

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DISTRITAL BAJO EL ESTÁNDAR MIPG	
	SEGURIDAD VIAL	
	Lineamientos Técnicos en Materia de Seguridad Vial para entidades externas Tema: Planes de Manejo de Tránsito	
	Versión: 3.0	Fecha de Aprobación: 26-05-2021

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN
31-03-2020	1.0	Adopción de lineamientos para entidades externas. Tema “Planes de Manejo de Tránsito (PMT).”
30-07-2020	2.0	Modificación numeral 6.3 Lineamientos de seguridad vial relacionados con los peatones y ciclistas en el PMT
26-05-2021	3.0	Actualización Lineamiento Técnico Planes de manejo de Tránsito entidades externas

1. GENERALIDADES

De acuerdo con lo estipulado en la Ley 769 de 2002, en el artículo 101. Normas para realizar trabajos en la vía pública. *“Siempre que deban efectuarse trabajos que alteren la circulación en las vías públicas, el interesado en tal labor obtendrá en forma previa la autorización correspondiente de la autoridad competente y señalará el sitio de labor mediante la colocación de señales preventivas, reglamentarias e informativas que han de iluminarse en horas nocturnas.”*

Dada la importancia que tienen los PMTs para el desarrollo de la ciudad, y teniendo en cuenta que estos interactúan con las condiciones de movilidad, debido a la cantidad de intervenciones que se realizan anualmente relacionadas con la construcción y mantenimiento de nueva infraestructura vial, y teniendo en cuenta que entidades externas relacionadas con el sector de construcción de infraestructura presentan planes de manejo de tránsito ante la Secretaría Distrital de Movilidad, estos lineamientos buscan garantizar en terreno las mejores condiciones de seguridad vial, durante la implementación de los PMTs.

2. OBJETIVO GENERAL

Definir los lineamientos técnicos que permitan incorporar la seguridad vial, como factor principal en las fases de revisión, aprobación y seguimiento de los PMT que se presentan a consideración de la SDM de Bogotá, y que están asociados a la construcción de obras de infraestructura y el mantenimiento de estas.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DISTRITAL BAJO EL ESTÁNDAR MIPG	
	SEGURIDAD VIAL	
	Lineamientos Técnicos en Materia de Seguridad Vial para entidades externas Tema: Planes de Manejo de Tránsito	
	Versión: 3.0	Fecha de Aprobación: 26-05-2021

2.1 Objetivos Específicos

- Posicionar la seguridad vial y la política de Visión Cero como uno de los componentes más importantes al momento de aprobar los PMT, mediante la incorporación de lineamientos técnicos que mejoren las condiciones de seguridad vial de todos los actores viales afectados por la ejecución de éstos.
- Entregar lineamientos técnicos a las entidades del sector movilidad que están relacionados con la presentación de planes de manejo de tránsito ante la SDM.
- Exponer todas las consideraciones técnicas que se deben tener en cuenta, al momento de realizar las actividades de conservación de la malla vial, que alteren las condiciones de circulación de todos los actores viales.
- Desarrollar lo establecido en el Decreto 813 de 2017 Eje 4: Infraestructura Segura – Componente 5. *“Garantizar que las intervenciones de obra en el espacio público (afectaciones que impliquen reducción de capacidad peatonal, de ciclistas y vehicular en vías arteriales e intermedias) incluyan condiciones de seguridad vial”.*

3. ANTECEDENTES TÉCNICOS O MARCO TEÓRICO

En el año 2020 la SDM efectuó la revisión de 35.850 PMT pertenecientes a obras de bajo impacto y 11.223 pertenecientes a obras de alto impacto, para un total de 47.023 frentes de obra evaluados en la ciudad de Bogotá.

En la Figura 1 se presenta la distribución por localidades de los PMT de alto impacto revisados. AL respecto, se observa como las localidades de Kennedy, Engativá y Suba son las localidades con mayor número de PMT de alto impacto solicitados y revisados.

