

GACETA OFICIAL



DE LA REPÚBLICA DE CUBA

MINISTERIO DE JUSTICIA

EXTRAORDINARIA	LA HABANA, VIERNES 9 DE ENERO DE 2026	AÑO CXXIV
Sitio Web: http://www.gacetaoficial.gob.cu/ —Calle Zanja No. 352 esquina a Escobar, Centro Habana		
Teléfonos: 7878-4435 y 7870-0576		
Número 3		Página 189

SUMARIO

MINISTERIO.....	189
Ministerio del Transporte.....	189
Resolución 158/2024 Reglamento de los Requisitos Técnicos a Cumplimentar por los Vehículos Eléctricos en Cuba. (GOC-2026-16-EX3).....	189

MINISTERIO

TRANSPORTE

GOC-2026-16-EX3

RESOLUCIÓN 158/2024

POR CUANTO: El Decreto-Ley 338, de 31 de agosto de 2016, establece que el Ministerio del Transporte tiene la misión de proponer y, una vez aprobada, dirigir y controlar la política del Estado y el Gobierno en materia de transporte por vía terrestre, marítima, fluvial, lacustre y aérea, incluyendo su infraestructura y los servicios auxiliares y conexos, para satisfacer las necesidades de interés público.

POR CUANTO: La Resolución 1, de 2 de septiembre de 2016, emitida por el Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros, en su Artículo 9, apartado 17, dispone que una de las funciones comunes del Ministerio del Transporte es aprobar y, en su caso, elaborar y controlar, en lo que compete, las normas técnicas de las actividades a su cargo.

POR CUANTO: La Resolución 159, emitida por el ministro del Transporte, el 23 de septiembre de 2024, establece las Regulaciones Técnicas y Constructivas para las infraestructuras de carga de vehículos eléctricos; por lo que se requiere reglamentar las características técnicas que tienen que cumplir el vehículo eléctrico que se importe desde el extranjero, así como los posibles modelos y tipos que se construyan o ensamblen en el país, con vistas a normalizar la venta de estas tecnologías y facilitar los servicios de carga y posventa por parte de los talleres autorizados a certificar dichos trabajos.

POR CUANTO. Las soluciones relativas a la electrificación del transporte en Cuba, ya sea en lo relativo a la compra de vehículo eléctrico, o a la futura producción en el país de este tipo de vehículo, o la conversión a vehículos de combustión, en vehículo eléctrico, no pueden estar asociadas a un proceso sin control de las tecnologías de vehículo eléctrico, ni estaciones o puntos de carga que las personas jurídicas y naturales en Cuba puedan, y decidan, importar, ensamblar o se produzcan a escala nacional; contrariamente, las soluciones tiene que poseer, como base, la normalización de los procesos relacionados con estas decisiones, teniendo en cuenta lo ya planteado sobre la diferencia en los requerimientos de infraestructura para el sector privado y empresarial, incluido el transporte colectivo.

POR TANTO: En el ejercicio de las atribuciones conferidas en los incisos d) y e) del Artículo 145 inciso d) de la Constitución de la República de Cuba,

RESUELVO

ÚNICO: Aprobar el siguiente:

REGLAMENTO DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS A CUMPLIMENTAR POR LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS EN CUBA

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

SECCIÓN PRIMERA

Objeto y alcance

Artículo 1. El presente Reglamento tiene por objeto establecer los requisitos técnicos de los vehículos eléctricos que se importen hacia Cuba, así como los ensamblados y aquellos provenientes de la industria nacional.

Artículo 2. Tiene como alcance todos los vehículos eléctricos, que se importen o produzcan en Cuba, desde el punto de vista de sus elementos fundamentales de selección, considerando el nivel de carga, tipo de conector, modo de carga y protocolo de comunicación con la estación de carga.

Artículo 3. Las disposiciones de este Reglamento son complementarias al reglamento sobre el diseño y construcción de infraestructuras para cargar vehículos eléctricos.

CAPÍTULO II

PRINCIPIOS DE ORGANIZACIÓN

SECCIÓN PRIMERA

Sobre la selección y compra de vehículos eléctricos

Artículo 4.1. La selección de un vehículo eléctrico, debe ser realizada sobre la base de cinco elementos fundamentales:

- a) Posible utilización;
- b) grado de autonomía;
- c) modo y nivel de carga;
- d) entorno de utilización; y
- e) dimensiones y precio.

