

# REPÚBLICA DE COLOMBIA



Libertad y Orden

## EL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

RESOLUCIÓN NÚMERO

DE

*“Por la cual se establecen las condiciones mínimas de estandarización y de mercado para la implementación de infraestructura de carga para vehículos eléctricos en Colombia”*

### EL MINISTRO DE MINAS Y ENERGÍA

En uso de sus facultades legales, en especial las establecidas en el numeral primero del artículo 6° de la Ley 1715 de 2014, y

#### CONSIDERANDO

Que el artículo segundo de la Ley 143 de 1994, establece que “[e]l Ministerio de Minas y Energía, en ejercicio de las funciones de regulación, planeación, coordinación y seguimiento de todas las actividades relacionadas con el servicio público de electricidad (...) promoverá (...) el uso eficiente y racional de la energía por parte de los usuarios.”

Que el numeral séptimo del artículo quinto de la Ley 1715 de 2014 definió el concepto de “eficiencia energética” como “la relación entre la energía aprovechada y la total utilizada en cualquier proceso de la cadena energética, que busca ser maximizada a través de buenas prácticas de reconversión tecnológica o sustitución de combustibles. A través de la eficiencia energética, se busca obtener el mayor provecho de la energía, bien sea a partir del uso de una forma primaria de energía o durante cualquier actividad de producción, transformación, transporte, distribución y consumo de las diferentes formas de energía, dentro del marco del desarrollo sostenible y respetando la normatividad vigente sobre el ambiente y los recursos naturales renovables.”

Que el literal a) del numeral primero del artículo sexto de la Ley 1715 de 2014, asignó al Ministerio de Minas y Energía la función de expedir los lineamientos de política energética en materia de Gestión Eficiente de la Energía, los cuales deben corresponder con las disposiciones adoptadas por la Ley 142 y 143 de 1994.

Que el literal d) del numeral quinto del artículo sexto de la Ley 1715 de 2014, dispuso que el Ministerio de Minas y Energía establecerá los lineamientos de política energética en materia de eficiencia energética.

Que el artículo segundo del Decreto 381 de 2012, establece que “son funciones del Ministerio de Minas y Energía (...) 1. Articular la formulación, adopción e implementación de la política pública del sector administrativo de minas y energía. (...) 4. Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política en materia de uso racional de energía (...)”.

Que la línea de acción 27 del Conpes 3934 “Política de Crecimiento Verde” de 2018 establece que “El Ministerio de Minas y Energía en coordinación con el Ministerio de Transporte, establecerá entre 2019 y 2020 los lineamientos de política para el desarrollo de la infraestructura, comercialización y operación de la movilidad eléctrica”.

Que el numeral 7.1 literal C de la Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica establece que “Minenergía en conjunto con la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) y los demás

*“Por la cual se establecen las condiciones mínimas de estandarización y de mercado para la implementación de infraestructura de carga para vehículos eléctricos en Colombia”*

*actores involucrados, reglamentarán los aspectos necesarios sobre regulación en la tarifa de energía de eléctrica e infraestructura para carga de vehículos, analizando su interacción con la red vehicle to grid”.*

Que el numeral 7.4 literal A de la Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica establece que *“Minenergía en coordinación con Mintransporte, Minvivienda y DNP, formularán los lineamientos técnicos necesarios para la seguridad, estandarización e interoperabilidad de los puntos de carga públicos y privados, a través de los instrumentos que se estimen convenientes, tanto en zonas urbanas como interurbanas”.*

Que de conformidad con lo establecido en el numeral octavo del artículo octavo de la Ley 1437 de 2011, en concordancia con lo previsto en el Decreto 270 de 2017 y las Resoluciones 4 0310 y 4 1304 de 2017, la presente resolución se publicó durante los días [\_\_] de diciembre del 2020 al [\_\_] de enero de 2021 en la página web del Ministerio de Minas y Energía para comentarios de la ciudadanía, los cuales se incluyeron en el presente documento de acuerdo con su pertinencia.

Que en mérito de lo expuesto,

#### **RESUELVE:**

**Artículo 1. Objeto.** La presente resolución tiene como propósito establecer las definiciones técnicas, criterios de estandarización y condiciones de mercado que permitan el despliegue de infraestructura de carga para vehículos eléctricos en Colombia.

**ARTÍCULO 2. Definiciones.** Para efectos de la presente resolución, adóptense las siguientes definiciones:

**Cargador de vehículos eléctricos.** Conjunto de elementos específicos para efectuar la carga de un vehículo eléctrico o híbrido enchufable mediante la conexión de éste a una instalación eléctrica.

**Conector para carga del vehículo eléctrico.** Dispositivo que, conectado por inserción a un dispositivo de entrada en el vehículo eléctrico o híbrido enchufable, establece una conexión eléctrica entre el cargador y el vehículo con el propósito de transferir energía eléctrica e intercambiar información.

**Estación de carga.** Estación para la carga de vehículos eléctricos o híbrido enchufables mediante, al menos, un punto de carga.

**Nivel de carga 1 (Carga lenta):** Sin perjuicio de la definición de estación de carga lenta establecida en el artículo segundo de la Ley 1964 de 2019, el nivel de carga 1 es aquel que utiliza un tomacorriente estándar de Corriente Alterna (CA). Su potencia nominal es inferior a 3,7 kilovatios [kW].

**Nivel de carga 2 (Carga semi-rápida):** Es aquel que requiere la instalación de una estación de carga con conexión a Corriente Alterna (CA). Su potencia nominal se encuentra entre 3,7 kilovatios [kW] a 22 kilovatios [kW].

