

MEMORANDO



SEMA
202232200271743

Información Pública

Al responder cite este número

FECHA: Bogotá D.C., octubre 28 de 2022

PARA: **Diana Constanza Barreto Serrada**
Jefe de Oficina Gestión Social

DE: Subdirector Técnico de Semaforización (e)

REFERENCIA: Respuesta al memorando OGS 202214000252433

Cordial saludo,

En atención a las solicitudes ciudadanas realizadas en el Encuentro Ferial RdC Localidad Engativá, de manera atenta se informa:

✓ “(...) David Vargas

- Semaforización en la Kr 96 con Cl 75 indica que hay muchos semáforos y esto genera congestión, hay 1 semáforo que se pueden ahorrar, solicita se revisen estos semáforos se sincronicen o se retiren algunos de ellos ya que considera son demasiados

_ Revisar tiempos semafóricos de la KR 94 con Cl 80 ya que indica que no se permite la salida a la 80 generando una congestión larga en el tramo de la Kr 94 saliendo a Cl 80 (...)”

La programación y operación en la intersección semaforizada de la Carrera 96 con Calle 75 está sustentada en función de las demandas del tráfico (volúmenes vehiculares y peatonales), sus características geométricas, el número de fases¹ semafóricas y los movimientos permitidos. Para esta intersección se estableció un modo de operación en Tráfico Actuado, es decir, en la intersección se encuentran dispositivos de video detección (cámaras) asociadas a unas áreas de detección que optimizan la operación de acuerdo a las demandas detectadas.

¹ Fase semafórica: un estado de señales que presentan los semáforos en una intersección dando vía simultáneamente a uno o varios flujos vehiculares y/o peatonales no conflictivos entre sí

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

MEMORANDO



SEMA
202232200271743

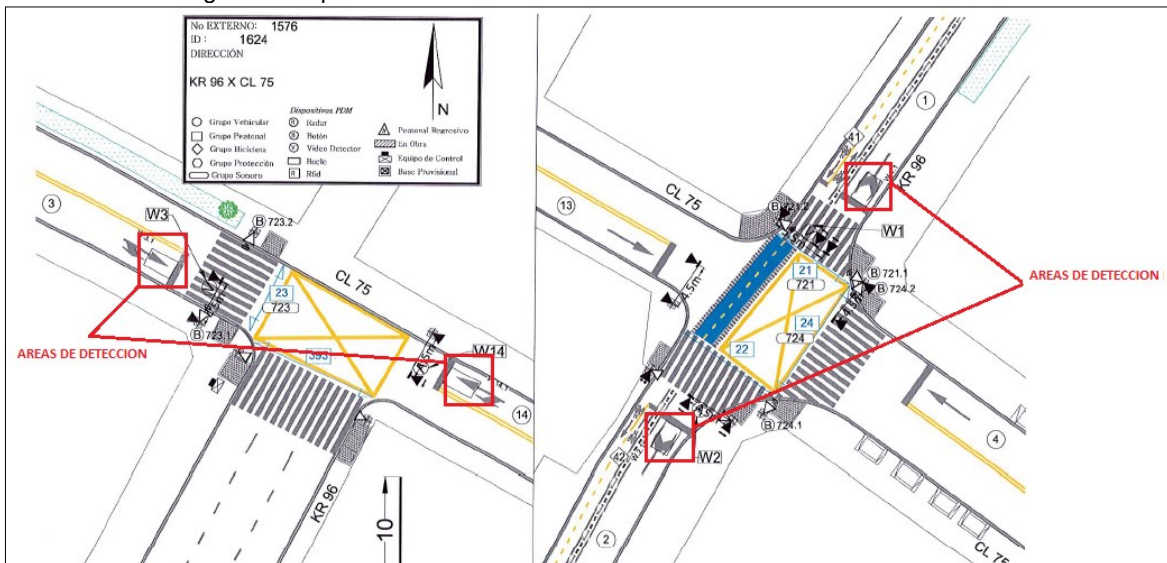
Información Pública

Al responder cite este número

En atención a su solicitud se realizaron visitas de seguimiento y monitoreo a la intersección los días 18, 19 y 20 de octubre evidenciando que los tiempos semafóricos corresponden a lo programado en la central de semaforización y equipo de control.

