

Re: Notificación oficio

✖ ELIMINAR ← RESPONDER ⇐ RESPONDER A TODOS → REENVIAR ...



Eugenia Guadalupe Blas Najera <eblas@cre.gob.mx>

vie 12/07/2024 07:12 p.m.

Marcar como no leído

[Mostrar los 11 destinatarios](#)

Para: Cgmir;

Cc: Ricardo Ramirez Valles <rramirez@cre.gob.mx>; Eduardo Castro Lopez <ecastrol@cre.gob.mx>; Alberto Montoya Martin Del Campo; Andrea Ángel Jiménez; Gilberto Lepe Saenz; Isadora Fragoso Gayosso; Karla Ivette López Rivero; ...

Buena tarde,

Se acusa de recibido

Saludos cordiales.

De: Cgmir <cgmir@conamer.gob.mx>

Enviado: Friday, July 12, 2024 7:02:18 PM

Para: Eugenia Guadalupe Blas Najera <eblas@cre.gob.mx>

Cc: Ricardo Ramirez Valles <rramirez@cre.gob.mx>; Eduardo Castro Lopez <ecastrol@cre.gob.mx>; Alberto Montoya Martin Del Campo <alberto.montoya@conamer.gob.mx>; Andrea Ángel Jiménez <andrea.angel@conamer.gob.mx>; Gilberto Lepe Saenz <gilberto.lepe@conamer.gob.mx>; Isadora Fragoso Gayosso <isadora.fragoso@conamer.gob.mx>; Karla Ivette López Rivero <karla.lopez@conamer.gob.mx>; Claudia Veronica Lopez Sotelo <claudia.lopez@conamer.gob.mx>; Elizabeth Martínez Saldaña <elizabeth.martinezs@conamer.gob.mx>; Oscar Javier Dosta Rodríguez <oscar.dosta@conamer.gob.mx>

Asunto: Notificación oficio

LIC. EUGENIA GUADALUPE BLAS NÁJERA

Secretaria Ejecutiva

Comisión Reguladora de Energía

P r e s e n t e

Se remite oficio digitalizado como respuesta al anteproyecto denominado "**ACUERDO POR EL QUE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA EXPIDE LAS DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS DE CARÁCTER GENERAL EN MATERIA DE ELECTROMOVILIDAD PARA LA INTEGRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS Y VEHÍCULOS ELÉCTRICOS HÍBRIDOS CONECTABLES AL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL COMO PARTE DE UNA RED ELÉCTRICA INTELIGENTE**".

Ref. 65/0001/140224.

En el presente correo electrónico y la documentación anexa se notifican en cumplimiento de lo establecido en los artículos Segundo y Tercero del "Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para el intercambio de información oficial a través del correo electrónico institucional como medida complementaria de las acciones para el combate de la enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de abril de 2020 por la Secretaria de la Función Pública del gobierno federal de los Estados Unidos Mexicanos que establece las medidas que permitan la continuidad de las actividades de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal durante la contingencia derivada de la epidemia determinada por el Consejo de Salubridad General mediante Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo de 2020 causada por el virus SARS-Cov2; por lo que el presente correo electrónico institucional constituye un medio de notificación de información oficial entre los servidores públicos de la Administración Pública Federal, por lo anterior, **se solicita se sirva acusar de recibido el presente correo y confirmar que la entrega de la información fue exitosa**



Asunto: Se emite Dictamen Final, respecto de la Propuesta Regulatoria denominada: "**ACUERDO POR EL QUE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA EXPIDE LAS DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS DE CARÁCTER GENERAL EN MATERIA DE ELECTROMOVILIDAD PARA LA INTEGRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS Y VEHÍCULOS ELÉCTRICOS HÍBRIDOS CONECTABLES AL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL COMO PARTE DE UNA RED ELÉCTRICA INTELIGENTE**".

Ref. 65/0001/140224.

Ciudad de México, a 11 de julio de 2024.

LIC. EUGENIA GUADALUPE BLAS NÁJERA
Secretaría Ejecutiva
Comisión Reguladora de Energía.
Presente

Me refiero a la respuesta al Dictamen Preliminar emitido por esta Comisión el 8 de mayo de 2024, a través del oficio con número CONAMER/24/2073, respecto de la Propuesta Regulatoria denominada "**ACUERDO POR EL QUE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA EXPIDE LAS DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS DE CARÁCTER GENERAL EN MATERIA DE ELECTROMOVILIDAD PARA LA INTEGRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS Y VEHÍCULOS ELÉCTRICOS HÍBRIDOS CONECTABLES AL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL COMO PARTE DE UNA RED ELÉCTRICA INTELIGENTE**", así como a su respectivo formulario del Análisis de Impacto Regulatorio (AIR) de Alto Impacto, ambos instrumentos remitidos por la Comisión Reguladora de Energía (CRE) y recibidos en la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, el 11 de julio de 2024, a través del portal informático¹ de este órgano administrativo desconcentrado.

Es importante señalar que la CRE, envió una primera versión de la Propuesta Regulatoria, acompañada de un formulario del AIR de Impacto Moderado el 14 de febrero de 2024; sin embargo, derivado del impacto y la importancia de la Propuesta Regulatoria en materia de Electromovilidad esa Comisión envió una actualización a dicho formulario el 27 de marzo de 2024, en el cual, se agregó un formulario del AIR de Alto Impacto.

En ese orden de ideas, la Propuesta Regulatoria y su formulario del AIR quedan sujetos al procedimiento de mejora regulatoria en los términos de lo establecido en el Título Tercero, Capítulo III, de la Ley General de Mejora Regulatoria² (LGMR), por lo que, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 23, 25, fracción II, 26, 27, fracción XI, 71, primer párrafo, 73, 75, 76 y 78 de la LGMR, se emite el siguiente:

¹ www.cofemersimir.gob.mx

² Publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 18 de mayo de 2018 y última reforma publicada el 20 de mayo de 2021.

JPR/JAAS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





DICTAMEN FINAL

Consideraciones respecto al requerimiento de simplificación regulatoria.

Con relación al requerimiento de simplificación regulatoria establecido en el artículo 78 de la LGMR, esta Comisión observó que la CRE adjuntó al formulario del AIR el documento denominado 20240710192814_57150_Anexo A. Cumplimiento Art. 78 LGMR DACG Electromovilidad.docx, en el cual la CRE identificó la totalidad de los costos asociados con la Propuesta Regulatoria, en atención al Dictamen Preliminar, a saber:

*"...la CRE reportó un costo **de cumplimiento agregado a la orden de \$229,866,659.33 pesos por un horizonte temporal de 4 años, para lo cual el costo anual de la emisión para la propuesta regulatoria, a efectos de anualizarlo y cumplir con el requisito de simplificación regulatoria, se considerará como el costo promedio de esos 4 años, es de \$57,466,664.83 pesos.**" (sic)*

(Énfasis añadido).

Asimismo, respecto a la observación realizada relativa al origen de los ahorros en los costos de cumplimiento que se usarán para cumplir con el requisito de simplificación regulatoria (simplificación de trámites CRE-15-033 y CRE-15-031) y de manera específica de la sugerencia de un análisis integral que considere los ahorros en costos de cumplimiento ya comprometidos por esas acciones de simplificación en el procedimiento de mejora regulatoria de otras Propuestas Regulatorias, en el citado documento la CRE precisó lo siguiente:

*"Se informa a esa Comisión que, únicamente se utilizarán los ahorros relativos al trámite CRE-15-031. Considerando que los costos asociados a la Propuesta Regulatoria del expediente 65/0013/181023 ascendieron a \$1,244,598.00 pesos, el ahorro remanente en costos de cumplimiento sería del orden de **\$99,132,493.50 pesos.**"³*

[...]