Estas localidades coinciden también con las localidades de mayor siniestralidad vial en la ciudad de Bogotá (véase Figura 2).

En la Figura 3 se observa cómo la distribución de las localidades con mayor número de solicitudes de PMT de bajo impacto, conserva la misma tendencia de localidades con mayor siniestralidad vial en la ciudad.


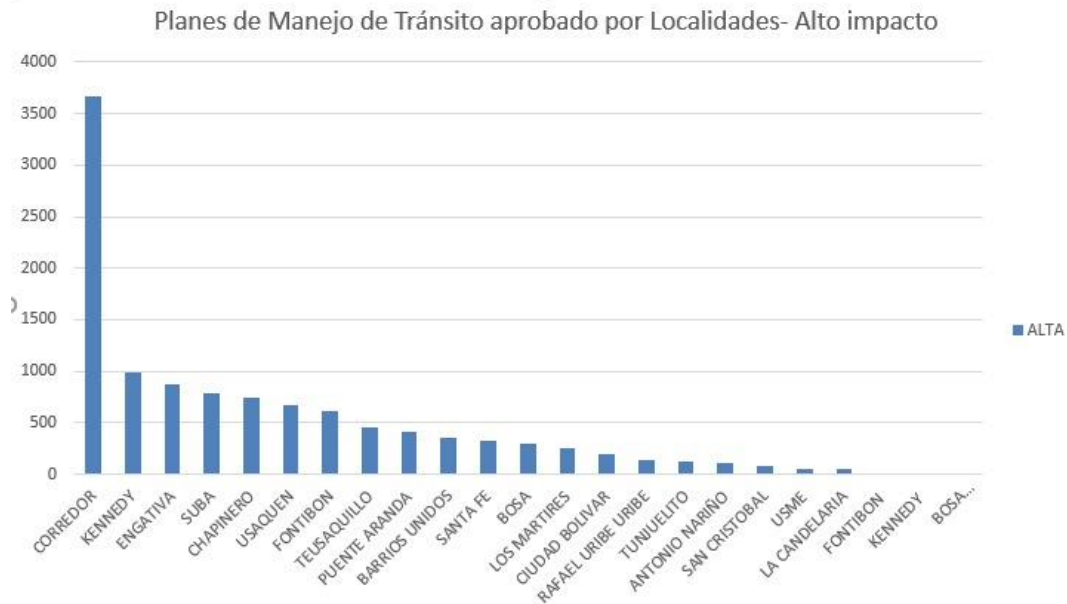
 <p>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría Movilidad</p>	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DISTRITAL BAJO EL ESTÁNDAR MIPG	
	SEGURIDAD VIAL	
	Lineamientos Técnicos en Materia de Seguridad Vial para entidades externas Tema: Planes de Manejo de Tránsito	
	Versión: 3.0	Fecha de Aprobación: 26-05-2021

