



# ANÁLISIS DE LA LEY DE LA INDUSTRIA ELÉCTRICA, IMPACTOS A LA GENERACIÓN DISTRIBUIDA.

Entrevista a: Gilberto Sánchez

Gilberto Sanchez - ESCALA INGENIERÍA  
Ricardo Rodriguez-Carvajal Universidad de Guanajuato; Rafael García-Gutiérrez - Universidad de Sonora

## Introducción

El gobierno de México por medio del poder ejecutivo envió una propuesta de reforma a la Ley de la Industria Eléctrica (LIE), esta fue aprobada por el poder legislativo, siendo publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de marzo de 2021, esto ha provocado que muchos actores de la industria de energías renovables sientan temor o riesgos de lo que depara a este sector industrial tan importante para México y para nuestros asociados.

En este contexto el XXI Consejo Directivo de la Asociación Nacional de Energías Renovables se dio a la tarea de analizar por medio de Gilberto Sánchez (GS), quien es Secretario de Legislación de esta asociación, las modificaciones a la ley que implica esta nueva reforma a la LIE destacando aquellos puntos que puedan ser de importancia para nuestros asociados.

ANES: en la reforma de la LIE se realizaron varios cambios al articulado entre ellos el artículo 3, en los numerales V, XII y XIV, los cuales quedaron de la siguiente manera

Artículo 3 Para los efectos de esta Ley, se entenderá por:

V. Central Eléctrica Legada: Central Eléctrica que, **a la entrada en vigor de la presente Ley**, no se incluye en un permiso para generar energía eléctrica bajo la modalidad de *autoabastecimiento, cogeneración, pequeña producción, producción independiente o usos propios continuos*, y:

a) *Es propiedad de los organismos, entidades o empresas del Estado y se encuentra en condiciones de operación, o*

b) *Cuya construcción y entrega se ha incluido en el Presupuesto de Egresos de la Federación en modalidad de inversión directa;*

V. Central Eléctrica Legada: Central Eléctrica que no se incluye en un permiso para generar energía eléctrica bajo la modalidad de autoabastecimiento, cogeneración, pequeña producción, producción independiente o usos propios continuos, y:

a) Es propiedad de los organismos, entidades o empresas del Estado, y

b) Cuya construcción y entrega sea con independencia de su modalidad de financiamiento;

XII. Contrato de Cobertura Eléctrica: Acuerdo entre Participantes del Mercado mediante el cual se obligan a la compraventa de energía eléctrica o Productos Asociados en una hora o fecha futura y determinada, o a la realización de pagos basados en los precios de los mismos;

XII. Contrato de Cobertura Eléctrica: Acuerdo entre Participantes del Mercado mediante el cual se obligan a la compraventa de energía eléctrica o Productos Asociados en una hora o fecha futura y determinada, o a la realización de pagos basados en los precios de los mismos. Exclusivamente los Suministradores de Servicios Básicos podrán celebrar Contratos de Cobertura Eléctrica con Compromiso de Entrega Física;

XII Bis. Contrato de Cobertura Eléctrica con Compromiso de Entrega Física: Acuerdo entre un Suministrador de Servicios Básicos y un Generador mediante el cual se obligan a la compraventa de energía eléctrica o Productos Asociados en una hora o fecha futura y determinada, con el compromiso de realizar la entrega física de la energía, Servicios Conexos o Potencia establecidos, y para lo cual el Generador presentará al CENACE los programas de generación de las Centrales Eléctricas que formen parte del Contrato mediante ofertas de programa fijo en el Mercado Eléctrico Mayorista, conforme a las Reglas del Mercado;

XIV. Contrato Legado para el Suministro Básico: Contrato de Cobertura Eléctrica que los Suministradores de Servicios Básicos tendrán la opción de celebrar, con precios basados en los costos y contratos respectivos, que abarcan la energía eléctrica y Productos Asociados de las Centrales Eléctricas Legadas y las Centrales Externas Legadas;

XIV. Contrato Legado para el Suministro Básico: Contrato de Cobertura Eléctrica que los Suministradores de Servicios Básicos tendrán la opción de celebrar, con precios basados en los costos y contratos respectivos, que abarcan la energía eléctrica y Productos Asociados de las Centrales Eléctricas Legadas y las Centrales Externas Legadas, con compromiso de entrega física;

ANES: ¿Qué impacto tienen o tendrán estas modificaciones?

