 1.5, literal A, punto 14, inciso a) para que se lea de la siguiente forma:

*Para garantizar una compatibilidad completa y alta confiabilidad de operación, la EPR no aceptará la instalación de equipo de control, protección, medición y comunicaciones que no sea totalmente compatible con los que tienen instalados en sus bahías, para lo cual el*

Agente solicitante o interesado debe certificar que los equipos son compatibles con los de EPR, y EPR aceptarlos. EPR se reserva el derecho de impugnar dichos equipos si finalmente el agente conectado no demuestra la total compatibilidad en la fase de operación.

### **Respuesta de CRIE**

No se está de acuerdo con el comentario, ya que como se menciona en la sección de Etapa de Diseño y Planeamiento, punto 4, inciso b) párrafo segundo, la EPR no aceptará la instalación de equipo de control, protección, medición y comunicaciones que no sea totalmente compatible con los que tienen instalados en sus bahías, por otro lado en el encabezado del mismo numeral 4 del documento se le otorga quince (15) días a la EPR para que revise el diseño básico de la Subestación, si EPR identifica que el diseño, equipo de control, protección, medición y comunicaciones no es compatible con los instalados, esto deberá ser informado en tiempo y forma a través de su evaluación para conocimiento del interesado o Agente. Finalmente, mediante la supervisión que EPR realice a las etapas de ingeniería, construcción y puesta en servicio, EPR adquiere la responsabilidad de velar porque estas etapas se desarrollen conforme a los criterios de diseño establecidos. De no cumplirse con dichos criterios EPR deberá informar a la CRIE o Regulador Nacional, según sea el caso, lo anterior conforme a lo detallado en el numeral 3.2.1 del Libro III del RMER.

### **Comentario 14**

**Sobre la sección 1.5, literal C, punto 14, inciso b).**

Solicitamos se modifique la sección 1.5, literal A, punto 14, para que se agregue un inciso b), de tal forma que se lea así:

*En caso que, a pesar de certificarse la compatibilidad de los equipos, una vez que se realicen las pruebas existan dificultades técnicas, estas deberán resolverse por parte del interesado o el Agente, debiendo desconectar sus instalaciones en prueba, dejar la línea SIEPAC operando sin la conexión y asumir los costos que para la EPR tenga la repetición de las pruebas, hasta que se solventa el problema de compatibilidad de equipos.*

### **Respuesta de CRIE**

El texto se leerá de la siguiente manera:

*“b) (...) Si al momento de pruebas, se presentan dificultades técnicas con estos equipos, estas deberán resolverse por parte del interesado o el agente, debiendo desconectar sus instalaciones en prueba, dejar la línea SIEPAC operando sin la conexión y asumir los costos que para la EPR tenga la repetición de las pruebas, hasta que se solventa el problema de compatibilidad de equipos.”*

### **Comentario 15**

**Sobre la sección 1.5, literal A.**

Se solicita agregar un punto en la sección 1.5, literal A, el cual debe contener lo siguiente:

*Como parte del proceso inicial para conectarse a la línea de transmisión SIEPAC, es responsabilidad del EOR realizar los estudios eléctricos para garantizar que se mantenga la Capacidad de Transmisión Regional de 300 MW, o el valor que la CRIE determine en el futuro, y en caso de que se limite la capacidad el EOR debe indicar a la CRIE las obras necesarias a realizar por el Agente o interesado para restablecer la capacidad de transmisión regional. El Agente o interesado debe cumplir con la construcción de estas obras adicionales en el caso de que fueran necesarias.*

### **Respuesta de CRIE**

No se está de acuerdo con el comentario, ya que conforme a lo detallado en la sección de Etapa de Diseño y Planeamiento, numeral 2, el interesado o Agente que desee conectarse a la Línea SIEPAC, deberá cumplir con lo establecido en el numeral 4.5.2.1 del Libro III del RMER, siendo el caso que la solicitud de conexión que presente el Agente o interesado, seguirá el proceso normal de evaluación de solicitudes de conexión, establecido en el numeral 4.5.3.8 del Libro III del RMER, y el detallado en la resolución CRIE-P-03-2014, mismos que establecen el procedimiento a seguir para el desarrollo de los estudios de conexión a la RTR y las opciones que el Agente o interesado tiene en caso que una solicitud sea rechazada debido a que los resultados de los estudios muestren que la nueva instalación produce un deterioro de la calidad del servicio en la RTR.

### **Comentario 16**

#### **Sobre la sección 1.5, literal B, punto 22.**

Solicitamos se modifique la sección 1.5, literal B, punto 22, para que se lea de la siguiente forma:

*El Agente o interesado deberá cumplir con las observaciones que la Supervisión de EPR manifieste.*

### **Respuesta de CRIE**

No se está de acuerdo con el comentario, ya que conforme a lo detallado en el numeral 13 de la Etapa Constructiva del documento, se especifica que el Agente o interesado deberá cumplir con aquellas observaciones hechas por EPR, que sean razonables y respondan a criterios que cuenten con el debido fundamento técnico.

### **Comentario 17**

#### **Sobre la sección 1.5, literal B, punto 23.**

Solicitamos se modifique la sección 1.5, literal B, punto 23, para que se lea de la siguiente forma:

*La EPR no aprobará la apertura de la línea SIEPAC para que se ejecute la conexión si no se ha cumplido con firmar el contrato de conexión, si no se han entregado finiquitos por*

*daños a propietarios afectados por las obras de conexión* y la CRIE no ha aprobado la solicitud de conexión a la RTR.

### **Respuesta de CRIE**

Lo dispuesto en este literal está ubicado en la sección Etapa de Operación numeral 17, por lo que no es posible tener en esta etapa los finiquitos por daños a propietarios afectados, los finiquitos se extienden al final de procesos de construcción, razón por la cual no se acepta el comentario.

Si lo que se desea con esta recomendación es asegurar los derechos de los afectados, el numeral 2 de la Sección 5. Disposiciones Finales del documento final contempla la obligación por parte del Agente o interesado de cumplir con todos los requerimientos y exigencias tanto de la regulación nacional como de la regulación regional. En los requerimientos se incluyen las estipulaciones legales, que generalmente contemplan la garantía de los derechos de terceros (propietarios afectados), sobre todo la legislación nacional y es a quien le corresponde velar por estos derechos.

### **Comentario 18**

#### **Sobre la sección 1.5, literal C.**

Solicitamos se modifique la sección 1.5, literal C, de manera que se agregue un punto adicional el cual debe contener lo siguiente:

*El sistema de control de la subestación de conexión deberá estar configurado para que el Sistema de monitoreo de alarmas y gestión de protecciones remota que EPR tiene habilitado en cada país sea funcional para lo cual el Agente debe instalar todos los sistema de hardware y software necesarios para garantizar esta conectividad y acceso a EPR de la información en tiempo real de las bahías de la línea SIEPAC, así como acceso a los archivos de pre y post falla de los relevadores de protección.*

### **Respuesta de CRIE**

Este punto puede ser incluido como parte del contenido del Contrato de Conexión que se suscriba entre el Agente interesado y EPR.

### **Comentario 19**

#### **Sobre la sección 1.6.**

Solicitamos se modifique el numeral 1.6 denominado “Modelo de Carta”, para que se lea de la siguiente forma:

*Sr. Gerente General de EPR*

*De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4.5.2.1 del Libro III del RMER, me dirijo a usted para solicitarle se emita la “aceptación previa” de EPR para la conexión de una nueva Subestación de Conexión a la línea SIEPAC (...), dicha subestación se ubicará en el*

*siguiente lugar (...) (describir ubicación) entre las torres (...), con una posición en coordenadas geográficas UTM siguientes (...).*

*Nuestra entidad se compromete a cumplir todos y cada uno de los requerimientos indicados en **la Norma de Conexión a la línea SIEPAC de EPR, y el contrato de Conexión suscrito. Además de realizar las obras de compensación que el EOR determine para mantener la capacidad de transmisión en 300 MW o el valor que la CRIE determine en el futuro, y mantener los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño (CCSD) regionales.***

*Adicionalmente, nuestra entidad tiene que cumplir con lo indicado en la regulación regional y regulación nacional de (...) (país donde se ubica) (...), y demás leyes vigentes.*

*Sin otro particular,*

## **Respuesta de CRIE**

No se está de acuerdo con el comentario, ya que la Regulación Regional, en el Capítulo 4 del Libro III, ya establece los derechos y obligaciones de cada uno de los actores, en relación a las Solicitudes de Conexión a la RTR. Así mismo, las regulaciones nacionales quienes son los responsables de las ampliaciones de cada una de las redes, establece el procedimiento de aprobación y mecanismos para el reconocimiento de las inversiones.

## **2.3 Administrador del Mercado Mayorista (AMM), Guatemala**

Por medio de nota con referencia No.GG-367-2016, de fecha 29 de agosto de 2016, la entidad Administrador del Mercado Mayorista (AMM), manifestó sus comentarios y observaciones a la propuesta normativa consultada, siendo las siguientes:

### **Comentario 1 Sobre las Definiciones**

La EPR debiera ser considerada como un agente transportista más, que opera en los Sistemas Nacionales. Por ello, debiera tener los mismos derechos y obligaciones que los demás agentes transportistas. Debe aclararse que durante el proceso de conexión tanto la EPR y el interesado en conectarse, también deben cumplir los requerimientos de la regulación nacional.

## **Respuesta de CRIE**

La definición y giro de la EPR no forma parte de la consulta pública, sin embargo, conforme a lo detallado en el numeral I3.1 del Anexo I, del Libro III del RMER, se especifica que la EPR deberá inscribirse como Agente Transmisor en cada uno de los Mercados Eléctricos Nacionales, para ello podrá hacerlo directamente o a través de filiales o subsidiarias. A estos agentes se les denominará genéricamente como Agente Transmisor EPR. Adicionalmente, el numeral I3.3, del Anexo I del RMER, establece que el Agente



Transmisor EPR, es una empresa de transmisión regional ya que es propietaria de activos de la RTR en más de un país miembro.

