

**Manifestación de Impacto Regulatorio**

**Impacto Moderado**

**ACUERDO POR EL QUE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA DETERMINA LAS ESPECIFICACIONES INTERNACIONALES Y REQUISITOS PREVISTOS EN NORMAS MEXICANAS PARA LA REALIZACIÓN DE LOS DIAGNÓSTICOS SOBRE EL SISTEMA DE MEDICIÓN, COMO PARTE DEL ESTUDIO DE INSTALACIONES, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL PARA LA INTERCONEXIÓN DE CENTRALES ELÉCTRICAS Y CONEXIÓN DE CENTROS DE CARGA**

### Tabla de contenido

|  |    |
|--|----|
| APARTADO I.- DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS GENERALES DE LA REGULACIÓN .....  | 3  |
| 1.    Describa los objetivos generales de la regulación propuesta.....   | 3  |
| 2.    Describa la problemática o situación que da origen a la intervención gubernamental a través de la regulación propuesta.....  | 4  |
| 3.    Indique el tipo de ordenamiento jurídico propuesto. Asimismo, señale si existen disposiciones jurídicas vigentes directamente aplicables a la problemática materia del anteproyecto, enumérelas y explique por qué son insuficientes para atender la problemática identificada.....                    | 5  |
| APARTADO II.- IDENTIFICACIÓN DE LAS POSIBLES ALTERNATIVAS A LA REGULACIÓN.....   | 6  |
| 4.    Señale y compare las alternativas con que se podría resolver la problemática que fueron evaluadas, incluyendo la opción de no emitir la regulación. Asimismo, indique para cada una de las alternativas consideradas una estimación de los costos y beneficios que implicaría su instrumentación. .... | 6  |
| 5.    Justifique las razones por las que la regulación propuesta es considerada la mejor opción para atender la problemática señalada.....   | 7  |
| APARTADO III.- IMPACTO DE LA REGULACIÓN.....   | 8  |
| A.    Análisis de Cargas Administrativas .....   | 8  |
| 6.    ¿La regulación propuesta crea, modifica o elimina trámites? .....  | 8  |
| B.    Análisis de Acciones Regulatorias .....  | 8  |
| 7.    Seleccione las disposiciones, obligaciones y/o acciones distintas a los trámites y de las acciones que restringen o promueven la competencia, que correspondan a la propuesta: .....   | 8  |
| C.    Análisis de Impacto en la Competencia.....   | 8  |
| 8.    Acciones Regulatorias que restringen o promueven la competencia o eficiencia del mercado .....   | 8  |
| 9.    ¿La propuesta de regulación contempla esquemas que impactan de manera diferenciada a sectores o agentes económicos? .....  | 10 |
| D.    Análisis Costo-Beneficio.....  | 11 |
| 10.   Proporcione la estimación de los costos y beneficios que supone la regulación para cada particular o grupo de particulares. ....   | 11 |
| 11.   Justifique que los beneficios de la regulación son superiores a sus costos .....   | 11 |
| APARTADO IV. CUMPLIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA PROPUESTA .....   | 11 |
| 12.   Describa la forma y/o los mecanismos a través de los cuales se implementará la regulación (incluya recursos públicos). ....  | 11 |
| APARTADO V. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA.....  | 12 |
| 13.   Describa la forma y los medios a través de los cuales se evaluará el logro de los objetivos de la regulación   | 12 |
| 14.   ¿Se consultó a las partes /o grupos interesados para la elaboración de la regulación? .....  | 13 |
| 15.   Indique las propuestas que se incluyeron en la regulación como resultado de las consultas realizadas: .....  | 14 |
| APARTADO VII. ANEXOS.....  | 14 |

### APARTADO I.- DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS GENERALES DE LA REGULACIÓN

#### 1. Describa los objetivos generales de la regulación propuesta

La emisión del presente proyecto de Acuerdo temporal pretende proveer de certeza operativa a las Centrales Eléctricas, los Centros de Carga de Suministro Calificado, los Solicitantes de Interconexión o Conexión, o en su caso, cualquier interesado, respecto de las funciones y requerimientos de medición necesarios para medidores de energía eléctrica y a los transformadores de instrumento para actividades de operación en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM).

El proyecto de Acuerdo está fundamentado y motivado conforme a lo establecido en el artículo 12, fracción XXXIX de la Ley de la Industria Eléctrica (LIE), que establece que es facultad de la Comisión regular, supervisar y ejecutar el proceso de estandarización y normalización en materia del Sistema Eléctrico Nacional. Asimismo, el artículo 53, párrafo tercero de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN) que establece que mientras no se cuente con norma oficial mexicana, en este caso en materia de medición, las dependencias competentes podrán requerir que los productos o servicios a importarse ostenten las especificaciones internacionales con que cumplen, las del país de origen o, a falta de éstas, las del fabricante. Asimismo, el artículo 54 de la LFMN indica que las normas mexicanas, constituirán referencia para determinar la calidad de los productos y servicios de que se trate, particularmente para la protección y orientación de los consumidores. Al respecto, dichas normas en ningún caso podrán contener especificaciones inferiores a las establecidas en las normas oficiales mexicanas.

