

GLS-CULS-AMHDC-8000241218

Contacto CONAMER

De: Andrea Bravo <abravo@instrag.mx>
Enviado el: viernes, 3 de mayo de 2024 02:37 p. m.
Para: Contacto CONAMER
CC: Juan Mauricio Mora; Eugenio Grandio
Asunto: Comentarios a Acuerdo por el que la CRE expide las Disposiciones Administrativas de Carácter General en materia de Electromovilidad
Datos adjuntos: CRE - Actualizacion de IMPACTO (Nuevo).pdf
Marca de seguimiento: Seguimiento
Estado de marca: Marcado

Dr. Alberto Montoya Martín del Campo

Comisionado Nacional de Mejora Regulatoria del Gobierno de México

Por este medio, adjuntamos un documento con observaciones y comentarios relacionados con el 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.

Agradezco la confirmación de recibido.

Sin más por el momento aprovecho para enviarle un cordial saludo.

Andrea Bravo | InStrag
+52 (55) 4822 3280



3 de mayo del 2024

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

Dr. Alberto Montoya Martín del Campo

Comisionado Nacional para la Mejora Regulatoria del Gobierno de México

Sr. Leopoldo Vicente Melchi García

Presidente Comisario de la Comisión Reguladora de la Energía

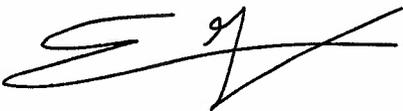
En alcance a los comentarios presentados por Tesla el lunes 11 de marzo de 2024, a el Acuerdo por el que la Comisión Reguladora de Energía expide las **Disposiciones Administrativas de Carácter General en materia de Electromovilidad para la integración de infraestructura de carga de vehículos eléctricos y vehículos eléctricos híbridos conectables al Sistema Eléctrico Nacional como parte de una red eléctrica inteligente**. Asimismo, como Anexo 1 incluimos los comentarios enviados a CONAMER por Tesla el 11 de marzo del 2024 para que sean tomados en cuenta por las partes interesadas e involucradas.

Consideramos relevante presentar, además de los ya presentados, comentarios relativos a la actualización del Análisis de Impacto Regulatorio para que sean tenidos en cuenta:

- 1. Aclaración sobre los conectores de carga:** Es relevante aclarar que el término "conector Tesla" mencionado en la normativa y en el AIR no está correctamente catalogado. Esto se debe a que el formato NACS, en proceso de estandarización por la SAE como J3400, es un protocolo abierto, no exclusivo y sin ningún tipo de patente por parte de nuestra marca, por lo que debe ser reconocido y catalogado correctamente. Las estadísticas presentadas en la tabla de la pregunta 11 del análisis de impacto, que habla de número de ubicaciones y tipos de conectores, no recogen con exactitud el estado actual de los despliegues de recarga en el país referenciado y requieren una revisión en profundidad de los datos. Es importante explicar que una única ubicación puede incluir múltiples conectores, lo cual es un indicador clave de la capacidad instalada. En el caso de las ubicaciones con formato NACS, Tesla ha utilizado y desplegado una red desde 2012. Hay más de 2,200 ubicaciones públicas con más de 25,000 supercargadores de CC de nivel 3 en Estados Unidos, lo que representa más del 60% de los cargadores rápidos de corriente continua. Tesla, junto con sus socios, también cuenta con más de 5,500 ubicaciones con más de 22,800 cargadores de nivel 2 (es decir, conectores de pared) en Estados Unidos a través de su programa Destination Charging.
- 2. Control de tarifas:** En referencia al ejemplo dado en el análisis de impacto sobre Costa Rica, referido al control de tarifas, creemos que es una medida que no ha logrado el impacto deseado y que no promueve la adopción de vehículos eficientes y la libre competencia. Consideramos que esto podría ir en detrimento de mejores opciones para el cliente, ya que no todos los cargadores tienen las mismas condiciones. A la hora de determinar el precio de la recarga es importante tener en cuenta condiciones como el equipo utilizado, la disponibilidad de conectores, las velocidades de recarga y la demanda. A diferencia de los combustibles fósiles, el cliente tiene la alternativa de cargar en casa, con una tarifa específica en caso de que considere que un sitio de carga no ofrece un precio competitivo. Es importante señalar que los clientes

conocen el precio de la recarga antes de llegar a un sitio, por lo que, a diferencia de las gasolineras, pueden tomar decisiones más informadas sobre dónde cargar.

