

RESOLUCIÓN NÚMERO 20253040051755 DE 2025

(diciembre 17)

por la cual se adiciona la Sección 5 al Capítulo 3 del Título 4, el artículo 5. 9.1.5 a la Sección 1 del Capítulo 9 del Título 5 de la Resolución Única de Tránsito 20223040045295 de 2022, en relación al proceso de homologación de cuadriciclos eléctricos de carga.

La Ministra de Transporte, en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial, las conferidas en el artículo 5° de la Ley 105 de 1993, modificado por el artículo 1° de la Ley 276 de 1996; el artículo 1° de la Ley 769 de 2002, modificado por el artículo 1° de la Ley 1383 de 2010; el artículo 29 de la Ley 769 de 2002; los numerales 6.2 y 6.3 del artículo 6° del Decreto número 087 de 2011; y

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política en su artículo 24 señala que *“todo colombiano, con las limitaciones que establezca la ley, tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional (...)”*.

Que el literal b) del artículo 2° de la Ley 105 de 1993, *por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones.*, establece como principio rector del transporte el siguiente: *“b. De la intervención del Estado: corresponde al Estado la planeación, el control, la regulación y la vigilancia del transporte y de las actividades a él vinculadas”*.

Que el literal e) del artículo 2° *ibidem* también consagra como principio rector, el siguiente: *“e. De la Seguridad: la seguridad de las personas constituye una prioridad del Sistema y del Sector Transporte”*.

Que el numeral 2 del artículo 3° de la Ley 105 de 1993, preceptúa que *“la operación del transporte público en Colombia es un servicio público bajo la regulación del Estado, quien ejercerá el control y la vigilancia necesarios para su adecuada prestación, en condiciones de calidad, oportunidad y seguridad”*.

Que el artículo 31 de la Ley 336 de 1996, *por la cual se adopta el estatuto nacional de transporte*, establece que *“los equipos destinados al servicio público de transporte en cualquier modo, deberán cumplir con las condiciones de peso, dimensiones, capacidad, comodidad, de control gráfico o electrónico de velocidad máxima, de control a la contaminación del medio ambiente, y, otras especificaciones técnicas, de acuerdo con lo que se señale en el Reglamento respectivo, para efectos de la homologación correspondiente. (...)”*.

Que el artículo 2° de la Ley 769 de 2002, *por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones*, define la “Homologación” como *“(…) la confrontación de las especificaciones técnico-mecánicas, ambientales, de pesos, dimensiones, comodidad y seguridad con las normas legales vigentes para su respectiva aprobación”*.

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 9° de la Ley 769 de 2002, le corresponde al Ministerio de Transporte determinar las características, montaje, operación y actualización de la información contenida en el RUNT.

Que el artículo 28 de la Ley 769 de 2002, modificado por el artículo 8° de la Ley 1383 de 2010, consagra que *“para que un vehículo pueda transitar por el Territorio nacional, debe garantizar como mínimo un perfecto funcionamiento de frenos, del sistema de dirección, del sistema de suspensión, del sistema de seriales visuales y audibles permitidas y del sistema de escape de gases; y demostrar un estado adecuado de llantas, del conjunto de vidrios de seguridad y de los espejos y cumplir con las normas de emisiones contaminantes que establezcan las autoridades ambientales (...)”*.

Que el artículo 29 *ibidem*, establece que los vehículos deberán someterse a las dimensiones y pesos, incluida carrocería y accesorios, que para tal efecto determine el Ministerio de Transporte, para lo cual debe tener en cuenta la normatividad técnica nacional e internacional.

Que el artículo 37 de la precitada ley, preceptúa que el registro inicial de un vehículo se podrá hacer en cualquier organismo de tránsito y sus características técnicas y de capacidad deben estar homologadas por el Ministerio de Transporte para su operación en las vías del territorio nacional.

Que el numeral 3 del literal a) del artículo 10 de la Ley 1005 de 2006, *por el cual se adiciona y modifica el Código Nacional de Tránsito Terrestre, Ley 769 de 2002*, establece que todas las empresas de transporte público o privada serán responsables de su inscripción ante el RUNT.

