



SECRETARÍA DE
MOVILIDAD



SEMA
202532215857371

Información Pública

Al contestar Cite el No. de radicación de este Documento

Bogotá D.C., diciembre 01 de 2025

Señor(a)

PUBLICADO EN CARTELERA

Anónimo Anónimo Anónimo

No Registra

Email: anonimo@anonimo.com

Bogota - D.C.

REF: Respuesta a SDQS-6410532025

Respetada Ciudadanía,

Reciba un cordial saludo de la Secretaria Distrital de Movilidad (SDM). En atención al comunicado de la referencia en el cual se indica: “(...) *EL PRESENTE TIENE COMO FIN HACERLES SABER LA INCOMODIDAD Y EL CAOS QUE GENERA EL NUEVO SEMAFORO INSTALADO AYER 20 DE NOVIEMBRE, COMO USTEDES SABEN ESTA TAMBIEN ES UNA ZONA RESIDENCIAL Y NO SOLO COMERCIAL, POR ENDE ESTA NUEVA PARADA OBLIGADA SUMARA MAS CAOS A LA COTIDIANIDAD DEL ALTO FLUJO VEHICULAR EN ESTA ZONA TENIENDO EN CUENTA QUE POR ACA TRANSITAN NO SOLO CARROS QUE SE MOVILIZAN POR LA AV BOYACA SINO NO TAMBIEN VEHICULOS QUE SE MUEVEN POR ZONAS ALEDAÑAS TALES COMO RUTAS ESCOLARES, SERVICIO PUBLICO, CARROS DE ALIMENTOS ENTRE OTROS. COMO RESIDENTES Y USUARIOS DE LA ZONA NOS PARECE INOFICIOSO ESTE SEMAFORO (...)*”, de manera atenta se informa:

La Secretaría Distrital de Movilidad dentro de sus funciones tiene a cargo la expansión e implementación de nuevos controles semafóricos en la ciudad de Bogotá, dando cumplimiento a la normatividad vigente¹. Esta normatividad propende por generar ese marco de referencia para estandarizar los procesos y procedimientos en el territorio nacional, en cuya formulación se presentan consideraciones técnicas en su capítulo 4 “*Semáforos*” y su subnumeral 4.3.3.

¹ Resolución 45005 de 2024 Manual de Señalización Vial de Colombia. Dispositivos uniformes en la infraestructura vial, para la regulación del tránsito y la seguridad vial.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

PA01-PR15-MD01 V4.0
Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

1



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



“Condiciones para justificar la instalación de semáforos”, donde se establece una serie de condiciones o criterios técnicos de evaluación que justifican y soportan la instalación de un control semafórico, garantizando las condiciones óptimas de seguridad de los usuarios, principalmente para los peatones.

Así las cosas, se informa que la Subdirección de Semaforización adelanta procesos y acciones para definir e implementar medidas para la regulación del tránsito en intersecciones de la ciudad donde se han recibido solicitudes de implementación de controles semafóricos; es así que para dar inicio al proceso de evaluación para justificar la implementación de intersecciones semaforizadas, se parte por establecer la necesidad de semaforización, la cual inicia por medio de solicitudes realizadas por personas o entidades externas a la Entidad o necesidades identificadas por parte del grupo de semaforización.

Revisada la trazabilidad de correspondencia recibida, relacionada con la solicitud de evaluación de viabilidad de implementación de nuevos controles semafóricos en la intersección de la Avenida Boyacá con Calle 152 se presentan trece (13) solicitudes realizadas por la Comunidad, Entidades y Dependencias de la SDM, las cuales se relacionan a continuación:

Avenida Boyacá con Calle 152			
ID	Remitente	Radicado	Año de Solicitud
P1314	Comunidad	SDQS 137112016	8/02/2016
P1314	Comunidad	SDQS 29392016	14/03/2016
P1314	Comunidad	SDQS 2194792016	21/12/2016
P1314	Comunidad	SDQS 2285872016	10/01/2016
P1314	Dirección Seguridad Vial SDM	264101-18	15/01/2018
P1314	Comunidad	202361202358792	17/06/2023
P1314	Comunidad	202361202358762	17/06/2023
P1314	Comunidad	2628182023	26/06/2023
P1314	Comunidad	202361203906832	19/09/2023
P1314	Dirección Judicial SDM	202351000255043	1/10/2023
P1314	Comunidad	298162024	13/01/2024
P1314	Oficina Seguridad Vial	202561200649742	11/03/2025
P1314	Comunidad	202532209665241	22/08/2025

Fuente: Subsecretaría de Semaforización



Por lo anterior, es pertinente aclarar que la necesidad de evaluación fue identificada por la comunidad y verificada por el grupo técnico de Semaforización en el año 2016, incorporándose a la base de datos de solicitudes para realizar el procedimiento adoptado por la Entidad y determinar la pertinencia de implementar controles semafóricos en la intersección.