Adicionalmente, se evidenciaron factores ajenos a la programación semafórica que afectan la operación, tales como las condiciones geométricas de la intersección que dificultan el giro de buses de SITP ocasionando despejes vehiculares lentos y el comportamiento de biciusuarios que no atienden las señales de los semáforos. Estos están programados en 4 fases semafóricas necesarias para atender todos los movimientos permitidos en la intersección, por lo cual, se considera que la programación semafórica actual en la intersección es la óptima y garantiza todos los movimientos vehiculares, peatonales y biciusuarios permitidos.

Figura 1. Esquema de la intersección semaforizada Carrera 96 con Calle 75.



Igualmente, el área técnica de planeamiento semafórico continuará con el seguimiento operacional a la intersección semaforizada de la Carrera 96 con Calle 75 y de ser necesario se realizarán los cambios respectivos de acuerdo a las condiciones cambiantes del tránsito, propendiendo siempre por la seguridad de todos los usuarios.

2

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

MEMORANDOSEMA
202232200271743

Información Pública

Al responder cite este número

Es de resaltar que los controles semafóricos son dispositivos de señalización cuya función principal es la de ordenar el tránsito vehicular, peatonal y de bicicletas en una intersección vial, brindando el derecho de paso de manera alternada mediante la emisión de señales luminosas para garantizar la seguridad de los usuarios; sin embargo dichos dispositivos no incrementan la capacidad de las vías que conforman las intersecciones, resaltando que las condiciones de congestión vial que hoy por hoy se evidencia en diferentes sectores de la Ciudad, se deben principalmente a que la capacidad de las vías es superada por la alta demanda de vehículos.

Con respecto a: “(...) _ Revisar tiempos semafóricos de la KR 94 con Cl 80 ya que indica que no se permite la salida a la 80 generando una congestión larga en el tramo de la Kr 94 saliendo a Cl 80 (...)”

La programación y operación en la intersección semaforizada de la Carrera 94 con Av. Calle 80 está sustentada en función de las demandas del tráfico (volúmenes vehiculares y peatonales), sus características geométricas, el número de fases semafóricas y los movimientos permitidos. Para esta intersección se estableció un modo de operación en Tráfico Actuado, es decir, en la intersección se encuentran dispositivos de video detección (cámaras) asociadas a unas áreas de detección que optimizan la operación de acuerdo a las demandas detectadas.

En atención a su solicitud se realizaron visitas de seguimiento y monitoreo a la intersección los días 18 y 19 de octubre evidenciando que los tiempos semafóricos corresponden a lo programado en la central de semaforización y equipo de control. Asimismo, se evidenciaron factores ajenos a la programación semafórica que afectan la operación, tales como: las maniobras de ascenso y descenso de pasajeros de transporte público y parqueo irregular sobre la Carrera 94.

Por lo anterior, la Subdirección de Control de Tránsito y Transporte de la Entidad coordinó con la Policía Metropolitana de Tránsito de Bogotá D.C. mediante orden OP-142540-22 a fin de que efectúe operativos de control por parqueo irregular en el sector; los cuales se desarrollarán de acuerdo con la disponibilidad de unidades de Policía y recursos técnicos que disponga esta institución, procurando con ello romper los patrones de conducta de desacato a las normas de

3

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

MEMORANDOSEMA
202232200271743

Información Pública

Al responder cite este número

tránsito consagradas en la Ley 769 de 2002. La información referente a este tema puede ser consultada directamente en la página: "http://www.movilidadbogota.gov.co/web/SIMUR/SIMUR_SIPO/".

Finalmente, el área técnica de planeamiento semafórico continuará con el seguimiento operacional a la intersección semaforizada de la Carrera 94 con Av. Calle 80 y de ser necesario se realizarán los cambios respectivos de acuerdo a las condiciones cambiantes del tránsito, propendiendo siempre por la seguridad de todos los usuarios.

