

REGLAMENTO (UE) Nº 678/2011 DE LA COMISIÓN

de 14 de julio de 2011

que sustituye el anexo II y modifica los anexos IV, IX y XI de la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se crea un marco para la homologación de los vehículos de motor y de los remolques, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos (Directiva marco)

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Vista la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de septiembre de 2007, por la que se crea un marco para la homologación de los vehículos de motor y de los remolques, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos (Directiva marco) ⁽¹⁾, y, en particular, su artículo 39, apartados 2 y 3,

Considerando lo siguiente:

- (1) La Directiva 2007/46/CE crea un marco armonizado en el que figuran las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos generales para todos los vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes nuevos. En particular, contiene las definiciones específicas relativas a los vehículos que son necesarias para el funcionamiento adecuado del sistema europeo de homologación de tipo.
- (2) Uno de los objetivos de la Directiva 2007/46/CE es ampliar el sistema europeo de homologación de tipo a todas las categorías de vehículos. Debe reelaborarse el anexo II de la Directiva 2007/46/EC, en el que figuran las definiciones específicas necesarias, para tener en cuenta el progreso técnico. Por tanto, es necesario modificar las definiciones existentes o establecer nuevas definiciones.
- (3) La experiencia demuestra que los criterios actuales para determinar si un nuevo modelo de vehículo debe considerarse un nuevo tipo son demasiado vagos. Esta incertidumbre puede retrasar la aplicación de los nuevos requisitos establecidos en la legislación de la UE en materia de nuevos tipos de vehículos. Además, la experiencia pone de manifiesto que se puede eludir la legislación de la UE en materia de series cortas dividiendo un tipo de vehículo en varios subtipos en el marco de distintas homologaciones de tipo. Por consiguiente, el número de nuevos vehículos que puede ponerse en servicio en la Unión Europea con arreglo al régimen de series cortas puede exceder de lo permisible. Por tanto, conviene especificar qué características técnicas del vehículo van a utilizarse como criterio para determinar qué constituye un nuevo tipo.
- (4) Conforme a los principios que encierran las Comunicaciones de la Comisión tituladas «Plan de acción “Simplificar y mejorar el marco regulador”» ⁽²⁾ y «Programa de Acción para la Reducción de las Cargas Administrativas en la Unión Europea» ⁽³⁾, conviene reconsiderar los criterios utilizados para definir las variantes y las versiones de un tipo de vehículo a fin de reducir la carga administrativa que soportan los fabricantes de vehículos. Además, esto aumentaría la transparencia del proceso de homologación de tipo para las autoridades competentes de los Estados miembros.
- (5) Dada la tendencia a la globalización del sector del automóvil, cada vez es más importante la labor del Foro Mundial para la Armonización de los Reglamentos sobre Vehículos [«el Grupo de Trabajo 29 (GT 29)»]. Debe garantizarse la coherencia de la legislación de la UE con los reglamentos de la CEPE, pues es esencial para cumplir las recomendaciones del Grupo de alto nivel CARS 21 de incorporar los reglamentos de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) al Derecho de la UE o incluso sustituir las directivas o los reglamentos de la UE por reglamentos de la CEPE e incorporar reglamentos técnicos mundiales al Derecho de la UE.
- (6) Habida cuenta del trabajo en curso en el Foro Mundial para la Armonización de los Reglamentos sobre Vehículos, es esencial tener en cuenta los últimos avances establecidos en la Resolución nº R.E. 3, relativa a la clasificación y definición de vehículos y remolques autopropulsados en el marco del Acuerdo de la CEPE sobre la adopción de prescripciones técnicas uniformes aplicables a los vehículos de ruedas y los equipos y piezas que puedan montarse o utilizarse en estos, y sobre las condiciones de reconocimiento recíproco de las homologaciones concedidas conforme a dichas prescripciones (Acuerdo revisado de 1958), así como la Resolución Especial S.R. 1, relativa a las definiciones comunes de las categorías, las masas y las dimensiones de los vehículos en el marco del Acuerdo de la CEPE sobre el establecimiento de reglamentos técnicos mundiales aplicables a los vehículos de ruedas, y a los equipos y piezas que puedan montarse o utilizarse en dichos vehículos («el Acuerdo paralelo o de 1998»). Solo la inclusión de estas novedades en la Directiva marco pueden garantizar el funcionamiento adecuado del sistema europeo de homologación de tipo. Por tanto, es necesario introducir nuevos criterios para determinar si un tipo de vehículo debe clasificarse en la categoría «M» o «N».

⁽¹⁾ DO L 263 de 9.10.2007, p. 1.

⁽²⁾ COM(2002) 278 final.

⁽³⁾ COM(2007) 23 final.

- (7) De conformidad con el artículo 8 del Reglamento (CE) n° 443/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, por el que se establecen normas de comportamiento en materia de emisiones de los turismos nuevos como parte del enfoque integrado de la Comunidad para reducir las emisiones de CO₂ de los vehículos ligeros ⁽¹⁾, se exige a los Estados miembros que, para cada nuevo vehículo matriculado en su territorio, lleven un registro de los datos sobre, entre otras cosas, el tipo, la variante y la versión de cada vehículo concreto por lo que se refiere a sus emisiones específicas de CO₂. Es esencial especificar los criterios según los cuales un vehículo ligero debe ser objeto de una homologación de tipo como vehículo M₁ o como vehículo N₁. Estos criterios deben ser objetivos y constituir una orientación para los fabricantes de vehículos, así como para las autoridades de homologación de tipo y de matriculación. De conformidad con el artículo 13, apartado 4, del Reglamento (CE) n° 443/2009, debe identificarse la presencia de tecnologías innovadoras que favorecen la reducción de las emisiones de CO₂. Esto debe lograrse mediante un «código» asignado al vehículo por el fabricante, de forma que cada tipo/versión/variante corresponda a un único grupo de tecnologías innovadoras. Por tanto, la identificación de dichas tecnologías innovadoras debe ser posible a partir de la definición del tipo/variante/versión. Por tanto, conviene añadir la entrada correspondiente en el anexo II de la Directiva 2007/46/CE.
- (8) Dado que el tipo de carrocería debe especificarse en el certificado de conformidad, que está destinado a facilitar la matriculación de los vehículos nuevos en los Estados miembros, el uso de códigos armonizados para cada tipo de carrocería debe constituir una simplificación del proceso de matriculación. Debe asignarse a los tipos de carrocería una lista de códigos apropiados para conseguir la automatización del tratamiento de datos.
- (9) Dado que los remolques diseñados especialmente para el transporte de carga especial no pueden satisfacer todas las disposiciones de los actos reglamentarios enumerados en el anexo IV de la Directiva 2007/46/CE que deben cumplirse a efectos de la homologación de tipo europea, conviene incluir dichos remolques en la categoría de vehículos especiales, habida cuenta de sus características técnicas. A efectos de la homologación de tipo, debe fijarse un conjunto simplificado de normas para posibilitar su homologación de tipo a escala europea. Por consiguiente, es necesario añadir un nuevo apéndice al anexo XI de la Directiva 2007/46/CE.
- (10) Actualmente se están realizando avances técnicos para responder a la demanda de nuevas soluciones para el transporte de mercancías. Por tanto, es necesario incluir nuevas definiciones en la legislación marco que permitan establecer posteriormente las normas técnicas adecuadas en los actos reglamentarios pertinentes que se enumeran en los anexos IV u XI de la Directiva 2007/46/EC. Conviene aclarar que no debe concederse ninguna homologación de tipo CE para tales vehículos hasta que la legislación sobre homologación de tipo se haya modificado a tal fin.
- (11) En la adopción de la Directiva 2010/19/UE de la Comisión, de 9 de marzo de 2010, que modifica, para adaptarlas al progreso técnico en el ámbito de los sistemas antiproyección de determinadas categorías de vehículos de motor y sus remolques, la Directiva 91/226/CEE del Consejo y la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽²⁾, se produjo un error, ya que mediante dicha Directiva se modificaron también los anexos IV y XI de la Directiva 2007/46/CE. Dichos anexos habían sido sustituidos anteriormente por el Reglamento (CE) n° 1060/2008 de la Comisión, de 7 de octubre de 2008, que sustituye los anexos I, III, IV, VI, VII, XI y XV de la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se crea un marco para la homologación de los vehículos de motor y de los remolques, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos (Directiva marco) ⁽³⁾. En aras de la seguridad jurídica, en lo sucesivo toda modificación parcial de dichos anexos debe introducirse únicamente mediante un Reglamento. Dado que, para remediar dicho error, se ha suprimido el correspondiente artículo 2 de la Directiva 2010/19/UE mediante la Decisión 2011/415/UE de la Comisión, de 14 de julio de 2011, por la que se corrige, en lo relativo a la modificación de los anexos de la Directiva 2007/46/CE, la Directiva 2010/19/UE de la Comisión, que modifica, para adaptarlas al progreso técnico en el ámbito de los sistemas antiproyección de determinadas categorías de vehículos de motor y sus remolques, la Directiva 91/226/CEE del Consejo y la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽⁴⁾, procede efectuar las modificaciones ya realizadas en dicho artículo mediante el presente Reglamento.
- (12) Así pues, a fin de garantizar un funcionamiento correcto del procedimiento de homologación de tipo, conviene actualizar los anexos de la Directiva 2007/46/CE para adaptarlos a la evolución de los conocimientos científicos y técnicos.
- (13) Asimismo, conviene actualizar los anexos de la Directiva 2007/46/CE para establecer los requisitos técnicos de los vehículos especiales que deban someterse a una homologación de tipo.
- (14) Puesto que las disposiciones que figuran en dichos anexos son lo bastante detalladas y no requieren medidas de transposición adicionales por parte de los Estados miembros, procede sustituir el anexo II y modificar los anexos IV, IX y XI por medio de un reglamento, de conformidad con el artículo 39, apartado 8, de la Directiva 2007/46/CE.
- (15) Debe sustituirse el anexo II y deben modificarse los anexos IV, IX y XI en consecuencia.

