

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Implementación de señalización para mejorar las condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad en Bogotá

Código BPIN

2020110010102

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 21/05/2020 09:56:08

Identificador: 269970

Formulador: Luz Dary Guerrero Tibatá

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

3006 - VI. Pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional

Linea

300601 - 1. Gobernanza e Institucionalidad moderna para el transporte y la logística eficientes y seguros

Programa

2409 - Seguridad de transporte

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo 2020-2024 "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI"

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Cuarto propósito: Hacer de Bogotá-Región un modelo de movilidad, creatividad y productividad incluyente y sostenible.

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Movilidad segura, sostenible y accesible

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo 2020-2024 "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI"

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Cuarto propósito: Hacer de Bogotá-Región un modelo de movilidad, creatividad y productividad incluyente y sostenible.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Movilidad segura, sostenible y accesible

Identificación y descripción del problema

Problema central

Inadecuadas condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad para los ciudadanos, asociadas al sistema de señalización vial de Bogotá D.C.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Las necesidades de señalización en la ciudad surgen a partir de inspecciones en campo, identificación de problemáticas, requerimientos ciudadanos, oferta de infraestructura vial en condiciones adecuadas, estado de la señalización actual, políticas, planes y proyectos que requieran su materialización a través de elementos y dispositivos de señalización, entre otros. Se estima que al rededor del 70% de los requerimientos ciudadanos allegados a la entidad (en promedio 700 al mes) requiere de la elaboración, previa a la implementación, de un diseño de señalización que incluya medidas para mejorar la operación de un sector, y alrededor del 90% de las solicitudes en temas de señalización requieren de la materialización de medidas para garantizar y afianzar las condiciones de seguridad vial en algunos tramos de la malla vial de la ciudad. Ahora bien, para realizar el cubrimiento y atención de las necesidades de señalización en la ciudad, la SDM debe diseñar e implementar diseños integrales que incluyan elementos para reglamentar, prevenir e informar al usuario sobre las condiciones adecuadas de operación en las diferentes zonas de la ciudad, lo anterior con el fin de reducir o mitigar los impactos generados por el tránsito y promover la seguridad vial en la ciudad.

Cabe destacar, que en algunos sectores de la ciudad se presenta déficit de señalización asociada a demarcación vial, señalización vertical, lo anterior a causa de la modificación de las condiciones viales por implementación de nuevos centros atractores / generadores de viajes, cambios de sentido vial, inadecuado uso de la infraestructura, finalización de la vida útil, condiciones ambientales, deterioro carpeta asfáltica, vandalismo, hurtos y siniestros de tránsito, entre otros aspectos.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Se estima que al rededor del 70% de los requerimientos ciudadanos allegados a la entidad (en promedio 700 al mes) requiere de la elaboración, previa a la implementación, de un diseño de señalización que incluya medidas para mejorar la operación de un sector, y alrededor del 90% de las solicitudes en temas de señalización requieren de la materialización de medidas para garantizar y afianzar las condiciones de seguridad vial en algunos tramos de la malla vial de la ciudad. En cuanto al mantenimiento de señales verticales, se estima que cerca del 20% de las señales existentes requieren algún tipo de mantenimiento.

Así las cosas, se realizó un análisis sobre las necesidades de señalización en Bogotá, se estima que se requieren cerca de 573 mil millones de pesos para su completa ejecución. Se calcula que, con el presupuesto a asignar durante el cuatrienio y las intervenciones realizadas previamente que se mantienen en buen estado, se alcanza a suplir un 23% del total de necesidades de señalización.