Con el fin de atender este tipo de solicitudes, se desarrolla una metodología de evaluación estructurada en cuatro niveles siguiendo los parámetros definidos por la Resolución 45005 de 2024, “Manual de Señalización Vial de Colombia. Dispositivos uniformes en la infraestructura vial, para la regulación del tránsito y la seguridad vial”, que rige para todo el territorio nacional.

El procedimiento para evaluar y viabilizar las intersecciones donde se ha solicitado la implementación de controles semafóricos se describe a continuación:

- **Primer nivel:** Se realiza la confirmación o depuración del requerimiento, mediante el uso de información secundaria y con la información de campo levantada en las visitas a cada intersección. La visita de campo permite verificar casos donde se registren inconsistencias en la información del requerimiento, identificar condiciones de operación en el sector y complementar la información secundaria que no se encuentre detallada. De ser necesario y de acuerdo con las condiciones encontradas en campo se plantean medidas de solución a corto plazo las cuales una vez implementadas son objeto de seguimiento.

Las actividades del primer nivel para la intersección de la Avenida Boyacá con Calle 152, se desarrollaron a partir de la identificación de necesidades de semaforización identificadas por comunidad en el año 2016, y posteriormente se fueron recibiendo más solicitudes por parte de la comunidad, incluyendo la intersección en la base de datos con el identificador P1314 dentro del proceso de evaluación y se programa para toma de volúmenes vehiculares y peatonales.

- **Segundo nivel:** Se realiza la toma y procesamiento de la información de aforos peatonales y vehiculares en la intersección, se desarrolla un proceso de calificación de características: geométricas (tipo y sección de vía, número de calzadas, número de carriles), operacionales (rutas de transporte público-alimentadores-SITP, accidentalidad, tipo y cantidad de conflictos), de volúmenes (demanda vehicular, demanda peatonal y distribución horaria) y se evalúan las

3

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020



condiciones mínimas de acuerdo con la norma (Resolución 45005 de 2024, Manual de Señalización Vial de Colombia. Dispositivos uniformes en la infraestructura vial, para la regulación del tránsito y la seguridad vial). Con lo anterior se obtiene un listado en orden jerárquico que representa condiciones críticas de operación.

Los aforos son tomados mediante contratos de monitoreo y toma de información para la ciudad de Bogotá, realizados durante 16 horas en día típico y para especiales en día atípico; luego el tiempo para la obtención de los mismos depende de la vigencia de los contratos que suscriba la Entidad para tal fin, así como periodos del año aptos para la toma de información y la programación.

El listado de intersecciones es generado mediante una herramienta objetiva utilizada por la Entidad, para priorizar los recursos disponibles para la implementación de nuevos controles semafóricos en la ciudad. Esta herramienta es un modelo de priorización que considera ponderaciones y estrategias de calificación a criterios o parámetros que se articulan con el Manual de señalización vial, garantizando la transparencia y equidad.

Estas actividades del segundo nivel iniciaron con la toma de volúmenes vehiculares y peatonales en la intersección:

- *La toma de información para la Intersección de la Avenida Boyacá con Calle 152, fue realizada el 15 de agosto de 2023, continuando con el procesamiento de información, para ello se estableció de acuerdo con los resultados del aforo, la hora máxima demanda vehicular (HDM) entre las 06:00 - 07:00 horas, con la siguiente distribución vehicular: Vol. Vehicular 4975, Vol. y Vol. Peatonal 742 (peatones cruzando la Avenida Boyacá)*

Como resultado de la evaluación, la intersección cumplió con las condiciones técnicas mínimas requeridas dentro del proceso de pre-factibilidad semafórica, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente, dadas sus condiciones operacionales y comportamiento de los volúmenes vehiculares y peatonales.

