



ORDEN CIRCULAR 35/2014 SOBRE CRITERIOS DE APLICACIÓN DE SISTEMAS DE CONTENCIÓN DE VEHÍCULOS

La normativa correspondiente a los sistemas de contención de vehículos, en su concepción general, ha venido desarrollándose desde el año 1991. En las sucesivas normas, recogidas generalmente en órdenes circulares, se han tenido en cuenta más y mejores criterios sobre seguridad viaria; incorporando paulatinamente más conceptos acerca de la contención de vehículos, así como sistemas de contención para usuarios más vulnerables, como es el caso de los motociclistas.

El desarrollo normativo ha tratado de adaptarse siempre a los avances tecnológicos de los propios sistemas de contención y de sus materiales constituyentes, así como a las exigencias normativas de cada momento. La diversidad de sistemas de contención contemplados, así como el diseño de los mismos y de sus materiales constituyentes, han obligado a espaciar en el tiempo distintas reglamentaciones que se unificaron por primera vez en 1995 y que se armonizan, de nuevo, con esta orden circular.

Además desde la entrada en vigor del mercado CE en enero de 2011, con los sistemas de contención de vehículos se ha adquirido la experiencia necesaria en cuanto a sus características y especificaciones técnicas, así como en el empleo de los sistemas en función de los parámetros de comportamiento ante el impacto de vehículos.

La Comisión para la Revisión de Criterios de Aplicación de Sistemas de Contención de Vehículos, creada en 1994 para desarrollar la Orden Circular 321/95T. y P. y formada por ingenieros funcionarios expertos en seguridad vial de la Dirección General de Carreteras, ha sido renovada durante el año 2013 y se ha encargado de revisar toda la normativa vigente al respecto con el fin de mejorarla y adaptarla a las nuevas exigencias, dando lugar a un texto refundido bajo el título "Recomendaciones sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos", que aparece como anejo a esta orden circular.

Las recomendaciones que se aprueban como anejo de esta orden circular constituyen una guía que se pone a disposición de los técnicos de carreteras en sustitución de toda normativa anterior, para el proyecto y la puesta en obra de los sistemas de contención de vehículos en las carreteras de la red del Estado.

Su ámbito de aplicación se refiere a los sistemas de contención de vehículos que se vayan a instalar de forma permanente, cuya finalidad sea proporcionar un cierto nivel de contención a un vehículo fuera de control, de manera que se limiten los daños y lesiones, tanto para sus ocupantes como para el resto de los usuarios de la carretera y otras personas u objetos situados en las proximidades.



No son objeto de estas recomendaciones los sistemas de contención de vehículos que se vayan a emplear de forma temporal en obras de carretera, ni las barandillas o sistemas de contención para zonas de paso de peatones que se puedan instalar en los márgenes de carreteras o en las aceras sobre tableros de obras de paso o estructuras, salvo en aquellos casos en los que estos elementos sean una parte integrante de un sistema de contención de vehículos.

Las recomendaciones serán de aplicación en los proyectos de construcción de nuevas carreteras o de acondicionamiento de las existentes, (tal como se definen en el apartado 2.3 de la Norma 3.1.-I.C., Trazado). Dichos proyectos deberán incluir en su memoria el análisis de los márgenes de la plataforma y, en su caso, la justificación, descripción, clase, tipo, nivel de contención, índice de severidad, ancho de trabajo, deflexión dinámica, ubicación y modo de disposición de todos los sistemas de contención de vehículos que se consideren aconsejables.

Debido a la obligatoriedad de un estudio específico de todos los elementos que forman parte de la seguridad viaria, tal como se indica en la Directiva 2008/96/CE sobre gestión de las infraestructuras viarias, la seguridad pasiva de la carretera ha de considerarse bajo un enfoque integral, con un análisis de los posibles escenarios, así como de las mejores soluciones posibles. Resulta imprescindible que dicho análisis se integre en un anexo único, dentro de la memoria del proyecto correspondiente.

La necesidad de disponer o no de sistemas de contención de vehículos deberá estar presente desde la fase de proyecto de trazado. Por este motivo, el análisis de los márgenes de la plataforma, así como las opciones alternativas, su valoración y solución adoptada, formarán parte de un anexo específico del correspondiente proyecto de construcción.