En términos de seguridad vial, entre 2017 y 2019 los siniestros viales generaron el 94% de las víctimas mortales: peatón 48%, motocicletas 34% y biciusuarios 12%. Otro dato importante son la velocidades y siniestros viales sobre los 14 corredores de integración de Bogotá (feb 2020): 24km/h en horas pico hora pico de la mañana (7:00 a 8:00) y la tarde (18:00 a 19:00) y para los días típicos (martes, miércoles y jueves), cifra total de siniestros con muertos y heridos de 996, presentando una mejora del 3% comparado con el mismo periodo de 2019, donde se presentó una cifra total de 1.031 siniestros.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Intervenciones de señalización vial básicas e insuficientes, que no atienden la totalidad de necesidades de señalización en la ciudad.	1.2 Carencia de infraestructura vial y de espacio público para la correcta y adecuada disposición de la señalización en diferentes sectores de la ciudad. 1.3 Carpeta asfáltica en regular, malo o pésimo estado, que no ofrecen garantías mínimas para la señalización en varios segmentos viales. 1.5 Solicitudes contrarias de señalización por parte de la comunidad de un mismo sector e impedimento para la implementación de señalización vial. 1.1 Asignación presupuestal es insuficiente conforme a las necesidades de señalización vial que hay en la ciudad y a la priorización de proyectos estratégicos y medidas puntuales a implementar. 1.4 Situaciones adversas de operación, condiciones de movilidad complejas y comportamientos inadecuados por parte de los usuarios viales.
2. Falencias en la definición de prioridades dentro del sistema de movilidad, dejando atrás la importancia y prioridad del peatón.	2.1 Rezagos de la idea obsoleta del diseño de los sistemas de movilidad pensados hacia los vehículos. 2.2 Falta de conocimiento general frente a las prioridades en la vía y no acatamiento de las normas de tránsito y la señalización vial. 2.4 Carencia de infraestructura vial y de espacio público en buenas condiciones y de uso específico para este usuario de la vía. 2.3 Comportamientos inadecuados y riesgos de los usuarios de la vía. 2.5 Segmentos viales o puntos críticos en la infraestructura vial donde confluyen múltiples usuarios de la vía y se presentan diferentes conflictos.
3. Elementos y dispositivos de señalización inexistente, insuficiente, obsoleta, inadecuada o en malas condiciones.	3.2 Diferencias en la temporalidad entre la actualización de los diseños y su implementación. 3.1 Deficiencias en el desarrollo y actualización de los diseños de señalización. 3.3 Falta de seguimiento permanente a las garantías o al estado de la señalización vial implementada con mucho tiempo de anterioridad. 3.4 Vandalismo a la señalización vial implementada.
4. Oferta de ciclo-infraestructura insuficiente y con malas condiciones de conectividad, seguridad vial y accesibilidad.	4.3 Falta de conectividad de la ciclo-infraestructura. 4.1 La extensión de la infraestructura actual para ciclistas no es suficiente para atender la demanda actual ni atraer nueva demanda. 4.2 La infraestructura actual no se encuentra en las mejores condiciones, pues presenta desgastes, obstáculos y riesgos. 4.4 Infraestructura no es lo suficientemente cómoda o llamativa para su uso.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Siniestros de tránsito y conflictos entre actores de la vía	1.1 Aumento en la tasa de heridos y/o fatalidades.
2. Congestión vial	2.1 Aumento en los tiempos de viajes de los ciudadanos.
3. Información insuficiente o inadecuada en vía sobre las condiciones de operación.	3.1 Sectores aislados de la red urbana o con baja accesibilidad y con impacto negativo en su competitividad.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Distrital Entidad: Todos Posición: Perjudicado Intereses o Expectativas: Ciudadanía: Implementación de señalización en la infraestructura vial y el espacio público	En un momento determinado la persona que se opuso a la intervención en la vía puede sentir que está siendo perjudicada con la decisión tomada. Es importante mencionar que, debido a la identificación de estos participantes, cuando se va a realizar una intervención en la vía como implementar reductores de velocidad (tipo bandas en agregado o resaltos portátiles), cambios de sentido vial o proyectos particulares como ciclorrutas, se deben levantar actas de socialización de vecindad con la comunidad de los alrededores, lo que permite dejar constancia de que la intervención que se realizará esta acorde con las necesidades y requerimientos de la mayoría de la comunidad directamente involucrada; adicionalmente se debe tener en cuenta siempre el principio constitucional que menciona que el bien común prima sobre el particular, de manera que las medidas busquen beneficiar al mayor número de ciudadanos de la zona a intervenir. La entidad actualmente está asistiendo a mesas de trabajo con las juntas de acción local de las diferentes comunidades con el fin de llegar a concertar antes de que las intervenciones en vía sean llevadas a cabo, con el fin único de evitar que la comunidad se sienta perjudicada por las decisiones que se toman a través del proyecto de inversión.
Actor: Distrital Entidad: Todos Posición: Oponente Intereses o Expectativas: Ciudadanía: Implementación de señalización en la infraestructura vial y el espacio público	Muchas veces la comunidad solicita intervenciones en la vía en materia de señalización; sin embargo lo que para algunos resulta ser de suma importancia para otros (que incluso son sus vecinos de sector) pueden resultar molestas o incluso perjudiciales como puede ser la instalación de una señal de prohibido parquear, una zona de pacificación o un cruce peatonal a determinada distancia, puesto que el cruce por conveniencia puede resultar para ellos mejor en otro lugar más cercano, así este no resulte ser el más seguro.
Actor: Departamental Entidad: Bogotá D.C Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Dependencias internas de la SDM: Desarrollo de proyectos estratégicos y emisión de conceptos	En múltiples oportunidades por tratarse de soluciones integrales que buscan soluciones de fondo para problemáticas de movilidad, varias de las acciones que se adelantan a través del proyecto requieren de los estudios, conceptos y aprobación de las demás áreas de la entidad, así como de las Subdirecciones y Direcciones de la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad. Lo anterior, debido a que el proyecto se encuentra asociado a un área netamente técnica que requiere de otras áreas para la conceptualización, aprobaciones y definiciones.
Actor: Municipal Entidad: Bogotá - Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Ciudadanía espera la Implementación de señalización en la infraestructura vial y el espacio público	La ciudadanía participa de manera colaborativa con el proceso en la solicitud de requerimientos de señalización y en la facultad de expresar su aceptación o no cuando se adelantan procesos de socialización para algunas intervenciones.
Actor: Distrital Entidad: Todos Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Empresas comerciales: desarrollar su actividad comercial en torno a las actividades relacionadas con señalización, ingeniería de tránsito, infraestructura vial, seguridad vial y gerencia de proyectos	Para desarrollar varias de las actividades de diseño y para ejecutar la implementación de señalización, así como la verificación y el seguimiento a estas actividades, se adelantan procesos de selección con el fin de contratar empresas con actividad comercial y experiencia en las áreas de interés.

Actor: Distrital Entidad: Bogotá Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Entidades del Estado y Distritales: Apoyar y facilitar los procedimientos e intervenciones de señalización.	Las actividades relacionadas con diseños e implementaciones de señalización, se rigen bajo normatividades y definiciones técnicas de diferentes entidades, como es el caso del Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte, las Normas Técnicas Colombianas, los Planes de Desarrollo y la Normatividad de Tránsito y Transporte. Adicionalmente, gran parte de las intervenciones en vía dependen de las condiciones de la infraestructura vial, que se deriva de las acciones previas de entidades como IDU, UMV y Fondos de Desarrollo Local.
Actor: Distrital Entidad: Todos Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: La ciudadanía espera la Implementación de señalización en la infraestructura vial y el espacio público por parte de la entidad.	Se considera que el beneficiario directo de este proyecto no es una población puntual o específica, sino toda la ciudadanía, pues las acciones que se adelantan a través de la señalización vial son transversales y benefician a toda la población, que de acuerdo con las proyecciones de población del DANE, corresponde a 8.380.801 de habitantes para la ciudad de Bogotá en 2020.

