



Para contestar cite:
Radicado MT No.: 20234070332341



30-03-2023

Bogotá D.C.

Señor
HÉCTOR FRANSINY RAMOS ARTEAGA
Email: h_ramos76@hotmail.com
Bogotá D.C.

Asunto: **Respuesta Radicado 20233030247562- Información del Manual de Señalización Vial.**

En atención a su oficio del 14 de febrero de 2023 de manera atenta, el Grupo de Atención Técnica en Transporte y Tránsito del Ministerio de Transporte, procede a dar respuesta al derecho de petición, en el cual solicita lo siguiente:

Petición No. 1: *“Sírvasse INFORMAR cuál es el acto administrativo, regulación, manual, ley, circular o norma donde se consigne la reglamentación de dispositivos uniformes para la regulación de tránsito en las calles, carreteras y/o ciclorrutas en Colombia que haya estado vigente desde 2016 hasta la fecha (Favor adjuntar el manual de reglamentación del caso). Si son varios actos o reglamentos los que hayan estado vigentes, en el término establecido, ruego informar cuales son y su tiempo de vigencia (Favor adjuntar los manuales de reglamentación del caso).”*

Respuesta: El Ministerio de Transporte expidió la Resolución 1885 de 2015 “por la cual se adopta el Manual de Señalización Vial - Dispositivos Uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia”, el cual es una recopilación de los diferentes tipos de dispositivos de regulación del tránsito que se utilizan a nivel mundial y en el país, y que deben ser usados obligatoriamente por las autoridades de tránsito y por las entidades u organismos encargados de la administración de la redes viales.

El Manual de Señalización Vial es un documento técnico incorpora los últimos avances tecnológicos que, en materia de señalización vial, se han desarrollado en el mundo. De igual manera, atiende a nuevos requerimientos de leyes colombianas y ofrece soluciones a las exigencias de la infraestructura vial del país y se ajusta a la nueva política de seguridad vial de Colombia.

Esta actualización incorpora cambios importantes en la señalización temporal de vías intervenidas por obras, planes de manejo de tránsito, semaforización electrónica, materiales retrorreflectivos, señalización electrónica de mensaje variable, nuevos dispositivos de control de tránsito y señalización turística. Así mismo, se incorporan nuevos capítulos relacionados con la señalización informativa, señales de mensaje variable, señalización de túneles, señalización de calles y carreteras afectadas por eventos especiales y señalización de carriles





Para contestar cite:

Radicado MT No.: 20234070332341



30-03-2023

exclusivos de buses. De esta manera, el Ministerio de Transporte aporta una herramienta más que contribuye a la seguridad vial de las personas, con el propósito de que las carreteras y las calles del país, como espacio público, puedan ser compartidas por los distintos actores del tránsito en un ambiente ordenado y más seguro, lo cual contribuirá a desplazamientos más ágiles, seguros, eficaces y eficientes.

Conforme a lo anterior, me permito informar que el Manual de Señalización Vial se encuentra vigente al día de hoy, por lo que, es de estricto cumplimiento.

Petición No. 2: *“Sírvese INFORMAR, según la normatividad vigente entre 2016 y 2023, cuáles son los tipos de reductores de velocidad vial (resaltos) que se podían y/o pueden utilizar en Colombia, de acuerdo con la reglamentación de dispositivos uniformes para la regulación de tránsito en las calles, carreteras y/o ciclorrutas. Igualmente, INFÓRMESE según cada tipo de reductor vial cuáles son las características que debe tener cada tipo de reductor, ya sea de: diámetro, altura, anchura, pendiente, materiales, tipo de pintura, características reflectivas, retrorreflectivas y/o de flexibilidad (de los años 2016 y 2023)”*

Respuesta: Acerca de la demarcación y señalización vial, el artículo 5 de la Ley 769 de 2002 modificado por el artículo 3 de la Ley 1383 de 2010, señala:

“Artículo 5°. Modificado por la [Ley 1383 de 2010](#), artículo 3°. Demarcación y señalización vial. El Ministerio de Transporte reglamentará en un término no mayor de 60 días posteriores a la sanción de esta ley, las características técnicas de la demarcación y señalización de toda la infraestructura vial y su aplicación y cumplimiento será responsabilidad de cada uno de los organismos de tránsito en su respectiva jurisdicción.