3. **Proceso de registro:** Actualmente, es necesario enviar copias físicas de los certificados y credenciales de los instaladores para registrar los puntos de recarga, un proceso que aumenta la carga administrativa. La implantación de una plataforma digital en la que se pueda cargar esta información simplificaría y modernizaría este procedimiento. Además, una plataforma más accesible y eficiente animaría a más personas a invertir en el negocio, optimizando el proceso y promoviendo el crecimiento del sector. También permitiría disponer de información más actualizada y fiable sobre las opciones de carga disponibles en el país.
4. **Uso de cargadores inteligentes:** Aunque se fomenta el uso de cargadores inteligentes para gestionar la demanda en lugares de recarga, debería ser opcional, permitiendo a los usuarios decidir su conveniencia, especialmente en entornos domésticos.
5. **Impacto económico de las nuevas normas:** Consideramos se debe considerar el impacto económico de requisitos adicionales como la instalación de vallas publicitarias con precios y su operación, lo que podría imponer potenciales costos adicionales a los operadores, sobre todo porque tendría que haber una forma de asegurar su propia actualización y operación, especialmente ya que muchos sitios de recarga no cuentan con personal para su operación. Es importante mencionar que muchas estaciones de recarga de corriente continua se encuentran en no solo en paradores junto a caminos, estos pueden ser Centros Comerciales y Restaurantes. Muchas veces estos lugares no comparten espacio o uso con la recarga regular de combustible tradicionales, por lo que el impacto de los anuncios de precio y sus impactos serían limitados.
6. **Mejores prácticas** - En la sección 6, se citan varios países como ejemplos de mejores prácticas, entre ellos Chile, Colombia, Perú y Costa Rica. Estos países todavía tienen un porcentaje muy bajo de adopción de VE. Sugerimos considerar también la inclusión de países con una gran cuota de VE en las ventas de vehículos nuevos, con un despliegue exitoso de redes de recarga, donde el gobierno y el sector privado han trabajado juntos para desarrollar con éxito soluciones de recarga fiables y con cobertura. Estos países podrían incluir la regulación de California, EE.UU. o Noruega. Es importante mencionar que los diferentes niveles de penetración del VE requerirán la modificación de las normas existentes. Puede endurecerse la regulación según sea necesario a medida que crezca el mercado, pero no debe empezar siendo excesivamente restrictiva para que el mercado nunca tenga la oportunidad de triunfar.



Eugenio Grandio
Política Pública y Desarrollo Empresarial LATAM
E.grandio@tesla.com T. +52 55.2561.3971

Anexo 1 – Comentarios enviados a CONAMER el 11 de marzo del 2024

Por medio de la presente, nos dirigimos a ustedes con el objetivo de presentar comentarios sobre el 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.

Escribo en nombre de Tesla, líder mundial en ventas de vehículos 100% eléctricos, ya que estamos interesados en colaborar con México para acelerar la transición a la movilidad libre de emisiones, para el cual el desarrollo de la infraestructura de carga es primordial. Dicha infraestructura constituye un pilar fundamental para la adopción y transición a la movilidad eléctrica del país. La disponibilidad de alternativas de carga sigue siendo uno de los obstáculos que gran número de personas expresa como una razón para no adoptar una movilidad libre de emisiones.

El establecer las condiciones que permitan un rápido despliegue de infraestructura debe ser primordial. Estas condiciones deben permitir la instalación de cargadores de manera rápida, sencilla y de bajo costo para los inversionistas interesados, de manera coordinada con las autoridades para asegurar que exista una disponibilidad de opciones en las grandes ciudades y una cobertura que permita viajar a través de todo el territorio nacional. Esto es de gran importancia, especialmente, en un momento en que la industria automotriz global está se expandiendo de manera acelerada, migrando a estas tecnologías y México puede integrarse a esta tendencia con el objetivo de buscar no solo el desarrollo económico, sino la reducción de emisiones, una mejor calidad de aire y reducir las enfermedades relacionadas con la contaminación vinculadas con el uso de este tipo de movilidad.

