

Las tachas, comúnmente conocidas como "ojos de gato" por su capacidad de retroreflectancia en la oscuridad, son elementos que refuerzan la demarcación horizontal.

En el mercado se ofrecen distintos tipos de estos marcadores, tanto plásticos como metálicos, formando sistemas completos para ser utilizados en distintos lugares y circunstancias.

Las tachas son especialmente apropiadas en la noche y en situaciones de lluvia o neblina; es decir, cuando no hay una buena visibilidad de la demarcación horizontal, ya sea en ciudad o en carretera.



También se usan para proveer encauzamiento a otras áreas de seguridad y en las proximidades de zonas que pueden ser peligrosas, como puentes, túneles, pendientes o curvas.

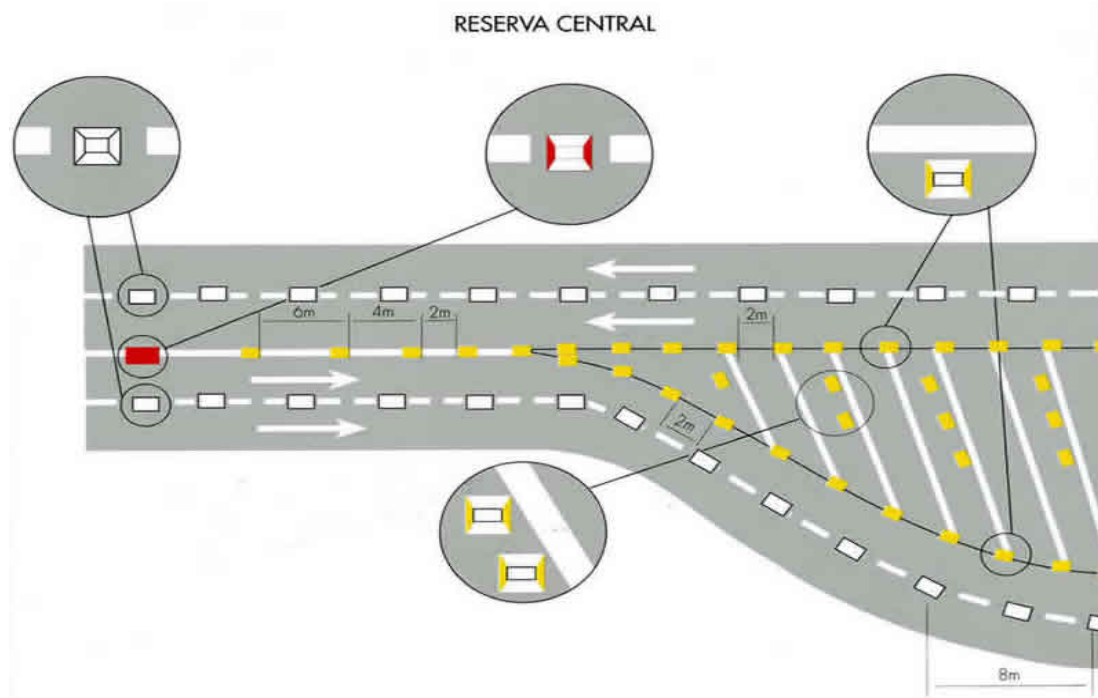
Forma, dimensiones y colores

Los modelos estándar de tachas tienen la forma de un tronco piramidal. Su altura no debe superar los 20,3 mm, con un ancho máximo de 130 mm en su cara frontal, de modo que no afecte la circulación de los vehículos. El ángulo entre la cara reflectante y la base no debe ser mayor a 45°.

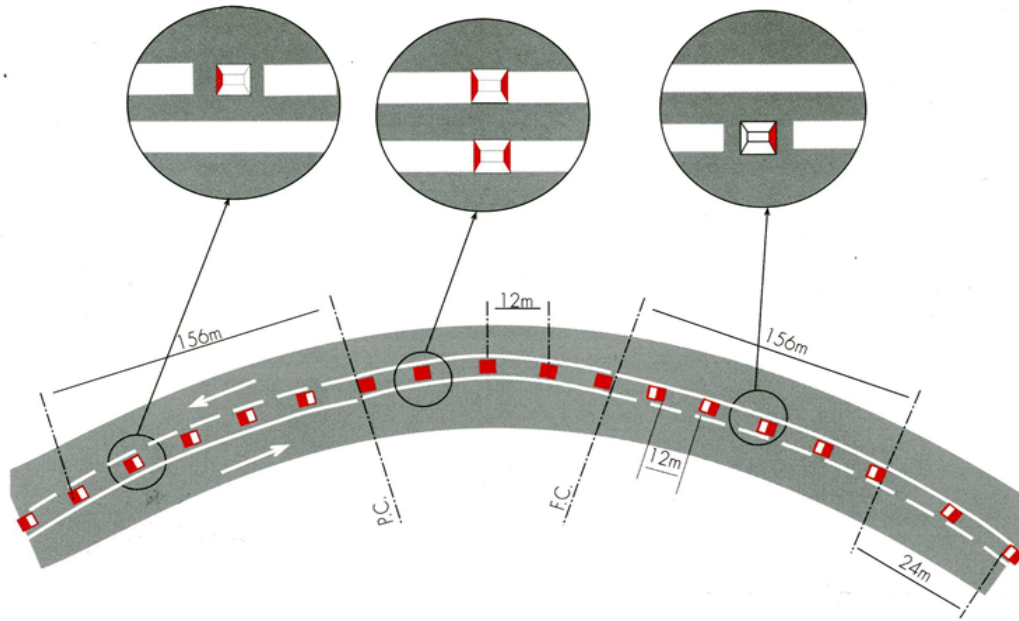
Las hay con una o dos de sus caras retroreflectantes, según si se quiere una visión mono o bidireccional.