⁽¹⁾ DO L 140 de 5.6.2009, p. 1.

⁽²⁾ DO L 72 de 20.3.2010, p. 17.

⁽³⁾ DO L 292 de 31.10.2008, p. 1.

⁽⁴⁾ Véase la página 76 del presente Diario Oficial.

- (16) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité técnico sobre vehículos de motor.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

La Directiva 2007/46/CE se modifica como sigue:

- 1) El anexo II se sustituye por el texto que figura en el anexo I del presente Reglamento.
- 2) El anexo IV se modifica conforme a lo expuesto en el anexo II del presente Reglamento.
- 3) El anexo IX se modifica conforme a lo expuesto en el anexo III del presente Reglamento.
- 4) El anexo XI se modifica conforme a lo expuesto en el anexo IV del presente Reglamento.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 14 de julio de 2011.

Artículo 2

El presente Reglamento no invalidará ninguna homologación de tipo concedida antes del 29 de octubre de 2012 ni impedirá la extensión de dichas homologaciones.

Artículo 3

1. El presente Reglamento entrará en vigor el vigésimo día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Se aplicará a los nuevos tipos de vehículos cuya homologación se conceda a partir del 29 de octubre de 2012, inclusive.

No obstante, los requisitos que figuran en el anexo II y en los puntos 1 y 2 del anexo IV se aplicarán a partir del 9 de abril de 2011.

2. No obstante lo dispuesto en el apartado 1, párrafo segundo, los fabricantes podrán aplicar cualquier disposición del presente Reglamento a partir del 4 de agosto de 2011.

Por la Comisión
El Presidente
José Manuel BARROSO

ANEXO I

«ANEXO II

DEFINICIONES GENERALES, CRITERIOS PARA LA CATEGORIZACIÓN DE LOS VEHÍCULOS, TIPOS DE VEHÍCULOS Y TIPOS DE CARROCERÍA

PARTE INTRODUCTORIA

Definiciones generales y disposiciones generales**1. Definiciones**

- 1.1. “*Plaza de asiento*”: cualquier lugar en el que pueda sentarse una persona cuyo tamaño mínimo equivalga al de:
- a) el maniquí que representa un hombre del percentil 50 en el caso del conductor;
 - b) el maniquí que representa una mujer adulta del percentil 5 en los demás casos.
- 1.2. “*Asiento*”: una estructura completa tapizada, integrada o no en la carrocería del vehículo, concebida para que una persona se siente sobre ella.
- 1.2.1. El término “*asiento*” abarca tanto los asientos individuales como los asientos múltiples.
- 1.2.2. Los asientos plegables y desmontables entran dentro de esta definición.
- 1.3. “*Mercancías*”: principalmente cualquier objeto que pueda transportarse.
- El término “*mercancías*” incluye productos a granel, productos manufacturados, líquidos, animales vivos, cosechas y cargas indivisibles.
- 1.4. “*Masa máxima*”: la “*masa máxima en carga técnicamente admisible*”, tal como se especifica en el punto 2.8 del anexo I.

2. Disposiciones generales

- 2.1. Número de plazas de asiento
- 2.1.1. Los requisitos relativos al número de plazas de asiento se aplican a los asientos concebidos para ser utilizados cuando el vehículo circula por la calzada.
- 2.1.2. No se aplican a los asientos concebidos para ser utilizados cuando el vehículo está parado y que están claramente identificados para los usuarios, bien mediante un pictograma, o bien mediante un letrero con el texto adecuado.
- 2.1.3. Se aplicarán los requisitos siguientes para contabilizar las plazas de asiento:
- a) cada asiento individual se contabilizará como una plaza de asiento;
 - b) en el caso de un asiento múltiple, todo espacio que tenga una anchura mínima de 400 mm, medida en el nivel del almohadillado del asiento, se contabilizará como una plaza de asiento.

Esta condición no será óbice para que el fabricante cumpla las disposiciones generales mencionadas en el punto 1.1;
 - c) no obstante, los espacios mencionados en la letra b) no se contabilizarán como una plaza de asiento en caso de que:
 - i) el asiento múltiple incluya características que impidan que las nalgas del maniquí se asienten de forma natural, por ejemplo: la presencia de una consola fija, una superficie no almohadillada o un borde interior que interrumpa la superficie de asiento nominal,
 - ii) el diseño del suelo situado justo delante de una supuesta plaza de asiento (por ejemplo, la presencia de un hueco) impida colocar los pies del maniquí de forma natural.
- 2.1.4. Respecto a los vehículos contemplados en la Directiva 2001/85/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2001, relativa a las disposiciones especiales aplicables a los vehículos utilizados para el transporte de viajeros con más de ocho plazas además del asiento del conductor, y por la que se modifican las Directivas 70/156/CEE y 97/27/CE ⁽¹⁾, la dimensión mencionada en el punto 2.1.3, letra b), se ajustará al espacio mínimo requerido para una persona en relación con las distintas clases de vehículos.

⁽¹⁾ DO L 42 de 13.2.2002, p. 1.

- 2.1.5. Cuando, en un vehículo, existan anclajes para un asiento desmontable, este se contabilizará a la hora de determinar el número de plazas de asiento.
- 2.1.6. Cualquier superficie destinada a una persona en silla de ruedas se considerará una plaza de asiento.
- 2.1.6.1. Esta disposición se entiende sin perjuicio de los requisitos de los puntos 3.6.1 y 3.7 del anexo VII de la Directiva 2001/85/CE.
- 2.2. Masa máxima
- 2.2.1. En el caso de una unidad tractora para un semirremolque, la masa máxima que debe considerarse para clasificar el vehículo incluirá la masa máxima del semirremolque soportada por el acoplamiento de quinta rueda.
- 2.2.2. En el caso de un vehículo de motor que pueda arrastrar un remolque de eje central o un remolque de barra de tracción rígida, la masa máxima que debe considerarse para clasificar el vehículo de motor incluirá la masa máxima transmitida al vehículo tractor por el acoplamiento.
- 2.2.3. En el caso de un semirremolque, un remolque de eje central o un remolque de barra de tracción rígida, la masa máxima que debe considerarse para clasificar el vehículo corresponderá a la masa máxima transmitida al suelo por las ruedas de un eje o grupo de ejes cuando estén acopladas al vehículo tractor.
- 2.2.4. En el caso de un remolque convertidor, la masa máxima que debe considerarse para clasificar el vehículo incluirá la masa máxima del semirremolque soportada por el acoplamiento de quinta rueda.
- 2.3. Dispositivos especiales
- 2.3.1. Se considerará que los vehículos equipados principalmente con dispositivos fijos, como máquinas y aparatos, pertenecen a la categoría N u O.
- 2.4. Unidades
- 2.4.1. Salvo que se indique lo contrario, todas las unidades de medida y los símbolos asociados cumplirán lo dispuesto en la Directiva 80/181/CEE del Consejo ⁽¹⁾.
3. **Clasificación en categorías de vehículos**
- 3.1. El fabricante será responsable de la clasificación de un tipo de vehículo en una categoría específica.
- A tal fin, se cumplirán todos los criterios pertinentes descritos en el presente anexo.
- 3.2. La autoridad de homologación podrá pedir al fabricante información adicional pertinente para demostrar que un tipo de vehículo debe clasificarse como vehículo especial dentro del grupo especial ("código GE").

PARTE A

Criterios para la categorización de los vehículos

1. Categorías de vehículos

A efectos de la homologación de tipo europea y nacional, así como de la homologación individual, se clasificarán los vehículos con arreglo a las siguientes categorías:

(Se entenderá que la homologación solo podrá concederse para las categorías mencionadas en los puntos 1.1.1 a 1.1.3, 1.2.1 a 1.2.3 y 1.3.1 a 1.3.4).

- 1.1. Categoría M Vehículos de motor concebidos y fabricados principalmente para el transporte de personas y su equipaje.
- 1.1.1. Categoría M₁ Vehículos de la categoría M que tengan, como máximo, ocho plazas de asiento además de la del conductor.

Los vehículos pertenecientes a la categoría M₁ no dispondrán de ningún espacio para viajeros de pie.

El número de plazas de asiento podrá limitarse a una (es decir, la del conductor).

⁽¹⁾ DO L 39 de 15.2.1980, p. 40.

- 1.1.2. Categoría M₂ Vehículos de la categoría M que tengan más de ocho plazas de asiento además de la del conductor y cuya masa máxima no sea superior a 5 toneladas.

Los vehículos pertenecientes a la categoría M₂ podrán tener, además de las plazas de asiento, espacio para viajeros de pie.

- 1.1.3. Categoría M₃ Vehículos de la categoría M que tengan más de ocho plazas de asiento además de la del conductor y cuya masa máxima sea superior a 5 toneladas.

Los vehículos pertenecientes a la categoría M₃ podrán tener espacio para viajeros de pie.

- 1.2. Categoría N Vehículos de motor concebidos y fabricados principalmente para el transporte de mercancías.

- 1.2.1. Categoría N₁ Vehículos de la categoría N cuya masa máxima no sea superior a 3,5 toneladas.

- 1.2.2. Categoría N₂ Vehículos de la categoría N cuya masa máxima sea superior a 3,5 toneladas, pero no a 12 toneladas.