Adicionalmente, las funciones y requerimientos de medición mínimos necesarios para no limitar el desarrollo del MEM, respecto a los sistemas de medición, contenidos en el proyecto de Acuerdo, deberán ser revisados para la emisión de diagnósticos a los sistemas de medición que el Transportista o el Distribuidor realicen y entreguen al Centro Nacional de Control de Energía (Cenace)<sup>1</sup> como parte del Estudio de Instalaciones, a que se refieren los numerales 8.2.2, inciso d. y 8.4.1, inciso c. del Manual para la Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga (Manual), mismo que constituye un elemento en el proceso de Interconexión de Centrales Eléctricas y la Conexión de Centros de Carga.

En este sentido, los objetivos generales de la propuesta regulatoria son los siguientes:

- Referenciar las especificaciones técnicas y funcionalidades mínimas para la instalación de los sistemas de medición que requieran las Centrales Eléctricas, los Centros de Carga de Suministro Calificado, los Solicitantes de Interconexión o Conexión o, en su caso, cualquier interesado en realizar operaciones en el MEM, por el periodo de entrada en vigor de la Norma definitiva, es decir hasta que sea aplicable la norma oficial mexicana definitiva en materia de medición que para tal efecto expida la Comisión.
- Propiciar que los medidores de energía eléctrica ostenten las especificaciones internacionales y funcionalidades requeridas, y que los transformadores de instrumento observen los requisitos específicos establecidos en las normas mexicanas, y en las especificaciones internacionales correspondientes.
- Conforme al Manual para la Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga, los diagnósticos a los sistemas de medición que el Transportista o el Distribuidor emitan atendiendo requerimientos del Cenace para la elaboración del Estudio de Instalaciones, se realicen con base en las especificaciones técnicas y funcionalidades establecidas en normas internacionales y las normas mexicanas antes mencionadas.

---

<sup>1</sup> De conformidad con el Manual para la Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga, en su numeral 9.1.4, establece que el Cenace podrá requerir a los Transportistas, Contratistas o Distribuidores la información y, en su caso, la documentación de las Características Técnicas Específicas sobre las instalaciones y sus equipos, con la finalidad de llevar a cabo los Estudios y Análisis necesarios para los estudios de interconexión y conexión que se establecen en el Capítulo 9 del Manual.

### 2. Describa la problemática o situación que da origen a la intervención gubernamental a través de la regulación propuesta

La problemática que da origen al proyecto de Acuerdo es la imposibilidad de acceder al MEM que tienen los integrantes de la industria eléctrica interesados en participar en ese mercado, debido a la falta de normatividad que establezca los requisitos y parámetros necesarios para que se cuente con equipos de medición y transformadores de instrumento, que son requisito indispensable para la operación en el mismo.

Lo anterior se originó debido a que el 14 de marzo de 2018 concluyó la vigencia de la Norma de Emergencia<sup>2</sup> en materia de medición y a que actualmente el Proyecto de Norma definitiva<sup>3</sup> que sustituirá a dicho instrumento jurídico se encuentra en desarrollo, del cual concluyó su periodo de consulta pública por 60 días, de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 47 de la LFMN. En consecuencia, actualmente no existe una norma que regule lo mencionado, lo cual ha ocasionado las siguientes problemáticas:

- 1) Obstáculos en el desarrollo eficiente de actividades productivas de la industria eléctrica, como la no participación en el MEM de los interesados durante el periodo referido, en virtud de no contar con los sistemas de medición adecuados conforme a las especificaciones técnicas requeridas. Lo anterior derivaría en incumplimientos con sus obligaciones contractuales, afectando el desarrollo de la competencia de esos segmentos de la industria y mercado eléctricos.
- 2) Riesgo de afectar la operación del MEM y el correcto funcionamiento de la industria eléctrica, derivando en perjuicios de naturaleza económica y financiera a los participantes del MEM, por los costos potenciales que podrían derivar de la subestimación o sobreestimación del consumo de energía eléctrica. Además de los riesgos de incurrir en costos adicionales al instalar sistemas de medición que no ostenten las especificaciones y funcionalidades necesarias.

Adicionalmente, la falta de normatividad ha propiciado que los Transportistas y Distribuidores ejerzan injerencia para determinar la viabilidad técnica y operativa de los sistemas de medición de centrales eléctricas y centros de carga, regulando así su acceso para llevar a cabo las actividades de la industria eléctrica. Esta práctica que se está llevando a cabo ha provocado quejas por parte de diferentes usuarios, principalmente por los suministradores calificados, acerca de la imposibilidad de acceder al MEM por falta de aprobación de los sistemas de medición, el largo tiempo de respuesta por parte del Transportista y Distribuidor, ambigüedades y el cobro de cuotas discrecionales no justificadas. Lo anterior representa una afectación directa al mercado, toda vez que se están generando barreras a la entrada injustificadas para empresas que quieran participar en el MEM.