*Considerando el costo de cumplimiento anual derivado de la emisión de la propuesta regulatoria de **\$57,466,664.83 pesos** y los ahorros por la eliminación del trámite CRE-15-031 (descontando los ahorros ya utilizados previamente) a la orden de **\$99,132,493.50 pesos, se obtienen un ahorro neto en costos de cumplimiento de \$41,665,828.67 pesos.***

*En conclusión, el costo de cumplimiento, derivado de eliminar el trámite CRE-15-031 es superior al costo de cumplimiento de emitir la propuesta regulatoria, resultado un excedente o **crédito regulatorio de \$41,665,828.67 pesos.** Por lo tanto, esta Comisión solicita atentamente a la CONAMER considerar este saldo a favor para la emisión de futuras propuestas regulatorias, y acreditar el cumplimiento del requisito de simplificación regulatoria establecido en el artículo 78 de la LGMR para dichas propuestas" (sic)*

(Énfasis añadido).

Por lo anterior, de acuerdo con la información aportada por la CRE, los ahorros por las acciones de simplificación regulatoria sumarían \$99,132,493.50 pesos⁴, los cuales derivan de la eliminación del trámite **CRE-15-031.**

³ En ese contexto, y dado que sólo se usarán los ahorros en costos de cumplimiento derivados del trámite CRE-15-031, se solicita a la CONAMER que el trámite con homoclave CRE-15-033 se pueda usar, en términos de ahorros en costos de cumplimiento, para el cumplimiento del requisito de simplificación regulatoria de futuras propuestas regulatorias que se sujeten al procedimiento de mejora regulatoria.

⁴ Estimación realizada a través del modelo SIMPLIFICA de la CONAMER, metodología para medir la carga administrativa de los trámites, lo anterior a través de los requisitos que la dependencia solicita a las personas interesadas y el tiempo que demora la dependencia en resolver el trámite.





De la misma forma, se señala que los costos anuales de implementar la Propuesta Regulatoria, son del orden de \$57,466,664.83 pesos.

Derivado de lo anterior, de la información presentada, se concluye que se ha atendido este apartado, ya que los ahorros por la simplificación regulatoria llevada a cabo por la CRE son superiores a los costos anuales de la emisión de la Propuesta Regulatoria; esto en concordancia con los artículos 7, fracción I, y 8, fracción I, de la LGMR, que establecen como uno de los principios rectores de la política de mejora regulatoria la obtención de "mayores beneficios que costos y el máximo beneficio social". Además, se alinea con los objetivos de esta Comisión, según lo dispuesto en el artículo 23 de la misma ley, que establece que esta Comisión tiene como objetivo fomentar la mejora de las regulaciones, procurando que estas produzcan beneficios que superen sus costos y promuevan el máximo bienestar de la sociedad.

Finalmente, se toma nota de la solicitud de la CRE respecto a que, dado que existe un remanente neto de ahorros en costos de cumplimiento de **\$41,665,828.67 pesos**, dicho remanente sea utilizado para la emisión de futuras Propuestas Regulatorias, específicamente para acreditar el cumplimiento de lo establecido en el artículo 78 de la LGMR.

I. Definición del problema y objetivos generales de la regulación.

Respecto al presente apartado, el primer punto del formulario del AIR que solicita la descripción de los objetivos de la Propuesta Regulatoria, la CRE complementó la información proporcionada inicialmente, con lo siguiente:

"... con el objetivo general de regular la conexión ordenada de infraestructura de carga para VE y VEHC, de manera segura al SEN y el desarrollo de una plataforma digital que permita conocer la evolución de la infraestructura de carga en México. Lo anterior, mediante los siguientes objetivos específicos:

1. *Establecer los requisitos técnicos y administrativos generales que deben cumplir los Usuarios Finales que deseen conectar infraestructura de carga de VE y VEHC al SEN de forma ordenada y segura tanto para los usuarios de la infraestructura de carga como para mantener la continuidad y confiabilidad del suministro eléctrico que se provee a la población mediante el SEN*
2. *Establecer la información mínima que deben proporcionar los Usuarios Finales (representantes/propietarios de Electrolineras, Estaciones de Carga gratuita y Electroterminales) y los Suministradores a efecto de integrar un sistema (Plataforma Electromovilidad) de información pública relevante sobre las características de la infraestructura de carga de VE y VEHC disponible al público como son tipo de conector, número de cargadores disponibles y precio ofertado por la carga del VE y VEHC."*

Ahora bien, en lo correspondiente a la problemática que da origen a la Propuesta Regulatoria, la CRE adjuntó al formulario del AIR, el anexo denominado "[20240710192855_57150_Atención Dictamen Preliminar CONAMER.pdf](#)", en el que se proporcionaron diversos análisis y estudios que, en términos generales señalan que, con base en información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) existe una tendencia del uso de los vehículos eléctricos⁵, sin embargo, se ha identificado una

trámite, estimando así el tiempo que toma a una persona interesada realizar cada una de las acciones necesarias para obtener la resolución de un trámite.

⁵ <https://www.inegi.org.mx/datosprimarios/iavl/#tabulados>

JPR/JAAS





problemática de barreras a la entrada en el mercado de la electromovilidad en México a causa de "un bajo nivel en el despliegue de infraestructura de carga, lo que provoca incertidumbre en los usuarios de este tipo de vehículos referente a que si tendrán acceso a una red de infraestructura de carga robusta que les permita transitar libremente por todo el territorio nacional y disminuir la denominada ansiedad de autonomía que presentan algunos conductores de vehículos eléctricos y vehículos eléctricos híbridos conectables (VE y VEHC) o posibles usuarios de estos vehículos al experimentar desasosiego o miedo de quedarse varados en el camino sin haber encontrado una estación de carga antes de quedarse sin batería, en otras palabras la distancia en kilómetros capaz de recorrer un vehículo eléctrico en función de la carga total de la batería. Por lo que, aumentar el despliegue de infraestructura de carga puede incentivar a las personas a adquirir o usar más sus VE y VEHC".

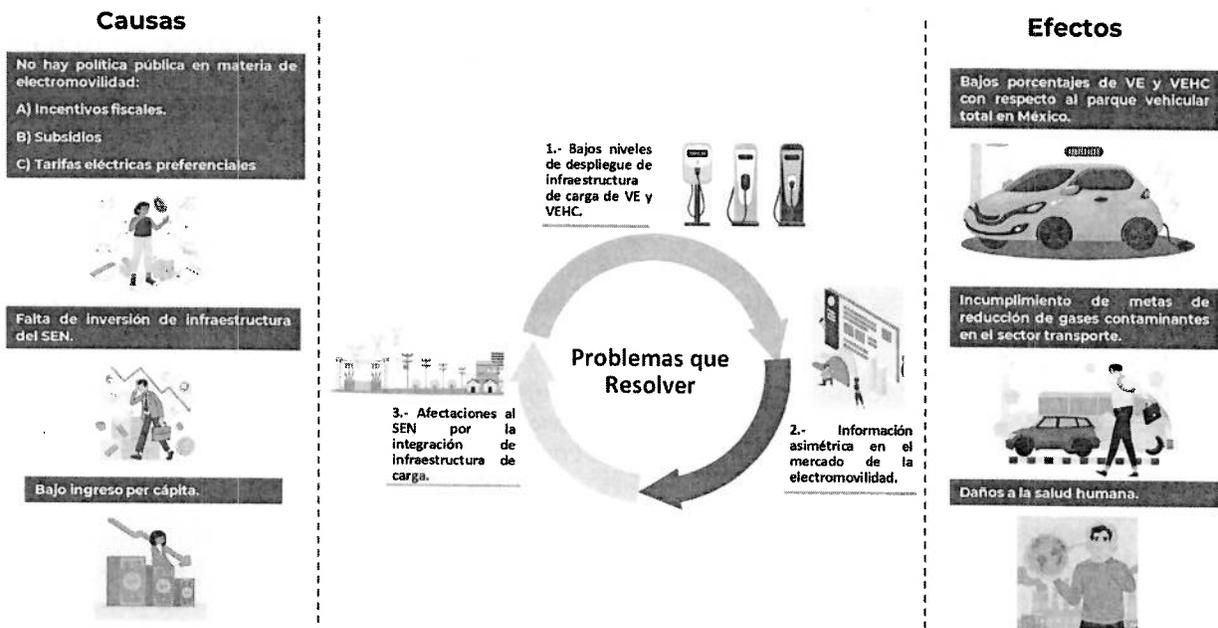


Figura 1. Problemáticas identificadas.⁶

También se manifestó que, se ha observado que existe una **asimetría en cuanto a la información de la electromovilidad** en relación con la información disponible al público en general y principalmente de los usuarios de los VE y VEHC que requieren conocer las características y disponibilidad de infraestructura de carga en México.

