

**MEMORANDO**SEMA  
**20213220231163**

Información Pública

Al responder cite este número

FECHA: Bogotá D.C., octubre 26 de 2021

PARA: **Adriana Ruth Iza Certuche**  
Jefe de Oficina Gestión Social

DE: Subdirectora Técnica de Semaforización

REFERENCIA: Respuesta al memorando 20211400224183

Respetada Doctora Adriana Ruth

Reciba un cordial saludo de la Subdirección de Semaforización. En referencia a su comunicado remitido por la Oficina Gestión Social con radicado ante la SDM 20211400224183 donde solicita lo siguiente: “(...) se requiere verificación de semáforo en la calle 174 con carrera 52A ya que no está bien programado y genera conflicto en tema de movilidad y tráfico en la calle 176 (...)”; se informa lo siguiente:

Se da claridad que las intersecciones referidas corresponden a la Carrera 52A con Calle 174A y Carrera 52A con Calle 176, de conformidad con la nueva nomenclatura vial, por tal razón para la atención de su requerimiento se informará la operación de dichas intersecciones.

Los controles semaforicos 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.

1

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

**Secretaría Distrital de Movilidad**

Calle 13 # 37 - 35

Teléfono: (1) 364 9400

[www.movilidadbogota.gov.co](http://www.movilidadbogota.gov.co)

Información: Línea 195

ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

**MEMORANDO**SEMA  
**20213220231163**

Información Pública

Al responder cite este número

La operación de la intersección semaforizada Carrera 52A con Calle 174A, esta consta de tres (3) grupos vehiculares, cuatro (4) grupos peatonales y cuatro (4) grupos sonoros, tal como se indican en la Figura 1 y Tabla 1.

La programación de los planes de señales de la intersección Carrera 52A con Calle 174A durante el día y entre semana se encuentran programados con ciclos semafóricos de 120 segundos, entendiéndose por ciclo de semáforo: “(...) *tiempo total que requiere una sucesión completa de los intervalos de un semáforo (...)*”; su estructura está conformada por cuatro (4) fases semafóricas, entendiéndose por fase: “(...) *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 (...)*”, tal como se muestra en la Tabla 1.

Dentro de las actividades para la modernización del sistema de control semafórico de la ciudad de Bogotá D.C., está la optimización del planeamiento de tráfico, de forma tal que se implemente algún modo de control semafórico que permita reducir los tiempos de desplazamiento vehicular en la ciudad.

Por otro lado, en la intersección mencionada se instalaron video cámaras para detección del tráfico (vehículos) en los postes de los semáforos que señalizan los grupos 1, 3 y 4, los cuales se ven reflejados en las áreas denotadas W1.1, W3.1 y W4.1, como se muestra en la Figura 1; con el fin de detectar presencia de vehículos en los accesos, de forma tal que indique al controlador de la intersección mediante un algoritmo que acorte o prolongue el tiempo de verde según las demandas de vehículos detectadas por los dispositivos. Así mismo, la intersección cuenta con dispositivos sonoros (activación por botones) en todos sus pasos peatonales; cuando son accionados por la población con discapacidad visual, se amplían los tiempos de verde de la fase peatonal (fase 3), para garantizar su seguridad y comodidad.

En seguimiento a la intersección Carrera 52A con Calle 174A en campo, se observaron factores que afectan la movilidad de la intersección y que son ajenos a la operación de la intersección semaforizada, tales como: maniobras de estacionamiento en vía sobre los bordes occidental y oriental de la Carrera 52A y sobre el borde norte de la Calle 174A, de modo que estos impiden que se detecte demanda continua de vehículos sobre estos accesos, por lo cual el algoritmo de

2

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

**Secretaría Distrital de Movilidad**

Calle 13 # 37 - 35

Teléfono: (1) 364 9400

[www.movilidadbogota.gov.co](http://www.movilidadbogota.gov.co)

Información: Línea 195

ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO



SEMA  
20213220231163

Información Pública

Al responder cite este número

control no detecta las brechas entre vehículos como señal de que existe demanda que debe ser atendida.

Figura 1. Esquema de la intersección semaforizada Carrera 52A con Calle 174A.