Figura 1. Distribución de PMT de alto impacto por localidades, año 2020



Fuente: Subdirección de Planes de Manejo de Tránsito (SPMT), 2020

Figura 2. Siniestros viales por localidades, año 2018

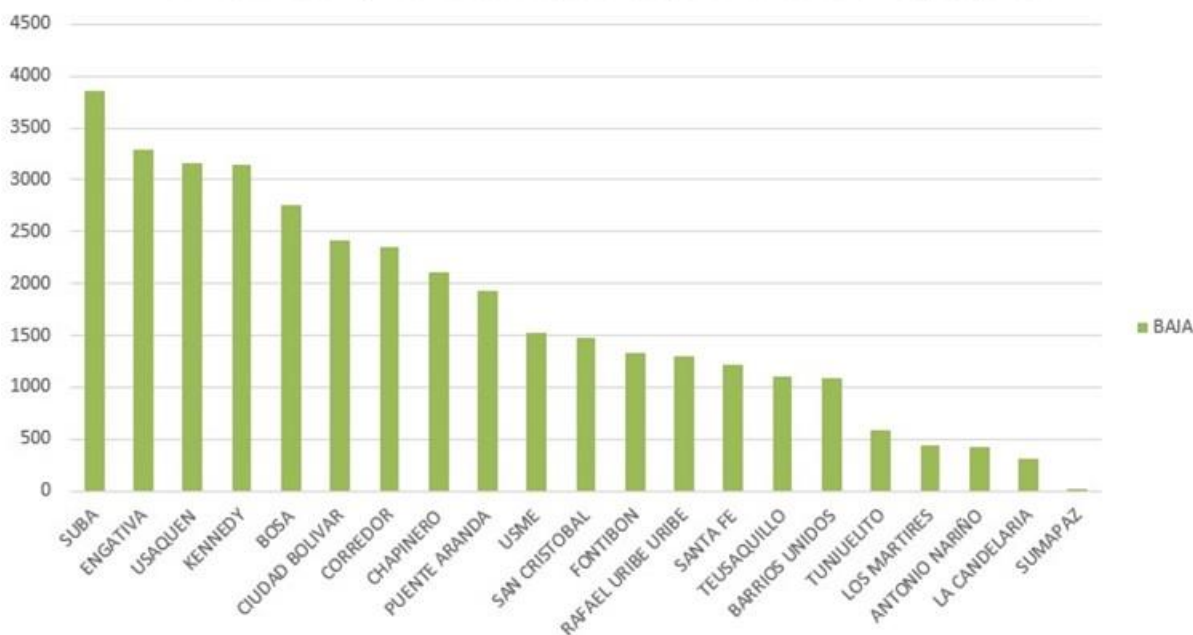


Fuente: Sistema de Información Geográfico sobre Accidentes de Tránsito (SIGAT), 2020



Figura 3. Distribución de PMT de bajo impacto (COI) por localidades, año 2018

Planes de Manejo de Tránsito aprobado por Localidades- Bajo impacto




Fuente: Subdirección de Planes de Manejo de Tránsito (SPMT), 2020

Los PMT cobran gran relevancia por el impacto que ejercen sobre las condiciones de movilidad de la ciudad. La planeación e implementación de los PMT son claves al momento de mejorar las condiciones de seguridad vial, dado que actúan como medidas de gestión en cortos periodos de tiempo para temas importantes como la regulación de las velocidades.

4. CONCEPTOS

Los conceptos claves para este lineamiento técnico, se rigen por los conceptos técnicos contenidos en el Concepto Técnico No. 16 "Procedimiento para gestionar los planes de manejo de tránsito-PMT". PM02-PR01-Anexo 01- CONCEPTO TÉCNICO 16 VERSIÓN 1.0 DE 18-02- 2019.PDF.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría Movilidad	SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD	
	SEGURIDAD VIAL	
	Lineamientos Técnicos en Materia de Seguridad Vial para entidades externas Tema: Planes de Manejo de Tránsito	
	Versión: 3	Fecha de Aprobación: 26-05-2021

5. MARCO NORMATIVO Y DE REFERENCIA

Se presenta a continuación, una lista de normas y documentos técnicos de referencia que, si bien no es una lista completa, sí corresponden a una base para la aplicación de este lineamiento.

- **Normatividad**

Orden Nacional:


- Ley 769 de 2002 *“Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones”*: artículo 1o. *Ámbito de aplicación y principios <modificado por el artículo 1 de la Ley 1383 de 2010>*.
- Ley 361 de 1997 *“Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas en situación de discapacidad y se dictan otras disposiciones”*.
- Resolución 3258 de 2018 *“Por la cual se adopta la Guía de ciclo-infraestructura para ciudades colombianas”*, expedida por el Ministerio de Transporte.
- 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 ciclorutas de Colombia”*, expedida por el Ministerio de Transporte.
- Resolución 2273 de 2014 *“Por la cual se ajusta el Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021 y se dictan otras disposiciones”* expedida por el Ministerio de Transporte.