2. La caracterización de cada uno de los elementos anteriormente mencionados se relacionan en el anexo de esta reglamentación.

Artículo 5. Los modos, niveles y tipo de carga a exigirse en los vehículos eléctricos en Cuba, serán seleccionados de los existentes internacionalmente y que se muestran en la Tabla 1, anexada a este Reglamento.

Artículo 6. Las soluciones de los puntos o estaciones de carga existentes y que se construyan o se instalen a lo largo de todo el territorio nacional, para dar respuesta a las necesidades del transporte estatal y privado, tienen que definir las características de los vehículos eléctricos que las diferentes personas jurídicas y naturales importen al país, y los procedentes de la industria nacional, tratando con ello de normalizar los modos y tipos de carga, de forma que, entre las personas naturales y jurídicas que adquieran esta tecnología, puedan utilizar los esquemas de carga de las baterías existentes, tanto públicos como propios de empresas o privados, aun cuando los suministradores de este tipo de transporte sean diferentes.

Artículo 7. Las soluciones de los puntos de carga, en lo referente al transporte colectivo de pasajeros, están en función de las variantes de implementación de infraestructura para cada línea y modalidad de transporte que se requiere, en tal sentido, un resumen de las experiencias internacionales se presenta en el anexo a este Reglamento.

SECCIÓN SEGUNDA

Requisitos Generales

Artículo 8. Para los fines de los presentes requerimientos técnicos, las definiciones que a continuación se señalan tienen el significado que en cada caso se indica:

- a) Protección contra descargas eléctricas: son todos aquellos sistemas, dispositivos y elementos para proteger del contacto directo e indirecto de partes o partes conductoras a través de las cuales está previsto que pase corriente eléctrica en condiciones normales de funcionamiento;
- b) sistema de alta potencia: corresponde al circuito existente en el vehículo, que involucra una parte importante de las componentes del vehículo, y cuya tensión de funcionamiento es mayor a 60 volts y menor o igual a 1500 V a corriente directa (CD) y/o mayor a 30 V y menor o igual a 1000 V a corriente alterna (CA) en valor eficaz (rms);
- c) sistema de acoplamiento de carga: corresponde al circuito eléctrico utilizado para cargar el sistema de acumulación de energía desde una fuente de suministro de energía eléctrica exterior, incluida la toma del vehículo;
- d) sistema de acumulación de energía recargable: corresponde al sistema de acumulación de energía recargable que suministra energía eléctrica para propulsar el vehículo;
- e) seguridad eléctrica: todos los sistemas, dispositivos y componentes que protegen a los ocupantes de un vehículo de descargas eléctricas y el derrame de electrolitos;
- f) señalética de seguridad: son todos aquellos elementos que previenen a los usuarios de zonas del vehículo energizadas con corriente eléctrica de alta tensión;
- g) tensión de funcionamiento: valor eficaz más alto de la tensión de un circuito eléctrico, especificado por el fabricante, que puede producirse entre dos elementos conductivos cualesquiera en condiciones de circuito abierto o en condiciones normales de funcionamiento; si el circuito eléctrico está dividido por aislamiento galvánico, la tensión de funcionamiento se define, respectivamente, por cada circuito dividido;
- h) vehículo eléctrico: es aquel vehículo motorizado ligero, mediano o pesado, impulsado exclusivamente por energía eléctrica;
- i) vehículo híbrido: es aquel vehículo motorizado ligero, mediano o pesado, impulsado por una cadena de tracción híbrida con al menos dos convertidores de energía distintos y dos sistemas diferentes de almacenamiento de energía, situados en el propio vehículo, para propulsar el vehículo;
- j) vehículo híbrido recargable: es aquel vehículo motorizado ligero, mediano o pesado, impulsado por una cadena de tracción híbrida con al menos dos convertidores de

energía distintos y dos sistemas diferentes de almacenamiento de energía, situados en el propio vehículo, para propulsar el vehículo y que permite cargar de energía eléctrica desde una fuente externa;

- k) vehículo eléctrico de rango extendido: es aquel vehículo motorizado ligero, mediano o pesado, impulsado exclusivamente por energía eléctrica, y cuenta con un motor de combustión interna para proveer energía eléctrica al sistema de almacenamiento; y
- l) vehículo con celda de combustible: es aquel vehículo eléctrico ligero, mediano o pesado, con dispositivo electroquímico para el suministro de electricidad, y consume reactivos desde una fuente externa.

