

UNIÓN EUROPEA

EL PARLAMENTO EUROPEO

EL CONSEJO

Estrasburgo, 27 de noviembre de 2019 (OR. en)

2018/0145 (COD) LEX 1980 PE-CONS 82/1/19 REV 1

ENT 129 IND 161 MI 404 ENV 457 TRANS 314 IA 144 CODEC 1032

REGLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO RELATIVO A LOS REQUISITOS DE HOMOLOGACIÓN DE TIPO DE LOS VEHÍCULOS DE MOTOR Y DE SUS REMOLQUES, ASÍ COMO DE LOS SISTEMAS, COMPONENTES Y UNIDADES TÉCNICAS INDEPENDIENTES DESTINADOS A ESOS VEHÍCULOS, EN LO QUE RESPECTA A SU SEGURIDAD GENERAL Y A LA PROTECCIÓN DE LOS OCUPANTES DE LOS VEHÍCULOS Y DE LOS USUARIOS VULNERABLES DE LA VÍA PÚBLICA, POR EL QUE SE MODIFICA EL REGLAMENTO (UE) 2018/858 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO Y SE DEROGAN LOS REGLAMENTOS (CE) N.º 78/2009, (CE) N.º 79/2009 Y (CE) N.º 661/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO Y LOS REGLAMENTOS (CE) N.º 631/2009, (UE) N.º 406/2010, (UE) N.º 672/2010, (UE) N.º 1003/2010, (UE) N.º 1005/2010, (UE) N.º 1008/2010, (UE) N.º 1009/2010, (UE) N.º 130/2012, (UE) N.º 347/2012, (UE) N.º 351/2012, (UE) N.º 1230/2012 Y (UE) 2015/166 DE LA COMISIÓN

REGLAMENTO (UE) 2019/... DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 27 de noviembre de 2019

relativo a los requisitos de homologación de tipo de los vehículos de motor y de sus remolques, así como de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a esos vehículos, en lo que respecta a su seguridad general y a la protección de los ocupantes de los vehículos y de los usuarios vulnerables de la vía pública, por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) n.º 78/2009, (CE) n.º 79/2009 y (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) n.º 631/2009, (UE) n.º 406/2010, (UE) n.º 672/2010, (UE) n.º 1003/2010, (UE) n.º 1005/2010, (UE) n.º 1008/2010, (UE) n.º 1009/2011, (UE) n.º 458/2011, (UE) n.º 65/2012, (UE) n.º 130/2012, (UE) n.º 347/2012, (UE) n.º 351/2012, (UE) n.º 1230/2012 y (UE) 2015/166 de la Comisión

(Texto pertinente a efectos del EEE)

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular su artículo 114,

Vista la propuesta de la Comisión Europea,

Previa transmisión del proyecto de acto legislativo a los Parlamentos nacionales,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social Europeo¹,

Previa consulta al Comité de las Regiones,

De conformidad con el procedimiento legislativo ordinario²,

DO C 440, 6.12.2018, p. 90.

Posición del Parlamento Europeo de 16 de abril de 2019 (pendiente de publicación en el Diario Oficial) y Decisión del Consejo de 8 de noviembre de 2019.

Considerando lo siguiente:

- (1) El Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo¹ establece disposiciones administrativas y requisitos técnicos de homologación de tipo de todos los nuevos vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes con vistas a garantizar el correcto funcionamiento del mercado interior y ofrecer un nivel elevado de seguridad y eficacia medioambiental;
- (2) El presente Reglamento constituye un acto regulador a efectos del procedimiento de homologación de tipo UE establecido por el Reglamento (UE) 2018/858. Por lo tanto, el anexo II del Reglamento (UE) 2018/858 debe modificarse en consecuencia. Las disposiciones administrativas del Reglamento (UE) 2018/858, incluidas las disposiciones relativas a medidas correctoras y sanciones, son plenamente aplicables al presente Reglamento.

_

Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre la homologación y la vigilancia del mercado de los vehículos de motor y sus remolques y de los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos, por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 715/2007 y 595/2009 y se deroga la Directiva 2007/46/CE (DO L 151 de 14.6.2018, p. 1).

(3) A lo largo de los últimos decenios, la evolución de la seguridad de los vehículos ha contribuido significativamente a la reducción global del número de víctimas mortales y heridos graves en las carreteras. Sin embargo, en 2017 fallecieron 25 300 personas en las carreteras de la Unión, una cifra que ha permanecido constante en los últimos cuatro años. Las colisiones se cobran asimismo 135 000 heridos graves cada año¹. La Unión debe hacer todo lo posible por reducir o eliminar los accidentes y las lesiones en el transporte por carretera. Además de las medidas de seguridad para proteger a los ocupantes de los vehículos, es necesaria la aplicación de medidas específicas para evitar víctimas mortales y heridos entre los usuarios vulnerables de la vía pública, como los ciclistas y los peatones, a fin de proteger a los usuarios de la vía pública fuera de los vehículos. Sin nuevas iniciativas en materia de seguridad vial general, los efectos del enfoque actual sobre la seguridad ya no bastarán para compensar los efectos del aumento de los volúmenes de tráfico. Por consiguiente, el comportamiento de los vehículos en materia de seguridad debe mejorarse aún más en el marco de un enfoque integrado de seguridad vial y con el fin de reforzar la protección de los usuarios vulnerables de la vía pública.

https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/vademecum_2018.pdf

- **(4)** Las disposiciones sobre homologación de tipo deben garantizar que los niveles de rendimiento de los vehículos de motor se evalúen de manera repetible y reproducible. Por lo tanto, los requisitos técnicos del presente Reglamento solo hacen referencia a peatones y ciclistas, que son los únicos que en la actualidad son objeto de ensayos armonizados. Además de los peatones y los ciclistas, entre los usuarios vulnerables de la vía pública también se incluye, en general, a otros usuarios de la vía pública motorizados y no motorizados, que pueden utilizar soluciones de movilidad personal sin tener una carrocería que los proteja. Por otra parte, la tecnología actual crea una expectativa razonable en que los sistemas avanzados también reaccionarán ante otros usuarios vulnerables de la vía pública en condiciones normales de conducción, a pesar de no haber sido sometidos a ensayos específicos. Los requisitos técnicos del presente Reglamento deben adaptarse en mayor medida al progreso técnico tras un proceso de evaluación y revisión a fin de dar cobertura a todos los usuarios de la vía pública que utilicen soluciones de movilidad personal sin carrocería que los proteja, como los usuarios de patinetes eléctricos, vehículos autoequilibrados y sillas de ruedas.
- (5) El progreso técnico en el ámbito de los sistemas de seguridad avanzados para vehículos ofrece nuevas posibilidades de reducción del número de víctimas de accidentes. Para reducir al mínimo el número de heridos graves y de víctimas mortales, es necesario introducir un conjunto de nuevas tecnologías.

- (6) En el contexto del Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo¹, la Comisión evaluó la viabilidad de ampliar los requisitos existentes en dicho Reglamento relativos a la instalación de determinados sistemas (por ejemplo, sistemas avanzados de frenado de emergencia y sistemas de control de la presión de los neumáticos) a determinadas categorías de vehículos, de manera que aquellos se aplicaran a todas las categorías de vehículos. La Comisión también evaluó la viabilidad técnica y económica y la madurez de mercado relativas a la imposición de una nueva obligación de instalar otras funciones de seguridad avanzadas. Partiendo de dichas evaluaciones, la Comisión publicó el 12 de diciembre de 2016 un informe para el Parlamento Europeo y el Consejo titulado «Salvar vidas: impulsar la seguridad de los vehículos en la UE». En el documento de trabajo de los servicios de la Comisión que acompaña dicho informe se identificaron y propusieron 19 posibles medidas reguladoras que serían eficaces para reducir aún más la cifra de accidentes de tráfico y de víctimas mortales y heridos.
- (7) Para garantizar la neutralidad tecnológica, los requisitos de eficacia deben permitir los sistemas de control de presión de los neumáticos tanto directos como indirectos.
- (8) Los sistemas avanzados para los vehículos pueden ser más eficaces en la reducción del número de víctimas mortales, la disminución de los accidentes en carretera y la atenuación de la gravedad de las lesiones y los daños si se diseñan de modo que resulten adecuados para los usuarios. Por este motivo, los fabricantes de vehículos deben hacer todo lo posible para garantizar que los sistemas y las funciones previstos en el presente Reglamento se desarrollen de una manera que preste asistencia al conductor. El funcionamiento de dichos sistemas y funciones y sus limitaciones deben explicarse de manera clara y fácil de entender para los usuarios en las instrucciones de uso del vehículo.

Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de julio de 2009, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados (DO L 200 de 31.7.2009, p. 1).

- (9) Las funciones de seguridad y las advertencias utilizadas en la asistencia a la conducción deben ser fáciles de percibir para cualquier conductor, también para las personas mayores y con discapacidad.
- (10)Los sistemas avanzados de frenado de emergencia, los asistentes de velocidad inteligentes, los sistemas de emergencia de mantenimiento del carril, los sistemas de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor, los sistemas avanzados de advertencia de distracciones del conductor y el detector de marcha atrás son sistemas de seguridad que tienen un elevado potencial de reducción de las cifras de víctimas de accidentes. Además, algunos de estos sistemas de seguridad constituyen la base de tecnologías que también se utilizarán en la implantación de vehículos automatizados. Cualquiera de estos sistemas de seguridad debe funcionar sin utilizar ningún tipo de información biométrica sobre conductores o pasajeros, incluidos los de reconocimiento facial. Por consiguiente, deben establecerse normas armonizadas y procedimientos de ensayo para la homologación de tipo de los vehículos en lo que respecta a dichos sistemas y para la homologación de tipo de tales sistemas como unidades técnicas independientes a escala de la Unión. El progreso tecnológico de esos sistemas debe tenerse en cuenta en cada evaluación de la legislación vigente a fin de que esta tenga aplicabilidad en un futuro, y a la vez se atenga estrictamente a los principios de respeto de la intimidad y de protección de datos, y a fin de reducir o eliminar accidentes y lesiones en el transporte por carretera. Es también preciso garantizar que estos sistemas puedan utilizarse de forma segura durante todo el ciclo de vida del vehículo

- (11) Debe disponerse de la posibilidad de desactivar el asistente de velocidad inteligente, por ejemplo, cuando el conductor reciba advertencias falsas o información inadecuada como consecuencia de las inclemencias del tiempo, de indicaciones viales provisionales contradictorias en los tramos de obras, o de señalización vial confusa, defectuosa o inexistente. Esta función de desactivación debe quedar bajo control del conductor. Debe permitir la desactivación del asistente de velocidad inteligente por el tiempo que sea necesario y su fácil reactivación por el conductor. Cuando el sistema esté desactivado, puede facilitarse información sobre el límite de velocidad. El sistema debe estar siempre activo a partir del encendido del vehículo y se debe indicar en todo momento al conductor si el sistema está activado o no.
- (12)Hay un consenso generalizado en que el cinturón de seguridad es una de las funciones de seguridad más importantes y efectivas de los vehículos. Por lo tanto, los sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad tienen el potencial de evitar más víctimas mortales y atenuar la gravedad de las lesiones mediante el incremento de los índices de uso del cinturón de seguridad en toda la Unión. Por esta razón, en virtud del Reglamento (CE) n.º 661/2009, ya se introdujo la obligatoriedad del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad para el asiento del conductor en todos los turismos nuevos a partir de 2014 en aplicación del Reglamento n.º 16 de las Naciones Unidas (NU), que establecía las disposiciones técnicas pertinentes. Como consecuencia de la adaptación del Reglamento de NU para tener en cuenta el progreso técnico, es obligatorio equipar todos los asientos delanteros y traseros de los vehículos M₁ y N₁, y todos los asientos delanteros de los vehículos N2, N3, M2 y M3, con sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad a partir del 1 de septiembre de 2019 por lo que respecta a los nuevos modelos de vehículos de motor y a partir del 1 de septiembre de 2021 por lo que respecta a todos los vehículos de motor nuevos.

La introducción de registradores de datos de incidencias que almacenen una serie de datos anonimizados cruciales del vehículo, junto con requisitos en materia de intervalo, precisión y resolución de datos, así como de su recogida, almacenamiento y recuperabilidad, a lo largo de un breve lapso de tiempo antes, durante e inmediatamente después de una colisión (por ejemplo, activados por el despliegue de un airbag) constituye un paso valioso para obtener datos más precisos y exhaustivos sobre accidentes. Por tanto, todos los vehículos de motor deben estar equipados con tales registradores. Esos registradores deben ser capaces de grabar y almacenar datos de manera que los Estados miembros puedan utilizarlos para realizar análisis de seguridad vial y evaluar la eficacia de medidas concretas que se hayan adoptado, sin la posibilidad de identificar al propietario o al poseedor de un vehículo concreto sobre la base de los datos almacenados.

(14) Todo tratamiento de datos personales, como la información sobre el conductor tratada en los registradores de datos de incidencias o la información relativa a la somnolencia y la atención, o la distracción del conductor, debe efectuarse de conformidad el Derecho de la Unión en materia de protección de datos, en particular el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo¹. Los registradores de datos de incidencias deben funcionar en un sistema de bucle cerrado en el que los datos almacenados se reescriban y que no permita identificar al vehículo ni al titular de los datos. Además, los sistemas de advertencia de somnolencia y de pérdida de atención del conductor o los sistemas avanzados de advertencia de distracciones del conductor no deben registrar ni conservar de manera continuada ningún dato que no sea necesario para los fines para los que los datos fueron recogidos, o tratados de otro modo, dentro del sistema de bucle cerrado. Por otra parte, el tratamiento de datos personales recogidos por medio del sistema eCall basado en el número 112 integrado en los vehículos está sujeto a las salvaguardias específicas establecidas en el Reglamento (UE) 2015/758 del Parlamento Europeo y del Consejo².

.

Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) (DO L 119 de 4.5.2016, p. 1).

Reglamento (UE) 2015/758 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2015, relativo a los requisitos de homologación de tipo para el despliegue del sistema eCall basado en el número 112 integrado en los vehículos y por el que se modifica la Directiva 2007/46/CE (DO L 123 de 19.5.2015, p. 77).

- (15) Los sistemas avanzados de frenado de emergencia y los sistemas de emergencia de mantenimiento del carril podrían no ser operativos en algunos casos, en particular por deficiencias en las infraestructuras viarias. Si tal es el caso, los sistemas deben desactivarse automáticamente, informando de ello al conductor. Si no se produce la desactivación automática, debe ser posible desactivarlos manualmente. Esta desactivación debe ser temporal y mantenerse únicamente mientras el sistema no esté plenamente operativo. El conductor puede también necesitar prescindir del sistema avanzado de frenado de emergencia o del sistema de emergencia de mantenimiento del carril si el funcionamiento de estos puede suponer mayores riesgos o perjuicios. De este modo se garantizaría que el vehículo permanezca en todo momento bajo el control del conductor. No obstante, dichos sistemas podrían también reconocer aquellos casos en los que el conductor quede incapacitado y por ende resulte necesaria la intervención del sistema para evitar que un accidente sea más grave de lo que de otro modo sería.
- (16) El Reglamento (CE) n.º 661/2009 eximía a las furgonetas, los vehículos utilitarios deportivos y los vehículos polivalentes del cumplimiento de los requisitos de seguridad debido a la altura de los asientos y a las características de la masa del vehículo. Dado el aumento del índice de penetración en el mercado de estos vehículos (de únicamente un 3 % en 1996 al 14 % en 2016) y los avances tecnológicos en materia de controles de la seguridad eléctrica posteriores a una colisión, tales exenciones son obsoletas e injustificadas. Por lo tanto, deben eliminarse las exenciones y aplicarse a tales categorías toda la gama de requisitos en materia de sistemas avanzados de los vehículos.