- 1.2.3. Categoría N₃ Vehículos de la categoría N cuya masa máxima sea superior a 12 toneladas.

- 1.3. Categoría O Remolques concebidos y fabricados para el transporte de mercancías o de personas, así como para alojar personas.

- 1.3.1. Categoría O₁ Vehículos de la categoría O cuya masa máxima no sea superior a 0,75 toneladas.

- 1.3.2. Categoría O₂ Vehículos de la categoría O cuya masa máxima sea superior a 0,75 toneladas, pero no a 3,5 toneladas.

- 1.3.3. Categoría O₃ Vehículos de la categoría O cuya masa máxima sea superior a 3,5 toneladas, pero no a 10 toneladas.

- 1.3.4. Categoría O₄ Vehículos de la categoría O cuya masa máxima sea superior a 10 toneladas.

2. Subcategorías de vehículos

- 2.1. Vehículos todoterreno

“Vehículo todoterreno”: vehículo de categoría M o N con características técnicas específicas que permiten utilizarlo fuera de las calzadas normales.

Para estas categorías de vehículos, se añadirá la letra “G” como sufijo a la letra y el número que identifican la categoría del vehículo.

Los criterios para la subcategorización de los vehículos como “vehículo todoterreno” se especificarán en la sección 4 de la parte A del presente anexo.

- 2.2. Vehículos especiales

- 2.2.1. “Vehículo especial”: vehículo de categoría M, N u O con características técnicas específicas para desempeñar una función que requiere disposiciones o equipamiento especiales.

En el caso de los vehículos incompletos destinados a ser clasificados en la subcategoría de “vehículo especial”, se añadirá la letra “S” como sufijo a la letra y el número que identifican la categoría de vehículo.

En la sección 5 se definen y enumeran los distintos tipos de vehículos especiales.

- 2.3. Vehículo especial todoterreno

- 2.3.1. “Vehículo especial todoterreno”: vehículo de categoría M o N con las características técnicas específicas mencionadas en los puntos 2.1 y 2.2.

En el caso de estas categorías de vehículos, se añadirá la letra “G” como sufijo a la letra y el número que identifican la categoría de vehículo.

Además, en el caso de los vehículos incompletos destinados a ser clasificados en la subcategoría de “vehículo especial”, se añadirá la letra “S” como segundo sufijo.

- 3. Criterios para la clasificación de vehículos en la categoría N**
- 3.1. La clasificación de un tipo de vehículo en la categoría N se basará en las características técnicas del vehículo mencionadas en los puntos 3.2 a 3.6.
- 3.2. Por principio, el compartimento o los compartimentos en los que están situadas todas las plazas de asiento estarán completamente separados de la zona de carga.
- 3.3. No obstante lo dispuesto en el punto 3.2, las personas y las mercancías podrán transportarse en el mismo compartimento, a condición de que la zona de carga esté provista de dispositivos de sujeción concebidos para proteger a las personas contra el desplazamiento de la carga durante el trayecto, incluso al frenar bruscamente y al tomar curvas cerradas.
- 3.4. Los dispositivos de sujeción/de amarre destinados a sujetar la carga conforme a lo dispuesto en el punto 3.3, así como los sistemas de separación de espacios, destinados a los vehículos de hasta 7,5 toneladas estarán diseñados conforme a lo dispuesto en las secciones 3 y 4 de la Norma ISO 27956: 2009 *Road vehicles — Securing of cargo in delivery vans — Requirements and Test methods* (Vehículos de carretera. Sujeción de la carga en las furgonetas de reparto. Requisitos y métodos de ensayo).
- 3.4.1. Los requisitos mencionados en el punto 3.4 podrán comprobarse mediante una declaración de conformidad facilitada por el fabricante.
- 3.4.2. Como alternativa a los requisitos del punto 3.4, el fabricante podrá demostrar, a satisfacción de la autoridad de homologación, que los dispositivos de sujeción instalados presentan un nivel de protección equivalente al establecido en la norma citada.
- 3.5. El número de plazas de asiento, excluida la del conductor, no será superior a:
- a) seis en el caso de los vehículos N₁;
- b) ocho en el caso de los vehículos N₂ o N₃.
- 3.6. Los vehículos presentarán una capacidad de transporte de mercancías igual o superior a la capacidad de transporte de personas, expresada en kg.
- 3.6.1. A tales efectos se satisfarán las ecuaciones siguientes en todas las configuraciones, en particular cuando todas las plazas de asiento estén ocupadas:
- a) cuando $N = 0$:
- $$P - M \geq 100 \text{ kg}$$
- b) cuando $0 < N \leq 2$:
- $$P - (M + N \times 68) \geq 150 \text{ kg};$$
- c) cuando $N > 2$:
- $$P - (M + N \times 68) \geq N \times 68;$$
- donde las letras significan lo siguiente:
- “P” es la masa máxima en carga técnicamente admisible;
- “M” es la masa en orden de marcha;
- “N” es el número de plazas de asiento, excluida la del conductor.
- 3.6.2. La masa de los equipos instalados en el vehículo para colocar mercancías (por ejemplo, una cisterna o la carrocería), para manipular las mercancías (por ejemplo, una grúa o una elevadora) y para sujetar las mercancías (por ejemplo, dispositivos de sujeción de la carga) estará incluida en “M”.
- La masa de los equipos que no se utilicen para los fines mencionados anteriormente (por ejemplo, un compresor, un cabrestante, un generador de energía eléctrica o un equipo de radiodifusión) no estará incluida en “M” a efectos de la aplicación de las fórmulas anteriores.
- 3.7. Se cumplirán los requisitos mencionados en los puntos 3.2 a 3.6 con todas las variantes y versiones del tipo de vehículo.
- 3.8. Criterios para la clasificación de los vehículos en la categoría N₁

3.8.1 Un vehículo se clasificará en la categoría N₁ cuando se cumplan todos los criterios aplicables.

Cuando no se cumplan uno o más de los criterios, el vehículo se clasificará en la categoría M₁.

3.8.2. Además de los criterios generales mencionados en los puntos 3.2 a 3.6, se cumplirán los criterios especificados en los puntos 3.8.2.1 a 3.8.2.3.5 para la clasificación de los vehículos en los que el habitáculo para el conductor y la carga estén dentro de una sola unidad (es decir, la carrocería "BB").

3.8.2.1. El hecho de que se haya instalado un tabique o separación, ya sea completa o parcial, entre una fila de asientos y la zona de carga no eximirá de la obligación de cumplir los criterios necesarios.

3.8.2.2. Dichos criterios serán los siguientes:

a) podrán cargarse las mercancías a través de una puerta trasera, un portón trasero o una puerta lateral diseñados y fabricados a tal efecto;

b) en el caso de una puerta o de un portón traseros, la abertura de carga deberá cumplir los requisitos siguientes:

i) si el vehículo está equipado con una sola fila de asientos o únicamente con el asiento para el conductor, la altura mínima de la abertura de carga será de 600 mm,

ii) si el vehículo está equipado con dos o más filas de asientos, la altura mínima de la abertura de carga será de 800 mm y la abertura tendrá una superficie de 12 800 cm²;

c) La zona de carga cumplirá los requisitos siguientes:

"zona de carga": la parte del vehículo situada detrás de la fila o las filas de asientos, o detrás del asiento del conductor en caso de que el vehículo esté equipado únicamente con dicho asiento;

i) la superficie de la zona de carga será generalmente plana,

ii) en caso de que el vehículo esté equipado con una sola fila de asientos o con un solo asiento, la longitud mínima de la zona de carga será del 40 % de la distancia entre ejes,

iii) en caso de que el vehículo esté equipado con dos o más filas de asientos, la longitud mínima de la zona de carga será del 30 % de la distancia entre ejes;

en caso de que la última fila de asientos pueda quitarse fácilmente del vehículo sin utilizar herramientas especiales, se cumplirán los requisitos relativos a la longitud de la zona de carga con todos los asientos instalados en el vehículo,

iv) para cumplir los requisitos relativos a la longitud de la zona de carga, los asientos de la primera fila o de la última, según el caso, deberán estar rectos, en la posición normal de utilización de los ocupantes del vehículo.

3.8.2.3. Condiciones específicas de medición

3.8.2.3.1. Definiciones

a) "*Altura de la abertura de carga*": la distancia vertical entre dos o más planos horizontales, tangentes respectivamente al punto más alto de la parte inferior de la puerta y al punto más bajo de la parte superior de la puerta;

b) "*superficie de la abertura de carga*": la mayor superficie de la proyección ortogonal sobre un plano vertical, perpendicular a la línea central del vehículo, de la máxima abertura permitida cuando la puerta o puertas traseras o el portón trasero están abiertos por completo;

c) "*distancia entre ejes*" (a efectos de la aplicación de las fórmulas de los puntos 3.8.2.2 y 3.8.3.1): la distancia entre:

i) la línea central del eje delantero y la línea central del segundo eje, en caso de que el vehículo tenga dos ejes, o

ii) la línea central del eje delantero y la línea central de un eje virtual equidistante del segundo y del tercer eje, en caso de que el vehículo tenga tres ejes.

3.8.2.3.2. Ajuste de los asientos

- a) los asientos se regularán en la posición más atrasada;
- b) si es regulable, el respaldo trasero se ajustará para colocar el maniquí tridimensional para el punto H con un ángulo del torso de 25 grados;
- c) si no es regulable, el respaldo trasero estará en la posición prevista por el fabricante del vehículo;
- d) cuando pueda regularse la altura del asiento, este se ajustará en su posición más baja.