Desde 2015, Tesla ha mantenido su compromiso con México desplegando la red de carga de VE más grande del país, con una inversión que supera los 1,000 millones de pesos. Este compromiso se manifiesta en 35 estaciones Tesla Supercharger de carga rápida instaladas en las principales carreteras y ciudades, ofreciendo más de 200 posiciones de carga en Corriente Directa, que permiten recargar hasta 250kw, y más de 1600 estaciones de carga de nivel 2 en destinos clave repartidas por los 32 estados de la República Mexicana, convirtiéndola en la red de mayor cobertura y facilidad de uso para los conductores de sus vehículos y que ofrece mayor disponibilidad y flexibilidad para hacer viajes largos.

Asimismo, consideramos que la implementación de una infraestructura que busque la mayor seguridad, comodidad y facilidad es indispensable para promover la movilidad eléctrica en nuestro país.

Es importante mencionar que la movilidad eléctrica, al estar en una fase inicial está viviendo una rápida transformación y cambios tecnológicos, uno de ellos es la forma en que se cargan los vehículos.

Ejemplo claro, es la reciente transición observada en EEUU, en donde el formato de carga NACS (North America Charging Standard) ha sido adoptado por un gran número de marcas, que representan más del 90% del mercado de este país. Este formato de carga ha sido certificado por la SAE (Society of Automotive Engineers) con el Código J3400, el 19 de diciembre de 2023 y se convertirá en el conector más usado en la región de Norteamérica.

El conector NACS/J3400 surge como un estándar que ha demostrado su efectividad y seguridad en la entrega de carga de corriente alterna y directa usando el mismo conector. En México, más de 7,500 usuarios ya emplean el conector NACS/J3400 para cargar en su domicilio, mostrando una aceptación y preferencia de mercado actual, así como el más de un millón de vehículos en Estados Unidos y Canadá que ya usan el NACS/J3400.

Creemos que el ofrecer soluciones de carga centradas en la mejor experiencia del cliente, integración con la zona geográfica y económica en la que nos encontramos es de gran importancia para evitar agregar barreras y complicaciones a los usuarios y permitir un desarrollo e integración económica con miras al largo plazo. Esto puede ser de mayor importancia en la zona del norte del país en donde los traslados entre México y Estados Unidos son muy comunes y el adoptar estándares diferentes puede complicar la experiencia y el hacer viajes largos.

Consideramos que el solicitar que una estación ofrezca distintos tipos de cargadores, agrega complejidad técnica, crea barreras de entrada adicionales, incrementa el costo de las estaciones y es un aliciente para que nuevos participantes interesados en ofrecer vehículos en el país no realicen el desarrollo e inversión necesarias en su producción para la integración regional, afectando, principalmente, la experiencia del consumidor. Creemos que, si en cualquier tecnología y equipos electrónicos se adaptan los productos para integrarse con los estándares locales, el vehículo eléctrico no debe ser la excepción.

Este requerimiento, indirectamente, también reduce la disponibilidad y número de opciones de carga, ya que las inversiones se fragmentarían en vez de multiplicarse, lo que sería en perjuicio para el usuario.

Enfatizamos la necesidad de que cualquier regulación enfocada en la movilidad eléctrica debe formularse con una perspectiva que fomente la facilidad de uso y el bienestar de los usuarios mexicanos, impulse la inversión y permita una implementación acelerada de estaciones de carga al menor costo posible. Las empresas deben mantener la libertad de invertir en la tecnología, conectores y formatos que consideren más adecuados y beneficiosos para sus clientes, con el objetivo de fomentar la innovación, satisfacer demandas específicas de los consumidores e impulsar la adopción de la movilidad eléctrica en el país.

Es importante considerar que el servicio de recarga tiene usos y prácticas muy diferentes a las gasolineras o estaciones de combustibles líquidos, por lo que algunos requerimientos y prácticas propuestas en el acuerdo no son comparables o trasladables a la forma en que se carga un vehículo eléctrico y agregan costos y complejidad sin una verdadera utilidad al usuario.

Como consecuencia de lo anterior, compartimos los siguientes comentarios a 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 para que puedan ser considerados.

En particular, Tesla tiene cuatro preocupaciones de las disposiciones propuestas:

- Consideramos que la Comisión Reguladora de Energía carece de autoridad para promulgar Disposiciones Administrativas sobre los conectores.
- La obligatoriedad de contar con un contrato de servicio de suministro eléctrico de forma independiente a la del servicio de suministro eléctrico que reciban.
- La obligatoriedad de que las Electrolineras dispongan, como mínimo, de dos tipos de conectores agrega barreras para el despliegue.
- La presentación y rotulación de los precios de la electricidad en panel de tarifas es un requerimiento que no es aplicable a la manera que se utilizan los servicios de carga.