En ese sentido, con el despliegue de infraestructura de carga integradas y la propia electrónica de potencia de los cargadores de VE y VEHC, se prevé que existan **posibles afectaciones al Sistema Eléctrico Nacional**, tales como distorsiones armónicas en corriente o tensión eléctrica sobre todo en los circuitos en Baja Tensión o disminución significativa de la capacidad de alojamiento de los sistemas de distribución y los efectos de carga pueden causar problemas operativos en los sistemas de distribución que requieren actualizaciones costosas de última hora para adaptarse a las demandas de carga de vehículos eléctricos⁷, entre otras.

⁶ Información proporcionada por la CRE mediante el Anexo "Atención Dictamen Preliminar CONAMER_25.06.20224_VL"

⁷ Electric Vehicle Dynamic Charging Performance Characteristics during Bulk Power System Disturbances, NERC, CMC, WECC, C3R/2AAS





De esta forma, la CRE vinculó la atención de las problemáticas presentadas con los objetivos generales de la Propuesta Regulatoria de la siguiente forma:

"El objetivo 1 permitirá atender las problemáticas de un bajo nivel en el despliegue de infraestructura de carga y posibles afectaciones al SEN, toda vez que la propuesta regulatoria indica el marco regulatorio vigente que se debe observar para la conexión de Centros de Carga nuevos y en operación donde se instale infraestructura de carga, por ejemplo, el anteproyecto señala que los Usuarios Finales que conecten infraestructura de carga para uso privado o particular (Electroterminales), para realizar la actividad de venta de energía eléctrica (Electrolíneas) o de uso gratuito (Estaciones de carga gratuita) deben solicitar un nuevo servicios de suministro eléctrico conforme lo establece EL Capítulo II numeral 13 fracción XIII RES/999/2015⁸ que a la letra dice:

'Los Suministradores de Servicios Básicos deberán estar en posibilidad de ofrecer el Suministro Eléctrico a los Usuarios Finales en baja o media tensión que lo requieran para la recarga de vehículos eléctricos, siempre y cuando se firme el Contrato de Suministro correspondiente.

Las estaciones de recarga de vehículos eléctricos serán considerados Instalaciones Eléctricas Independientes.'

Asimismo, se menciona que, dependiendo de las características del centro de carga, como son nivel de tensión y demanda, deben cumplir con los procesos y requisitos establecidos en el marco regulatorio vigente, es decir, con el Manual de Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga⁹, con el Código de Red¹⁰ y demás regulación que le aplique para cada Centro de Carga.

Adicionalmente, el anteproyecto establece que la infraestructura de carga (Electrolíneas, Electroterminales, Estaciones de carga gratuita) que se conecten al SEN deben ser instaladas por personal calificado, es decir, que tenga conocimientos del manejo y uso de la energía eléctrica, para lo cual, se deberá acreditar el cumplimiento de algunos de los estándares de competencias indicados en el anteproyecto. Asimismo, se establece el requisito de que los equipos (cargadores) que se conecten al SEN se encuentren certificados para su uso y aplicación.

Lo anterior, permitirá una mayor integración de infraestructura de carga de una manera más segura y ordenada al SEN disminuyendo con ello los riesgos de afectaciones al SEN.

El objetivo 2 atiende las problemáticas de **asimetría en cuanto a la información de la electromovilidad y posibles afectaciones al SEN**, debido a que el anteproyecto regulatorio establece nuevos requisitos y obligaciones que permitirán poner en operación y actualizar una plataforma de electromovilidad que proporcione información homologada a los usuarios de las Electrolíneas y Estaciones de carga gratuita, dentro de la información que se hará disponible de forma libre y tomando en cuenta la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, serán de manera enunciativa más no limitativa la siguiente:

⁸ RESOLUCIÓN por la que la Comisión Reguladora de Energía expide las disposiciones administrativas de carácter general que establecen las condiciones generales para la prestación del suministro eléctrico (RES/999/2015), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18/02/2016.

⁹ Manual para la Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 09/02/2018.

¹⁰ RESOLUCIÓN Núm. RES/550/2021 de la Comisión Reguladora de Energía por la que se expiden las Disposiciones Administrativas de Carácter General que contienen los criterios de eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad del Sistema Eléctrico Nacional: Código de Red, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31/12/2021.

l
95
JPR/AAAS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





- a. Tipo de conectores,
- b. Precio de la energía eléctrica por el servicio de carga,
- c. Modos de pago,
- d. Estatus de la Infraestructura.
- e. Georreferencia

Asimismo, el anteproyecto prevé la opción de poner a disposición del público en general información respecto de los avances en el despliegue de infraestructura de carga, mediante estadísticas semestrales en relación con el número de solicitudes atendidas por los suministradores y las tendencias de los conectores más usados. La información que servirá como base para lo descrito previamente se obtendrá de los Suministradores y Usuarios Finales (Electrolíneas, Electroterminales, Estaciones de carga gratuita) mediante los reportes que proporcionaran los Suministradores a esta Comisión conforme al capítulo 8 y de los datos proporcionados por los Usuarios Finales mediante la plataforma de electromovilidad, que de manera transitoria, en tanto, entre en operación la plataforma de electromovilidad, deberán presentar los apéndices 1 y 2 como anexos de sus solicitud del servicio ante su Suministrador.

Con la información obtenida también se podrán realizar prospectivas de la integración de esta infraestructura de carga y sus posibles efectos en el SEN permitiendo con ello identificar las acciones a realizar para evitar fallas en el SEN y seguir permitiendo la integración de infraestructura de carga, por ejemplo, de manera enunciativa más no limitativa, si se requerirá de modernizaciones en las Redes Eléctricas o actualización del marco regulatorio técnico en un corto o mediano plazo."

Por todo lo anterior, esta Comisión Nacional considera que la CRE atendió la información solicitada en el formulario del AIR para el presente apartado.

II. Identificación de las posibles alternativas a la regulación.

Con la finalidad de resolver el numeral relativo a que se señalen y comparen las alternativas con que se podría resolver la o las problemáticas que fueron evaluadas, incluyendo la opción de no emitir regulación e indicar para cada una de las alternativas una estimación de los costos y beneficios que implicaría su instrumentación. Al respecto se adjuntó al formulario del AIR el documento denominado "20240710192855_57150_Atención Dictamen Preliminar CONAMER.pdf", en el que la CRE señaló lo siguiente:

"No emitir regulación alguna

Como se ha mencionado previamente, el no emitir la **regulación no resolvería las problemáticas identificadas como el despliegue de una red de infraestructura de carga**, la información asimétrica en el mercado de la electromovilidad y las afectaciones eléctricas al SEN, debido a que las instalaciones eléctricas de la infraestructura de carga serían realizadas por personal no calificado. Además existirían casos en que **se utilizarían equipos y componentes no certificados para la aplicación requerida que, pondrían en riesgo la seguridad de las personas, de sus bienes muebles o inmuebles, así como la continuidad y calidad del suministro eléctrico.**

l. Cas

JPR/DAAS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





Las afectaciones eléctricas provocadas por cargadores no certificados instalados impactarían de manera negativa en el SEN. El crecimiento en el uso de cargadores no certificados puede deberse por desconocimiento de los Usuarios Finales por ser de, menor costo y las instalaciones eléctricas pueden ser deficientes debido a que serían realizadas por personas sin conocimientos eléctricos que a su vez, utilizarían materiales no diseñados para la aplicación destinada, como actualmente suele suceder en cualquier instalación eléctrica realizada por personal no calificado. Adicionalmente, esto establece una condición no igualitaria en el mercado de la electromovilidad debido a que los fabricantes, proveedores o desarrolladores de este tipo de infraestructura de carga no tienen una base regulatoria que permita una competencia en las mismas condiciones.