## **Comentario 2**

### **Sobre las Definiciones**

Es necesario que se amplíe la definición de controversia abarcando no solamente los aspectos relacionados con la aplicación e interpretación del Contrato de Conexión. Las controversias pueden surgir antes de la suscripción del Contrato, durante la revisión del diseño o durante la construcción de las instalaciones. En consecuencia, es necesario aclarar el procedimiento que se seguirá para dilucidarlas. Además, en dicho procedimiento se debe aclarar el papel del regulador nacional, ya que en las legislaciones nacionales, como es el caso de Guatemala, puede haber establecido que es dicho regulador el que debe resolver las controversias que surjan durante todo el proceso de conexión, según se indica la Norma Técnica de Conexión.

### **Respuesta de CRIE**

Considerando que la propuesta de Requerimientos específicos para la conexión a la Línea SIEPAC, no exime a los Agentes interesados ni a EPR, del cumplimiento de las Regulaciones Nacional y Regional, de existir una controversia entre las partes, estas se tratarán de conformidad a lo establecido en la regulación respectiva, para el caso de la Regulación Regional, conforme a lo estipulado en el Capítulo 1 del Libro IV.

## **Comentario 3**

### **Sobre las Definiciones**

Costo de Supervisión: Tomando en cuenta que la EPR debe aprobar todo el diseño final de la Subestación de Conexión antes de su construcción (como se establece en el numeral 13), no debería ser obligatorio incluir la supervisión de parte de la EPR en el Contrato de Conexión, ni el costo respectivo. El interesado debiera tener la libertad de contratación para ejercer la supervisión propia que tiene considerada como parte de su presupuesto y siendo éste el caso, pactar la remuneración respectiva. Habría que tomar en cuenta que si se contrata a la EPR y existiendo un pago por este servicio, ésta puede ser corresponsable con el interesado en la ejecución del proyecto. Si el interesado decide contratar otra entidad para la supervisión, la EPR podría efectuar verificaciones periódicas a su costa durante el proceso de construcción, si así lo estima conveniente. Lo que si se considera justificable, es que la EPR realice la verificación de que se ha cumplido con el diseño final aprobado, previo a la puesta en operación de las instalaciones, pero no es justificable que ejerza la supervisión en forma obligatoria durante todo el proceso de construcción. Por lo anterior, debe revisarse la disposición de remunerar hasta un 3% del valor de los activos, para efectuar la aprobación de ingeniería y supervisión de la ejecución de una obra que no es propia.

## **Respuesta de CRIE**

Los Agentes Transmisores tienen la obligación supervisar los proyectos de transmisión que se conectarán a sus instalaciones, lo anterior para cumplir lo establecido en el inciso h) del numeral 3.1.1 del Libro III del RMER, una de las obligaciones de los Agentes Transmisores corresponde a identificar las instalaciones de los Agentes conectados a sus instalaciones que no reúnen los requisitos técnicos para su conexión a la RTR. Así mismo, los Agentes Transmisores tienen el derecho de solicitar a la CRIE o al Regulador Nacional según sea el caso que no autorice la conexión de nuevos equipamientos que afectarán el normal funcionamiento y la calidad de sus instalaciones. Finalmente, con base al principio regulatorio de brindar un trato igualitario y no discriminatorio, la EPR solicita que se le reconozcan los costos por la actividad de supervisión de las nuevas conexiones a sus instalaciones, tal como se le reconoce en todas las regulaciones nacionales a otros transmisores; el modo de pago corresponderá a lo convenido en el Contrato de Conexión.

## **Comentario 4**

### **Sobre la Etapa de Diseño y Planeamiento**

Estamos de acuerdo en que no se acepten conexiones en derivación directa de línea de transmisión; en todos los casos deberá de construirse una Subestación de conexión.

## **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario.

## **Comentario 5**

### **Sobre la Etapa de Diseño y Planeamiento**

Estamos de acuerdo en que se establezcan plazos para que la EPR apruebe el diseño de la Subestación de Conexión. No obstante, se solicita que se agregue a la redacción, que también en éste proceso deben participar los Agentes Transportistas Nacionales que tengan instalaciones vinculadas a la línea de transmisión SIEPAC y que resulten afectadas por el proyecto. Un ejemplo de esto, es la línea de transmisión Guatemala Norte – San Agustín – Panaluya 230 kV, en la que los propietarios de las Subestaciones son ETCEE y TRECSA y el propietario de los campos de salida y línea de transmisión es EPR.

## **Respuesta de CRIE**

No se está de acuerdo con el comentario ya el presente documento hace alusión a los requerimientos para la conexión a la Línea SIEPAC, por lo que de existir instalaciones vinculadas directamente a dicha línea estas deben cumplir con los criterios de diseño de la Línea SIEPAC, tal y como se especifica en el inciso c), numeral 13.1.1 del Libro III del RMER, siendo este el caso los criterios de diseño que se deben cumplir corresponden a los de la Línea SIEPAC.

## **Comentario 6**

### **Sobre la Etapa de Diseño y Planeamiento**

Estamos de acuerdo en que se certifique la compatibilidad de los nuevos equipos de control, protección, medición y comunicaciones con la EPR. No obstante, se solicita que se agregue a la redacción, que también en éste proceso deben participar los Agentes Transportistas Nacionales que tengan instalaciones vinculadas a la línea de transmisión SIEPAC y que resulten afectadas por el proyecto. Un ejemplo de esto, es la línea de transmisión Guatemala Norte – San Agustín – Panaluya 230 kV, en la que los propietarios de las Subestaciones son ETCEE y TRECSA y el propietario de los campos de salida y línea de transmisión es EPR.

### **Respuesta de CRIE**

No se está de acuerdo con el comentario ya el presente documento hace alusión a los requerimientos para la conexión a la Línea SIEPAC, por lo que de existir instalaciones vinculadas directamente a dicha línea estas deben cumplir con los criterios de diseño de la Línea SIEPAC, tal y como se especifica en el inciso c), numeral 13.1.1 del Libro III del RMER, siendo este el caso los criterios de diseño que se deben cumplir corresponden a los de la Línea SIEPAC.

## **Comentario 7**

### **Sobre la Etapa de Diseño y Planeamiento**

Se solicita que el requerimiento para que exista espacio para el tendido y conexión del segundo circuito del proyecto SIEPAC, en las subestaciones y líneas de transmisión que se pretendan conectar, sea de carácter particular y no general. Es decir, que se agregue la frase “cuando sea necesario”. Esto en función del tipo de proyecto y la topología de la red en el punto de conexión, ya que podrán existir condiciones en las cuales no sea indispensable que el segundo circuito se conecte a los proyectos futuros.

### **Respuesta de CRIE**

Conforme al comentario, el texto quedará de la siguiente manera:

*“Deberá preverse en la subestación de conexión el espacio físico para que en el futuro se pueda colocar ahí el segundo circuito de la línea SIEPAC, lo anterior aplicará para aquellos casos que apliquen, conforme a lo detallado en el inciso a), numeral I2.1, del Anexo I, del Libro III del RMER. En el Contrato de Conexión se dejará el compromiso del agente de dar derecho de uso del espacio físico para la instalación de la Bahía del segundo circuito SIEPAC, cuando este haya sido aprobado a ejecutarse de acuerdo a lo que establece la Regulación Regional.”*

## **Comentario 8**

### **Sobre la Etapa Constructiva**

Estamos de acuerdo en que el cumplimiento de los requerimientos de conexión a la Línea SIEPAC no exime al interesado o Agente a cumplir con la regulación regional, regulación nacional y todas las disposiciones regulatorias, legales, ambientales, tributarias y demás permisos que tenga que obtener por legislación propia de cada país.

### **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario

## **Comentario 9**

### **Sobre la Etapa Constructiva**

No estamos de acuerdo en que la EPR supervise obligatoriamente la fase de construcción de la subestación de conexión, ya que se entiende que previamente aprobó la ingeniería de detalle del proyecto y la responsabilidad de la construcción es del interesado, a menos que exista un acuerdo entre partes y se establezcan las responsabilidades respectivas. En todo caso, la EPR podrá designar un delegado para presencia el desarrollo de las pruebas de puesta en servicio, así como realizar una revisión final a la conexión definitiva.

### **Respuesta de CRIE**

Los Agentes Transmisores tienen la obligación de supervisar los proyectos de transmisión que se conectarán a sus instalaciones, lo anterior para cumplir lo establecido en el inciso h) del numeral 3.1.1 del Libro III del RMER, una de las obligaciones de los Agentes Transmisores corresponde a identificar las instalaciones de los Agentes conectados a sus instalaciones que no reúnen los requisitos técnicos para su conexión a la RTR. Finalmente, el modo de pago corresponderá al convenido en el Contrato de Conexión.

## **Comentario 10**

### **Sobre la Etapa de Operación**

Estamos de acuerdo en que se especifique en el contrato de conexión la responsabilidad de la administración, operación y mantenimiento de las obras de conexión ejecutadas por el interesado.

### **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario.

## **Comentario 11**

### **Sobre la Etapa de Operación**

En el caso particular de Guatemala, existen varios Agentes Transportistas involucrados que tienen instalaciones que están vinculadas a la línea SIEPAC, por lo que se solicita que en estos requerimientos se tome en cuenta la participación de los Agentes Transportistas involucrados en cuanto a:

- a) La compatibilidad de los nuevos equipos de control, de protección, de medición, de comunicaciones y la coordinación de protecciones.
- b) El cumplimiento de los requerimientos establecidos en la regulación nacional, que para el caso de Guatemala, es la Norma Técnica de Conexión.