02 - Análisis de los participantes

Los procesos de coordinación entre los participantes en el marco del proyecto, están dadas principalmente con la ciudadanía, toda vez que sus necesidades en materia de señalización son identificadas técnicamente a través de las veinte (20) localidades del Distrito Capital; estas solicitudes son dirigidas a las áreas competentes de la entidad para su gestión. De otro lado, la entidad adelanta los procesos de selección a que haya lugar, con el fin de contratar empresas con actividad comercial y experiencia en las áreas relacionadas con señalización.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

7.743.955

Fuente de la información

Fuente: DANE - Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018
Actualizado el 14 de febrero de 2020

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Bogotá D.C. Departamento: Bogotá Municipio: Centro poblado: Resguardo:	El proyecto no tiene un solo grupo poblacional identificado como población afectada puesto que las acciones que se desarrollan a través del mismo van orientadas a la población general de la ciudad.

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

7.743.955

Fuente de la información

Fuente: DANE - Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018
Actualizado el 14 de febrero de 2020

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Bogotá D.C. Departamento: Bogotá Municipio: Centro poblado: Resguardo:	El proyecto no tiene un solo grupo poblacional identificado como población afectada puesto que las acciones que se desarrollan a través del mismo van orientadas a la población general de la ciudad. El proyecto de inversión, pese a no poder haber sido formulado con enfoque poblacional, diferencial y de género como indica la Secretaría de Planeación Distrital (pues como se ha mencionado anteriormente abarca temas que trascienden dichas consideraciones), sí ha venido adelantando labores que pueden ser consideradas como avances en este sentido puesto que en materia de señalización se lleva a cabo la demarcación de zonas con dispositivos de control de velocidad que resulta ser la sumatoria de seis tipos de dispositivos dentro de los cuales se encuentran las zonas escolares, intervenciones que impactan a toda la población en general pero que está orientada principalmente a favorecer el tema de seguridad vial para las niñas, niños y adolescentes en edad escolar que estudian en las diferentes	

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Inadecuadas condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad para los ciudadanos, asociadas al sistema de señalización vial de Bogotá D.C.

Objetivo general – Propósito

Mejorar las condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad para todos los usuarios de la vía, a través de las mejoras al sistema de señalización en Bogotá D.C.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
km. de ciclorruta Construidos	Medido a través de: Kilómetros Meta: 280 Tipo de fuente: Documento oficial	Plan de Desarrollo 2020-2024 "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI"
km. de ciclorruta Conservados	Medido a través de: Kilómetros Meta: 190 Tipo de fuente: Documento oficial	Plan de Desarrollo 2020-2024 "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI"



Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Tiempo promedio de viaje en los 14 corredores principales de la ciudad	Medido a través de: Minutos Meta: 50 Tipo de fuente: Documento oficial	Plan de Desarrollo 2020-2024 "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI"
Número de personas y jóvenes fallecidos por siniestros viales	Medido a través de: Número Meta: 404 Tipo de fuente: Documento oficial	Plan de Desarrollo 2020-2024 "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI"
Causa relacionada	Objetivos específicos	
Causa directa 1 Intervenciones de señalización vial básicas e insuficientes, que no atienden la totalidad de necesidades de señalización en la ciudad.	Desarrollar intervenciones de señalización robusta, planificada y de alta calidad, conforme a las necesidades de señalización de la ciudad.	
Causa indirecta 1.1 Asignación presupuestal es insuficiente conforme a las necesidades de señalización vial que hay en la ciudad y a la priorización de proyectos estratégicos y medidas puntuales a implementar.	Gestionar la asignación de recursos para atender las necesidades de señalización vial en la ciudad.	
Causa indirecta 1.2 Carencia de infraestructura vial y de espacio público para la correcta y adecuada disposición de la señalización en diferentes sectores de la ciudad.	Adecuar infraestructura vial y de espacio público para la adecuada disposición de señalización en diferentes sectores de la ciudad.	
Causa indirecta 1.3 Carpeta asfáltica en regular, malo o pésimo estado, que no ofrecen garantías mínimas para la señalización en varios segmentos viales.	Propender por carpeta asfáltica apropiada que ofrezcan garantías mínimas para señalización.	
Causa indirecta 1.4 Situaciones adversas de operación, condiciones de movilidad complejas y comportamientos inadecuados por parte de los usuarios viales.	Implementar estrategias que permitan atender situaciones adversas de operación, así como para disminuir comportamientos inadecuados de los usuarios viales.	
Causa indirecta 1.5 Solicitudes contrarias de señalización por parte de la comunidad de un mismo sector e impedimento para la implementación de señalización vial.	Solucionar de manera adecuada las diversas solicitudes de señalización por parte de la comunidad.	
Causa directa 2 Falencias en la definición de prioridades dentro del sistema de movilidad, dejando atrás la importancia y prioridad del peatón.	Restablecer la importancia de los peatones dentro de la pirámide de prioridad vial del sistema de movilidad, a través de intervenciones que propendan por su seguridad vial.	
Causa indirecta 2.1 Rezagos de la idea obsoleta del diseño de los sistemas de movilidad pensados hacia los vehículos.	Diseñar modelos de señalización pensados en el peatón.	