3.8.2.3.3. Condiciones del vehículo

- a) el vehículo estará en una situación de carga que corresponda a su masa máxima;
- b) el vehículo tendrá las ruedas enderezadas.

3.8.2.3.4. Los requisitos del punto 3.8.2.3.2 no se aplicarán cuando el vehículo esté provisto de un tabique o una separación.

3.8.2.3.5. Medición de la longitud de la zona de carga

- a) cuando el vehículo no esté equipado con una separación o un tabique, la longitud se medirá desde un plano vertical tangente al punto más atrasado de la parte superior del respaldo del asiento hasta la parte interior del cristal, puerta o portón traseros en posición cerrada;
- b) cuando el vehículo esté equipado con una separación o un tabique, la longitud se medirá desde un plano vertical tangente al punto más atrasado de la separación o el tabique hasta la parte interior del cristal, puerta o portón traseros, según el caso, en posición cerrada;
- c) los requisitos relativos a la longitud se cumplirán, como mínimo, a lo largo de una línea horizontal situada en el plano longitudinal vertical que atraviesa la línea central del vehículo al nivel de la superficie de carga.

3.8.3. Además de los criterios generales mencionados en los puntos 3.2 a 3.6, se cumplirán los criterios especificados en los puntos 3.8.3.1 a 3.8.3.4 para la clasificación de los vehículos en los que el habitáculo para el conductor y la carga no estén dentro de una sola unidad (es decir, la carrocería "BE").

3.8.3.1. En caso de que el vehículo esté provisto de una carrocería de tipo cerrado, se aplicará lo siguiente:

- a) las mercancías deberán poder cargarse a través de una puerta o un portón traseros, de un panel o por otros medios;
- b) la altura de la abertura de carga será, como mínimo, de 800 mm y la abertura tendrá una superficie mínima de 12 800 cm²;
- c) la longitud mínima de la zona de carga equivaldrá al 40 % de la distancia entre ejes.

3.8.3.2. En caso de que el vehículo esté provisto de una zona de carga de tipo abierto, solo se aplicará lo dispuesto en el punto 3.8.3.1, letras a) y c).

3.8.3.3. Para aplicar lo dispuesto en el punto 3.8.3, se aplicarán, *mutatis mutandis*, las definiciones del punto 3.8.2.

3.8.3.4. No obstante, los requisitos relativos a la longitud de la zona de carga deberán cumplirse a lo largo de una línea horizontal situada en el plano longitudinal que atraviesa la línea central del vehículo al nivel de la superficie de carga.

4. Criterios para la subcategorización de los vehículos como vehículos todoterreno

4.1. Los vehículos M₁ o N₁ se subcategorizarán como vehículos todoterreno si satisfacen al mismo tiempo las condiciones siguientes:

- a) tienen al menos un eje delantero y uno trasero concebidos para ser accionados simultáneamente, independientemente de que sea posible desembragar un eje motor;
- b) están equipados con al menos un dispositivo de bloqueo del diferencial o un mecanismo de efecto similar;
- c) pueden salvar una pendiente de al menos el 25 % sin remolque;
- d) cumplen cinco de los seis requisitos siguientes:
 - i) presentan un ángulo de ataque de 25 grados como mínimo,
 - ii) presentan un ángulo de salida de 20 grados como mínimo,

- iii) presentan un ángulo de rampa de 20 grados como mínimo,
 - iv) 180 mm de altura libre sobre el suelo mínima del eje delantero,
 - v) 180 mm de altura libre sobre el suelo mínima del eje trasero,
 - vi) 200 mm de altura libre sobre el suelo mínima entre ejes.
- 4.2. Los vehículos M₂, N₂ o M₃ cuya masa máxima no sea superior a 12 toneladas se clasificará en la subcategoría de vehículos todoterreno si cumplen la condición descrita en la letra a) o las dos condiciones descritas en las letras b) y c):
- a) todos sus ejes son accionados simultáneamente, independientemente de que sea posible desembragar uno o más ejes motores;
 - b) i) tienen al menos un eje delantero y uno trasero concebidos para ser accionados simultáneamente, independientemente de que sea posible desembragar un eje motor,
ii) están equipados con al menos un dispositivo de bloqueo del diferencial o un mecanismo que tenga el mismo efecto,
iii) pueden salvar una pendiente de un 25 % sin remolque;
 - c) cumplen cinco de los seis requisitos siguientes si su masa máxima no es superior a 7,5 toneladas y al menos cuatro si su masa máxima es superior a 7,5 toneladas:
 - i) presentan un ángulo de ataque de 25 grados como mínimo,
 - ii) presentan un ángulo de salida de 25 grados como mínimo,
 - iii) presentan un ángulo de rampa de 25 grados como mínimo,
 - iv) 250 mm de altura libre sobre el suelo mínima del eje delantero,
 - v) 300 mm de altura libre sobre el suelo mínima entre ejes,
 - vi) 250 mm de altura libre sobre el suelo mínima del eje trasero.
- 4.3. Los vehículos M₃ o N₃ cuya masa máxima sea superior a 12 toneladas se clasificarán en la subcategoría de vehículos todoterreno si cumplen la condición descrita en la letra a) o las dos condiciones descritas en las letras b) y c):
- a) todos sus ejes son accionados simultáneamente, independientemente de que sea posible desembragar uno o más ejes motores;
 - b) i) al menos la mitad de los ejes (o dos de los tres ejes, en caso de un vehículo de tres ejes y *mutatis mutandis* en el caso de un vehículo de cinco ejes) están concebidos para ser accionados simultáneamente, independientemente de que sea posible desembragar un eje motor,
ii) están equipados con al menos un dispositivo de bloqueo del diferencial o un mecanismo de efecto similar,
iii) pueden salvar una pendiente de un 25 % sin remolque;
 - c) cumplen al menos cuatro de los seis requisitos siguientes:
 - i) presentan un ángulo de ataque de 25 grados como mínimo,
 - ii) presentan un ángulo de salida de 25 grados como mínimo,
 - iii) presentan un ángulo de rampa de 25 grados como mínimo,
 - iv) 250 mm de altura libre sobre el suelo mínima del eje delantero,
 - v) 300 mm de altura libre sobre el suelo mínima entre ejes,
 - vi) 250 mm de altura libre sobre el suelo mínima del eje trasero.
- 4.4. En el apéndice 1 se describirá el procedimiento para comprobar el cumplimiento de las disposiciones geométricas mencionadas en la presente sección.

5. Vehículos especiales

	Nombre	Código	Definición
5.1.	Auto-caravana	SA	<p>Todo vehículo especial de categoría M que incluya una zona habitable con el equipamiento mínimo siguiente:</p> <p>a) asientos y mesa;</p> <p>b) camas, que pueden formarse por conversión de los asientos;</p> <p>c) cocina;</p> <p>d) armarios.</p> <p>Este equipamiento estará sujeto firmemente en la zona habitable.</p> <p>No obstante, la mesa podrá diseñarse para poder quitarla con facilidad.</p>
5.2.	Vehículo blindado	SB	Todo vehículo destinado a proteger a personas y mercancías transportadas que tenga planchas de blindaje antibalas
5.3.	Ambulancia	SC	<p>Todo vehículo de categoría M destinado al transporte de enfermos o heridos y equipado especialmente para tal fin.</p> <p>El habitáculo para pacientes deberá cumplir los requisitos técnicos de la Norma EN 1789: 2007 sobre "Vehículos de transporte sanitario y sus equipos. Ambulancias de carretera" salvo la sección 6.5 "Lista de equipos".</p>
5.4.	Vehículo funerario	SD	Todo vehículo de categoría M destinado al transporte de difuntos y equipado especialmente para tal fin.
5.5.	Vehículo accesible en silla de ruedas	SH	Todo vehículo de categoría M ₁ fabricado o transformado de forma específica para transportar por carretera a una o más personas sentadas en sus sillas de ruedas.
5.6.	Caravana	SE	Todo vehículo de categoría O tal como se define en el apartado 3.2.1.3 de la Norma ISO 3833: 1977.
5.7.	Grúa móvil	SF	Todo vehículo de categoría N ₃ no destinado al transporte de mercancías y provisto de una grúa cuyo momento elevador sea igual o superior a 400 kNm.
5.8.	Grupo especial	SG	Todo vehículo especial que no entre dentro de ninguna de las definiciones de la presente sección.
5.9.	Remolque convertidor	SJ	Todo vehículo de categoría O equipado con un acoplamiento de quinta rueda destinado a sostener un semirremolque para convertir a este en un remolque.
5.10.	Remolque de transporte de carga excepcional	SK	<p>Todo vehículo de categoría O₄ destinado a transportar cargas indivisibles y sujeto a restricciones de velocidad y de circulación debido a sus dimensiones.</p> <p>Este término engloba también los remolques hidráulicos modulares, independientemente del número de módulos.</p>

6. Observaciones

6.1. No se concederá la homologación de tipo:

- a) a los remolques convertidores definidos en la sección 5 de la parte A del presente anexo;
- b) a los remolques de barra de tracción rígida definidos en la sección 4 de la parte C del presente anexo;
- c) a los remolques en los que pueden transportarse viajeros por carretera.

6.2. El punto 6.1 se entenderá sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 23 sobre la homologación de tipo nacional de series cortas.