### **Respuesta de CRIE**

Es importante mencionar que el presente documento hace alusión a los requerimientos para la conexión a la Línea SIEPAC, por lo que de existir instalaciones vinculadas directamente a dicha línea estas deben cumplir con los criterios de diseño de la Línea SIEPAC, tal y como se especifica en el inciso c), numeral 13.1.1 del Libro III del RMER, de igual forma los equipos de control, protección, medición, comunicaciones y la coordinación de protecciones existente deben guardar compatibilidad con los equipos de la Línea SIEPAC; siendo este el caso los criterios de diseño que se deben cumplir corresponden a los de la Línea SIEPAC

## **2.4 Gas Natural FENOSA, Panamá**

Por medio de nota No. DIR-SJ-199-16, de fecha 29 de agosto de 2016, la entidad Gas Natural FENOSA, manifestó sus comentarios y observaciones a la propuesta normativa consultada, siendo las siguientes:

### **Comentario 1 Sobre la sección 1.5**

La resolución establece la prohibición de conexión en derivación directa de la línea de transmisión (a la línea SIEPAC), indicando que en todos los casos debe construirse una subestación de conexión con esquema de interruptor y medio por nave. Se debe incluir un apartado que permita temporalmente la conexión directa a la línea de transmisión, de subestaciones que por necesidades (debidamente justificadas) de crecimiento o confiabilidad lo ameriten, mientras se resuelve cualquier dificultad en los trámites locales o regionales.

### **Respuesta de CRIE**

No se está de acuerdo con el comentario, ya que contravendría lo establecido en el numeral 13.1.1, inciso c) del Libro III del RMER, en el que se establece, entre otros aspectos, que los equipamientos a instalar en la RTR, incluidos aquellos de los puntos de conexión, deberán cumplir con los criterios de diseño de las instalaciones de la Línea SIEPAC, lo anterior para asegurar la calidad, seguridad y confiabilidad.

## **Comentario 2**

### **Sobre la sección 1.5, literal A, punto 8.**

Su sugiere indicar la resolución que describe las características de las torres que se debe emplear para realizar la derivación de la línea de alta tensión. A fin de que los agentes interesados puedan obtener la información necesaria para contemplar este punto oportunamente en sus diseños.

## **Respuesta de CRIE**

Las características de las torres y otros detalles técnicos deberán ser suministrados por la EPR, y es responsabilidad de cada Agente o interesado, consultar a la EPR dicho detalle para efectos de elaboración y presentación del diseño de detalle.

## **Comentario 3**

### **Sobre la sección 1.5, literal A, puntos 12 y 13**

- a) Se sugiere mejorar la redacción del punto 12, ya que no se menciona claramente a qué carta se hace referencia, se asume que a la mencionada en el punto 1 de este mismo numeral (Solicitud de “aceptación previa de EPR”).
- b) Se debe especificar la información que debe plasmarse en el diseño básico de la subestación, ya que si debe cumplirse en esta etapa con lo descrito en el numeral 16.1 del Libro III del RMER se deberá presentar prácticamente el diseño final de la subestación (Punto 12).
- c) De los puntos 12 y 13, se comprende que la CRIE y a la EPR se presenta el diseño básico de subestación, pero el diseño final sólo debe ser presentado a la EPR. Se sugiere mejorar la redacción de estos puntos.

## **Respuesta de CRIE**

Se está de acuerdo con la observación del inciso a), por lo que el texto quedará de la siguiente manera:

*“La solicitud del interesado o el agente deberá estar acompañada de los siguientes documentos:*

*c) (...) Diseño básico de la sub estación y de los tramos de línea de conexión que son parte del diseño básico de las instalaciones, así como una descripción detallada de todo el proyecto (...).”*

Con respecto al comentario del inciso b), el detalle de lo que debe cumplir el diseño básico de la subestación, se especifica en el numeral 4 de la Etapa de Diseño y Planteamiento del documento.

Con relación al comentario del inciso c), es importante aclarar que de conformidad a lo establecido en el numeral 4.5.4.1 del Libro III del RMER, el diseño de detalle de la conexión debe ser presentado al EOR, para que este a su vez lo someta a evaluación de los

respectivos Agentes Transmisores y OS/OM; la CRIE aprobará finalmente el diseño de detalle, basándose en las recomendaciones del EOR.

#### **Comentario 4**

##### **Sobre la sección 1.5, literal A, punto 14, inciso a)**

Por ejemplo para los equipos de protección en el numeral 16.1.2 (punto h) de los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño para el diseño de las instalaciones de la RTR y la Operación del SER (Reglamento del Mercado Eléctrico Regional), se estipula que se deben presentar al EOR los ajustes de los equipos a fin de asegurar que sean compatibles a nivel regional.

Los equipos deben ser diseñados de acuerdo a los ajustes necesarios para la correcta coordinación, que los Agentes solicitantes o interesados certifiquen información (en base a supuestos) en el diseño básico de las Subestación no es recomendable. Se sugiere ampliar el punto 14, inciso a), indicando cómo obtener información de apoyo para cumplir con este requisito.

#### **Respuesta de CRIE**

Conforme a lo dispuesto en el Capítulo 13 del Libro III del RMER, los equipamientos a instalar en la RTR, deben cumplir con criterios generales de diseño en el numeral 13.1.1, del mismo libro, por lo que es responsabilidad de cada Agente o interesado la obtención de los criterios de diseño generales definidos en: a) La Regulación Regional; b) Regulaciones Nacionales aplicables; c) Criterios de diseño de la Línea SIEPAC (EPR). Los detalles técnicos de la Línea SIEPAC deberán ser suministrados por la EPR, y es responsabilidad de cada Agente o interesado, consultar a la EPR dicho detalle para efectos de elaboración y presentación del diseño de detalle.

#### **Comentario 5**

##### **Sobre sección 1.5, literal B, punto 21.**

Para evitar confusiones, se sugiere detallar en un solo artículo las distintas fases que serán supervisadas por la EPR y remuneradas totalmente por el Agente solicitante.

#### **Respuesta de CRIE**

Las fases del proyecto que serán supervisadas por la EPR comprenden: la verificación de la ingeniería, montaje de los equipos y puesta en operación del proyecto, mismas que se encuentran detalladas en el numeral 3. Definiciones del documento, bajo el concepto de “Supervisión”.

#### **Comentario 6**

##### **Sobre la sección 1.5, literal B, punto 22.**

¿Qué entidad deberá definir si las observaciones producto de las Supervisión de la EPR son razonables?



## **Respuesta de CRIE**

Las observaciones que deriven de las Supervisiones realizadas por EPR, serán presentadas, revisadas y discutidas entre el Agente interesado y EPR, en la misma revisión, se evacuarán dudas y acordarán el cumplimiento de aquellas observaciones que respondan a criterios con fundamento técnico.

### **Comentario 7**

#### **Sobre la sección 1.5, literal C, punto 26.**

El punto 26 indica que las obras “podrán pasar a administración de la EPR para su operación...”, lo que da a entender que no todas pasarán a manos de la EPR o que existen distintas formas de que se realice este traspaso. Se sugiere ampliar (por ejemplo: indicar las situaciones que no permitirían este cometido) o modificar la redacción de este artículo.

## **Respuesta de CRIE**

Tal y como se indica en el numeral 18, de la de la Etapa de Operación, las obras de conexión ejecutadas por el interesado en alta tensión, podrán pasar a administración de EPR para su operación y mantenimiento, por acuerdo entre partes, cumpliendo lo establecido en las respectivas disposiciones legales y regulatorias vigentes.

### **Comentarios Adicionales.**

- a) ¿Cómo se van a solucionar los problemas de construcción inadecuada de las subestaciones eléctricas? Se ha estipulado un tiempo límite para que las instalaciones mejoren las incongruencias.
- b) El proceso de traspaso de las obras de conexión a la EPR no está normado totalmente. ¿Qué sucedería en caso de no ocurrir un acuerdo entre las partes?
- c) ¿Qué ocurre mientras la instalación no pase a la EPR, cuáles serán los criterios y normas para su operación?

## **Respuesta de CRIE**

Con relación al comentario detallado en el inciso a), los problemas de construcción que se identifiquen en la Supervisión realizada por la EPR, serán descritos, evaluados y discutidos entre el Agente interesado y EPR; como resultado de las supervisiones realizadas por EPR, las observaciones deberán estar debidamente justificadas técnicamente, el Agente interesado procederá entonces, con el cumplimiento de las mismas, no existe un tiempo máximo para evacuar las observaciones, sin embargo, es importante mencionar que la aceptación previa de parte de EPR, es un requisito para que CRIE apruebe la respectiva solicitud de conexión a la RTR.

Con respecto al comentario del inciso b), de no existir acuerdo entre las partes, cada agente será el responsable de cumplir con la administración, operación y mantenimiento de las instalaciones, finalmente es importante mencionar que de existir una controversia, la CRIE procederá de conformidad a lo establecido en el Capítulo 1 del Libro IV del RMER.

En relación al comentario del inciso c), mientras el usufructo de las instalaciones no pase a administración de EPR, prevalecerá el Contrato de Conexión suscrito entre las partes.

## **2.5 Comisión Nacional de Energía Eléctrica, Guatemala.**

Por medio del oficio con número de referencia CNEE-35654-2016 GTM-NotaS2016-39, de fecha 29 de agosto de 2016, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE), manifestó sus comentarios y observaciones a la propuesta normativa consultada, siendo las siguientes:

### **Comentario 1**

#### **Aspectos Generales**

Considerando que el Anexo I del Libro III del RMER define las instalaciones denominadas Línea SIEPAC, y que ésta comprende la línea de transmisión de 230 kV de circuito sencillo, con torres con previsión para doble circuito futuro, bahías en subestaciones, y los equipos de compensación reactiva que se detallan en los literales a), b) y c) del numeral I2.1, y que el Agente Transmisor EPR es el titular de la misma:

En todo lo que se refiera al “segundo circuito”, los derechos y obligaciones que se concedan y adquieran de acuerdo a lo estipulado en la normativa bajo estudio deberá hacer referencia no a la Empresa Propietaria de la Red (EPR) sino “al titular” a quien en el futuro correspondan dichos derechos y obligaciones; se sugiere denominar a este último en la normativa bajo estudio como: “el titular”, ya que el artículo 17 del Tratado Marco establece que puede existir más de una empresa de transmisión regional; no obliga a que sea un agente transmisor a participar en el desarrollo del segundo circuito o extensión de la Línea SIEPAC.