Que la Ley 1964 de 2019, *por medio de la cual se promueve el uso de vehículos eléctricos en Colombia*

y se dictan otras disposiciones, tiene por objeto generar esquemas de promoción al uso de vehículos eléctricos y de cero emisiones, con el fin de contribuir a la movilidad sostenible y a la reducción de emisiones contaminantes y de gases efecto invernadero.

Que el artículo 2.2.1.2 del Decreto Único Reglamentario 1079 de 2015, *por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte*, señala respecto de la “Homologación”, que, “De conformidad con el artículo 137 del Decreto número 2150 de 1995, el Ministerio de Transporte sólo hará la homologación para los vehículos importados, ensamblados o producidos en el país, que estén destinados al servicio público de transporte de pasajeros, de carga y/o mixto, igualmente para los destinados al servicio particular o privado de carga”.

Que el Ministerio de Transporte expidió la Resolución número 20223040045295 de 2022, *por medio de la cual se expide la Resolución Única Compilatoria en materia de Tránsito del Ministerio de Transporte*, con el objeto de compilar y racionalizar las normas de tránsito, el cual tiene como finalidad, dotar de seguridad jurídica a los destinatarios de la norma, evitar la dispersión y proliferación normativa.

Que en la Sección 2 del Capítulo 3 del Título 4 de la citada resolución, establece el proceso de homologación virtual para realizar la solicitud, diligenciamiento y aprobación de la ficha técnica de homologación para los vehículos de transporte público y particular de carga, público de pasajeros y mixto; remolques y semirremolques; a través del Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT).

Que el Capítulo 9 del Título 5 de la Resolución número 20223040045295 de 2022, tiene por objeto, entre otros, determinar las condiciones para llevar a cabo el registro de los vehículos automotores tipo ciclomotor, tricimotor y cuadriciclo de combustión interna, eléctricos y/o de cualquier otro tipo de generación de energía, ante los organismos de tránsito en el país.

Que el artículo 5.9.3 *idem* establece la definición de “Cuadriciclo” como un “Vehículo automotor de cuatro ruedas, con estabilidad propia, cuya masa en vacío sea inferior o igual a 450 kg para vehículos de transporte de personas o 600 kg para vehículos con posibilidad de transporte de mercancías dentro del chasis y cuerpo del vehículo, sin incluir la masa de las baterías para los vehículos eléctricos, y con un motor de cilindrada mayor a 50 cm³ o cuya potencia sea inferior o igual a 15 kW para los que cuentan con motor eléctrico”.

Que mediante Memorando 20221130059253 del 9 de junio de 2022, el Viceministro de Transporte solicitó la expedición del presente acto administrativo justificado en los siguientes términos:

“Colombia presentó ante la secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio Climático su Contribución Determina a nivel Nacional o NDC, por su sigla en inglés, en donde se comprometió a reducir el 20% de sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), para el año 2030 y, en caso de que se provea suficiente apoyo internacional, dicho compromiso podría aumentar al 30% con respecto a las emisiones proyectadas para dicho año. Así, en 2020, Colombia aumentó la ambición de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030 en un 51%.

A su vez y teniendo presente que en el documento Conpes 3943 de 2018, “Política para el mejoramiento de la calidad del aire”, establece acciones para la actualización de los parámetros de calidad de combustibles, para la adopción una estrategia nacional para aumentar la incorporación de tecnologías de cero y bajas emisiones, generando la obligatoriedad para que desde esta cartera ministerial se adopten medidas a fin de aportar al mejoramiento de la calidad del aire.

Por otro lado, con el documento Conpes 3934 de 2018 “Política de Crecimiento Verde” se determinan acciones encaminadas a la incorporación de vehículos eléctricos, con una meta de 600.000 unidades a 2030, por lo cual se hace necesario reglamentar las condiciones de operación para la prestación de servicio de los cuadriciclos eléctricos para el transporte de carga, y con ello aportar en la meta propuesta para el año 2030.