GS: Se modifican varias definiciones del Art 3. La “V. Centrales Eléctricas Legadas” permite que el Estado, pueda incorporar nuevas Centrales Eléctricas Legadas, lo cual estaba impedido desde la publicación de la LIE en agosto del 2014. El “XII. Contrato de Cobertura Eléctrica” se le adiciona que solamente los Suministrador de Servicios Básicos (SSB) puedan celebrar “Contratos de Cobertura Eléctrica con compromiso de Entrega Física” y se añade la definición de “Contratos de Cobertura Eléctrica con compromiso de Entrega Física”.

ANES: ¿A qué se refiere este nuevo tipo de contrato?

GS: Es un acuerdo entre SSB y Generadores para la compraventa de energía o productos asociados en una hora o fecha futura y determinada ..., y para lo cual el Generador presentará al CENACE los programas de generación de las Centrales Eléctricas que formen parte del Contrato mediante ofertas de programa fijo en el Mercado Eléctrico Mayorista, conforme a las Reglas del Mercado; No son coberturas 24/7, pueden ser para horas específicas según el programa de generación que se presente al CENACE, esto indica que cualquier generador de cualquier tecnología pueda llevarlo a cabo. Las Bases de Mercado actualmente definen Centrales que tienen “Disponibilidad de Entrega Física”, esas CE serán las primeras en poder ofrecer Compromiso.

La “Disponibilidad de Entrega Física” y la “Disponibilidad de Producción Física” se utilizan para el Mercado de Balance de Potencia. Esto se especifica de la siguiente manera:

Base 2 Definiciones y Reglas de Interpretación

2.1 términos definidos

2.1.42 Disponibilidad de Entrega Física: La porción de la Capacidad Instalada de una Unidad de Central Eléctrica o Recurso de Demanda Controlable que, tomando en cuenta la capacidad de transmisión y distribución del Sistema Eléctrico Nacional, contribuye a la capacidad de un sistema interconectado para suministrar demanda en las horas críticas de dicho sistema. Se determinará por el CENACE de acuerdo con los Manuales de Prácticas de Mercado.

2.1.43 Disponibilidad de Producción Física: La porción de la Capacidad Instalada de una Unidad de Central Eléctrica o Recurso de Demanda Controlable que, en promedio durante un periodo dado, está disponible para producir energía durante las horas críticas de un sistema eléctrico. Se determinará por el CENACE de acuerdo con los Manuales de Prácticas de Mercado.

ANES: ¿Qué otros artículos fueron modificados y que impacto traerán a las energías renovables?

GS: se proponía un cambio en el artículo 4, que al final no se concretó como se puede ver en el siguiente cuadro.

LIE 11 - AGO- 14	INICIATIVA 1-FEB-21	LIE 9-MAR-21
Artículo 4. El Suministro Eléctrico es un servicio de interés público. <b>La generación y comercialización de energía eléctrica son servicios que se prestan en un régimen de libre competencia.</b>	Artículo 4.- El Suministro Eléctrico es un servicio de interés público.	Artículo 4. El Suministro Eléctrico es un servicio de interés público. <b>La generación y comercialización de energía eléctrica son servicios que se prestan en un régimen de libre competencia.</b>

**GS:** cabe señalar que las actividades de generación, transmisión, distribución, comercialización y el Control Operativo del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) son de utilidad pública y se sujetarán a obligaciones de servicio público y universal en términos de esta Ley y de las disposiciones aplicables, a fin de lograr el cabal cumplimiento de los objetivos establecidos en este ordenamiento legal. Son consideradas obligaciones de servicio público y universal las siguientes, que se definen en los numerales I y VI, que sí sufrieron cambios en esta reforma:

LIE 11-AGO-14	LIE 9-MAR-21
I.Otorgar acceso abierto a la Red Nacional de Transmisión y las Redes Generales de Distribución en términos no indebidamente discriminatorios;	I.Otorgar acceso abierto a la Red Nacional de Transmisión y las Redes Generales de Distribución en términos no indebidamente discriminatorios, cuando sea técnicamente factible;
VI. Ofrecer energía eléctrica, potencia y Servicios Conexos al Mercado Eléctrico Mayorista basado en los costos de producción conforme a las Reglas del Mercado y entregar dichos productos al Sistema Eléctrico Nacional cuando sea técnicamente factible, sujeto a las instrucciones del CENACE.	VI. Ofrecer energía eléctrica, potencia y Servicios Conexos al Mercado Eléctrico Mayorista basado en los costos de producción unitarios conforme a las Reglas del Mercado, garantizando, en primera instancia, los Contratos de Cobertura Eléctrica con Compromiso de Entrega Física y, en segundo término, el suministro de energías limpias, entregando dichos productos al Sistema Eléctrico Nacional cuando sea técnicamente factible. sujeto a las instrucciones del CENACE.