- El Reglamento (CE) n.º 661/2009 logró una simplificación significativa de la legislación de la Unión al sustituir 38 directivas por reglamentos equivalentes de las NU cuyo cumplimiento es obligatorio en virtud de la Decisión 97/836/CE del Consejo¹. Con el fin de lograr una mayor simplificación, deben sustituirse más normas de la Unión por reglamentos de NU vigentes que se apliquen obligatoriamente en la Unión. Por otra parte, la Comisión debe promover y apoyar el trabajo en curso en el ámbito de NU con el fin de establecer, sin demora alguna y de conformidad con las normas más estrictas de seguridad vial disponibles, los requisitos técnicos para la homologación de tipo de los sistemas de seguridad de los vehículos previstos en el presente Reglamento.
- (18) Los reglamentos de NU y sus modificaciones a los que la Unión haya dado su voto favorable o que la Unión aplique de acuerdo con la Decisión 97/836/CE deben incorporarse a la legislación de la UE sobre homologación de tipo. En consecuencia, deben delegarse en la Comisión los poderes para modificar la lista de reglamentos de NU que se aplican obligatoriamente, con el fin de garantizar que la lista se mantenga actualizada.

Decisión 97/836/CE del Consejo, de 27 de noviembre de 1997 Decisión del Consejo de 27 de noviembre de 1997 relativa a la adhesión de la Comunidad Europea al Acuerdo de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas sobre la adopción de prescripciones técnicas uniformes aplicables a los vehículos de ruedas y los equipos y piezas que puedan montarse o utilizarse en éstos, y sobre las condiciones de reconocimiento recíproco de las homologaciones concedidas conforme a dichas prescripciones (Acuerdo revisado de 1958) (DO L 346 de 17.12.1997, p. 78).

(19) El Reglamento (CE) n.º 78/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo¹ establece los requisitos para la protección de peatones, ciclistas y otros usuarios vulnerables de la vía pública en forma de ensayos de conformidad y valores límite para la homologación de tipo de vehículos en relación con su estructura frontal y para la homologación de tipo de sistemas de protección delantera (por ejemplo, barras parachoques). Desde la adopción del Reglamento (CE) n.º 78/2009, se ha avanzado en el desarrollo de requisitos técnicos y procedimientos de ensayo de los vehículos en el ámbito de NU con el fin de adecuarse al progreso técnico. El Reglamento de NU n.º 127 por el que se establecen disposiciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos de motor por lo que se refiere a la seguridad de los peatones (en lo sucesivo, «Reglamento n.º 127 de NU») también se aplica actualmente en la Unión a la homologación de tipo de vehículos de motor.

⁻

Reglamento (CE) n.º 78/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de enero de 2009, relativo a la homologación de vehículos en lo que se refiere a la protección de los peatones y otros usuarios vulnerables de la vía pública, por el que se modifica la Directiva 2007/46/CE y se derogan las Directivas 2003/102/CE y 2005/66/CE (DO L 35 de 4.2.2009, p. 1).

- (20) Tras la adopción del Reglamento (CE) n.º 79/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo¹, los requisitos técnicos y los procedimientos de ensayo para la homologación de vehículos impulsados por hidrógeno y componentes y sistemas de hidrógeno han seguido desarrollándose en el ámbito las NU para adecuarse al progreso técnico. El Reglamento de NU n.º 134 por el que se establecen disposiciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos de motor y sus componentes en relación con el rendimiento en cuanto a seguridad de los vehículos de hidrógeno² (en lo sucesivo, «Reglamento n.º 134 de NU»), también se aplica actualmente en la Unión a la homologación de tipo de sistemas de hidrógeno en vehículos de motor. Además de estos requisitos, deben establecerse criterios de calidad a los materiales y los depósitos de combustible utilizados en los sistemas de vehículos de hidrógeno dentro de la Unión.
- (21) En aras de la claridad, la racionalidad y la simplificación, los Reglamentos (CE) n.º 78/2009, (CE) n.º 79/2009 y (CE) n.º 661/2009 deben derogarse y sustituirse por el presente Reglamento.

Reglamento (CE) n.º 79/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de enero de 2009, relativo a la homologación de los vehículos de motor impulsados por hidrógeno y que modifica la Directiva 2007/46/CE (DO L 35 de 4.2.2009, p. 32).

DO L 129 de 17.5.2019, p. 43.

- Históricamente, las normas de la Unión han limitado la longitud total de las combinaciones de camión, lo que ha dado lugar a los típicos diseños de «cabina sobre el motor», ya que maximizan el espacio de carga. Sin embargo, la posición elevada del conductor dio lugar a un aumento de ángulos muertos y a una menor visibilidad directa alrededor de la cabina del camión. Se trata de un factor importante en los accidentes de camiones en los que se ven envueltos usuarios vulnerables de la vía pública. El número de víctimas podría reducirse significativamente mediante la mejora de la visión directa. Por tanto, deben introducirse requisitos para mejorar la visión directa, de modo que se aumente la visibilidad directa de los peatones, ciclistas y otros usuarios vulnerables de la vía pública desde el asiento del conductor mediante la reducción en la mayor medida posible de los ángulos muertos en las partes delantera y lateral del conductor. Se deben tener en cuenta las especificidades de las diferentes categorías de vehículos.
- Los vehículos automatizados tienen el potencial de contribuir enormemente a reducir el número de víctimas mortales en carretera, ya que se calcula que más del 90 % de los accidentes de tráfico se debe en alguna medida a errores humanos. Dado que los vehículos automatizados van a asumir gradualmente las tareas del conductor, deben adoptarse a escala de la Unión normas y requisitos técnicos armonizados para los sistemas de vehículos automatizados, incluidos los relativos a garantías de seguridad verificables para la toma de decisiones por vehículos automatizados, a la vez que se respeta el principio de neutralidad tecnológica, y tales normas y requisitos deben promoverse a nivel internacional en el marco del Grupo de Trabajo n.º 29 de la Comisión Económica para Europa de las NU (CEPE) del Foro Mundial para la Armonización de la Reglamentación (WP.29).

- Los usuarios de la vía pública como los peatones y los ciclistas, así como los conductores de vehículos no automatizados que no puedan recibir información electrónica de vehículo a vehículo sobre el comportamiento de un vehículo automatizado, deben mantenerse informados de dicho comportamiento por medios tradicionales, tal como prevén los reglamentos de NU u otros actos reguladores lo antes posible después de su entrada en vigor.
- (25) La conducción en pelotón de vehículos alberga el potencial de lograr un transporte más seguro, limpio y eficiente en el futuro. En previsión de la introducción de la tecnología de pelotón de vehículos y las normas pertinentes, será necesario contar con un marco regulador que incluya normas y procedimientos armonizados.
- (26) La conectividad y la automatización de los vehículos aumentan la posibilidad de acceso remoto no autorizado a los datos del vehículo y de modificación ilegal de software por vía inalámbrica. A fin de tener en cuenta dichos riesgos, se deben aplicar de forma obligatoria lo antes posible después de su entrada en vigor los reglamentos de NU u otros actos reguladores en materia de ciberseguridad.

- (27) Las modificaciones de software pueden cambiar de forma significativa las funciones del vehículo. Se deben establecer normas y requisitos técnicos armonizados para las modificaciones de software en consonancia con los procedimientos de homologación de tipo. Por consiguiente, se deben aplicar con carácter obligatorio lo antes posible después de su entrada en vigor los reglamentos de NU u otros actos reguladores en materia de procesos de actualización de software. Sin embargo, estas medidas de seguridad no deben comprometer las obligaciones de los fabricantes de vehículos de proporcionar acceso a información exhaustiva de diagnóstico y datos del vehículo para fines de reparación y mantenimiento de vehículos.
- La Unión debe seguir promoviendo el desarrollo de requisitos técnicos relativos al ruido de los neumáticos, la resistencia a la rodadura y su adherencia en superficie mojada en el ámbito de NU. Esto se debe a que el Reglamento n.º 117 de NU por el que se establecen disposiciones uniformes relativas a las emisiones de ruido de rodadura, a la adherencia en superficie mojada y/o a la resistencia a la rodadura¹ (en lo sucesivo, «Reglamento n.º 117 de NU») contiene ahora estas disposiciones detalladas. El proceso de adaptación de los requisitos de los neumáticos para adecuarse al progreso técnico debe continuar de forma rápida y ambiciosa en el ámbito de NU, con el objetivo concreto de garantizar que el rendimiento de los neumáticos también se evalúe al final de su vida útil según su estado de desgaste, así como de promover la idea de que los neumáticos deben cumplir los requisitos a lo largo de su vida útil y no ser sustituidos prematuramente. Los requisitos vigentes relativos al rendimiento de los neumáticos del Reglamento (CE) n.º 661/2009 deben sustituirse por reglamentos equivalentes de NU.

DO L 218 de 12.8.2016, p. 1.

- (29) A fin de garantizar la eficacia del presente Reglamento, deben delegarse en la Comisión los poderes para adoptar actos con arreglo al artículo 290 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE) para completar el presente Reglamento por lo que respecta a los requisitos de homologación de tipo relativos a los sistemas avanzados para los vehículos y para modificarlo en lo que respecta a su anexo II a fin de tener en cuenta el progreso técnico y la evolución normativa. Reviste especial importancia que la Comisión lleve a cabo las consultas oportunas durante la fase preparatoria, en particular con expertos, y que esas consultas se realicen de conformidad con los principios establecidos en el Acuerdo interinstitucional de 13 de abril de 2016 sobre la mejora de la legislación¹. En particular, a fin de garantizar una participación equitativa en la preparación de los actos delegados, el Parlamento Europeo y el Consejo reciben toda la documentación al mismo tiempo que los expertos de los Estados miembros, y sus expertos tienen acceso sistemáticamente a las reuniones de los grupos de expertos de la Comisión que se ocupen de la preparación de actos delegados.
- (30) A fin de garantizar condiciones uniformes de ejecución del presente Reglamento, deben conferirse a la Comisión competencias de ejecución. Dichas competencias deben ejercerse de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo².

DO L 123 de 12.5.2016, p. 1.

Reglamento (UE) n.º 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 2011, por el que se establecen las normas y los principios generales relativos a las modalidades de control por parte de los Estados miembros del ejercicio de las competencias de ejecución por la Comisión (DO L 55 de 28.2.2011, p. 13).

- (31) En vista de la armonización de la legislación de la Unión relativa al procedimiento de reglamentación con control con el marco jurídico introducido por el TFUE y con el fin de simplificar aún más la legislación de la Unión en el ámbito de la seguridad de los vehículos, deben derogarse los reglamentos siguientes y sustituirse por actos de ejecución adoptados en virtud del presente Reglamento:
 - Reglamento (CE) n.º 631/2009 de la Comisión¹,
 - Reglamento (UE) n.º 406/2010 de la Comisión²,
 - Reglamento (UE) n.º 672/2010 de la Comisión³,
 - Reglamento (UE) n.º 1003/2010 de la Comisión⁴,

Reglamento (CE) n.º 631/2009 de la Comisión, de 22 de julio de 2009, por el que se establecen las normas de desarrollo del anexo I del Reglamento (CE) n.º 78/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la homologación de vehículos en lo que se refiere a la protección de los peatones y otros usuarios vulnerables de la vía pública, por el que se modifica la Directiva 2007/46/CE y por el que se derogan las Directivas 2003/102/CE y 2005/66/CE (DO L 195 de 25.7.2009, p. 1).

Reglamento (UE) n.º 406/2010 de la Comisión, de 26 de abril de 2010, por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 79/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la homologación de los vehículos de motor impulsados por hidrógeno (DO L 122 de 18.5.2010, p. 1).

Reglamento (UE) n.º 672/2010 de la Comisión, de 27 de julio de 2010, relativo a los requisitos de homologación de tipo en lo que se refiere a los dispositivos de deshielo y de desempañado del parabrisas de determinados vehículos de motor y por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados (DO L 196 de 28.7.2010, p. 5).

Reglamento (UE) n.º 1003/2010 de la Comisión, de 8 de noviembre de 2010, relativo a los requisitos para la homologación de tipo del emplazamiento y la instalación de las placas de matrícula traseras en los vehículos de motor y sus remolques y por el que se desarrolla el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados (DO L 291 de 9.11.2010, p. 22).

- Reglamento (UE) n.º 1005/2010 de la Comisión¹,
- Reglamento (UE) n.º 1008/2010 de la Comisión²,
- Reglamento (UE) n.º 1009/2010 de la Comisión³,
- Reglamento (UE) n.º 19/2011 de la Comisión⁴,

Reglamento (UE) n.º 1005/2010 de la Comisión, de 8 de noviembre de 2010, relativo a los requisitos de homologación de tipo para los dispositivos de remolque de los vehículos de motor y por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados (DO L 291 de 9.11.2010, p. 36).

Reglamento (UE) n.º 1008/2010 de la Comisión, de 9 de noviembre de 2010, relativo a los requisitos de homologación de tipo en lo que se refiere a los limpiaparabrisas y lavaparabrisas de determinados vehículos de motor y por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados (DO L 292 de 10.11.2010, p. 2).

Reglamento (UE) n.º 1009/2010 de la Comisión, de 9 de noviembre de 2010, sobre los requisitos de homologación de tipo de los guardabarros de determinados vehículos de motor y por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados (DO L 292 de 10.11.2010, p. 21).

Reglamento (UE) n.º 19/2011 de la Comisión, de 11 de enero de 2011, sobre los requisitos de homologación de tipo en lo referente a la placa reglamentaria del fabricante y al número de bastidor de los vehículos de motor y sus remolques, y por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados (DO L 8 de 12.1.2011, p. 1).

- Reglamento (UE) n.º 109/2011 de la Comisión¹,
- Reglamento (UE) n.º 458/2011 de la Comisión²,
- Reglamento (UE) n.º 65/2012 de la Comisión³,
- Reglamento (UE) n.º 130/2012 de la Comisión⁴,

Reglamento (UE) n.º 109/2011 de la Comisión, de 27 de enero de 2011, que aplica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo con respecto a los requisitos de homologación de tipo para determinadas categorías de vehículos de motor y sus remolques en relación con los sistemas antiproyección (DO L 34 de 9.2.2011, p. 2).

Reglamento (UE) n.º 458/2011 de la Comisión, de 12 de mayo de 2011, relativo a los requisitos de homologación de tipo para los vehículos de motor y sus remolques en relación con la instalación de los neumáticos y por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados (DO L 124 de 13.5.2011, p. 11).

Reglamento (UE) n.º 65/2012 de la Comisión, de 24 de enero de 2012, por el que se ejecuta el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo referente a los indicadores de cambio de velocidad y se modifica la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 28 de 31.1.2012, p. 24).

Reglamento (UE) n.º 130/2012 de la Comisión, de 15 de febrero de 2012, relativo a los requisitos de homologación de tipo para determinados vehículos de motor con respecto al acceso al vehículo y su maniobrabilidad y por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados (DO L 43 de 16.2.2012, p. 6).

