

5.- SELECCIÓN DEL SISTEMA

Una vez se haya definido la clase, nivel de contención e índice de severidad de la barrera de seguridad o pretil y, en su caso, el tipo (simple o doble), clase de anchura de trabajo o de deflexión dinámica, se seleccionará el sistema más adecuado. La selección del sistema se efectuará atendiendo a lo establecido en estas recomendaciones y se tendrán en cuenta especialmente los siguientes aspectos:

- Características del sistema y sus condiciones de ensayo, según la norma UNE-EN 1317.
- Para las clases de contención alta y muy alta, el tipo de vehículo cuyo franqueamiento se quiere evitar, que determinará el nivel de contención necesario.
- El espacio físico disponible para la instalación del sistema y para su desplazamiento transversal en caso de impacto de un vehículo (apartado 4.2).
- La severidad del impacto de un vehículo ligero con el sistema, dado por el índice de severidad del impacto obtenido en los ensayos realizados, según la norma UNE EN 1317 (apartado 4.3).
- El coste de instalación, conservación y reposición del sistema.
- Las condiciones del terreno para el cimiento, el anclaje y en su caso las condiciones del elemento estructural sobre el que se ancle.
- Necesidades especiales, como tramos desmontables, anclajes, extremos, etc.
- La conexión con otros sistemas de contención de vehículos contiguos.
- Las previsiones de recrecimiento a medio plazo de los elementos adyacentes que puedan modificar la rasante de la carretera (rehabilitación del firme, variación del perfil de la carretera, etc.).
- La disposición un sistema específico en un tramo, se decidirá tomando en consideración los sistemas de contención de vehículos dispuestos en tramos anteriores y posteriores, a efectos de utilizar el menor número de sistemas distintos equivalentes.
- Las limitaciones de visibilidad que imponga el sistema.

En tramos con elevadas intensidades de circulación y en tramos urbanos se valorará especialmente la disponibilidad del espacio necesario para realizar las labores de conservación y reposición de los elementos del sistema con la menor afección al flujo de tráfico.

En la selección del sistema deberán tenerse presente las experiencias surgidas en la implantación histórica de dispositivos de contención. En este sentido, cabe recordar el rechazo que produce la existencia de perfiles con aristas vivas en los soportes de los sistemas de contención, o el empleo de cables atirantados expuestos al tráfico como elemento longitudinal del sistema. La existencia de este tipo de sistemas, podría motivar la necesidad de disponer sistemas de protección de motociclistas, aun cuando no fuera estrictamente obligatorio atendiendo a lo preceptuado en el punto 8 de las presentes recomendaciones.