#### **Respuesta de CRIE**

Es importante destacar que en el texto del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional – RMER-, no se menciona el doble circuito específicamente, excepto en el Anexo I que se menciona como una previsión para el futuro, razón por la cual no es aplicable el presente comentario.

En el texto del RMER, capítulo 11. Ampliaciones de la RTR, no está supeditado a que los derechos y obligaciones que se concedan y adquieran sea la EPR, siempre se usan términos tales como: interesado, iniciador o agente, es decir no se está cerrando la puerta para que puedan ser otros agentes que una vez cumplido el proceso sean los adjudicatarios de estos derechos y obligaciones.

### **Comentario 2**

#### **Aspectos Generales**

Respecto al numeral 1, se debe aclarar que la “aceptación previa de EPR” se refiere a la “aceptación previa de EPR al diseño básico de la subestación de interconexión” para cumplir con el proceso de conexión a la Línea SIEPAC, para no crear confusión con la

“aceptación previa” que se establece en el Artículo 4.5.2.1 del Libro III del RMER, ya que esta última se refiere a la aprobación por la CRIE a la solicitud de conexión.

A su vez, la “aceptación previa del *Agente Transmisor*” que establece la normativa bajo estudio, es un requisito establecido en el Artículo 4.5.2.1 del Libro III del RMER como parte complementaria en la aprobación de la CRIE a la Solicitud de Conexión a la Red de Transmisión Regional (refiriéndose inherentemente a la Línea SIEPAC) y no como un requisito para la presentación de la solicitud de conexión a la Línea SIEPAC, y no debe limitar la presentación de la solicitud de conexión a la RTR a la CRIE de acuerdo al Artículo 4.5.2 del Libro III del RMER.

Dado lo anterior y en consecuencia a lo mencionado en el Comentario 1, cualquier Agente Transmisor Regional, a quien se le atribuya parte patrimonial de la Línea SIEPAC, puede realizar la aceptación previa como Agente Transmisor.

### **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario, el texto quedará de la siguiente manera:

*“Una vez el agente o interesado haya elaborado el diseño básico de sus instalaciones, solicitará a la EPR la “aceptación previa del diseño básico de la subestación de interconexión” para conectarse en un determinado punto de la red de transmisión de la Línea SIEPAC, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 4.5.2.1 del Libro III del RMER.”...”*

### **Comentario 3**

#### **Aspectos Generales**

En referencia a la definición “Costo por Supervisión”, se recomienda que en caso de no haber acuerdo entre las partes respecto al monto, se eleve a la CRIE por cualquiera de las partes para su resolución, para lo cual la CRIE deberá evaluar la razonabilidad de los gastos, observando que el 3% indicado en la definición, debe ser un valor máximo a ser reconocido, o sea, la CRIE puede resolver estableciendo un monto menor al máximo indicado, que resulta en un porcentaje menor al 3%. Todas las referencias que se hagan a costos deben cambiarse por la palabra gastos. Por tanto se recomienda el siguiente texto:

*“Es el costo que fue acordado por la EPR con el Agente en el Contrato de Conexión que suscriban, el cual remunera la totalidad de los gastos de EPR asociados a la Supervisión. En caso de no haber acuerdo sobre dicho gasto, la CRIE definirá el monto a solicitud de alguna de las partes, **asignado el monto de acuerdo a la razonabilidad de los gastos**, pudiendo ser como máximo el 3% del costo de los activos de transmisión de energía necesarios para realizar la conexión a las instalaciones de la Línea SIEPAC, valorados estos activos al costo estándar vigente establecido por la CRIE. Este monto cubrirá la totalidad de los gastos de EPR asociados a la supervisión, tales como: revisión de la ingeniería, participación en reuniones técnicas y supervisión de la construcción”.*

## **Respuesta de CRIE**

No se está de acuerdo con el comentario, ya que el término razonabilidad de los gastos es discrecional, el hecho que el costo por supervisión se base en el 3% del costo de los activos de transmisión de energía, necesario para realizar la conexión a las instalaciones de la línea SIEPAC, tiene como base los costos de inversión, mismo que está relacionado al tamaño del proyecto.

### **Comentario 4**

#### **Aspectos Generales**

En referencia al numeral 10, la CRIE debe autorizar a la entidad interesada en hacer uso de la prevista infraestructura del segundo circuito a propiedad del Agente. Se recomienda modificar dicho numeral por el texto siguiente:

*“El Agente no podrá ceder el uso de la prevista del segundo circuito en sus torres, ni en su subestación, a otra entidad que no sea el autorizado por la CRIE para la construcción del mismo”*

## **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario, por lo que la Etapa Diseño y Planeamiento, numeral 4 inciso h), quedará de la siguiente manera:

*“El Agente no podrá ceder el uso de la prevista del segundo circuito en sus torres, ni en su subestación, a otra entidad que no sea el autorizada por la CRIE para la construcción del mismo”*

### **Comentario 5**

#### **Aspectos Generales**

Debe formar parte de la base regulatoria el literal d) del numeral 4.5.4.1, el numeral 4.6 y el Anexo B, todos del Libro III del RMER.

## **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario.

### **Comentario 6**

#### **Aspectos Generales**

Las actividades que se establecen en la definición “Supervisión” no son consistentes con el alcance de las actividades que son cubiertas por el Costo de Supervisión, ni por las actividades de coordinación de protecciones y pruebas de puesta en servicio a las que se hace referencia en el numeral 25. Se solicita hacer consistente el texto del procedimiento para evitar ambigüedades.

## **Respuesta de CRIE**

Se modificará la definición de “Costo de Supervisión” de modo que se incluya las actividades detalladas en la definición de “Supervisión”, el texto se leerá de la siguiente manera:

*“(…) Este monto cubrirá la totalidad de los gastos de EPR asociados a la Supervisión, tales como: revisión de la ingeniería, montaje y puesta en servicio, participación en reuniones y supervisión de la construcción.”*

## **Comentario 7**

### **Aspectos Generales**

En el numeral 5 se debe especificar la conexión de una subestación nueva. De tal manera que se recomienda el siguiente texto:

*“La solicitud del interesado o el Agente deberá estar acompañada de una memoria de evaluación técnica y económica de la conexión a una Subestación Nueva o Línea de Transmisión de alguna de las empresa de transmisión nacional. Dicha evaluación deberá demostrar que la conexión propuesta a la Línea SIEPAC es la mejor alternativa de conexión”*

## **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario y en adición a la posible conexión de una subestación nueva, se agregará la opción de conexión a una subestación existente, de manera que el texto se leerá de la siguiente manera:

*“La solicitud del interesado o el agente deberá estar acompañada de los siguientes documentos:*

*b) Memoria de evaluación técnica y económica de la conexión a una Subestación Nueva o existente o bien a una Línea de Transmisión de algunas de las empresas de transmisión nacional. Dicha evaluación deberá demostrar que la conexión propuesta a la Línea SIEPAC es la mejor alternativa de conexión”.*

## **Comentario 8**

### **Aspectos Generales**

En referencia la numeral 7 y en acuerdo con el Comentario 1 de este documento, debe referirse al “titular”, y no referirse directamente a la EPR. Por lo que se recomienda el texto siguiente:

*“Deberá preverse en la Subestación de conexión el espacio físico para que en el futuro se pueda colocar ahí el segundo circuito de la Línea SIEPAC. En el contrato de Conexión se dejará el compromiso del agente de dar derecho de uso del espacio físico al Agente Transmisor Regional titular para la instalación de la Bahía del segundo circuito cuando*

*éste haya sido aprobado a ejecutarse de acuerdo a lo que establece la regulación regional”.*

## **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario, el texto quedará de la siguiente manera:

*“Deberá preverse en la subestación de conexión el espacio físico para que en el futuro se pueda colocar ahí el segundo circuito de la línea SIEPAC, lo anterior aplicará para aquellos casos según lo detallado en el inciso a), numeral I2.1, del Anexo I, del Libro III del RMER. En el Contrato de Conexión se dejará el compromiso del agente de dar derecho de uso del espacio físico al Agente Transmisor Regional titular para la instalación de la Bahía del segundo circuito SIEPAC, cuando este haya sido aprobado a ejecutarse de acuerdo a lo que establece la Regulación Regional.”*

## **Comentario 9**

### **Aspectos Generales**

En referencia la numeral 9 y en acuerdo con el Comentario 1 de este documento, debe referirse al Agente Transmisor titular, y no referirse directamente a la EPR. Por lo que se recomienda el texto siguiente:

*“En las derivaciones se dejará también previsto la capacidad para albergar el segundo circuito y se le garantizará al Agente Transmisor Regional titular el uso del mismo para instalar los cables, aisladores y accesorios para construir el segundo circuito”.*

## **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario, el texto quedará de la siguiente manera:

*“En las derivaciones se dejará prevista la capacidad para albergar el segundo circuito y se le garantizará al Agente Transmisor Regional titular el uso del mismo para instalar los cables, aisladores y accesorios para construir el segundo circuito.”*

## **Comentario 10**

### **Aspectos Generales**

En relación al numeral 13, se identifica que en lugar de referirse a “diseño final” corresponde hacer referencia a “diseño básico”, por lo que se sugiere el siguiente texto:

*“La EPR aprobará en un plazo de quince (15) días hábiles partiendo desde que recibió el diseño básico de parte del interesado o el Agente, el diseño básico de la Subestación de conexión antes de su construcción”.*