**Nivel de carga 3 (Carga rápida):** Sin perjuicio de la definición de estación de carga rápida establecida en el artículo segundo de la Ley 1964 de 2019, el nivel de carga 3 es aquel que consiste en una carga rápida con conexión a Corriente Alterna (CA) o Corriente Directa (CD). Su potencia nominal es superior a 22 kilovatios [kW].

**Precio de carga:** Contraprestación que paga el usuario de un vehículo eléctrico o híbrido enchufable por utilizar el servicio de carga pública. Este precio puede ser cobrado por kilovatio-hora [kWh], por tiempo o por sesión y las variaciones que se deriven de éstos.

*“Por la cual se establecen las condiciones mínimas de estandarización y de mercado para la implementación de infraestructura de carga para vehículos eléctricos en Colombia”*

**Punto de carga:** Espacio de parqueo en el que el vehículo eléctrico o el vehículo híbrido enchufable se conecta para su carga a la instalación eléctrica, ya sea por medio de un tomacorriente o un conector.

**Artículo 3. Prestador de servicio de carga pública para vehículos eléctricos.** La oferta y prestación del servicio de carga pública para vehículos eléctricos o híbridos enchufables podrá ser realizado por cualquier persona natural o jurídica. Los cuales tendrán la responsabilidad de construir y poner en funcionamiento las estaciones de carga, así como adelantar la operación y mantenimiento de éstas.

Las estaciones de carga para vehículos eléctricos que presten el servicio de carga pública deben ser de acceso público, garantizando la continuidad del servicio para los usuarios. Esta instalación debe cumplir con todas las condiciones de seguridad que se enuncian en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.

**Parágrafo.** El suministro de energía eléctrica para vehículos eléctricos o híbridos enchufables en estaciones de carga pública se considera como un servicio de carga y no como un servicio público domiciliario. Tampoco abarca la actividad de comercialización de energía eléctrica en los términos de la Ley 143 de 1994.

**Artículo 4. Actividad de carga privada de vehículos eléctricos.** La actividad de carga privada para vehículos eléctricos o híbridos enchufables es aquella que se realiza mediante la instalación de una estación de carga o punto de carga realizada por una persona natural o jurídica en espacios de acceso privado, cumpliendo con todas las condiciones de seguridad que se enuncian en el RETIE.

**Artículo 5. Estándar de conector mínimo para estaciones de carga pública.** Las estaciones de carga y cargadores destinados para la carga pública de vehículos eléctricos o híbridos enchufables con modo de carga tipo 2 y 3, definidos en el numeral 20.7 del RETIE, deberán contar con al menos un conector Tipo 2, de conformidad con la norma IEC 62196. Así mismo, las estaciones de carga y cargadores con modo de carga tipo 4, definido en el numeral 20.7 del RETIE, deberán contar con al menos un conector CCS Combo 2, de conformidad con la norma IEC 62196.

**Parágrafo Primero.** El Ministerio de Minas y Energía revisará cada dos años la disposición del presente artículo, y podrá modificar el estándar de conector mínimo que se establece en esta resolución.

**Parágrafo Segundo.** La verificación del cumplimiento del estándar de conector mínimo para estaciones de carga pública estará a cargo de los operadores de red, quienes previo a la aprobación de la solicitud de punto de conexión que realice la persona natural o jurídica deben verificar lo definido en el presente artículo.

**Parágrafo Tercero.** El cumplimiento de esta obligación será exigible a partir de los tres meses de la entrada en vigencia de la presente resolución, y únicamente para las nuevas estaciones de carga y cargadores destinados para la carga pública de vehículos eléctricos o híbridos enchufables.

**Artículo 6. Información.** La información disponible al público en puntos de carga y estaciones de carga públicas deben proporcionar a los usuarios al menos lo siguiente, sin perjuicio de lo establecido en el Estatuto del Consumidor, Ley 1480 de 2011 y su reglamentación:

- Las instrucciones de uso de los cargadores.
- Información sobre el tiempo de carga.
- Aviso de retiro de los vehículos eléctricos o híbridos enchufables, en caso de que sobrepasen el tiempo estipulado para la carga.
- Instrucciones para el pago del servicio.
- Precio de carga.

*“Por la cual se establecen las condiciones mínimas de estandarización y de mercado para la implementación de infraestructura de carga para vehículos eléctricos en Colombia”*

**Artículo 7. Nuevos esquemas y tratamiento de usuarios con vehículos eléctricos.** Los análisis que realice la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG sobre señales de tarifa horaria y respuesta de la demanda considerarán la participación activa de vehículos eléctricos con el objetivo de habilitar nuevos esquemas de transacciones y gestión de energía.

Así mismo, la CREG revisará y analizará la pertinencia de establecer condiciones especiales para la medición diferenciada del consumo de energía eléctrica destinada para la carga de vehículos eléctricos o híbridos enchufables, los procedimientos de conexión de estaciones de carga y cargadores, y demás disposiciones que estime pertinentes aplicables a los usuarios residenciales y no residenciales del servicio público domiciliario de energía eléctrica.

**Artículo 8. Regulación de precio de carga.** El precio del servicio de carga de vehículos eléctricos o híbridos enchufables en las estaciones de carga pública será fijado de manera libre.

**Artículo 9. Vigencia.** La presente resolución rige a partir de la fecha de publicación en el Diario Oficial.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Bogotá D.C., a los

**DIEGO MESA PUYO**  
Ministro de Minas y Energía