Debido a que la medición es fundamental para el adecuado funcionamiento del MEM, porque implica la valorización monetaria de las transacciones de compra y venta de energía y otros productos asociados, establecidos mediante relaciones contractuales entre los participantes del MEM y el Cenace; se requiere de tecnologías cuyas funcionalidades sean acordes con la magnitud del consumo de los diferentes usuarios, en donde la exigencia de las características funcionales de los medidores no propicie costos incrementales que superen los beneficios que los usuarios puedan aprovechar de dichos instrumentos. Asimismo, esas tecnologías deberán permitir la medición de variables de calidad de la potencia a través de nuevas tecnologías

---

<sup>2</sup> Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-007-CRE-2017, Sistemas de medición de energía eléctrica. Especificaciones y métodos de prueba para medidores multifunción y transformadores de instrumento (Norma de Emergencia). Publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 13 de marzo de 2017 para el primer periodo de seis meses de vigencia y el 26 de septiembre de 2017, para su segundo y último periodo de vigencia; de conformidad con lo dispuesto por el artículo 48 de la LFMN. [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5498552&fecha=26/09/2017](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5498552&fecha=26/09/2017)

<sup>3</sup> PROY-NOM-001-CRE/SCFI-2017, Sistemas de medición de energía eléctrica - Medidores y transformadores de instrumento -Especificaciones metrológicas, métodos de prueba y procedimiento para la evaluación de la conformidad. Publicado en el DOF, el 15 de enero de 2018. [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5510602&fecha=15/01/2018](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5510602&fecha=15/01/2018)

inteligentes para propiciar la eficiencia en el consumo de energía eléctrica, de acuerdo con las preferencias y perfiles de cada usuario.

En consecuencia, se realiza una propuesta regulatoria para validar que los medidores de energía eléctrica y transformadores de instrumento (sistemas de medición) cumplan con especificaciones y funcionalidades reconocidas en normas internacionales, de conformidad con lo previsto en el artículo 12, fracción XXXIX de la LIE y en el artículo 53, párrafo tercero de la LFMN, así como con las normas mexicanas, las cuales constituirán referencia para determinar la calidad de los productos y servicios de que se trate, particularmente para la protección y orientación de los consumidores, en términos de lo establecido en el artículo 54 del mismo ordenamiento jurídico.

Esto permitirá que las actividades de Generación y Suministro Calificado no se vean obstaculizadas y, se cuenten con sistemas de medición que garanticen el desempeño de condiciones, características y funcionalidades mínimas para el desarrollo de la medición de actividades en el mercado eléctrico, y propiciando respaldo a la continuidad y seguridad en las inversiones y operaciones en el MEM.

**3. Indique el tipo de ordenamiento jurídico propuesto. Asimismo, señale si existen disposiciones jurídicas vigentes directamente aplicables a la problemática materia del anteproyecto, enumérelas y explique por qué son insuficientes para atender la problemática identificada.**

El ordenamiento jurídico propuesto, es un Acuerdo de aplicación temporal para subsanar el vacío normativo que comprende del fin de la vigencia de la Norma de Emergencia a la emisión de la norma oficial mexicana en materia de medición que al efecto emita la Comisión.

Las disposiciones jurídicas vigentes directamente aplicables a la problemática materia del anteproyecto son:

1. El artículo 41, fracción III de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (LORCME), establece que la Comisión tiene la atribución de regular y promover el desarrollo eficiente de las actividades de generación de electricidad, los servicios públicos de transmisión y distribución eléctrica, la transmisión y distribución eléctrica que no forma parte del servicio público y la comercialización de electricidad.
2. El artículo 12, fracción XXXIX de la Ley de la Industria Eléctrica (LIE), que establece que es facultad de la Comisión regular, supervisar y ejecutar el proceso de estandarización y normalización en materia del Sistema Eléctrico Nacional.
3. El artículo 37 de la Ley de la Industria Eléctrica (LIE) indica que la medición de la energía eléctrica y de los Servicios Conexos entregados y recibidos por las Centrales Eléctricas y Centros de Carga que estén representados por Generadores o por Usuarios Calificados Participantes del Mercado se regirá por las Reglas del Mercado. La medición de las demás Centrales Eléctricas y Centros de Carga se regirá por las condiciones generales para la prestación del Servicio Público de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica que al efecto emita la Comisión o, en su defecto, por las Reglas del Mercado. La medición de la energía eléctrica y de los Servicios Conexos entregados y recibidos en los demás puntos del Sistema Eléctrico Nacional se regirá por las Reglas del Mercado. Los Transportistas, Distribuidores y demás personas responsables de la medición están obligados a compartir los datos de medición de las Centrales Eléctricas y los Centros de Carga con los Suministradores que los representan.
4. El artículo 53, párrafo tercero de la LFMN señala que cuando no exista norma oficial mexicana, las dependencias competentes podrán requerir que los productos o servicios a importarse ostenten las

especificaciones internacionales con que cumplen, las del país de origen o a falta de éstas, las del fabricante.