Lo antes expuesto, **desincentiva la inversión o interés para la construcción de nueva infraestructura de carga, lo que, provocaría que la infraestructura de carga fuera mínima en el país, es decir, existiría una baja oferta del servicio de carga para VE y VEHC.** Lo que traería a su vez como consecuencia, **la perpetuación en preferencia del uso de vehículos convencionales de combustión interna y por ende un aumento en las emisiones contaminantes perjudiciales para el medio ambiente y las personas.**

Autorregulación

Esta alternativa no resuelve las problemáticas debido a que se mantiene la asimetría de la información disponible para los usuarios de VE y VEHC, así como, del público en general, generando desconocimiento e incertidumbre sobre la infraestructura disponible en México y posiblemente aumente la ansiedad en los usuarios derivado a que no conocen todas las aplicaciones o sitios web que les proporcionen la información necesaria, por ejemplo, un fabricante de VE y VEHC con conector tipo SAE J1772 puede desarrollar su aplicación móvil o sitio web exclusivo para aquella persona que compra el vehículo de dicha marca, es decir, únicamente tendrá acceso a la información sobre los puntos de carga disponibles para esa marca y fabricante sin poder visualizar otras opciones de carga, además considerando que si este fabricante no desarrolla su propia aplicación o sitio web, el usuario tendrá que tener acceso a más de una aplicación o sitio web que le permita identificar si puede realizar la carga de su VE o VEHC. En los casos en que no se proporcione el tipo de conector disponible en los puntos de carga, el usuario del VE y VEHC puede caer en estrés por la falta de certeza de poder realizar la carga de su vehículo durante su trayecto.

Adicionalmente, **los usuarios no tendrían un marco general respecto a los precios que oferten en las Electrolineras por la energía eléctrica utilizada para cargar los VE y VEHC,** lo que no permitiría a los consumidores de este servicio (usuarios de VE y VEHC) elegir la mejor opción de carga considerando ubicación, disponibilidad y precio.

Finalmente, **la autorregulación no permitiría recabar la información necesaria para vigilar la integración de la infraestructura de carga al SEN ocasionando una falta de planeación a futuro, en caso de no tener capacidad de alojamiento en las Redes Eléctricas, principalmente en niveles de Baja Tensión y Media Tensión.**

Esquemas voluntarios

De acuerdo con el artículo 73 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, los estándares como las normas NMX son de aplicación voluntaria excepto cuando se requiere una observancia obligatoria mediante referencia expresa en una Norma Oficial Mexicana, por lo que, al ser un estándar voluntario no se tendría el impacto requerido para atender las problemáticas identificadas. **Actualmente, la Asociación de Normalización y Certificación A.C. (ANCE) a través de su comité de normalización CONANCE ha desarrollado diferentes normas NMX en materia de electromovilidad tomando como base normas internacionales como es el caso de Canadá, sin embargo, al ser un estándar de carácter voluntario no ha sido**

las
JPR/JAAS





aplicado en México, por lo que, el anteproyecto regulatorio retoma algunas definiciones de estas NMX."

Ahora bien, en lo tocante a la estimación de costos y beneficios que implicaría su instrumentación, la CRE presentó la evaluación respecto del efecto de las emisiones de CO2 y costos de gasolina, resumidos en la tabla siguiente:

Tabla 1. Costo de alternativas analizadas.

Indicador	Costo (pesos)
Emisiones de CO2	\$264,582,180.82
Gasolina	\$890,890,475.34
Total	\$1,155,472,656.16

De lo anterior, esta Comisión toma nota de las alternativas presentadas consistentes en *no emitir regulación alguna, autorregulación y esquemas voluntarios*, observando que, el no implementar una regulación formal tendría costos significativos, incluyendo 264.6 millones de pesos en emisiones de CO2 y 890.9 millones de pesos en costos de gasolina, sumando un total de 1,155.5 millones de pesos.

En este sentido, se observa que la CRE atendió la presente sección, observando que la Propuesta Regulatoria es la mejor alternativa para atender las problemáticas planteadas, representando beneficios técnicos, económicos, de salud y medioambientales que respaldan la implementación de la regulación.

Ahora bien, respecto al requerimiento consistente en: "**describa la forma en que la problemática se encuentra regulada en otros países y/o las buenas prácticas internacionales en esa materia**", de acuerdo con el Dictamen Preliminar, la CRE describió el marco regulatorio en materia de infraestructura de carga de vehículos eléctricos e híbridos conectables en cuatro países: Colombia, Costa Rica; Chile y Perú. No obstante, esta Comisión señaló que era esencial precisar los siguientes puntos:

1. Indicar de manera precisa los efectos, tanto positivos como negativos de las regulaciones analizadas en sus respectivos países.
2. Identificar qué aspectos de dichas regulaciones se incorporaron o no en la elaboración de la Propuesta Regulatoria.
3. Explicar por qué, dadas las características de México, el marco regulatorio analizado se ajusta a la solución del problema y contribuye a la consecución de los objetivos.

Al respecto, mediante el documento "[20240710192855_57150_Atención_Dictamen_Preliminar_CONAMER.pdf](#)", ese órgano regulador presentó un análisis ampliado de la información inicial, respecto al marco regulatorio y buenas prácticas en materia de infraestructura de carga en diversos países, del cual se desprende lo siguiente:

- México es un país en el que la Electromovilidad es un área relativamente nueva y en cuanto a avances en la materia es equiparable con países de América Latina.
- De la revisión al marco regulatorio en los países de América Latina, Estados Unidos de América y Portugal, se ha identificado que la implementación de plataformas, tarifas, requerimientos técnicos de instalación, certificaciones y protocolos de comunicación

l. as
PR/DAAS





han permitido el desarrollo e integración exitosa de la infraestructura de carga para vehículos eléctricos y vehículos eléctricos conectables.

- Del análisis al marco regulatorio de los países de América Latina, Estados Unidos de América y Portugal, la CRE analizó las acciones regulatorias establecidas para la materia en esos países, lo que le permitió adoptar las mejores prácticas regulatorias en la Propuesta Regulatoria, tales como:
 - La obligación en la participación de personal calificado y el uso de productos certificados, con esta acción regulatoria se espera reducir los riesgos de accidentes;
 - La obligación de que los usuarios que conecten infraestructura de carga al Sistema Eléctrico Nacional deben proporcionar información a la Comisión respecto de las características de la infraestructura de carga.
 - El desarrollo de una plataforma de electromovilidad para recabar la información y así, fomentar el despliegue de infraestructura de carga de una manera segura y ordenada, así como, brindar información a los consumidores para la toma de decisiones y tener información para los pronósticos de demanda.

Por lo anterior, la información atiende los puntos solicitados, al proporcionar un análisis detallado de los efectos de las regulaciones en cada país, identificar los aspectos incorporados en la Propuesta Regulatoria de México, y explicar cómo estas regulaciones se ajustan a las características y necesidades del país, razón por la cual se da por atendida la sección en comento.

III. Impacto de la Regulación.

A. Disposiciones en materia de salud humana, animal o vegetal, salud, trabajo, medio ambiente o protección a los consumidores.

Al respecto el presente apartado solicita señalar las disposiciones en materia de salud humana, animal o vegetal, salud, trabajo, medio ambiente o protección a los consumidores, en ese sentido, del primer envío de información por parte de la CRE, esta Comisión solicitó una evaluación de cómo las materias señaladas en el requerimiento, se verán impactadas por la Propuesta Regulatoria, ello además de analizar el nivel de riesgo que se presenta sin la emisión de la Propuesta Regulatoria y la comparativa al aplicar la misma.

En este sentido la CRE, presentó el análisis correspondiente de cada aspecto que se verá impactado con la emisión de la Propuesta Regulatoria en el citado documento, en el cual, señala que, la Propuesta Regulatoria establece un marco para el despliegue seguro de la infraestructura de carga, promoviendo el uso de vehículos eléctricos y contribuyendo a la reducción de emisiones contaminantes y la mejora de la salud pública.

En cuanto a la seguridad en el trabajo, la Propuesta Regulatoria exige certificaciones para equipos y personal, y el cumplimiento de normas de seguridad para mitigar estos riesgos.