## **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario, por lo que el texto se leerá de la siguiente manera:

*“Dentro de los quince (15) días hábiles posteriores a recibida la solicitud de aprobación previa del diseño básico de la Subestación y de los tramos de línea, luego de su respectivo análisis, la EPR emitirá sus comentarios y recomendación relacionada con la aprobación o rechazo de los mismos”.*

#### **Comentario 11**

##### **Aspectos Generales**

En referencia al numeral 15 y la relación con el diseño básico planteado en los numerales 12, 13 y 14, se recomienda homogenizar el uso del término “diseño básico”, siendo éste un requerimiento importante para emitir la Carta de Aceptación Previa. Para lo cual, es recomendable el texto siguiente:

*“La EPR analizará la información presentada con la carta y si el diseño básico presentado cumple con los requerimientos básicos descritos en la Sección A Etapa Diseño y Planeamiento, emitirá Carta de Aceptación Previa, la cual es un requisito para que la CRIE apruebe la Solicitud de Conexión a la RTR...”.*

#### **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario, el texto se leerá de la siguiente manera:

*“4. (...) La aprobación previa del diseño básico de la subestación, estará sujeto a lo siguiente (...)”.*

#### **Comentario 12**

##### **Aspectos Generales**

En relación al numeral 19, se debe aclarar que el Agente debe efectuar el pago total del Costo de Supervisión. El texto que se recomienda es el siguiente:

*“El Agente o interesado no podrá iniciar las obras de construcción de la Subestación de conexión que se ubiquen en el bien inmueble propiedad de la EPR, si no se tiene el Contrato de Conexión suscrito y no ha realizado el pago del Costo por Supervisión en la forma convenida en dicho Contrato”.*

#### **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario, el texto se leerá de la siguiente manera:

*“El Agente o interesado no podrá iniciar las obras de construcción de la Subestación de conexión que se ubiquen en el bien inmueble propiedad de la EPR, si no se tiene el Contrato de Conexión suscrito y no ha realizado el pago del Costo por Supervisión en la forma convenida en dicho Contrato”.*

### **Comentario 13**

#### **Aspectos Generales**

Es importante que se establezca que el procedimiento descrito no exonera el cumplimiento de la regulación nacional. En el caso de Guatemala, la Entidad Propietaria de la Red – EPR- ya posee un Procedimiento de Conexión aprobado en su función de Agente Transportista autorizado para prestar el servicio de transporte de energía eléctrica sujeto a derechos y obligaciones en Guatemala, consistente con lo establecido en el artículo 16 del Tratado Marco.

#### **Respuesta de CRIE**

En el numeral 5, Disposiciones Finales, punto 2 se establece lo siguiente: “1. *El cumplimiento de estos requerimientos no exime a ninguna de las partes, de la obligación de cumplir con lo establecido en la regulación regional, la regulación nacional, y todas las disposiciones regulatorias, legales, ambientales, tributarias y demás permisos que tenga que obtener por legislación propia de cada país.*”

### **Comentario 14**

#### **Aspectos Generales**

Se observa que no se hace uso de la definición de “Usuario del sistema de transmisión o Usuario”; debe evaluarse la pertinencia de incorporar la definición o no, o en su defecto de utilizarla.

#### **Respuesta de CRIE**

En el documento se optó por el uso de “Agente o interesado”

### **Comentario 15**

#### **Aspectos Generales**

No se encuentran los requisitos que el Agente Transmisor Regional Titular del segundo circuito debe cumplir ante EPR para realizar la construcción y puesta en servicio de dicho circuito, por lo que la CRIE debe desarrollar dichos requisitos.

#### **Respuesta de CRIE**

Con base a lo establecido en el RMER, numeral I2.1, del Anexo I del Libro III, está contemplado para el futuro el segundo circuito, la CRIE llegado el momento dictará lo pertinente sobre este tema.

## **2.6 Pantaleón, S.A., Guatemala**

Por medio de nota con número de referencia DNE-2016-105, de fecha 24 de agosto de 2016, la entidad Pantaleón, S.A., manifestó sus comentarios y observaciones a la propuesta normativa consultada, siendo las siguientes:



## **Comentario 1**

### **Aspectos Generales**

La EPR es un Agente de Mercado, por lo que, no se le debe atribuir la potestad de Supervisar, dado que es el EOR quien debe realizar dicha acción. Por lo anterior, no existe razón para pretender cobrar por la supervisión, por parte de EPR.

### **Respuesta de CRIE**

Los Agentes Transmisores tienen la obligación de supervisar los proyectos de transmisión que se conectarán a sus instalaciones, lo anterior para cumplir lo establecido en el inciso h) del numeral 3.1.1 del Libro III del RMER, una de las obligaciones de los Agentes Transmisores corresponde a identificar las instalaciones de los Agentes conectados a sus instalaciones que no reúnen los requisitos técnicos para su conexión a la RTR. Finalmente, con base al principio regulatorio de brindar un trato igualitario y no discriminatorio, la EPR solicita que se le reconozcan los costos por la actividad de supervisión de las nuevas conexiones a sus instalaciones, tal como se le reconoce en todas las regulaciones nacionales a otros transmisores; el modo de pago corresponderá a lo convenido en el Contrato de Conexión.

## **Comentario 2**

### **Aspectos Generales**

En el mecanismo planteado, no existe la solución de controversias.

### **Respuesta de CRIE**

En caso de existir controversias, el procedimiento a seguir esta detallado en el Capítulo 1 del Libro IV del RMER.

## **Comentario 3**

### **Aspectos Generales**

La metodología planteada deber ser en dos vías, pues en un futuro, puede ser la EPR quien desee conectarse a otra red de transmisión, y esta posición es válida, para cuando la EPR desee conectar el segundo circuito de la línea SIEPAC a una subestación existente de otra red.

### **Respuesta de CRIE**

Es importante mencionar que los presentes requerimientos son aplicables para conexión a la Línea SIEPAC. Finalmente, la manera de tratar las ampliaciones a la Línea SIEPAC ya está definida en el numeral I2.4 del Anexo I, del Libro III del RMER.

## **Comentario 4**

### **Aspectos Generales**

Dentro del texto de la consulta no se toma en cuenta las regulaciones nacionales de cada país.

### **Respuesta de CRIE**

En el numeral 5, Disposiciones Finales, punto 2, textualmente se establece lo siguiente:

*“El cumplimiento de estos requerimientos no exime a ninguna de las partes, de la obligación de cumplir con lo establecido en la regulación regional, la regulación nacional, y todas las disposiciones regulatorias, legales, ambientales, tributarias y demás permisos que tenga que obtener por legislación propia de cada país.”*

### **Comentario 5**

#### **De la Etapa de Diseño y Planeamiento**

Los numerales 7 y 9 de la etapa de construcción, no queda claro si el terreno donde se construyan las Subestaciones de Conexión es o será propiedad de la EPR en cuyo caso EPR es quien debe prever el espacio adicional para albergar las instalaciones del segundo circuito.

### **Respuesta de CRIE**

Es importante aclarar que actualmente todos los tramos de la Línea SIEPAC están previstas para la instalación de un segundo circuito, a excepción de los tramos indicados en el inciso a) del numeral I2.1, del Anexo I del RMER, razón por la cual se establece la obligatoriedad, para los Agentes o interesados de conectarse a la Línea SIEPAC, de proveer el espacio físico para la instalación del segundo circuito.

### **Comentario 6**

#### **Etapa Constructiva**

En los numerales 18 y 19 se entiende que el agente debe pagar la Supervisión de EPR en un solo pago y forma anticipada al inicio de la construcción.

En caso se aplicará algún cargo, no necesariamente a la EPR, el mismo debería hacerse conforme el avance de la ejecución del proyecto en correspondencia a la forma en la que se supervisarán las obras. Esto le otorga viabilidad económica a los proyectos al manejar este gasto dentro del plan de desembolsos programado para todo el proyecto.

No queda claro que es lo que se traslada como valor al proyecto a cambio del monto pagado por el agente bajo el concepto de “Supervisión” parece más un impuesto o cargo por derecho de conexión.

## **Respuesta de CRIE**

Los Agentes Transmisores tienen el derecho supervisar los proyectos de transmisión que se conectaran a sus instalaciones, lo anterior para cumplir lo establecido en el inciso h) del numeral 3.1.1 del Libro III del RMER, una de las obligaciones de los Agentes Transmisores corresponde a identificar las instalaciones de los Agentes conectados a sus instalaciones que no reúnen los requisitos técnicos para su conexión a la RTR. Finalmente, el modo de pago corresponderá al convenido en el Contrato de Conexión, de no llegar a un acuerdo sobre dicho costo, la CRIE definirá el monto a solicitud de alguna de las partes, utilizando el 3% del costo de los activos de transmisión de energía necesarios para realizar la conexión a las instalaciones de la Línea SIEPAC.

## **Comentario 7**

### **Etapas de Operación**

En el numeral 26, definir y ampliar el concepto de “modalidad de traspaso del usufructo por acuerdo entre partes”, definir y detallar el alcance del compromiso que adquiere la EPR al hacerse responsable de la operación y mantenimiento de las instalaciones.

## **Respuesta de CRIE**

En relación al tema del usufructo, la CRIE después de analizar las posibles formas de acuerdo que existen, ha considerado respetar la autonomía de la voluntad de las partes en cuanto a la forma establecer el tipo, las condiciones y la forma de suscribir dicho acuerdo, en donde de considerarlo las partes, podrán pasar a administración de la EPR para su operación y mantenimiento, las obras de conexión relacionadas, en el entendido que el costo de dicha administración, operación y mantenimiento y conexos, no será parte del Ingreso Autorizado Regional.

Por lo antes expuesto, no se establece el usufructo ni ninguna otra forma para respetar la libertad de acuerdo entre las partes.

