

**MEMORANDO**SEMA  
**20213220216263**

Información Pública

Al responder cite este número

FECHA: Bogotá D.C., octubre 07 de 2021

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

DE: Subdirectora Técnica de Semaforización

REFERENCIA: Respuesta al memorando 20211400197493

Respetada Doctora Adriana Ruth

En atención a los requerimientos ciudadanos realizados en la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas de la localidad de San Cristóbal, donde solicitan: "(...) 1. *DIEGO MAURICIO MOJICA* "Quiero hacer mi petición para que se pueda resolver el problema de movilidad en el barrio Guacamayas, los semáforos en la calle 36 sur con carrera 4C AC 36 sur con carrera 3 y calle 37 sur con carrera 2 al lado de la virgen, si por favor se pueda resolver y calibrar el tiempo de los semáforos en verde ya que se arma mucho trancón, muchas gracias (...)", de manera atenta se informa:

En primer lugar, se hace claridad que las intersecciones a las que se hace alusión son las ubicadas en la Kr 2G x Av. Ciudad de Villavicencio (CI 37A sur), Kr 3B x Av. Ciudad de Villavicencio (CI 37A sur) y la Kr 3C x Av. Ciudad de Villavicencio (CI 37A sur).

Los controles semafóricos son dispositivos de señalización que permiten regular los movimientos vehiculares y peatonales en una intersección vial, y su objetivo fundamental es el de garantizar la seguridad de todos los usuarios de la vía (vehículos, ciclistas y peatones), no obstante, es importante resaltar que dicho dispositivo no incrementa la capacidad física de las vías y una de sus funciones es la de ordenar el tránsito asignado el derecho de paso de manera controlada a cada movimiento vehicular y peatonal.

La asignación de tiempos de verde y el cálculo del ciclo en las intersecciones semaforizadas son el resultado de un completo análisis de los volúmenes vehiculares y peatonales en todos los accesos. En dicho procedimiento, se utilizan metodologías y formulaciones aplicadas en el ámbito mundial asignando los tiempos de verde de manera proporcional, con base en la demanda vehicular, los movimientos permitidos, la eliminación de conflictos (vehículo-vehículo y vehículo-peatón) y las condiciones geométricas de la intersección.

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

**20213220216263**

Información Pública

Al responder cite este número

Se entiende por definición de 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”*

Es pertinente mencionar que dentro del alcance del contrato 2017-1913 que la Secretaría Distrital de Movilidad ha celebrado con el objeto de *“Realizar El Suministro, Instalación, Implementación, Operación y Mantenimiento del Sistema de Semáforos Inteligente (SSI) para la Ciudad de Bogotá D.C.”*, el día 15 de diciembre de 2020 se implementó un diseño en control Adaptativo (por demandas) en las intersecciones de la Kr 2G x Av. Ciudad de Villavicencio (CI 37A sur), Kr 3B x Av. Ciudad de Villavicencio (CI 37A sur) y la Kr 3C x Av. Ciudad de Villavicencio (CI 37A sur), es decir la instalación de cámaras para la medición de brechas y demandas, con el fin de optimizar los tiempos de verde por todos los accesos que componen las intersecciones.

**Kr 3B x Av. Ciudad de Villavicencio (CI 37A sur) y Kr 2G x Av. Ciudad de Villavicencio (CI 37A sur)**

Las intersecciones de la Kr 3B x Av. Ciudad de Villavicencio (CI 37A sur) y Kr 2G x Av. Ciudad de Villavicencio (CI 37A sur) funcionan mediante tres (3) fases semaforicas en ciclo de 120 segundos. Como se muestra en el siguiente Esquema y Tabla:

Figura 1 Esquema actual Kr 3B x Av. Ciudad de Villavicencio (CI 37A sur) y Kr 2G x Av. Ciudad de Villavicencio (CI 37A sur)

MEMORANDO



SEMA  
20213220216263

Información Pública

Al responder cite este número

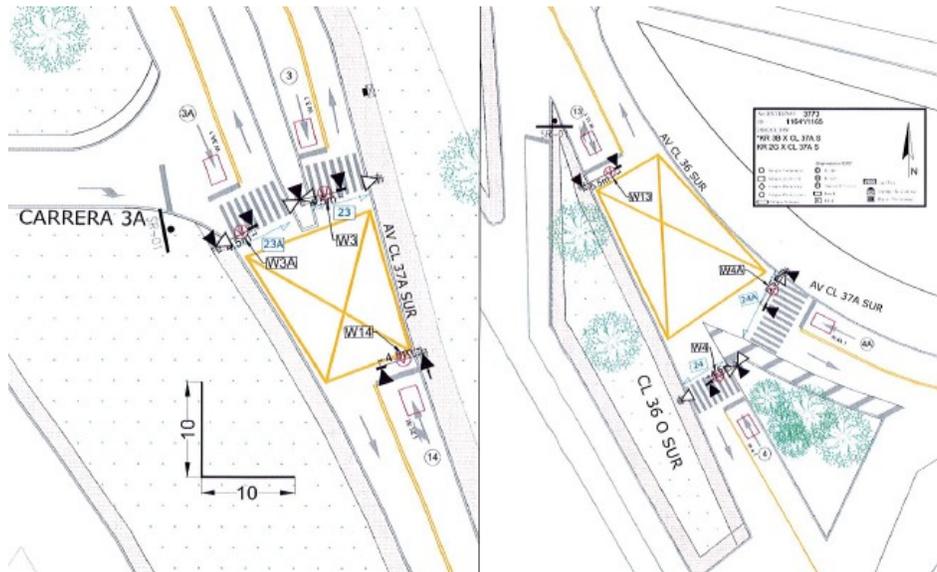


Tabla 1 Relación de fases y movimientos permitido Kr 3B x CI 37A sur

Fase	Movimiento	Tipo Movimiento
1	3A	Occidente - Oriente
	14	Oriente - Occidente
2	3	Occidente - Oriente
3	23	Peatonal Costado Occidente
	23A	Peatonal Costado Occidente