PARTE B

Criterios para los tipos, variantes y versiones de vehículos

1. Categoría M₁

1.1. Tipo de vehículo

1.1.1. Un "tipo de vehículo" constará de los vehículos que tengan en común todas las características siguientes:

- a) el nombre de la empresa del fabricante;
en caso de que la empresa cambie de forma jurídica, no será necesaria la concesión de una nueva homologación;
 - b) el diseño y el montaje de las piezas esenciales de la carrocería en caso de una carrocería autoportante;
lo mismo se aplicará, *mutatis mutandis*, a los vehículos cuya carrocería esté atornillada o soldada a un bastidor distinto;
 - c) en el caso de los vehículos fabricados en varias fases, el fabricante y el tipo del vehículo de la fase anterior.
- 1.1.2. No obstante los requisitos del punto 1.1.1, letra b), cuando el fabricante utilice la porción del suelo de la carrocería y los elementos constitutivos esenciales que forman la parte delantera de la carrocería situada justo delante del parabrisas en la fabricación de distintas clases de carrocería (por ejemplo, una berlina y un cupé), podrá considerarse que dichos vehículos pertenecen al mismo tipo. El fabricante presentará pruebas al respecto.
- 1.1.3. Un tipo constará, como mínimo, de una variante y una versión.
- 1.2. Variante
- 1.2.1. Una "variante" en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características de fabricación siguientes:
- a) el número de puertas laterales o el tipo de carrocería definidos en la sección 1 de la parte C cuando el fabricante utilice el criterio del punto 1.1.2;
 - b) la unidad motriz respecto a las características de fabricación siguientes:
 - i) el tipo de fuente de energía (motor de combustión interna, motor eléctrico o de otro tipo),
 - ii) el principio de funcionamiento (encendido por chispa, encendido por compresión o de otro tipo),
 - iii) el número de cilindros y la disposición de los mismos en el caso de los motores de combustión interna (L4, V6 o de otro tipo);
 - c) el número de ejes;
 - d) el número de ejes motores y su interconexión;
 - e) el número de ejes directores;
 - f) el grado de acabado (por ejemplo: completo/incompleto).
- 1.3. Versión
- 1.3.1. Una "versión" en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características siguientes:
- a) la masa máxima en carga técnicamente admisible;
 - b) la cilindrada del motor en el caso de un motor de combustión interna;
 - c) la potencia máxima de salida del motor o la potencia continua nominal máxima (motor eléctrico);
 - d) la naturaleza del combustible (gasolina, gasóleo, GLP, mezcla de dos combustibles, etc.);
 - e) el número máximo de plazas de asiento;
 - f) el nivel de ruido en marcha;
 - g) el nivel de las emisiones de escape (por ejemplo, Euro V, Euro VI o de otro tipo);
 - h) las emisiones de CO₂ en ciclo mixto o ponderadas y en ciclo mixto;
 - i) el consumo de energía eléctrica ponderado y en ciclo mixto;
 - j) el consumo de combustible en ciclo mixto o ponderado y en ciclo mixto;
 - k) la existencia de un conjunto único de tecnologías innovadoras, como se especifica en el artículo 12 del Reglamento (CE) n° 443/2009 ⁽¹⁾.

(1) DO L 140 de 5.6.2009, p. 1.

2. Categorías M₂ y M₃

2.1. Tipo de vehículo

2.1.1. Un "tipo de vehículo" constará de los vehículos que tengan en común todas las características siguientes:

- a) el nombre de la empresa del fabricante;
en caso de que la empresa cambie de forma jurídica, no será necesaria la concesión de una nueva homologación;
- b) la categoría;
- c) los siguientes aspectos esenciales de la fabricación y el diseño:
 - i) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman el bastidor,
 - ii) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman la carrocería en el caso de una carrocería autoportante;
- d) el número de pisos (único o doble);
- e) el número de secciones (rígido/articulado);
- f) el número de ejes;
- g) el modo de suministro de energía (a bordo o desde fuera);
- h) en el caso de los vehículos fabricados en varias fases, el fabricante y el tipo del vehículo de la fase anterior.

2.1.2. Un tipo constará, como mínimo, de una variante y una versión.

2.2. Variante

2.2.1. Una "variante" en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características de fabricación siguientes:

- a) el tipo de carrocería definido en la sección 2 de la parte C;
- b) la clase o la combinación de clases de vehículos, tal como se definen en el punto 2.1.1 del anexo I de la Directiva 2001/85/CE (solo en el caso de los vehículos completos y completados);
- c) el grado de acabado (por ejemplo: completo/incompleto/completado);
- d) la unidad motriz respecto a las características de fabricación siguientes:
 - i) el tipo de fuente de energía (motor de combustión interna, motor eléctrico o de otro tipo),
 - ii) el principio de funcionamiento (encendido por chispa, encendido por compresión o de otro tipo),
 - iii) el número de cilindros y la disposición de los mismos en el caso de los motores de combustión interna (L6, V8 o de otro tipo).

2.3. Versión

2.3.1. Una "versión" en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características siguientes:

- a) la masa máxima en carga técnicamente admisible;
- b) la capacidad del vehículo de arrastrar un remolque o no;
- c) la cilindrada del motor en el caso de un motor de combustión interna;
- d) la potencia máxima de salida del motor o la potencia continua nominal máxima (motor eléctrico);
- e) la naturaleza del combustible (gasolina, gasóleo, GLP, mezcla de dos combustibles, etc.);
- f) el nivel de ruido en marcha;
- g) el nivel de las emisiones de escape (por ejemplo, Euro IV, Euro V o de otro tipo).

3. Categoría N₁

3.1. Tipo de vehículo

3.1.1. Un "tipo de vehículo" constará de los vehículos que tengan en común todas las características siguientes:

- a) el nombre de la empresa del fabricante;
en caso de que la empresa cambie de forma jurídica, no será necesaria la concesión de una nueva homologación;

- b) el diseño y el montaje de las piezas esenciales de la carrocería en caso de una carrocería autoportante;
 - c) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman el bastidor en el caso de una carrocería no autoportante;
 - d) en el caso de los vehículos fabricados en varias fases, el fabricante y el tipo del vehículo de la fase anterior.
- 3.1.2. No obstante los requisitos del punto 3.1.1, letra b), cuando el fabricante utilice la porción del suelo de la carrocería y los elementos constitutivos esenciales que forman la parte delantera de la carrocería situada justo delante del parabrisas en la fabricación de distintas clases de carrocería (por ejemplo, una furgoneta y un bastidor-cabina, distintas distancias entre ejes y distintas alturas de techo), podrá considerarse que dichos vehículos pertenecen al mismo tipo. El fabricante presentará pruebas al respecto.
- 3.1.3. Un tipo constará, como mínimo, de una variante y una versión.
- 3.2. Variante
- 3.2.1. Una "variante" en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características de fabricación siguientes:
- a) el número de puertas laterales o el tipo de carrocería definidos en la sección 3 de la parte C (en el caso de los vehículos completos y completados) cuando el fabricante utilice el criterio del punto 3.1.2;
 - b) el grado de acabado (por ejemplo: completo/incompleto/completado);
 - c) la unidad motriz respecto a las características de fabricación siguientes:
 - i) el tipo de fuente de energía (motor de combustión interna, motor eléctrico o de otro tipo),
 - ii) el principio de funcionamiento (encendido por chispa, encendido por compresión o de otro tipo),
 - iii) el número de cilindros y la disposición de los mismos en el caso de los motores de combustión interna (L6, V8 o de otro tipo);
 - d) el número de ejes;
 - e) el número de ejes motores y su interconexión;
 - f) el número de ejes directores.
- 3.3. Versión
- 3.3.1. Una "versión" en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características siguientes:
- a) la masa máxima en carga técnicamente admisible;
 - b) la cilindrada del motor en el caso de un motor de combustión interna;
 - c) la potencia máxima de salida del motor o la potencia continua nominal máxima (motor eléctrico);
 - d) la naturaleza del combustible (gasolina, gasóleo, GLP, mezcla de dos combustibles, etc.);
 - e) el número máximo de plazas de asiento;
 - f) el nivel de ruido en marcha;
 - g) el nivel de las emisiones de escape (por ejemplo, Euro V, Euro VI o de otro tipo);
 - h) las emisiones de CO₂ en ciclo mixto o ponderadas y en ciclo mixto;
 - i) el consumo de energía eléctrica ponderado y en ciclo mixto;
 - j) el consumo de combustible en ciclo mixto o ponderado y en ciclo mixto.
4. **Categorías N₂ y N₃**
- 4.1. Tipo de vehículo
- 4.1.1. Un "tipo de vehículo" constará de los vehículos que tengan en común todas las características esenciales siguientes:
- a) el nombre de la empresa del fabricante;
 - en caso de que la empresa cambie de forma jurídica, no será necesaria la concesión de una nueva homologación;
 - b) la categoría;
 - c) el diseño y la fabricación del bastidor que son comunes a una línea única de producto;
 - d) el número de ejes;
 - e) en el caso de los vehículos fabricados en varias fases, el fabricante y el tipo del vehículo de la fase anterior.
- 4.1.2. Un tipo constará, como mínimo, de una variante y una versión.

4.2. Variante

4.2.1. Una "variante" en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características de fabricación siguientes:

- a) el concepto estructural de la carrocería o el tipo de carrocería mencionados en la sección 3 de la parte C y en el apéndice 2 (solo en el caso de los vehículos completos y completados);
- b) el grado de acabado (por ejemplo: completo/incompleto/completado);
- c) la unidad motriz respecto a las características de fabricación siguientes:
 - i) el tipo de fuente de energía (motor de combustión interna, motor eléctrico o de otro tipo),
 - ii) el principio de funcionamiento (encendido por chispa, encendido por compresión o de otro tipo),
 - iii) el número de cilindros y la disposición de los mismos en el caso de los motores de combustión interna (L6, V8 o de otro tipo);
- d) el número de ejes motores y su interconexión;
- e) el número de ejes directores.