Por otro lado, el anteproyecto establece la obligación de proporcionar información mínima para asegurar transparencia y evitar prácticas comerciales desleales.

Finalmente, el anteproyecto regulatorio exige que los usuarios finales cumplan con el Código de Red y el Manual para la Interconexión de Centrales Eléctricas. Además, los cargadores eléctricos

l g
JPI/JAAS





deben tener funciones avanzadas de comunicación y gestión de energía para optimizar el consumo y minimizar el impacto en el Sistema Eléctrico Nacional.

Para evaluar los riesgos de no emitir el anteproyecto regulatorio, la CRE creó una matriz considerando la probabilidad de accidentes y sus efectos en la salud humana, la seguridad laboral, los consumidores y el Sistema Eléctrico Nacional. Asimismo, identifica niveles de riesgo y su impacto (Ver tabla 6 del documento "20240710192855_57150_Atención Dictamen Preliminar CONAMER.pdf") y resume las disposiciones del anteproyecto y su impacto en la reducción de riesgos en la salud, la seguridad, la protección al consumidor y el sistema eléctrico (Ver tabla 7 del mismo documento).

En ese contexto, se observa que, los resultados de la evaluación, de acuerdo con la CRE, indican que la emisión del anteproyecto reducirá significativamente los niveles de riesgo identificados, promoviendo una infraestructura de carga ordenada y segura, velando por la integridad de los seres vivos, el medio ambiente y el Sistema Eléctrico Nacional, además de proteger los intereses de los consumidores, por lo cual se tiene por atendida la presente sección.

B. Creación, modificación y/o eliminación de trámites.

Respecto al numeral 8 del formulario del AIR, relativo a que se indique si la Propuesta Regulatoria crea, modifica o elimina trámites, en el Dictamen Preliminar se solicitó a la CRE presentar toda la información y documentación del trámite denominado: *Presentación del formulario de características de la infraestructura de carga y/ precios de VE y VEHC.*

En este sentido, la CRE adjuntó al formulario del AIR, el anexo denominado "20240710192855_57150_Atención Dictamen Preliminar CONAMER.pdf" del cual se desprende lo siguiente:

1. **Creación de un trámite denominado** *Presentación del formulario de características de la infraestructura de carga y precios de VE y VEHC, mismo que estaría destinado para que lo presenten personas físicas o morales.*
2. **Creación de un trámite.** *Apéndice 2. Reporte de Actualización de precios de energía eléctrica en Electrolíneas, mismo que estaría destinado para que lo presenten personas físicas o morales. Cabe señalar que este trámite únicamente se presentaría por aquellos Centros de Carga destinados para ser una Electrolínea.*
3. **Creación de un trámite.** *Informe semestral respecto al número de solicitudes del servicio de suministro eléctrico dedicados a la carga de VE y VEHC, requerido al Suministrador de Servicios Básicos y Suministradores de Servicios Calificados.*
4. **Modifica un trámite registrado ante la CONAMER con la homoclave CRE-2019-034-202-A.** *Aviso de inicio de actividad de venta de energía eléctrica de un Usuario Final a un Tercero modalidad Electrolíneas, toda vez que, se requiere entregar únicamente la información de los numerales 1, 2 y 3 del acuerdo Quinto del Acuerdo A/039/2018 por el cual se emite el criterio de interpretación del artículo 46, fracción I de la Ley de la Industria Eléctrica, en materia de venta de energía eléctrica de un usuario final a un tercero." (sic)*

(Énfasis añadido).

Por lo anterior, de la lectura de la Propuesta Regulatoria, y los anexos mencionados en la sección previa, se observa que la CRE identificó y justificó la totalidad de los trámites nuevos y a modificar.

A partir de la información remitida, se informa a esa Comisión que, respecto de la creación y modificación de los tramites señalados en apartados previos, se deberá proporcionar a esta Comisión la información prevista en el artículo 46 de la LGMR, dentro de los 10 días hábiles siguientes

JPR/JAAS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





a que entre en vigor la Propuesta Regulatoria en análisis, a fin de que se realicen las adecuaciones que correspondan en el Registro Federal de Trámites y Servicios, de conformidad con el artículo 47 de la LGMR.

C. Acciones Regulatorias distintas a trámites.

Con relación al numeral 8 del formulario del AIR, en el cual se solicita que el Sujeto Obligado seleccione las disposiciones, obligaciones y/o acciones distintas a los trámites, esta Comisión señaló en el Dictamen Preliminar algunas acciones distintas a trámite que la CRE no había contemplado, por lo cual era necesaria su correcta identificación, justificación y fundamentación, así como señalar sus respectivos costos y beneficios.

En atención a lo anterior, la CRE adjuntó al formulario del AIR, el anexo denominado 20240710192855_57150_Atención Dictamen Preliminar CONAMER.pdf, en el cual, se observa que esa Comisión identificó las acciones regulatorias y requisitos que contempla la Propuesta Regulatoria, por medio de una tabla¹¹ que identifica en qué apartado se encuentra cada disposición, así como su justificación y fundamentación, y por último el costo y beneficio de cada una.

De acuerdo con lo anterior, se deduce en términos generales, que el anteproyecto busca evitar potenciales impactos negativos en la infraestructura eléctrica y proteger tanto a los consumidores como al medio ambiente; promoviendo un desarrollo seguro y sostenible de la electromovilidad en el país, por lo que se da por atendido el presente apartado.

D. Análisis de Impacto en la Competencia.

Para responder el impacto que la Propuesta Regulatoria tiene en la competencia, la CRE señaló en su primer envío, las acciones del instrumento que podrían promover o restringir la eficiencia en el mercado, con su respectiva justificación, a saber:

“El ante proyecto regulatorio establece los requisitos que deben cumplir los usuarios que instalen infraestructura de carga para uso privado o público (gratuito o venta de energía eléctrica conforme al Acuerdo A/039/2018). Para ambos casos, el ante proyecto establece que los CIVE (cargadores) deben estar certificados, en este sentido se considera que se fomenta la competencia en el mercado, debido a que todos los fabricantes, proveedores y desarrolladores deben cumplir con este requisito, disminuyendo o evitando con ello una competencia no igualitaria en cuanto a precios, debido a que equipos que no cuentan con certificación suelen ser más económicos, pero también más riesgosos.

De igual forma, el involucrar personal calificado fomenta el desarrollo del mercado de una manera que de certeza a los usuarios de que sus instalaciones son seguras y duraderas.

En relación con la información que debe estar disponible en las electrolineras y estaciones de carga pública, así como, en la plataforma de electromovilidad que desarrollará la CRE, se considera que es información que permitirá la libre concurrencia, permitiendo a los usuarios conocer lo que ofrece cada electrolinera o estación de carga pública y con ello se abre la competencia de los proveedores de los servicios de carga de VE y VEHC.

Respecto al tema de tener una instalación eléctrica independiente para la infraestructura de carga, se señala que la obligación no es nueva, debido a que la RES/999/2015 establece en su Capítulo II, numeral 13, fracción XIII, que las estaciones de recarga de vehículos eléctricos serán consideradas como Instalaciones Eléctricas Independientes. De lo anterior,

¹¹Tabla 9. Disposiciones, acciones y obligaciones distintas a trámites.

PR/JAAS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





se desprende que reciben el suministro de manera independiente al centro de carga donde se encuentran instalados. No obstante, lo anterior, hacer la referencia en el ante proyecto deja claro los requisitos que deben observar todos los usuarios que deseen instalar infraestructura de carga.” (sic)

Bajo ese tenor, en el Dictamen Preliminar se consideró importante señalar que, el 24 de abril de 2024, esta Comisión recibió la opinión de las consideraciones en materia de competencia y libre concurrencia¹² de la Comisión Federal de la Competencia Económica (COFECE). Por lo cual, esta Comisión comunicó a la CRE que resultaba importante un pronunciamiento respecto a las consideraciones planteadas (mismas que fueron señaladas, a grandes rasgos, en el Dictamen Preliminar).