Parágrafo 1°. El Ministerio de Transporte respetará y acogerá los convenios internacionales que se hayan suscrito o se suscriban en relación con la reglamentación de la ubicación, instalación, demarcación y señalización vial.

Parágrafo 2°. La información vial y la señalización urbana, deberá hacerse con material antivandálico, vitrificado, que garantice una vida útil mínima de 10 años y, cuando así se aconseje, material retrorreflectante.”

Luego, es relevante citar apartes de los artículos 110, 111 y 115 de la Ley 769 de 2002, alusivos a la clasificación y definición, prelación y reglamentación de las señales de tránsito, así:

“Artículo 110. Clasificación y definiciones. Clasificación y definición de las señales de tránsito:

Señales reglamentarias: Tienen por objeto indicar a los usuarios de las vías las limitaciones, prohibiciones o restricciones sobre su uso y cuya violación constituye falta que se sancionará conforme a las normas del presente código.

Señales preventivas: Tienen por objeto advertir al usuario de la vía la existencia de un





Para contestar cite:
Radicado MT No.: 20234070332341



30-03-2023

peligro y la naturaleza de éste.

Señales informativas: Tienen por objeto identificar las vías y guiar al usuario, proporcionándole la información que pueda necesitar.

Señales transitorias: Pueden ser reglamentarias, preventivas o informativas y serán de color naranja. Modifican transitoriamente el régimen normal de utilización de la vía.

Parágrafo 1°. Las marcas sobre el pavimento constituyen señales de tránsito horizontales. Y sus indicaciones deberán acatarse.

Parágrafo 2°. Es responsabilidad de las autoridades de tránsito la colocación de las señales de tránsito en los perímetros urbanos inclusive en las vías privadas abiertas al público. (...)

Artículo 111. Prelación de las señales. La prelación entre las distintas señales de tránsito será la siguiente:

Señales y órdenes emitidas por los agentes de tránsito.

Señales transitorias.

Semáforos.

Señales verticales.

Señales horizontales o demarcadas sobre la vía.

(...)

Artículo 115. Reglamentación de las señales. El Ministerio de Transporte diseñará y definirá las características de las señales de tránsito, su uso, su ubicación y demás características que estime conveniente. Estas señales serán de obligatorio cumplimiento para todo el territorio nacional.

Parágrafo 1°. Cada organismo de tránsito responderá en su jurisdicción por la colocación y el mantenimiento de todas y cada una de las señales necesarias para un adecuado control de tránsito que serán determinadas mediante estudio que contenga las necesidades y el inventario general de la señalización en cada jurisdicción.

(...)”

Conforme a lo anterior, el Ministerio de Transporte expidió la Resolución 1885 de 2015 “por la cual se adopta el Manual de Señalización Vial - Dispositivos Uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia” el cual contempla entre otros aspectos, lo referente a la señales verticales preventivas y la clasificación de los dispositivos para la regulación al tránsito, entre los que se encuentran, lo relacionado a la instalación de los reductores de velocidad, señal vertical SP-25 proximidad a resalto y SP-26 ubicación de resalto, señalando lo siguiente:





Para contestar cite:
Radicado MT No.: 20234070332341



30-03-2023

„ (...) 2.1 GENERALIDADES DE LAS SEÑALES VERTICALES En este capítulo del Manual se abordan específicamente las señales de tránsito verticales, describiéndose la función, clasificación, propósito y características de cada una de ellas, ubicación y sistemas de soporte.

2.1.1 Función La función de las señales verticales es reglamentar las limitaciones, prohibiciones o restricciones, advertir de peligros, informar acerca de rutas, direcciones, destinos y sitios de interés. Son esenciales en lugares donde existen regulaciones especiales, permanentes o temporales, y en aquellos donde los peligros no son de por sí evidentes.

Debe tenerse cuidado de no instalar un número excesivo de señales reglamentarias, preventivas e informativas en un tramo de vía corto, ya que esto puede ocasionar contaminación visual y la pérdida de efectividad de las mismas. Por otra parte, es conveniente que se usen con frecuencia las señales informativas de identificación y de destino, con el fin de que los usuarios de la vía conozcan siempre su ubicación y rumbo.

2.1.2 Clasificación De acuerdo con la función que desempeñan, las señales verticales se clasifican en 4 grupos:.

(..)