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa indirecta 2.2 Falta de conocimiento general frente a las prioridades en la vía y no acatamiento de las normas de tránsito y la señalización vial.	Desarrollar estrategias que prioricen al peatón en la vía, así como el cumplimiento de las normas de tránsito.
Causa indirecta 2.3 Comportamientos inadecuados y riesgos de los usuarios de la vía.	Desarrollar acciones en vía que permitan disminuir comportamientos inadecuados por parte de lo ciudadanos, y reducir riesgos.
Causa indirecta 2.4 Carencia de infraestructura vial y de espacio público en buenas condiciones y de uso específico para este usuario de la vía.	Implementar acciones en la infraestructura vial y espacio público en buenas condiciones para usuarios en la vía.
Causa indirecta 2.5 Segmentos viales o puntos críticos en la infraestructura vial donde confluyen múltiples usuarios de la vía y se presentan diferentes conflictos.	Intervenir los puntos críticos de la infraestructura vial en donde confluyen múltiples usuarios de la vía.
Causa directa 3 Elementos y dispositivos de señalización inexistente, insuficiente, obsoleta, inadecuada o en malas condiciones.	Realizar mantenimiento, demarcación, implementación, instalación y verificación de elementos y dispositivos de señalización vial en la ciudad.
Causa indirecta 3.1 Deficiencias en el desarrollo y actualización de los diseños de señalización.	Desarrollar y actualizar diseños adecuados de señalización.
Causa indirecta 3.2 Diferencias en la temporalidad entre la actualización de los diseños y su implementación.	Planear de manera adecuada la actualización e implementación de diseños de señalización.
Causa indirecta 3.3 Falta de seguimiento permanente a las garantías o al estado de la señalización vial implementada con mucho tiempo de anterioridad.	Hacer seguimiento permanente a las garantías y estado de la señalización en la ciudad.
Causa indirecta 3.4 Vandalismo a la señalización vial implementada.	Implementar estrategias que reduzcan la vandalización de la señalización implementada.
Causa directa 4 Oferta de ciclo-infraestructura insuficiente y con malas condiciones de conectividad, seguridad vial y accesibilidad.	Brindar una mayor y mejor oferta de ciclo-infraestructura a través de intervenciones que permitan una mayor conectividad, seguridad vial y accesibilidad para los ciclistas.
Causa indirecta 4.1 La extensión de la infraestructura actual para ciclistas no es suficiente para atender la demanda actual ni atraer nueva demanda.	Ampliar la extensión de la infraestructura actual para los ciclistas.
Causa indirecta 4.2 La infraestructura actual no se encuentra en las mejores condiciones, pues presenta desgastes, obstáculos y riesgos.	Adelantar acciones de mantenimiento en la ciclo infraestructura.

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa indirecta 4.3 Falta de conectividad de la ciclo-infraestructura.	Intervenir la infraestructura de manera tal que se mejore la conectividad necesaria.
Causa indirecta 4.4 Infraestructura no es lo suficientemente cómoda o llamativa para su uso.	Intervenir la cicloinfraestructura haciéndola más cómoda y llamativa para los bisusuarios.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Desarrollo de un proyecto de inversión orientado a la implementación de señalización para mejorar las condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad en Bogotá.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Desarrollo de un proyecto de inversión orientado a la implementación de señalización para mejorar las condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad en Bogotá.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Medidas de señalización integral para la gestión de tránsito, pacificación o tráfico calmado.

Medido a través de

Número

Descripción

Corresponde a las intervenciones integrales de señalización que contemplen elementos como: demarcación horizontal de líneas de carril, líneas de borde, pictogramas, entre otras.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	50,00	-50,00
2021	0,00	1.500,00	-1.500,00
2022	0,00	1.600,00	-1.600,00
2023	0,00	1.600,00	-1.600,00
2024	0,00	400,00	-400,00

Bien o servicio

Implementación de pasos peatonales.

Medido a través de

Número

Descripción

Corresponde a los pasos peatonales intervenidos con elementos de señalización horizontal y vertical.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	500,00	-500,00
2021	0,00	3.300,00	-3.300,00
2022	0,00	3.600,00	-3.600,00
2023	0,00	3.600,00	-3.600,00
2024	0,00	1.000,00	-1.000,00

Bien o servicio

Kilómetros implementados de ciclorruta en calzada.

Medido a través de

Número

Descripción

Corresponde a los kilómetros de ciclorruta intervenidos en materia de señalización que permitan una mayor conectividad, seguridad vial y accesibilidad para los ciclistas.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	5,00	-5,00
2021	0,00	16,00	-16,00
2022	0,00	18,00	-18,00
2023	0,00	15,00	-15,00
2024	0,00	2,00	-2,00

Alternativa: Desarrollo de un proyecto de inversión orientado a la implementación de señalización para mejorar las condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad en Bogotá.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La Secretaría Distrital de Movilidad, como cabeza de sector, a través de las diferentes Subsecretarías, pero principalmente tal como su nombre lo indica, a través de la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad, con la Dirección de Ingeniería de Tránsito y la Subdirección de Señalización, será la Entidad encargada de realizar acciones coordinadas de análisis integral regional que permita una visión de planeación a largo plazo sobre los subsistemas de señalización vial, con el fin de garantizar proyectos eficientes, seguros y costo-eficientes, de manera articulada y actualizada de acuerdo con el Manual de Señalización Vial del 2015, el Plan Distrital de Desarrollo 2020-2024, el Plan Maestro de Movilidad, entre otros.

Para ello, la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad junto con la Dirección de Ingeniería de Tránsito, es la encargada de ejecutar y controlar las políticas y medidas relacionadas con la gestión y regulación del tránsito y la movilidad en el Distrito Capital de manera tal que se encarga de regular y vigilar, a través de la Subdirección de Señalización el sistema de señalización vial de la ciudad.

Entre las actividades relevantes a desarrollar con este proyecto de inversión, se encuentran la expansión, mejora y mantenimiento de la señalización vial. Es importante resaltar que estas actividades abarcan desde la fase de la visita técnica al sitio que lo requiera, pasando por el dibujo, diseño, suministro e instalación y continuando con el mantenimiento permanente de la misma, que incluye tanto la señalización horizontal o de marcas viales, como la instalación de señales de tránsito verticales y elevadas, así como de otros elementos de control, en cumplimiento con la normatividad vigente.

Las actividades que se ejecutan en desarrollo del proyecto atienden necesidades de la comunidad y la ciudad, identificadas técnicamente en las veinte (20) localidades del Distrito Capital y estarán enmarcadas dentro de las funciones de la Subsecretaría.

Alternativa: Desarrollo de un proyecto de inversión orientado a la implementación de señalización para mejorar las condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad en

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Bogotá D.C. Departamento: Bogotá Municipio: Centro poblado: Resguardo: Latitud: Longitud:	Ciudad de Bogotá D.C. en las 20 localidades que la componen.