Además, el dinamismo de la producción y la venta de vehículos en los años recientes en el país ha motivado el crecimiento del sector automotriz, el cual ha puesto en circulación nuevas clases de vehículos automotores tales como el cuadriciclo eléctrico, los cuales por sus características técnicas, funcionales y ambientales se configuran en una solución de transporte económica para los ciudadanos, y que favorece la sostenibilidad ambiental, dentro del perímetro urbano de las ciudades y/o municipios.

Por lo tanto, en aras de garantizar la movilización de cosas, por medio de vehículos apropiados y en condiciones de libertad de acceso, calidad y seguridad, surge la necesidad de adoptar medidas conducentes para el registro y circulación de vehículos automotores tipo cuadriciclo eléctrico, siendo necesaria la creación de políticas en materia de seguridad funcional y eficacia medioambiental, situación por la cual esta Cartera Ministerial ha realizado un proceso de verificación del Reglamento internacional UE número 168 del 15 de enero

de 2013, con el fin de incluir los parámetros internacionales a la normatividad nacional y con ello armonizar las disposiciones técnicas nacionales para la homologación de vehículos clase cuadríciclo eléctrico para el transporte de carga.

Conforme a lo anterior, se hace necesario establecer un mecanismo para permitir y promover del ingreso al país de vehículos de transporte de carga con nuevas tecnologías que incentiven la transición hacia una flota con combustibles limpios, brindando mejores condiciones de competitividad en los diferentes contextos urbanos y suburbanos para el transporte de mercancía.

En consecuencia, resulta necesario definir las especificaciones técnico-mecánicas, ambientales, de pesos, dimensiones, comodidad y seguridad de los cuadríciclos eléctricos destinados al transporte de carga, con la finalidad de que puedan ser homologados para su registro e ingreso en el país. Para tal efecto, se tiene en cuenta que recientemente el Ministerio de Transporte expidió la Resolución número 20223040022175 de 2022 “Por la cual se reglamenta el proceso de homologación virtual para vehículos de transporte público y particular de carga, público de pasajeros y mixto; remolques y semiremolques; a través del Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT)”, señalando un mecanismo virtual para que la solicitud, diligenciamiento y aprobación de la ficha técnica de homologación sea automatizada utilizando para tal efecto el sistema del Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT).

En este sentido, la homologación de los cuadríciclos eléctricos destinados al transporte de carga tiene que realizarse en forma virtual a través del sistema del Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT), conforme a lo señalado en la Resolución número 20223040022175 de 2022, para lo cual, la concesión del Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT) debe realizar un desarrollo técnico en el sistema, que permita contar con la posibilidad de adelantar la homologación virtual para esta tipología vehicular. Sin embargo, el término para realizar estos ajustes no se puede determinar en este momento con exactitud, al requerir de varias modificaciones técnicas y controles de cambio en el sistema (...), motivo por el cual, es necesario otorgar un tiempo prudente que garantice que la concesión puede realizar estos ajustes para su puesta en operación.

En razón a lo anterior, se solicita la expedición del presente acto administrativo considerando que la resolución debe contar con un término de inicio de vigencia supeditado a que se cuente con los desarrollos y ajustes realizados por el Registro Único Nacional de tránsito (RUNT) (...). Esto, con la finalidad que los usuarios puedan realizar el trámite de homologación de los vehículos cuadríciclos eléctricos destinados al transporte de carga en forma virtual”.

Que la Viceministra de Transporte (e) mediante Memorando número 20251130085073 del 18 de junio de 2025 solicitó realizar segunda publicación del citado acto administrativo, considerando que, habiendo pasado un tiempo desde su primera publicación en la página web del Ministerio de Transporte en 2023, es pertinente llevar a cabo una nueva publicación para recibir comentarios, e indicando además la importancia de la expedición del acto administrativo, así:

“(…) este proyecto tiene como objetivo realizar una modificación normativa para incorporar y ajustar las disposiciones relacionadas con la homologación de este tipo de vehículos, asegurando su correcta implementación y regulación dentro del marco normativo de tránsito. Asimismo, con el propósito de incentivar el uso de vehículos eléctricos en la prestación del servicio público y particular de carga, que actualmente carecen de un marco jurídico adecuado para su homologación, y en consonancia con la política de mejoramiento del aire y crecimiento verde, resulta necesario reglamentar las condiciones de homologación para los cuadríciclos eléctricos destinados al servicio público y particular de transporte terrestre automotor de carga. (...)”.