4.3. Versión

4.3.1. Una "versión" en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características siguientes:

- a) la masa máxima en carga técnicamente admisible;
- b) la capacidad de arrastrar o no los remolques siguientes:
 - i) un remolque sin frenos,
 - ii) un remolque con sistema de frenado de inercia tal como se define en el apartado 2.12 del Reglamento nº 13 de la CEPE,
 - iii) un remolque con un sistema de frenado continuo o semicontinuo, tal como se define en los apartados 2.9 y 2.10 del Reglamento nº 13 de la CEPE,
 - iv) un remolque de categoría O₄ que dé lugar a una combinación cuya masa máxima no sea superior a 44 toneladas,
 - v) un remolque de categoría O₄ que dé lugar a una combinación cuya masa máxima sea superior a 44 toneladas;
- c) la cilindrada del motor;
- d) la potencia máxima de salida del motor;
- e) la naturaleza del combustible (gasolina, gasóleo, GLP, mezcla de dos combustibles, etc.);
- f) el nivel de ruido en marcha;
- g) el nivel de las emisiones de escape (por ejemplo, Euro IV, Euro V o de otro tipo).

5. Categorías O₁ y O₂

5.1. Tipo de vehículo

5.1.1. Un "tipo de vehículo" constará de los vehículos que tengan en común todas las características siguientes:

- a) el nombre de la empresa del fabricante;

en caso de que la empresa cambie de forma jurídica, no será necesaria la concesión de una nueva homologación;
- b) la categoría;
- c) el concepto, tal como se define en la sección 4 de la parte C;

- d) los siguientes aspectos esenciales de la fabricación y el diseño:
 - i) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman el bastidor,
 - ii) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman la carrocería en el caso de una carrocería autoportante;
 - e) el número de ejes;
 - f) en el caso de los vehículos fabricados en varias fases, el fabricante y el tipo del vehículo de la fase anterior.
- 5.1.2. Un tipo constará, como mínimo, de una variante y una versión.
- 5.2. Variante
- 5.2.1. Una "variante" en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características de fabricación siguientes:
- a) la clase de carrocería mencionada en el apéndice 2 (en el caso de los vehículos completos y completados);
 - b) el grado de acabado (por ejemplo: completo/incompleto/completado);
 - c) el tipo de sistema de frenado (por ejemplo: sin frenos/de inercia/con asistencia).
- 5.3. Versión
- 5.3.1. Una "versión" en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características siguientes:
- a) la masa máxima en carga técnicamente admisible;
 - b) el concepto de la suspensión (suspensión neumática, de acero o de caucho, barra de torsión, o de otro tipo);
 - c) el concepto de la barra de tracción (triangular, de tubo o de otro tipo).
6. **Categorías O₃ y O₄**
- 6.1. Tipo de vehículo
- 6.1.1. Un "tipo de vehículo" constará de los vehículos que tengan en común todas las características siguientes:
- a) el nombre de la empresa del fabricante;
en caso de que la empresa cambie de forma jurídica, no será necesaria la concesión de una nueva homologación;
 - b) la categoría;
 - c) el concepto del remolque respecto a las definiciones de la sección 4 de la parte C;
 - d) los aspectos siguientes de la fabricación y el diseño:
 - i) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman el bastidor,
 - ii) el diseño y la fabricación de los elementos constitutivos esenciales que forman la carrocería en el caso de los remolques con una carrocería autoportante;
 - e) el número de ejes;
 - f) en el caso de los vehículos fabricados en varias fases, el fabricante y el tipo del vehículo de la fase anterior.
- 6.1.2 Un tipo constará, como mínimo, de una variante y una versión.
- 6.2. Variantes
- 6.2.1. Una "variante" en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características de diseño y fabricación siguientes:
- a) la clase de carrocería mencionada en el apéndice 2 (en el caso de los vehículos completos y completados);
 - b) el grado de acabado (por ejemplo: completo/incompleto/completado);
 - c) el concepto de la suspensión (suspensión de acero, neumática o hidráulica);
 - d) las características técnicas siguientes:
 - i) la capacidad o no del bastidor para extenderse,
 - ii) la altura del piso (normal, bajo, medio, etc.).

6.3. Versiones

6.3.1. Una "versión" en el marco de un tipo de vehículo agrupará los vehículos que tengan en común todas las características siguientes:

- a) la masa máxima en carga técnicamente admisible;
- b) las subdivisiones o la combinación de subdivisiones mencionadas en los puntos 3.2 y 3.3 del anexo I de la Directiva 96/53/CE a las que pertenezca el espaciado entre dos ejes consecutivos que formen un grupo;
- c) la definición de los ejes en los aspectos siguientes:
 - i) ejes elevables (número y situación),
 - ii) ejes cargables (número y situación),
 - iii) ejes directores (número y situación).

7. Requisitos comunes para todas las categorías de vehículos

7.1. Cuando un vehículo esté clasificado en varias categorías por su masa máxima, por el número de plazas de asiento o por ambas cosas, el fabricante podrá decidir si utiliza los criterios de una u otra categoría de vehículo para la definición de las variantes y las versiones.

7.1.1. Ejemplos:

- a) un vehículo "A" podrá ser objeto de una homologación de tipo como N_1 (3,5 toneladas) y N_2 (4,2 toneladas) en relación con su masa máxima; en tal caso, los parámetros mencionados en la categoría N_1 podrán utilizarse también para el vehículo clasificado en la categoría N_2 (o viceversa);
- b) un vehículo "B" podrá ser objeto de una homologación de tipo como M_1 y M_2 en relación con el número de plazas de asiento (7+1 o 10+1), y los parámetros mencionados en la categoría M_1 podrán utilizarse también para el vehículo clasificado en la categoría M_2 (o viceversa).

7.2. Un vehículo de categoría N podrá ser objeto de una homologación de tipo respecto a las disposiciones requeridas para la categoría M_1 o M_2 , según el caso, si está destinado a convertirse en un vehículo de esa categoría durante la fase siguiente de un procedimiento de homologación de tipo multifásica.

7.2.1. Esta opción solo se permitirá en el caso de los vehículos incompletos.

Tales vehículos estarán identificados mediante un código de variante específico facilitado por el fabricante del vehículo de base.

7.3. Designaciones de tipo, variante y versión

7.3.1. El fabricante asignará un código alfanumérico, formado por letras latinas y números arábigos, a cada tipo, variante y versión de vehículo.

Está permitido el uso de paréntesis y guiones, siempre que no sustituyan a una letra o a un número.

7.3.2. El código completo se designará: Tipo-Variante-Versión o "TVV".

7.3.3. El TVV identificará clara e inequívocamente una combinación única de características técnicas en relación con los criterios definidos en la parte B del presente anexo.

7.3.4. Un fabricante podrá utilizar el mismo código para definir un tipo de vehículo cuando este esté clasificado en dos o más categorías.

7.3.5. Un fabricante no podrá utilizar el mismo código para definir un tipo de vehículo para más de una homologación de tipo dentro de la misma categoría de vehículo.

7.4. Número de caracteres del TVV

7.4.1. El número de caracteres no será superior a:

- a) 15 para el código del tipo de vehículo;
- b) 25 para el código de una variante;
- c) 35 para el código de una versión.

7.4.2. El código alfanumérico completo "TVV" no tendrá más de 75 caracteres.

7.4.3. Cuando se utilice el TVV en conjunto, se dejará un espacio entre el tipo, la variante y la versión.

Ejemplo de TVV: 159AF[...espacio]0054[...espacio]977K(BE).

PARTE C

Definiciones de los tipos de carrocería**0. Generalidades**

- 0.1. El tipo de carrocería mencionado en la sección 9 del anexo I y en la parte 1 del anexo III, así como el código de carrocería mencionado en el punto 38 del anexo IX se indicarán mediante códigos.

La lista de códigos se aplicará principalmente a los vehículos completos y completados.

- 0.2. Por lo que se refiere a los vehículos de la categoría M, el tipo de carrocería constará de dos letras, tal como se especifica en las secciones 1 y 2.
- 0.3. Por lo que se refiere a los vehículos de las categorías N y O, el tipo de carrocería constará de dos letras, tal como se especifica en las secciones 3 y 4.
- 0.4. En caso necesario (especialmente para los tipos de carrocería mencionados respectivamente en los puntos 3.1 y 3.6, y en los puntos 4.1 a 4.4), tendrán dos dígitos suplementarios.
- 0.4.1. La lista de dígitos se establece en el apéndice 2 del presente anexo.
- 0.5. En el caso de los vehículos especiales, el tipo de carrocería que se utilice estará vinculado a la categoría del vehículo.

1. Vehículos pertenecientes a la categoría M₁

Ref.	Código	Nombre	Definición
1.1.	AA	Berlina	Vehículo definido en el apartado 3.1.1.1 de la norma ISO nº 3833-1977, provisto de al menos cuatro ventanillas laterales.
1.2.	AB	Con portón trasero	Berlina, tal como se define en el punto 1.1, con un portón en la parte trasera del vehículo.
1.3.	AC	Familiar	Vehículo definido en el apartado 3.1.1.4 de la norma ISO nº 3833-1977.
1.4.	AD	Cupé	Vehículo definido en el apartado 3.1.1.5 de la norma ISO nº 3833-1977.
1.5.	AE	Descapotable	Vehículo definido en el apartado 3.1.1.6 de la norma ISO nº 3833-1977. No obstante, un descapotable podrá carecer de puertas.
1.6.	AF	Multiuso	Vehículo de motor distinto de AG y de los mencionados en AA a AE destinado al transporte de personas y su equipaje u ocasionalmente de mercancías, en un compartimento único.
1.7.	AG	Camioneta familiar	Vehículo definido en el apartado 3.1.1.4.1 de la norma ISO nº 3833-1977. No obstante, el compartimento para el equipaje deberá estar completamente separado del compartimento para personas. Además, el punto de referencia de la plaza de asiento del conductor no tiene que tener una altura mínima de 750 mm por encima de la superficie en la que se apoya el vehículo.