**GS:** con la modificación del artículo 14, se le obliga a la CRE de otorgar permisos considerando los criterios de planeación del SEN establecidos por la SENER. Es decir, se deben otorgar los permisos solo para las áreas definidas. En la actualidad hay una gran cantidad de permisos de generación otorgados bajo el amparo de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (LSPEE) y de la LIE que no se han construido. Muchos de estos se encuentran en regiones que tienen un superávit de generación.

LIE 11-AGO-14	LIE 9-MAR-21
Artículo 12. La CRE esta facultada para:	
I. Otorgar los permisos a que se refiere esta Ley y resolver sobre su modificación, revocación, cesión, prórroga o terminación;	I. Otorgar los permisos a que se refiere esta Ley, considerando los criterios de planeación del Sistema Eléctrico Nacional establecidos por la Secretaría, y resolver sobre su modificación, revocación, cesión, prórroga o terminación;

**GS:** con la modificación del artículo 14, se le obliga a la CRE de otorgar permisos considerando los criterios de planeación del SEN establecidos por la SENER. Es decir, se deben otorgar los permisos solo para las áreas definidas. En la actualidad hay una gran cantidad de permisos de generación otorgados bajo el amparo de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (LSPEE) y de la LIE que no se han construido. Muchos de estos se encuentran en regiones que tienen un superávit de generación.



LIE 11-AGO-14	LIE 9-MAR-21
Artículo 12. La CRE esta facultada para:	
I. Otorgar los permisos a que se refiere esta Ley y resolver sobre su modificación, revocación, cesión, prórroga o terminación;	I. Otorgar los permisos a que se refiere esta Ley, considerando los criterios de planeación del Sistema Eléctrico Nacional establecidos por la Secretaría, y resolver sobre su modificación, revocación, cesión, prórroga o terminación;

**GS:** En la modificación al Art 26 reafirma la prioridad de despacho para las CE que tengan los contratos de Cobertura Eléctrica con compromiso de entrega física, sean de la CFE o PIE (Centrales Externas Legadas).

LIE 11-AGO-14	LIE 9-MAR-21
Artículo 26. Los Transportistas y los Distribuidores son responsables de la Red Nacional de Transmisión y las Redes Generales de Distribución y operarán sus redes conforme a las instrucciones del CENACE. Para el mantenimiento de la Red Nacional de Transmisión y de los elementos de las Redes Generales de Distribución que correspondan al Mercado Eléctrico Mayorista, los Transportistas y los Distribuidores se sujetarán a la coordinación y a las instrucciones del CENACE.	Artículo 26.- Los Transportistas y los Distribuidores son responsables de la Red Nacional de Transmisión y las Redes Generales de Distribución y operarán sus redes conforme a las instrucciones del CENACE, quien considerará la prioridad en el uso de estas redes para el despacho de las Centrales Eléctricas Legadas y las Centrales Externas Legadas con compromiso de entrega física. Para el mantenimiento de la Red Nacional de Transmisión y de los elementos de las Redes Generales de Distribución que correspondan al Mercado Eléctrico Mayorista, los Transportistas y los Distribuidores se sujetarán a la coordinación y a las instrucciones del CENACE.

**GS:** en la modificación al Art. 35 permite la agrupación de los interesados para realizar las obras necesarias para conexión o interconexión. Con esto, los interesados podrán compartir los gastos para llevar a cabo dichas obras. En la actualidad, se les solicitaba la misma obra a varios de los interesados.