- **Orden Distrital:**

- Decreto Distrital 813 de 2017 *“Por el cual se adopta el Plan Distrital de Seguridad Vial y de Motociclista 2017-2026”*.
- Resolución 122 de 2019 *“Por medio de la cual se adopta la Guía de Auditorías de Seguridad Vial en vías urbanas para la Ciudad de Bogotá, D.C., expedida por la SDM.*
- Decreto 357 de 1997 *“Por el cual se regula el manejo, transporte y disposición de escombros y materiales de construcción en la ciudad de Bogotá D.C.”*

6. LINEAMIENTOS TÉCNICOS

A continuación, se presentan los lineamientos técnicos de seguridad vial para la implementación de los PMTs.

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Secretaría Movilidad	SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD	
	SEGURIDAD VIAL	
	Lineamientos Técnicos en Materia de Seguridad Vial para entidades externas Tema: Planes de Manejo de Tránsito	
	Versión: 3	Fecha de Aprobación: 26-05-2021

6.1 Lineamientos de seguridad vial durante la implementación de los PMT

- La canalización de los usuarios de las vías, se deben realizar mediante el uso de señalización horizontal, señalización vertical y dispositivos de canalización dispuestos en el Manual de Señalización Vial vigente.
- El equipo de trabajo, los vehículos de la obra, los materiales y los escombros deben almacenarse de tal manera que se reduzca la probabilidad de ser impactados por los vehículos que salen de la vía, o se constituyan en un obstáculo para la circulación de peatones y ciclistas.
- La logística de implementación y desmonte del PMT debe velar por la seguridad vial de todos los usuarios viales, a su vez, se deben definir e implementar acciones encaminadas a brindar protección al personal de obra.
- Debe contarse con un protocolo de emergencia que establezca el tratamiento que debe darse ante situaciones no previstas en el PMT.

6.2 Lineamientos de seguridad vial relacionados con los peatones y ciclistas en el PMT

- A peatones y ciclistas, incluidos las personas en condición de discapacidad, se les debe proporcionar acceso y paso seguro a través de la zona del PMT.
- Los peatones no deben ser llevados a conflictos con vehículos, equipos y operaciones en la zona de obra.
- A los peatones se les deben proporcionar senderos seguros, accesibles, que sean directos y claros independiente de su condición.
- Se debe proporcionar una superficie lisa, continua y dura, en toda la longitud de la instalación del sendero peatonal. No debe haber cambios abruptos en la pendiente o el terreno que puedan causar tropiezos o se constituya en una barrera para el uso de sillas de ruedas.
- Cuando las actividades afecten infraestructura de ciclorruta, el PMT de garantizar que:
 - Los ciclistas no entren en conflicto directo con el tránsito vehicular de la vía de intervención.
 - Cuando los ciclistas se trasladen a las calzadas vehiculares, debe adecuarse un espacio protegido y debidamente señalizado con señales de advertencia, delineadores tubulares o maletines.

Recomendaciones de anchos de carriles de ciclistas en zonas de obra:



Tipo de Carril diseñado PMT	Tipo de vía	Ancho mínimo (m)
Unico sentido de circulación	Cualquier vía	1.0
Doble sentido de circulación	Cualquier vía	2.0
Compartidos peatones – ciclistas	Cualquier vía	2.2*

*Para espacio compartido entre peatones y ciclistas, los ciclistas deben obligatoriamente descender de la bicicleta. Para anchos menores se debe hacer la evaluación considerando cada ciclista como equivalente a tres (3) peatones teniendo como mínimo 1.5 metros.

6.3 Lineamientos de Seguridad Vial relacionados con la Inspección de los PMT

- Todo movimiento de maquinaria pesada (extrapesada y extradimensionada) hacia la obra y fuera de la obra, debe cumplir con los protocolos y permisos definidos por el Ministerio de Transporte de Colombia en la Resolución 4959 de 2006.
- En la Tabla 1 se describen las situaciones más comunes que se encuentran en los sitios de obra, que durante la inspección pueden requerir ajuste y las posibles estrategias de mitigación.