Que el contenido de la presente resolución fue publicado en la página web del Ministerio de Transporte, por primera vez desde el 3 al 18 de mayo de 2023 y por segunda vez desde el 8 al 22 de septiembre de 2025, en cumplimiento a lo determinado en el numeral 8, del artículo 8° de la Ley 1437 de 2011, el artículo 2.1.2.1.23 del Decreto número 1081 de 2015, adicionado por el artículo 5° del Decreto número 270 de 2017 y la Resolución número 994 de 2017 del Ministerio de Transporte, con el objeto de recibir opiniones, comentarios y propuestas alternativas.

Que el Viceministerio de Transporte mediante los memorandos números 20241130152273 del 25 de noviembre de 2024 y 20251130154013 de 2025, certificó la atención de las observaciones recibidas por parte de los ciudadanos y grupos de interés, como se registran en la Matriz de Respuesta a las observaciones, publicada en la página web del Ministerio de Transporte.

Que, sobre el presente acto administrativo, se solicitó concepto de evaluación de la incidencia sobre la libre competencia a la Superintendencia de Industria y Comercio, conforme al artículo 7° de la Ley 1340 de 2009,

artículos 2.2.2.30.1. al 2.2.2.30.11 del Decreto número 1074 de 2015, y Resolución número 44649 de 2010 de la Superintendencia de Industria y Comercio. En respuesta, la Superintendencia emitió el concepto con Radicado MT 20243031689292 del 9 de octubre de 2024, en el que señaló que resulta razonable fijar los requisitos técnicos, procedimientos y condiciones para lograr los objetivos de homologación de los vehículos mencionados, dado que estos están orientados al mejoramiento integral del servicio y a la diversificación de los mercados. Adicionalmente, en dicho concepto recomendó revisar aspectos relacionados con: i) las características técnicas de los cuadriciclos eléctricos contenidas en el “Anexo 77”, y ii) la claridad de las restricciones a las condiciones de homologación, recomendaciones que fueron debidamente revisadas y justificadas para ser tenidas en cuenta en la presente resolución y en su anexo técnico.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1°. Adiciónese la Sección 5 al Capítulo 3 del Título 4 de la Resolución número 20223040045295 de 2022, así:

“SECCIÓN 5

HOMOLOGACIÓN VEHÍCULO CUADRICICLO ELÉCTRICO

Artículo 4.3.5.1. Objeto. La presente sección tiene por objeto reglamentar la homologación del chasis, carrocería y vehículo carrozado para los vehículos tipo cuadriciclos eléctricos, para la prestación del servicio público y particular de transporte terrestre automotor de carga.

Parágrafo. Para las condiciones de circulación se deberá cumplir con lo establecido en la Ley 769 de 2002, la Ley 1811 de 2016 y lo contemplado en Sección 2 del Capítulo 9 del Título 5 de la presente resolución o aquellas normas que modifique, adiciona o sustituya, en cualquier caso, estos vehículos deberán transitar por las vías terrestres de uso público y privadas abiertas al público con las luces delanteras y traseras encendidas todo el tiempo.

Artículo 4.3.5.2. Ámbito de aplicación. Las disposiciones contenidas en la presente sección rigen en todo el territorio nacional, aplicables a aquellos fabricantes, ensambladores e importadores inscritos en el Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT), que requieran adelantar el proceso de homologación de chasis, carrocería o vehículo carrozado, para los vehículos tipo cuadriciclos eléctricos destinados a la prestación del servicio público y particular de transporte terrestre automotor de carga.

Artículo 4.3.5.3. Definiciones. Para la correcta aplicación e interpretación de la presente sección, además de las definiciones contempladas en la Ley 769 de 2002, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

Ancho del asiento: dimensión transversal útil de la silla.

Ancho del vehículo: dimensión transversal total de un vehículo, medida entre los dos planos paralelos más externos del mismo, excluyendo los espejos laterales.

Altura del asiento: distancia vertical medida entre el piso o plataforma del vehículo hasta el plano superior del asiento.