El color será de acuerdo a su uso o según lo indique el proyecto. De acuerdo al Manual de Señalización de Tránsito, los colores más usados son:

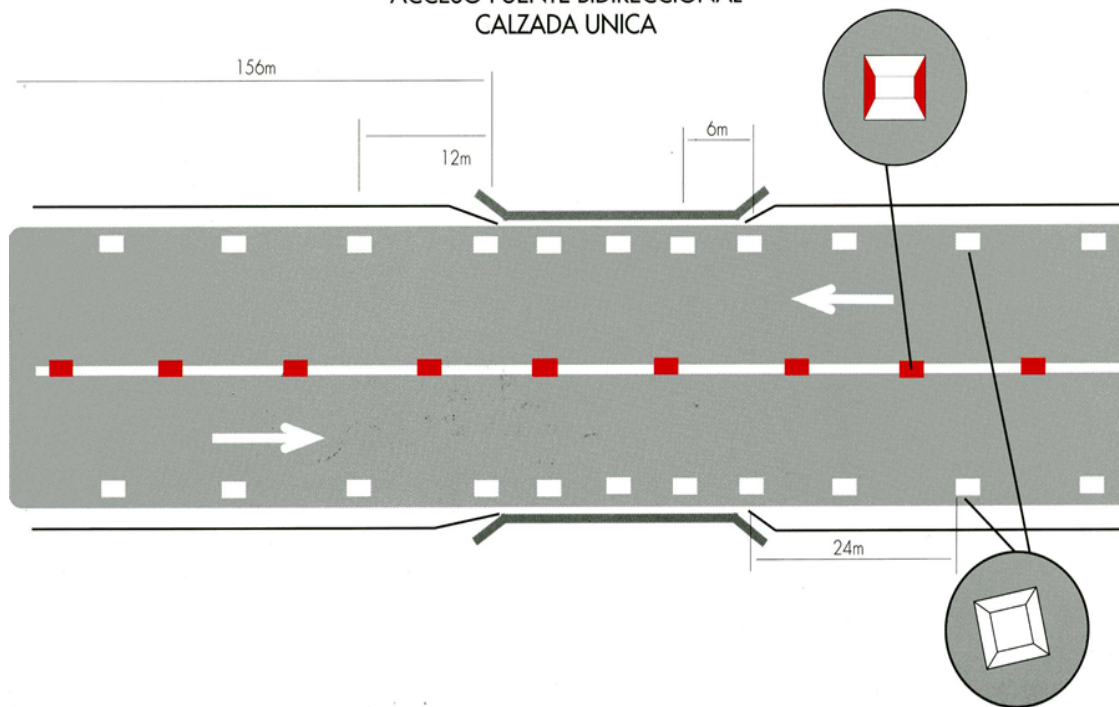
- Blanco: cuando se desea indicar separaciones de pistas en una calzada, o bien líneas centrales que pueden ser sobrepasadas.
- Rojo: se emplea en líneas que no pueden ser sobrepasadas.
- Amarillo: es usado para reforzar la demarcación de islas o reservas centrales.



CURVA EN CALZADA BIDIRECCIONAL



ACCESO PUENTE BIDIRECCIONAL
CALZADA UNICA



Instalación

La instalación de las tachas se hace a mano, habitualmente aplicando un adhesivo. El primer paso es preparar la superficie del pavimento, la cual debe estar seca y limpia. Se aplica el adhesivo en el lugar seleccionado, colocando la tacha sobre éste y presionando suavemente. El adhesivo deberá asegurar un tiempo de secado que no sobrepase los 25 minutos y que las tachas no sufran desplazamiento ni movimientos al ser golpeadas por los vehículos, después de transcurridas 12 horas de colocación.

Existe también otro tipo de tachas, que cuentan con un tarugo plástico que se entierra en el pavimento.

En caminos interurbanos, se deben instalar de acuerdo a la siguiente pauta:

- sectores de recta: cada 24 metros.
- sectores de curva: cada 12 metros.
- en sectores singulares del camino como túneles, puentes, curvas u otros: a lo menos 156 metros antes y después de éstos.

Otras situaciones especiales se encuentran normadas en el volumen 5 del Manual de Carreteras del Ministerio de Obras Públicas.

Retrorreflectancia

La retrorreflectancia exigida dependerá del color del elemento reflectante. Los valores mínimos, indicados en unidades de mcd/lx, son los siguientes:

Ángulo de entrada	Ángulo de observación	Valor Mínimo Ri, Milicandelas por lux (mcd/lx)				
		Blanco	Amarillo	Rojo	Verde	Azul
0°	0,2°	279	167	70	93	26
+20° /-20°	0,2°	112	67	28	37	10

Nota: Las recomendaciones emitidas en esta ficha se basan en la norma ASTM D 4280-94a. Cabe señalar que existen además otras normativas para este tipo de elementos, como por ejemplo la de la Comunidad Económica Europea.

NOTA: Algunas especificaciones de las tachas, tanto de dimensiones como de cómo instalarlas difieren de lo indicado en esta Ficha en el Capítulo 3 del Manual de Señalización de Tránsito, *Demarcaciones*, elaborado con posterioridad a ésta, por lo que se sugiere consultar esta normativa. También se sugiere ver el Capítulo 7 del Manual, *Elementos de Apoyo Permanente*, ya que en éste se consignan los tachones como elementos a utilizar en zonas achuradas.

