

**DICTAMEN
COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS
PERIODO ANUAL DE SESIONES 2015-2016**

Señor Presidente:

Ha ingresado para Dictamen de la Comisión de Energía y Minas del Congreso de la República del Perú, el **Proyecto de Ley 5201/2015-PE**, presentado por el Poder Ejecutivo, por el que propone la *“Ley que aprueba el marco general para la interconexión internacional de los sistemas eléctricos y el intercambio de electricidad”*.

I. SITUACIÓN PROCESAL DE LA PROPOSICIÓN

El **Proyecto de Ley 5201/2015-PE**, fue derivado para su estudio y posterior Dictamen a la Comisión de Energía y Minas, como única comisión dictaminadora. Ingresó al Departamento de Trámite Documentario el 01 de abril de 2016, y a ésta comisión el 06 de abril de 2016.

II. CONTENIDO DE LA PROPOSICIÓN

2.1. Proyecto de Ley 5201/2015-PE

La iniciativa de la proposición, presentada por el Poder Ejecutivo en ejercicio al derecho de iniciativa legislativa que le confiere el artículo 107 de la Constitución Política del Perú y el artículo 74 del Reglamento del Congreso de la República, consta de nueve artículos, y una Disposición Complementaria Final, las mismas que tienen por objeto establecer el marco general de la interconexión de los sistemas eléctricos y el intercambio de electricidad con otros países; y establecer los lineamientos generales para su implementación; así como definir la política a seguir en la suscripción de acuerdos internacionales bilaterales o entre más partes, o en el marco de organizaciones regionales e internacionales en materia de interconexión eléctrica para el Perú y el intercambio de electricidad con otros países, conforme señala el artículo 1 de referida iniciativa.

Respecto al Artículo 2, referente al marco legal aplicable, señala que la interconexión de sistemas eléctricos e intercambio de electricidad se rige por los Acuerdos Internacionales o normas internacionales vinculantes para el Perú, lo dispuesto en la presente Ley, el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, la Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica y sus normas complementarias y reglamentarias y otras normas aplicables.

Respecto al Artículo 3, sobre la Definiciones especifica que para efectos de la presente Ley se utilizarán las siguientes definiciones:

- Excedentes de Producción de Electricidad : Es la capacidad de producción de energía no requerida en el despacho económico de generación de corto plazo programado por el COES, para satisfacer la demanda interna garantizando la seguridad de suministro en el largo plazo.
- Nodo de Frontera : Es el nodo donde se ubica, para efectos comerciales, la conexión entre dos Sistemas Interconectados. Para cada línea de interconexión eléctrica internacional se define un Nodo Frontera del SEIN y otro Nodo Frontera del Otro Sistema. Estos nodos se utilizan como puntos de referencia para las curvas de oferta y para efectuar las valorizaciones de las Transacciones Internacionales de Electricidad.
- Rentas de congestión : Es el monto de dinero que resulta de la diferencia entre la valorización de la energía entregada en el Nodo Frontera del Sistema Importador y la valorización de la correspondiente energía retirada del Nodo Frontera del Sistema exportador, por cada línea de interconexión eléctrica internacional que se origina cuando se alcanza el límite de su Capacidad Máxima de Transferencia.
- Sistema en tránsito : Es la utilización del SEIN para realizar intercambios de electricidad entre terceros países.
- Usuario : Persona natural o jurídica ubicada dentro del territorio nacional, que hace uso de la electricidad, cumpliendo con los requisitos para la obtención del suministro eléctrico.

Respecto al Artículo 4, sobre los Lineamientos generales aplicables a la interconexión de sistemas eléctricos y los intercambios de electricidad indica los siguientes:

1. La interconexión de sistemas eléctricos y los intercambios de electricidad se realizan siempre que previamente se haya suscrito un acuerdo internacional específico entre los países involucrados.
2. El Perú puede exportar solo Excedentes de Producción de Electricidad, los cuales serán determinados por el COES.

3. Las exportaciones de electricidad no deben ocasionar incremento en la valorización de las transacciones del Mercado Mayorista de Electricidad fijados por el COES para el mercado interno, ni sobre costos a ser asumidos por los usuarios.

4. Lo previsto en el numeral anterior es aplicable a las importaciones salvo en los casos de emergencia señalados en el artículo 7.

5. El COES es la entidad responsable de la realización de los estudios necesarios para evaluar la viabilidad técnica y económica de las interconexiones eléctricas. Así como realizará la programación de los intercambios de electricidad a través de las líneas de interconexión eléctrica. Asimismo, deberá coordinar todas las acciones que correspondan con los operadores de los otros sistemas, tanto para la importación como para la exportación de electricidad.

6. Las exportaciones e importaciones de electricidad deberán ser programadas por el COES y no deberán ocasionar restricciones ni congestión de líneas transmisión para la atención del mercado interno.

7. El intercambio de electricidad por las líneas de interconexión eléctrica será consecuencia del despacho económico coordinado entre el COES y los operadores de mercados eléctricos de los países interconectados.

8. Todas las líneas de interconexión eléctrica deben estar conectadas al SEIN y serán consideradas en el Plan de Transmisión del Sistema Garantizado de Transmisión. OSINERGMIN establece los mecanismos para la remuneración de la actividad del transporte de electricidad en las líneas de interconexión eléctrica.

9. La determinación de los precios para la exportación de electricidad se fijara en los acuerdos internacionales, considerando los costos marginales calculados en el nodo de frontera, costos adicionales imputables a los intercambios para el mercado interno; así como incorpora un mecanismo de compensación por el intercambio de electricidad generada con recursos naturales, que considera la diferencia entre el precio doméstico y el precio comparable del gas natural en el mercado de destino, utilizado para la generación eléctrica. El Reglamento de la presente Ley establece las condiciones para su aplicación.

10. Los intercambios internacionales de electricidad, tienen carácter interrumpible, considerando el abastecimiento prioritario de la demanda interna, las restricciones técnicas y las situaciones de emergencia del SEIN.

11. En ningún caso las transacciones por intercambios de electricidad consideraran al SEIN como sistema en tránsito.

12. Las rentas de congestión que le correspondan al SEIN serán mayores o iguales al 50 %.

13. Los integrantes del SEIN autorizados para efectuar este tipo de contratos serán habilitados por el Ministerio de Energía y Minas conforme lo establezca el Reglamento de la presente Ley. Los contratos que se suscriban entre los agentes habilitados del SEIN con agentes de otros sistemas, no tienen influencia en la determinación del despacho económico, en la determinación de los intercambios ni en la operación del SEIN.

Respecto al Artículo 5, sobre los lineamientos para el otorgamiento de títulos habilitantes, señala:

5.1. Las líneas de interconexión eléctrica deben contar con concesión de transmisión eléctrica conforme a lo establecido en la Ley de Concesiones Eléctricas. Se garantiza el libre acceso y deben estar conectadas al SEIN.