LIE 11-AGO-14

Artículo 35. Cuando las obras, ampliaciones o modificaciones necesarias para la interconexión o conexión no se incluyan en los programas de ampliación y modernización de la Red Nacional de Transmisión y las Redes Generales de Distribución, **el Generador, Generador Exento o Usuario Final podrán optar por realizarlas a su costa** o por hacer aportaciones a los Transportistas o a los Distribuidores para su realización y beneficiarse de las mismas, bajo los términos, condiciones y metodologías de cálculo que se establezcan en los Reglamentos, o bien, que fije la CRE mediante disposiciones administrativas de carácter general, conforme a las bases generales siguientes:

LIE 9-MAR-21

Artículo 35.- Cuando las obras, ampliaciones o modificaciones necesarias para la interconexión o conexión no se incluyan en los programas de ampliación y modernización de la Red Nacional de Transmisión y las Redes Generales de Distribución, los Generadores, Generadores Exentos, Usuarios Finales y/o los solicitantes para la interconexión de las Centrales Eléctricas y la conexión de los Centros de Carga **podrán optar por agruparse para realizarlas a su costa** o hacer aportaciones a los Transportistas o a los Distribuidores para su realización y beneficiarse de las mismas, bajo los términos, condiciones y metodologías de cálculo que se establezcan en los Reglamentos, o bien, que fije la CRE mediante disposiciones administrativas de carácter general, conforme a las bases generales siguientes:



**GS:** la modificación del Artículo 53, tiene el objetivo de quitarle el candado a la Comisión Federal de Electricidad (CFE) Suministrador de Servicios Básicos (SSB) para celebrar contratos de cobertura eléctrica exclusivamente por medio de las subastas.

Por lo tanto, se hace la modificación al Art. 53. Esta modificación es para todos los Suministradores de Servicios Básicos, hay que recordar que ya se han otorgado otros 5 permisos a otras empresas y 2 cuentan con contrato de participante del mercado, pero solo 1 en operación.

Estas empresas que no cuentan con contrato de participante de mercado y que no están en operación, han estado impedidas de celebrar contratos de cobertura eléctrica por la cancelación de las subastas. Ahora, podrán llevar a cabo los contratos de cobertura con Generadores.

LIE 11-AGO-14	LIE 9-MAR-21
Artículo 53	
Los Suministradores de Servicios Básicos celebrarán Contratos de Cobertura Eléctrica <b>exclusivamente</b> a través de subastas que llevará a cabo el CENACE. Los términos para llevar a cabo dichas subastas y asignar los Contratos de Cobertura Eléctrica respectivos se dispondrán en las Reglas del Mercado.	Los Suministradores de Servicios Básicos podrán celebrar Contratos de Cobertura Eléctrica a través de subastas que llevará a cabo el CENACE. Los términos para llevar a cabo dichas subastas y asignar los Contratos de Cobertura Eléctrica respectivos se dispondrán en las Reglas del Mercado.

Las Bases de Mercado actualmente definen Centrales que tienen “Disponibilidad de Entrega Física”, esas CE serán las primeras en poder ofrecer Compromiso. La “Disponibilidad de Entrega Física” y la “Disponibilidad de Producción Física” se utilizan para el Mercado de Balance de Potencia.

GS: La modificación al Art 101 reafirma la prioridad de despacho para las CE que tengan los contratos de Cobertura Eléctrica con compromiso de entrega física, y continúa con los criterios de Seguridad en el Despacho y eficiencia Económica.

LIE 11-AGO-14	LIE 9-MAR-21
Artículo 101. Con base en criterios de Seguridad de Despacho y eficiencia económica, el CENACE determinará la asignación y despacho de las Centrales Eléctricas, de la Demanda Controlable y de los programas de importación y exportación. Dicha asignación y despacho se ejecutará independientemente de la propiedad o representación de las Centrales Eléctricas, la Demanda Controlable u ofertas de importación y exportación.	Artículo 101.- Con base en criterios de Seguridad de Despacho y eficiencia económica, el CENACE determinará la asignación y despacho de las Centrales Eléctricas, de la Demanda Controlable y de los programas de importación y exportación. Dicha asignación y despacho se ejecutará independientemente de la propiedad o representación de las Centrales Eléctricas, la Demanda Controlable u ofertas de importación y exportación. Lo anterior, considerando los Contratos de Cobertura Eléctrica con Compromiso de Entrega Física.

GS: La modificación al Art. 108, le agrega facultades al CENACE, ahora también es su obligación mantener la Seguridad de Despacho, Confiabilidad, Calidad y Continuidad del Sistema Eléctrico Nacional, además de recibir los programas de generación y consumo asociados a los Contratos de Cobertura con compromisos de entrega física.