02 - Factores analizados

Estructura impositiva y legal

Alternativa: Desarrollo de un proyecto de inversión orientado a la implementación de señalización para mejorar las condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad en Bogotá

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 272.804.044.668,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 54.834.571.340

Desarrollar intervenciones de señalización robusta, planificada y de alta calidad, conforme a las necesidades de señalización de la ciudad.

Producto	Actividad
1.1 Obras para la reducción del riesgo Medido a través de: Número de obras Cantidad: 5.150,0000 Costo: \$ 54.834.571.340	1.1.1 Implementar 5.150 medidas integrales de gestión de tránsito, pacificación o tráfico Costo: \$ 9.503.774.869 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.2 Realizar el mantenimiento a 400.000 señales verticales de pedestal Costo: \$ 18.202.446.735 Etapas: Inversión Ruta crítica: No
	1.1.3 Intervenir 400 puntos con sistemas de contención vehicular, dispositivos de canalización u otros elementos de control de tránsito Costo: \$ 5.209.297.911 Etapas: Inversión Ruta crítica: No
	1.1.4 Implementar 26.000 señales verticales de pedestal Costo: \$ 21.919.051.825 Etapas: Inversión Ruta crítica: No

2 - Objetivo específico 2 **Costo:** \$ 36.492.890.199

Restablecer la importancia de los peatones dentro de la pirámide de prioridad vial del sistema de movilidad, a través de intervenciones que propendan por su seguridad vial.

Producto	Actividad
2.1 Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial Medido a través de: Número de zonas escolares Cantidad: 800,0000 Costo: \$ 36.492.890.199	2.1.1 Intervenir 800 instituciones educativas con señalización de zona escolar en las vías aledañas Costo: \$ 6.576.764.734 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	2.1.2 Desarrollar 14 proyectos de urbanismo táctico, con el fin de recuperar y reconvertir el espacio público para priorizar la movilidad y seguridad vial peatonal Costo: \$ 16.499.945.585 Etapas: Inversión Ruta crítica: No
	2.1.3 Intervenir 12.000 pasos peatonales Costo: \$ 13.416.179.880 Etapas: Inversión Ruta crítica: No

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 165.464.688.229

Realizar mantenimiento, demarcación, implementación, instalación y verificación de elementos y dispositivos de señalización vial en la ciudad.

Producto	Actividad
3.1 Infraestructura de transporte para la seguridad vial Medido a través de: Metros lineales de vías Cantidad: 2.200.000,0000 Costo: \$ 165.464.688.229	3.1.1 Demarcar 2.200 km-carril en vía Costo: \$ 8.623.626.096 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	3.1.2 Mantener señalizados de manera integral 150 km de los 14 corredores principales de la ciudad y las vías del área de influencia Costo: \$ 156.841.062.133 Etapas: Inversión Ruta crítica: No

4 - Objetivo específico 4 Costo: \$ 16.011.894.900

Brindar una mayor y mejor oferta de ciclo-infraestructura a través de intervenciones que permitan una mayor conectividad, seguridad vial y accesibilidad para los ciclistas.



Impreso el 15/07/2020 8:58:22 p.m.

Producto	Actividad
4.1 Cicloinfraestructura construida Medido a través de: Kilómetros de cicloinfraestructura Cantidad: 56,0000 Costo: \$ 16.011.894.900	4.1.1 Implementar 56 km de ciclorruta en calzada. Costo: \$ 8.033.162.806 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	4.1.2 Realizar el mantenimiento a 20 Km de ciclo-infraestructura Costo: \$ 7.978.732.094 Etapas: Inversión Ruta crítica: No

Alternativa: Desarrollo de un proyecto de inversión orientado a la implementación de señalización para mejorar las condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad en Bogotá.

Actividad 1.1.1 Implementar 5.150 medidas integrales de gestión de tránsito, pacificación o tráfico

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$259.072.160,00	\$31.595.000,00	
1	\$70.356.975,00		\$2.954.992.943,00
2	\$50.718.649,00		\$2.130.183.239,00
3	\$54.095.319,00		\$2.272.003.409,00
4	\$39.087.376,00		\$1.641.669.799,00
Total	\$473.330.479,00	\$31.595.000,00	\$8.998.849.390,00

Periodo	Total
0	\$290.667.160,00
1	\$3.025.349.918,00
2	\$2.180.901.888,00
3	\$2.326.098.728,00
4	\$1.680.757.175,00
Total	

Actividad 1.1.2 Realizar el mantenimiento a 400.000 señales verticales de pedestal

Periodo	Mano de obra calificada	Mantenimiento maquinaria y equipo	Maquinaria y Equipo
0	\$372.751.840,00	\$56.224.880,00	\$71.959.000,00
1	\$70.356.975,00	\$2.400.345.458,00	
2	\$63.239.480,00	\$2.157.520.269,00	
3	\$119.045.215,00	\$4.061.425.926,00	
4	\$251.435.530,00	\$8.578.142.162,00	
Total	\$876.829.040,00	\$17.253.658.695,00	\$71.959.000,00

Periodo	Total
0	\$500.935.720,00
1	\$2.470.702.433,00
2	\$2.220.759.749,00
3	\$4.180.471.141,00
4	\$8.829.577.692,00
Total	

Actividad 1.1.3 Intervenir 400 puntos con sistemas de contención vehicular, dispositivos de canalización u otros elementos de control de tránsito

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Mantenimiento maquinaria y equipo	Maquinaria y Equipo
0	\$182.180.680,00	\$20.984.000,00	\$608.743.120,00	\$185.621.000,00
1	\$23.452.325,00			\$1.149.163.922,00
2	\$18.048.843,00			\$884.393.317,00
3	\$22.285.002,00			\$1.091.965.088,00
4	\$20.449.212,00			\$1.002.011.402,00
Total	\$266.416.062,00	\$20.984.000,00	\$608.743.120,00	\$4.313.154.729,00