5.2. No se podrá otorgar concesión en transmisión eléctrica para instalar líneas de transmisión de interconexión eléctrica que atraviesen territorio peruano que no estén conectadas al SEIN y que sirvan exclusivamente para interconectar a sistemas eléctricos de transmisión de otros países.

Respecto al Artículo 6, sobre las situaciones de emergencia, indica:

6.1. Cuando se presenten situaciones de emergencia relacionada a eventos que durante la operación del SEIN afecten el abastecimiento del mercado interno, el COES podrá disponer la interrupción de la exportación.

6.2. Cuando exista riesgo inminente que ponga en peligro el abastecimiento o la seguridad del suministro eléctrico en el SEIN, declarado por el Ministerio de Energía y Minas, el COES dispondrá la interrupción de las exportaciones de electricidad.

6.3. En los casos de interrupción de la energía por las causas señaladas, no se genera responsabilidad en el Estado Peruano ni en el COES, por posibles daños o perjuicios ocasionados a terceros.

Respecto al Artículo 7, sobre las Transacciones Internacionales de Electricidad, indica:

7.1. Las transacciones internacionales de electricidad serán de corto plazo como resultado del despacho económico entre el COES y los operadores o representantes autorizados de otros países y estarán limitadas por la capacidad de las interconexiones eléctricas internacionales, conforme a lo que establezca el Reglamento de la presente Ley.

7.2. Los precios de exportación se fijaran de acuerdo a lo establecido en el numeral 9 del artículo 4.

7.3. El COES será el encargado de realizar las liquidaciones de las transacciones internacionales de electricidad para lo cual deberá suscribir acuerdos con los operadores o representantes autorizados de otros países.

7.4. En los acuerdos internacionales se deberán establecer las garantías que cubran el monto esperado de las transacciones internacionales de electricidad.

Respecto al Artículo 8, sobre la Compensación Tarifaria, indica:

8.1. La compensación tarifaria es el mecanismo por el cual se reducen los cargos adicionales en el peaje de transmisión utilizando los saldos resultantes de la liquidación entre lo señalado en el numeral 9 del artículo 4 y los pagos a los agentes; así como, los recursos que se obtengan por concepto de rentas de congestión de cada Transacción Internacional de Electricidad.

8.2. La compensación tarifaria será recaudada por el COES y no constituye ingreso para el mismo.

8.3. La compensación tarifaria será asignada a la demanda nacional por el COES a través de la reducción del peaje del sistema principal de transmisión, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de la presente Ley.

8.4. El COES administrará el monto recaudado e informará trimestralmente a OSINERGMIN y al Ministerio de Energía y Minas sobre los montos que administra.

Respecto al Artículo 9, sobre el Intercambio de electricidad entre sistemas de distribución en zonas de frontera, señala que en el intercambio de electricidad realizado entre Sistemas de Distribución Eléctrica que atienden localidades ubicadas en zonas de frontera, OSINERGMIN, en el marco de sus competencias, determina las condiciones de aplicación de las tarifas a usuario final.

Por último, la Disposición Complementaria Final, tiene como único artículo la Reglamentación el mismo que señala que el Reglamento de la presente Ley es aprobado por Decreto Supremo refrendado por la Ministra de Energía y Minas y por el Ministro de Economía y Finanzas en un plazo no mayor a 180 días calendario posteriores a la publicación de la presente norma.

III. OPINIONES SOLICITADAS Y RECIBIDAS

El Proyecto de Ley es un proyecto a propuesta del Poder Ejecutivo; en este sentido, la presidencia de la Comisión de Energía y Minas ha considerado que existe consenso

absoluto de los ministerios e instituciones especializadas sobre la fórmula propuesta; así, en base a lo mencionado se optó por no solicitar opiniones por considerar a este procedimiento, en este caso específico, redundante.

IV. MARCO NORMATIVO

- Constitución Política del Perú.
- Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas.
- Ley N° 28832, Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica.

V. ANALISIS DE LA PROPOSICIÓN

5.1. Justificación¹

Los artículos 58 y 65 de la Constitución Política del Perú, establecen que corresponde al Estado orientar el desarrollo del país y actuar principalmente, entre otras áreas, en los servicios públicos; defendiendo el interés de los consumidores y usuarios.

De otro lado, conforme a lo dispuesto en el Objetivo 9 de la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040, aprobada mediante Decreto Supremo N° 06-4-2010- EIVI, es parte de la misma identificar de manera continua los beneficios de la integración energética con países de la región en cuanto a la seguridad, eficiencia y sostenibilidad del suministro energético para nuestro país de modo que se coadyuve en el lograr conseguir un sistema energético que satisface la demanda nacional de energía de manera confiable, regular, continua y eficiente, que promueve el desarrollo sostenible y se soporta en la planificación y en la investigación e innovación tecnológica continúa.

En ese sentido, el estar integrados con los mercados eléctricos de países de la Región, brinda la oportunidad al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) a aprovechar las complementariedades de otros sistemas eléctricos; tales como, la disposición de recursos hidrológicos y de otros recursos energéticos, para incrementar la seguridad para nuestro abastecimiento energético.

Si bien en la actualidad, se encuentra vigente el Decreto Supremo N° 049-2005-EM, Reglamento de Importación y Exportación de Electricidad, éste únicamente establece normas aplicables a las transacciones de importación y exportación de electricidad entre

¹ Se ha considerado como válida la justificación establecida en la exposición de motivos del Proyecto de Ley en análisis; de esta manera, la presidencia de la Comisión de Energía y Minas ha estimado conveniente incluir la sustentación de la propuesta para la elaboración del presente Pre dictamen.

el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional y los Sistemas Eléctricos de los países de la Comunidad Andina (CAN), con los que se encuentre interconectado.

Sin embargo, en la Región existen diversos esfuerzos para la integración eléctrica. El Perú viene participando en proyectos de integración eléctrica, básicamente, en el marco de la CAN y de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR). Asimismo, se participa en la iniciativa del Sistema de Integración Eléctrica Andina (en adelante, SINEA) que es complementaria a la CAN. Cabe señalar, que actualmente en el marco de los Grupos de Trabajo de Planificación de la CAN se están estudiando las interconexiones entre Ecuador y Perú en 500 kV y entre Perú y Chile en 220 kV y en 500 kV HVDC.