LIE 11-AGO-14	LIE 9-MAR-21
<p>Artículo 108. El CENACE está facultado para:</p> <p>V. Determinar la asignación y el despacho de las Centrales Eléctricas, de la Demanda Controlable y de los programas de importación y exportación, a fin de satisfacer la demanda de energía eléctrica en el Sistema Eléctrico Nacional;</p>	<p>V. Determinar la asignación y el despacho de las Centrales Eléctricas, de la Demanda Controlable y de los programas de importación y exportación, a fin de satisfacer la demanda de energía eléctrica en el Sistema Eléctrico Nacional, y mantener la Seguridad de Despacho, Confiabilidad, Calidad y Continuidad del Sistema Eléctrico Nacional;</p>
<p>VI. Recibir las ofertas y calcular los precios de energía eléctrica y Productos Asociados que derivan del Mercado Eléctrico Mayorista, de conformidad con las Reglas del Mercado;</p>	<p>VI. Recibir las ofertas y calcular los precios de energía eléctrica y Productos Asociados que derivan del Mercado Eléctrico Mayorista, y recibir los programas de generación y consumo asociados a los Contratos de Cobertura con compromisos de entrega física, de conformidad con las Reglas del Mercado;</p>

ANES: ¿En algo beneficia al tema de energías limpias esta reforma?

GS: La modificación al Art. 126 permite que a todas las CE de Energías Limpias le sean otorgados CELs, esto puede ser considerado como algo que restaría la incorporación de nuevas CE de Energías Limpias, sin embargo, considero que también podrá generar recursos para que estas CE puedan ser modernizadas y potencializadas para obtener una mayor cantidad de CELs.



LIE 11-AGO-14	LIE 9-MAR-21
Artículo 126. Para efectos de las obligaciones de Certificados de Energías Limpias:	
II. La Secretaría establecerá los criterios para su otorgamiento en favor de los Generadores y Generadores Exentos que produzcan energía eléctrica a partir de Energías Limpias;	II. La Secretaría establecerá los criterios para su otorgamiento en favor de los Generadores y Generadores Exentos que produzcan energía eléctrica a partir de Energías Limpias. El otorgamiento de los Certificados de Energías Limpias a Centrales Eléctricas no dependerá ni de la propiedad, ni de la fecha de inicio de operación comercial de las mismas;

GS: en el Tercer transitorio mantiene a los Autoabastos en operación, pero utiliza un término intimidatorio para migrarlos a la LIE. La iniciativa pretendía poder cancelarlos sin motivo alguno. No se deroga los beneficios obtenidos bajo el Amparo de la LSPEE, del Segundo Transitorio de la LIE publicada el 11-ago-2014

“Transitorio Segundo de la LIE del 11-ago-2014

Los permisos y contratos de autoabastecimiento, cogeneración, producción independiente, pequeña producción, importación, exportación y usos propios continuos otorgados o tramitados al amparo de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica continuarán rigiéndose en los términos establecidos en la citada Ley y las demás disposiciones emanadas de la misma, y en lo que no se opongan a lo anterior, por lo dispuesto en la Ley de la Industria Eléctrica y sus transitorios.”

El cuarto transitorio muestra la intención de las modificaciones realizadas, revisión de los contratos de los PIE. Para realizar nuevos contratos.

**ANES: Agradecemos mucho tu tiempo y conocimiento Gilberto y que lo quieras compartir con los socios de esta Asociación.**

LIE 9-MAR-21
Primero. El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.
Segundo. <a href="#">Se derogan todas las disposiciones que se opongan a lo dispuesto en este Decreto.</a>
<a href="#">Tercero</a> La Secretaria de Energía, la Comisión Reguladora de Energía y el Centro Nacional de Control de Energía, dentro del ámbito de su competencia, dispondrán de un plazo máximo de <a href="#">180 días naturales</a> , contados a partir de la entrada en vigor del presente Decreto, para realizar las modificaciones que sean necesarias a todos los acuerdos, resoluciones, lineamientos, políticas, criterios, manuales y demás instrumentos regulatorios expedidos en materia de energía eléctrica, con el fin de alinearlos a lo previsto en el presente Decreto.
<a href="#">Cuarto</a> . Los permisos de autoabastecimiento, con sus modificaciones respectivas, otorgados o tramitados al amparo de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, que continúen surtiendo sus efectos jurídicos, <a href="#">obtenidos en fraude a la ley</a> , <a href="#">deberán</a> ser revocados por la Comisión Reguladora de Energía mediante el procedimiento administrativo correspondiente. En su caso, los permisionarios podrán tramitar un permiso de generación, conforme a lo previsto en la mencionada Ley.