Tabla 1. Situaciones más comunes en los sitios de obra y posibles estrategias de mitigación

Características del Sitio de Obra	Situaciones que Requieren Ajustes en Campo	Posibles Estrategias de Mitigación
Obras en las vías/cierres de carriles	Accesos a propiedades	Emplear auxiliares de tránsito (bandereros) para facilitar la salida y acceso, cuando se cierran por periodos cortos de tiempo
	Giros en las intersecciones	Prohibir los movimientos de giros en las intersecciones
	Cierre de carril afecta el acceso	Usar sistemas de manejo de tránsito, señales de obra UNO a UNO, señales PARE y SIGA y SEMÁFOROS Usar accesos alternos cuando sea factible



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Movilidad

SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD

SEGURIDAD VIAL

Lineamientos Técnicos en Materia de Seguridad Vial para entidades externas

Tema: Planes de Manejo de Tránsito

Versión: 3

Fecha de Aprobación: 26-05-2021

		Señalización de prevención informando del carril cerrado, giros eliminados
	Problemas de distancia de visibilidad debido a la existencia de objetos fijos en el borde de la vía	Incrementar la distancia de longitud de la transición
		Incrementar la distancia de separación de los carriles

Características del Sitio de Obra	Situaciones que Requieren Ajustes en Campo	Posibles Estrategias de Mitigación
		cerrados
Cierre de carriles	Congestión	Instalar señales informativas de obra con antelación, para que los usuarios conozcan que condiciones de tránsito les espera
		No trabajar en las horas pico
		Autorizar trabajar de noche
Presencia de pendiente / curva horizontal	Problema de distancia de visibilidad debido a la curva vertical	Autorizar trabajar por tramos
		Mover el cierre de carril hacia la parte superior de la curva vertical
	Extender los límites de la zona de obra para asegurar distancia de visibilidad y la instalación de señales de advertencia de obra, auxiliares de tránsito y otros dispositivos de manejo de obra	
	Problema de distancia de visibilidad debido a la curva horizontal	Usar flechas luminosas para mejorar la visibilidad desde largas distancias
Trabajos en los andenes	Separar a los peatones de la zona de obra	Realizar el cierre de carril hasta la sección tangente de la curva
		Desvíos peatonales señalizados
		Desvíos peatonales señalizados



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Movilidad

SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD

SEGURIDAD VIAL

Lineamientos Técnicos en Materia de Seguridad Vial para entidades externas

Tema: Planes de Manejo de Tránsito

Versión: 3

Fecha de Aprobación: 26-05-2021

Trabajos en los andenes

Diseños de senderos teniendo en cuenta a las personas en condición de discapacidad

Fuente: A Guide to Urban Work Zone Temporary Traffic Control

7. CONSIDERACIONES PARA LA GESTIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y MONITOREO

En este numeral se pretende realizar recomendaciones finales que permitan lograr una adecuada implementación de los PMT, realizar actividades de seguimiento e inspección.

- Establecer mecanismos de coordinación entre la Subdirección de Planes de Manejo de Tránsito (SPMT) y las entidades públicas y privadas que presentan planes de manejo de tránsito, que sean de alto impacto.
- Aplicar lo establecido en Concepto Técnico No. 16 “Procedimiento para gestionar los planes de manejo de tránsito-PMT” y los desarrollados en este lineamiento, para garantizar las condiciones de seguridad vial en la implementación de los planes de manejo de tránsito.
- Se debe coordinar acciones con las entidades responsables de verificar el manejo relacionado con el manejo y transporte de escombros, que eviten que los vehículos de las obras arrastren residuos fuera del límite del sitio de construcción y puedan generar afectación en la circulación normal de los vehículos.

Responsabilidad	Nombres y Apellidos	Cargo. Dependencia	Firma
Aprobó	Nathaly Milena Torregroza Vargas	Jefe de Oficina de Seguridad Vial.	
Revisó	Adriana Patricia Escobar Alba	Profesional Especializado Oficina de Seguridad Vial	
Proyectó	Dilson Javier Romero Velandia	Profesional Especializado Oficina de Seguridad Vial	