COMENTARIOS Y PROPUESTAS ESPECÍFICAS

Dice	Comentarios
<p>CONSIDERACIONES</p>	<p>Consideramos que la Comisión Reguladora de Energía estaría extralimitándose en sus facultades para promulgar Disposiciones Administrativas para regular los conectores de los equipos e instalaciones de carga de vehículos eléctricos. La venta de electricidad por parte de usuarios finales a terceros no se considera una actividad de comercialización, ya que dichas ventas no requieren un permiso o autorización de la CRE.</p> <p>Por lo tanto, consideramos que la CRE carece de autoridad para regular esta actividad. De acuerdo con el Artículo 22, Sección II de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, la CRE solo puede promulgar disposiciones generales relacionadas con actividades reguladas. Es por esto que, a nuestra consideración, la CRE no debería promulgar regulaciones sobre cómo las empresas de estaciones de carga (es decir, electrolinerías) deben brindar sus servicios. Esto incluye aspectos como el tipo de conector, infraestructura y equipo, así como obligaciones relacionadas con la divulgación o presentación de los precios cobrados por estas empresas a sus usuarios.</p> <p>Asimismo, la Ley de la Industria Eléctrica (LIE) delimita temas específicos en los cuales la CRE está autorizada para promulgar disposiciones generales. La LIE no otorga, explícitamente, a la CRE la autoridad específica para promulgar regulaciones sobre electromovilidad o el funcionamiento de estaciones de carga para vehículos eléctricos. Estas disposiciones son justificadas con base en su autoridad para emitir disposiciones generales relacionadas con Redes Eléctricas Inteligentes. Sin embargo, la LIE define Red Eléctrica y Redes Eléctricas Inteligentes en el contexto de cambios o mejoras a las líneas de transmisión y distribución que salen del alcance de las Disposiciones Administrativas presentadas.</p> <p>La CRE asume y considera que las Estaciones de Carga para Vehículos Eléctricos forman parte de la Red Eléctrica Inteligente, pero el "Programa de Desarrollo del SEN 2023- 2037" contradice tal interpretación, ya que dicho programa detalla las obras o modificaciones que deben realizarse en el SEN para la transición a una Red Eléctrica Inteligente. Las Estaciones de Carga para Vehículos Eléctricos no están incluidas en estas modificaciones planificadas.</p>

<p>CONSIDERACIONES</p>	<p>La Ley General de Mejora Regulatoria establece varios principios a los que deben adherirse las entidades públicas al emitir disposiciones generales. Dentro de estos principios, la ley exige que todas las nuevas regulaciones logren los objetivos de simplificar la regulación aplicable a entidades privadas, mejorar la regulación previa y evitar la redundancia de la regulación existente.</p> <p>El Borrador de Disposiciones Administrativas presentado infringe estos principios al crear una regulación redundante sobre equipos de carga para vehículos eléctricos y estaciones de carga.</p>
<p>Capítulo 4. De la solicitud del servicio de suministro eléctrico y de la conexión de Infraestructura de Carga de VE y VEHC.</p> <p>Los Usuarios Finales que deseen instalar infraestructura de carga de VE y VEHC en un mismo inmueble, o en un inmueble bajo el régimen de Propiedad en Condominio, que ya reciba el servicio de Suministro Básico en Baja Tensión o Media Tensión, deberán solicitar un nuevo contrato de servicio de suministro eléctrico de forma independiente a la del servicio de suministro eléctrico que reciban. Lo anterior, conforme a lo establecido en el segundo párrafo de la fracción XIII del numeral 13 del Capítulo II de las Disposiciones Administrativas de Carácter General que establecen las condiciones generales para la prestación del suministro eléctrico, que se emitieron por la RES/999/2015 publicada en el DOF el 18 de febrero de 2016 o aquella que la modifique o sustituya.</p>	<p>La obligatoriedad de contar con un contrato de servicio de suministro eléctrico de forma independiente a la del servicio de suministro eléctrico principal crea barreras administrativas, aumenta los costos de instalación y desalienta a los establecimientos físicos de ofrecer servicios de carga para vehículos eléctricos. Esta situación, a su vez, puede desincentivar a los usuarios de VE en México.</p> <p>Un ejemplo, son los establecimientos comerciales como hoteles, torres de departamentos, o desarrollos inmobiliarios que desean proporcionar este servicio. El requerimiento de tener que instalar medidores independientes exclusivos para los equipos de carga requiere crear circuitos independientes, muchas veces, de grandes dimensiones para llevar la corriente hasta el punto deseado, aun cuando pudiera ya haber capacidad eléctrica en el punto, elevando costos, duplicando la infraestructura y evitando, en algunos casos, utilizar la energía de fuentes renovables que ya producen.</p> <p>Esto puede ser un disuasorio para que un sitio interesado ofrezca el servicio, disminuyendo así las opciones para los usuarios. Adicionalmente, esto representa una carga administrativa adicional por contratos adicionales que muchos pueden no estar dispuestos a asumir.</p> <p>Por tanto, no debería ser obligatorio contar con un servicio de suministro eléctrico separado del suministro eléctrico general que reciben, ya que la mayoría de los equipos de carga pueden medir su consumo de manera directa e inteligente.</p>
<p>Capítulo 6. De las Electrolineras, Electroterminales y Estaciones de carga pública.</p>	<p>La recomendación de Tesla es eliminar cualquier requisito de un estándar de conectores en electrolineras, especialmente, obligar a empresas a promover conectores</p>