5.2. De los lineamientos propuestos

La propuesta en análisis propone lineamientos para el sistema de interconexión. El análisis de los mismos fue desarrollado en la exposición de motivos del Proyecto que se detallan a continuación:

- La interconexión de sistemas eléctricos y los intercambios de electricidad se realizan, siempre y cuando previamente se haya suscrito un acuerdo internacional específico entre los países involucrados

Este lineamiento se establece considerando que los compromisos asumidos en los acuerdos internacionales, expresan una concertación política, para el caso específico, con carácter jurídico, que implica el desarrollo de procedimientos y normatividad de carácter obligatorio, cuya naturaleza vinculante permite interponer sanciones, prohibiciones y excepciones en su aplicación; asimismo, se permite respaldar derechos entre los países intervinientes.

El concepto de específico del acuerdo internacional, está referido a que el alcance sea solo de interconexión eléctrica e intercambio de electricidad, considerando la naturaleza estratégica del servicio eléctrico para el Estado peruano.

- El Perú sólo puede exportar Excedentes de Producción de Electricidad, cuyo cálculo es realizado por el COES

Según el artículo 44 de la Constitución Política del Perú, uno de los deberes primordiales del Estado, es promover el bienestar general que se fundamenta en la justicia y el desarrollo integral y equilibrado de la Nación. El concepto, per se, de bienestar general es amplísimo; sin embargo, simplificándolo para el análisis particular, conlleva mantener, o en su caso, mejorar condiciones de calidad, cantidad, etc., en las que actualmente los usuarios perciben el suministro de energía eléctrica, además, de considerar la inclusión de márgenes de reserva de energía eléctrica para mantener la seguridad del suministro; por lo que, para realizar convenios transnacionales de interconexión, en lo que se refiere a la exportación de

energía eléctrica, se debe priorizar la satisfacción de la demanda interna, salvaguardando su suministro continuo.

- Las exportaciones de electricidad no deben incrementar los costos marginales fijados por el COES para el SEIN, ni afectar la actividad de transmisión, a través de restricciones a la misma.

Tampoco deben generar sobrecostos para los usuarios en el Perú, como se ha señalado anteriormente, uno de los objetivos constitucionales es preservar el bienestar general de la Nación, por lo que el incremento de los costos marginales y la creación de cargos que provoquen sobrecostos en los usuarios a consecuencia de las transacciones internacionales de energía, se define como un concepto inverso a las finalidades que tiene el Estado Peruano.

- El uso físico de las líneas de transmisión de interconexión eléctrica será consecuencia del despacho económico coordinado entre el COES y los operadores de mercados eléctricos de los países interconectados.

Con ello se garantiza la optimización del uso de la línea en beneficio del SEIN y por consiguiente del Usuario, Asimismo, en la Decisión 536 de la CAN, se tiene como principio fundamental que el desarrollo de sistemas regionales interconectados y el futuro funcionamiento de un mercado integrado de energía entre los países Miembros de la Comunidad Andina estará basado en la autonomía en el establecimiento de políticas internas de regulación y operación de los sistemas eléctricos nacionales y en una adecuada armonización de los aspectos legales y regulatorios.

- La operación de los enlaces internacionales de interconexión eléctrica será realizada por el COES, Con ello se asegura mantener la confiabilidad de suministro para el mercado interno, de tal manera que a través de la coordinación en tiempo real se efectúen [as maniobras de conexión y desconexión.
- Las líneas de interconexión eléctrica deben estar conectadas al SEIN y deben ser consideradas en el Plan de Transmisión del Sistema Garantizado de Transmisión. OSINERGMIN establece los mecanismos para la remuneración de la actividad del transporte de electricidad en los enlaces internacionales.

Debido a que se plantea incorporar en el Plan de Transmisión los enlaces de interconexión, lo que significa que la demanda interna asuma los costos de infraestructura, se debe garantizar que el retorno de [os derechos financieros por las líneas de transmisión se destinen solo al Usuario.

La finalidad de la integración de los mercados eléctricos, trae como consecuencia la interconexión de las Líneas de Transmisión entre los con los países colindantes, en

ningún caso, el territorio peruano será una servidumbre de paso que sirva para [a interconexión de dos Estados que se encuentren a los extremos colindantes.

Sin embargo, mediando la interconexión internacional de las líneas de transmisión con el SEIN, y con la finalidad de no entorpecer el libre tránsito de energía eléctrica, se deberá garantizar el libre acceso de los agentes habilitados en las señaladas líneas de transmisión.

- Los acuerdos internacionales incorporan un mecanismo de compensación por el intercambio de electricidad generada con recursos naturales a favor del Estado Peruano, que considera la diferencia entre los precios de venta de los productores de gas a los generadores eléctricos en el mercado interno y el precio comparable del gas natural en el mercado de destino, utilizado para la generación eléctrica.

El mercado eléctrico peruano cuenta actualmente con una matriz diversificada (Aprox. 50% Renovables y 50% Gas natural) producto de los incentivos dados por el Estado en los últimos 10 años a la utilización del gas natural en la generación eléctrica, esta forma de subsidiar los costos de generación se traduce en costos marginales bajos para el SEIN. Ante una eventual interconexión, deberá garantizarse que los beneficios que ostentan los Usuarios del SEIN se mantengan en el largo plazo. En ese sentido, la exportación de electricidad debe realizarse con los precios del gas que refleje el costo de oportunidad de poner en valor los recursos naturales del país.

5.3. Contratos de Exportación

La propuesta regula los contratos de exportación de electricidad. Según la exposición de motivos del proyecto, los contratos de exportación de electricidad deben establecer que la demanda interna tiene prioridad en el suministro de electricidad respecto de la exportación y la disponibilidad permanente para el mercado interno de toda producción de electricidad que tenga como fin la exportación de electricidad. En ese sentido, la energía destinada a la exportación será utilizada para satisfacer la demanda interna del SEIN cuando se requiera. De esta manera, se reduce el riesgo de desabastecimiento del mercado eléctrico nacional.

Los contratos que se celebren para la compra o venta de electricidad con agentes de otros países no afectarán el despacho económico del SEIN que efectúa el COES. Asimismo, los contratos que se celebren para la exportación e importación de electricidad con agentes de otros países son de carácter comercial. Ningún contrato de compra-venta podrá influir en el despacho económico del sistema eléctrico interno, asimismo, carecen de carácter estrictamente obligatorio si el cumplimiento significa poner en riesgo el abastecimiento local de la energía eléctrica

Las líneas de transmisión eléctrica de interconexión internacional deben contar con concesión de transmisión eléctrica. Se garantiza el libre acceso y deben estar conectadas al SEIN.