En ese sentido, la CRE adjuntó al formulario del AIR el documento denominado 20240710192855_57150_Atención Dictamen Preliminar CONAMER.pdf, mediante el cual, brindó respuesta de manera puntual a todas las consideraciones expuestas por la COFECE, además de señalar las modificaciones realizadas derivadas de los comentarios recibidos y de la consulta pública del procedimiento de mejora regulatoria, razón por la cual se da por atendido lo solicitado en el Dictamen Preliminar.

E. Análisis de Impacto sobre los precios, calidad y disponibilidad de bienes y servicio para el consumidor.

Respecto al presente apartado, la CRE señaló en el formulario del AIR que, la Propuesta Regulatoria tiene un impacto positivo en los consumidores, al proporcionarles información para tomar decisiones seguras y confiables sobre la tecnología de carga eléctrica y la calidad de las instalaciones; al respecto, con base en la información expuesta, se tomó nota de los argumentos planteados y la referencia a los impactos positivos en la protección de los derechos del consumidor, toda vez que busca equilibrar la seguridad, la eficiencia y la competencia en el mercado de carga eléctrica por lo que, en el Dictamen Preliminar se dio por atendido el presente apartado.

F. Análisis Costo-Beneficio.

i. De los costos.

Con relación a la estimación económica del impacto derivado de la emisión de la Propuesta Regulatoria, la CRE estimó los costos por la emisión de la Propuesta Regulatoria en un **monto de \$449,797.40**, no obstante, en el Dictamen Preliminar se señaló que no se habían identificado la totalidad de los trámites y las acciones regulatorias, por lo que se solicitó a la CRE que, una vez identificadas, se procediera a la evaluación del impacto económico de la Propuesta Regulatoria, es decir, se estimen la totalidad de los costos de cumplimiento y se revaloren los datos proporcionados en el presente apartado.

Sobre el particular y para dar respuesta a lo solicitado por este órgano desconcentrado, la CRE adjuntó al formulario del AIR el documento denominado 20240710192950_57150_Anexo C. Análisis Costo-beneficio.docx, en el que, además de incluir diversa información que sustenta el análisis, se señalaron dos tipos de costos: los atribuibles a los usuarios finales, es decir a los posibles centros de carga con infraestructura de carga de vehículos eléctricos, y los costos por parte del suministrador por la elaboración y entrega de reportes.

¹² Revisar: Comentario de dependencia (B000241147): <https://www.cofemersimir.gob.mx/expediente/29264/recibido/69402/B000241147>





a. Costos usuarios finales

Para los costos de cumplimiento relativos a los usuarios finales, es decir, a los costos para los centros de carga con infraestructura para carga de vehículos eléctricos, la CRE identificó costos por:

- 1) La presentación de requisitos documentales (como son: escrito libre, identificación, certificado del producto, evidencia documental de la instalación eléctrica, etc.) teniendo un costo unitario de \$321.433 pesos;
- 2) Costos por la adquisición de insumos que requiere para dar cumplimiento al requisito documental (como el uso de computadora, multifuncional, escaneos, etc.) teniendo un costo unitario de \$10.546 pesos, y
- 3) Los costos de la infraestructura de carga, que ascienden a \$39,955.925 pesos, mismos que se desglosan como a continuación se muestra:

No.	Infraestructura de carga	Costo (pesos)
1	CIVE de 7 kW modo de carga 2, 0- 32 A, certificado	\$ 25,664.93
2	Instalación de infraestructura por personal calificado	\$ 13,225.00
3	Señalización conforme a la NOM-003-SEGOB-2011	\$ 429.00
4	Señalización conforme a la NOM-034-SCT2/SEDATU-2022	\$ 351.00
5	Señalización para tener a la vista el tipo de conectores	\$ 286.00
Total		\$ 39,955.925

Al respecto, de la información presentada, se tienen costos de cumplimiento unitarios para los usuarios finales o costos para los centros de carga con infraestructura para carga de vehículos eléctricos a la orden de \$ 40,287.904 pesos, que al expresarlos de manera agregada (considerando el número de solicitudes probables hacia el suministrador por parte de los usuarios finales) quedan de la siguiente forma:

Año	No. de solicitudes	No. Solicitudes en PDBT en rango de 1-7 kW	Costo Unitario (Requisitos +insumos +infraestructura)	Subtotal [\$]
2024	1,263	1,145	\$40,287.90	\$ 46,112,826.95
2025	1,791	1,622	\$ 40,287.90	\$ 65,362,640.68
2026	2,417	2,190	\$ 40,287.90	\$ 88,211,729.38
2027	3,141	2,846	\$ 40,287.90	\$ 114,660,093.04
TOTAL				\$314,347,290.06

las
IPR/JAAS





En ese sentido, se esperan costos de cumplimiento agregados para cuatro años (2024-2027) para el usuario final a la orden de \$314,347,290.06 pesos, que al llevarlos a valor presente neto (con una tasa del 12%) resultan en un costo de **\$228,934,792.49 pesos**.

b. Costos suministrador

Respecto de los costos para el suministrador, estos son los atribuibles por la entrega de los reportes semestrales que debe realizar y los costos por lo insumos necesarios para llevar a cabo dicha actividad, lo que se resume de la siguiente manera:

No.	Documentación Requerida	Costo (MXN)
1	Informe Semestral en formato Excel, respecto al número de solicitudes de servicio de suministro eléctrico dedicados a la carga de VE y VEHC solicitados y atendidos.	\$ 797,914.8
2	Entrega de Apéndice 1 presentado por los Usuarios Finales, en tanto no se tenga en operación la plataforma de electromovilidad.	\$ 380,425.68
Total		\$1,178,340.48

No.	Insumos y equipos requeridos	Costo (MXN)
1	Computadora de escritorio	\$ 12,276.43
2	Multifuncional	\$ 1,730.00
Total		\$14,006.43

En ese contexto, se observan los costos de cumplimiento agregados para los cuatro años para el suministrador del orden de \$1,192,346.91 pesos, que al llevarlos a valor presente neto (con una tasa del 12%) se ubican en **\$931,866.84 pesos**.

Finalmente, de la suma de los **costos agregados para los usuarios finales y los costos para el suministrador**, se tiene un costo de cumplimiento a la orden de \$315,539,636.97 pesos, que llevado a valor presente neto (con una tasa del 12%) queda en **\$229,866,659.33 pesos**, lo que resulta en un **costo anual de cumplimiento promedio del orden de \$57,466,664.83 pesos**, en virtud de lo cual y, dado que se consideran la totalidad de los costos de cumplimiento, se da por atendido lo solicitado en el Dictamen Preliminar.

ii. De los Beneficios.

Respecto a los beneficios que genera la emisión de la Propuesta Regulatoria, la CRE, mediante el documento anexo al formulario¹³, señaló que los beneficios de la emisión de la regulación son los siguientes:

"[...] con la emisión del ante proyecto regulatorio se espera que la conexión de infraestructura de carga siga incrementando y se realice de forma segura para todos. Por lo que, al ir incrementando la cobertura de puntos de carga de VE y VEHC se tendrán múltiples beneficios como son:

1. *Existe una mayor movilidad eléctrica que conlleva a la reducción de GEI.*
2. *Se promueve el uso de Centrales Eléctrica de Generación Limpia Distribuida para generar la energía eléctrica que se utiliza para la carga de los VE y VEHC. Lo*

¹³ #20240326103358_56888_Análisis de Impacto Regulatorio_26.03.2024"

PP/JAAS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





anterior, permitirá contribuir a generar energía eléctrica mediante fuentes limpias y reducir los costos del consumo de energía eléctrica.

3. Se reducen los riesgos que pudieran presentarse en las instalaciones de infraestructura de carga y en las RGD o la RNT por una mala operación de los cargadores o de la instalación en el punto de conexión. Al reducir los riesgos se reducen los posibles costos de inversión en los que pudiese incurrir tanto el usuario como el Distribuidor o Transportista para corregir las fallas.
4. Se promueve el uso de VE y VEHC al tener una red de infraestructura de carga que tenga una cobertura a nivel nacional permitiendo con ello transitar tanto de forma local como interestatal.