Es de anotar, que los criterios técnicos con los que se sustenta la implementación de regulación semafórica en las intersecciones corresponden al resultado de las



condiciones o requisitos técnicos de evaluación de acuerdo con lo establecido en el *Manual de Señalización Vial, en su capítulo 4 “SEMAFOROS” y subcapítulo 4.3.3. “Condiciones para justificar la instalación de semáforos”*. Esta normatividad establece el cumplimiento de por lo menos una de las condiciones o criterios establecidos para justificar la instalación de semáforos, las cuales se presentan a continuación:

Criterios de evaluación	ID Intersección
	P1314 Av Boyacá x CI 152
• Condición A: Volumen mínimo de vehículos.	N/A
• Condición B: Interrupción del tránsito continuo.	N/A
• Condición C: Volumen mínimo de peatones.	CUMPLE
• Condición D: Movimiento o circulación progresiva.	N/A
<p>“El control del movimiento progresivo a veces demanda la instalación de semáforos en intersecciones en donde en otras condiciones no serían necesarios, con el objeto de regular eficientemente las velocidades de grupos compactos de vehículos.”</p> <p>- Esta condición no fue evaluada para la intersección, toda vez que es un estudio especial aplicado a corredores con características de coordinación semafórica, por tanto, no aplicó para este caso.</p>	
• Condición E: Antecedentes y experiencia sobre accidentes	CUMPLE
• Condición F: Combinación de las condiciones anteriores	NO CUMPLE

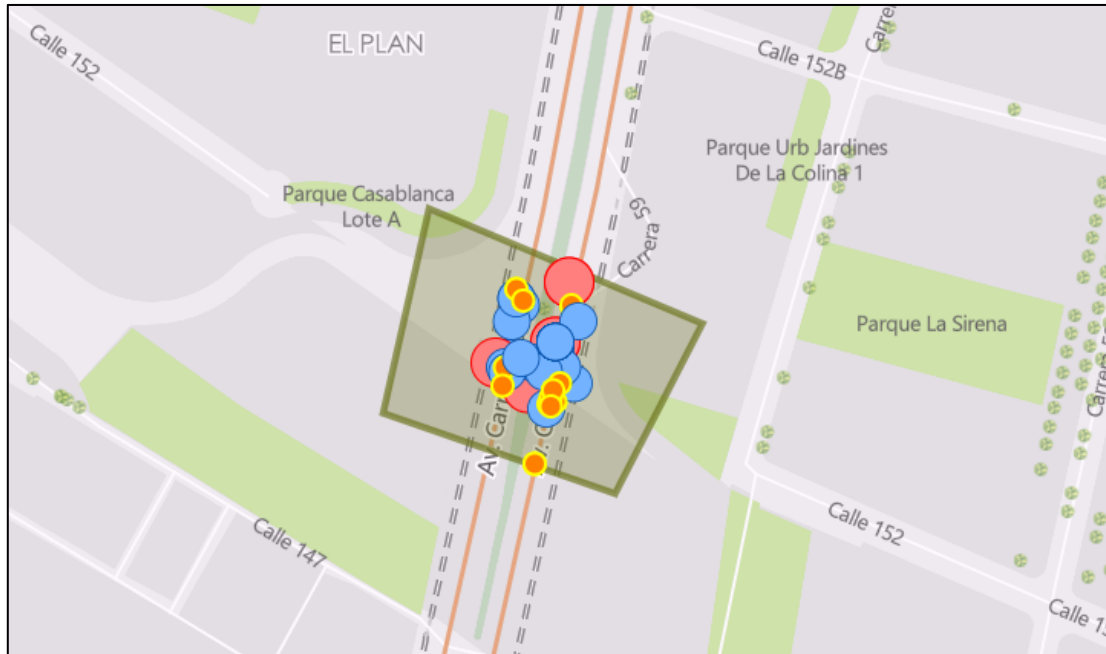
Condición C. VOLUMEN MÍNIMO DE PEATONES							
Volumen vehicular en la vía principal (ambos sentidos)				Peatones/hora durante dos horas de análisis en el acceso de mayor volumen			
Hora 1 (06:00 - 07:00)		Hora 2 (07:00 - 08:00)		Hora 1 (06:00 - 07:00)		Hora 2 (07:00 - 08:00)	
Parámetro	En terreno	Parámetro	En terreno	Parámetro	En terreno	Parámetro	En terreno
1600	4975	1600	4642	250	742	250	559

A continuación, se presenta a continuación el histórico de siniestros ocurridos en la intersección desde el año 2015 a la fecha:

5

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020





Fuente: https://sig.simur.gov.co/Visor_DCV/

ACCIDENTES POR GRAVEDAD - AV BOYACA X CL 152				
AÑO	CON HERIDOS	CON MUERTOS	SOLO DAÑOS	TOTAL
2015	6	2	8	16
2017			4	4
2018	2		10	12
2019	2		8	10
2020			4	4
2021	2		7	9
2022	2	1	2	5
2023	5	1		6
2024	2			2
2025	3			3
TOTAL	24	4	43	71

Fuente: https://sig.simur.gov.co/Visor_DCV/



ACCIDENTES POR CLASE - AV BOYACA X CL 152				
AÑO	ATROPELLO	CAIDA DE OCUPANTE	CHOQUE	TOTAL
2015	6		10	16
2017			4	4
2018			12	12
2019		2	8	10
2020			4	4
2021	1		8	9
2022	2		3	5
2023	4	1	1	6
2024	1		1	2
2025	2		1	3
TOTAL	16	3	52	71

Fuente: https://sig.simur.gov.co/Visor_DCV/

Una vez evaluados los parámetros requeridos por la norma, como resultado la intersección CUMPLE con los requisitos técnicos mínimos para semaforizar, teniendo en cuenta que se satisfacen uno o más de los requisitos o condiciones mencionadas anteriormente, continuando así con el desarrollo del siguiente nivel de evaluación.

- **Tercer nivel:** Teniendo en cuenta la lista jerarquizada se realizan los análisis de tránsito comparativos para diferentes escenarios determinando indicadores de capacidad, demoras y nivel de servicio. La metodología de análisis se desarrolla de acuerdo al HCM en su versión 2000 y de acuerdo con los parámetros ajustados para la ciudad de Bogotá en el Manual de Planeación y Diseño. De ser necesario se elaboran modelos con herramientas de simulación para determinar la necesidad de medidas complementarias o suplementarias.



De acuerdo con la disponibilidad presupuestal se genera el listado de intersecciones con PREFACTIBILIDAD, de no resultar viable se plantean otras medidas de regulación del tráfico que atiendan la necesidad.

Es importante aclarar que, en cada vigencia presupuestal, se define un número de intersecciones a semaforizar según los recursos asignados para tal fin, ya que se presentan un gran número de intersecciones evaluadas en RANKING, que, por sus condiciones operacionales y comportamiento de volúmenes vehiculares y peatones, se encuentran en cola y están a la espera de ser implementadas.

Por lo anterior, las actividades del tercer nivel se desarrollaron en el año 2023 y como resultado de la evaluación y del análisis de capacidad y niveles de servicio de la intersección, se determina implementar la configuración más adecuada en términos de operación y seguridad vial, con el fin de atender las necesidades del sector.

- **Cuarto nivel:** Con el listado de PREFACTIBILIDAD se realiza la investigación y/o armonización de la medida con proyectos existentes en el entorno y viabilizados por la SDM. Es así como se determina la VIABILIDAD SEMAFÓRICA continuando con la etapa de diseño y construcción de obras civiles de acuerdo al orden de prioridad, la disponibilidad presupuestal y de la vigencia de los contratos que suscriba la Entidad para tal fin.

Luego de surtir todos los niveles de evaluación, se dio viabilidad para implementar controles semafóricos en la intersección de la Avenida Boyacá con Calle 152.

Una vez viabilizada la implementación de la intersección semaforizada, se procedió a desarrollar el diseño semafórico por medio del Contrato de Consultoría 2023-2711 cuyo objeto es la “*Consultoría Técnica y Administrativa para la Elaboración de Diseños de Semaforización en Intersecciones Viales de Bogotá D.C.*” en el año 2024, tal y como se muestra a continuación:

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

8



SECRETARÍA DE
MOVILIDAD



SEMA
202532215857371

Información Pública

Al contestar Cite el No. de radicación de este Documento

comercial del área, promoviendo así una movilidad más segura para los actores viales más vulnerables.

En espera de dar alcance a su comunicación.

Cordialmente,

Diego Andres Suarez Gomez
Subdirector Técnico de Semaforización

Firma mecánica generada en 01-12-2025 09:05 PM

cc Isabel Cucunubá Siempira - Subdirección de Semaforización

Elaboró: Carlos Gabriel Sánchez Urquijo-Subdirección De Semaforización

10

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

PA01-PR15-MD01 V4.0
Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co