Según la normatividad sectorial, para desarrollar la actividad de Transmisión Eléctrica en territorio peruano, es necesario contar con el reconocimiento de derechos y obligaciones otorgados por el Estado peruano, mediante el otorgamiento de una concesión definitiva por la Autoridad competente; asimismo, como se especificó anteriormente, el territorio peruano no actúa como servidumbre de paso para la interconexión de países colindantes, el objetivo es la integración de los mercados eléctricos, respetando el libre acceso de los agentes habilitados. En particular, los agentes de mercado pueden negociar contratos bilaterales, siempre que ellos estén previstos en el modelo de organización del mercado nacional estableciendo, entre otras cosas, diferentes plazos contractuales, Se permite la libre contratación entre los agentes del mercado eléctrico de los países, respetando los contratos suscritos de conformidad con la legislación y marcos regulatorios vigentes en cada país, mediando los acuerdos internacionales.

No se podrá otorgar concesión en transmisión eléctrica para instalar líneas de transmisión de interconexión eléctrica que atraviesen territorio peruano que no estén conectadas al SEIN y que sirvan exclusivamente para interconectar a sistemas eléctricos de otros países.

Según las normas sectoriales, uno de los criterios para el otorgamiento de una concesión definitiva, es desarrollar la actividad, en el caso particular de transmisión de energía eléctrica dentro del territorio peruano. Tenemos que tomar afectación de bienes públicos o privados, que requieren el establecimiento de servidumbres, las cuales pueden ser convencionales o por imposición, para el último de los casos se deberá contar con una justificación acorde con el interés general.

En situaciones de emergencia, o cuando exista riesgo inminente que ponga en peligro la seguridad del suministro eléctrico en el mercado nacional, se establece que se interrumpirá la exportación de electricidad. Asimismo, se precisa que no se genera responsabilidad en el Estado Peruano ni en el COES, por posibles daños o perjuicios ocasionados a terceros.

La finalidad del estado peruano es abastecer y proteger la sostenibilidad de la demanda interna de energía, proteger el bienestar de los usuarios, manteniendo las condiciones de estabilidad otorgadas por el suministro de servicio eléctrico, son derechos adquiridos por los usuarios, cualquier convenio posterior, debe tener como espíritu mejorar la seguridad de aquellos, y no es en desmedro de las (obligaciones de distribución eléctrica es abastecer de servicio eléctrico).

Las transacciones internacionales de electricidad serán de corto plazo, es decir como resultado de la comparación de los precios de la energía, el sistema eléctrico que tenga el precio más económico en el nodo de frontera será el que exporte energía al otro sistema.

El pago de la exportación de electricidad debe estar respaldado por una garantía de parte de los importadores, los acuerdos internacionales deben establecer que dichas garantías cubrirán los montos esperados de las transacciones internacionales de electricidad.

La garantía representa en dichas transacciones, un mecanismo que asegura el pago de la energía exportada, o en su defecto es un respaldo para el país exportador ante cualquier contingencia convenida por las partes.

5.4. Peajes de Transmisión

Se crea el mecanismo de la Compensación Tarifaria por el cual se reducen los cargos adicionales en el peaje de transmisión, mostrados en el Cuadro N° 1, y que son aplicables a todos los usuarios de electricidad.

Cuadro N° 1

Cargos Adicionales al Peaje de Transmisión

<p>Cargo por Compensación por Seguridad de Suministro (CUCSS).- Compensa a centrales duales que operan con gas natural o diesel y centrales de Reserva Fría (Artículo 6° de DL-1041)</p>
<p>Cargo por Prima de Generación con Recursos Energéticos Renovables (Prima RER).- Compensa a las centrales de generación que utilizan RER (Artículo 7° de DL-1002)</p>
<p>Cargo por Compensación de Generación Adicional (CUGA).- Pago por instalación de unidades de emergencia (Artículo 5° de DU-037-2008)</p>
<p>Cargo por Compensación de Costo Variable Adicional (CVOA-CMG).- Pago de sobrecostos de las unidades que operan con costo variable mayor al costo marginal (Artículo 1° del DU-049-2008)</p>
<p>Cargo por Compensación de Retiros Sin Contratos (CVOA-RSC).- Pago de sobrecostos de las unidades que cubren los Retiros Sin Contratos (Artículo 2° del DU-049-2008)</p>
<p>Cargo por Compensación por FISE.- Compensa a los generadores eléctricos por el recargo en el transporte de gas natural que financia el FISE (Artículo 4° de la Ley N° 29852)</p>

<p>Cargo por Afianzamiento de la Seguridad Energética (CASE).- Completa ingresos garantizados proyectos suministro gas natural y líquidos por seguridad energética (Artículo 2° de Ley N° 29970)</p>
<p>Cargo de Confiabilidad de la Cadena de Suministro (CCCSE).- Compensa a empresas estatales que incurran en gastos por situaciones de emergencia (Artículo 1° de Ley N° 29970)</p>
<p>Cargo por Cumplimiento de Mandato Judicial de ENERSUR y SAN GABAN (CMJ).- Devuelve pagos realizados por sistema de transmisión para dar cumplimiento a los mandatos judiciales</p>
<p>Cargo por Capacidad de Generación Adicional (CCGA).- Compensa a las centrales de generación contratadas por PROINVERSION como parte del Nodo Energético del Sur (1 000 MW Adjudicados a la Fecha), así como la C.T. Quillabamba (200 MW) (Artículo 4° de Ley N° 29970)</p>
<p>Cargo por Desconcentración de la Generación Eléctrica (CDGE).- Compensa los costos del gas natural para generación eléctrica en norte y sur del país con el objeto de desconcentrar la generación eléctrica y, de ser necesario favorecer el Nodo Energético en el Sur del Perú, para compensar el costo fijo de los contratos de transporte firme de gas natural que no sean asumidos por la centrales existentes (incluye C.T. Quillabamba) (Artículo 5° de Ley N° 29970)</p>
<p>Cargo por Mecanismo de Compensación para la Generación en Sistemas Eléctricos Aislados (CMCGSA).- Cargo destinado a beneficiar a los sistemas aislados que defina el Ministerio de Energía y Minas con tarifas similares a las del SEIN. Esta compensación será adicional a la compensación actual de sistemas aislados (Artículo 5° de Ley N° 29970)</p>

De esta manera, se traslada el beneficio económico obtenido en los intercambios internacionales de electricidad a los usuarios, reduciendo las tarifas eléctricas.

El mecanismo de Compensación Tarifaria está constituido por:

- Los saldos resultantes de la liquidación entre lo señalado en el numeral 9 del artículo 4 y los pagos a los agentes.
- Las rentas de congestión.