Periodo	Total
0	\$997.528.800,00
1	\$1.172.616.247,00
2	\$902.442.160,00
3	\$1.114.250.090,00
4	\$1.022.460.614,00
Total	

Actividad 1.1.4 Implementar 26.000 señales verticales de pedestal

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra calificada	Mantenimiento maquinaria y equipo	Maquinaria y Equipo	Materiales
0		\$219.365.820,00	\$423.335.000,00	\$303.159.000,00	
1	\$93.809.300,00	\$23.452.325,00			\$7.739.267.232,00
2	\$67.346.430,00	\$16.836.607,00			\$5.556.080.464,00
3	\$41.952.809,00	\$10.488.202,00			\$3.461.106.719,00
4	\$47.317.635,00	\$11.829.409,00			\$3.903.704.873,00
Total	\$250.426.174,00	\$281.972.363,00	\$423.335.000,00	\$303.159.000,00	\$20.660.159.288,00

Periodo	Total
0	\$945.859.820,00
1	\$7.856.528.857,00
2	\$5.640.263.501,00
3	\$3.513.547.730,00
4	\$3.962.851.917,00
Total	

Actividad 2.1.1 Intervenir 800 instituciones educativas con señalización de zona escolar en las vías aledañas

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Mantenimiento maquinaria y equipo	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$121.217.460,00	\$60.024.000,00	\$1.637.031.000,00	\$790.000.000,00	
1	\$70.356.975,00				\$1.125.711.596,00
2	\$47.776.350,00				\$764.421.595,00
3	\$57.889.335,00				\$926.229.358,00
4	\$57.418.063,00				\$918.689.002,00
Total	\$354.658.183,00	\$60.024.000,00	\$1.637.031.000,00	\$790.000.000,00	\$3.735.051.551,00

Periodo	Total
0	\$2.608.272.460,00
1	\$1.196.068.571,00
2	\$812.197.945,00
3	\$984.118.693,00
4	\$976.107.065,00
Total	

Actividad 2.1.2 Desarrollar 14 proyectos de urbanismo táctico, con el fin de recuperar y reconvertir el espacio público para priorizar la movilidad y seguridad vial peatonal

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Mantenimiento maquinaria y equipo	Materiales
0	\$11.698.459.466,00	\$85.893.460,00	\$20.984.000,00	\$629.603.000,00	
1	\$93.809.300,00	\$70.356.975,00			\$949.819.160,00
2	\$68.395.616,00	\$51.296.712,00			\$692.505.616,00
3	\$97.940.999,00	\$73.455.749,00			\$991.652.616,00
4	\$82.170.351,00	\$61.627.763,00			\$831.974.802,00
Total	\$12.040.775.732,00	\$342.630.659,00	\$20.984.000,00	\$629.603.000,00	\$3.465.952.194,00

Periodo	Total
0	\$12.434.939.926,00
1	\$1.113.985.435,00
2	\$812.197.944,00
3	\$1.163.049.364,00
4	\$975.772.916,00
Total	

Actividad 2.1.3 Intervenir 12.000 pasos peatonales

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0		\$139.046.360,00	\$32.751.940,00	\$219.684.000,00	
1	\$93.809.300,00	\$70.356.975,00			\$4.291.775.466,00
2	\$56.996.347,00	\$42.747.260,00			\$2.607.582.874,00
3	\$54.792.167,00	\$41.094.125,00			\$2.506.741.655,00
4	\$68.606.345,00	\$51.454.759,00			\$3.138.740.307,00
Total	\$274.204.159,00	\$344.699.479,00	\$32.751.940,00	\$219.684.000,00	\$12.544.840.302,00

Periodo	Total
0	\$391.482.300,00
1	\$4.455.941.741,00
2	\$2.707.326.481,00
3	\$2.602.627.947,00
4	\$3.258.801.411,00
Total	

Actividad 3.1.1 Demarcar 2.200 km-carril en vía

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0		\$191.709.900,00	\$20.984.000,00	\$325.578.000,00	
1	\$93.809.300,00	\$70.356.975,00			\$2.650.112.719,00
2	\$44.620.751,00	\$33.465.563,00			\$1.260.536.223,00
3	\$75.367.768,00	\$56.525.826,00			\$2.129.139.436,00
4	\$55.713.988,00	\$41.785.491,00			\$1.573.920.156,00
Total	\$269.511.807,00	\$393.843.755,00	\$20.984.000,00	\$325.578.000,00	\$7.613.708.534,00

Periodo	Total
0	\$538.271.900,00
1	\$2.814.278.994,00
2	\$1.338.622.537,00
3	\$2.261.033.030,00
4	\$1.671.419.635,00
Total	

Actividad 3.1.2 Mantener señalizados de manera integral 150 km de los 14 corredores principales de la ciudad y las vías del área de influencia

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Mantenimiento maquinaria y equipo	Maquinaria y Equipo
0			\$20.018.759,00	\$2.525.407.000,00	\$19.000.000.000,00
1	\$93.809.300,00	\$187.618.600,00		\$41.089.516.651,00	
2	\$62.027.858,00	\$124.055.716,00		\$27.168.891.593,00	
3	\$69.162.300,00	\$138.324.600,00		\$30.293.856.683,00	
4	\$81.785.631,00	\$163.571.263,00		\$35.823.016.179,00	
Total	\$306.785.089,00	\$613.570.179,00	\$20.018.759,00	\$136.900.688.106,00	\$19.000.000.000,00

Periodo	Total
0	\$21.545.425.759,00
1	\$41.370.944.551,00
2	\$27.354.975.167,00
3	\$30.501.343.583,00
4	\$36.068.373.073,00
Total	

Actividad 4.1.1 Implementar 56 km de ciclorruta en calzada.