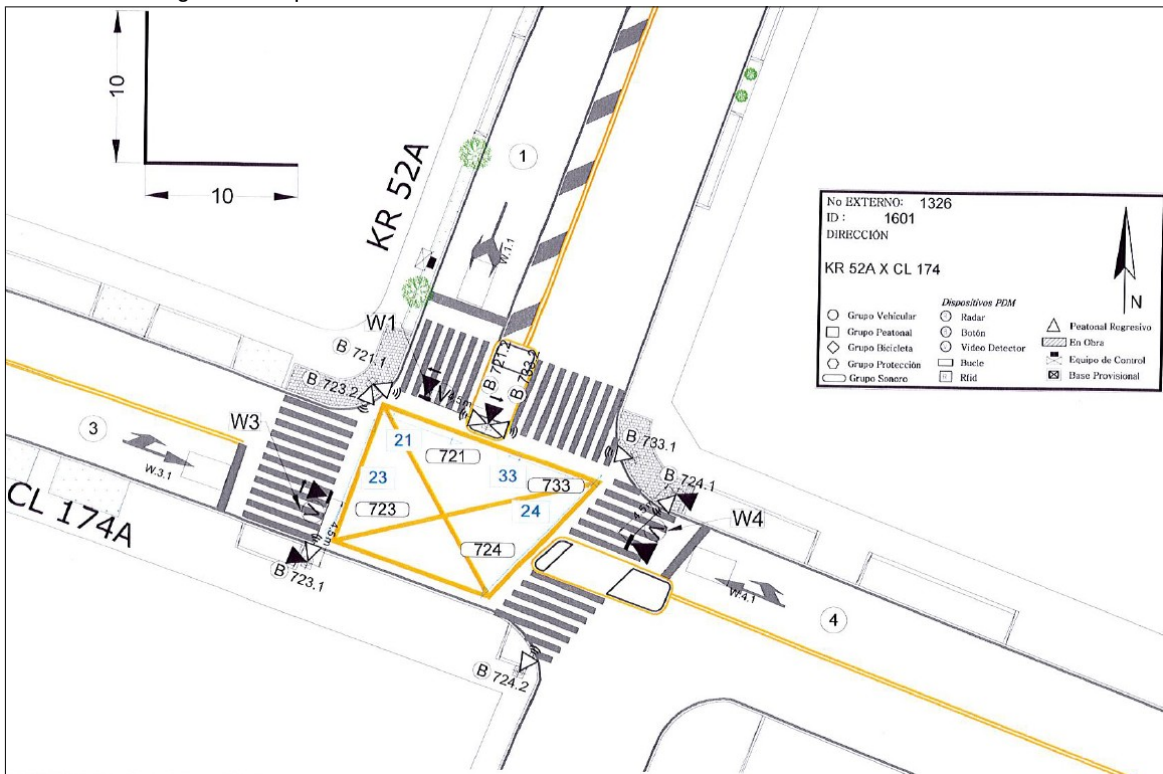


Tabla 1. Movimientos vehiculares permitidos mediante control semafórico en la intersección de la Carrera 52A con Calle 174A.

FASE	GRUPO	MOVIMIENTO	VÍA
I	1	Vehicular Norte - Sur	KR 52A
II	4	Vehicular Oriente - Occidente	CL 174A
	21	Peatonal costado Norte - Occidente	KR 52A
III	21	Peatonal costado Norte - Occidente	KR 52A
	23	Peatonal costado Occidente	CL 174A
	24	Peatonal costado Oriente	CL 174A

3

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

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.

## MEMORANDO

SEMA  
**20213220231163**

Información Pública

Al responder cite este número

	33	Peatonal costado Norte - Oriente	KR 52A
IV	4	Vehicular Oriente - Occidente	CL 174A

Seguidamente, en la Carrera 52A de la Calle 176, a 105 metros al sur, costado oriental se adelanta un Plan de Manejo de Tráfico (PMT) para intervención del espacio público por obras, consistente en la adecuación de redes de alcantarillado del proyecto Entre Verde Club, el cual impacta de manera considerable la movilidad de la KR 52A y del sector, teniendo en cuenta que dicho PMT se adelanta por etapas; la fecha de autorización del PMT es hasta el 01 de noviembre de 2021, cuyo horario de trabajo y de cierre es las 24 horas.

Las intersecciones semaforizadas Carrera 52A con Calle 174A y Carrera 52A con Calle 176 están sustentadas en función de las demandas del tráfico, sus características geométricas, el número de fases, de movimientos permitidos, entre otras. Su operación está acorde a la programación diseñada, debidamente revisada, probada y exenta de conflictos entre sus actores viales.

Por lo anterior, la SDM continuará con el seguimiento de las condiciones de operación de las intersecciones mencionadas; una vez finalizado el PMT y puesto en servicio el carril ocupado, se realizará los ajustes respectivos (áreas de detección y programación de tiempos) de acuerdo a las condiciones cambiantes del tránsito y propendiendo siempre por la seguridad de todos los usuarios.

Cordialmente,

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

Firma mecánica generada en 26-10-2021 12:13 PM

Elaboró: Otoniel Cruz Garcia-Subdirección De Semaforización

4

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

Calle 13 # 37 - 35

Teléfono: (1) 364 9400

[www.movilidadbogota.gov.co](http://www.movilidadbogota.gov.co)

Información: Línea 195

ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.