✓ "(...) Olga Lucia Reina Br. Bachué

_ Poner Semáforo en paradero del alimentador porque van a toda velocidad, está el colegio y el colegio Laureano Gómez (...)"

En la atención a las solicitudes de implementación de controles semafóricos, la Entidad desarrolla una metodología de evaluación siguiendo los parámetros definidos por la Resolución 1885 de Mayo del 2015 que rige para todo el territorio nacional, "*Manual de señalización vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia*", donde en su capítulo 7, numeral 7.5.2 "*Condiciones para justificar la instalación de semáforos*", que establece una serie de criterios que justifican la implementación de los controles semafóricos.

Posteriormente, una vez analizadas las condiciones técnicas mínimas según la normatividad, mediante un modelo de priorización que considera ponderaciones y estrategias de calificación a criterios o parámetros que se articulan con el Manual de señalización vial (*características geométricas, operacionales y volúmenes de la intersección*), se genera un listado de intersecciones para implementar, priorizando así los recursos disponibles para tal fin.

Teniendo en cuenta lo anterior, una vez realizada la evaluación de criterios técnicos mínimos para semaforizar la intersección de la **Carrera 95G con Avenida Calle 90**

4

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

MEMORANDO



SEMA
20232200271743

Información Pública

Al responder cite este número

(P428²), como resultado dadas sus condiciones operacionales y comportamiento de los volúmenes vehiculares y peatonales, se tienen los siguientes resultados de análisis:

Criterios de evaluación	ID Intersección		
	P428		
	Criterios vía principal (*) y secundaria (**)	En terreno	Cumplimiento
• Condición A: Volumen mínimo de vehículos.	600*	537	NO CUMPLE
	150**	311	
• Condición B: Interrupción del tránsito continuo.	900*	534	NO CUMPLE
	75**	281	
• Condición C: Volumen mínimo de peatones.	1600 H1	638	NO CUMPLE
	250 H1	1686	
	1600 H2	508	NO CUMPLE
	250 H2	540	
• Condición D: Movimiento o circulación progresiva.			N/A
"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." - Esta condición no fue evaluada para la intersección, toda vez que es un estudio especial aplicado a corredores con características de coordinación semaforica, por tanto, no aplicó para este caso.			
• Condición E: Antecedentes y experiencia sobre accidentes			NO CUMPLE
• Condición F: Combinación de las condiciones anteriores			NO CUMPLE

De acuerdo a lo anterior, una vez evaluados los parámetros requeridos por la normatividad, como resultado la intersección NO CUMPLE con los requisitos técnicos mínimos para semaforizar, teniendo en cuenta que no se satisfacen uno o más de los requisitos o condiciones mencionados anteriormente.

La evaluación realizada, se soporta en la toma de información que reposa en la base de datos de la Entidad, información de volúmenes de tránsito vehicular y peatonal, con los cuales se desarrolló el análisis de condiciones técnicas mínimas requeridas de acuerdo con la norma y el proceso de calificación de características operacionales.

² Identificador en el proceso de evaluación

MEMORANDOSEMA
202232200271743

Información Pública

Al responder cite este número

En atención a lo anterior y considerando que la semaforización de una intersección procede como una medida de regulación cuando las demás medidas que puedan implementarse no sean eficientes, la Entidad realizará un seguimiento a las soluciones que pueden darse con otras alternativas de solución a corto y mediano plazo, garantizando así la seguridad de los actores viales en el sector de la solicitud.

Para tal efecto, la Subdirección de Señalización con el fin de atender la solicitud de la referencia, una vez consultada la base de datos georreferenciada de la Entidad, de manera atenta se comunica que para el área de influencia de la Av. calle 90 entre carrera 95G y transversal 94L, esta Subdirección elaboró el diseño EX_10_355_1236_11_V3, el cual contiene la señalización tanto vertical como horizontal del sector.