Señales Preventivas: su propósito es advertir a los usuarios sobre la existencia y naturaleza de riesgos y/o situaciones imprevistas presentes en la vía o en sus zonas adyacentes, ya sea en forma permanente o temporal. Estas señales suelen denominarse también Advertencia de Peligro.

(...)

2.3 SEÑALES PREVENTIVAS Las señales preventivas tienen como propósito advertir a los usuarios de la vía la existencia y naturaleza de riesgos y/o situaciones imprevistas presentes en la vía o en sus zonas adyacentes, ya sea en forma permanente o temporal. Estas señales ayudan a que los conductores tomen las precauciones del caso, ya sea reduciendo la velocidad o realizando maniobras necesarias para su propia seguridad, la del resto de los vehículos y la de los peatones. Su empleo debe reducirse al mínimo posible, dado que el uso innecesario de ellas para prevenir peligros aparentes tiende a disminuir el respeto y obediencia a todas las señales.

(...)

2.3.1 Clasificación De acuerdo con el origen de los riesgos que previenen, las señales preventivas se clasifican en:

- 2.3.4 Preventivas sobre Características Geométricas de la Vía
 - ◆ 2.3.4.1 Curvatura horizontal
 - ◆ 2.3.4.2 Pendientes longitudinales
- 2.3.5 Preventivas relacionadas con la Superficie de Rodadura
- 2.3.6 Preventivas sobre Restricciones Físicas de la Vía
- 2.3.7 Preventivas de Intersecciones con otras Vías
- 2.3.8 Preventivas sobre Características Operativas de la Vía ● 2.3.9 Preventivas





Para contestar cite:
Radicado MT No.: 20234070332341



30-03-2023

sobre Situaciones Especiales

(...)

2.3.3. Ubicación de las Señales Preventivas Las señales preventivas deben ubicarse con la debida anticipación del sitio del riesgo a prevenir, de tal manera que los conductores tengan el tiempo de percepción-respuesta (TP-R) adecuado para percibir, identificar, tomar la decisión y ejecutar con seguridad la maniobra que la situación requiere. La distancia desde la señal preventiva al peligro que ésta advierte debe ser en función de la velocidad límite o la del percentil 85, de las características de la vía, de la complejidad de la maniobra a efectuar y del cambio de velocidad requerido para realizar la maniobra con seguridad.

(...)

2.3.5 Señales Preventivas relacionadas con la Superficie de Rodadura.

- SUPERFICIE RIZADA SP-24
- PROXIMIDAD A RESALTO SP-25
- UBICACIÓN DE RESALTO SP-25A
- DEPRESIÓN SP-26
- FINAL DEL PAVIMENTO SP-57



SP-25 PROXIMIDAD DE RESALTO



Esta señal se emplea para advertir al conductor la proximidad de un resalto en la superficie de la calzada instalado con el propósito de controlar velocidades excesivas en la vía. Ver Figura 2.3-8 Se instalan en vías donde la Velocidad Máxima es de 60 km/h o menor y a una distancia del resalto de 40 a 60 metros. Esta señal debe complementarse con la señal reglamentaria Velocidad Máxima SR-30, para disminuir gradualmente la velocidad de operación, una vez se va acercando al resalto.

SP-25A UBICACIÓN DE RESALTO





Para contestar cite:
Radicado MT No.: 20234070332341



30-03-2023



Esta señal se emplea para indicar al conductor el sitio específico de ubicación de un reductor de velocidad.”

Conforme a lo anterior, es importante mencionar que existen otros elementos de señalización distintos a los mencionados anteriormente, los cuales son utilizados como apoyo o refuerzo a otros dispositivos, estos elementos se clasifican entre otros en controladores de velocidad o resaltos, los cuales son usados para controlar físicamente la velocidad de los vehículos, los cuales se encuentran definidos en el Manual de señalización como:

“ (...)

5.8. REDUCTORES DE VELOCIDAD, RESALTOS El exceso de velocidad con relación a ciertas condiciones de la vía y del entorno es uno de los principales factores que contribuyen al riesgo, ocurrencia y gravedad de los siniestros de tránsito. Existe diversidad de dispositivos diseñados con el propósito de inducir al conductor a reducir su velocidad de operación. En la presente sección se presentan aquellos que pueden ser más convenientes para el uso en tramos y puntos críticos de las vías, siempre que se compruebe su necesidad y se tenga la experiencia de que la señalización vertical y horizontal no ha sido suficiente para disminuir las velocidades operativas de la vía.