Altura del espaldar: distancia vertical medida desde la altura del asiento hasta el punto más alto del espaldar.

Altura de un vehículo: dimensión vertical total de un vehículo, medida en forma perpendicular a la vía, desde la superficie de ésta hasta la parte más alta del vehículo.

Bocina: dispositivo mecánico o electrónico que emite señales acústicas.

Cabina: recinto separado de la carrocería de un vehículo destinado al conductor.

Capacidad de carga: es el máximo tonelaje autorizado en un vehículo, de tal forma que el peso bruto vehicular no exceda los límites establecidos.

Carrocería: Estructura del vehículo instalada sobre un chasis, destinada al transporte de personas o de carga.

Chasis: conjunto de elementos que proporcionan soporte a todas las partes del vehículo mediante un bastidor.

Cuadriciclo eléctrico para el transporte de carga: vehículo automotor eléctrico de cuatro ruedas, con estabilidad propia, cuya masa en vacío debe ser inferior o igual a 600 Kg, no incluida la masa de las baterías, con una potencia nominal o neta continua inferior o igual a 15 kW y con un peso bruto vehicular no superior a los 1600 kilogramos.

Longitud de un vehículo: distancia medida entre los extremos anterior y posterior de un vehículo o combinación de vehículos.

Parachoque: pieza o aparato que lleva exteriormente un vehículo, en la parte delantera y trasera, para amortiguar

los efectos de un choque.

Pendiente: inclinación longitudinal de una vía con respecto al plano horizontal.

Peso bruto vehicular (PBV): peso de un vehículo provisto de combustible, equipo auxiliar habitual y el máximo de carga.

Profundidad del asiento: distancia longitudinal entre el borde frontal del asiento y su punto de encuentro con el espaldar.

Vehículo carrozado: vehículo compuesto por la fabricación en conjunto de chasis y carrocería siendo una unidad integral, los cuales no están sujetos de ningún tipo de modificación o transformación.

Vehículo eléctrico: un vehículo impulsado exclusivamente por uno o más motores eléctricos, que obtienen corriente de un sistema de almacenamiento de energía recargable, como baterías, u otros dispositivos portátiles de almacenamiento de energía eléctrica, incluyendo celdas de combustible de hidrógeno o que obtienen la corriente a través de catenarias. Estos vehículos no cuentan con motores de combustión interna o sistemas de generación eléctrica a bordo como medio para suministrar energía eléctrica.

Artículo 4.3.2.1.4. Características Técnicas de los Cuadriciclos Eléctricos. Las características del chasis, la carrocería, frenos y neumáticos de los cuadriciclos eléctricos destinados al servicio público y particular de transporte terrestre automotor de carga, son los señalados en el Anexo 77 “*Características Técnicas de Cuadriciclos Eléctricos para el Servicio Público y Particular de Transporte Terrestre Automotor de Carga*”, el cual hace parte integral de la presente resolución.

Artículo 4.3.2.1.5. Procedimiento para la Homologación. Todos los vehículos tipo cuadriciclos eléctricos destinados al transporte de carga deben ser homologados por el Ministerio de Transporte de conformidad con lo establecido en la Sección 2 del Capítulo 3 del Título 4 de la presente resolución o la norma que la modifique, adicione o sustituya, el anexo 42 “*Guía para el diligenciamiento de la solicitud de estudio de ficha técnica de homologación*”, el anexo 43 “*Adjuntos de la solicitud de estudio de ficha técnica de homologación*”, y cumpliendo con lo señalado en el Anexo 77 “*Características Técnicas de Cuadriciclos Eléctricos para el Servicio Público y Particular de Transporte Terrestre Automotor de Carga*”, los cuales hacen parte de la misma.

Parágrafo. El Grupo de Homologaciones y Avalúos de la Subdirección de Transporte, podrá realizar visitas de inspección a los fabricantes de carrocerías, ensambladores e importadores, con el objetivo de verificar que los vehículos a homologar se ajustan al diseño registrado en la solicitud de homologación.

Artículo 4.3.2.1.6. Restricción a las Condiciones de Homologación. Los cuadriciclos eléctricos destinados al transporte de carga que sean homologados como vehículos carrozados, no podrán ser objeto de modificaciones, y deberán mantener las condiciones originales de su fabricación”.