- Reglamento (UE) n.º 347/2012 de la Comisión¹,
- Reglamento (UE) n.º 351/2012 de la Comisión²,
- Reglamento (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión³,
- Reglamento (UE) 2015/166 de la Comisión⁴.

Reglamento (UE) n.º 347/2012 de la Comisión, de 16 de abril de 2012, por el que se desarrolla el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de homologación de tipo para determinadas categorías de vehículos de motor con respecto a los sistemas avanzados de frenado de emergencia (DO L 109 de 21.4.2012, p. 1).

Reglamento (UE) n.º 351/2012 de la Comisión, de 23 de abril de 2012, por el que se desarrolla el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los requisitos de homologación de tipo para la instalación de sistemas de advertencia de abandono del carril en los vehículos de motor (DO L 110 de 24.4.2012, p. 18).

Reglamento (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión, de 12 de diciembre de 2012, por el que se desarrolla el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los requisitos de homologación de tipo relativos a las masas y dimensiones de los vehículos de motor y de sus remolques y por el que se modifica la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 353 de 21.12.2012, p. 31).

Reglamento (UE) 2015/166 de la Comisión, de 3 de febrero de 2015, por el que se completa y modifica el Reglamento (CE) n.º 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la inclusión de determinados procedimientos, métodos de evaluación y requisitos técnicos específicos, y por el que se modifican la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (UE) n.º 1003/2010, (UE) n.º 109/2011 y (UE) n.º 458/2011 (DO L de 4.2.2015, p. 3).

- (32) Dado que las homologaciones de tipo UE concedidas de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 78/2009, el Reglamento (CE) n.º 79/2009 o el Reglamento (CE) n.º 661/2009 y sus medidas de aplicación deben considerarse equivalentes a las concedidas de conformidad con el presente Reglamento, son necesarias disposiciones transitorias para garantizar que dichas homologaciones no se invaliden, a menos que los requisitos pertinentes cambien por efecto del presente Reglamento o se modifiquen mediante los actos delegados o de ejecución adoptados en virtud del presente Reglamento.
- (33) Las fechas de denegación de la homologación de tipo UE, denegación de la matriculación del vehículo y prohibición de la introducción en el mercado o la puesta en servicio de los componentes y las unidades técnicas independientes deben establecerse para cada elemento regulado.
- Dado que el objetivo del presente Reglamento, a saber, garantizar el buen funcionamiento del mercado interior mediante la introducción de requisitos técnicos comunes relativos a la seguridad y la eficacia medioambiental de los vehículos de motor y sus remolques, y a los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a esos vehículos, no puede ser alcanzado de manera suficiente por los Estados miembros y, por consiguiente, debido a su dimensión y a sus efectos, puede lograrse mejor a escala de la Unión, esta puede adoptar medidas, de acuerdo con el principio de subsidiariedad establecido en el artículo 5 del Tratado de la Unión Europea. De conformidad con el principio de proporcionalidad establecido en el mismo artículo, el presente Reglamento no excede de lo necesario para alcanzar dicho objetivo.

(35) Los requisitos técnicos detallados y los procedimientos de ensayo adecuados, así como las disposiciones sobre procedimientos uniformes y especificaciones técnicas, para la homologación de tipo de los vehículos de motor y sus remolques, así como de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes, deben establecerse en actos delegados y en actos de ejecución con suficiente antelación antes de que comiencen a aplicarse para conceder tiempo suficiente a los fabricantes para adaptarse a las disposiciones del presente Reglamento y a los actos delegados y a los actos de ejecución adoptados en virtud de este. Algunos vehículos se fabrican en pequeñas cantidades. Por tanto, conviene que los requisitos establecidos en el presente Reglamento y los actos delegados y los actos de ejecución adoptados en virtud de este tengan en cuenta dichos vehículos o clases de vehículos cuando tales requisitos sean incompatibles con la utilización o el diseño de dichos vehículos o impongan una carga adicional desproporcionada. Por este motivo, debe diferirse la aplicación del presente Reglamento.

HAN ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Capítulo I

Objeto, ámbito de aplicación y definiciones

Artículo 1 Objeto

El presente Reglamento establece requisitos:

- a) para la homologación de tipo de vehículos y de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes diseñados y construidos para dichos vehículos, en lo que respecta a sus características generales y su seguridad, así como a la protección y la seguridad de los ocupantes de los vehículos y de los usuarios vulnerables de la vía pública;
- b) para la homologación de tipo de los vehículos, en relación con los sistemas de control de la presión de los neumáticos, en lo que respecta a su seguridad, la eficiencia del combustible y las emisiones de CO₂; y
- c) para la homologación de tipo de los neumáticos de nueva fabricación en lo que respecta a su seguridad y eficacia medioambiental.

Artículo 2

Ámbito de aplicación

El presente Reglamento se aplicará a los vehículos de las categorías M, N y O, tal como se definen en el artículo 4 del Reglamento (UE) 2018/858, y a los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes diseñados y construidos para dichos vehículos.

Artículo 3

Definiciones

A los efectos del presente Reglamento, serán de aplicación las definiciones establecidas en el artículo 3 del Reglamento (UE) 2018/858.

Asimismo, se entenderá por:

- «Usuario vulnerable de la vía pública»: los usuarios de la vía pública no motorizados, incluidos, en particular, los ciclistas y los peatones, así como los vehículos de motor de dos ruedas;
- «Sistema de control de la presión de los neumáticos»: un sistema instalado en un vehículo capaz de evaluar la presión de los neumáticos o la variación de esta con el paso del tiempo y transmitir la información correspondiente al usuario mientras el vehículo está en marcha.

- 3) «Asistente de velocidad inteligente»: un sistema que ayuda al conductor a mantener la velocidad adecuada al entorno de la vía proporcionándole información específica y adecuada;
- 4) «Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque»: una interfaz normalizada que facilita la instalación de alcoholímetros antiarranque como accesorio en los vehículos de motor;
- «Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor»: un sistema que evalúa el estado de alerta del conductor analizando los sistemas del vehículo y que le avisa en caso necesario;
- «Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor»: un sistema que ayuda al conductor a mantener la atención en la situación del tráfico y que le avisa cuando se distrae;
- «Señal de frenado de emergencia»: una función de señalización luminosa que indica a los demás usuarios de la vía pública que circulan por detrás del vehículo que se está aplicando al vehículo una fuerza de ralentización elevada con respecto a las condiciones imperantes en la vía pública;
- 8) «Detector de marcha atrás»: un sistema que indica al conductor la presencia de personas u objetos detrás del vehículo, y cuyo objetivo principal es evitar colisiones al dar marcha atrás;
- 9) «Sistema de advertencia de abandono del carril»: un sistema que advierte al conductor de que el vehículo ha abandonado involuntariamente el carril por el que circulaba;

- «Sistema avanzado de frenado de emergencia»: un sistema capaz de detectar automáticamente una situación de emergencia y activar el sistema de frenado del vehículo para desacelerar el vehículo a fin de evitar o mitigar una colisión;
- «Sistema de emergencia de mantenimiento del carril»: un sistema que ayuda al conductor a mantener una posición segura del vehículo con respecto a los límites del carril o de la carretera, al menos cuando el vehículo abandona o está a punto de abandonar el carril y existe un riesgo inminente de colisión;
- «Interruptor principal de control del vehículo»: un dispositivo mediante el cual el equipo electrónico de a bordo pasa de estar apagado, como ocurre cuando el vehículo está estacionado sin su conductor, al modo normal de funcionamiento;
- «Registrador de datos de incidencias »: un sistema diseñado exclusivamente para registrar y almacenar parámetros e información críticos relacionados con una colisión, poco antes, en el transcurso e inmediatamente después de esta;
- 4) «Sistema de protección delantera»: la estructura o estructuras independientes, como una barra parachoques, o un parachoques adicional que, además del parachoques del equipamiento original, está destinada a proteger la superficie externa del vehículo de daños en caso de colisión con un objeto, a excepción de las estructuras con una masa inferior a 0,5 kg destinadas a proteger únicamente los faros del vehículo;

- «Parachoques»: toda estructura externa de la parte delantera inferior del vehículo, junto con cualquier accesorio que incluya, que, a excepción de cualquier sistema de protección delantera, está destinada a proteger el vehículo en caso de colisión frontal a velocidad reducida con otro vehículo;
- «Vehículo impulsado por hidrógeno»: todo vehículo de motor que utilice hidrógeno como combustible de locomoción;
- «Sistema de hidrógeno»: el conjunto de componentes de hidrógeno y de conectores equipados en los vehículos impulsados por hidrógeno a excepción del sistema de propulsión impulsado y las unidades de potencia auxiliares;
- «Sistema de propulsión impulsado por hidrógeno»: el convertidor de energía utilizado para la propulsión del vehículo;
- (Componente de hidrógeno»: el depósito de hidrógeno y las demás piezas del vehículo impulsado por hidrógeno que están en contacto directo con el hidrógeno o que forman parte de un sistema de hidrógeno;
- 20) «Depósito de hidrógeno»: el componente del sistema de hidrógeno en el que se almacena el volumen primario de combustible de hidrógeno;
- «Vehículo automatizado»: un vehículo de motor diseñado y construido para desplazarse de manera autónoma durante determinados períodos de tiempo sin supervisión continuada por parte del conductor pero respecto del cual se sigue esperando o necesitando la intervención del conductor;

- 22) «Vehículo totalmente automatizado»: un vehículo de motor diseñado y construido para desplazarse de manera autónoma sin supervisión por parte del conductor;
- «Sistema de monitorización de la disponibilidad del conductor»: un sistema que evalúa si el conductor está en condiciones de asumir la función de conducción de un vehículo automatizado en situaciones concretas, cuando proceda;
- «Pelotón de vehículos»: la unión de dos o más vehículos en un convoy por medio de tecnología de conectividad y de sistemas de apoyo a la conducción automatizada, que permite a los vehículos mantener automáticamente entre sí una corta distancia fija mientras están conectados durante determinadas partes de un trayecto y adaptarse a los cambios de desplazamiento del vehículo guía con poca o ninguna intervención de los conductores;
- 25) «Masa máxima»: la masa máxima técnicamente admisible declarada por el fabricante;
- 26) «Pilar A»: el soporte delantero y exterior del techo, que va del chasis al techo del vehículo.

Capítulo II

Obligaciones de los fabricantes

Artículo 4

Obligaciones generales y requisitos técnicos

- 1. Los fabricantes demostrarán que todos los vehículos nuevos introducidos en el mercado, matriculados o puestos en servicio, así como todos los nuevos sistemas, componentes y unidades técnicas independientes introducidos en el mercado o puestos en servicio, disponen de una homologación de tipo con arreglo a lo dispuesto en el presente Reglamento y en los actos delegados y actos de ejecución adoptados en virtud de este.
- 2. La homologación de tipo con arreglo a los reglamentos de NU enumerados en el anexo I se considerará una homologación de tipo UE de conformidad con los requisitos del presente Reglamento y con los actos delegados y los actos de ejecución adoptados en virtud de este.
- 3. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados en virtud del artículo 12 al objeto de modificar el anexo I para tener en cuenta los avances técnicos y normativos mediante la introducción y la actualización de las referencias a los Reglamentos de NU, así como las series de modificaciones pertinentes, que se aplican con carácter obligatorio.

- 4. Los fabricantes se asegurarán de que los vehículos estén diseñados, fabricados y montados de forma que se minimice el riesgo de lesiones para sus ocupantes y otros usuarios vulnerables de la vía pública.
- 5. Los fabricantes se asegurarán asimismo de que los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes cumplan los requisitos aplicables enumerados en el anexo II con efecto a partir de las fechas señaladas en dicho anexo, los requisitos técnicos detallados y los procedimientos de ensayo establecidos en los actos delegados y los procedimientos uniformes y especificaciones técnicas fijados en los actos de ejecución adoptados en virtud del presente Reglamento, incluidos los requisitos relativos a:
 - a) sistemas de sujeción, ensayos de colisión, integridad del sistema de combustible y seguridad eléctrica de alta tensión;
 - b) usuarios vulnerables de la vía pública, visión y visibilidad;
 - c) carrocería del vehículo, frenos, neumáticos y dirección;
 - d) instrumentos a bordo, sistema eléctrico, alumbrado del vehículo y protección frente al uso no autorizado, incluidos ciberataques;
 - e) comportamiento del conductor y del sistema; y
 - f) construcción y características generales de los vehículos.

- 6. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados de conformidad con el artículo 12 al objeto de modificar el anexo II para tener en cuenta los avances técnicos y normativos, en particular en relación con las cuestiones enumeradas en las letras a) a f) del apartado 5 del presente artículo, así como los mencionados en las letras a) a g) del artículo 6, apartado 1, el artículo 7, apartados 2, 3, 4, y 5, el artículo 9, apartados 2, 3 y 5, y el artículo 11, apartado 1, y con vistas a garantizar un alto nivel de seguridad general de los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes, y un nivel elevado de protección de los ocupantes de los vehículos y de los usuarios vulnerables de la vía pública mediante la introducción y la actualización de referencias a los reglamentos de NU y a actos delegados y a actos de ejecución.
- 7. La Comisión adoptará, mediante actos de ejecución, disposiciones relativas a procedimientos uniformes y especificaciones técnicas para la homologación de tipo de los vehículos, los sistemas, los componentes y las unidades técnicas independientes en relación con los requisitos enumerados en el anexo II.

Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 13, apartado 2. Se publicarán al menos quince meses antes de las fechas aplicables señaladas en el anexo II.

Artículo 5

Disposiciones específicas relativas a los sistemas de control de la presión de los neumáticos y a los neumáticos de los vehículos

- 1. Los vehículos estarán equipados con un sistema preciso de control de la presión de los neumáticos capaz, en un amplio abanico de condiciones viarias y ambientales, de advertir al conductor en el interior del vehículo en caso de que se produzca una pérdida de presión en cualquier neumático.
- 2. Los sistemas de control de la presión de los neumáticos se diseñarán de modo que se evite su reajuste o recalibrado en caso de baja presión de los neumáticos.
- 3. Todos los neumáticos introducidos en el mercado cumplirán los requisitos de seguridad y de eficacia medioambiental establecidos en los actos reguladores pertinentes enumerados en el anexo II.
- 4. La Comisión adoptará, mediante actos de ejecución, disposiciones relativas a procedimientos uniformes y especificaciones técnicas para:
 - a) la homologación de tipo de vehículos en relación con sus sistemas de control de la presión de los neumáticos;
 - b) la homologación de tipo de neumáticos, incluidas las especificaciones técnicas relativas a su instalación.

Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 13, apartado 2. Se publicarán al menos quince meses antes de las fechas aplicables señaladas en el anexo II.