Los CIVE que se instalen en las Electrolineras deben ser del tipo de estación de carga y tener, al menos, el modo de carga rápida o ultra rápida que permita a los usuarios de VE y VEHC realizar la carga de sus vehículos en tiempos cortos.

Por otra parte, la infraestructura de carga que se instale en Electroterminales y Estaciones de carga pública pueden tener cualquiera de los modos de carga definidos en el capítulo 3 de las presentes Disposiciones.

En este sentido, las Electrolineras, Electroterminales y Estaciones de carga pública deben tener a la vista información de los tipos de conectores compatibles, tipo de cargador, el modo de carga, indicaciones de uso y, en caso de ser posible, el tiempo estimado de carga, por cada CIVE.

Asimismo, en tanto la Comisión no emita la normativa específica en materia de Demanda Controlable, no se permitirá que los VE y VEHC inyecten energía eléctrica a las RGD, por lo tanto, las funciones de comunicación y control de los CIVE para interactuar de forma bidireccional con el SEN, solamente se habilitarán cuando el Distribuidor o el CENACE así lo determinen en los estudios de conexión por temas de Confiabilidad del SEN.

Las Electrolineras deben contar con infraestructura de carga compatible con, al menos, dos de los tipos de conectores que se comercializan en el territorio nacional y que, para pronta referencia, se describen en la Tabla 1. Asimismo, deberán tener CIVE que permita la carga de VEHC y VE de última milla.

como CHAdeMO que es utilizado por menos fabricantes o GBT que fue diseñado para otras regiones. Especialmente, cuando en América del Norte, se tiene una clara tendencia hacia la adopción del Estándar SAE J3400, antes conocido como el Estándar de Carga de América del Norte (NACS/J3400).

Existen casos de países en Latinoamérica en donde se seleccionó un conector estándar como norma o "ganador". Años después la industria ha evolucionado y estos formatos han caído en desuso, convirtiéndose estas regulaciones en una barrera, y requiriendo modificación de normativa que mientras sucede el proceso de actualización, retrasa el despliegue de estaciones.

La exigencia de equipar las Electrolineras con, al menos, dos tipos de conectores impone una carga económica y técnica desproporcionada a los operadores. Esta disposición favorece a ciertas marcas de vehículos eléctricos (VE) que no han realizado inversiones significativas en el mercado mexicano y cuyos conectores específicos no reflejan las necesidades ni las preferencias de los usuarios locales, especialmente, en regiones como el norte de México. Asimismo, pueden ser consideradas contrarias al Artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, toda vez que es violatoria a los derechos de libre competencia salvaguardados por dicho artículo.

Esta medida parece ignorar la realidad del mercado de VE en México, forzando a los operadores a invertir en tecnología que no se alinea con la demanda actual ni con las tendencias del mercado y podría interpretarse como un subsidio indirecto a ciertas marcas que no han contribuido al desarrollo de la infraestructura de VE, afectando negativamente a los consumidores en México.