Artículo 2°. Adiciónese el artículo 5.9.1.5 a la Sección 1 del Capítulo 9 del Título 5 de la Resolución número 20223040045295 de 2022, así:

“**Artículo 5.9.1.5. Registro cuadriciclo eléctrico.** Los organismos de tránsito para el registro de un vehículo clase cuadriciclo eléctrico destinado a la prestación del servicio de transporte de carga deberán exigir la Ficha Técnica de Homologación aprobada por la Subdirección de Transporte del Ministerio de Transporte, además de lo dispuesto en los artículos 5.9.1.1, 5.9.1.2 y 5.9.1.3 de la presente resolución o la norma que la modifique, adicione o sustituya”.

Artículo 3°. Anexo 77. Adáptese el Anexo 77 “*Características Técnicas de Cuadriciclos Eléctricos para el Servicio Público y Particular de Transporte Terrestre Automotor de Carga*”, en la Resolución número 20223040045295 de 2022.

Artículo 4°. *Actualización del registro y funcionalidades al sistema del RUNT.* De conformidad con lo establecido en la presente resolución, por el término de dos (2) meses contados a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, el operador del Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT) deberá realizar las actualizaciones necesarias en los campos de registro y funcionalidades para diligenciar la ficha técnica de homologación en línea y su registro, de manera que se puedan registrar de acuerdo a sus características técnicas y sin ningún inconveniente, los vehículos tipo cuadriciclos eléctricos para el servicio público y particular de transporte terrestre automotor de carga.

Artículo 5°. *Vigencia.* La presente resolución rige a partir del día siguiente a la fecha de su publicación en el *Diario oficial*, adiciona la Sección 5 al Capítulo 3 del Título 4 y adiciona el artículo 5.9.1.5. a la Sección 1 del Capítulo 9 del Título 5 de la Resolución número 20223040045295 de 2022.

Publíquese y cúmplase.

ANEXO 77

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE CUADRICICLOS ELÉCTRICOS PARA EL SERVICIO PÚBLICO Y PARTICULAR DE TRANSPORTE TERRESTRE AUTOMOTOR DE CARGA

Definición: *cuadriciclo eléctrico para el transporte de carga:* vehículo automotor eléctrico de cuatro ruedas, con estabilidad propia, cuya masa en vacío debe ser inferior o igual a 600 Kg, no incluida la masa de las baterías, con una potencia nominal o neta continua inferior o igual a 15 kW y con un peso bruto vehicular no superior a los 1600 kilogramos.

Los vehículos clase cuadriciclos eléctricos destinados al servicio público y particular de transporte terrestre automotor de carga, deben contar con las características técnicas del chasis, la carrocería, frenos, transmisión y neumáticos señalados a continuación:

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CHASIS

- 1.1. Debe ser mono estructural de tal manera que el chasis y la cabina de los ocupantes sean una sola pieza.
- 1.2. El peso bruto vehicular del vehículo completo, no puede superar las condiciones establecidas por el fabricante.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL VEHÍCULO

- 2.1. Marcha en reversa.
- 2.2. Puertas laterales de acceso al vehículo por ambos costados.
- 2.3. Cristales, limpiaparabrisas, lavaparabrisas y dispositivos de desempañado.
- 2.4. Un máximo de dos plazas de asiento, incluida la del conductor, las cuales deben cumplir con las siguientes dimensiones:
 - Ancho de asiento por persona mínimo de 400 mm
 - Profundidad de asientos por personas mínimo de 400 mm
 - Altura de espaldar por persona mínimo de 600 mm (se podrán incluir la longitud de los apoyacabezas)
- 2.5. Defensa o parachoque en la parte delantera y trasera (estas no podrán ser rígidas).
- 2.6. Cinturones de seguridad de tres puntos para cada uno de los ocupantes.
- 2.7. El habitáculo para los ocupantes debe estar completamente cubierto por la cabina.
- 2.8. Activación automática de luces en el vehículo al momento del encendido.
- 2.9. Mínimo dos (2) luces de baja.
- 2.10. Mínimo dos (2) luces de alta.
- 2.11. Mínimo dos (2) luces direccionales delanteras color naranja.
- 2.12. Mínimo dos (2) luces direccionales traseras color naranja.
- 2.13. Luz de placa posterior.
- 2.14. Luz de reversa color blanco.
- 2.15. Señal audible para la marcha en reversa.
- 2.16. Mínimo cuatro (4) luces de estacionamiento color naranja.
- 2.17. En el caso de usar luces exploradoras, estas deben estar ubicadas en la parte inferior de la defensa o parachoque.
- 2.18. Claxon o bocina.
- 2.19. Mínimo dos (2) espejos retrovisores funcionales o cámaras que cumplan la misma función.
- 2.20. Mandos accionados por el conductor para luces y accesorios, además de testigos e indicadores de funcionamiento.
- 2.21. Capacidad de arranque en pendiente mayor o igual al 25 %.