Las ondulaciones transversales a la vía, conocidas como resaltos, se constituyen en el elemento más coercitivo para obtener una reducción de velocidad y aumentar la seguridad de las franjas de circulación de peatones, intersecciones, etc.

El resalto, según su diseño, es capaz de reducir la velocidad promedio hasta a 30 km/h, lo que los hace especialmente aptos para vías urbanas de carácter local y de uso de suelo predominantemente residencial y/o donde se ubican establecimientos educativos. Sin embargo, no son adecuadas para las vías urbanas de velocidad máxima igual o superior a 70 km/h y no se aplican en autopistas ni carreteras, a menos que estas últimas pasen por una zona residencial donde la velocidad máxima sea limitada a 60 km/h o menos.

Estos dispositivos han sido utilizados exitosamente en accesos a intersecciones con altas tasas de siniestros, en cruces donde es necesario proteger el flujo peatonal y en diversos tipos de vía donde es necesario disminuir las velocidades de circulación vehicular.

Se usan en situaciones como las siguientes:





Para contestar cite:
Radicado MT No.: 20234070332341



30-03-2023

- En zonas urbanas en donde se requiere transitar a bajas velocidades por la presencia permanente de peatones que cruzan la vía
- En zonas escolares ubicadas en áreas urbanas
- En la llegada a estaciones de peaje, previa reducción de velocidad a menos de 50 km/h
- En la llegada a puestos de control
- En algunas zonas residenciales en donde se requiera disminuir la velocidad de los vehículos por antecedentes de siniestralidad

Teniendo en cuenta que los resaltos son muy restrictivos para los conductores, no se debe permitir su uso en los siguientes casos:

- Vías urbanas principales (o de jerarquía superior) o calles que enlacen a estas
- Vías urbanas con volumen vehicular diario superior a 500 vehículos
- Vías urbanas cuyo porcentaje de vehículos pesados supere el 5%
- Vías interurbanas, excepto en acceso para peajes, estaciones de peajes, a la llegada a puestos de control y sitios donde el estudio técnico de ingeniería lo recomienda por una situación especial.
- Vía con pendientes superiores a 8%.

Para la construcción de un resalto, se requiere siempre de un estudio de ingeniería de tránsito que demuestre la conveniencia de su instalación y el tipo de resalto a utilizar. El estudio técnico de ingeniería debe contener como mínimo: estudio de volúmenes y composición vehicular, estudio de volúmenes peatonales, estudio de velocidades, análisis de diseño geométrico, análisis de siniestralidad y determinación del sitio de ubicación del resalto. La entidad a cargo de la vía debe ser quien autorice en definitiva la construcción. Así mismo, dicha entidad deberá verificar que se haya instalado la señalización vertical y horizontal complementaria reglamentada, antes de dar al servicio el resalto.

En todos los casos las superficies inclinadas de los resaltos deben ser pintadas totalmente de color amarillo con pintura retrorreflectiva y se deben colocar un mínimo de 5 tachas retrorreflectivas de color amarillo espaciadas entre sí a 1,5 m, ubicadas a los bordes y en el centro de la vía como se muestra en la Figura 5-25. Todo resalto permanente requiere de las señales SP-25 PROXIMIDAD A RESALTO y SP-26 UBICACIÓN DE RESALTO instalados en el borde externo de cada carril que llega al resalto.(..)"

Por lo anterior, y con el fin de resolver la consulta, es importante indicar que las señales preventivas de acuerdo con el origen de los riesgos, advierten al conductor del vehículo, entre otras sobre: las características geométricas de la vía, intersecciones con otras vías, restricciones físicas de la vía; estas señales, ayudan a que los conductores tomen las precauciones del caso, ya sea reduciendo la velocidad o realizando maniobras necesarias para su propia seguridad, la del resto de los vehículos y la de los peatones.