Adicionalmente, con el desarrollo de la plataforma se tendrán los siguientes beneficios.

1. Los usuarios que usen la infraestructura de carga ubicada en electrolineras tendrán visibilidad de los costos que se ofrecen para la carga de un VE o VEHC.
2. Información sobre la infraestructura de carga disponible en electrolineras o estaciones de carga pública.
3. Estadísticas de la evolución de la infraestructura de carga"

En ese mismo sentido, la CRE justificó que los beneficios de la regulación son superiores a sus costos, bajo el argumento de que los usuarios finales que instalen infraestructura de carga en baja tensión no tienen certeza de que ésta sea realizada conforme a los requisitos mínimos de seguridad o los cargadores que instalen son adecuados para su aplicación en México, asimismo, existen riesgos de que en algunos circuitos eléctricos se tenga una integración superior a la esperada, lo que puede afectar la continuidad y calidad del suministro eléctrico.

Al respecto, en el Dictamen Preliminar se tomó nota de la información presentada por la CRE, no obstante, se consideró necesario y se le requirió CRE estimar los beneficios de la Propuesta Regulatoria en términos cuantitativos y expresarlos en términos monetarios; ello a efectos de permitir a esta Comisión evaluar si los beneficios superan los costos de cumplimiento de la Propuesta Regulatoria. En ese contexto, se exhortó a la CRE, a que en su estimación de los beneficios considerara todos los posibles impactos positivos que derivarán de la emisión de la Propuesta Regulatoria, como pueden ser impactos en el medio ambiente, salud, o en general en algunos de los derechos humanos fundamentales.

Por lo anterior, acorde a las observaciones realizadas en las secciones de trámites y acciones regulatorias del Dictamen Preliminar, los elementos del análisis costo-beneficio deberían cambiar, por lo cual se consideró necesario que esa Comisión realizara los ajustes económicos correspondientes y finalmente brindara una estimación del beneficio neto que supone la emisión de la Propuesta Regulatoria.

En ese sentido, y para dar respuesta a lo solicitado por esta Comisión, la CRE adjuntó al formulario del AIR los documentos 20240710192929_57150_Anexo B. Análisis beneficios.docx y 20240710192950_57150_Anexo C. Análisis Costo-beneficio.docx en los que señala, entre otras cosas, lo que se puede resumir de la siguiente manera:

a. Reducción de emisiones de CO2

Los beneficios se estiman en términos de la reducción de emisiones de CO2 y otros gases contaminantes que se dejan de emitir por el uso de vehículos eléctricos, se hace a través de definir algunos supuestos, a saber:

l
PR/JAAS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





- 1) Se hace un análisis de cuánto genera de CO2 un vehículo de combustión (mismo que se estima en 9.4 tCO2 por los 4 años y 2.35 por año);
- 2) Se considera un costo social de las emisiones de CO2 emitidas por un vehículo de combustión con un precio promedio anual de 59.96 USD/tCO2 y se considera un tipo de cambio de 18.41 pesos por dólar;
- 3) Tomando como referencia los datos sobre las ventas de vehículos eléctricos (VE) en México publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) al cierre del 2023, se realiza una proyección para el periodo 2024-2027, y
- 4) Con la emisión de la Propuesta Regulatoria se incrementaría en un 10% la venta de vehículos eléctricos y por lo tanto se disminuiría la venta en un 10% de vehículos de combustión.

Conforme a los cálculos realizados por la CRE, la estimación se puede resumir de la siguiente forma:

*Tabla 2
Estimación de
emisiones
totales
contaminantes
tCO2Año*

	Ventas de VE (10% de las totales)		t/CO2 (Año)		Emisiones de CO2 evitadas (tCO2)
2024	8,345.60	x	2.35	=	19,612.16
2025	12,646.30	x	2.35	=	29,718.81
2026	18,212.10	x	2.35	=	42,798.44
2027	25,205.00	x	2.35	=	59,231.75
Total	64,409				151,361.15

Beneficios obtenidos por evitar emisiones de CO2							
Emisiones de CO2 evitadas (tCO2)		USD/tCO2		Tasa de cambio \$ MXN		Beneficio durante el año N (pesos)	Beneficio en el periodo 2024-2027
19,612.16	x	\$ 59.96	x	\$ 18.41	=	\$ 21,649,149.54	\$ 86,596,598.17
29,718.81	x	\$ 59.96	x	\$ 18.41	=	\$ 32,805,507.07	\$ 98,416,521.22
42,798.44	x	\$ 59.96	x	\$ 18.41	=	\$ 47,243,634.53	\$ 94,487,269.07
59,231.75	x	\$ 59.96	x	\$ 18.41	=	\$ 65,383,772.79	\$ 65,383,772.79
151,361.15	x	\$ 59.96	x	\$ 18.41	=	\$ 167,082,063.94	\$ 344,884,161.25
Valor total trasladado al valor presente neto*:							\$264,582,180.82

En ese contexto, se puede advertir un beneficio derivado de la reducción de emisiones de CO2 del orden de \$344,884,161.25 pesos para el periodo comprendido de 2024 a 2027, que traído a valor presente (considerando una tasa del 12%) este se ubica en **\$264,582,180.82 pesos**.

SR/DEAS





b. Reducción en gasto de combustibles fósiles

Por otro lado, se estiman beneficios relativos a los ahorros en costos por el consumo de combustible para los usuarios de nuevos vehículos eléctricos, en comparación a si compraran un vehículo de combustión, para lo cual se establecen los siguientes supuestos:

- 1) Se considera un consumo anual promedio de un vehículo de combustión interna de 1,000.38 litros (considerando un rendimiento de 15.6 km/l y recorriendo 15,606 km);
- 2) Se considera un precio de la gasolina de \$20.69 pesos por litro;
- 3) Se considera que ese vehículo, de ser eléctrico, tendría un costo anual por el consumo de la energía eléctrica a la orden de \$11,963.18 pesos;
- 4) El gasto anual en gasolina del vehículo de combustión interna sería de \$20,697.95 pesos;
- 5) El gasto anual en energía eléctrica del vehículo eléctrico sería de \$11,963.18, y
- 6) El ahorro en gasto de un vehículo eléctrico vs un vehículo de combustión interna sería a la orden de \$8,734.68 pesos.

Conforme a los cálculos realizados por la CRE, la estimación se puede resumir de la siguiente forma:

Año	Ventas de VE (10% de las totales)		Beneficio anual Económico por Energía	=	Beneficio económico total durante el año N	x	Número de años evaluados al 2027	=	Beneficio en el periodo 2024-2027
2024	8,345.60	x	\$8,734.68	=	\$72,896,145.41	x	4	=	\$ 291,584,582
2025	12,646.30	x	\$8,734.68	=	\$110,461,383.68	x	3	=	\$ 331,384,151
2026	18,212.10	x	\$8,734.68	=	\$159,076,865.63	x	2	=	\$ 318,153,731
2027	25,205.00	x	\$8,734.68	=	\$220,157,609.40	x	1	=	\$ 220,157,609
Total	64,409.00				562,592,004.12		Beneficio total:		\$ 1,161,280,073.34
							Valor total trasladado al valor presente neto:		\$ 890,890,475.34

Al respecto, se advierte un beneficio por el ahorro en el gasto de combustible a la orden de \$ 1,161,280,073.34, que traído a valor presente (con una tasa del 12%) se ubica en **\$ 890,890,475.34 pesos**.

Finalmente, de la suma de los **beneficios agregados por la disminución de emisiones de CO2 y el ahorro en gasto de combustible**, se tiene un beneficio del orden de \$1,506,164,234.59 pesos, que traído a valor presente neto (con una tasa del 12%) queda en **\$1,155,472,656.16**, lo que resulta en un **beneficio anual del orden de \$288,868,164.04 pesos**, en virtud de lo cual y, dado que se consideran beneficios importantes, se da por atendido lo solicitado en el Dictamen Preliminar.

l a
BPR/JAAS





iii. Beneficio Neto.