## **Comentario 8**

### **Sobre la sección 1.4, del “Acceso libre o Libre Acceso”**

Se debe analizar si el criterio de “libre acceso” está bien aplicado y si el pago de retribuciones económicas está bien justificado.

## **Respuesta de CRIE**

La definición está acorde a lo detallado en el numeral 3.1.1 del Libro III del RMER.

## **Comentario 9**

### **Sobre la sección 1.4, del “Costo por Supervisión”**

- a) En cuanto a los costos por supervisión, los mismos se observan excesivos y sin justificación económica, y las instalaciones definidas para la base del cálculo exceden el alcance de la supervisión de la EPR.
- b) Debe considerarse únicamente la subestación de conexión (interruptor y medio)
- c) El alcance del término “activos de transmisión” es muy amplio para fines de cobro de la Supervisión EPR.
- d) Para claridad, puede establecerse un criterio del monto, y que esté normalizado según el tipo de instalación. No queda claro si la supervisión se realizará únicamente en el punto de conexión o si incluye la línea que se interconecta al agente.

### **Respuesta de CRIE**

Los Agentes Transmisores tienen el derecho de supervisar los proyectos de transmisión que se conecten a sus instalaciones, lo anterior para cumplir lo establecido en el inciso h) del numeral 3.1.1 del Libro III del RMER, una de las obligaciones de los Agentes Transmisores corresponde a identificar las instalaciones de los Agentes conectados a sus instalaciones que no reúnen los requisitos técnicos para su conexión a la RTR; es por tal razón que se justifica el costo por supervisión, mismo que será acordado entre EPR y el Agente interesado. Sin embargo, en el caso que no se llegue a un acuerdo entre partes, la CRIE definirá el costo por supervisión, tomando como base el 3% del costo de los activos de transmisión necesarios para realizar la conexión a las instalaciones de la Línea SIEPAC valorados al costo estándar vigente establecido por CRIE.

### **Comentario 10**

#### **Sobre la sección 1.4, de la “Línea SIEPAC”**

Dejar previsto los efectos que se tienen del Anexo del Libro III del RMER, si la Línea SIEPAC en algún momento llegara a ser toda la RTR.

### **Respuesta de CRIE**

La Línea SIEPAC, se encuentra definida en el numeral I2.1, de igual forma en el numeral I2.4, todos del Anexo I del Libro III del RMER, se detalla la manera de tratar cualquier expansión a la Línea SIEPAC.

### **Comentario 11**

#### **Sobre la sección 1.5, punto 7**

Este aspecto debería aclararse, dado que en caso que el segundo circuito también sea partido en dicha subestación, existirán costos inherentes a la conexión de dicho agente, que de ninguna manera deberían ser trasladados como cargos a los países. Debería responsabilizarse al agente que sufrague dichos costos adicionales.

Asimismo cómo se contemplará para el segundo circuito, todos los costos adicionales provocados por la participación de la línea.

Asimismo podría evaluarse el efecto del agente al momento de conectarse en dicho punto, si contribuye a la reducción de pérdidas y costos del sistema en su conjunto, debería aplicársele un descuento en los costos de su conexión, de lo contrario debería cargar con los costos adicionales de la ampliación de la línea.

## **Respuesta de CRIE**

Conforme a lo dispuesto en la Etapa Diseño y Planeamiento, numeral 6, del documento ya se establece que el acuerdo comercial y la manera de remunerar el uso de las instalaciones relacionada al segundo circuito en la derivación y subestaciones, se acordará cuando el CDMER, la CRIE y el EOR hayan determinado su construcción.

## **2.7 Ente Operador Regional (EOR), El Salvador**

Por medio de la nota con referencia No. EOR-DE-29-08-2016-554, de fecha 29 de agosto de 2016, el Ente Operador Regional (EOR), manifestó sus comentarios y observaciones a la propuesta normativa consultada, siendo las siguientes:

### **Comentario 1**

#### **Sobre la sección 1.4, de las Definiciones**

Respecto a la definición de Libre Acceso, se recomienda sustituir la definición incluida en la propuesta por lo siguiente:

*Régimen bajo el cual, es permitido conexión y uso no discriminatorio de la red de transmisión, a los agentes de mercado que así lo soliciten, sujeto al cumplimiento de las normas nacionales del país donde se ubica el punto de conexión; y de la regulación regional, cuando se trate de una conexión a un elemento de la RTR. El acceso a la red de transmisión, no deberá reducir la capacidad operativa de intercambio entre los países miembros del MER. Asimismo, la conexión y el uso de la red de transmisión, estará sujeto al pago de las retribuciones económicas que correspondan por costos de conexión y uso de la Red de Transmisión.*

*En caso de que una nueva conexión a la red de transmisión afecte la capacidad operativa de intercambio entre áreas de control, la nueva conexión podrá realizarse hasta que la construcción de las obras de refuerzo de transmisión necesarias para mantener la capacidad operativa de intercambio, estén aprobadas por el regulador nacional.*

## **Respuesta de CRIE**

No se está de acuerdo con el comentario, lo anterior debido a que ya se cuentan con definiciones de Libre Acceso en las regulaciones nacionales, por lo que se podría entrar en conflicto al tener una definición regional y otra nacional para un mismo término. En lo relativo a las Capacidades Operativas, es importante mencionar que el RMER, en su Capítulo 4 y 17 del Libro III, ya contempla las verificaciones que los desarrolladores de proyectos deben realizar, siendo el caso que los presentes requerimientos no exoneran a los Agentes o interesados, del cumplimiento de lo establecido en la regulación regional y

nacional correspondiente, no se considera necesario volver a incluir como parte de esta propuesta lo establecido en el RMER.

#### **Comentario 2**

##### **Sobre la sección 1.4, de las Definiciones**

La definición de Derivación Directa, no es clara.

#### **Respuesta de CRIE**

El texto se leerá de la siguiente manera:

*“Derivación Directa: Vinculación directa a la Línea SIEPAC, sin cumplir los criterios de diseño de las instalaciones de dicha línea.”*

#### **Comentario 3**

##### **Sobre la sección 1.4, de las Definiciones**

Se recomienda revisar las definiciones contenidas en el numeral 1.4 del anexo, tomando en cuenta, si serán de aplicación particular del documento de Requerimientos de conexión a la línea SIEPAC, o si tendrán un significado de aplicación general en toda la Regulación Regional.

Por ejemplo; la definición presentada en el documento del término ***Ampliación***, se limita a equipamiento o instalación que se conectan a la línea SIEPAC, no obstante, en el capítulo 10 se utiliza el término ***Ampliación***, de manera recurrente, refiriéndose a toda obra de expansión del sistema de transmisión.

#### **Respuesta de CRIE**

Las definiciones detalladas en la propuesta no son extensivas al RMER.

#### **Comentario 4**

##### **Sobre la sección 1.5, literal A, punto 4**

Se recomienda eliminar este punto, y adicionar el texto en el punto 6.

#### **Respuesta de CRIE**

No se está de acuerdo con el comentario, se considera necesario dejarlo como un punto separado.

#### **Comentario 5**

##### **Sobre la sección 1.5, literal A, punto 5**

Se propone que al punto 5, se adicione lo siguiente, como alcance de los estudios técnicos:

- a) Estudio de flujo de carga, para condición normal del sistema y ante contingencias, para al menos el escenario de demanda máxima nacional del sistema donde se ubicará el proyecto.

En este estudio deberá analizarse el efecto de las contingencias simples de transmisión y de generación del sistema nacional donde se localiza el punto de conexión, y de la mayor pérdida de generación fuera del área de control donde se realizará el proyecto.

Las condiciones a evaluar deben considerar **al menos porteos de 300 MW en sentido norte sur y sur norte en el área de control donde se conectará el proyecto.**

### **Respuesta de CRIE**

El detalle del contenido de los estudios técnicos de conexión ya se encuentra detallado en el Capítulo 17 del Libro III del RMER, de igual forma, de acuerdo a lo establecido en la Resolución CRIE-P-03-2014, las premisas relativas a dichos estudios deberán ser emitidas por el EOR; siendo el caso que los presenten requerimientos no eximen al Agente o interesado del cumplimiento de lo establecido en la regulación regional no se considera necesario re-escribir lo establecido en el RMER.

### **Comentario 6**

#### **Sobre la sección 1.5, literal A, punto 12**

Se recomienda eliminar la indicación del plazo (10 días hábiles) para que el iniciador presente la solicitud de conexión a la CRIE.

Asimismo, se observa necesario que, como parte de la información que acompañe la carta, se incluya una descripción detallada del proyecto completo, no solo el diseño básico de la subestación.

Se recomienda que el punto 12 quede de la siguiente manera:

*Con la carta se deberá acompañar el diseño básico de la subestación y de los tramos de línea de conexión, así como una descripción detallada de todo el proyecto.*

### **Respuesta de CRIE**

De acuerdo con el comentario, el texto se leerá:

*“La solicitud del interesado o el agente deberá estar acompañada de los siguientes documentos (...):”*

### **Comentario 7**

#### **Sobre la sección 1.5, literal A, punto 13**

Se recomienda modificar la redacción, quedando de la siguiente manera:

*La EPR aprobará el diseño de la Subestación de conexión, y de los tramos de línea, previo a su construcción, en un plazo de quince (15) días hábiles, a partir de la recepción del diseño de parte del interesado o el Agente.*

### **Respuesta de CRIE**

El texto se leerá de la siguiente manera:

*“Dentro de los quince (15) días hábiles posteriores a recibida la solicitud de aprobación previa del diseño básico de la Subestación y de los tramos de línea, luego de su respectivo análisis, la EPR emitirá sus comentarios y recomendación relacionada con la aprobación o rechazo de los mismos”.*

### **Comentario 8**

#### **Sobre la sección 1.5, literal A, punto 14**

Se recomienda hacer referencia específica al numeral 16.1.2 del Libro III del RMER, en vez del numeral 16.1

El diseño básico de la Subestación de conexión debe cumplir con lo dispuesto en el capítulo 13 y en el numeral 16.1.2 del Libro III del RMER, y lo que no se encuentre considerado en lo anterior tomará en cuenta los siguientes aspectos técnicos mínimos:

Además, es importante destacar, que, en esta etapa de presentación de diseño básico de la subestación, las actividades involucran solamente al iniciador del proyecto y a la EPR. Por lo que las actividades relacionadas al EOR, mencionadas en el numeral 16.1.2, deben de ser realizadas en la etapa de puesta en servicio de la conexión (4.5.4 del Libro III del RMER).