5. El artículo 54 de la LFMN prevé que las normas mexicanas constituirán referencia para determinar la calidad de los productos y servicios de que se trate, particularmente para la protección y orientación de los consumidores. Dichas normas en ningún caso podrán contener especificaciones inferiores a las establecidas en las normas oficiales mexicanas.

Las disposiciones normativas anteriormente listadas no son suficientes para atender la problemática respecto del vacío normativo que se generó a partir de que concluyó la vigencia de la Norma de Emergencia, toda vez que el artículo 38 de la LFMN señala que la dependencia competente debe expedir las normas oficiales mexicanas en las materias relacionadas con sus atribuciones, además de que dicho instrumento normativo debe establecer las características y/o especificaciones relacionadas con los instrumentos para medir. En ese sentido, al no contar con un instrumento que establezca los requisitos técnicos a ser observados y cumplidos para los sistemas de medición, resulta pertinente que la Comisión señale expresamente, con base en los artículos 12, fracción XXXIX de la LIE, 53, párrafo tercero y 54 de la LFMN, cuáles son las especificaciones internacionales y las normas mexicanas que deberán observarse en tanto entra en vigor la norma oficial mexicana definitiva.

### APARTADO II.- IDENTIFICACIÓN DE LAS POSIBLES ALTERNATIVAS A LA REGULACIÓN

4. Señale y compare las alternativas con que se podría resolver la problemática que fueron evaluadas, incluyendo la opción de no emitir la regulación. Asimismo, indique para cada una de las alternativas consideradas una estimación de los costos y beneficios que implicaría su instrumentación.

- **Autorregulación**

Un esquema de autorregulación pudiera provocar que se introdujeran sistemas de medición con calidad inferior a la requerida para las actividades de la industria eléctrica, especialmente las del MEM. Además, esta autorregulación podría provocar daños al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) con la entrada en operación de equipos que no cumplen con las especificaciones técnicas y funcionalidades mínimas necesarias para impedir comprometer componentes operativos de la Red, por lo que también pondría en riesgo la seguridad e integridad del SEN.

Otro escenario dentro de la autorregulación contempla la posibilidad de que el Transportista y/o el Distribuidor, CFE Transmisión y CFE Distribución, respectivamente, tengan injerencia para que bajo parámetros propios determinen la viabilidad técnica y operativa de los sistemas de medición de centrales eléctricas y centros de carga, regulando así su acceso para llevar a cabo las actividades de la industria eléctrica. Este escenario supone la imposición de criterios arbitrarios para permitir la interconexión a las redes, ya que el poder de negociación lo tienen el Transportista y Distribuidor debido a que dicha interconexión es un requisito indispensable para poder acceder al MEM.

Esta falla de mercado persiste hoy en día, misma que ha provocado quejas y consultas realizadas a la Comisión y al Cenace por representantes de centrales generadoras de energía eléctrica (16), empresas de Suministro Calificado (6), titulares de contratos de interconexión legados y diversos centros de carga; incluidas consultas específicas del Cenace (4), en las que han dejado de manifiesto la problemática acerca de la imposibilidad de ingresar al MEM por falta de que sean aprobados los sistemas de medición. Asimismo, el largo tiempo de

respuesta por parte del Transportista y/o Distribuidor, ambigüedades y cuotas discrecionales no justificadas, podrían perjudicar el desarrollo eficiente del mercado.

Asimismo, anteriormente se regulaba a través de la especificación técnica de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), la CFE G0000-48: "Medidores Multifunción para Sistemas Eléctricos", la cual establece características técnicas aplicables a los medidores multifunción para sistemas eléctricos, tipo exterior o tipo interior para su utilización en procesos de generación, transmisión, distribución y comercialización, para medir y evaluar la energía eléctrica con fines de facturación y estadística, aplicable para medidores clase S, que son medidores que sirven para aplicaciones estadísticas. Sin embargo, el equipo de medición necesario para la facturación en el MEM deberá ser clase A, que es usado cuando mediciones precisas son requeridas, y se tienen aplicaciones contractuales.

En este sentido, la exactitud y los parámetros de los equipos de medición con clase S son menores a lo solicitado con clase A, por lo que un esquema de autorregulación no sería suficiente.

- **No emitir regulación alguna**

De no emitir regulación alguna, persistiría el vacío normativo que comprende del fin de la vigencia de la Norma de Emergencia a la entrada en vigor de la norma oficial mexicana definitiva, lo que provocaría la falta de certeza jurídica y operativa para Generadores y Suministradores de Servicios Calificados, Solicitantes de Interconexión y Conexión, o cualquier otro interesado, que podría derivar en las siguientes problemáticas:

- a. No poder participar en el MEM, al no contar con los sistemas de medición adecuados para llevar a cabo sus actividades durante el periodo referido, poniendo en riesgo la operación del mismo;
- b. Riesgo de afectación del correcto funcionamiento de la industria eléctrica derivando en perjuicios de naturaleza económica y financiera a los participantes del MEM por los costos potenciales que podrían derivar de la subestimación o sobreestimación del consumo de energía eléctrica;
- c. Riesgo de inversión en equipos que no ostenten especificaciones técnicas y funcionalidades aprobadas, lo que significaría una doble inversión en equipos de medición, al tener que reemplazar estos equipos con especificaciones técnicas y funcionalidades diferentes, adquiridos e instalados durante el periodo de vacío normativo, y
- d. Detener las inversiones en actividades de la industria eléctrica y el incumplimiento de obligaciones contractuales, que significarían pérdidas económicas por dejar de generar y vender energía eléctrica.