En noviembre de 2022, Tesla impulsó la adopción del NACS al publicar, de manera abierta, la documentación técnica relevante¹. Posteriormente, en febrero de 2023, anunció la apertura de parte de su red de Superchargers y Estaciones de Carga de Destino a vehículos eléctricos no Tesla en América del Norte. Desde mayo de 2023, se ha observado que más del 90% del mercado de vehículos eléctricos en EEUU y Canadá estará migrando al NACS para los modelos del año 2025, incluyendo marcas como Ford, General Motors, BMW, Hyundai, Kia, Mercedes-Benz, Jaguar, Subaru, Mini, Genesis, Nissan, Honda, Rivian, Lucid, Toyota, Volvo, Polestar, Rolls

	<p>Royce, Fisker y Volkswagen. Tesla ha trabajado con la SAE para que el NACS sea un estándar abierto y oficialmente reconocido. En junio de 2023, la SAE aprobó el conector NACS como estándar y, en diciembre de 2023, publicó el Informe Técnico de Información (TIR), estableciendo el NACS como el estándar J34002. Este estándar está disponible sin regalías ni tarifas de licencia, reafirmando la posición de NACS/J3400 como el conector líder en América del Norte.</p> <p>Dada la extensa adopción del conector NACS/J3400 en América del Norte, resulta poco práctico que México imponga la utilización de diversos tipos de conectores en estaciones públicas como el GB/T y CHAdeMO que son propios de otras regiones geográficas. Además, la exigencia de incluir conectores duales en estaciones de carga que no reciben financiamiento público no es adecuada. Las inversiones privadas en infraestructura de carga accesible al público no deben estar restringidas por normativas que no comprometan la seguridad ni la integración de dicha infraestructura con la red eléctrica nacional. Las electrolinerías financiadas con capital privado deben tener la libertad de seleccionar los conectores que mejor respondan a las necesidades del mercado de VE en México.</p> <p>Asimismo, no es viable imponer que las electrolinerías incluyan obligatoriamente cargadores de última milla. Esto se debe a que estos tipos de servicios presentan diferencias significativas en su uso, la velocidad de carga, los requerimientos específicos de energía y el espacio físico necesario.</p>
<p>Asimismo, tener visibles los precios de la energía eléctrica destinada a la carga de VE y VEHC, conforme a lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Los precios de la energía eléctrica deben publicarse en tableros de precios y etiquetas. b) Estar en pesos por kWh (\$/kWh). c) Coincidir con los precios reportados a la Comisión Reguladora de Energía, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables. <p>Los tableros de precios deberán colocarse en las electrolinerías de manera que sean legibles a una distancia de, al menos, 20 metros, medidos a partir del punto donde se encuentre colocado el tablero, al nivel del piso, debiendo estar iluminados de forma adecuada en cualquier momento en que la electrolinería se encuentre abierta al público, conforme a las</p>	<p>En un entorno donde las Electrolinerías operan de manera automática y sin necesidad de personal, la recarga es un servicio que es utilizado de manera diferente al de las gasolineras convencionales de combustibles líquidos.</p> <p>La exigencia de mostrar los precios en tableros físicos y etiquetas se convierte en una exigencia innecesaria y de limitada utilidad real, ya que gran número de estaciones de carga rápida pueden estar dentro de centros comerciales, edificios o estacionamientos cerrados o sótanos, muy diferente a la infraestructura de una estación de servicio de combustibles líquidos que se encuentran a pie de caminos y carreteras, por lo que el impacto visual propuesto no tendría los resultados informativos deseados.</p> <p>Consideramos que es importante proporcionar</p>