Adicionalmente, el Manual de señalización indica que la ubicación de los resaltos obedece a la necesidad de disminuir la velocidad en los tramos y puntos críticos de las vías, siempre que se compruebe su necesidad, esto con el fin de disminuir las posibilidades de siniestros viales, por lo anterior, y como señal





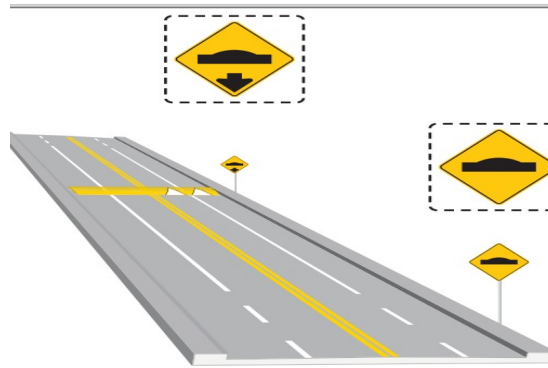
Para contestar cite:

Radicado MT No.: 20234070332341



30-03-2023

complementaria al resalto permanente, el manual de señalización establece que se debe ubicar la respectiva señal vertical SP 25A en el borde externo de cada carril al que llega el resalto de la siguiente forma:



Petición No. 3: “Sírvese INFORMAR, si la instalación de reductores de velocidad vial (resaltos) en Colombia, para vía urbanas, semiurbanas y/o rurales, obedece a la mera liberalidad de la autoridad de tránsito nacional o municipal para su instalación, o si por el contrario requieren, tanto en el tránsito nacional y/o municipal de algún tipo estudio de ingeniería de tránsito que demuestre la conveniencia y necesidad de su instalación y el tipo de resalto a utilizar. En caso de que esté reglado el procedimiento previo para la instalación de reductores (entre los años 2015 y 2023), ruego se me INFORME que información debe contener ese estudio técnico de ingeniería previo (ya sea información de estudio de volúmenes y composición vehicular, estudio de volúmenes peatonales, estudio de velocidades, análisis de diseño geométrico, análisis de siniestralidad y determinación del sitio de ubicación del resalto) y cuál es el personal calificado para suscribirlo.”

Respuesta: El Manual de Señalización Vial señala que, “Para la construcción de un resalto, se requiere siempre de un estudio de ingeniería de tránsito que demuestre la conveniencia de su instalación y el tipo de resalto a utilizar. El estudio técnico de ingeniería debe contener como mínimo: estudio de volúmenes y composición vehicular, estudio de volúmenes peatonales, estudio de velocidades, análisis de diseño geométrico, análisis de siniestralidad y determinación del sitio de ubicación del resalto. La entidad a cargo de la vía debe ser quien autorice en definitiva la construcción. Así mismo, dicha entidad deberá verificar que se haya instalado la señalización vertical y horizontal complementaria reglamentada, antes de dar al servicio el resalto.

En todos los casos las superficies inclinadas de los resaltos deben ser pintadas totalmente de color amarillo con pintura retrorreflectiva y se deben colocar un mínimo de 5 tachas retrorreflectivas de color amarillo espaciadas entre sí a 1,5 m, ubicadas a los bordes y en el centro de la vía como se muestra en la Figura 5-25. Todo resalto





Para contestar cite:
Radicado MT No.: 20234070332341



30-03-2023

permanente requiere de las señales SP-25 PROXIMIDAD A RESALTO y SP-26 UBICACIÓN DE RESALTO instalados en el borde externo de cada carril que llega al resalto.(..)"

Petición No. 4: "Sírvese INFORMAR, si en los lugares donde están instalados los reductores de velocidad vial (resaltos) en Colombia, para vía urbanas, semiurbanas y/o rurales, es necesario sé que se instalen señales de prevención y/o alerta de la presencia del resalto, para los años 2016 a 2023. Ruego se me INFORME la norma y/o acto administrativo que lo dispone y cuál es manual que lo regula (adjuntarlo) y se me especifique las características que debe tener la señalización vertical y horizontal de anuncio de resaltos (dimensiones, diámetro, altura, anchura, pendiente, materiales de cada reductor según el caso, tipo de pintura, características reflectivas, retrorreflectivas y/o de flexibilidad, distancia previa al resalto), para los años 2016 a 2023."

Respuesta: Se dio respuesta en la petición No. 2.

Así las cosas, damos respuesta a la solicitud impetrada de fondo, de forma clara y congruente respecto a lo solicitado por usted.

Cordialmente,

MARÍA DEL ROSARIO HERNÁNDEZ VILLADIEGO
Coordinadora Grupo de Atención Técnica en Transporte y Tránsito
Dirección de Transporte y Tránsito-Ministerio de Transporte.

Anexo: Manual de Señalización Vial.

Elaboró: Jennifer Lorena Reyes Romero
Revisó: María del Rosario Hernández Villadiego