Asimismo, podrían seguir realizándose las prácticas pasadas en las que se acepta el uso de medidores de energía eléctrica clase S, cuando los medidores de energía eléctrica para dar cumplimiento a los requerimientos del MEM debieran ser de clase A, como se explicó en el punto anterior. Además de que, para el Transportista y Distribuidor de energía eléctrica, esta falta de certeza jurídica podría traer consigo afectaciones a la economía nacional, tales como: elevados costos de entrada y otras barreras injustificadas, así como afectaciones a la competencia y a la libre concurrencia de los mercados.

**5. Justifique las razones por las que la regulación propuesta es considerada la mejor opción para atender la problemática señalada.**

De no emitir este Acuerdo, persistiría la imposibilidad de acceder al MEM por no contar con sistemas de medición con especificaciones necesarias, debido a que actualmente no se cuenta con la normativa que regule

dichas especificaciones, lo cual está generando las fallas de mercado y la incertidumbre jurídica y operativa antes mencionadas. Lo que supone riesgos de naturaleza económica y financiera a los participantes del MEM por los costos potenciales que podrían derivar de la subestimación o sobreestimación del consumo de energía eléctrica y servicios conexos, provocando doble inversión en sistemas de medición derivado de la compra de equipos que no posean la exactitud y los parámetros necesarios para ingresar al MEM, o bien la falta de inversión y pérdidas económicas para los Usuarios Finales, lo que podría traer consigo afectaciones a la economía nacional, tales como: elevados costos de entrada, afectaciones a la competencia y a la libre concurrencia de los mercados, así como el incremento de precios para los consumidores. Por lo que, el Acuerdo resulta ser la mejor opción para atender la problemática de acceso al MEM y todo riesgo que esto conlleve.

### APARTADO III.- IMPACTO DE LA REGULACIÓN

#### A. Análisis de Cargas Administrativas

##### 6. ¿La regulación propuesta crea, modifica o elimina trámites?

No. El proyecto de Acuerdo sirve como un instrumento de referencia, mediante la conjunción de elementos ya existentes, para dar certeza y propiciar el correcto desarrollo de actividades económicas. En contexto, el proyecto de Acuerdo reúne un listado de requerimientos y características mínimos necesarios para sistemas de medición, que son un elemento de relevancia en la facturación, desarrollo y correcto funcionamiento del MEM.

Estos requerimientos y características deberán ser observados por los representantes de Centrales Eléctricas, los Centros de Carga de Suministro Calificado, los solicitantes de Interconexión o Conexión o, en su caso cualquier interesado, para dar certeza a la continuidad de procesos de interconexión de centrales eléctricas y conexión de centros de carga, y así asegurar el acceso y desarrollo del MEM.

Actualmente, en el Manual de Liquidaciones, el Manual de Medición para Liquidaciones y el Manual para la Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga, las funcionalidades y requisitos referenciados en el Acuerdo y su Anexo Único, ya son solicitados. En mismo sentido, las anteriores regulaciones de esos requisitos técnicos, a saber: la especificación “CFE G0000-48” y la Norma de Emergencia, hacen referencia a las especificaciones y requerimientos de las normas internacionales y normas mexicanas listadas en el Acuerdo. Por lo que, esta regulación no crea, modifica o elimina trámites.

#### B. Análisis de Acciones Regulatorias

##### 7. Seleccione las disposiciones, obligaciones y/o acciones distintas a los trámites y de las acciones que restringen o promueven la competencia, que correspondan a la propuesta:

En el Anexo 1 “Acciones Regulatorias” se listan las acciones regulatorias que promueven la competencia a través del proyecto de Acuerdo.

#### C. Análisis de Impacto en la Competencia

##### 8. Acciones Regulatorias que restringen o promueven la competencia o eficiencia del mercado

### 8.1 Identifique la acción seleccionada de la lista de verificación de impacto competitivo

La propuesta regulatoria impacta en la promoción de la competencia, toda vez que:

- Establece requisitos técnicos, administrativos o de tipo económico para que los agentes participen en el(los) mercado(s);
- Establece normas o reglas de calidad para los productos o servicios, y
- Determina el uso obligatorio de algún estándar, modelo, plataforma o tecnología en particular, o de algún producto o servicio protegido por derechos de propiedad intelectual.

### 8.2 Indicar la acción o mecanismo regulatorio que considera podría restringir o promover la competencia y el(os) artículo(s) de la propuesta regulatoria aplicables.