2. Vehículos de motor de categoría M₂ o M₃

Ref.	Código	Nombre	Definición
2.1.	CA	Vehículo de un solo piso	Vehículo en el que los espacios previstos para las personas están dispuestos en un solo nivel o de manera que no forman dos niveles superpuestos
2.2.	CB	Vehículo de dos pisos	Vehículo definido en el punto 2.1.6 del anexo I de la Directiva 2001/85/CE
2.3.	CC	Vehículo articulado de un solo piso	Vehículo definido en el punto 2.1.3 del anexo I de la Directiva 2001/85/CE, con un solo piso
2.4.	CD	Vehículo articulado de dos pisos	Vehículo definido en el punto 2.1.3.1 del anexo I de la Directiva 2001/85/CE

Ref.	Código	Nombre	Definición
2.5.	CE	Vehículo de un solo piso de suelo bajo	Vehículo definido en el punto 2.1.4 del anexo I de la Directiva 2001/85/CE, con un solo piso
2.6.	CF	Vehículo de dos pisos de suelo bajo	Vehículo definido en el punto 2.1.4 del anexo I de la Directiva 2001/85/CE, con dos pisos
2.7.	CG	Vehículo articulado de un solo piso de suelo bajo	Vehículo que combina las características técnicas de las entradas 2.3 y 2.5
2.8.	CH	Vehículo articulado de dos pisos de suelo bajo	Vehículo que combina las características técnicas de las entradas 2.4 y 2.6
2.9.	CI	Vehículo de un solo piso de techo abierto	Vehículo con techo parcial o sin techo
2.10.	CJ	Vehículo de dos pisos de techo abierto	Vehículo sin techo por encima de todo o de parte de su piso superior
2.11.	CX	Bastidor de autobús	Vehículo incompleto dotado únicamente de largueros del bastidor o montaje de tubos, grupo motopropulsor y ejes, que está destinado a ser completado con carrocería, adaptado a las necesidades del transportista.

3. Vehículos de motor de categoría N₁, N₂ o N₃

Ref.	Código	Nombre	Definición
3.1.	BA	Camión	Vehículo diseñado y fabricado exclusiva o principalmente para transportar mercancías. También puede arrastrar un remolque.
3.2.	BB	Furgoneta	Camión en el que el habitáculo del conductor y la zona de carga están situados en una sola unidad
3.3.	BC	Tractocamión	Vehículo tractor diseñado y fabricado exclusiva o principalmente para arrastrar semirremolques
3.4.	BD	Vehículo tractor de carretera	Vehículo tractor diseñado y fabricado exclusiva o principalmente para arrastrar remolques distintos de los semirremolques
3.5.	BE	Picap	Vehículo cuya masa máxima no es superior a 3 500 kg, en el que las plazas de asiento y la zona de carga no están situadas en un compartimento único
3.6.	BX	Bastidor con cabina o bastidor con cubierta	Vehículo incompleto dotado únicamente de una cabina (completa o parcial), largueros del bastidor, grupo motopropulsor y ejes, que está destinado a ser completado con carrocería, adaptado a las necesidades del transportista.

4. Vehículos de la categoría O

Ref.	Código	Nombre	Definición
4.1.	DA	Semirremolque	Remolque diseñado y fabricado para ser acoplado a una unidad tractora o a un remolque convertidor y aplicar una carga vertical considerable al vehículo tractor o al remolque convertidor. El acoplamiento que se utilice en una combinación de vehículos constará de un pivote de enganche y de una quinta rueda.
4.2.	DB	Remolque con barra de tracción	Remolque que tiene, como mínimo, dos ejes, al menos uno de los cuales es un eje director: a) provisto de un dispositivo de remolque que pueda desplazarse verticalmente (respecto al remolque), y b) que transmite menos de 100 daN como carga vertical estática al vehículo tractor.

Ref.	Código	Nombre	Definición
4.3.	DC	Remolque de eje central	Remolque cuyo eje o ejes están situados cerca del centro de gravedad del vehículo (cuando la carga se halla repartida uniformemente) de manera que solo se transmite al vehículo tractor una pequeña carga estática vertical, no superior al menor de los dos valores siguientes: el 10 % de la que corresponde a la masa máxima del remolque o una carga de 1 000 daN.
4.4.	DE	Remolque con barra de tracción rígida	<p>Remolque con un eje o un grupo de ejes equipado con una barra de tracción que transmite una carga estática no superior a 4 000 daN al vehículo tractor debido a su configuración y que no entra dentro de la definición de remolque de eje central.</p> <p>El acoplamiento que se utilice en una combinación de vehículos no constará de un pivote de enganche y una quinta rueda.</p>

*Apéndice 1***Procedimiento para comprobar si un vehículo puede categorizarse como vehículo todoterreno****0. Generalidades**

- 0.1. A efectos de la clasificación de un vehículo como vehículo todoterreno, se aplicará el procedimiento descrito en el presente apéndice.

1. Condiciones de ensayo para las mediciones geométricas

- 1.1. Los vehículos pertenecientes a la categoría M_1 o N_1 estarán descargados, con un maniquí que represente un hombre del percentil 50 instalado en el asiento del conductor, y equipados con líquido de refrigeración, lubricantes, combustible, herramientas y rueda de repuesto (si forman parte del equipamiento original).

Podrá sustituirse el maniquí por un dispositivo similar que tenga la misma masa.

- 1.2. Los vehículos distintos de los mencionados en el punto 1.1 estarán cargados hasta alcanzar su masa máxima en carga técnicamente admisible.

La distribución de la masa sobre los ejes será la que represente el peor caso posible respecto al cumplimiento de los criterios respectivos.

- 1.3. Se presentará al servicio técnico un vehículo representativo del tipo en las condiciones especificadas en los puntos 1.1 o 1.2. El vehículo estará parado y con las ruedas enderezadas.

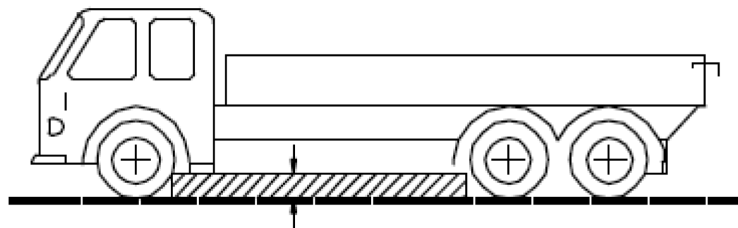
El suelo sobre el que se realicen las mediciones será tan plano y horizontal como sea posible (con una inclinación máxima del 0,5 %).

2. Medición de los ángulos de ataque, salida y rampa

- 2.1. El ángulo de ataque se medirá con arreglo al apartado 6.10 de la norma ISO 612: 1978.
- 2.2. El ángulo de salida se medirá con arreglo al apartado 6.11 de la norma ISO 612: 1978.
- 2.3. El ángulo de rampa se medirá con arreglo al apartado 6.9 de la norma ISO 612: 1978.
- 2.4. Al medir el ángulo de salida, los dispositivos de protección trasera contra el empotramiento que sean regulables en altura podrán fijarse en la posición superior.
- 2.5. Lo prescrito en el punto 2.4 no se interpretará en el sentido de imponer la obligación de que el vehículo de base esté equipado con un dispositivo de protección trasera contra el empotramiento como equipamiento original. No obstante, el fabricante del vehículo de base informará al fabricante de la siguiente fase de que el vehículo tiene que cumplir los requisitos sobre el ángulo de salida cuando esté equipado con un dispositivo de protección trasera contra el empotramiento.

3. Medición de la altura libre sobre el suelo

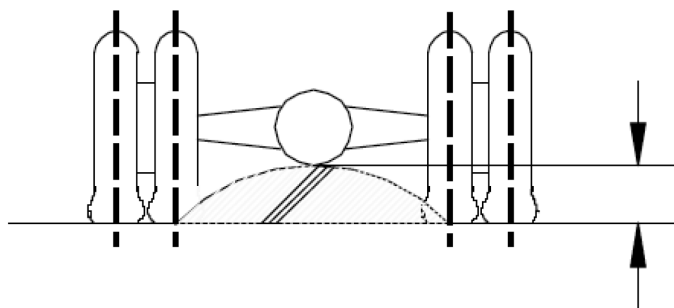
- 3.1. Altura libre sobre el suelo entre los ejes
- 3.1.1. "Altura libre sobre el suelo entre los ejes": la distancia mínima entre el plano de apoyo y el punto fijo más bajo del vehículo.
Para aplicar la definición, se tendrá en cuenta la distancia entre el último eje de un grupo delantero de ejes y el primer eje de un grupo trasero de ejes.



3.1.2. Ninguna parte rígida del vehículo deberá proyectarse en la zona rayada de la figura.

3.2. Altura libre sobre el suelo bajo un eje

3.2.1. “*Altura libre sobre el suelo bajo un eje*”: la distancia determinada por el punto más alto de un arco de círculo que pase por el centro de la huella de las ruedas de un eje (las ruedas interiores en caso de neumáticos gemelos) y que toca el punto fijo más bajo del vehículo entre las ruedas.



3.2.2. Cuando proceda, la medición de la altura libre sobre el suelo se realizará con cada uno de los distintos ejes de un grupo de ejes.