El COES administrará el monto recaudado por la Compensación Tarifaria y lo asignará a la reducción del peaje del sistema principal a través de la asignación de obligaciones de pagos entre los agentes (generadores, Transmisores, Distribuidores y usuarios libres) que realiza mensualmente. Ello será informado trimestralmente a OSINERGMIN y al Ministerio de Energía y Minas o en la oportunidad que se requiera. Los montos de

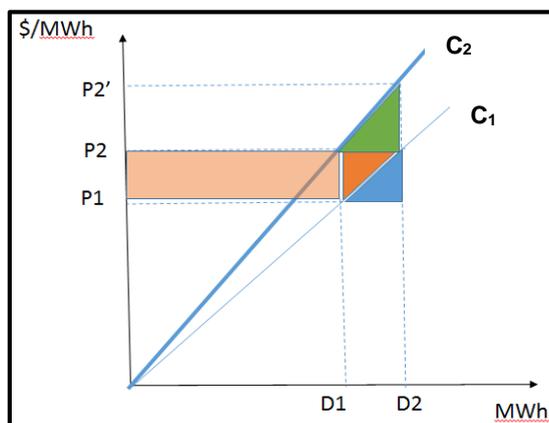
compensación constituyen fondos privados, dado que el Usuario pagará los enlaces de interconexión a través del peaje de transmisión, por lo que se justifica que el mismo vaya a reducir dicho cargo.

Actualmente existen algunos sistemas de distribución eléctrica no conectados al SEIN y ubicados en zonas de frontera, a los cuales se les suministra electricidad proveniente del país con el que limita dicho sistema. Para dichos casos, se establece que OSINERGMIN, en el marco de sus competencias, determina las condiciones de aplicación de las tarifas a usuario final.

5.5. Modelo Económico de la Interconexión Eléctrica planteada para el SEIN²

Tomando en cuenta que el Perú presenta un esquema de precios a nivel marginalista por despacho orden de mérito, la conformación de precios ante la posibilidad de exportación de energía eléctrica, considerando un mercado ideal en el cual no existe congestión de Líneas de Trasmisión, según se puede observar en el Gráfico N° 1, es la que sigue:

Gráfico N° 01
Esquema de conformación de precios en un escenario ideal de Exportación sin congestión en las Líneas de Trasmisión



Como punto preliminar en el Gráfico N° 1, se ha considerado dos curvas de Oferta (no escalonada), a la primera se le ha denominado C1, que representa la Oferta actual en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional – SEIN, tomando en cuenta que en el Perú las centrales que operan a base de gas natural, cuentan con un precio de gas

² La exposición de motivos detalla el modelo económico de interconexión eléctrica planteada para el SEIN. La presidencia de la Comisión de Energía y Minas ha considerado pertinente plasmar en el presente pre dictamen el análisis realizado para la propuesta.

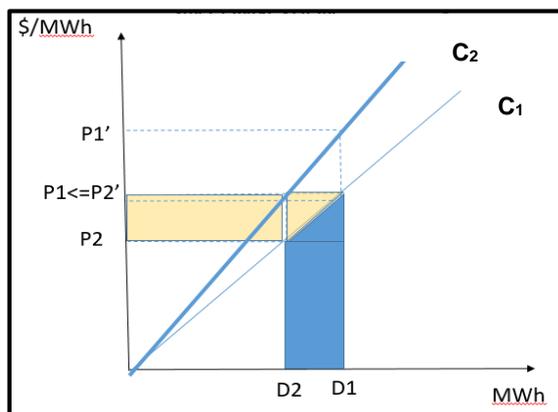
con precios más bajos a los del mercado internacional. La demanda se considera idealmente inelástica.

Ante este primer escenario de exportación, si consideramos la demanda externa como propia, el esquema de conformación de precios por un aumento de ésta, genera un aumento de los costos marginales; es decir, se observa que como resultado del aumento de la demanda de D1 (mercado interno) hacia una demanda D2 (mercado interno + mercado externo), genera que los precios se incrementen de P1 a P2, lo que causa un perjuicio económico para los usuarios locales, en cuanto a que sus tarifas actuales se incrementan por el aumento de demanda, representado en el área definido por D1 (P2-P1), que finalmente puede ser visto como una transferencia de excedente del consumidor a la empresa de generación del país exportador, situación que no refleja el espíritu del Proyecto de Ley en análisis al establecer que no se podrá incrementar los costos locales por la exportación.

Por lo señalado, se ha considerado diferenciar entre la demanda local y la demanda externa; para considerar luego del establecimiento de tarifas a nivel interno, el aumento de la demanda de exportación y calcular de forma diferenciada los precios de transacción para la demanda externa. El área definido en el gráfico anterior como $D1*(P2-P1)$, no representaría un aumento en el precio para los usuarios locales; asimismo, la renta de las empresas exportadoras generadores del país exportador en cuanto al mercado externo sería definido por el área $(D2-D1)*(P2-P1)$, en donde sus ganancias netas son graficadas como $((D2-D1)*(P2-P1))/2$ (representado gráficamente por el triángulo de color anaranjado), y sus costos de operación comercial es definido por el área $((P2-P1)*(D2-D1))/2$ (representado gráficamente por el triángulo de color azul).

Los precios reconocidos a las empresas de generación que exporten energía eléctrica, se establece como P2; ahora bien, si se representa la generación del SEIN considerando el mecanismo de compensación resultante de la comparación de precios del gas natural para generación eléctrica en el país de destino mediante utiliza la curva de oferta C2, se puede observar en el gráfico analizado, que los precios de exportación superan a los precios reconocidos (P2), además por la exportación de energía se genera una renta adicional definido por el área $((D2-D1)*(P2'-P2))/2$ (representado gráficamente por el triángulo de color verde); que al ser una renta que no se origina a causa de los costos operativos de la empresa generadora del país exportador, se traduce directamente como un beneficio que se traslada a los usuarios locales de energía mediante la reducción en las tarifas.

Gráfico N° 02
Esquema de conformación de precios en un escenario ideal de Importación sin congestión en las Líneas de Trasmisión



De igual manera, para el escenario de importación se han considerado dos curvas de oferta.

Para el primer caso, considerando la curva de oferta C1 se observa que la importación de energía eléctrica, tiene como consecuencia la disminución de demanda y una reducción en las tarifas de energía eléctrica, por el ingreso de nuevos generadores al mercado local del país importador.