Tabla 2 Relación de fases y movimientos permitido Kr 2G x CI 37A sur

Fase	Movimiento	Tipo Movimiento
1	13	Occidente - Oriente
	4A	Oriente - Occidente
2	4	Oriente - Occidente
	24A	Peatonal Costado Oriental
3	24	Peatonal Costado Oriental
	24A	Peatonal Costado Oriental

**Kr 3C x Av. Ciudad de Villavicencio (CI 37A sur)**

MEMORANDO



SEMA  
20213220216263

Información Pública

Al responder cite este número

La intersección de la Kr 3C x Av. Ciudad de Villavicencio (Cl 37A sur) funciona mediante cuatro (4) fases semafóricas en ciclo de 120 segundos. Como se muestra en el siguiente Esquema y Tabla:

Figura 2 Esquema actual Kr 3C x Cl 37 A sur

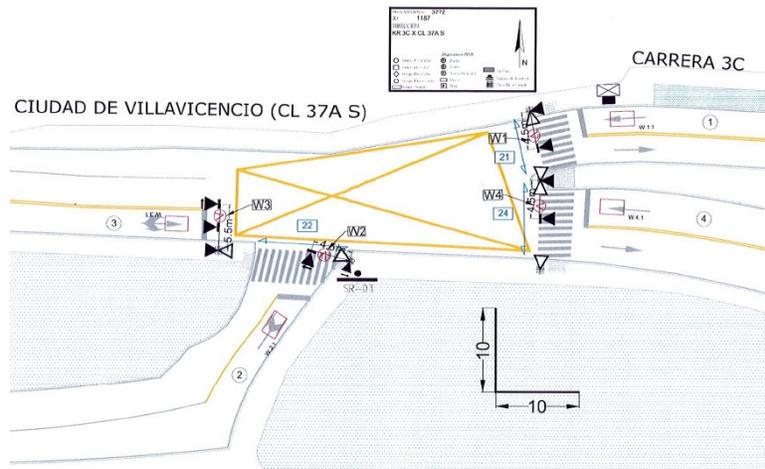


Tabla 3 Relación de fases y movimientos permitidos

Fase	Movimiento	Tipo Movimiento
1	1	Norte - Sur
	3	Occidente - Oriente
2	4	Oriente - Occidente
3	2	Sur - Norte
4	21	Peatonal Costado Norte
	22	Peatonal Costado Sur
	24	Peatonal Costado Oriental

Debido a la cantidad de fases semafóricas y con el objetivo de disminuir las detenciones sobre la Calle 37 A sur en la intersección de la Kr 3C x Av. Ciudad de Villavicencio (Cl 37A sur), se estableció un manejo semafórico en tráfico actuado o funcionamiento bajo demandas para la salida de vehículos en sentido Sur-Norte, es decir, se brinda un tiempo de verde necesario para dicha salida solo cuando exista presencia de estos, lo cual permite optimizar la operación del control semafórico y racionalizar las esperas de los usuarios en los demás movimientos tanto, vehiculares como peatonales en la intersección.

**MEMORANDO**SEMA  
**20213220216263**

Información Pública

Al responder cite este número

Es importante resaltar que la Calle 37A sur cuenta con una coordinación que da prelación en el periodo de la mañana al sentido Occidente-Oriente y en el periodo de la tarde al sentido Oriente-Occidente

No obstante, se evidencia que las condiciones críticas de movilidad se deben a deficiencias de capacidad vial generadas en gran parte por el alto tránsito de transporte público (SITP), a maniobras de ascenso y descenso de pasajeros debido a la ubicación de paraderos de Transporte Público sobre la Calle 37A sur.

Así como algunos usuarios que realizan maniobras de ingreso y salida del barrio sobre la Calle 37A sur, lo que conlleva a bloqueos en la vía evitando así el desplazamiento continuo y en bloque de todos los vehículos que se desplazan por el corredor, generando así que cualquier posible coordinación semafórica se pierda, ante los tiempos de espera generados.

Finalmente, la Secretaria Distrital de Movilidad agradece su interés por la movilidad en la ciudad y le informa que seguirá realizando el seguimiento a la operación de cada una de las intersecciones que conforman la red vial semaforizada de la ciudad, para adelantar acciones en busca de mejorar la movilidad y garantizar las condiciones seguridad de todos los usuarios.

Cordialmente,

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

Firma mecánica generada en 07-10-2021 12:36 PM

Elaboró: Orfilia Garcia Escobar-Subdirección De Semaforización

5

*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.