Artículo 9. Es obligatorio para todos los vehículos, referidos en el Artículo 8 del presente Reglamento, estar provistos de los elementos definidos y señalados como a, b, c, d, e, f y g del artículo precedente.

Artículo 10. Los vehículos a que refiere el Artículo 8 de este Reglamento tienen que contar, además, con los siguientes elementos:

- 1) Cubierta exterior color naranja para los cables de los circuitos eléctricos del sistema de potencia que no estén situados en el interior de envoltentes.
- 2) Etiqueta de advertencia, adosada en una zona visible al interior del compartimiento del motor y/o en el habitáculo de pasajeros; el texto tiene que estar escrito en letra helvética, color negro, fondo blanco y borde de la señalética en color rojo, donde se indique Precauciones en vehículos eléctricos e híbridos.

En caso de desperfecto, daño o incendio que afecte a un vehículo eléctrico o vehículo híbrido:

- a) Siempre considere que la batería, subsistemas y componentes del sistema de potencia se encuentran energizados y totalmente cargados;
- b) la batería, cables y componentes eléctricos del sistema de potencia expuestos presentan potenciales riesgos de choques eléctricos;
- c) los vapores de la batería del sistema de potencia que sean ventilados y/o liberados son potencialmente tóxicos e inflamables; y
- d) el daño físico al vehículo o a la batería del sistema de potencia puede liberar inmediatamente, o retardadamente, gases tóxicos y/o inflamables, y fuego.

- 3) Hoja de rescate y/o informativo de seguridad: este es un documento, ubicado en el interior del vehículo y al alcance del conductor en una hoja plastificada, o similar, de larga duración, tamaño carta o formato A4, impresa por ambos lados, en la que se ofrezca una información que plantea las medidas de manipulación segura del vehículo ante un incidente o accidente que ocurre.

En este documento debe existir, al menos, la siguiente información:

- a) Descripción del vehículo que informe la marca, modelo año de fabricación, fotografía, señalética, componentes, entre otros;
 - b) procedimiento de desconexión del vehículo, que consiste en la desconexión de la llave de contacto del vehículo, ubicación del conector de mantenimiento, comprobación del cero de tensión en todas las partes del vehículo;
 - c) diagramas del procedimiento de desconexión y del sistema de potencia; y
 - d) procedimiento de remolque o transporte del vehículo.
- 4) La información contenida en la Etiqueta de Advertencia y en la Hoja de Rescate, tiene que formar parte de las instrucciones de uso del vehículo, incorporada al manual

de uso y a las especificaciones técnicas que se entreguen junto con cada vehículo que se comercialice, o bien adjunta a dichos documentos.

SECCIÓN TERCERA

Requisitos técnicos específicos

Artículo 11. En cuanto a los requerimientos técnicos específicos de los vehículos considerados en el Artículo 8 de este Reglamento, autorizados a importar, ensamblar o fabricar en Cuba; se establecen modos de carga, tipos de conectores, protocolos de comunicación y refrigeración de las baterías.

Artículo 12. Se definen como modos de carga para los vehículos eléctricos los siguientes:

1. Modo 1, para las bicicletas y motos eléctricas, estas últimas de 2, 3 y 4 ruedas, hasta 3,7 kW de potencia de carga.
2. Modo 2, para las motos eléctricas de una potencia de carga superior a 3,7 kW y menor a 7 kW, así como para el uso de los cargadores de emergencia que traen los vehículos eléctricos.
3. Modo 3 y 4, para vehículos eléctricos de una potencia de carga superior a los 7 kW que se compren, se produzcan o ensamblen, tanto por las personas naturales como jurídicas.