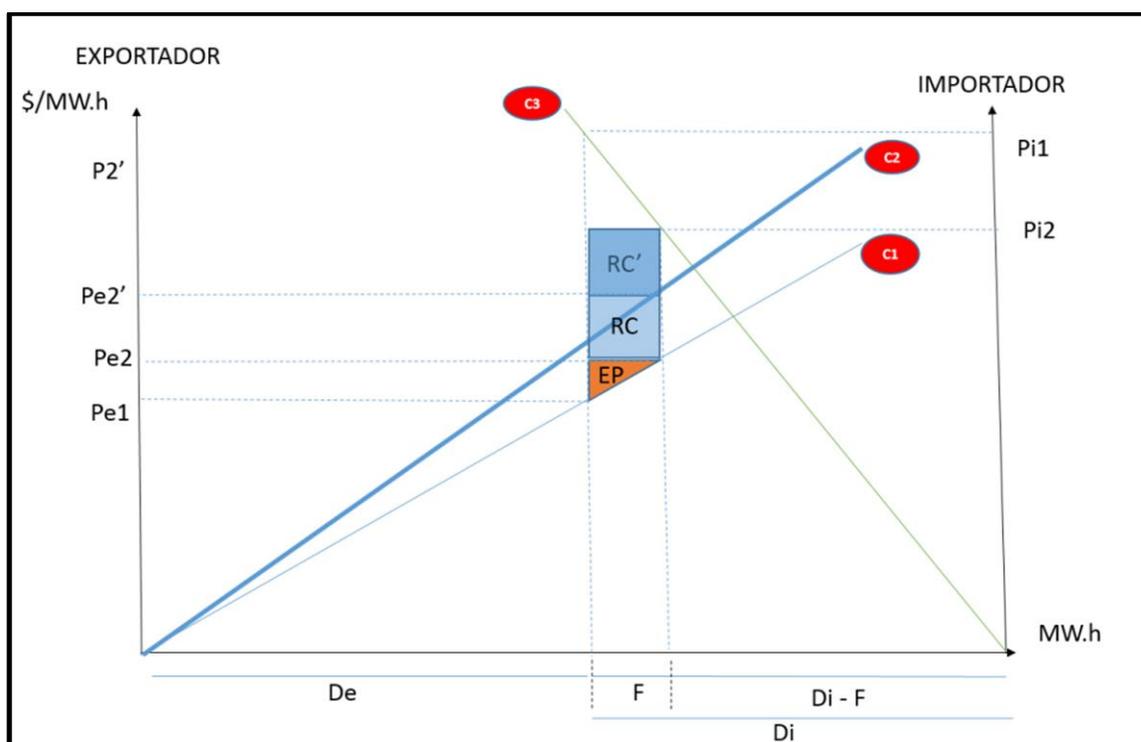
Entonces, como resultado de la disminución de la demanda, D1 hacia una demanda D2, se genera que los precios se reduzcan de P1 a P2, lo que causa un beneficio económico para los usuarios locales, representado gráficamente por el área $D2 \cdot (P1 - P2)$; área que también puede ser definida como una pérdida de renta para los generadores de país importador de energía, que también se interpreta como una transferencia de renta de la empresa de generación del país importador a los usuarios del país importador por disminución del mercado local.

Sin embargo, de forma análoga a las transacciones de exportación, es posible que mediando una exigencia de los países con los cuales se realizaran las transacciones de importación de energía, soliciten el sinceramiento de los precios de energía, para este caso, se ha previsto utilizar la curva de oferta C2, para prever sus posibles consecuencias.

Cuando la oferta C2 toma en cuenta la señalada compensación por la utilización de gas natural, se observa que el precio de importación de energía aumenta de P1 a P1', esta nueva situación sobreviene en un impacto económico negativo para los usuarios locales. Se produce un efecto contrario a lo que la teoría señala debe suceder con la integración de los mercados eléctricos en cuanto a la importación de energía, que indefectiblemente es la reducción de costos.

Por lo que, si hubiere un sinceramiento de precios (gas natural), para que el Perú importe energía eléctrica, se debe considerar la condición propuesta: $P1 \leq P2'$; es decir, que los precios de importación deben ser menores o iguales a los precios de energía locales.

Gráfico N° 3
Componentes de la Compensación Tarifaria



En el Gráfico N° 3, se inserta el concepto de Rentas de Congestión (Líneas de Transmisión tiene una capacidad limitada). Considerando que C1 representa la oferta de generación del SEIN, con una demanda D_e ; y C3 representa la oferta de generación de un sistema eléctrico de otro país con una demanda D_i .

En el primer escenario, al exportar una cantidad F de energía eléctrica considerando la curva de oferta C1 el precio de la energía se incrementa de P_{e1} a P_{e2} ; asimismo, al Importa energía eléctrica, considerando la curva de oferta C3, los precios se reducen de P_{i1} a P_{i2} , como resultante, las denominadas "Rentas de Congestión", que se obtienen de restar $P_{i2} - P_{e2}$ y multiplicarla por F , da como resultado la suma de las áreas RC y RC'.

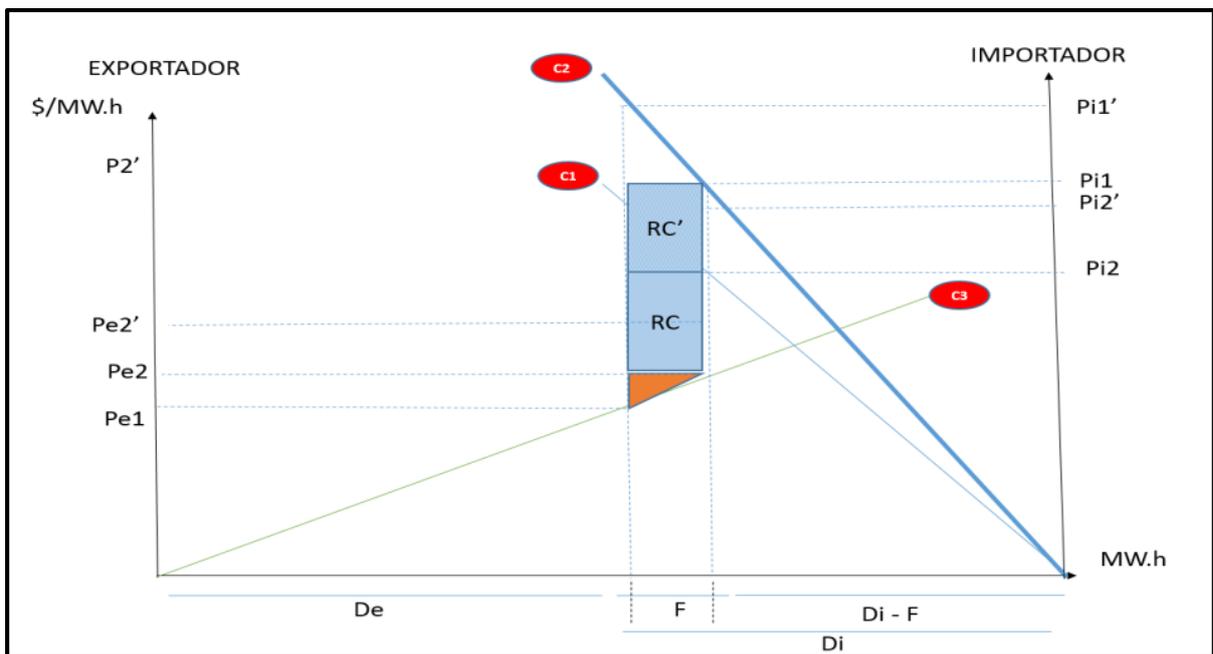
Se considera, que en los acuerdos internacionales generalmente se establece que a cada país le corresponde el 50% de las rentas de congestión, por lo tanto le correspondería al SEIN como renta de congestión $(RC + RC')/2$.