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra calificada	Mantenimiento maquinaria y equipo	Maquinaria y Equipo	Materiales
0		\$155.828.220,00	\$69.518.412,00	\$177.189.000,00	
1	\$128.987.787,00	\$152.440.112,00			\$2.051.879.088,00
2	\$85.288.304,00	\$100.795.269,00			\$1.356.727.581,00
3	\$95.098.163,00	\$112.388.738,00			\$1.512.778.345,00
4	\$112.455.243,00	\$132.901.651,00			\$1.788.886.893,00
Total	\$421.829.497,00	\$654.353.990,00	\$69.518.412,00	\$177.189.000,00	\$6.710.271.907,00

Periodo	Total
0	\$402.535.632,00
1	\$2.333.306.987,00
2	\$1.542.811.154,00
3	\$1.720.265.246,00
4	\$2.034.243.787,00
Total	

Actividad 4.1.2 Realizar el mantenimiento a 20 Km de ciclo-infraestructura

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra calificada	Mantenimiento maquinaria y equipo	Maquinaria y Equipo
0		\$136.839.920,00	\$32.452.000,00	\$178.813.000,00
1	\$128.987.787,00	\$140.713.950,00	\$2.063.605.250,00	
2	\$85.288.304,00	\$93.041.787,00	\$1.364.481.063,00	
3	\$95.098.163,00	\$103.743.450,00	\$1.521.423.633,00	
4	\$112.455.243,00	\$122.678.447,00	\$1.799.110.097,00	
Total	\$421.829.497,00	\$597.017.554,00	\$6.781.072.043,00	\$178.813.000,00

Periodo	Total
0	\$348.104.920,00
1	\$2.333.306.987,00
2	\$1.542.811.154,00
3	\$1.720.265.246,00
4	\$2.034.243.787,00
Total	

Alternativa: Desarrollo de un proyecto de inversión orientado a la implementación de señalización para mejorar las condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad en Bogotá.

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Legales	Recibir tutelas o demandas de parte de la comunidad porque no en todas las zonas de la ciudad se puede tener señalización suficiente y adecuada que evite siniestros viales.	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 3. Moderado	Tener que destinar recursos a pagos de sentencias o a acciones de tutela.	Implementar medidas de señalización en puntos álgidos de la ciudad y territorializadas
2-Componente (Productos)	Operacionales	Tener que afrontar situaciones ajenas como la lluvia, marchas, daños en la infraestructura.	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 2. Menor	Retraso en las implementaciones en vía por alteraciones en el cronograma.	Tener previsto dentro de los cronogramas de ejecución algunos tiempos muertos o definir planes de choque.
3-Actividad	Financieros	Que por temas ajenos se realicen recortes presupuestales que afecten el cumplimiento de las metas.	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 4. Mayor	Que no se pueda cumplir con las metas establecidas, pues los recursos no alcanzan para cubrirlas .	Ser conservadores en la proyección de las metas.

Alternativa: Desarrollo de un proyecto de inversión orientado a la implementación de señalización para mejorar las condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad en Bogotá.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro para la ciudad en general por las vidas salvadas.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	10,00	\$845.044.311,00	\$8.450.443.110,00
1	51,00	\$845.044.311,00	\$43.097.259.861,00
2	17,00	\$845.044.311,00	\$14.365.753.287,00
3	16,00	\$845.044.311,00	\$13.520.708.976,00
4	17,00	\$845.044.311,00	\$14.365.753.287,00

Valor monetario, equivalente a evitar que incremente un minuto el tiempo promedio de viaje en un año, teniendo en cuenta que según la EM 2019 los bogotanos en promedio realizan 1.8 viajes al día.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	243,00	\$497.495.407,00	\$120.891.383.901,00
1	247,00	\$512.420.268,00	\$126.567.806.196,00
2	246,00	\$527.792.876,00	\$129.837.047.496,00
3	243,00	\$543.626.663,00	\$132.101.279.109,00
4	246,00	\$559.935.463,00	\$137.744.123.898,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$129.341.827.011,00	\$129.341.827.011,00
1	\$169.665.066.057,00	\$169.665.066.057,00
2	\$144.202.800.783,00	\$144.202.800.783,00
3	\$145.621.988.085,00	\$145.621.988.085,00



IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALIZACIÓN PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD VIAL, MOVILIDAD Y
ACCESIBILIDAD EN BOGOTÁ

Impreso el 15/07/2020 8:58:26 p.m.

4

\$152.109.877.185,00

\$152.109.877.185,00

Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$103.473.461.608,8	\$0,0	\$0,0	\$34.303.626.997,9	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$69.169.834.610,9
1	\$135.732.052.845,6	\$0,0	\$0,0	\$52.097.870.262,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$83.634.182.583,6
2	\$115.362.240.626,4	\$0,0	\$0,0	\$34.934.252.374,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$80.427.988.251,9
3	\$116.497.590.468,0	\$0,0	\$0,0	\$38.533.747.194,6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$77.963.843.273,4
4	\$121.687.901.748,0	\$0,0	\$0,0	\$45.988.575.577,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$75.699.326.170,2

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Desarrollo de un proyecto de inversión orientado a la implementación de señalización para mejorar las condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad en Bogotá.					
\$311.561.325.725,67	No aplica	\$2,88	\$21.348,66	\$165.323.086.005,90	\$86.430.143.852,76

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Cicloinfraestructura construida	\$173.714.756,94
Obras para la reducción del riesgo	\$6.328.058,94
Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial	\$34.372.513,67
Infraestructura de transporte para la seguridad vial	\$43.412,52

03 - Decisión

Alternativa

Desarrollo de un proyecto de inversión orientado a la implementación de señalización para mejorar las condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad en Bogotá.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Desarrollar intervenciones de señalización robusta, planificada y de alta calidad, conforme a las necesidades de señalización de la ciudad.

Producto

1.1. Obras para la reducción del riesgo

Indicador

1.1.1 Obras para la reducción del riesgo construidas

Medido a través de: Número de obras

Meta total: 5.150,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	50,0000	1	1500,0000
2	1600,0000	3	1600,0000
4	400,0000	Total:	5150,0000

02 - Objetivo 2

2. Restablecer la importancia de los peatones dentro de la pirámide de prioridad vial del sistema de movilidad, a través de intervenciones que propendan por su seguridad vial.