Artículo 13. Se entiende como tipos de conectores a utilizar, en cada modo de carga, los siguientes:

- a) Conectores domésticos o tipo Schuko solo para el modo de carga 1 y 2, en corriente alterna monofásica, en este último caso se puede aceptar el modo de carga 2, en vehículos eléctricos con potencia en baterías superior a 7 kW, solo con el uso de los cargadores de emergencia en cargas parciales y/o emergencia, pero nunca se debe realizar una carga completa del transporte eléctrico, por considerarse un modo no seguro de ejecutar dicho proceso de cargas en ellos, así mismo, se sugiere en estos casos no utilizar más de cuatro horas de carga con este tipo de cargador;
- b) conectores Tipo 2 Mennekes y conector tipo GBT, según IEC 62196-2, en formato caja de pared, Wall box en inglés, y poste para modo 3, en corriente alterna monofásica y trifásica; y
- c) conector Tipo CCS Combo 2, según IEC 62196-3 y CHAdeMO, en formato poste, para el modo 4, tanto en carga trifásica a corriente alterna como en carga a corriente directa.

Artículo 14. El protocolo establecido por la ISO 15118 es considerado el protocolo de comunicación vinculante para los vehículos eléctricos, en su conexión a una estación de carga habilitada a estos fines.

Artículo 15. Tener en consideración que las baterías de potencia que formen parte del vehículo eléctrico, tengan refrigeración líquida, como garantía de evitar que se sobrecalienten por el efecto de su operación durante la marcha, descarga, o durante el proceso de carga en las estaciones y/o puntos de carga.

Artículo 16. Se prohíbe la importación de vehículos eléctricos con ubicación del paquete de baterías en el techo, aun cuando posea refrigeración líquida para su operación.

Artículo 17. Tener en cuenta como segunda vida de las baterías, una vez estimada su vida útil en el vehículo eléctrico, que la misma tenga su posible uso en sistemas de almacenamiento de energía, asociados a fuentes renovables de energía, para ello tiene que ser formalmente certificada la posibilidad de uso en esta dirección por una autoridad facultada a tales efectos.

Artículo 18. Considerar como tercera vida de las baterías, en el supuesto de que no se certifique su posible uso como sistemas de almacenamiento de energía asociado a las fuen-

tes renovables de energía, el reciclaje final de la misma, en esta dirección, es recomendable garantizar su inclusión en el contrato con el suministrador del vehículo eléctrico, quien es responsable de reciclar las baterías una vez terminado su período de uso y dictaminado por la entidad certificadora de ello.

Artículo 19. Los vehículos eléctricos que se importen por personas naturales y jurídicas, que no sean de transporte colectivo, usado de forma privada o para necesidades de flotas, los cuales tienen su carga en viviendas particulares, edificios multifamiliares, empresas productivas y de servicio, centro de recreación, hoteles u otra instalación similar, a la hora de cargar las baterías; se obligan a tener un sistema de alimentación seguro en los vehículos eléctricos, tipo SASVE, según sus siglas en inglés, tal y como se establece en la Resolución 159, emitida por esta autoridad el 23 de septiembre de 2024, que resuelve el reglamento sobre el Diseño y Construcción de Infraestructuras para la carga de vehículos eléctricos, obligado a solicitar al suministrador la compra de este tipo de sistema de carga, ya sea tipo caja de pared o poste, con modo de carga tipo 3 y conector tipo 2 Mennekes.

Artículo 20. Los vehículos eléctricos, por regla general, poseen en su composición un cargador de emergencia, también conocido como cargador portátil, el cual debe tener modo de carga tipo 2, y su uso es solo para lograr una carga parcial del vehículo eléctrico, en caso necesario, permitiendo llegar al usuario, a un punto o estación de carga para que se ejecute la misma de forma segura, este cargador no es recomendable ser utilizado como método de carga lenta en los lugares mencionados en el artículo anterior, a través de conectores del tipo doméstico o Schuko.

Artículo 21. Los vehículos eléctricos de transporte colectivo que se importen pueden tener modos de carga 3 o 4, estando en dependencia de la organización que se haga del mismo, pudiendo tener carga semirápida en sus bases respectivas, en modo 3, o carga rápida o ultrarrápida, en modo 4, durante el recorrido que haga, o incluso, una mezcla de ambos tipos y modos de carga.