De manera específica, en el Anexo 2 “Acciones o Mecanismos para promover la competencia” se presenta una tabla que indica la acción o mecanismo para promover la competencia y sus artículos aplicables dentro de la propuesta de Acuerdo.

### 8.3 Artículos aplicables

De manera específica, en el Anexo 2 “Acciones o Mecanismos para promover la competencia” se presenta una tabla que indica la acción o mecanismo para promover la competencia y sus artículos aplicables dentro de la propuesta de Acuerdo.

### 8.4 Describa cómo esta acción puede restringir (limitar) o promover la competencia o eficiencia del mercado

Esta acción regulatoria promueve la competencia o eficiencia del mercado mediante:

- **Elemento fundamental para el adecuado funcionamiento del MEM:** Se establece la medición como elemento fundamental para dar certeza jurídica y asegurar el correcto funcionamiento de las actividades de la industria eléctrica y, de manera particular, las relativas al MEM. De esta manera, durante el periodo que comprende el vacío normativo, se asegurará la eficiencia del mercado mediante una normativa transparente que proporcione certeza jurídica y operativa.
- **Eliminación de vacío normativo y proveer de certeza jurídica:** Permitirá el cumplimiento de obligaciones contractuales en las actividades de la industria eléctrica, especialmente de generación y suministro calificado, al permitir su interconexión y conexión, y así su participación en el MEM. De esta manera, se dota de certeza jurídica a través de una serie de especificaciones técnicas y funcionalidades contenidas en normatividad internacional y nacional, evitando efectos económicos negativos que podría traer consigo a los interesados en acceder al MEM.
- **Requerimientos técnicos para garantizar la operación del MEM:** Se establecen especificaciones técnicas y funcionalidades mediante normas internacionales y requisitos específicos considerados en normas mexicanas para sistemas de medición acordes con las necesidades técnicas, operativas y de calidad del MEM para su operación en este mercado.
- **Parámetros para la realización de diagnósticos de sistemas de medición:** Los requerimientos técnicos antes mencionados son los insumos para que el Transportista y el Distribuidor lleven a cabo los diagnósticos a los sistemas de medición, como parte del Estudio de Instalaciones, que constituye un elemento del proceso de Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga.

Este listado de requerimientos constituye la base para la obtención de diagnósticos objetivos y precisos conforme a las características solicitadas contra las revisadas en el medidor de energía y el transformador de instrumento, respectivamente.

- **Condiciones generales de acceso al MEM:** El Transportista y el Distribuidor deberán revisar las especificaciones técnicas y funcionalidades establecidas en normas internacionales y las normas mexicanas referidas en la propuesta de Acuerdo para la realización de los diagnósticos de los sistemas de medición que integren los Estudios de Instalaciones, elemento en el proceso de interconexión de centrales eléctricas y conexión de centros de carga. De esta manera, se proveerá de mismas condiciones a todo solicitante de interconexión y conexión, o cualquier otro interesado para contar con sistema de medición adecuados conforme a lo que se indica en los requerimientos del proyecto de Acuerdo, evitando que el sistema de medición represente un impedimento para completar el proceso y poder acceder al MEM. Esta situación también evita que el Transportista o Distribuidor empoderen decisiones para definir diagnósticos favorables o no, determinando así el acceso o no al MEM, por razones que no sean técnicas y sin que se presenten alternativas de solución.

### 8.5 Justificar la necesidad de inclusión de la acción

La necesidad de incluir estas acciones se debe al riesgo de que exista un vacío normativo que impida a los interesados contar con sistemas de medición adecuados para ingresar al MEM y así limitar el desarrollo del mercado eléctrico, por lo que resulta importante establecer una regulación que favorezca la competencia y que reduzca las posibles acciones discrecionales por parte del Transportista o Distribuidor.

### 8.6 ¿Se consideró alguna otra alternativa regulatoria respecto de la acción o mecanismo regulatorio que se analiza? Señale cuál fue ésta y justifique por qué es mejor la alternativa elegida

La alternativa considerada fue no emitir regulación y esperar la entrada en vigor de la norma oficial mexicana definitiva. Sin embargo, la propuesta regulatoria que presenta la Comisión está encaminada a impedir que se siga incurriendo en un vacío normativo que se tendría hasta la entrada en vigor de la norma definitiva, periodo que pudiera abarcar un plazo mayor al establecido, debido al proceso regulatorio en el que se encuentra. El vacío normativo en cuestión está provocando que los interesados en ingresar y operar en el MEM se encuentren ante la imposibilidad de llevar a cabo sus actividades por la falta de sistemas de medición que cuenten con los requerimientos mínimos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del mercado eléctrico. Por lo tanto, la propuesta regulatoria de la Comisión es la opción elegida para facilitar el desarrollo y el acceso al MEM, a los participantes y a los usuarios finales, mitigar riesgos asociados, además que impide prácticas anticompetitivas por otros actores involucrados en el proceso.