2.22 Las dimensiones máximas del vehículo deben ser las siguientes:

- Alto: menor o igual a 2500 mm
- Ancho: menor o igual a 1500 mm
- Largo: menor o igual a 3700 mm

3. SISTEMA DE FRENOS

Hidráulico, eléctrico o combinado; debe contar con un pedal que permita el accionamiento en simultáneo de las cuatro ruedas.

De estacionamiento el cual debe mantener el vehículo inmóvil en una pendiente con inclinación mayor o igual al 17 %, poseer un mando independiente, diferente al sistema de freno de servicio, y mantenerse en la posición de bloqueo únicamente por medios mecánicos.

El vehículo deberá estar configurado de manera que el conductor pueda accionar el sistema de freno de estacionamiento en la posición normal de conducción.

4. TRANSMISIÓN

Debe contar con un elemento mecánico (diferencial) o sistema electrónico que permita que las ruedas traseras derecha e izquierda giren a revoluciones diferentes, con el fin de garantizar estabilidad del vehículo.

5. NEUMÁTICOS

Deben estar equipados con neumáticos de las dimensiones y características previstas por el fabricante. En ningún caso se permitirán neumáticos que sobresalgan del borde lateral del vehículo o que hagan contacto con el guardafangos, elementos de la suspensión o que afecten el radio de giro.

6. CARROCERÍA

Los tipos de carrocería autorizados para los cuadriciclos eléctricos destinados al transporte de carga son: furgón, estacas, planchón • plataforma, pico (Pick-Up), reparto y estibas. Para vehículos carrozados, aplicaran todas las anteriores y la carrocería tipo panel.

Las dimensiones de la carrocería deben cumplir con la siguiente desigualdad:

$$LC*AC > 0.3*LV*AV$$

En donde:

LC:	Longitud de la carrocería
AC:	Ancho de la carrocería
LV:	Longitud de vehículo
AV:	Ancho del vehículo

El espacio de la carrocería destinado para el transporte de carga, debe estar separado del habitáculo de los ocupantes.

Nota: las condiciones señaladas en el presente anexo se definieron conforme a lo estipulado en la Resolución número 20223040037985 de 2022, por la cual se establecen las equivalencias para la clasificación mundial de vehículos contenida en la Resolución consolidada “UNECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6” adoptada por el foro mundial para la armonización de la reglamentación sobre vehículos de la Organización de las Naciones Unidas, frente a las definiciones, clases o tipologías de los vehículos que circulan en el territorio nacional”, en la cual establece que el vehículo clase CUADRICICLO está tipificado en la categoría L7 en el Reglamento ONU-168 del 2013 de Naciones Unidas, de la cual se sustraen la dimensiones máximas del vehículo, cálculo para las dimensiones de la carrocería, y la cantidad de ocupantes. El Peso Bruto Vehicular (PBV) de un cuadriciclo eléctrico para el transporte de Carga bajo la categoría L7e-CU, se define por la sumatoria de la masa en vacío (sin baterías), masa en baterías y carga útil máxima. En cuanto a luces, defensas, claxon y cinturones de seguridad, se han considerado las disposiciones establecidas por la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito Terrestre, que regula el tránsito de vehículos por las vías públicas del país.

(C. F.).