Artículo 6

Sistemas avanzados para los vehículos para todas las categorías de vehículos de motor

- 1. Los vehículos de motor estarán equipados con los siguientes sistemas avanzados:
 - a) asistente de velocidad inteligente;
 - b) interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque;
 - c) sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor;
 - d) sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor;
 - e) señal de frenado de emergencia;
 - f) detector de marcha atrás; y
 - g) registrador de datos de incidencias.
- 2 Los asistentes de velocidad inteligentes cumplirán los siguientes requisitos mínimos:
 - será posible indicar al conductor, mediante el control del acelerador o mediante información específica, adecuada y efectiva, que se ha superado el límite de velocidad aplicable;

- b) será posible desactivar el sistema; se podrá seguir proporcionando información sobre el límite de velocidad, y el asistente de velocidad inteligente se hallará en modo de funcionamiento normal cada vez que se active el interruptor principal de control del vehículo;
- c) la información específica y adecuada se basará en información sobre la limitación de velocidad obtenida mediante la observación de la señalización vial, basada en las señales de la infraestructura o los datos de mapas electrónicos, o en ambos, disponibles en el vehículo;
- d) no afectará a la posibilidad que tendrán los conductores de superar la velocidad del vehículo indicada por el sistema;
- e) sus objetivos de rendimiento se fijarán para evitar o reducir al mínimo el índice de error en condiciones reales de conducción
- 3. El sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor y el sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor se diseñarán de forma que no registren ni conserven de manera continuada ningún dato que no sea necesario para los fines para los que los datos fueron recogidos, o tratados de otro modo, en el sistema de bucle cerrado. Además, esos datos no serán accesibles ni se pondrán a disposición de terceros en ningún momento y se borrarán inmediatamente después de su tratamiento. Esos sistemas estarán diseñados asimismo para evitar su solapamiento y no podrán avisar al conductor por separado, a la vez o de forma confusa en caso de que una acción active ambos sistemas.

- 4. Los registradores de datos de incidencias cumplirán en particular los siguientes requisitos:
 - a) los datos que puedan registrar y almacenar respecto del período poco antes, durante e inmediatamente después de una colisión incluirán la velocidad del vehículo, el frenado, la posición y la inclinación del vehículo en la carretera, el estado y la velocidad de activación de todos sus sistemas de seguridad, el sistema eCall basado en el número 112 integrado en los vehículos, la activación de los frenos y cualquier otro parámetro de entrada pertinente referido a los sistemas de seguridad activa a bordo y de prevención de accidentes; dichos datos tendrán un nivel elevado de precisión y garantía de perdurabilidad;
 - b) no podrán desactivarse;
 - c) el modo en que estos puedan registrar y almacenar datos será tal que:
 - i) funcionen en un sistema de bucle cerrado;
 - ii) los datos recogidos por ellos se anonimicen y protejan frente a la manipulación y el uso indebido; y
 - los datos recogidos por ellos permitan identificar el tipo, la variante y la versión precisos del vehículo y, en particular, los sistemas activos de seguridad y de prevención de accidentes instalados en él; y

- d) los datos registrados por ellos podrán ponerse a disposición de las autoridades nacionales, sobre la base del Derecho de la Unión o nacional, únicamente para la investigación y el análisis de accidentes, en particular a efectos de la homologación de tipo de sistemas y componentes y de comprobación del posible incumplimiento del Reglamento (UE) 2016/679, mediante una interfaz normalizada.
- 5. Un registrador de datos de incidencias no podrá grabar y almacenar los cuatro últimos dígitos de la sección del indicador del vehículo correspondiente al número de identificación del vehículo ni ninguna otra información que pueda permitir identificar el vehículo concreto de que se trate, a su propietario o a su poseedor.
- 6. La Comisión adoptará actos delegados de conformidad con el artículo 12 por los que se complete el presente Reglamento mediante el establecimiento de normas detalladas sobre los procedimientos de ensayo y los requisitos técnicos específicos para:
 - a) la homologación de tipo de vehículos con respecto a los sistemas avanzados para los vehículos enumerados en el apartado 1;
 - b) la homologación de tipo de los sistemas avanzados para los vehículos enumerados en las letras a), f y g) del apartado 1 como unidades técnicas independientes.

Esos actos delegados se publicarán al menos quince meses antes de las fechas aplicables señaladas en el anexo II.

Requisitos específicos relativos a turismos y vehículos comerciales ligeros

- 1. Además de los demás requisitos del presente Reglamento y de los actos delegados y los actos de ejecución adoptados en virtud de este que sean aplicables a los vehículos de las categorías M₁ y N₁, dichos vehículos cumplirán los requisitos establecidos en los apartados 2 a 5 y las especificaciones técnicas establecidas en los actos de ejecución a que se refiere el apartado 6.
- 2. Los vehículos de las categorías M₁ y N₁ estarán equipados con sistemas avanzados de frenado de emergencia diseñados y montados en dos fases y que permitan:
 - a) detectar los obstáculos y los vehículos en movimiento situados delante del vehículo de motor en la primera fase;
 - b) ampliar la capacidad de detección a que se refiere la letra a) para incluir también a peatones y ciclistas situados delante del vehículo de motor en la segunda fase.
- 3. Los vehículos de las categorías M₁ y N₁ estarán también equipados con un sistema de emergencia de mantenimiento del carril.

- 4. Los sistemas avanzados de frenado de emergencia y los sistemas de emergencia de mantenimiento del carril cumplirán, en particular, los siguientes requisitos:
 - solo será posible apagar dichos sistemas uno a uno, mediante una secuencia de acciones que deberá llevar a cabo el conductor;
 - b) los sistemas se hallarán en modo de funcionamiento normal cada vez que se active el interruptor principal de control del vehículo;
 - será posible desactivar fácilmente las advertencias acústicas, si bien dicha acción no podrá, al mismo tiempo, desactivar funciones del sistema que no sean tales advertencias acústicas;
 - d) el conductor tendrá la posibilidad de prescindir de dichos sistemas.
- 5. Los vehículos de las categorías M₁ y N₁ se diseñarán y construirán de manera que dispongan de una zona ampliada de protección frente a impactos en la cabeza, con el fin de mejorar la protección de los usuarios vulnerables de la vía pública y atenuar la gravedad de las lesiones que puedan sufrir en caso de colisión.
- 6. La Comisión adoptará, mediante actos de ejecución, disposiciones relativas a procedimientos uniformes y especificaciones técnicas para la homologación de tipo de vehículos con respecto a los requisitos establecidos en los apartados 2 a 5 del presente artículo.

Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 13, apartado 2. Se publicarán al menos quince meses antes de las fechas aplicables señaladas en el anexo II.

Sistemas de protección delantera para turismos y vehículos comerciales ligeros

- 1. Los sistemas de protección delantera, instalados como equipo de serie en vehículos de las categorías M₁ y N₁ o comercializados como unidades técnicas independientes para dichos vehículos, cumplirán los requisitos establecidos en el apartado 2 y en las especificaciones técnicas establecidas en los actos de ejecución mencionados en el apartado 3.
- 2. Los sistemas de protección delantera comercializados como unidades técnicas independientes irán acompañados de una lista detallada de tipos de vehículos, variantes y versiones para las que el sistema de protección delantera está homologado, así como de instrucciones de montaje claras.
- 3. La Comisión adoptará, mediante actos de ejecución, disposiciones relativas a procedimientos uniformes y especificaciones técnicas para la homologación de tipo de los sistemas de protección delantera, incluidas las especificaciones técnicas relativas a su construcción e instalación

Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 13, apartado 2. Se publicarán al menos quince meses antes de las fechas aplicables señaladas en el anexo II.

Requisitos específicos relativos a autobuses y camiones

- 1. Además de los demás requisitos del presente Reglamento y de los actos delegados y los actos de ejecución adoptados en virtud de este que sean aplicables a los vehículos de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃, dichos vehículos cumplirán los requisitos establecidos en los apartados 2 a 5 del presente artículo y en las especificaciones técnicas establecidas en los actos de ejecución a que se refiere el apartado 7. Los vehículos de las categorías M₂ y M₃ también cumplirán el requisito establecido en el apartado 6.
- 2. Los vehículos de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃ estarán equipados con un sistema de advertencia de abandono del carril y un sistema avanzado de frenado de emergencia que cumplan las especificaciones técnicas establecidas en los actos de ejecución a que se refiere el apartado 7.
- 3. Los vehículos de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃ estarán equipados con sistemas avanzados capaces de detectar a peatones y ciclistas situados a corta distancia de la parte delantera o lateral del vehículo y de emitir una advertencia o evitar colisiones con estos usuarios vulnerables de la vía pública.
- 4. Con respecto a los sistemas contemplados en los apartados 2 y 3, estos cumplirán, en particular, los siguientes requisitos:
 - a) solo será posible apagar dichos sistemas uno a uno, mediante una secuencia de acciones que deberá llevar a cabo el conductor;

- b) los sistemas se hallarán en modo de funcionamiento normal cada vez que se active el interruptor principal de control del vehículo;
- será posible desactivar fácilmente las advertencias acústicas, si bien dicha acción no podrá, al mismo tiempo, desactivar funciones del sistema que no sean tales advertencias acústicas;
- d) el conductor tendrá la posibilidad de prescindir de dichos sistemas.
- 5. Los vehículos de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃ se diseñarán y construirán para mejorar la visibilidad directa de los usuarios vulnerables de la vía pública desde el asiento del conductor, reduciendo en la mayor medida posible los ángulos muertos del frente y el lado del conductor, y se tendrán en cuenta al mismo tiempo las especificidades de los diferentes tipos de vehículos.
- 6. Los vehículos de las categorías M₂ y M₃ con una capacidad superior a 22 pasajeros, aparte del conductor, y provistos de zonas destinadas a pasajeros de pie para permitir el desplazamiento frecuente de estos, se diseñarán y construirán para que sean accesibles para personas con movilidad reducida, incluidos los usuarios de sillas de ruedas.
- 7. La Comisión adoptará, mediante actos de ejecución, disposiciones relativas a procedimientos uniformes y especificaciones técnicas para:
 - a) la homologación de tipo de vehículos con respecto a los requisitos establecidos en los apartados 2 a 5 del presente artículo;
 - b) la homologación de tipo de los sistemas mencionados en el apartado 3 del presente artículo como unidades técnicas independientes.

Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 13, apartado 2.

Cuando dichos actos de ejecución afecten a los requisitos establecidos en los apartados 2, 3 y 4 del presente artículo, se publicarán al menos quince meses antes de las fechas aplicables señaladas en el anexo II.

Cuando dichos actos de ejecución afecten a los requisitos establecidos en el apartado 5 del presente artículo, se publicarán al menos 36 meses antes de las fechas aplicables señaladas en el anexo II.

Artículo 10

Requisitos específicos relativos a vehículos impulsados por hidrógeno

- 1. Además de los demás requisitos del presente Reglamento y de los actos delegados y los actos de ejecución adoptados en virtud de este que sean aplicables a los vehículos de las categorías M y N, los vehículos impulsados por hidrógeno de dichas categorías y sus componentes y sistemas de hidrógeno cumplirán las especificaciones técnicas establecidas en los actos de ejecución a que se refiere el apartado 3.
- 2. Los fabricantes se asegurarán de que los componentes y sistemas de hidrógeno se instalen de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en los actos de ejecución a que se refiere el apartado 3. Los fabricantes también facilitarán, si es necesario, información para la inspección de los componentes y sistemas de hidrógeno durante la vida útil de los vehículos impulsados por hidrógeno.

3. La Comisión adoptará, mediante actos de ejecución, disposiciones relativas a procedimientos uniformes y especificaciones técnicas para la homologación de tipo de los vehículos impulsados por hidrógeno con respecto a sus sistemas de hidrógeno, incluidos los relativos a la compatibilidad de los materiales y a los depósitos de combustible, y para la homologación de tipo de los componentes de hidrógeno, incluidas las especificaciones técnicas para su instalación.

Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 13, apartado 2. Se publicarán al menos quince meses antes de las fechas aplicables señaladas en el anexo II.

Artículo 11

Requisitos específicos relativos a los vehículos automatizados y los vehículos totalmente automatizados

- 1. Además de los demás requisitos del presente Reglamento y de los actos delegados y los actos de ejecución adoptados en virtud de este que sean aplicables a los vehículos de las categorías correspondientes, los vehículos automatizados y los vehículos totalmente automatizados cumplirán las especificaciones técnicas establecidas en los actos de ejecución a que se refiere el apartado 2 relativas a:
 - a) sistemas para sustituir el control del vehículo ejercido por el conductor, incluidos los de señalización, dirección, aceleración y frenado;
 - b) sistemas para facilitar al vehículo información en tiempo real sobre su estado y el de la zona circundante;

- c) sistemas de monitorización de la disponibilidad del conductor;
- d) registradores de datos de incidencias para vehículos automatizados;
- e) formato armonizado de intercambio de datos en caso, por ejemplo, de formación de un pelotón de vehículos multimarca;
- f) sistemas para proporcionar información relativa a la seguridad a otros usuarios de la vía.

No obstante, esas especificaciones técnicas relativas a los sistemas de monitorización de la disponibilidad del conductor contemplados en el párrafo primero, letra c), no se aplicarán a los vehículos totalmente automatizados.

2. La Comisión adoptará, mediante actos de ejecución, disposiciones relativas a procedimientos uniformes y especificaciones técnicas para los sistemas y otros elementos enumerados en las letras a) a f) del apartado 1 del presente artículo, y para la homologación de tipo de los vehículos automatizados y los vehículos totalmente automatizados en relación con dichos sistemas y otros elementos al objeto de garantizar el funcionamiento seguro de los vehículos automatizados y totalmente automatizados en las vías públicas.

Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 13, apartado 2.

Capítulo III

Disposiciones finales

Artículo 12

Ejercicio de la delegación

- 1. Se otorgan a la Comisión los poderes para adoptar actos delegados en las condiciones establecidas en el presente artículo.
- 2. Los poderes para adoptar los actos delegados mencionados en el artículo 4, apartados 3 y 6, y el artículo 6, apartado 6, se otorgan a la Comisión por un período de 5 años a partir del ... [fecha de entrada en vigor del presente Reglamento]. La Comisión elaborará un informe sobre la delegación de poderes a más tardar nueve meses antes de que finalice el período de cinco años. La delegación de poderes se prorrogará tácitamente por períodos de idéntica duración, excepto si el Parlamento Europeo o el Consejo se oponen a dicha prórroga a más tardar tres meses antes del final de cada período.
- 3. La delegación de poderes mencionada en el artículo 4, apartados 3y 6, y el artículo 6, apartado 6, podrá ser revocada en cualquier momento por el Parlamento Europeo o por el Consejo. La decisión de revocación pondrá término a la delegación de los poderes que en ella se especifiquen. La decisión surtirá efecto el día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea* o en una fecha posterior indicada en ella. No afectará a la validez de los actos delegados que ya estén en vigor.

- 4. Antes de la adopción de un acto delegado, la Comisión consultará a los expertos designados por cada Estado miembro de conformidad con los principios establecidos en el Acuerdo interinstitucional de 13 de abril de 2016 sobre la mejora de la legislación.
- 5. Tan pronto como la Comisión adopte un acto delegado lo notificará simultáneamente al Parlamento Europeo y al Consejo.
- 6. Los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4, apartados 3 y 6, y del artículo 6, apartado 6, entrarán en vigor únicamente si, en un plazo de dos meses a partir de su notificación al Parlamento Europeo y al Consejo, ninguna de estas instituciones formula objeciones o si, antes del vencimiento de dicho plazo, ambas informan a la Comisión de que nos las formularán. El plazo se prorrogará dos meses a iniciativa del Parlamento Europeo o del Consejo.