### 9. ¿La propuesta de regulación contempla esquemas que impactan de manera diferenciada a sectores o agentes económicos?

No. Se garantiza que los sistemas de medición no representen una imposibilidad para el acceso y operación en el MEM por parte de todo interesado en participar, ya que el proyecto de Acuerdo establece los requerimientos mínimos con los que deberá de contar un equipo de medición y transformadores de instrumento para su operación. En mismo sentido, el Transportista y el Distribuidor deberán revisar estos requerimientos para la elaboración de sus diagnósticos, como parte de los Estudios de Instalaciones, que son parte del proceso de interconexión de centrales eléctricas y conexión de centros de carga. Lo anterior, establece mismas condiciones para todos los actores e interesados en acceder al MEM, evitando acciones discrecionales por parte del Transportista y/o Distribuidor, garantizando la no discriminación, transparentando procesos y promoviendo una sana competencia del mercado e industria eléctrica.

D. Análisis Costo-Beneficio

**10. Proporcione la estimación de los costos y beneficios que supone la regulación para cada particular o grupo de particulares.**

**Costos:**

Grupo o industria al que le impacta la regulación: Generadores, Suministradores de Servicios Calificados, Solicitantes de Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga.

Describa y estime los costos

*(ver Anexo 3 "Análisis de Costos")*

**Beneficios:**

Grupo o industria al que le impacta la regulación: Generadores, Suministradores de Servicios Calificados, Solicitantes de Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga.

Describa y estime los beneficios

*(ver Anexo 4 "Análisis de Beneficios")*

**11. Justifique que los beneficios de la regulación son superiores a sus costos**

Como resultado, del Análisis Costo Beneficio se obtiene que la aplicación del Acuerdo incurriría en un costo para los interesados por \$16,854,543.75 pesos, por la adquisición de sistemas de medición que posean las características necesarias para cumplir con los requisitos que solicita el MEM. Por otro lado, se contabilizaron beneficios por evitar las pérdidas económicas al no poder participar en el MEM, aproximados a \$9,696,183.75, y beneficios por el riesgo evitado de que los Generadores y Suministradores de Servicios Calificados inviertan en equipos que no ostenten especificaciones técnicas aprobadas, aproximados a \$53,770,173.60. Siendo así que, la aplicación de esta propuesta regulatoria traería un beneficio total neto a los interesados de \$46,611,813.60.

**APARTADO IV. CUMPLIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA PROPUESTA**

**12. Describa la forma y/o los mecanismos a través de los cuales se implementará la regulación (incluya recursos públicos).**

La implementación del Acuerdo temporal por el que la Comisión, con fundamento en los artículos, 12, fracción XXXIX de la LIE, 53, párrafo tercero y 54 de la LFMN, determina las especificaciones internacionales y requisitos previstos en normas mexicanas para la realización de los diagnósticos sobre el sistema de medición, como parte del Estudio de Instalaciones, conforme a lo establecido en el Manual para la Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga, se realizará en la medida en que:

- a) Permitan la adquisición de sistemas de medición acordes para realizar la medición de las actividades de la industria eléctrica, como la generación y el suministro calificado.
- b) Promueven la funcionalidad y seguridad de la operación del MEM, mediante el impedimento del vacío normativo.

- c) Favorezcan la reducción de riesgos de doble inversión y de pérdidas económicas por detener la actividad de Generación y Suministro Calificado de energía eléctrica y, en consecuencia, la cobertura de las operaciones en el MEM asegurando la venta de energía eléctrica.
- d) Modifiquen las decisiones de los Transportistas y Distribuidores, obligando que se sujeten a dar acceso en condiciones no indebidamente discriminatorias, y se aparten de las negativas injustificadas de la aprobación de los sistemas de medición; favoreciendo soluciones que generen incrementos en la entrada de los sistemas de medición al MEM.

Por lo anterior, y derivado del cambio de naturaleza de la Comisión, que pasó de ser un órgano desconcentrado a ser un Órgano Regulador Coordinado en materia energética, los recursos públicos se erogarán a efecto de implementar esta regulación, una vez que el Acuerdo se publique en el Diario Oficial de la Federación. Estos recursos ya se encuentran contemplados en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria que establece en el artículo Sexto Transitorio que la Comisión contará con los recursos suficientes para realizar las actividades de regulación, recursos que ya se encuentran previstos en el presupuesto anual aprobado a la Comisión para 2017 y 2018, por lo que la implementación de la presente regulación no supone un costo adicional a los ya considerados.

### **12.1 Describa los esquemas de verificación y vigilancia, así como las sanciones que asegurarán el cumplimiento de la regulación**

El artículo 12, fracción XLVII de la LIE establece la facultad de la Comisión para verificar el cumplimiento de las disposiciones administrativas aplicables, ordenar y realizar visitas de verificación, requerir la presentación de información y citar a comparecer a los integrantes de la industria eléctrica, a fin de supervisar y vigilar, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables.