Producto

2.1. Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial

Indicador

2.1.1 Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial

Medido a través de: Número de zonas escolares

Meta total: 800,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	40,0000	1	230,0000
2	230,0000	3	230,0000
4	70,0000	Total:	800,0000

03 - Objetivo 3

3. Realizar mantenimiento, demarcación, implementación, instalación y verificación de elementos y dispositivos de señalización vial en la ciudad.

Producto

3.1. Infraestructura de transporte para la seguridad vial

Indicador

3.1.1 Vías con infraestructura instalada

Medido a través de: Metros lineales de vías

Meta total: 2.200.000,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	150000,0000	1	580000,0000
2	610000,0000	3	610000,0000
4	250000,0000	Total:	2200000,0000

04 - Objetivo 4

4. Brindar una mayor y mejor oferta de ciclo-infraestructura a través de intervenciones que permitan una mayor conectividad, seguridad vial y accesibilidad para los ciclistas.

Producto

4.1. Cicloinfraestructura construida

Indicador

4.1.1 Cicloinfraestructura construida

Medido a través de: Kilómetros de cicloinfraestructura

Meta total: 56,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	5,0000	1	16,0000
2	18,0000	3	15,0000
4	2,0000	Total:	56,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Cumplimiento De Las Tareas Establecidas En El Plan Operativo Anual

Medido a través de: Porcentaje

Código: 0500G032

Fórmula: $Cpo = Poe * 100 / Pop$

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Plan de Acción Institucional de la Secretaría Distrital de Movilidad 2020-2024

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	1	1
2	1	3	1
4	1	Total:	5

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2409 - Seguridad de transporte

Subprograma presupuestal

0604 RED URBANA

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapas	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	BOGOTÁ, D.C.	Municipios	Propios	0	\$41.004.024.397,00
				1	\$70.143.030.721,00
				2	\$47.055.309.680,00
				3	\$52.087.070.798,00
				4	\$62.514.609.072,00
				Total	\$272.804.044.668,00
	Total Inversión				\$272.804.044.668,00
Total					\$272.804.044.668,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar las condiciones de seguridad vial, movilidad y accesibilidad para todos los usuarios de la vía, a través de las mejoras al sistema de señalización en Bogotá D.C.	km. de ciclorruta Construidos	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Plan de Desarrollo 2020 -2024 "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI"	La entidad no recibe tutelas o demandas por parte de la ciudadanía por cuanto no se presentarán siniestros viales asociados a ausencia de señalización.
		km. de ciclorruta Conservados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Plan de Desarrollo 2020 -2024 "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI"	La entidad no recibe tutelas o demandas por parte de la ciudadanía por cuanto no se presentarán siniestros viales asociados a ausencia de señalización.
		Tiempo promedio de viaje en los 14 corredores principales de la ciudad	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Plan de Desarrollo 2020 -2024 "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI"	La entidad no recibe tutelas o demandas por parte de la ciudadanía por cuanto no se presentarán siniestros viales asociados a ausencia de señalización.
		Número de personas y jóvenes fallecidos por siniestros viales	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: dgd	La entidad no recibe tutelas o demandas por parte de la ciudadanía por cuanto no se presentarán siniestros viales asociados a ausencia de señalización.
Componentes (Productos)	1.1 Obras para la reducción del riesgo	Obras para la reducción del riesgo construidas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Plan de Acción Institucional de la Secretaría Distrital de Movilidad 2020 - 2024.	Situaciones climáticas ajenas al proyecto como la lluvia, las marchas y daños en infraestructura no retrasan el cumplimiento de las metas.

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Componentes (Productos)	2.1 Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial	Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial	Tipo de fuente: Informe Fuente: Plan de Acción Institucional de la Secretaría Distrital de Movilidad 2020 - 2024.	
	3.1 Infraestructura de transporte para la seguridad vial	Vías con infraestructura instalada	Tipo de fuente: Informe Fuente: Plan de Acción Institucional de la Secretaría Distrital de Movilidad 2020 - 2024.	
	4.1 Cicloinfraestructura construida	Cicloinfraestructura construida	Tipo de fuente: Informe Fuente: Plan de Acción Institucional de la Secretaría Distrital de Movilidad 2020-2024	
Actividades	1.1.1 - Implementar 5.150 medidas integrales de gestión de tránsito, pacificación o tráfico(*) 1.1.2 - Realizar el mantenimiento a 400.000 señales verticales de pedestal 1.1.3 - Intervenir 400 puntos con sistemas de contención vehicular, dispositivos de canalización u otros elementos de control de tránsito 1.1.4 - Implementar 26.000 señales verticales de pedestal		Tipo de fuente: Fuente:	Las metas del proyecto de inversión cuentan con los recursos financieros necesarios para su cumplimiento.
	2.1.1 - Intervenir 800 instituciones educativas con señalización de zona escolar en las vías aledañas(*) 2.1.2 - Desarrollar 14 proyectos de urbanismo táctico, con el fin de recuperar y reconvertir el espacio público para priorizar la movilidad y seguridad vial peatonal 2.1.3 - Intervenir 12.000 pasos peatonales		Tipo de fuente: Fuente:	
	3.1.1 - Demarcar 2.200 km-carril en vía(*) 3.1.2 - Mantener señalizados de manera integral 150 km de los 14 corredores principales de la ciudad y las vías del área de influencia		Tipo de fuente: Fuente:	
	4.1.1 - Implementar 56 km de ciclorruta en calzada.(*) 4.1.2 - Realizar el mantenimiento a 20 Km de ciclo-infraestructura		Tipo de fuente: Fuente:	
		Nombre: Cumplimiento De Las Tareas Establecidas En El Plan Operativo Anual Unidad de Medida: Porcentaje Meta: 5.0000		

(*) Actividades con ruta crítica