Procedimiento de comité

La Comisión estará asistida por el Comité Técnico sobre Vehículos de Motor (CTVM).
 Dicho comité será un comité en el sentido del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

2. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, se aplicará el artículo 5 del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

Si el comité no emite un dictamen, la Comisión no adoptará el proyecto de acto de ejecución y se aplicará el artículo 5, apartado 4, párrafo tercero, del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

Artículo 14

Revisión y presentación de informes

1. A más tardar el ... [cinco años después de la fecha de aplicación del presente Reglamento], y posteriormente cada cinco años, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe de evaluación sobre los logros de las medidas y sistemas de seguridad, incluidos sus índices de penetración y su conveniencia para el usuario. La Comisión estudiará si dichos sistemas y medidas de seguridad actúan de la forma prevista por el presente Reglamento. Dicho informe irá acompañado, en su caso, de recomendaciones, incluida una propuesta legislativa para modificar los requisitos relativos a la seguridad general y a la protección y seguridad de los ocupantes de los vehículos y de los usuarios vulnerables de la vía pública, con el fin de reducir más o de eliminar accidentes y lesiones en el transporte por carretera.

En particular, la Comisión evaluará la fiabilidad y la eficiencia de los nuevos sistemas de asistencia de velocidad inteligente y la precisión y el índice de error de dichos sistemas en condiciones reales de conducción. En su caso, la Comisión presentará una propuesta legislativa.

2. La Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo, a más tardar el 31 de enero de cada año respecto del año anterior, un informe sobre las actividades del Foro Mundial para la Armonización de la Reglamentación sobre Vehículos (WP.29) de la CEPE, en el que se dé cuenta de los progresos realizados en la aplicación de las normas de seguridad de los vehículos por lo que respecta a los requisitos establecidos en los artículos 5 a 11, así como de la posición de la Unión relativa a estas cuestiones.

Artículo 15

Disposiciones transitorias

- 1. El presente Reglamento no invalidará ninguna homologación de tipo UE concedida a vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 78/2009, el Reglamento (CE) n.º 79/2009 o el Reglamento (CE) n.º 661/2009 y sus medidas de ejecución, a más tardar el ... [fecha inmediatamente anterior a la fecha de aplicación del presente Reglamento], salvo que se hayan modificado los requisitos pertinentes que se aplican a dichos vehículos, sistemas, componentes o unidades técnicas independientes o se hayan añadido requisitos nuevos por efecto del presente Reglamento y de los actos delegados adoptados en virtud de este, como se especifica en los actos de ejecución adoptados en virtud del presente Reglamento.
- 2. Las autoridades de homologación seguirán concediendo las ampliaciones de las homologaciones de tipo UE a que se refiere el apartado 1.

3. Como excepción a lo dispuesto en el presente Reglamento, los Estados miembros seguirán permitiendo, hasta la fecha especificada en el anexo VI, la matriculación de los vehículos, así como la venta o la puesta en servicio de los componentes, que no sean conformes con los requisitos del Reglamento n.º 117 de NU.

Artículo 16 Fechas de aplicación

Con respecto a los vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes, las autoridades nacionales:

- a) con efecto a partir de las fechas señaladas en el anexo II, respecto de un requisito concreto enumerado en dicho anexo, denegarán, por motivos relacionados con dicho requisito, la concesión de la homologación de tipo UE o la homologación de tipo nacional a cualquier nuevo tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente que no cumpla los requisitos del presente Reglamento y de los actos delegados y los actos de ejecución adoptados en virtud de este;
- b) con efecto a partir de las fechas señaladas en el anexo II, respecto de un requisito concreto enumerado en dicho anexo, considerarán, por motivos relacionados con dicho requisito, que los certificados de conformidad referidos a vehículos nuevos ya no son válidos a efectos del artículo 48 del Reglamento (UE) 2018/858 y prohibirán el registro de dichos vehículos, si estos no cumplen los requisitos del presente Reglamento y de los actos delegados y los actos de ejecución adoptados en virtud de este;

c) con efecto a partir de las fechas señaladas en el anexo II, respecto de un requisito concreto enumerado en dicho anexo, prohibirán, por motivos relacionados con dicho requisito, la introducción en el mercado o la entrada en servicio de componentes y unidades técnicas independientes que no cumplan los requisitos del presente Reglamento y de los actos delegados y los actos de ejecución adoptados en virtud de este.

Artículo 17 Modificaciones del Reglamento (UE) 2018/858

El anexo II del Reglamento (UE) 2018/858 se modifica con arreglo a lo dispuesto en el anexo III del presente Reglamento.

Artículo 18

Derogación

- 1. Quedan derogados, con efecto a partir de la fecha de aplicación del presente Reglamento, los Reglamentos (CE) n.º 78/2009, (CE) n.º 79/2009, y (CE) n.º 661/2009 y los Reglamentos (CE) n.º 631/2009, (UE) n.º 406/2010, (UE) n.º 672/2010, (UE) n.º 1003/2010, (UE) n.º 1005/2010, (UE) n.º 1008/2010, (UE) n.º 1009/2010, (UE) n.º 19/2011, (UE) n.º 109/2011, (UE) n.º 458/2011, (UE) n.º 65/2012, (UE) n.º 130/2012, (UE) n.º 347/2012, (UE) n.º 351/2012, (UE) n.º 1230/2012 y (UE) 2015/166.
- 2. Las referencias a los Reglamentos (CE) n.º 78/2009, (CE) n.º 79/2009 y (CE) n.º 661/2009 se entenderán hechas al presente Reglamento.

Entrada en vigor y aplicación

El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Será aplicable a partir del ... [30 meses después de la de entrada en vigor del presente Reglamento].

No obstante, el artículo 4, apartados 3, 6 y 7, el artículo 5, apartado 4, el artículo 6, apartado 6, el artículo 7, apartado 6, el artículo 8, apartado 3, el artículo 9, apartado 7, el artículo 10, apartado 3, el artículo 11, apartado 2, y los artículos 12 y 13 serán aplicables a partir del ... [fecha de entrada en vigor del presente Reglamento].

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

Hecho en Estrasburgo, el

Por el Parlamento Europeo El Presidente Por el Consejo El Presidente

ANEXO I

Lista de reglamentos de NU contemplados en el artículo 4, apartado 2

Número de Reglamento de NU	Asunto	Serie de modificaciones publicada en el DO	Referencia DO	Ámbito de aplicación cubierto por el Reglamento de NU
1	Faros de los vehículos de motor que emiten un haz de cruce o un haz de carretera asimétricos, o ambos, y están equipados con lámparas de incandescencia de la categoría R2 o HS1	Serie 02 de modificaciones	DO L 177 de 10.7.2010, p. 1	M, N (a)
3	Dispositivos catadióptricos para vehículos de motor y sus remolques	Serie 02 de modificaciones	DO L 323 de 6.12.2011, p. 1	M, N, O
4	Alumbrado de las placas de matrícula traseras de los vehículos de motor y sus remolques	Versión original del Reglamento	DO L 4 de 7.1.2012, p. 17	M, N, O
6	Indicadores de dirección de los vehículos de motor y sus remolques	Serie 01 de modificaciones	DO L 213 de 18.7.2014, p. 1	M, N, O
7	Luces de posición delanteras y traseras (laterales), luces de frenado y luces de gálibo de los vehículos de motor y sus remolques	Serie 02 de modificaciones	DO L 285 de 30.9.2014, p. 1	M, N, O

Número de Reglamento de NU	Asunto	Serie de modificaciones publicada en el DO	Referencia DO	Ámbito de aplicación cubierto por el Reglamento de NU
8	Faros de los vehículos de motor (H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 o H11)	Serie 05 de modificaciones. Corrección de errores 1 de la revisión 4	DO L 177 de 10.7.2010, p. 71	M, N (a)
10	Compatibilidad electromagnética	Serie 05 de modificaciones	DO L 41 de 17.2.2017, p. 1	M, N, O
11	Cerraduras de las puertas y componentes de retención de las puertas	Serie 04 de modificaciones	DO L 218 de 21.8.2019, p. 1	M ₁ , N ₁
12	Protección del conductor frente al mecanismo de dirección en caso de colisión	Serie 04 de modificaciones	DO L 89 de 27.3.2013, p. 1	M ₁ , N ₁
13	Frenado de vehículos y remolques	Serie 11 de modificaciones	DO L 42 de 18.2.2016, p. 1	M ₂ , M ₃ , N, O (^b)
13-Н	Frenado de los vehículos de turismo	Versión original del Reglamento	DO L 335 de 22.12.2015, p. 1	M ₁ , N ₁
14	Anclajes de los cinturones de seguridad	Serie 07 de modificaciones	DO L 218 de 19.8.2015, p. 27	M, N
16	Cinturones de seguridad, sistemas de retención, sistemas de retención infantil y sistemas de retención infantil Isofix	Serie 07 de modificaciones	DO L 109 de 27.4.2018, p. 1	M, N
17	Asientos y sus anclajes y apoyacabezas	Serie 08 de modificaciones	DO L 230 de 31.8.2010, p. 81	M, N

Número de Reglamento de NU	Asunto	Serie de modificaciones publicada en el DO	Referencia DO	Ámbito de aplicación cubierto por el Reglamento de NU
18	Protección de los vehículos de motor frente a la utilización no autorizada	Serie 03 de modificaciones	DO L 120 de 13.5.2010, p. 29	M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃
19	Luces antiniebla delanteras de los vehículos de motor	Serie 04 de modificaciones	DO L 250 de 22.8.2014, p. 1	M, N
20	Faros de los vehículos de motor que emiten un haz de cruce o un haz de carretera asimétricos, o ambos, y están equipados con lámparas de incandescencia halógenas (lámparas H4)	Serie 03 de modificaciones	DO L 177 de 10.7.2010, p. 170	M, N (^a)
21	Acondicionamiento interior	Serie 01 de modificaciones	DO L 188 de 16.7.2008, p. 32	M_1
23	Luces de marcha atrás y luces auxiliares de maniobra para vehículos de motor y sus remolques	Versión original del Reglamento	DO L 237 de 8.8.2014, p. 1	M, N, O
25	Apoyacabezas (reposacabezas), incorporados o no en asientos de vehículos	Serie 04 de modificaciones. Corrección de errores 2 de la revisión 1	DO L 215 de 14.8.2010, p. 1	M ₁
26	Salientes exteriores	Serie 03 de modificaciones	DO L 215 de 14.8.2010, p. 27	M ₁
28	Aparatos productores de señales acústicas y señales acústicas	Versión original del Reglamento	DO L 323 de 6.12.2011, p. 33	M, N

Número de Reglamento de NU	Asunto	Serie de modificaciones publicada en el DO	Referencia DO	Ámbito de aplicación cubierto por el Reglamento de NU
29	Protección de los ocupantes de la cabina de un vehículo comercial	Serie 03 de modificaciones	DO L 304 de 20.11.2010, p. 21	N
30	Neumáticos para vehículos de motor y sus remolques (clase C1)	Serie 02 de modificaciones	DO L 307 de 23.11.2011, p. 1	M, N, O
31	Faros sellados (SB) de los vehículos de motor que emiten un haz de cruce o un haz de carretera asimétricos, o ambos	Serie 02 de modificaciones	DO L 185 de 17.7.2010, p. 15	M, N
34	Prevención de los riesgos de incendio (depósitos de combustible líquido)	Serie 03 de modificaciones	DO L 231 de 26.8.2016, p. 41	M, N, O
37	Lámparas de incandescencia destinadas a unidades de lámparas homologadas de vehículos de motor y sus remolques	Serie 03 de modificaciones	DO L 213 de 18.7.2014, p. 36	M, N, O
38	Luces antiniebla traseras de los vehículos de motor y de sus remolques	Versión original del Reglamento	DO L 4 de 7.1.2012, p. 20	M, N, O
39	Indicador de velocidad y cuentakilómetros, incluida su instalación	Serie 01 de modificaciones	DO L 302 de 28.11.2018, p. 106	M, N

Número de Reglamento de NU	Asunto	Serie de modificaciones publicada en el DO	Referencia DO	Ámbito de aplicación cubierto por el Reglamento de NU
43	Materiales de acristalamiento de seguridad y su montaje en los vehículos	Serie 01 de modificaciones	DO L 42 de 12.2.2014, p. 1	M, N, O
44	Dispositivos de retención de niños ocupantes de vehículos de motor («sistemas de retención infantil»)	Serie 04 de modificaciones	DO L 265 de 30.9.2016, p. 1	M, N
45	Dispositivos de limpieza de faros	Serie 01 de modificaciones		M, N
46	Dispositivos de visión indirecta y su instalación	Serie 04 de modificaciones	DO L 237 de 8.8.2014, p. 24	M, N
48	Instalación de dispositivos de alumbrado y señalización luminosa en vehículos de motor	Serie 06 de modificaciones	DO L 14 de 16.1.2019, p. 42	M, N, O (°)
54	Neumáticos para vehículos comerciales y sus remolques (clases C2 y C3)	Versión original del Reglamento	DO L 307 de 23.11.2011, p. 2	M, N, O
55	Dispositivos mecánicos de acoplamiento de vehículos combinados	Serie 01 de modificaciones	DO L 153 de 15.6.2018, p. 179	M, N, O (°)
58	Dispositivos de protección trasera contra el empotramiento y su instalación; protección trasera contra el empotramiento	Serie 03 de modificaciones	DO L 49 de 20.2.2019, p. 1	M, N, O

Número de Reglamento de NU	Asunto	Serie de modificaciones publicada en el DO	Referencia DO	Ámbito de aplicación cubierto por el Reglamento de NU
61	Vehículos comerciales en lo que respecta a los salientes exteriores situados por delante del panel trasero de la cabina	Versión original del Reglamento	DO L 164 de 30.6.2010, p. 1	N
64	Unidad de repuesto de uso provisional, neumáticos autoportantes / sistema autoportante (y sistema de control de la presión de los neumáticos)	Serie 02 de modificaciones	DO L 310 de 26.11.2010, p. 18	M ₁ , N ₁
66	Resistencia de la superestructura de vehículos de grandes dimensiones para el transporte de pasajeros	Serie 02 de modificaciones	DO L 84 de 30.3.2011, p. 1	M ₂ , M ₃
67	Automóviles que utilizan gases licuados de petróleo	Serie 01 de modificaciones	DO L 285 de 20.10.2016, p. 1	M, N
73	Dispositivos de protección lateral de vehículos de transporte de mercancías	Serie 01 de modificaciones	DO L 122 de 8.5.2012, p. 1	N ₂ , N ₃ , O ₃ , O ₄
77	Luces de estacionamiento de los vehículos de motor	Versión original del Reglamento	DO L 4 de 7.1.2012, p. 21	M, N
79	Mecanismo de dirección	Serie 03 de modificaciones.	DO L 318 de 14.12.2018, p. 1	M, N, O
80	Asientos de vehículos de grandes dimensiones para el transporte de pasajeros	Serie 03 de modificaciones	DO L 226 de 24.8.2013, p. 20.	M ₂ , M ₃
87	Luces de circulación diurna de los vehículos de motor	Versión original del Reglamento	DO L 4 de 7.1.2012, p. 24.	M, N