4. Capacidad de subida

4.1. “*Capacidad de subida*”: la capacidad de un vehículo de salvar una pendiente.

4.2. Se efectuará un ensayo para comprobar la capacidad de subida de un vehículo incompleto y de un vehículo completo de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃.

4.3. El ensayo será efectuado por el servicio técnico con un vehículo representativo del tipo que se someterá a ensayo.

4.4. A petición del fabricante y en las condiciones especificadas en el anexo XVI, la capacidad de subida de un tipo de vehículo podrá demostrarse mediante ensayos virtuales.

5. Condiciones de ensayo y criterio de aptitud

5.1. Hasta el 31 de octubre de 2014, se aplicarán las condiciones descritas en la sección 7.5 del anexo I de la Directiva 97/27/CE.

A partir del 1 de noviembre de 2014, se aplicarán las condiciones de ensayo adoptadas con arreglo al artículo 14 del Reglamento (CE) n° 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹⁾.

5.2. El vehículo deberá salvar la pendiente a una velocidad estable, sin que las ruedas derrapen longitudinal o lateralmente.

⁽¹⁾ DO L 200 de 31.7.2009, p. 1.

*Apéndice 2***Dígitos utilizados para complementar los códigos que deben utilizarse para los distintos tipos de carrocería**

- 01 Plataforma;
 - 02 De lateral abatible;
 - 03 De caja cerrada;
 - 04 Carrocería acondicionada con tabiques aislados y equipos para mantener la temperatura interior;
 - 05 Carrocería acondicionada con tabiques aislados, pero sin equipos para mantener la temperatura interior;
 - 06 De lonas laterales;
 - 07 De caja móvil (superestructura intercambiable);
 - 08 Portacontenedores;
 - 09 Con grúa de elevación;
 - 10 Volquete;
 - 11 Cisterna;
 - 12 Cisterna destinada al transporte de mercancías peligrosas;
 - 13 Para transporte de ganado;
 - 14 Portavehículos;
 - 15 Hormigonera;
 - 16 Con bomba de hormigonar;
 - 17 Para transporte de madera;
 - 18 Basurero;
 - 19 Para barrer, limpiar y secar la vía pública;
 - 20 Compresor;
 - 21 Para transporte de embarcaciones;
 - 22 Para transporte de planeadores;
 - 23 Para el comercio al por menor o como expositor;
 - 24 De asistencia;
 - 25 Con escalera;
 - 26 Camión grúa (distinto de las grúas móviles descritas en la sección 5 de la parte A del anexo II);
 - 27 Con plataforma aérea;
 - 28 Perforadora;
 - 29 Remolque de suelo bajo;
 - 30 Vehículo para transporte de cristales;
 - 31 De extinción de incendios;
 - 99 Carrocería no incluida en la presente lista.»
-

ANEXO II

El anexo IV de la Directiva 2007/46/CE queda modificado como sigue:

- 1) El título del anexo IV se sustituye por el texto siguiente: **«REQUISITOS PARA LA HOMOLOGACIÓN DE TIPO CE DE VEHÍCULOS».**
- 2) El punto 43 de la parte I del anexo IV se sustituye por el texto siguiente:

«43	Sistemas antiproyección	Directiva 91/226/CEE	L 103 de 23.4.1991, p. 5.					x	x	x	x	x	x	x	x
-----	-------------------------	----------------------	---------------------------	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---

- 3) El título del apéndice del anexo IV se sustituye por el texto siguiente: **«Requisitos para la homologación de tipo de vehículos de la categoría M₁ fabricados en series cortas con arreglo al artículo 22».**

ANEXO III

El anexo IX de la Directiva 2007/46/CE queda modificado como sigue:

- 1) El texto de la entrada 31 en «Cara 2. Categoría de vehículos N₂ (vehículos completos y completados)» del modelo de certificado de conformidad se sustituye por el texto siguiente:
«31. Posición del eje o ejes elevables: ...».
 - 2) El texto de la entrada 31 en «Cara 2. Categoría de vehículos N₃ (vehículos completos y completados)» del modelo de certificado de conformidad se sustituye por el texto siguiente:
«31. Posición del eje o ejes elevables: ...».
 - 3) El texto de la entrada 31 en «Cara 2. Categorías de vehículos O₁ y O₂ (vehículos completos y completados)» del modelo de certificado de conformidad se sustituye por el texto siguiente:
«31. Posición del eje o ejes elevables: ...».
 - 4) El texto de la entrada 31 en «Cara 2. Categorías de vehículos O₃ y O₄ (vehículos completos y completados)» del modelo de certificado de conformidad se sustituye por el texto siguiente:
«31. Posición del eje o ejes elevables: ...».
 - 5) El texto de la entrada 31 en «Cara 2. Categoría de vehículos N₂ (vehículos incompletos)» del modelo de certificado de conformidad se sustituye por el texto siguiente:
«31. Posición del eje o ejes elevables: ...».
 - 6) El texto de la entrada 31 en «Cara 2. Categoría de vehículos N₃ (vehículos incompletos)» del modelo de certificado de conformidad se sustituye por el texto siguiente:
«31. Posición del eje o ejes elevables: ...».
 - 7) El texto de la entrada 31 en «Cara 2. Categoría de vehículos O₁ y O₂ (vehículos incompletos)» del modelo de certificado de conformidad se sustituye por el texto siguiente:
«31. Posición del eje o ejes elevables: ...».
 - 8) El texto de la entrada 31 en «Cara 2. Categoría de vehículos O₃ y O₄ (vehículos incompletos)» del modelo de certificado de conformidad se sustituye por el texto siguiente:
«31. Posición del eje o ejes elevables: ...».
 - 9) El texto de las notas explicativas relativas al anexo IX se modifica como sigue:
 - a) se suprime la última frase de la nota explicativa a);
 - b) se añade a la nota explicativa e) el texto siguiente:
«En el caso de un remolque de eje central con un eje único, indique la distancia horizontal entre el eje vertical del acoplamiento y el centro del eje.».
-

ANEXO IV

El anexo XI de la Directiva 2007/46/CE queda modificado como sigue:

1) El punto 43 del apéndice 2 del anexo XI se sustituye por el texto siguiente:

«43	Sistemas antiproyección	Directiva 91/226/CEE					x	x	x	x	x	x	x
-----	-------------------------	----------------------	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---

2) El punto 43 del apéndice 4 del anexo XI se sustituye por el texto siguiente:

«43	Sistemas antiproyección	Directiva 91/226/CEE					x	x	x	x	x	x	x
-----	-------------------------	----------------------	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---

3) Se inserta el apéndice 6 siguiente después del apéndice 5 y antes de «Significado de las letras»:

«Apéndice 6

Remolques de transporte de carga excepcional

Punto	Asunto	Referencia del acto reglamentario	Remolque de la categoría O ₄
3	Depósitos de combustible y dispositivos de protección trasera	Directiva 70/221/CEE	X
4	Emplazamiento de la placa trasera de matrícula	Directiva 70/222/CEE	X
5	Fuerza sobre el mando	Directiva 70/311/CEE	X
9	Frenado	Directiva 71/320/CEE	X
10	Interferencias de radio (compatibilidad electromagnética)	Directiva 72/245/CEE	X
18	Placas (reglamentarias)	Directiva 76/114/CEE	X
20	Instalación de los dispositivos de alumbrado y señalización luminosa	Directiva 76/756/CEE	A + N
21	Catadióptricos	Directiva 76/757/CEE	X
22	Luces de gálibo, de posición delanteras y traseras, de frenado, laterales de posición y de circulación diurna	Directiva 76/758/CEE	X
23	Indicadores de dirección	Directiva 76/759/CEE	X
24	Iluminación de la placa trasera de matrícula	Directiva 76/760/CEE	X
28	Luces antiniebla traseras	Directiva 77/538/CEE	X
29	Luz de marcha atrás	Directiva 77/539/CEE	X
36	Calefacción de la cabina	Directiva 2001/56/CE	N/A
42	Protección lateral	Directiva 89/297/CEE	A
43	Sistemas antiproyección	Directiva 91/226/CEE	A

Punto	Asunto	Referencia del acto reglamentario	Remolque de la categoría O ₄
46	Neumáticos	Directiva 92/23/CEE	I
48	Masas y dimensiones	Directiva 97/27/CE	X
50	Acoplamientos	Directiva 94/20/CE	X
63	Reglamento general de seguridad	Reglamento (CE) n ^o 661/2009	A/P»

4) «Significado de las letras» se modifica como sigue:

a) el punto L se sustituye por el texto siguiente:

«L: Aplicable únicamente a los asientos destinados a un uso normal mientras el vehículo circula por la calzada. Se exigen, como mínimo, anclajes para cinturones abdominales en las plazas de asiento traseras. Los asientos no concebidos para utilizarse cuando el vehículo circula por la calzada deben estar claramente identificados para los usuarios mediante un pictograma o mediante un letrero con el texto adecuado.»;

b) después del punto N/A, se inserta el punto siguiente:

«A/P: Este acto reglamentario es aplicable parcialmente. El ámbito de aplicación preciso se establece en las medidas de aplicación del Reglamento (CE) n^o 661/2009.»;

c) después del punto H, se inserta el punto siguiente:

«I: Los neumáticos deben ser objeto de una homologación de tipo conforme a lo dispuesto en el Reglamento n^o 54 de la CEPE, incluso si la velocidad máxima de diseño es inferior a 80 km/h.

La capacidad de carga podrá ajustarse en relación con la velocidad máxima de diseño del remolque, de común acuerdo con el fabricante de los neumáticos.».