En el segundo escenario, se experimenta una reducción de la Rentas de Congestión, para tal efecto se realiza el análisis considerando la curva de oferta C2, las Rentas de Congestión resultantes para el SEIN se calculan restando $P_{i2} - P_{e2'}$ y multiplicando por F , obteniendo como resultando el área RC' . Al aplicar la misma regla descrita en el párrafo anterior, le correspondería al SEIN la cantidad representada por el área $RC'/2$; asimismo, al utilizar C2 como curva de oferta; es decir, adicionando el mecanismo de compensación, al SEIN también le corresponde RC .

Para ambos casos, el área EP es considerado como el beneficio de exportar energía, explicado en los gráficos anteriores, el cual se trasladará a los usuarios mediante la reducción de las tarifas.

Por lo expuesto para casos de exportación de energía del SEIN conviene utilizar C2, conforme a lo propuesto en el proyecto de Ley.

Gráfico N°4
Rentas de congestión en la Importación de electricidad



En el caso que el SEIN importe energía, C2 representa la oferta considerando el mecanismo de compensación y C1 representa la oferta sin ningún recargo. Si utilizáramos C2 como referencia para las transacciones internacionales, podríamos caer en la incongruencia de comprar energía a un precio P_{i1} siendo dicho precio mayor al interno P_{i2} , tal como se muestra en el Gráfico N° 4. A pesar de que la Renta de Congestión en este caso sería $(Rc+RC')/2$, no se puede asegurar que el SEIN obtenga un beneficio.

De lo explicado en el párrafo anterior, para la importación de energía es conveniente utilizar C1, con lo cual el precio de la energía bajaría de P_{i1} a P_{i2} , asimismo se obtendría una renta de congestión igual a $P_{i2}' - P_{i2}$ multiplicada por la energía F, el resultado obtenido es igual al área RC. Asimismo, la renta de congestión que le correspondería al SEIN sería de $RC/2$.

5.6. Intercambios vigentes

Actualmente el Perú está interconectado con Ecuador, mediante la L.T. 220 kV Zorritos – Machala, que enlaza el sistema peruano con el sistema ecuatoriano, cuyo contrato fue suscrito en el marco de las normas de la Comunidad Andina; en ese sentido, la incorporación de una disposición transitoria en el presente proyecto, que señale que éste tipo de contratos se rigen por el marco normativo vigente al momento de su suscripción, para evitar otras interpretaciones respecto de cuál será el tratamiento que se les dará a dichos contratos cuando se apruebe el Proyecto, resulta de necesidad.

VI. ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO

La propuesta legislativa no irrogará gastos al Estado Peruano, puesto que la compensación tarifaria que se crea, se financia con un porcentaje de las rentas de congestión de cada transacción internacional de electricidad, que se realice; así como del monto resultante del mecanismo de compensación por el intercambio de electricidad generada con recursos naturales.

Entre los beneficios que se esperan alcanzar, permitirá el desarrollo del parque generador energético y una nueva fuente de recursos que serán destinados a la reducción de cargos adicionales en el peaje de transmisión y, con ello, la reducción de las tarifas eléctricas para los usuarios.

VII. CONCLUSIÓN

Por los considerandos precedentemente descritos, la Comisión de Energía y Minas, de conformidad con lo establecido en el inciso b) del artículo 70° del Reglamento del Congreso de la República, recomienda la **APROBACIÓN del Proyecto de Ley N° 5201/2015-CR con el siguiente texto sustitutorio:**

LEY QUE APRUEBA EL MARCO GENERAL PARA LA INTERCONEXIÓN INTERNACIONAL DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS Y EL INTERCAMBIO DE ELECTRICIDAD

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Objeto de la Ley

1.1 Establecer el marco general de la interconexión de los sistemas eléctricos y el intercambio de electricidad con otros países; y establecer los lineamientos generales para su implementación.

1.2 Definir la política a seguir en la suscripción de acuerdos internacionales bilaterales o entre más partes, o en el marco de organizaciones regionales e internacionales en materia de interconexión eléctrica para el Perú y el intercambio de electricidad con otros países.

Artículo 2.- Del marco legal aplicable

La interconexión de sistemas eléctricos e intercambio de electricidad se rige por los Acuerdos Internacionales o normas internacionales vinculantes para el Perú, lo dispuesto en la presente Ley, el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, la Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica y sus normas complementarias y reglamentarias y otras normas aplicables.

Artículo 3.- Definiciones

Para efectos de la presente Ley se utilizarán las siguientes definiciones:

- | | | |
|--|---|--|
| Excedentes de Producción de Electricidad | : | Es la capacidad de producción de energía no requerida en el despacho económico de generación de corto plazo programado por el COES, para satisfacer la demanda interna garantizando la seguridad de suministro en el largo plazo. |
| Nodo de Frontera | : | Es el nodo donde se ubica, para efectos comerciales, la conexión entre dos Sistemas Interconectados. Para cada línea de interconexión eléctrica internacional se define un Nodo Frontera del SEIN y otro Nodo Frontera del Otro Sistema. |

Estos nodos se utilizan como puntos de referencia para las curvas de oferta y para efectuar las valorizaciones de las Transacciones Internacionales de Electricidad.

- Rentas de congestión : Es el monto de dinero que resulta de la diferencia entre la valorización de la energía entregada en el Nodo Frontera del Sistema Importador y la valorización de la correspondiente energía retirada del Nodo Frontera del Sistema exportador, por cada línea de interconexión eléctrica internacional que se origina cuando se alcanza el límite de su Capacidad Máxima de Transferencia.
- Sistema en tránsito : Es la utilización del SEIN para realizar intercambios de electricidad entre terceros países.
- Usuario : Persona natural o jurídica ubicada dentro del territorio nacional, que hace uso de la electricidad, cumpliendo con los requisitos para la obtención del suministro eléctrico.

TÍTULO II DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS Y EL INTERCAMBIO DE ELECTRICIDAD

Artículo 4.- Lineamientos generales

Los lineamientos aplicables a la interconexión de sistemas eléctricos y los intercambios de electricidad son los siguientes:

1. La interconexión de sistemas eléctricos y los intercambios de electricidad se realizan siempre que previamente se haya suscrito un acuerdo internacional específico entre los países involucrados.
2. El Perú puede exportar solo Excedentes de Producción de Electricidad, los cuales serán determinados por el COES.
3. Las exportaciones de electricidad no deben ocasionar incremento en la valorización de las transacciones del Mercado Mayorista de Electricidad fijados

por el COES para el mercado interno, ni sobrecostos a ser asumidos por los usuarios.