Número de Reglamento de NU	Asunto	Serie de modificaciones publicada en el DO	Referencia DO	Ámbito de aplicación cubierto por el Reglamento de NU
89	Dispositivos de limitación de velocidad y dispositivos ajustables de limitación de velocidad	Versión original del Reglamento	DO L 4 de 7.1.2012, p. 25.	M, N (^d)
90	Conjuntos de forro de freno, forros de freno de tambor, discos y tambores de repuesto para vehículos de motor y sus remolques	Serie 02 de modificaciones	DO L 290 de 16.11.2018, p. 54.	M, N, O
91	Luces de posición laterales de los vehículos de motor y sus remolques	Versión original del Reglamento	DO L 4 de 7.1.2012, p. 27.	M, N, O
93	Dispositivos de protección delantera contra el empotramiento y su instalación; protección delantera contra el empotramiento	Versión original del Reglamento	DO L 185 de 17.7.2010, p. 56.	N ₂ , N ₃
94	Protección de los ocupantes en caso de colisión frontal	Serie 03 de modificaciones	DO L 35 de 8.2.2018, p. 1.	M_1
95	Protección de los ocupantes en caso de colisión lateral	Serie 03 de modificaciones	DO L 183 de 10.7.2015, p. 91.	M ₁ , N ₁
97	Sistemas de alarma para vehículos	Serie 01 de modificaciones	DO L 122 de 8.5.2012, p. 19.	M ₁ , N ₁ (e)

Número de Reglamento de NU	Asunto	Serie de modificaciones publicada en el DO	Referencia DO	Ámbito de aplicación cubierto por el Reglamento de NU
98	Faros equipados con fuentes luminosas de descarga de gas para los vehículos de motor	Serie 01 de modificaciones	DO L 176 de 14.6.2014, p. 64.	M, N
99	Fuentes luminosas de descarga de gas para su uso en unidades de lámparas de descarga de gas homologadas de vehículos de motor	Versión original del Reglamento	DO L 320 de 17.12.2018, p. 45.	M, N
100	Seguridad eléctrica	Serie 02 de modificaciones	DO L 302, de 28.11.2018, p. 114.	M, N
102	Dispositivo de acoplamiento corto (DAC); instalación de un tipo homologado de DAC	Versión original del Reglamento	DO L 351 de 30.12.2008, p. 44.	N ₂ , N ₃ , O ₃ , O ₄
104	Identificación catadióptrica (vehículos pesados y largos)	Versión original del Reglamento	DO L 75 de 14.3.2014, p. 29.	M ₂ , M ₃ , N, O ₂ , O ₃ , O ₄
105	Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas	Serie 05 de modificaciones	DO L 4 de 7.1.2012, p. 30.	N,O
107	Características generales de construcción de vehículos de las categorías M ₂ y M ₃	Serie 07 de modificaciones	DO L 52 de 23.2.2018, p. 1.	M ₂ , M ₃

Número de Reglamento de NU	Asunto	Serie de modificaciones publicada en el DO	Referencia DO	Ámbito de aplicación cubierto por el Reglamento de NU
108	Neumáticos recauchutados para vehículos automóviles particulares y sus remolques	Versión original del Reglamento	DO L 181 de 4.7.2006, p. 1.	M ₁ , O ₁ , O ₂
109	Neumáticos recauchutados para vehículos industriales y sus remolques	Versión original del Reglamento	DO L 181 de 4.7.2006, p. 1.	M ₂ , M ₃ , N, O ₃ , O ₄
110	Componentes específicos para GNC y GNL	Serie 01 de modificaciones	DO L 166 de 30.6.2015, p. 1.	M, N
112	Faros de vehículos de motor que emiten un haz de cruce o un haz de carretera asimétricos, o ambos, y están equipados con lámparas de incandescencia y/o módulos LED	Serie 01 de modificaciones	DO L 250 de 22.8.2014, p. 67.	M, N
114	Sistemas de airbag de recambio	Versión original del Reglamento	DO L 373 de 27.12.2006, p. 272.	M_1, N_1
115	Sistemas de adaptación para GLP y GNC	Versión original del Reglamento	DO L 323 de 7.11.2014, p. 91.	M, N

Número de Reglamento de NU	Asunto	Serie de modificaciones publicada en el DO	Referencia DO	Ámbito de aplicación cubierto por el Reglamento de NU
116	Protección de los vehículos de motor frente a la utilización no autorizada	Versión original del Reglamento	DO L 45 de 16.2.2012, p. 1.	M ₁ , N ₁ (e)
117	Neumáticos por lo que se refiere a las emisiones de ruido de rodadura, a la adherencia en superficie mojada y a la resistencia a la rodadura (clases C1, C2 y C3)	Serie 02 de modificaciones	DO L 218 de 12.8.2016, p. 1.	M, N, O
118	Resistencia al fuego de materiales interiores en autobuses	Serie 02 de modificaciones	DO L 102 de 21.4.2015, p. 67.	M ₃
119	Luces angulares	Serie 01 de modificaciones	DO L 89 de 25.3.2014, p. 101.	M, N
121	Emplazamiento e identificación de los mandos manuales, testigos e indicadores	Serie 01 de modificaciones	DO L 5 de 8.1.2016, p. 9.	M, N
122	Sistemas de calefacción de vehículos	Versión original del Reglamento	DO L 164 de 30.6.2010, p. 231.	M, N, O
123	Sistemas de alumbrado delantero adaptables para vehículos de motor	Serie 01 de modificaciones	DO L 49 de 20.2.2019, p. 24	M, N
124	Ruedas de repuesto	Versión original del Reglamento	DO L 375 de 27.12.2006, p. 568.	M_1, N_1, O_1, O_2

Número de Reglamento de NU	Asunto	Serie de modificaciones publicada en el DO	Referencia DO	Ámbito de aplicación cubierto por el Reglamento de NU
125	Campo de visión delantera	Serie 01 de modificaciones	DO L 20 de 25.1.2018, p. 16.	M_1
126	Sistemas de separación	Versión original del Reglamento		M_1
127	Seguridad de los peatones	Serie 02 de modificaciones		M ₁ , N ₁
128	Fuentes luminosas de diodos electroluminiscentes (LED)	Versión original del Reglamento	DO L 320 de 17.12.2018, p. 63.	M, N, O
129	Sistemas reforzados de retención infantil	Versión original del Reglamento	DO L 97 de 29.3.2014, p. 21.	M, N
130	Sistema de advertencia de abandono del carril	Versión original del Reglamento	DO L 178 de 18.6.2014, p. 29.	M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃ (^f)
131	Sistemas avanzados de frenado de emergencia	Serie 01 de modificaciones	DO L 214 de 19.7.2014, p. 47.	M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃ (^f)
134	Seguridad del hidrógeno	Versión original del Reglamento	DO L 129 de 17.5.2019, p. 43	M, N

Número de Reglamento de NU	Asunto	Serie de modificaciones publicada en el DO	Referencia DO	Ámbito de aplicación cubierto por el Reglamento de NU
135	Colisión lateral con un poste	Serie 01 de modificaciones		M_1, N_1
137	Colisión frontal con solapamiento total	Serie 01 de modificaciones		M_1
139	Sistemas de asistencia en el frenado	Versión original del Reglamento	DO L 269 de 26.10.2018, p. 1	M ₁ , N ₁
140	Sistemas de control electrónico de la estabilidad	Versión original del Reglamento	DO L 269 de 26.10.2018, p. 17	M ₁ , N ₁
141	Sistemas de control de la presión de los neumáticos	Versión original del Reglamento	DO L 269 de 26.10.2018, p. 36	M ₁ , N ₁ (g)
142	Instalación de los neumáticos	Versión original del Reglamento		M_1
145	Anclajes de retención infantil	Versión original del Reglamento		M_1

Notas del cuadro:

La serie de modificaciones que figura en el cuadro refleja la versión que ha sido publicada en el *Diario Oficial de la Unión Europea* y se ha de entender sin perjuicio de la serie de modificaciones que será de obligado cumplimiento en virtud de las disposiciones transitorias previstas en dicha versión.

Se aceptará como alternativa el cumplimiento de una serie de modificaciones adoptada después de la serie concreta indicada en el cuadro.

Las fechas señaladas en la serie correspondiente de modificaciones de los Reglamentos de NU que figuran en este cuadro, en lo que se refiere a las obligaciones de las Partes Contratantes del «Acuerdo revisado de 1958», relativas a la primera matriculación, puesta en servicio, comercialización, venta, reconocimiento de homologaciones de tipo y toda disposición similar, se aplican con carácter obligatorio a efectos de los artículos 48 y 50 del Reglamento (UE) 2018/858, excepto si en el anexo II del presente Reglamento se indican fechas alternativas, en cuyo caso se aplicarán en su lugar estas últimas.

En determinados casos, un Reglamento de NU enumerado en el presente cuadro establece en sus disposiciones transitorias que, a partir de una determinada fecha, las Partes Contratantes del Acuerdo revisado de 1958 que aplican una serie determinada de modificaciones de dicho Reglamento de NU no estarán obligadas a aceptar o podrán negarse a aceptar, a efectos de la homologación de tipo nacional o regional, un tipo homologado con arreglo a una serie anterior de modificaciones, o una formulación con similar propósito y significado. Esto habrá de entenderse como una disposición vinculante para que las autoridades nacionales consideren que los certificados de conformidad ya no son válidos a efectos del artículo 48 del Reglamento (UE) 2018/858, excepto si en el anexo II del presente Reglamento se especifican fechas alternativas, en cuyo caso se aplicarán en su lugar estas últimas.

- (a) Los Reglamentos números 1, 8 y 20 de NU no son aplicables a la homologación de tipo UE de vehículos.
- (b) La instalación obligatoria de una función de control de la estabilidad se exige en los reglamentos de NU. También es obligatoria, sin embargo, para los vehículos de la categoría N₁.
- (c) Si el fabricante de un vehículo declara que este es adecuado para remolcar cargas [punto 2.11.5 de la ficha de características mencionada en el artículo 24, apartado 1, del Reglamento (UE) 2018/858] y algún elemento de un dispositivo mecánico de acoplamiento adecuado, instalado o no en el tipo de vehículo de motor, podría ocultar (parcialmente) cualquiera de los componentes de alumbrado y/o el emplazamiento para el montaje y la fijación de la placa de matrícula trasera, se aplicará lo siguiente:
 - las instrucciones del usuario del vehículo de motor (a saber, el manual del propietario
 o el manual del vehículo) especificarán claramente que no está permitido instalar un
 dispositivo mecánico de acoplamiento que no pueda desmontarse o cambiarse de
 posición fácilmente;

- las instrucciones también especificarán claramente que, una vez instalado, un dispositivo mecánico de acoplamiento deberá desmontarse o cambiarse de posición si no está en uso; y
- en el caso de una homologación de tipo de sistema de vehículos de conformidad con el Reglamento n.º 55 de NU, se garantizará el pleno cumplimiento de las disposiciones en materia de desmontaje, cambio de posición o colocación alternativa asimismo en lo que respecta a la instalación de componentes de alumbrado y al emplazamiento para el montaje y fijación de la placa de matrícula trasera.
- (d) Solo afecta a los limitadores de velocidad y a su instalación obligatoria en vehículos de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃.
- (e) Se instalarán dispositivos de protección frente a la utilización no autorizada en vehículos de las categorías M₁ y N₁ y sistemas inmovilizadores en vehículos de la categoría M₁.
- (f) Véase la nota explicativa 4 del cuadro del anexo II.
- Para vehículos de las categorías M_1 con una masa máxima \leq 3 500 kg y N_1 que no estén equipados con ruedas gemelas en un eje.

ANEXO II

Lista de los requisitos mencionados en el artículo 4, apartado 5, y el artículo 5, apartado 3, así como las fechas indicadas en el artículo 16

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M_1	M_2	M ₃	N_1	N ₂	N ₃	O_1	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo
		Requisitos relativos	s a	•										
A LOS SISTEMAS DE RETENCIÓN, LOS ENSAYOS DE COLISIÓN, LA INTEGRIDAD DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y LA SEGURIDAD ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN														
A1 Acondicionamiento interior	Reglamento n.º 21 de NU		A											
A2 Asientos y apoyacabezas	Reglamento n.º 17 de NU		A	A	A	A	A	A						
A3 Asientos de autobús	Reglamento n.º 80 de NU			A	A									A
A4 Anclajes de los cinturones de seguridad	Reglamento n.º 14 de NU		A	A	A	A	A	A						
A5 Cinturones de seguridad y sistemas de retención	Reglamento n.º 16 de NU		A	A	A	A	A	A					A	A

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M_1	M_2	M ₃	N_1	N_2	N ₃	O_1	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo nente
A6 Sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad	Reglamento n.º 16 de NU		A	A	A	A	A	A						
A7 Sistemas de separación	Reglamento n.º 126 de NU		X										В	
A8 Anclajes de retención infantil	Reglamento n.º 145 de NU		A											
A9 Sistemas de retención infantil	Reglamento n.º 44 de v		A^1	A^1	A^1	\mathbf{A}^1	\mathbf{A}^1	\mathbf{A}^1					A	A
A10 Sistemas reforzados de retención infantil	Reglamento n.º 129 de NU		X	X	X	X	X	X					В	В
A11 Protección delantera contra el empotramiento	Reglamento n.º 93 de NU						A	A					A	A
A12 Protección trasera contra el empotramiento	Reglamento n.º 58 de NU		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A13 Protección lateral	Reglamento n.º 73 de NU						A	A			A	A		
A14 Seguridad del depósito de combustible	Reglamento n.º 34 de NU		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M_1	M_2	M ₃	N_1	N ₂	N ₃	O_1	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo
A15 Seguridad del gas licuado de petróleo	Reglamento n.º 67 de NU		A	A	A	A	A	A						A
A16 Seguridad del gas natural comprimido y licuado	Reglamento n.º 110 de NU		A	A	A	A	A	A						A
A17 Seguridad del hidrógeno	Reglamento n.º 134 de NU		A	A	A	A	A	A						A
A18 Calificación del material del sistema de hidrógeno			A	A	A	A	A	A						A
A19 Seguridad eléctrica en uso	Reglamento n.º 100 de NU		A	A	A	A	A	A						
A20 Colisión frontal con solapamiento parcial	Reglamento n.º 94 de NU	Se aplica a las categorías de vehículos M_1 con una masa máxima ≤ 3500 kg y N_1 con una masa máxima ≤ 2500 kg. Para los vehículos con una masa máxima ≥ 2500 kg, se aplican la fechas de la nota B.	A			A								

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M_1	M_2	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O_1	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo nente
A21 Colisión frontal con solapamiento total	Reglamento n.º 137 de NU	Se permite el uso del dispositivo de ensayo antropomórfico «Hybrid III» hasta que esté disponible el dispositivo de ensayo relativo a la retención de ocupantes humanos, «THOR», en el Reglamento de NU.	В			В								
A22 Comportamiento del mecanismo de dirección en caso de colisión	Reglamento n.º 12 de NU		A			A							A	
A23 Airbags de recambio	Reglamento n.º 114 de NU		X			X							В	
A24 Colisión en la cabina	Reglamento n.º 29 de NU					A	A	A						
A25 Colisión lateral	Reglamento n.º 95 de NU	Se aplica a todos los vehículos de las categorías M ₁ y N ₁ , incluidos aquellos cuyo punto R del asiento más bajo > 700 mm desde el nivel del suelo. Para los vehículos cuyo punto R del asiento más bajo > 700 mm desde el nivel del suelo se aplican las fechas en la nota B.	A			A								