DISPOSICIÓN ESPECIAL

ÚNICA: Las entidades autorizadas a la compra y/o venta de vehículos eléctricos en el territorio nacional, tienen la obligación de cumplir lo establecido en este Reglamento.

DISPOSICIONES FINALES

PRIMERA: Los jefes o presidentes de los órganos y organismos de la Administración Central del Estado, los Consejos de la Administración Provinciales, el Consejo de la Administración Municipal del municipio especial Isla de la Juventud y de las organizaciones superiores de dirección empresarial, según corresponda, quedan facultados, dentro del marco de sus respectivas competencias, para dictar las disposiciones legales y los procedimientos que resulten necesarios, a fin de lograr la mejor aplicación y control de lo dispuesto en la presente Resolución.

SEGUNDA: Los ministros de las Fuerzas Armadas Revolucionarias y del Interior adecuan a sus respectivas particularidades el cumplimiento de lo que por la presente se dispone.

TERCERA: El documento anexo que se adjunta a la presente Resolución, es parte integrante e inseparable de esta.

CUARTA: Se faculta a la Dirección General de Transporte Automotor de este ministerio, en trabajo conjunto con la organización superior de dirección empresarial, Grupo Empresarial de Servicio Automotor GEA, para que realice el control periódico pertinente que garantice el cumplimiento de lo que por la presente se dispone, así como definir e informar a esta autoridad la entidad o entidades autorizadas a certificar la puesta en

marcha de los vehículos eléctricos que se importen, se produzcan o ensamblen en la industria nacional; asimismo, proponer a este organismo la entidad facultada a certificar las condiciones técnicas de las baterías de los vehículos eléctricos y su posible uso en la llamada segunda vida de la misma.

QUINTA: Cualquiera variante de los requisitos técnicos específicos que se presenten, no considerada en este Reglamento, tiene que ser debidamente evaluada y certificada por el Comité de Evaluación de Vehículos Automotor de este ministerio.

SEXTA: La presente Resolución surte efectos legales a partir de los quince días naturales posteriores a su publicación en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

PUBLÍQUESE en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

COMUNÍQUESE a los viceministros y directores generales de este organismo, al director general de la OSDE Grupo Empresarial de Servicio Automotor GEA, al jefe de la Aduana General de la República, al ministro del Ministerio del Interior, Ministro del Ministerio de Comercio Exterior y la Inversión Extranjera, al ministro del Ministerio de Industrias, al Ministerio de Energía y Minas, a la Dirección General de Legislación, Asesoría Jurídica y Asuntos Legales del Ministerio de Justicia, así como a cuantas otras personas jurídicas y naturales sean competentes conocer.

ARCHÍVESE el original en el protocolo de resoluciones a cargo de la Dirección Jurídica de este Ministerio.

DADA en La Habana, a los 23 días del mes de septiembre de 2024.

Eduardo Rodríguez Dávila
Ministro

ANEXO

CARACTERIZACIÓN DE CADA ELEMENTO A TENER EN CUENTA PARA LA SELECCIÓN DE LOS VES

- a) Posible utilización: definir el uso del VE es muy importante, pues no es lo mismo un VE para actividades administrativas, a un VE que vaya a ser utilizado como medio para realizar servicios y/o trabajos en campo; en el primer caso, un VE ligero de 4-5 plazas, puede ser conveniente, mientras que para el segundo caso quizás lo más conveniente sea una camioneta o panel que permita el traslado del personal de la brigada y los medios para dicho trabajo. Esta incide también en la decisión de la autonomía del vehículo.
- b) Autonomía: la autonomía que se requiera para un coche eléctrico estará en dependencia del uso y la actividad para el que vaya destinado, lo que marcará los kilómetros que debe ser capaz de asegurar la batería del VE hasta que necesite su recarga. No es lo mismo un VE que vaya a realizar toda su actividad dentro de una ciudad, donde quizás sus recorridos nunca superen los 100 kms diarios, a un VE que ofrezca un servicio de taxi y/o requiera salir de su localidad y, por tanto, viajar a otras regiones y provincias, por lo que se requerirá tener en consideración la ubicación de los puntos de recarga que forman parte de la infraestructura del sistema para determinar esta autonomía.
- c) Modo y nivel de carga: este es uno de los elementos más importantes a la hora de seleccionar un VE, ya que se requiere una comunicación correcta entre el VE y el punto de carga. Este elemento estará en función del modo y tipo de carga que se decida utilizar; la relación entre ambos aspectos se establece en la Tabla 1.