Como consecuencia de todo lo anterior, y a propuesta de la Comisión formada para la revisión de la normativa referente a sistemas de contención de vehículos, la Dirección General de Carreteras ha dispuesto lo siguiente:

Primero.- Aprobar las Recomendaciones sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos, que acompañan como anejo a esta orden circular.

Segundo.- Definir como ámbito de aplicación de esta orden circular los siguientes tipos de proyectos, obras y actuaciones en general en la red de carreteras del Estado:

- Proyectos de carreteras de nueva construcción y de acondicionamiento de las existentes (tal como se definen en el apartado 2.3 de la Norma 3.1.-I.C., Trazado), cuya orden de estudio se autorice o que se encuentren en fase de redacción con posterioridad a la entrada en vigor de esta orden circular.
- En el caso de obras en fase de licitación o adjudicadas, se elevará consulta a la Subdirección General de Construcción o a la de Conservación de esta Dirección General, según corresponda, acerca de la conveniencia de proceder a modificar el contrato para adecuarlo técnicamente a lo previsto en esta orden circular.
- Se exceptúan las obras de conservación para las que la aplicación de los nuevos criterios de disposición exigieran la redacción de proyectos



de mejoras locales (apartado 2.3 de la Norma 3.1.-I.C., Trazado), así como el interior de los túneles y pasos inferiores, sin perjuicio de que se apliquen estos criterios si a la luz de estudios específicos resulta técnica y económicamente viable.

Tercero.- Considerar eficaces las instalaciones de sistemas de contención actualmente en servicio, cuyo mantenimiento o reposición puntual podrá seguir realizándose mediante elementos o sistemas semejantes a los existentes. Se exceptúan los sistemas que previamente fueron anulados por sus características geométricas; en particular no podrán reponerse en ningún caso soportes con soportes IPN o similares.

Para los pretilos, el sistema existente se sustituirá por uno completo, cuando la reposición alcance el 50% de la longitud del mismo. No obstante, cuando sea técnica y económicamente viable, se prescribe la utilización de los criterios recogidos en las recomendaciones aprobadas por esta orden circular.

Cuarto.- La instalación de sistemas de protección de motociclistas se preceptúa en el texto que se aprueba en determinados tramos de las carreteras y siempre sobre sistemas de contención de vehículos cuya necesidad viene determinada por razones distintas a dicha protección. En todo caso, en defensa de dichos usuarios, se prohíbe la utilización de sistemas que empleen soportes con perfiles IPN o similares, aun cuando sobre estos se dispusiesen sistemas de protección de motociclistas.

Quinto.- Aunque en enero de 2011 con la entrada en vigor del marcado CE se anularon parcialmente las órdenes circulares sobre barreras de seguridad y pretilos, anteriores a dicha fecha, y que afectó tanto a los catálogos de sistemas como a algunos aspectos específicos de instalación y disposición que figuraban en sus anejos, se confirma aquella anulación, extendiéndola con esta orden a la totalidad del documento correspondiente. En concreto se anulan en todo su contenido las siguientes órdenes circulares:

- Orden Circular 321/95 T. y P. "Recomendaciones sobre sistemas de contención de vehículos".
- Orden Circular 6/2001 "Modificación de la O.C. 321/95 T y P en los referente a barreras de seguridad metálicas para su empleo en carreteras de calzada única".
- Orden Circular 18/2004."Criterios de empleo de sistemas para protección de motociclistas".
- Orden Circular 18bis/2008 "Criterios de empleo de sistemas para protección de motociclistas";
- Orden Circular 23/2008 "Criterios de aplicación de pretilos metálicos en carretera".
- Orden Circular 28/2009 "Criterios de aplicación de barreras de seguridad metálicas".

Así mismo, por razones semejantes a las enunciadas en el párrafo anterior se reitera la anulación de todos los documentos normativos de menor rango en materia de sistemas de contención (notas de servicio, notas técnicas, etc.), previas a esta orden circular, que hayan sido redactadas por diferentes Subdirecciones Generales de la Dirección General de Carreteras, o por la Comisión para la revisión de criterios de aplicación de los sistemas de contención de vehículos.

Sexto.- Esta orden circular entrará en vigor a partir del día 2 de junio de 2014.

Madrid, 19 de mayo de 2014

EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'J' followed by a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Fdo: Jorge Urrecho Corrales