<p>especificaciones siguientes:</p> <p>I. El tamaño mínimo de las letras mayúsculas y números utilizados para indicar los precios deberá ser de 12.5 centímetros de alto, cuyo ancho y grosor, incluyendo minúsculas, podrán ir en proporción a las tipografías establecidas en el Apéndice A5 del Manual de Señalización y Dispositivos para el Control del Tránsito en calles y carreteras, el cual podrá consultarse en https://www.gob.mx/sedatu, o en el documento y regulación que lo modifique o sustituya.</p> <p>I. En caso de utilizar tableros de precios electrónicos, la instalación eléctrica de estos deberá cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (Utilización) o aquella que la modifique o sustituya.</p> <p>II. Las etiquetas de precios deberán disponerse sobre la parte frontal del CIVE, en una posición clara y visible desde la posición del conductor del VE o VEHC, conforme a las especificaciones siguientes:</p> <p>III. La letra utilizada debería ser en mayúscula, y el tamaño mínimo de las mismas, así como de los números utilizados para los precios, deberá ser de al menos 12 milímetros de alto, y al menos de 1.2 milímetros de grosor de trazo.</p> <p>Los Usuarios Finales propietarios de una electrolinera deberán dar cumplimiento a los ordenamientos y disposiciones legales federales, estatales y municipales en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, para la conservación del patrimonio cultural y demás que resulten aplicables.</p> <p>De igual forma, los Usuarios Finales que realicen la actividad de venta de energía en electrolineras deberán sujetarse a lo establecido en el Acuerdo Núm. 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 (A/039/2018), o aquel que le modifique o sustituya, y presentar su aviso de venta de energía dentro los seis meses siguientes a que reciban el servicio de suministro eléctrico, mediante la siguiente liga electrónica https://www.cre.gob.mx/UsuariosFinales/ o aquella que la modifique o sustituya, anexando la información indicada en los numerales 1, 2 y 3 del acuerdo Quinto del A/039/2018 o el que lo</p>	<p>a los usuarios datos y precios en tiempo real y de formas convenientes para su toma de decisión, sin embargo, pareciera que requerir paneles que muestren el precio de la carga de la forma propuesta es de limitada utilidad, ya que los conductores de EV suelen evaluar los precios antes de llegar al sitio de carga a través de Apps o los sistemas de info-entretenimiento dentro de los vehículos. Estos conductores tomarán una decisión informada sobre los precios, especialmente, en viajes largos, antes de llegar a la estación de carga.</p> <p>Por ejemplo, la experiencia de carga de los usuarios de vehículos de Tesla que viajan utilizando la red Supercharger puede ejemplificar estas diferencias: En primer lugar, el conductor de uno de nuestros vehículos selecciona su destino en la pantalla táctil del vehículo o lo envía desde su dispositivo móvil a través de la aplicación móvil. Iniciada la conducción, se activa el algoritmo del Planificador de Viaje y se calcula el trayecto. Este cálculo es una estimación basada en el estilo de conducción (velocidad pronosticada) y factores ambientales (cambios de elevación, uso del sitio, disponibilidad y temperatura). Al navegar, el mapa muestra este cálculo en la parte inferior de la lista expandida de direcciones paso a paso. El Planificador de Viaje monitorea y evalúa continuamente el Estado de Carga actual del vehículo ("SoC"), el tráfico, el clima y los datos de elevación para calcular si el viaje requiere una parada de recarga para llegar al destino.</p> <p>Por lo tanto, Tesla recomienda no exigir tableros de precios para estas estaciones. Los precios pueden proporcionarse digitalmente y en tiempo real a los conductores de EV antes de llegar a una estación de carga por herramientas tecnológicas apropiadas.</p> <p>Adicionalmente, uno de los grandes beneficios de la recarga es que los precios pueden ser dinámicos. Las empresas tienen la posibilidad de modificarlos continuamente para reflejar cambios en los insumos subyacentes y supuestos, así como para proporcionar señales a la red eléctrica o, inclusive, adaptarse a situaciones de uso y ocupación.</p> <p>Reportar estos datos de manera continua y manual a una plataforma gubernamental de la forma propuesta por estación resultaría difícil de operar, costosa, ineficiente y agregaría una gran complejidad conforme las redes vayan creciendo en número de estaciones.</p> <p>Asimismo, la naturaleza dinámica de los</p>
---	---

<p>modifique o sustituya.</p>	<p>precios de la energía hace que mantener actualizados los tableros propuestos sea una tarea poco práctica y escalable. Adicionalmente, se considera que la actualización manual de los tableros con los precios, los métodos y las características propuestas no es aplicable para este tipo de servicios, ya que está basado en modelos de gasolineras tradicionales.</p> <p>Tesla considera que el conocer las ubicaciones de todas las estaciones de carga en el país puede ser de gran importancia para el conocimiento de los usuarios y potenciales interesados en adoptar un vehículo eléctrico.</p> <p>Para ello, se considera importante desarrollar una plataforma tecnológica, sencilla, rápida y actualizada que permita confirmar la información reportada conforme a las disposiciones del Acuerdo Núm. A/039/2018, con el fin de que los operadores puedan llevar a cabo el registro de estaciones de manera sencilla conforme al proceso establecido, buscando dar certeza a las empresas solicitantes y que están registrando estaciones, ya que, actualmente, el proceso tiene ciertas inconsistencias y la plataforma no ofrece confirmación de que el proceso se hace adecuadamente.</p>
-------------------------------	--