

## MEMORANDO



SEMA  
**202332200278643**

Información Pública

Al responder cite este número

FECHA: Bogotá D.C., noviembre 29 de 2023

PARA: **Jayn Patrich Pardo Garcia**  
Jefe de Oficina Gestión Social

DE: Subdirectora Técnica de Semaforización

REFERENCIA: Respuesta al memorandos 202314000270113

Cordial saludo,

En atención al comunicado de la referencia y a las solicitudes ciudadanas realizadas en la Rendición de Cuentas Locales Territorio 3 “Acciones estratégicas y atención integral del Nodo Movilidad” de manera atenta se informa:

**“Carlos Angarita. criterios para la instalación de un semáforo”**

En la atención a las solicitudes de implementación de controles semafóricos en las intersecciones de la ciudad de Bogotá, desde la Subdirección de Semaforización se desarrolla un proceso de evaluación estructurado en cuatro niveles siguiendo los parámetros definidos por la Resolución 1885 de 2015, Manual de señalización vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia, 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

1

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

**MEMORANDO**SEMA  
**202332200278643**

Información Pública

Al responder cite este número

las condiciones encontradas en campo se plantean medidas de solución a corto plazo las cuales una vez implementadas son objeto de seguimiento.

- **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 condiciones mínimas de acuerdo con la norma (Resolución 1885 de 2015, Manual de señalización vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia). 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.

- **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 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.

2

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

**MEMORANDO**SEMA  
**202332200278643**

Información Pública

Al responder cite este número

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.

- 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.

El cumplimiento de los cuatro niveles de evaluación mencionados, determinan la viabilidad de implementar los controles semafóricos en las intersecciones de la ciudad de Bogotá D.C. Posteriormente, de acuerdo a la disponibilidad presupuestal, las intersecciones seleccionadas para implementación, continúan con la etapa de construcción y puesta en servicio, precisando que en el proceso podrían evidenciarse obras civiles, adecuaciones geométricas y operacionales fuera del alcance de la SDM, que podrían condicionar la implementación de los controles semafóricos.

***“Ernesto Cortés. Buenas tardes en Avda. ferrocarril con calle 4 se ha solicitado un semáforo y en una respuesta me dijeron que ya habían pasado los estudios que se esperaba recursos, pero en otra comunicación no aparece viable quisiera una nueva respuesta. Gracias”***

La SDM por medio de la Subdirección de Semaforización adelanta continuamente 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.

3

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

## MEMORANDO



SEMA  
**202332200278643**

Información Pública

Al responder cite este número

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 1885 de 2015, “Manual de señalización vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia”, 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 de manera resumida:

- **Primer nivel:** Confirmación o depuración del requerimiento, visitas a cada intersección, además de la caracterización geométrica y operacional del sector.
- **Segundo nivel:** Incluye toma de aforos, chequeo de condiciones mínimas de la norma, proceso de ranking (comparativo de las solicitudes) basado en condiciones geométricas y operacionales.
- **Tercer nivel:** Incluye evaluaciones de tránsito (Capacidad y NS) y/o Simulaciones en el entorno determinando la PREFACTIBILIDAD de acuerdo con el cupo a semaforizar (El número de cupos depende de la disponibilidad presupuestal para diseños y ejecución de obras civiles).
- **Cuarto nivel:** Investigación y/o Armonización de la medida con proyectos del entorno; se determina la VIABILIDAD SEMAFÓRICA continuando con la elaboración de diseños, se realiza la construcción de obras civiles y actividades de puesta en servicio.

El cumplimiento de los cuatro niveles de evaluación mencionados, determinan la viabilidad de implementar los controles semafóricos en las intersecciones de la ciudad de Bogotá D.C.

Teniendo en cuenta lo anterior, se informa que ya se adelantó el proceso de evaluación de viabilidad semafórica para la intersección de la Transversal 42 (Av. Ferrocarril) con Calle 4A (P1007<sup>1</sup>) aplicando el procedimiento mencionado y como

<sup>1</sup> Identificador en el proceso de evaluación

**MEMORANDO****SEMA  
202332200278643**

Información Pública

Al responder cite este número

resultado la intersección resultó viable técnicamente para implementación de controles semafóricos, toda vez que las condiciones técnicas cumplen con las requeridas de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente y actualmente se están adelantando las actividades de elaboración del diseño semafórico.

Es pertinente aclarar que estas actividades se desarrollan de acuerdo a la disponibilidad presupuestal y de la vigencia de los contratos que suscriba la Entidad para tal fin, precisando que en el proceso podrían evidenciarse adecuaciones geométricas y operacionales fuera del alcance de la SDM, que podrían condicionar la implementación de los controles semafóricos.

Finalmente, se recuerda que conforme al Art. 109 de la Ley 769 de 2002 (CNTT), en el cual se establece: "... Todos los usuarios de las vías están obligados a obedecer las señales de tránsito de acuerdo con lo previsto en el artículo 5°, de este código..." se infiere que, aun cuando es responsabilidad de la Secretaría Distrital de Movilidad adoptar todas las medidas necesarias para garantizar la movilidad en condiciones de seguridad y comodidad a los usuarios, existe un deber de corresponsabilidad de los ciudadanos en el acatamiento de las normas.

Cordialmente,

**Sandra Patricia Giraldo Clavijo**  
Subdirectora Técnica de Semaforización

Firma mecánica generada en 29-11-2023 04:58 AM

cc Yessica Hasbleidy Vargas Cardenas - Subdirección de Semaforización

Elaboró: Carlos Gabriel Sánchez Urquijo-Subdirección De Semaforización

5

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