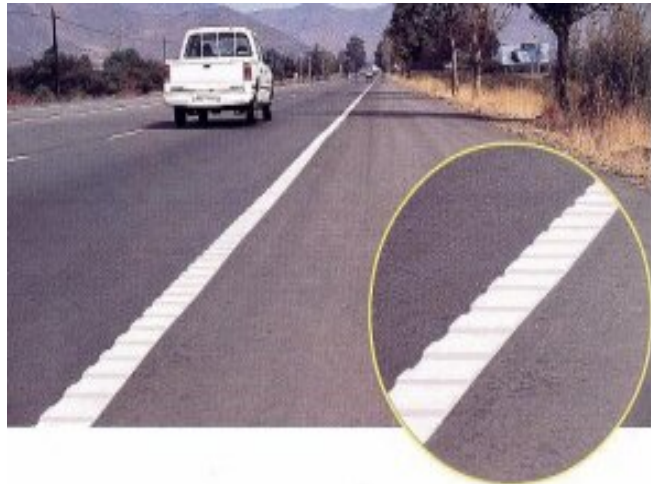


Qué son y para qué sirven los bordes alertadores

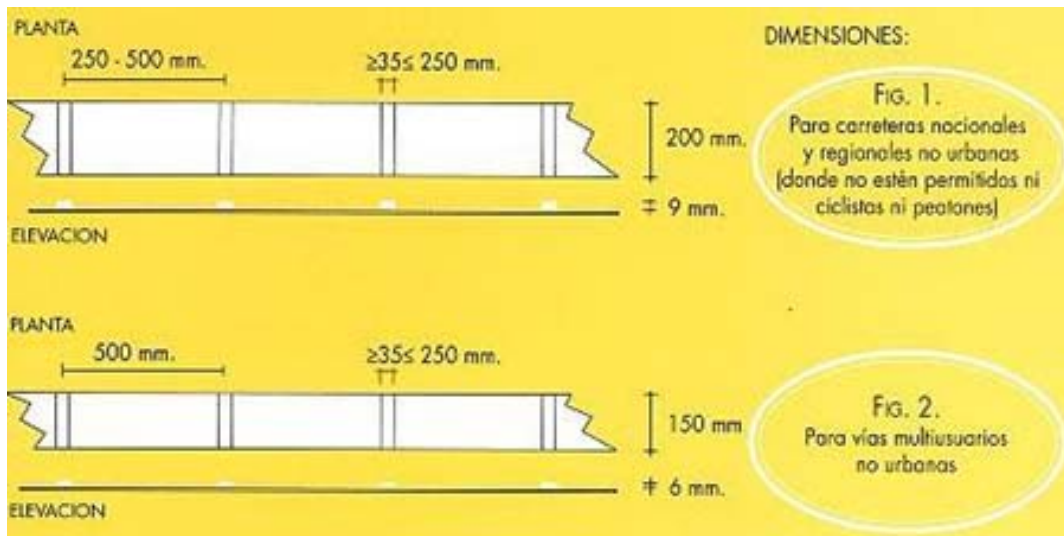
El borde alertador es una línea de demarcación dentada (ver dibujo) aplicada al borde o centro de calzada, cuyo objetivo es alertar a los conductores que se están saliendo de la calzada o desviándose hacia la pista contraria en un lugar de riesgo. Al pasar sobre ellas, debido a la vibración, se produce un efecto sonoro dentro del vehículo lo que hace que el conductor tome alguna acción correctiva. Otros objetivos del borde alertador son, mejorar la visibilidad de la demarcación en la oscuridad y en la lluvia, pues ésta se proyecta sobre el nivel del agua; y, mejorar la óptica visual o delineación del trazado de la vía.

Antecedentes de utilidad

Estudios realizados en Alemania indican que la incidencia de accidentes involucrando a vehículos que se salen de la calzada se ha reducido después de la instalación de bordes alertadores. En otro estudio, realizado en Inglaterra, se analizaron sitios en los cuales los accidentes que se producían por vehículos que se salían de la calzada representaban un 60% de los accidentes en los seis años previos a la instalación de la medida; tres años después de la instalación del borde alertador, estos representaban un 25%.



Con estos antecedentes la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito, a través de su Secretaría Ejecutiva, en conjunto con el Departamento de Seguridad Vial de la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas, llevó a cabo un proyecto piloto de bordes alertadores en la Ruta 68, con el fin de demostrar su efecto auditivo. El proyecto tuvo muy buena acogida por parte de autoridades y del público. En base a esta experiencia y antecedentes internacionales que demuestran su eficacia, es que se hacen algunas recomendaciones para su instalación.



Cuándo se recomienda su instalación

1. A lo largo de los bordes de las calzadas de carreteras y en otras vías interurbanas, excepto en donde existan soleras y no haya berma.
2. En todos los tramos donde exista línea continua en el eje central, excepto en curvas con menos de 1.000 mts. de radio. En los tramos rectos, además de los bordes alertadores en la línea continua del eje central, deben también instalarse a 50 metros precediendo éstos.

Recomendaciones técnicas

(Basadas en normativas del Reino Unido)

- **Materiales:** El proyecto Piloto se realizó con resina de metacrilato con esferas de vidrio incorporadas (25%) y con postsembrado. Otra alternativa es el termoplástico con esferas de vidrio incorporadas (25%) y postsembrado.
- **Drenaje:** Se recomienda dejar intervalos para el drenaje en tramos que tengan una pendiente menor a 1:150 y donde la pendiente de la calzada cae hacia la demarcación.
- **Peatones y ciclistas:** Debe dejarse el espacio requerido cuando existen cruces peatonales definidos, y cuando ciclistas necesitan cruzar el borde vibratorio (desde vías laterales).

NOTA: El Capítulo 3 del Manual de Señalización de Tránsito, **Demarcaciones**, se refiere también a los Bordes Alertadores. Las especificaciones que contiene este manual cuando no concuerdan con las de la Ficha, prevalecen por sobre esta última.