### **Respuesta de CRIE**

No se está de acuerdo con el comentario ya que el numeral 16.1.2 del Libro III del RMER, es un subconjunto de criterios de diseño contenido dentro del numeral 16.1 del mismo libro; por lo que se hace necesario contemplar el espectro completo de los criterios de diseño contenido en el numeral 16.1

### **Comentario 8**

#### **Sobre la sección 1.5, literal A**

Se recomienda un reordenamiento de los puntos:

Punto 5 pasarlo como segundo punto.

Punto 12 pasarlo como tercer punto.

Punto 13 pasarlo como décimo cuarto punto.



## **Respuesta de CRIE**

Aceptada la observaciones y se reordenaron de acuerdo a los temas.

### **Comentario 9**

#### **Sobre la sección 1.5, literal A**

Dentro de las características y especificaciones que se indican, solamente se mencionan las estructuras, no se indican, solamente se mencionan las estructuras, no se indica nada sobre las características del conductor a utilizar en la derivación, y características de diseño que deberá cumplir los tramos de la línea de derivación.

## **Respuesta de CRIE**

Los detalles técnicos deberán ser proporcionados al Agente o interesado por EPR, siendo responsabilidad del Agente o interesado realizar las consultas previas a EPR.

### **Comentario 10**

#### **Sobre la sección 1.5, literal B, punto 15**

Se recomienda considerar en la redacción de este numeral, lo establecido en el Anexo I del Libro III del RMER.

“La EPR analizará la información presentada con la carta y si el diseño presentado cumple con los requerimientos básicos descritos en la sección A Etapa de Diseño y Planeamiento, emitirá carta de aceptación previa”.

Si como resultado del análisis de la información presentada con la carta y si el diseño presentado en la conexión propuesta, se concluye que se produce un cambio de definición de la línea SIEPAC, entonces, antes de emitir la carta de aceptación previa, debería de cumplirse con lo establecido en los literales I2.2 e I2.3 del Libro III del RMER.

## **Respuesta de CRIE**

No se está de acuerdo con el comentario, siendo el caso que las instalaciones que deseen conectarse a la línea SIEPAC no provocarán una modificación a la definición detallada en el numeral I2.1 del Anexo I del Libro III del RMER.

### **Comentario 11**

#### **Sobre la sección 1.5, literal C**

Se recomienda tomar en consideración en esta sección, la delimitación de la responsabilidad respecto a las fallas de los equipos e instalaciones, y sus consecuencias, así como en la aplicación del régimen de calidad de servicio, que se describe en el Capítulo 6 del Libro III del RMER.

## **Respuesta de CRIE**

No se está de acuerdo con el comentario, toda vez que la responsabilidad respecto a las fallas de los equipos e instalaciones, consecuencias y otros detalles técnicos deberá estar considerados en el Contrato de Conexión que convengan las partes.

## **5. CONCLUSIONES**

Con el fin de establecer las responsabilidades, requisitos técnicos y económicos que se deben cumplir para las solicitudes de conexión a la Línea SIEPA, se considera necesario que la CRIE establezca los requerimientos técnicos que serían aplicables a todos aquellos interesados o agentes que soliciten la conexión al primer sistema de transmisión regional de forma que complementen los ya establecido en el RMER.

La CRIE sometió al proceso de consulta pública una propuesta de Requerimientos Específicos de Conexión a la Línea SIEPAC. En dicho espacio, participaron y presentaron observaciones: ENEL Green Power Guatemala, S.A., Empresa Propietaria de la Red –EPR- Costa Rica, Gas Natural FENOSA, Comisión Nacional de Energía Eléctrica –CNEE-, Guatemala, Pantaleon, S.A., Administrador del Mercado Mayorista – AMM-, Ente Operador Regional –EOR-.

Dentro del proceso de consulta pública se recibieron comentarios y observaciones que enriquecen la propuesta sujeta a consulta, lo que hace necesario realizarle algunos ajustes. Asimismo, se recibieron observaciones en contra de la propuesta, las cuales han sido analizadas y descartadas, por ello se propone la respuesta específica y justificada a cada una.

## **6. RECOMENDACIÓN**

Aprobar los siguientes “Requerimientos específicos de conexión a la Línea SIEPAC”:

Tener como respuesta a quienes participaron dentro del proceso de consulta pública, lo indicado en el apartado 4 de este informe.

## **7. DOCUMENTO FINAL RESULTADO DE LA CONSULTA PÚBLICA:**

### **REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS DE CONEXIÓN A LA LÍNEA SIEPAC**

#### **1. Objeto**

Establecer las responsabilidades y requisitos técnicos y económicos mínimos que se deben cumplir para las solicitudes de conexión a la Línea SIEPAC (Sistema de Interconexión

Eléctrica de los Países de América Central).

## **2. Alcance**

Los requisitos y responsabilidades establecidos en estos requerimientos mínimos son de obligatorio cumplimiento para todos aquellos interesados o agentes que soliciten la conexión al primer sistema de transmisión regional definido conforme lo establece el Anexo I del Libro III del RMER denominada la Línea SIEPAC y el artículo 15 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central; y quieran prestar o recibir el Servicio de Transmisión Regional.

## **3. Definiciones**

***Acceso libre o Libre Acceso:*** Régimen bajo el cual la empresa responsable de la operación de la red de transmisión o de distribución, permite el acceso, conexión y uso no discriminatorio de la red de transmisión o de la de distribución, a los agentes del mercado que así lo soliciten, previo cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en la regulación regional, de las normas de operación que rijan el servicio, así como el pago de las retribuciones económicas que correspondan.

***Ampliación:*** Todo equipamiento o instalación que se adiciona al primer sistema de transmisión regional establecido conforme el Anexo I del Libro III del RMER y resoluciones de la CRIE, incluido el segundo circuito según el detalle establecido en el inciso a) del numeral I2.1, del Anexo I del Libro III del RMER.

***Conexión:*** Vinculación eléctrica entre el sistema de transmisión y sus usuarios, comprende el conjunto de líneas equipos y aparatos de transformación, maniobra, protección, medición, comunicaciones y auxiliares que son necesarios para materializar la vinculación del usuario en uno o varios puntos determinados de la línea SIEPAC.

***Contrato de Conexión:*** Convenio a suscribirse entre la EPR y el Agente, incluyendo, si fuere el caso, los anexos al mismo.

***Controversia:*** Diferencia de cualquier tipo entre EPR y el Agente en relación con la aplicación o como consecuencia de la interpretación del Contrato.

***Costo por Supervisión:*** Es el costo acordado por la EPR con el Agente en el Contrato de Conexión que suscriban, el cual remunera la totalidad de los gastos de EPR asociados a la Supervisión.

En caso de no haber acuerdo sobre dicho costo, el mismo se determinará considerando el 3% del costo de los activos de transmisión de energía necesarios para realizar la conexión a las instalaciones de la Línea SIEPAC, como valor máximo, valorados estos activos al Costo Estándar vigente establecido por la CRIE. Este monto cubrirá la totalidad de los gastos de EPR asociados a la Supervisión, tales como: revisión de la ingeniería, montaje y puesta en servicio, participación en reuniones técnicas y supervisión de la construcción.

***Derivación directa:*** Vinculación directa a la Línea SIEPAC, sin cumplir los criterios de

diseño de las instalaciones de dicha línea.

**Línea SIEPAC:** Es el primer sistema de transmisión regional y está constituido por la línea de transmisión de 230 KV de circuito sencillo, con torres con previsión para doble circuito futuro, exceptuando donde es notado en el numeral I2.1 del Anexo I, del Libro III del RMER.

**Monitoreo:** Actividad que se refiere a la revisión diaria en tiempo real, de alarmas y eventos de la red de transmisión de la EPR.

**Obras de conexión:** Son aquellas instalaciones (equipos, aparatos de maniobra, medición, protección, comunicación y auxiliares), con las cuales el Agente viabiliza y/o materializa su vinculación eléctrica a la Línea SIEPAC.

**Representante Legal:** Persona que tiene la responsabilidad, ante cualquier autoridad o circunstancia que se suscite, de responder por las obligaciones de una empresa o persona jurídica, con autoridad y amplias facultades para representarla.

**Subestación de Conexión:** Punto de conexión donde el Agente o interesado se conecta a la Línea SIEPAC.

**Supervisión:** Se refiere a la verificación (de la ingeniería, montaje y puesta en servicio) que ejerce EPR a los trabajos realizados o por realizar de parte del Agente o interesado en conectarse a la Línea SIEPAC.

**Usuario del sistema de transmisión o usuario:** Son usuarios del Servicio de Transmisión de electricidad, que se encuentren conectados a las instalaciones de la Empresa de Transmisión eléctrica.

**Unidad Terminal Remota** (RTU por sus siglas en inglés): Es el conjunto de dispositivos electrónicos que reciben, transmiten y ejecutan los comandos solicitados por las unidades maestras.

#### **4. Requerimientos**

Según sea la etapa en la que se encuentre el proyecto, todos aquellos interesados o agentes que soliciten la conexión a la Línea SIEPAC deberán cumplir con los siguientes requerimientos:

##### **Etapa Diseño y Planeamiento**

1. Previo a la etapa de diseño y planeamiento, para efectos de la elaboración del diseño básico de las instalaciones, la EPR deberá suministrar toda la información relativa al diseño de la línea SIEPAC requerida por el agente o interesado.
2. Una vez el agente o interesado haya elaborado el diseño básico de sus instalaciones, solicitará a la EPR la “aceptación previa del diseño básico de la subestación de

interconexión” para conectarse en un determinado punto de la red de transmisión de la Línea SIEPAC, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 4.5.2.1 del Libro III del RMER.