En ese orden de ideas, y dadas las estimaciones de los costos totales de cumplimiento y de los beneficios totales para un horizonte temporal de 4 años (2024-2027), se puede advertir un beneficio neto derivado de la emisión de la Propuesta Regulatoria, tal como se muestra a continuación:

Periodo	Beneficios	Costo total	Beneficio neto total
2024-2027	\$ 1,506,164,234.59	\$ 315,539,636.97	\$ 1,190,624,597.62

Valor presente neto	\$1,155,472,656.16	\$229,866,659.33	\$ 925,605,996.84
---------------------	--------------------	------------------	--------------------------

Por tanto, con la información presentada en esta sección, esta Comisión considera que se demuestra que la Propuesta Regulatoria logra cumplir con los objetivos de mejora regulatoria al asegurar que las regulaciones generen beneficios superiores a los costos de cumplimiento para los particulares. Se identifican (con cifras traídas a valor presente neto con una tasa de descuento del 12%) costos de cumplimiento que ascienden a **\$229,866,659.33** y los beneficios del orden de **\$1,155,472,656.16 pesos** lo que representa un beneficio neto de **\$925,605,996.84 pesos**. Esto evidencia que la Propuesta Regulatoria conlleva beneficios que superan significativamente a los costos involucrados.

IV. Cumplimiento y aplicación de la propuesta.

Con relación al numeral 11 del formulario del AIR, en el que se solicita que se describa la forma y/o los mecanismos a través de los cuales se implementará la regulación (incluya recursos públicos), la CRE señaló que, cuenta con diversos medios de comunicación (Oficialía de Partes Física o Electrónica y correo electrónico) a través de los cuales los suministradores y usuarios finales pueden presentar la información requerida, para realizar las estadísticas de la evolución de la infraestructura de carga de VE y VEHC. Asimismo, la CRE designa a sus servidores públicos adscritos para la atención de los temas previstos en la Propuesta Regulatoria. En este sentido, se tomó nota de la información proporcionada y se solicitó a la CRE señalar los recursos (públicos) a través de los cuales se implementará la Propuesta Regulatoria y brindar los argumentos por lo que se considera que la Propuesta Regulatoria es económica, técnica y socialmente factible.

Por lo anterior, la CRE adjuntó al formulario del AIR el documento denominado "20240710192855_57150_Atención Dictamen Preliminar CONAMER.pdf", en el que señala de manera puntual que los recursos públicos para implementar la regulación se encuentran previstos en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, de manera específica en los recursos de la CRE para realizar las actividades de regulación; además, se señala, entre otras cosas, que ante el hecho de que las electrolineras son consideradas como bienes inmuebles donde se puede realizar la actividad de venta de energía y bajo el objetivo de garantizar el acceso para la conexión a las redes eléctricas de la infraestructura de carga, la Propuesta Regulatoria permitirá el despliegue de una infraestructura de carga de forma ordenada y segura tanto para el SEN como para la población, lo que significa que la Propuesta Regulatoria es económica, técnica y socialmente factible, en ese sentido, se da por atendido lo solicitado en el Dictamen Preliminar.

l

PRY/AAAS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





V. Evaluación de la Regulación.

Para responder el numeral 13 del formulario del AIR, que requiere que se describa la forma y los medios a través de los cuales se evaluará el logro de los objetivos de la regulación, la CRE señaló que de conformidad con el artículo 38 del *Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía*, es el Comité de Evaluación del Desempeño quién analizará el cumplimiento de la estrategia, programas y proyectos de la Comisión y que mediante la información que se recabe a través de los Suministradores y la plataforma que para tal efecto desarrolle la CRE, se evaluará la evolución de la infraestructura de carga; en ese sentido, en el Dictamen Preliminar se consideró importante que la CRE precisara los medios por los cuales se evaluará él logró cada uno de los objetivos señalados en la Propuesta Regulatoria, misma que puede ser a través de estudios, encuestas, estadísticas, etc.

Sobre el particular, y para dar respuesta a lo solicitado por esta Comisión, la CRE adjuntó al formulario del AIR el documento denominado "[20240710192855_57150_Atención_Dictamen_Preliminar_CONAMER.pdf](#)", en el que, del análisis a la información, se da por atendido lo solicitado en el Dictamen Preliminar, en virtud de que se proporcionaron, de forma general, los siguientes argumentos:

- Se señala de manera puntual que la vigilancia del cumplimiento de la Propuesta Regulatoria se realizará a través de visitas de verificación;
- La evaluación del impacto regulatorio se realizará por medio de los reportes que entreguen los suministradores;
- La evolución de la infraestructura de carga se evaluará a través de dichos reportes y de la información de la plataforma de electromovilidad, y
- En síntesis, con las acciones de verificación, con los reportes y el desarrollo y puesta en marcha de la plataforma de electromovilidad se podrán alcanzar los objetivos planteados¹⁴ que se espera con la emisión de la Propuesta Regulatoria.

VI. Consulta Pública.

En lo que respecta al presente apartado, la CRE señaló que, para la elaboración de la regulación, se consultó a las partes y grupos interesados a través de cuatro mesas de trabajo con instituciones gubernamentales, educativas, industriales y de normalización.

Asimismo, se señaló en el Dictamen Preliminar que desde el día en que se recibió la Propuesta Regulatoria (i. e. el 14 de febrero de 2024) y su posterior actualización del formulario al AIR de Alto Impacto, se hizo pública a través del portal informático de esta Comisión, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 73 de la LGMR, recibiendo comentarios de particulares interesados, por lo que se solicitó a la CRE brindar la respuesta tanto a las observaciones solicitadas por la CONAMER,

¹⁴ A saber:

1. Establecer los requisitos técnicos y administrativos generales que deben cumplir los Usuarios Finales que deseen conectar infraestructura de carga de VE y VEHC al SEN de forma ordenada y segura tanto para los usuarios de la infraestructura de carga como para mantener la continuidad y confiabilidad del suministro eléctrico que se provee a la población mediante el SEN
2. Establecer la información mínima que deben proporcionar los Usuarios Finales (representantes/propietarios de Electrolinerías, Estaciones de Carga gratuita y Electroterminales) y los Suministradores a efecto de integrar un sistema (Plataforma Electromovilidad) de información pública relevante sobre las características de la infraestructura de carga de VE y VEHC disponible al público como son tipo de conector, número de cargadores disponibles y precio ofertado por la carga del VE y VEHC.


JPR/JAAS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





como a los comentarios recibidos, ello, también conforme a lo previsto por los artículos 72 y 75 de la citada Ley.

En virtud de lo anterior, la CRE adjuntó al formulario del AIR, un documento denominado "20240710193019_57150_Anexo D. Atención Comentarios CONAMER_.pdf", derivado de lo cual, se observa que se dio respuesta a la totalidad de comentarios recibidos hasta la fecha de emisión del presente Dictamen Final, lo que se puede constatar en el siguiente enlace electrónica:

<https://www.cofemersimir.gob.mx/expedientes/29264>

Con base en lo anterior, la CRE podrá continuar con las formalidades necesarias para la publicación de la Propuesta Regulatoria en el DOF, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 76, primer párrafo, de la LGMR.

Cabe señalar, que esta Comisión se pronuncia sobre el formulario del AIR y la Propuesta Regulatoria, en los términos en que le fueron presentados, en cumplimiento del artículo 25 de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* y los principios y objetivos establecidos en los artículos 7 y 8 de la LGMR, con base en el procedimiento establecido en su Título Tercero, Capítulo III, denominado "*Del Análisis de Impacto Regulatorio*", sin prejuzgar sobre cuestiones de legalidad, competencia y demás aspectos distintos a los referidos en dichos preceptos jurídicos.

El presente se notifica con fundamento en los preceptos jurídicos mencionados, así como en los Transitorios Séptimo y Décimo de la LGMR y en el artículo 9, fracción XI, del *Reglamento Interior de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria*¹⁵.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
El Comisionado Nacional

DR. ALBERTO MONTOYA MARTÍN DEL CAMPO

¹⁵ Publicado en el DOF el 28 de enero de 2004, con su última modificación publicada el 9 de octubre de 2015.

GRACIAS