4. Lo previsto en el numeral anterior es aplicable a las importaciones salvo en los casos de emergencia señalados en el artículo 7.
5. El COES es la entidad responsable de la realización de los estudios necesarios para evaluar la viabilidad técnica y económica de las interconexiones eléctricas. Así como realizará la programación de los intercambios de electricidad a través de las líneas de interconexión eléctrica. Asimismo, deberá coordinar todas las acciones que correspondan con los operadores de los otros sistemas, tanto para la importación como para la exportación de electricidad.
6. Las exportaciones e importaciones de electricidad deberán ser programadas por el COES y no deberán ocasionar restricciones ni congestión de líneas transmisión para la atención del mercado interno.
7. El intercambio de electricidad por las líneas de interconexión eléctrica será consecuencia del despacho económico coordinado entre el COES y los operadores de mercados eléctricos de los países interconectados.
8. Todas las líneas de interconexión eléctrica deben estar conectadas al SEIN y serán consideradas en el Plan de Transmisión del Sistema Garantizado de Transmisión. OSINERGMIN establece los mecanismos para la remuneración de la actividad del transporte de electricidad en las líneas de interconexión eléctrica.
9. La determinación de los precios para la exportación de electricidad se fijara en los acuerdos internacionales, considerando los costos marginales calculados en el nodo de frontera, costos adicionales imputables a los intercambios para el mercado interno; así como incorpora un mecanismo de compensación por el intercambio de electricidad generada con recursos naturales, que considera la diferencia entre los precios de venta de los productores de gas a los generadores eléctricos en el mercado interno y el precio comparable del gas natural en el mercado de destino, utilizado para la generación eléctrica. El Reglamento de la presente Ley establece las condiciones para su aplicación.
10. Los intercambios internacionales de electricidad, tienen carácter interrumpible, considerando el abastecimiento prioritario de la demanda interna, las restricciones técnicas y las situaciones de emergencia del SEIN.
11. En ningún caso las transacciones por intercambios de electricidad consideraran al SEIN como sistema en tránsito.
12. Las rentas de congestión que le correspondan al SEIN serán mayores o iguales al 50 %.

13. Los integrantes del SEIN autorizados para efectuar este tipo de contratos serán habilitados por el Ministerio de Energía y Minas conforme lo establezca el Reglamento de la presente Ley. Los contratos que se suscriban entre los agentes habilitados del SEIN con agentes de otros sistemas, no tienen influencia en la determinación del despacho económico, en la determinación de los intercambios ni en la operación del SEIN.

Artículo 5.- Lineamientos para el otorgamiento de títulos habilitantes

5.1 Las líneas de interconexión eléctrica deben contar con concesión de transmisión eléctrica conforme a lo establecido en la Ley de Concesiones Eléctricas. Se garantiza el libre acceso y deben estar conectadas al SEIN.

5.2 No se podrá otorgar concesión en transmisión eléctrica para instalar líneas de transmisión de interconexión eléctrica que atraviesen territorio peruano que no estén conectadas al SEIN y que sirvan exclusivamente para interconectar a sistemas eléctricos de transmisión de otros países.

Artículo 6.- Situaciones de emergencia

6.1 Cuando se presenten situaciones de emergencia relacionada a eventos que durante la operación del SEIN afecten el abastecimiento del mercado interno, el COES podrá disponer la interrupción de la exportación.

6.2 Cuando exista riesgo inminente que ponga en peligro el abastecimiento o la seguridad del suministro eléctrico en el SEIN, declarado por el Ministerio de Energía y Minas, el COES dispondrá la interrupción de las exportaciones de electricidad.

6.3 En los casos de interrupción de la energía por las causas señaladas, no se genera responsabilidad en el Estado Peruano ni en el COES, por posibles daños o perjuicios ocasionados a terceros.

TÍTULO III DE LAS TRANSACCIONES INTERNACIONALES DE ELECTRICIDAD

Artículo 7.- Transacciones Internacionales de Electricidad

7.1 Las transacciones internacionales de electricidad serán de corto plazo como resultado del despacho económico entre el COES y los operadores o representantes autorizados de otros países y estarán limitadas por la capacidad de las interconexiones eléctricas internacionales, conforme a lo que establezca el Reglamento de la presente Ley.

7.2 Los precios de exportación se fijaran de acuerdo a lo establecido en el numeral 9 del artículo 4.

7.3 El COES será el encargado de realizar las liquidaciones de las transacciones internacionales de electricidad para lo cual deberá suscribir acuerdos con los operadores o representantes autorizados de otros países.

7.4 En los acuerdos internacionales se deberán establecer las garantías que cubran el monto esperado de las transacciones internacionales de electricidad.

Artículo 8.- Compensación Tarifaria

8.1 La compensación tarifaria es el mecanismo por el cual se reducen los cargos adicionales en el peaje de transmisión utilizando los saldos resultantes de la liquidación entre lo señalado en el numeral 9 del artículo 4, así como, los recursos que se obtengan por concepto de rentas de congestión de cada Transacción Internacional de Electricidad.

8.2 La compensación tarifaria será recaudada por el COES y no constituye ingreso para el mismo.

8.3 La compensación tarifaria será asignada a la demanda nacional por el COES a través de la reducción del peaje del sistema principal de transmisión, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de la presente Ley.

8.4 El COES administrará el monto recaudado e informará trimestralmente a OSINERGMIN y al Ministerio de Energía y Minas sobre los montos que administra.

Artículo 9.- Intercambio de electricidad entre sistemas de distribución en zonas de frontera

En el intercambio de electricidad realizado entre Sistemas de Distribución Eléctrica que atienden localidades ubicadas en zonas de frontera, OSINERGMIN, en el marco de sus competencias, determina las condiciones de aplicación de las tarifas a usuario final.

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA FINAL

Artículo Único.- Reglamentación

El Reglamento de la presente Ley es aprobado por Decreto Supremo refrendado por la Ministra de Energía y Minas y por el Ministro de Economía y Finanzas en un plazo no mayor a 180 días calendario posteriores a la publicación de la presente norma.

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA

Artículo Único.- Intercambios vigentes

Los contratos de interconexión y/o intercambio de electricidad vigentes a la fecha de publicación de la presente ley, se rigen por el marco vigente al momento de su suscripción.



**PRE DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 5201/2015-PE
POR EL QUE PROPONE LA LEY QUE APRUEBA EL MARCO GENERAL
PARA LA INTERCONEXIÓN INTERNACIONAL DE LOS SISTEMAS
ELÉCTRICOS Y EL INTERCAMBIO DE ELECTRICIDAD.**

Salvo mejor parecer,
Sala de Comisiones,
Lima, 18 de Mayo de 2016.