3. La solicitud del interesado o el agente deberá estar acompañada de los siguientes documentos:
  - a) Solicitud de “aceptación previa del diseño básico de la subestación de interconexión”, suscrita por el interesado, agente o su representante legal de quien será el propietario del proyecto y que suscribirá eventualmente el Contrato de Conexión.
  - b) Memoria de evaluación técnica y económica de la conexión a una Subestación Nueva o existente o bien a una Línea de Transmisión de algunas de las empresas de transmisión nacional. Dicha evaluación deberá demostrar que la conexión propuesta a la Línea SIEPAC es la mejor alternativa de conexión.
  - c) Diseño básico de la sub estación y de los tramos de línea de conexión que son parte del diseño básico de las instalaciones, así como una descripción detallada de todo el proyecto. Dicha información será parte de los documentos que se deberán adjuntar a la Solicitud de Conexión a la Red de Transmisión Regional que se tramitará ante la CRIE.
  - d) Deberá indicarse el sitio de ubicación de la conexión referenciándolo con coordenadas geográficas en el punto de conexión.
  - e) Documentación idónea que acredite la calidad de quien suscribe la solicitud. En el caso de personas jurídicas deberá presentarse certificación de personería jurídica y del poder que faculta a su representante a realizar la solicitud.
4. Dentro de los quince (15) días hábiles posteriores a recibida la solicitud de aprobación previa del diseño básico de la Subestación y de los tramos de línea, luego de su respectivo análisis, la EPR emitirá sus comentarios y recomendación relacionada con la aprobación o rechazo de los mismos.

La aprobación previa del diseño básico de la subestación, estará sujeto a lo siguiente:

- a) Cumplir con lo dispuesto en el capítulo 13 y numeral 16.1 del Libro III del RMER.
- b) Para garantizar una compatibilidad y confiabilidad de operación, el equipo de control, protección, medición y comunicaciones, deberán ser compatibles con los que tiene instalados EPR en sus bahías. El interesado o agente debe certificar que los equipos son compatibles con los de la EPR, aunque estos no sean de la misma marca. Si al momento de pruebas, se presentan dificultades técnicas con estos equipos, estas deberán resolverse por parte del interesado o el agente, debiendo desconectar sus instalaciones en prueba, dejar la línea SIEPAC operando sin la conexión y asumir los costos que para la EPR tenga la repetición de las pruebas, hasta que se solventa el problema de compatibilidad de equipos.
- c) En todos los casos debe construirse una Subestación de conexión ya que no se aceptarán conexiones en derivación directa de la línea de transmisión.

- d) Para la derivación de la Línea SIEPAC a la Subestación de conexión, en todos los casos se deberán instalar torres diseñadas para tomar los esfuerzos de los vanos adyacentes del tramo existente (torre de remate) y no se permitirá la conexión directa a las torres de la Línea SIEPAC. Las torres deberán ser de los mismos tipos y calidades que las instaladas en la Línea SIEPAC.
  - e) En las derivaciones se dejará prevista la capacidad para albergar el segundo circuito y se le garantizará al Agente Transmisor Regional titular el uso del mismo para instalar los cables, aisladores y accesorios para construir el segundo circuito.
  - f) La bahía de conexión en la Subestación deberá ser de configuración de interruptor y medio, entrando la Línea SIEPAC en un extremo y saliendo en otro.
  - g) Deberá preverse en la subestación de conexión el espacio físico para que en el futuro se pueda colocar ahí el segundo circuito de la línea SIEPAC, lo anterior aplicará para aquellos casos según lo detallado en el inciso a), numeral I2.1, del Anexo I, del Libro III del RMER. En el Contrato de Conexión se dejará el compromiso del agente de dar derecho de uso del espacio físico al Agente Transmisor Regional titular para la instalación de la Bahía del segundo circuito SIEPAC, cuando este haya sido aprobado a ejecutarse de acuerdo a lo que establece la Regulación Regional.
  - h) El Agente no podrá ceder el uso de la prevista del segundo circuito en sus torres, ni en su subestación, a otra entidad que no sea la autorizada por la CRIE para la construcción del mismo.
5. La aprobación previa del diseño básico de las instalaciones será requisito para presentar la solicitud de conexión a la RTR.
  6. Cualquier acuerdo comercial y forma de remunerar para uso de las instalaciones del segundo circuito en la derivación y subestación, se acordará cuando el CDMER, la CRIE y el EOR hayan determinado su construcción de conformidad con la normativa regional vigente.

### **Etapas Constructivas**

7. El Agente o interesado deberá presentar a la EPR el diseño detallado de la ingeniería y listado de contratistas y subcontratistas que ejecutarán el proyecto de la Subestación de conexión.
8. La solicitud de conexión a la RTR debe realizarla el Agente o interesado cumpliendo lo establecido en el numeral 4.5 Procedimiento para el Acceso a la RTR del Libro III del RMER y lo establecido en la Resolución CRIE-P-03-2014 Procedimiento para el Trámite de Solicitudes de Conexión a la Red de Transmisión Regional –RTR- y sus respectivas reformas.
9. Emitida la resolución de aprobación de la Solicitud de Conexión por parte de la CRIE, se podrá proceder a la firma del Contrato de Conexión entre la EPR y el Agente o interesado donde se establecerán todos los acuerdos entre las partes.

10. El Agente o interesado deberá pagar a la EPR el Costo por Supervisión acordado siguiendo el procedimiento establecido por las partes en el Contrato de Conexión.
11. La EPR podrá negarse a realizar el servicio de supervisión mientras no se tiene el Contrato de Conexión suscrito y no ha realizado el pago del Costo por Supervisión en la forma convenida en dicho Contrato.
12. La EPR tiene derecho a realizar la Supervisión de la fase de construcción, en consecuencia nombrará un Supervisor del Proyecto de Conexión.
13. El Agente o interesado deberá cumplir con las observaciones que la Supervisión de EPR haga que sean razonables y respondan a criterios con fundamento técnico.
14. En el Contrato de Conexión que se acuerde entre el Agente o interesado de la Conexión y EPR, conforme la legislación de cada país, deberá incluirse lo relativo a: a) régimen de propiedad, b) responsabilidad de la administración, operación y mantenimiento y c) otros acuerdos a los que las partes hayan llegado.
15. Los montos de inversión que se reconozcan para este tipo de proyectos, la CRIE lo informará a los reguladores nacionales a fin de que solamente se remunere solo una vez y se cumpla con la regulación nacional.
16. Todos los costos de coordinación de protecciones, pruebas de puesta en servicio, interacción con los Agentes Transmisores nacionales, con los OS/OMs, con el EOR y otros relacionados con la puesta en servicio; no son parte del Costo por Supervisión y serán por cuenta del Agente o interesado.

### **Etapa de Operación**

17. La EPR no aprobará la apertura de la Línea SIEPAC para que se ejecute la conexión si la CRIE no ha aprobado la solicitud de conexión a la RTR y no se suscrito el respectivo Contrato de Conexión.
18. Todas las obras de conexión ejecutadas por el interesado en Alta Tensión como derivaciones de líneas y las bahías de conexión de interruptor y medio, con sus respectivos sistemas de control, protección y medición podrán pasar a administración de la EPR para su operación y mantenimiento, de conformidad con lo que acuerden las partes, en el entendido que el costo de dicha administración, operación y mantenimiento y conexos, no será parte del Ingreso Autorizado Regional.
19. Para el tratamiento para las fallas en las instalaciones de los Agentes que se han conectado a la Línea SIEPAC, se aplicará adecuadamente el régimen de calidad de servicio, que se describe en el Capítulo 6 del libro III del RMER.

## **5. Disposiciones finales**

1. La construcción de las instalaciones que se lleven a cabo por los agentes o interesados

sin haber cumplido con el procedimiento y los requerimientos contenidos en el artículo anterior, para cada una de las etapas de Diseño y Planeamiento, Construcción y Operación, será a entera responsabilidad y riesgo de quien las haya ejecutado; y ello no implicará, por ese simple hecho, la obligación de EPR ni la CRIE a dar autorizaciones de conexión de ninguna índole.

2. El cumplimiento de estos requerimientos no exime a ninguna de las partes, de la obligación de cumplir con lo establecido en la regulación regional, la regulación nacional, y todas las disposiciones regulatorias, legales, ambientales, tributarias y demás permisos que tenga que obtener por legislación propia de cada país.
3. En caso de existir controversias entre los interesados, las mismas podrán ser resueltas por lo dispuesto en el numeral 1.7 del Libro IV del RMER.
4. Las solicitudes de acceso que se encuentren en trámite, antes de la entrada en vigencia de la exigencia de estos requerimientos, se regirán por la normativa vigente al momento de su presentación.



## **ANEXO: Modelo de Carta**

Sr. Gerente General EPR

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4.5.2.1 del Libro III del RMER, me dirijo a usted para solicitarle se emita la “aceptación previa” de EPR para la conexión de una nueva Subestación de Conexión a la Línea SIEPAC: (...), dicha subestación se ubicará en el siguiente lugar (...) (Describir ubicación) entre las torres (...), con una posición en coordenadas geográficas UTM siguientes (...).

Nuestra entidad se compromete a cumplir todos y cada uno de los requerimientos indicados en los Requerimientos de Conexión a la Línea SIEPAC de EPR, y el Contrato de Conexión suscrito.

Adicionalmente nuestra entidad tiene que cumplir con lo indicado en la regulación regional, regulación nacional de (...) (país donde se ubica) (...), y demás leyes vigentes.

Sin otro particular,

Representante Legal