En este sentido, la Comisión utilizará esta atribución como parte de los procesos de atención y resolución de quejas de los Usuarios, así como cuando detecte alguna irregularidad en la información publicada o entregada por los participantes de la industria eléctrica, en este caso de todo aquel interesado. También utilizará su facultad cuando tenga motivos para sospechar de prácticas monopólicas o ejercicios de poder de mercado en detrimento de la competencia, para lo cual podrá dar aviso a la Comisión Federal de Competencia Económica para los efectos que se consideren pertinentes.

## **APARTADO V. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA**

### **13. Describa la forma y los medios a través de los cuales se evaluará el logro de los objetivos de la regulación**

La forma y los medios, a través de los cuales se evaluará el logro de los objetivos de la regulación, se establecerán mediante el análisis que realice el Comité de Evaluación del Desempeño Regulatorio de conformidad con lo previsto en el artículo 44 del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía, el cual tiene como función principal e indelegable analizar el grado de eficacia de la política regulatoria instrumentada por la Comisión.

Así, este Comité analizará, entre otros aspectos, el desempeño de las actividades reguladas y de los mercados energéticos para conocer el grado en que éstos alcanzan los objetivos planteados, el grado en el que la regulación emitida induce el correcto desempeño y fomenta el desarrollo eficiente de la industria energética, promueve la competencia en el sector, alinea los intereses privados con el interés público, propicia una adecuada cobertura nacional y atiende a la confiabilidad, estabilidad y seguridad en el suministro y la prestación de los servicios regulados de transmisión y distribución.

Adicionalmente, la Comisión mantiene una política de apertura a los comentarios y sugerencias de los agentes involucrados. En este sentido, los instrumentos regulatorios se sujetarán a una evaluación constante con el objeto de que reflejen las condiciones que requiera el mercado.

Asimismo, la Comisión estableció un indicador por medio del cual se mide la disminución de las quejas que realicen los interesados para poder ingresar al MEM cuando ya se encuentre en vigor el Acuerdo. El indicador propuesto es el siguiente:

### **Indicador de disminución de quejas referentes a los sistemas de medición (IDQ)**

El Indicador de Disminución de Quejas con respecto a los sistemas de medición (IDQ), describe la relación que existe entre el número de quejas en el bimestre actual con respecto al promedio de quejas de los bimestres anteriores del año corriente. Se calcula mediante la siguiente expresión algebraica:

$$IDQ = Q_i / (\sum_{i=1}^6 Q_i / i)$$

En donde:

Q= Quejas

i= bimestre actual, donde  $1 \leq i \leq 6$

Clasificación:

>1 Deficiente, =1 Regular, < 1 Bueno

### **14. ¿Se consultó a las partes /o grupos interesados para la elaboración de la regulación?**

#### **Mecanismo mediante el cual se realizó la consulta**

Consulta y reuniones con actores relevantes: Cenace, CFE Transmisión, CFE Distribución, CANAME (Cámara Nacional de Manufacturas Eléctricas) y los Fabricantes de Sistemas de Medición. En el *Anexo 5 "Consulta a actores relevantes"*, se integra un listado de las diversas reuniones y consultas que se realizaron a actores relevantes para la conjunción de elementos y elaboración de la regulación, asimismo se anexan las minutas resultantes de las reuniones sostenidas para el desarrollo del proyecto de Acuerdo.

#### **Señale el nombre del particular o el grupo interesado**

Generadores de energía eléctrica, Suministradores de Servicios Calificados, Solicitantes de Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga, Fabricantes de Sistemas de Medición, CFE Distribución, CFE Transmisión, Cenace.

#### **Describa brevemente la opinión del particular o grupo interesado**

Dentro de las opiniones que recibió la Comisión se encuentran comentarios respecto a la falta de normatividad que permita la validación de los sistemas de medición. Asimismo, se recibieron quejas sobre el impedimento de la entrada al MEM por no contar con sistemas de medición adecuados. También se recibieron opiniones acerca de la necesidad de impedir que el Transportista y Distribuidor impongan condiciones extraordinarias para otorgar la acreditación del sistema de medición.

Respecto a los requerimientos técnicos, se recabaron diversos puntos de vista y retroalimentación por parte de CENAM, Fabricantes de sistemas de medición, CFE Transmisión, CFE Distribución y Cenace.

**15. Indique las propuestas que se incluyeron en la regulación como resultado de las consultas realizadas:**

Se propuso una normatividad aplicable que determina las especificaciones internacionales mínimas y requisitos previstos en normas mexicanas para la realización de diagnósticos sobre los sistemas de medición de energía eléctrica que permitan la interconexión de centrales eléctricas o conexión de centros de carga, y así habilitar su acceso y operaciones en el MEM.

**APARTADO VII. ANEXOS**

Anexo 1 Acciones Regulatorias.

Anexo 2 Acciones o Mecanismos para promover la competencia.

Anexo 3 Análisis de Costos.

Anexo 4 Análisis de Beneficios.

Anexo 5 Consulta a actores relevantes.

Anexo 6 Cumplimiento de Acuerdo Presidencial.