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M_1	M_2	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O_1	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo nente
A26 Colisión lateral con un poste	Reglamento n.º 135 de NU		В			В								
A27 Colisión trasera	Reglamento n.º 34 de NU	Se aplica a las categorías de vehículos M₁ con una masa máxima ≤ 3 500 kg y N₁. Debe garantizarse el cumplimiento de los requisitos de seguridad eléctrica posteriores a una colisión.	В			В								
		Requisitos relativos												
B LOS USUARIOS VUL	NERABLES DE LA VÍA	PÚBLICA, LA VISIÓN Y LA V	ISIBI	[LIDA]	D				_					
B1 Protección de piernas y cabezas de peatones	Reglamento n.º 127 de NU		A			A								
B2 Ampliación de la zona de impacto en la cabeza	Reglamento n.º 127 de NU	La zona de ensayo del simulador de cabeza de niños y adultos está delimitada por una «distancia perimétrica relativa de un adulto» de 2 500 mm o por la «línea de referencia trasera del parabrisas», la que sitúe más adelante. Se excluye el contacto del simulador de cabeza con el pilar A, la parte superior del parabrisas o el capó, aunque estará sujeto a control.	С			С								

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M_1	M_2	M ₃	N_1	N ₂	N ₃	O ₁	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo nente
B3 Sistema de protección delantera			X			X							A	
B4 Frenado de emergencia avanzado para peatones y ciclistas			С			С								
B5 Advertencia de colisión con peatones y ciclistas				В	В		В	В					В	
B6 Sistema de información sobre ángulos muertos				В	В		В	В					В	
B7 Detector de marcha atrás			В	В	В	В	В	В					В	
B8 Campo de visión delantera	Reglamento n.º 125 de NU	Se aplica a las categorías de vehículos M1 y N1	A			С								
B9 Campo de visión directa de los vehículos pesados				D	D		D	D						
B10 Acristalamiento de seguridad	Reglamento n.º 43 de NU		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A
B11 Deshielo y desempañado			A	A^2	A^2	A^2	A^2	A^2						

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M_1	M_2	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo
B12 Lavaparabrisas y limpiaparabrisas			A	A^3	A^3	A^3	A^3	A^3					A	
B13 Dispositivos de visión indirecta	Reglamento n.º 46 de NU		A	A	A	A	A	A						A
	•	Requisitos relativo	s a					-					-	
C. EL CHASIS, EL FREN	NADO, LOS NEUMÁTICO	OS Y LA DIRECCIÓN DEL VE		LO										
C1 Mecanismo de dirección	Reglamento n.º 79 de NU		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
C2 Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento n.º 130 de NU			A^4	A^4		A^4	A^4						
C3 Sistema de emergencia de mantenimiento del carril			B^6			B^6								
C4 Frenado	Reglamento n.º 13 de NU													
	Reglamento n.º 13-H de NU		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
C5 Piezas de frenado de repuesto	Reglamento n.º 90 de NU		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A	
C6 Asistencia de frenado	Reglamento n.º 139 de NU		A			A								

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M_1	M_2	M ₃	N_1	N ₂	N ₃	O ₁	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo nente
C7 Control de estabilidad	Reglamento n.º 13 de NU		A	A	A	A	Α	A	Α	A	A	Α		
	Reglamento n.º 140 de NU		7.1		7 1	7 1	7 1	7 1	7 1	7 1	7 1	7 1		
C8 Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos pesados	Reglamento n.º 131 de NU			A^4	A^4		A^4	A^4						
C9 Sistema avanzado de frenado de emergencia de vehículos ligeros			В			В								
C10 Seguridad de los neumáticos y eficacia	Reglamento n.º 30 de NU	Se garantizará asimismo un												
medioambiental	Reglamento n.º 54 de NU	procedimiento de ensayo para los neumáticos desgastados; se	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
	Reglamento n.º 117 de NU	aplican las fechas de la nota C.												
C11 Ruedas de repuesto y sistemas de neumáticos autoportantes	Reglamento n.º 64 de NU		A^1			\mathbf{A}^1								
C12 Neumáticos recauchutados	Reglamento n.º 108 de NU Reglamento n.º 109 de NU		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo
C13 Control de la presión de los neumáticos en vehículos ligeros	Reglamento n.º 141 de NU	Se aplica a las categorías de vehículos M1 con una masa máxima ≤ 3 500 kg y N1.	A			В								
C14 Control de la presión de los neumáticos en vehículos pesados				В	В		В	В			В	В		
C15 Instalación de los neumáticos	Reglamento n.º 142 de NU	Se aplica a todas las categorías de vehículos.	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
C16 Ruedas de repuesto	Reglamento n.º 124 de NU		X			X			X	X				В
	•	Requisitos relativo	s a											
	S DE A BORDO, EL SIS UIDOS CIBERATAQUE	ΓΕΜΑ ELÉCTRICO, LAS LUCI S	ES DE	EL VEI	HÍCUI	LOY	LA PI	ROTE	CCIÓ	N FRI	ENTE	A L U	SO N	0
D1 Señales acústicas	Reglamento n.º 28 de NU		A	A	A	A	A	A						A
D2 Interferencias de radio (compatibilidad electromagnética)	Reglamento n.º 10 de NU		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M_1	M_2	M ₃	N_1	N ₂	N ₃	O_1	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo
D3 Protección frente a uso no autorizado, inmovilizador y	Reglamento n.º 18 de NU													
sistemas de alarma	Reglamento n.º 97 de NU		A	\mathbf{A}^1	\mathbf{A}^1	A	\mathbf{A}^1	\mathbf{A}^1					A	A
	Reglamento n.º 116 de NU													
D4 Protección del vehículo frente a ciberataques			В	В	В	В	В	В					В	В
D5 Indicador de velocidad	Reglamento n.º 39 de NU		A	A	A	A	A	A						
D6 Cuentakilómetros	Reglamento n.º 39 de NU		A	A	A	A	A	A						
D7 Dispositivos de limitación de velocidad	Reglamento n.º 89 de NU			A	A		A	A						A
D8 Asistente de velocidad inteligente			В	В	В	В	В	В					В	
D9 Identificación de los mandos, testigos e indicadores	Reglamento n.º 121 de NU		A	A	A	A	A	A						
D10 Sistemas de calefacción	Reglamento n.º 122 de NU		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M ₁	M_2	M ₃	N_1	N ₂	N ₃	O ₁	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo nente
D11 Dispositivos de	Reglamento n.º 4 de NU													
señalización luminosa	Reglamento n.º 6 de NU													
	Reglamento n.º 7 de NU													
	Reglamento n.º 19 de NU													
	Reglamento n.º 23 de NU													
	Reglamento n.º 38 de NU		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
	Reglamento n.º 77 de NU													
	Reglamento n.º 87 de NU													
	Reglamento n.º 91 de NU													
D12 Dispositivos de alumbrado de carretera	Reglamento n.º 31 de NU													
	Reglamento n.º 98 de NU													
	Reglamento n.º 112 de NU		X	X	X	X	X	X						A
	Reglamento n.º 119 de NU													
	Reglamento n.º 123 de NU													

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M_1	M_2	M ₃	N_1	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	U T I	Compo nente
D13 Dispositivos catadióptricos	Reglamento n.º 3 de NU Reglamento n.º 104 de NU		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
D14 Fuentes luminosas	Reglamento n.º 37 de NU Reglamento n.º 99 de NU Reglamento n.º 128 de NU		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
D15 Instalación de dispositivos de señalización luminosa, de alumbrado de carretera y catadióptricos	Reglamento n.º 48 de NU		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
D16 Señal de frenado de emergencia			В	В	В	В	В	В						
D17 Dispositivos de limpieza de faros	Reglamento n.º 45 de NU		A^1	A^1	A^1	A^1	A^1	A^1						A
D18 Indicadores de cambio de velocidades			A											

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M_1	M_2	M ₃	N_1	N ₂	N ₃	O_1	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo nente
		Requisitos relativos	s a											
E LA CONDUCTA DEL	CONDUCTOR Y LA CC	NDUCTA DEL SISTEMA												
E1 Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque		EN 50436:2016	В	В	В	В	В	В						
E2 Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor			В	В	В	В	В	В						
E3 Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor		También puede tenerse en cuenta la eliminación de distracciones mediante medios técnicos	С	С	С	С	С	С						
E4 Sistema de monitorización de la disponibilidad del conductor			\mathbf{B}^5	\mathbf{B}^5	\mathbf{B}^5	\mathbf{B}^5	\mathbf{B}^5	\mathbf{B}^5						
E5 Registrador de datos de incidencias			В	D	D	В	D	D					В	
E6 Sistemas de sustitución del control del conductor			\mathbf{B}^5	\mathbf{B}^5	\mathbf{B}^5	\mathbf{B}^5	\mathbf{B}^5	\mathbf{B}^5						

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M ₁	M_2	M ₃	N_1	N_2	N ₃	O ₁	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo nente
E7 Sistemas que proporcionan al vehículo información sobre el estado del vehículo y la zona circundante			B ⁵	B ⁵	\mathbf{B}^5	B ⁵	B ⁵	\mathbf{B}^5						
E8 Pelotón de vehículos				\mathbf{B}^1	\mathbf{B}^1		\mathbf{B}^1	\mathbf{B}^{1}						
E9 Sistemas para proporcionar información relativa a la seguridad a otros usuarios de la vía			B ⁵	B^5	\mathbf{B}^5	\mathbf{B}^5	\mathbf{B}^5	\mathbf{B}^5						
F. LA ESTRUCTURA GE	ENERAL Y LAS CARAC	Requisitos relativo TERÍSTICAS GENERALES DE		HÍCUI	LO									
F1 Emplazamiento de la placa de matrícula			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
F2 Desplazamiento en marcha atrás			A	A	A	A	A	A						
F3 Cerraduras y bisagras de las puertas	Reglamento n.º 11 de NU		A			A								

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M ₁	M_2	M ₃	N_1	N ₂	N ₃	O ₁	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo
F4 Escalones, asideros y estribos			A			A	A	A						
F5 Salientes exteriores	Reglamento n.º 26 de NU		A											
F6 Salientes exteriores de cabinas de vehículos comerciales	Reglamento n.º 61 de NU					A	A	A						
F7 Placa reglamentaria y número de bastidor			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
F8 Dispositivos de remolque			A	A	A	A	A	A						
F9 Guardabarros			A											
F10 Sistemas antiproyección						A	A	A	A	A	A	A		
F11 Masas y dimensiones			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		

Asunto	Actos reguladores	Disposiciones técnicas específicas adicionales	M_1	M_2	M ₃	N_1	N_2	N ₃	O_1	O_2	O ₃	O ₄	U T I	Compo nente
F12 Dispositivos mecánicos de acoplamiento	NU Reglamento n.º 102 de		A^1	A^1	\mathbf{A}^1	\mathbf{A}^1	\mathbf{A}^1	\mathbf{A}^1	A	A	A	A	A	A
F13 Vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas	NU Reglamento n.º 105 de NU					A	A	A	A	A	A	A		
F14 Estructura general de los autobuses	Reglamento n.º 107 de NU			A	A									
F15 Resistencia de la superestructura de los autobuses	Reglamento n.º 66 de NU			A	A									
F16 Inflamabilidad en los autobuses	Reglamento n.º 118 de NU				A									A

Notas del cuadro:

A: Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos y de la introducción en el mercado y puesta en servicio de componentes y unidades técnicas independientes:

[la fecha de aplicación del presente Reglamento].

B: Fecha de denegación de la homologación de tipo UE:

[la fecha de aplicación del presente Reglamento].

Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos y de la introducción en el mercado y puesta en servicio de componentes y unidades técnicas independientes:

[24 meses después de la fecha de aplicación del presente Reglamento].

C: Fecha de denegación de la homologación de tipo UE:

[24 meses después de la fecha de aplicación del presente Reglamento].

Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos y de la introducción en el mercado y puesta en servicio de componentes y unidades técnicas independientes:

[48 meses después de la fecha de aplicación del presente Reglamento].

D: Fecha de denegación de la homologación de tipo UE:

[42 meses después de la fecha de aplicación del presente Reglamento].

Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos y de la introducción en el mercado y puesta en servicio de componentes y unidades técnicas independientes:

[78 meses después de la fecha de aplicación del presente Reglamento].

- X: El componente o la unidad técnica independiente en cuestión se aplican a las categorías de vehículos que se indican.
- El cumplimiento es obligatorio si está instalado.
- Los vehículos de esta categoría estarán equipados de un dispositivo antihielo y antivaho del parabrisas adecuado.
- Los vehículos de esta categoría estarán equipados de un dispositivo lava/limpiaparabrisas adecuado.
- ⁴ Quedan exentos los siguientes vehículos:
 - vehículos tractores de semirremolques de la categoría N₂ con una masa máxima superior a 3,5 toneladas pero inferior o igual a 8 toneladas;

- vehículos de las categorías M₂ y M₃ y de las clases A, I y II, tal como se definen en el apartado 2.1 del Reglamento n.º 107 de NU;
- autobuses articulados de la categoría M₃ y de las clases A, I y II, tal como se definen
 en el apartado 2.1 del Reglamento n.º 107 de NU;
- vehículos todoterreno de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃;
- vehículos especiales de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃; y
- vehículos de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃ con más de tres ejes.
- ⁵ El cumplimiento es obligatorio en el caso de los vehículos automatizados.
- Para los vehículos de motor con sistemas de dirección asistida hidráulica se aplican las fechas de la nota C. No obstante, estos vehículos estarán equipados con un sistema de advertencia de abandono del carril.

ANEXO III

Modificaciones del anexo II del Reglamento (UE) 2018/858

El anexo II del Reglamento (UE) 2018/858 se modifica como sigue:

- 1) Las referencias al «Reglamento (CE) n.º 661/2009» se modifican como sigue:
 - en el cuadro de la parte I, i) en la entrada correspondiente al punto 3A, la referencia a) de la tercera columna al «Reglamento (CE) n.º 661/2009» se sustituye por el texto siguiente:

«Reglamento (UE) 2019/... del Parlamento Europeo y del Consejo*+

Reglamento (UE) 2019/... del Parlamento Europeo y del Consejo, de [...], relativo a los requisitos de homologación de tipo de los vehículos de motor y de sus remolques, así como los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a esos vehículos, referentes a su seguridad general y a la protección de los ocupantes de los vehículos y de los usuarios vulnerables de la vía pública, por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) n.º 78/2009, (CE) n.º 79/2009 y (CE) n.º 661/2009*del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) n.° 631/2009, (UE) n.° 406/2010, (UE) n.° 672/2010, (UE) n.° 1003/2010, (UE) n.° 1005/2010, (UE) n.° 1008/2010, (UE) n.° 1009/2010, (UE) n.° 19/2011, (UE) n.° 109/2011, (UE) n.° 458/2011, (UE) n.° 65/2012, (UE) n.° 130/2012, (UE) n.° 347/2012, (UE) n.° 351/2012, (UE) n.° 1230/2012 y (UE) n.° 2015/166 de la Comisión (DO ..., p...).»;

DO: insértese el número de Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)] e insértese el número, fecha y referencia de publicación en el DO de dicho Reglamento en la nota al pie de página.]