Ahora bien, con base en su solicitud, esta Subdirección considera pertinente revisar la señalización del tramo vial en mención; por lo cual, se adelantará las evaluaciones técnicas necesarias, con el fin de actualizar el diseño de señalización antes mencionado y determinar los dispositivos de pacificación del tránsito y demás elementos de señalización horizontal y/o vertical que mejor se ajuste a las condiciones de movilidad y de operación de las vías de la zona; lo anterior, con el ánimo de mejorar las condiciones de seguridad vial para todos los actores de la movilidad en especial para los más vulnerables (peatones - bici usuarios).

Cabe señalar, que una vez finalizada la etapa de incorporación de los elementos resultantes de la evaluación técnica antes mencionada, se procederá a programar la implementación y mantenimiento de todos los elementos de señalización del sector asunto de la solicitud; aclarando que las actividades de actualización, instalación y mantenimiento de señalización vial, estarán sujetas al orden cronológico de solicitudes, al estado que presente la capa de rodadura en el momento de la implementación, a la disponibilidad presupuestal de la Entidad y a la vigencia de los contratos que suscriba esta Secretaría para tal fin.

- ✓ “(...) Eladio Ángel. Revisar la intersección semafórica de Av. Rojas con 66 y sobre la Rojas (Cr 710) está muy corto el tiempo del semáforo (...)”

6

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

MEMORANDOSEMA
202232200271743

Información Pública

Al responder cite este número

La programación y operación en la intersección semaforizada de la Av. de la Constitución (AK 70) con Calle 66 y 66B, está sustentada en función de las demandas del tráfico, sus características geométricas, el número de fases semafóricas y los movimientos permitidos. Para esta intersección se estableció un modo de operación en Tiempos Fijos y la programación de los diferentes planes de señales (tiempos y ciclos³ semafóricos) que operan a lo largo del día está configurada y programada de acuerdo a las demandas presentes y basadas en aforos vehiculares y peatonales realizados en la intersección para días típicos y atípicos.

En atención a su solicitud se realizaron visitas de seguimiento y monitoreo a la intersección los días 18 y 19 de octubre evidenciando que los tiempos semafóricos corresponden a lo programado en la central de semaforización y equipo de control, y a los tiempos de verde asignados a la Av. Carrera 70 son los de mayor duración teniendo en cuenta el ciclo completo. Igualmente, para esta intersección se tiene programada una fase exclusiva peatonal, es decir, se da verde solo a los semáforos peatonales mientras todos los vehiculares permanecen en rojo, lo anterior para garantizar la movilidad peatonal en condiciones seguras.

Adicionalmente, se evidenciaron factores ajenos a la programación semafórica que afectan la operación, tales como: las maniobras de ascenso y descenso de pasajeros de transporte público, la ubicación de paraderos y maniobras vehiculares en condiciones geométricas muy limitadas. Igualmente, el área técnica de planeamiento semafórico continuará con el seguimiento a la intersección y de ser necesario se realizarán las modificaciones necesarias a los tiempos semafóricos.

Finalmente, es de resaltar que los controles semafóricos son dispositivos de señalización cuya función principal es la de ordenar el tránsito vehicular, peatonal y de bicicletas en una intersección vial, brindando el derecho de paso de manera alternada mediante la emisión de señales luminosas para garantizar la seguridad de los usuarios; sin embargo dichos dispositivos no incrementan la capacidad de las vías que conforman las intersecciones, resaltando que las condiciones de congestión vial que hoy por hoy se evidencia en diferentes sectores de la Ciudad,

³ Ciclo semafórico: tiempo total que requiere una sucesión completa de los intervalos de un semáforo

MEMORANDO



SEMA
202232200271743

Información Pública

Al responder cite este número

se deben principalmente a que la capacidad de las vías es superada por la alta demanda de vehículos.

Cordialmente,



Sergio Raúl Tovar Farfán

Subdirector Técnico de Semaforización (e)

Firma mecánica generada en 28-10-2022 10:11 AM

Elaboró: Carlos Gabriel Sánchez Urquijo-Subdirección De Semaforización