- d) Entorno de utilización: no es lo mismo la selección de un VE para una actividad a desarrollarse en un entorno rural, donde quizás existan elevaciones o condiciones no propicias de viales para llegar a los lugares de trabajo, a una actividad que sea fundamentalmente en una ciudad, donde los desplazamientos se realizan por viales en mejores condiciones, muchas veces en terreno plano, sin muchas inclinaciones y/o elevaciones. Toda esta condición influye también en la potencia del motor del VE y los requerimientos que desde el punto de vista técnico requiere su uso.
- e) Dimensiones: dependerá, en lo fundamental, de la actividad que desarrolle el VE siendo, en función de esto, más o menos ligero, lo que influirá (aunque también hay otros factores) en el consumo de la batería y en la potencia del motor. Un vehículo para 4-5 pasajeros requerirá, bajo las mismas condiciones de explotación, una batería y un motor de menor capacidad que un vehículo para 12-14 personas, lo que evidentemente tendrá su repercusión en el costo del VE.
- f) Precio: es evidente que el precio de un VE dependerá de todos los factores anteriores, los cuales a su vez están muy entrelazados; cuanto mayor sean las prestaciones requeridas para un VE con relación a la potencia, batería y autonomía del mismo, más alto es el precio, por tal razón, el precio no debe ser el punto de partida de una inversión en esta tecnología.

SOBRE EXPERIENCIAS EN OTROS PAÍSES CON LA ORGANIZACIÓN DEL TRANSPORTE COLECTIVO EN CIUDADES Y CARRETERAS

Experiencia en otros países indican que:

- a) En las ciudades no siempre es la misma solución de infraestructura para todas las líneas de transporte colectivo, siendo posible que una línea tenga una solución donde se emplea una infraestructura concentrada, en las estaciones terminales para la carga de los VEs, con un modo de carga lenta, donde se requiere vehículos con baterías de mayor potencia, mientras que en otras la solución más adecuada es una infraestructura distribuida a lo largo de la ruta de ómnibus con diferentes características de carga: rápida y/o superrápida, lo cual requiere paquetes de baterías de menor potencia al anterior y/o una mezcla de ambas soluciones anteriores de puntos y estaciones de carga, donde aún se requerirían paquetes de baterías más pequeños, sin demeritar la necesidad de normalizar los conectores y modos de carga.
- b) Para el transporte de carreteras es fundamental el uso de estaciones de carga ultrarrápida (mayores a 50 kW), sin demeritar el hecho de que hayan algunos puntos de carga rápida (entre 22-50 kW), dado que el cliente por regla general no se demora más que minutos en las instalaciones de carretera, continuando su viaje de acuerdo a la autonomía de su vehículo.

Modos y tipo de carga utilizados internacionalmente.

Tabla 1. Relación entre modos y tipo de carga a escala internacional.

Fuente: IEC 61285 e IEC 62196

Modos y tipo de carga (sistema, potencia y conectores).

	Modos y tipo de carga (sistema, potencia y conectores)				
Modo	1; lenta	2; lenta	3; semirrápida	4; rápida	4; ultrarrápida
Nivel	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	
Sistema	CA	CA	CA	CA, trifásica	CD
Potencia (kW)	Hasta 7	8-22	23-44	Hasta 50	> 50
Europa	Tipo Schuko	Mennekes Tipo 2		Mennekes CCS 2	CCS 2
Norteamérica	Tipo doméstico	J1772 Tipo 1; Tesla		CCS 1	CCS 1
Asia	Tipo doméstico tipo Schuko	J1772 Tipo 1 GB/T 20234 AC	GB/T 20234 AC Tesla	Mennekes Tipo 2 GB/T 20234 AC	GB/T 20234 DC. CCS 1 CCS 2
Oceanía	Tipo Schuko	Mennekes Tipo 2			CCS 1 CCS 2

Tesla y CHAdeMO