- b) toda referencia posterior al «Reglamento (CE) n.º 661/2009» en el anexo II se sustituye por una referencia al «Reglamento (UE) 2019/...+».
- 2) la parte I se modifica como sigue:
 - a) el cuadro se modifica como sigue:
 - i) después de la entrada correspondiente al punto 54 A, se inserta la entrada siguiente:

«5: A	Colisión lateral con un	Reglamento (UE) 2019/ ⁺	X		X»;				
	poste	Reglamento n.º 135 de NU							

ii) la entrada correspondiente al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«5	Protección de los peatones	Reglamento (UE) 2019/+	X		X				X»;
		Reglamento n.º 127 de NU							

DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

iii) las entradas correspondientes a los puntos 62 y 63 se sustituyen por el texto siguiente:

	Reglamento (UE) 2019/+	X	X	X	X	X	X					X
	Reglamento n.° 134 de NU											
Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/ ⁺	X ⁽¹⁵⁾	$X^{(15)}$;									

iv) las entradas correspondientes a los puntos 65 y 66 se sustituyen por el texto siguiente:

avanzado de frenado de	Reglamento (UE) 2019/ ⁺ Reglamento n.º 131 de NU	X	X	X	X			
	Reglamento (UE) 2019/ ⁺ Reglamento n.º 130 de NU	X	X	X	X';			

- b) las notas explicativas se modifican como sigue:
 - i) las notas explicativas 3 y 4 se sustituyen por el texto siguiente:
 - «(³) La instalación de la función de estabilidad del vehículo es obligatoria de acuerdo con el artículo 4, apartado 5, del Reglamento (UE) 2019/...+

⁺ DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

- (4) La instalación de un sistema electrónico de control de la estabilidad es obligatoria de acuerdo con el artículo 4, apartado 5, del Reglamento (UE) 2019/...⁺.»;
- ii) la nota explicativa 9A se sustituye por el texto siguiente:
 - (9A) La instalación de un sistema de control de la presión de los neumáticos es obligatoria de acuerdo con el artículo 5, apartado 1, del Reglamento (UE) 2019/...+.»;
- iii) la nota explicativa 15 se sustituye por el texto siguiente:
 - «(15) El cumplimiento del Reglamento (UE) n.º 2019/...+ es obligatorio. No obstante, no se contempla la homologación de tipo con arreglo a este punto concreto, ya que este representa únicamente la recopilación de puntos individuales consignados en otro lugar del cuadro que hacen referencia al Reglamento (UE) n.º 2019/...+.»;
- c) en el apéndice 1, el cuadro 1 se modifica como sigue:
 - i) la entrada correspondiente al punto 46A se sustituye por el texto siguiente:

	Reglamento (UE) 2019/+	B»;
los neumáticos	Reglamento n.º 142 de NU	

DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

ii) la entrada correspondiente al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

peatones	Reglamento (UE) 2019/+ Reglamento n.º 127 de NU	C Fecha de denegación de la homologación de tipo UE: [42 meses después de la fecha de aplicación del presente Reglamento]. Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos:
	[144 meses después de la fecha de aplicación del presente Reglamento].	

iii) las entradas correspondientes a los puntos 62 y 63 se sustituyen por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/ ⁺ Reglamento n.º 134 de NU	X
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/ ⁺	El cumplimiento del Reglamento (UE) n.º 2019/ ⁺ es obligatorio. No obstante, no se contempla la homologación de tipo con arreglo a este punto concreto, ya que este representa únicamente la recopilación de puntos individuales consignados en otro lugar del cuadro que hacen referencia al Reglamento (UE) n.º 2019/ ⁺ .»;

DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

d) en las notas explicativas del cuadro 1 del apéndice 1, el último párrafo se sustituye por el texto siguiente:

«N/A

El acto regulador no se aplicará. El cumplimiento de uno o más puntos concretos incluidos en el acto regulador podrá, no obstante, imponerse.»;

- e) en el apéndice 1 el cuadro 2 se modifica como sigue:
 - i) la entrada correspondiente al punto 46A se sustituye por el texto siguiente:

~ <	46A	Instalación de	Reglamento (UE)	B»;
		los	2019/+	
		neumáticos	Reglamento n.º 142 de NU	

ii) la entrada correspondiente al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Reglamento (UE) 2019/ ⁺ Reglamento n.° 127 de NU	C Fecha de denegación de la homologación de tipo UE:
		[42 meses después de la fecha de aplicación del presente Reglamento].
		Fecha de prohibición de la matriculación de vehículos:
		[144 meses después de la fecha de aplicación del presente Reglamento].

DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

iii) las entradas correspondientes a los puntos 62 y 63 se sustituyen por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/+	X
		Reglamento n.º 134 de NU	
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/+	El cumplimiento del Reglamento (UE) n.º 2019/+ es obligatorio. No obstante, no se contempla la homologación de tipo con arreglo a este punto concreto, ya que este representa únicamente la recopilación de puntos individuales consignados en otro lugar del cuadro que hacen referencia al Reglamento (UE) n.º 2019/+.»;

- f) en el apéndice 2, el punto 4 se modifica como sigue:
 - i) el cuadro titulado «Parte I: Vehículos pertenecientes a la categoría M₁» se modifica como sigue:
 - la entrada correspondiente al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

	Los vehículos estarán equipados con un sistema electrónico antibloqueo de frenos que actúe sobre todas las ruedas.
(Protección de los peatones)	Se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 127 de NU. Todo sistema de protección delantera formará parte del vehículo y, por tanto, cumplirá los requisitos del Reglamento n.º 127 de NU, o bien estará homologado como unidad técnica independiente.»;

⁺ DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

 después de la entrada correspondiente al punto 61, se inserta la entrada siguiente:

Reglamento n.º 134	Se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 134 de NU.
de NU	Alternativamente, se demostrará que el vehículo cumple lo siguiente:
Reglamento (UE) 2019/ ⁺	- Requisitos sustanciales del Reglamento (CE) n.º 79/2009 en su versión aplicable el[la fecha inmediatamente anterior a la fecha de
(Sistema de hidrógeno)	 aplicación del presente Reglamento]; Anexo 100: Norma técnica para sistemas de combustible de vehículos de motor alimentados con gas de hidrógeno comprimido (Japón); GB/T 24549-2009 Vehículos eléctricos de pila de combustible: requisitos de seguridad (China); Norma internacional ISO 23273:2013 Parte 1: Seguridad funcional del vehículo y Parte 2: Protección contra los peligros del hidrógeno para vehículos alimentados con hidrógeno comprimido; o
	- SAE J2578: Seguridad general de los vehículos de pila de combustible»;

- ii) el cuadro titulado «Parte II: Vehículos pertenecientes a la categoría N_1 » se modifica como sigue:
 - la entrada correspondiente al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

« :		Los vehículos estarán equipados con un sistema electrónico antibloqueo de frenos que actúe sobre todas las ruedas.
	2010/ +	Se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 127 de NU. Todo sistema de protección delantera formará parte del vehículo y, por tanto,
		cumplirá los requisitos del Reglamento n.º 127 de NU, o bien estará homologado como unidad técnica independiente.»;

⁺ DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

 después de la entrada correspondiente al punto 61, se inserta la entrada siguiente:

_	Se aplicarán los requisitos del Reglamento n.º 134 de NU.
n.º 134 de NU	Alternativamente, se demostrará que el vehículo cumple lo siguiente:
Reglamento (UE) 2019/+	- Requisitos sustanciales del Reglamento (CE) n.º 79/2009 en su versión aplicable el [la fecha inmediatamente anterior a la fecha de aplicación del
(Sistema de hidrógeno)	 presente Reglamento]; Anexo 100: Norma técnica para sistemas de combustible de vehículos de motor alimentados con gas de hidrógeno comprimido (Japón); GB/T 24549-2009 Vehículos eléctricos de pila de combustible: requisitos de seguridad (China);
	 Norma internacional ISO 23273:2013 Parte 1: Seguridad funcional del vehículo y Parte 2: Protección contra los peligros del hidrógeno para vehículos alimentados con hidrógeno comprimido; o SAE J2578: Seguridad general de los vehículos de pila de combustible»;

3) en la parte II, en el cuadro, se suprimen las entradas correspondientes a los puntos 58, 65 y 66;

DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

- 4) la parte III se modifica como sigue:
 - a) en el apéndice 1, el cuadro se modifica como sigue:
 - i) la entrada correspondiente al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Protección de los peatones	Reglamento (UE) 2019/.+	X	Χ';	
		Reglamento n.º 127 de NU			

ii) las entradas correspondientes a los puntos 62 y 63 se sustituyen por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/ ⁺	X	X	X	X
		Reglamento n.º 134 de NU				
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/ ⁺	X(15)	X(15)	X(15)	X(15)';

iii) las entradas correspondientes a los puntos 65 y 66 se sustituyen por el texto siguiente:

Sistema avanzado de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/ ⁺		N/A	N/A
	Reglamento n.º 131 de NU			
	Reglamento (UE) 2019/+		N/A	N/A»;
	Reglamento n.º 130 de NU			

-

⁺ DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

1 \	1 / 1 2	1	1	1.0	•	
nı	an al anandica /		CHIAdro CA	modifica	como ciana	Δ.
b)	en el apéndice 2	. UI	Cuauro sc	mounica	como sigu	. .

i)	después de la entrada correspondiente al punto 54A, se inserta la entrada
	siguiente:

«55A	Colisión lateral con un poste	Reglamento (UE) 2019/ ⁺	N/A		N/A»;			
		Reglamento n.º 135 de NU						

ii) la entrada correspondiente al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Protección de los peatones	Reglamento (UE) 2019/+	N/A		N/A»;			
		Reglamento n.º 127 de NU						

iii) las entradas correspondientes a los puntos 62 y 63 se sustituyen por el texto siguiente:

	Reglamento (UE) 2019/ ⁺	X	X	X	X	X	X				
	Reglamento n.º 134 de NU										
	Reglamento (UE) 2019/ ⁺	X(15)	X(¹⁵)';								

⁺ DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

iv) las entradas correspondientes a los puntos 65 y 66 se sustituyen por el texto siguiente:

«65	Sistema avanzado de frenado de emergencia	Reglamento (UE) 2019/ ⁺ Reglamento n.º 131 de NU	N/A	N/A	N/A	N/A		
66	Sistema de advertencia de abandono del carril	Reglamento (UE) 2019/ ⁺ Reglamento n.º 130 de NU	N/A	N/A	N/A	N/A»;		

- c) el apéndice 3 se modifica como sigue:
 - i) en el cuadro, después de la entrada correspondiente al punto 54A, se inserta la entrada siguiente:

«55 A	Colisión lateral con un	Reglamento (UE) 2019/+.	N/A»;
	poste	Reglamento n.º 135 de NU	

ii) en el cuadro, la entrada correspondiente al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Protección de los peatones	Reglamento (UE) 2019/+	G»;
		Reglamento n.º 127 de NU	

DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

iii) en el cuadro, las entradas correspondientes a los puntos 62 y 63 se sustituyen por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/+	X
		Reglamento n.º 134 de NU	
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/ ⁺	X(¹⁵)';

- se añade el punto siguiente: iv)
 - Los puntos 1 a 4 también se aplicarán a los vehículos de la categoría M₁ **«**5. que no se hayan categorizado como vehículos especiales pero que permitan el acceso de sillas de ruedas.»;
- d) en el apéndice 4, el cuadro se modifica como sigue:
 - i) después de la entrada correspondiente al punto 54A, se inserta la entrada siguiente:

«55A	Colisión lateral con	Reglamento (UE) 2019/ ⁺		A»;			
	un poste	Reglamento n.º 135 de NU					

ii) la entrada correspondiente al punto 58 se sustituye por el texto siguiente:

«58	Protección de los peatones	Reglamento (UE) 2019/+		A»;			
		Reglamento n.º 127 de NU					

DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

iii) las entradas correspondientes a los puntos 62, 63, 65 y 66 se sustituyen por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/+	X	X	X	X	X				
		Reglamento n.º 134 de NU									
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/+	X ⁽¹⁵⁾								
65	Sistema avanzado de frenado	Reglamento (UE) 2019/+	N/A	N/A		N/A	N/A				
	de emergencia	Reglamento n.º 131 de NU									
66	Sistema de advertencia de	Reglamento (UE) 2019/+	N/A	N/A		N/A	N/A»;				
	abandono del carril	Reglamento n.º 130 de NU									

DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

e) en el apéndice 5, en el cuadro, las entradas correspondientes a los puntos 62, 63, 65 y 66 se sustituyen por el texto siguiente:

«62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/+	X
		Reglamento n.º 134 de NU	
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/ ⁺	X(15)
65	Sistema avanzado de frenado de	Reglamento (UE) 2019/ ⁺	N/A
	emergencia	Reglamento n.º 131 de NU	
66	Sistema de advertencia de abandono	Reglamento (UE) 2019/ ⁺	N/A»;
	del carril	Reglamento n.º 130 de NU	

f) en el apéndice 6, en el cuadro, las entradas correspondientes a los puntos 62, 63, 65 y 66 se sustituyen por el texto siguiente:

62	Sistema de hidrógeno	Reglamento (UE) 2019/+	X	
		Reglamento n.º 134 de NU		
63	Seguridad general	Reglamento (UE) 2019/+	$X^{(15)}$	$X^{(15)}$
65	Sistema avanzado de	Reglamento (UE) 2019/+	N/A	
	frenado de emergencia	Reglamento n.º 131 de NU		
66	Sistema de advertencia de	Reglamento (UE) 2019/+	N/A»;	
	abandono del carril	Reglamento n.º 130 de NU		

DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

- g) las notas explicativas se modifican como sigue:
 - i) la nota explicativa de X se sustituye por el texto siguiente:
 - «X Son de aplicación los requisitos establecidos en el acto regulador pertinente.»;
 - ii) las notas explicativas 3 y 4 se sustituyen por el texto siguiente:
 - «(³) La instalación de la función de estabilidad del vehículo es obligatoria de acuerdo con el artículo 4, apartado 5, del Reglamento (UE) 2019/...+
 - (4) La instalación de un sistema electrónico de control de la estabilidad es obligatoria de acuerdo con el artículo 4, apartado 5, del Reglamento (UE) 2019/...+»;
 - iii) la nota explicativa 9A se sustituye por el texto siguiente:
 - '(9A) Se aplica solo si los vehículos están equipados con equipos contemplados en el Reglamento n.º 64 de NU. No obstante, el sistema de control de la presión de los neumáticos es obligatorio de acuerdo con el artículo 5, apartado 1, del Reglamento (UE) 2019/...+»;

-

⁺ DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

iv) la nota explicativa 15 se sustituye por el texto siguiente:

«(15) El cumplimiento del Reglamento (UE) n.º 2019/...+ es obligatorio. No obstante, no se contempla la homologación de tipo con arreglo a este punto concreto, ya que este representa únicamente la recopilación de puntos individuales consignados en otro lugar del cuadro correspondiente.»;

v) se suprimen las notas explicativas 16 y 17.

DO: insértese el número de serie del Reglamento que figura en el doc. PE-CONS 82/19 [2018/0145 (COD)].

ANEXO IV

Disposiciones transitorias a que se refiere el artículo 15, apartado 3

Número de reglamento de NU	Requisitos específicos	Fecha final para la matriculación de los vehículos no conformes, así como para la venta o la puesta en servicio de los componentes no conformes (1)
117	Neumáticos por lo que se refiere a las emisiones de ruido de rodadura, a la adherencia en superficie mojada y a la resistencia a la rodadura	30 de abril de 2023
	Los neumáticos de la clase C3 cumplirán los requisitos relativos a la resistencia a la rodadura de la fase 2	

Notas del cuadro

(1) Las fechas previstas en el Reglamento (CE) n.º 661/2009 con respecto a los tipos de vehículo, sistema y componente que cumplen los requisitos en su versión aplicable el ... [día inmediatamente anterior a la fecha de aplicación del presente Reglamento] y el Reglamento (CE) n.º 78/2009 con respecto a los tipos de vehículo y sistema que cumplen los requisitos en su versión aplicable el ... [día inmediatamente anterior a la fecha de aplicación del presente Reglamento].