

MEMORANDOSEMA
202232200271233

Información Pública

Al responder cite este número

FECHA: Bogotá D.C., octubre 27 de 2022

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

DE: Subdirector Técnico de Semaforización (e)

REFERENCIA: Respuesta al memorandos 202214000249113

Respetada Doctora Diana Constanza

Reciba un cordial saludo. En atención a su comunicado por medio del cual se relaciona: "(...) Melba Pineda "Calibrar semáforo de la calle 22 con Av. Ciudad de Cali sentido occidente-orientado, se hace represamiento de vehículos. El semáforo en rojo 75 segundos y en verde 25 segundos". (...)", de manera atenta se informa lo siguiente:

Los controles semaforicos 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 asignando 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.

La intersección de la Av. Ciudad de Cali (AK 86) x Av. Ferrocarril de Occidente (AC 22) funciona mediante tres (3) fases semaforicas en ciclo de 120 segundos, entendiéndose por definición de fase "un estado de señales que presentan los

1

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

MEMORANDO



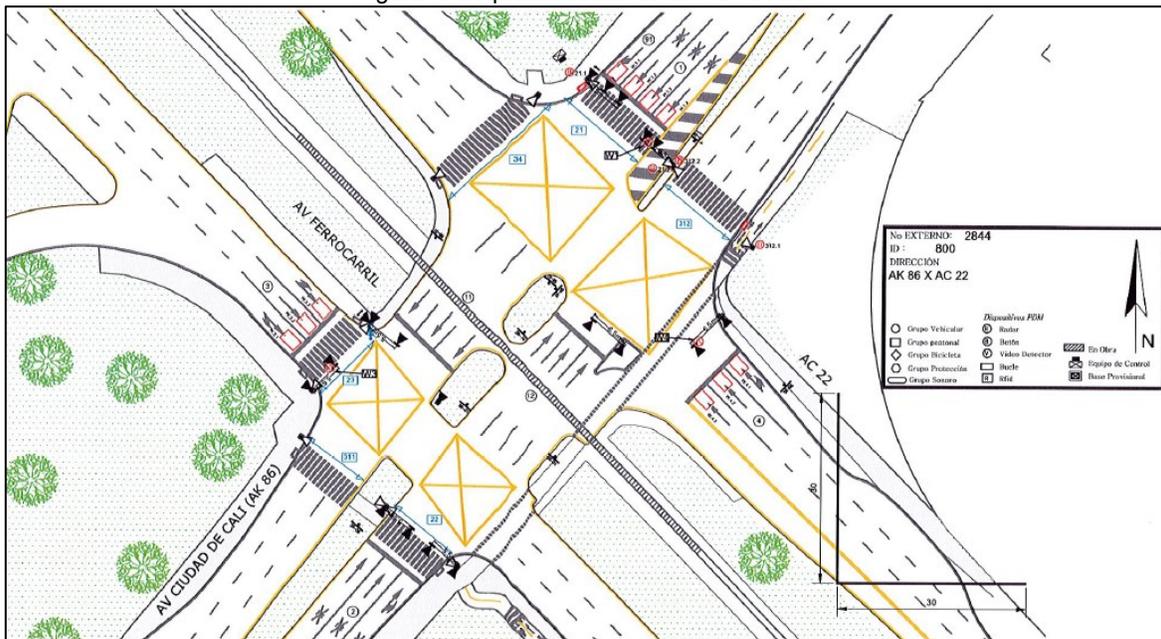
SEMA
20232200271233

Información Pública

Al responder cite este número

semáforos en una intersección dando vía simultáneamente a uno o varios flujos vehiculares y/o peatonales no conflictivos entre sí". Como se muestra en el siguiente Esquema:

Figura 1. Esquema actual de la intersección



Fuente: Elaboración Propia

Dando alcance a los temas de competencia de la Subdirección de SemafORIZACIÓN, la entidad adelanta la verificación de los tiempos de verde asignados a la intersección semaforizada de la Av. Ciudad de Cali (AK 86) x Av. Ferrocarril de Occidente (AC 22), en los diferentes periodos del día.

Evidenciando que en la hora de máxima demanda la Av. Ciudad de Cali cuenta con volúmenes vehiculares promedio de 12.479 veh/hora y el corredor de la AC 22 cuenta con volúmenes vehiculares promedio de 2.688 veh/hora. Teniendo en cuenta lo anterior, los tiempos de verde asignados le dan la prioridad al corredor de la Av. Ciudad de Cali por tener el mayor volumen vehicular.

2

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

MEMORANDOSEMA
202232200271233

Información Pública

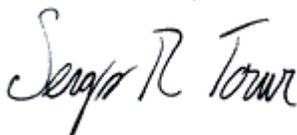
Al responder cite este número

Es importante resaltar que el volumen vehicular que llega a la intersección supera la capacidad de esta, es decir, la intersección opera por encima de los límites de su capacidad, operando a flujo forzado de circulación generando así colas remanentes por todos los flujos que la convergen.

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 03 de febrero de 2021 se implementó un diseño en control Adaptativo (por demandas) en la intersección de la Av. Ciudad de Cali (AK 86) x Av. Ferrocarril de Occidente (AC 22), 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 la componen.

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,

**Sergio Raúl Tovar Farfán**

Subdirector Técnico de Semaforización (e)

Firma mecánica generada en 27-10-2022 04:35 PM

Elaboró: Orfilia García Escobar-Subdirección De Semaforización

3

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

PA01-PR16-MD01 V 3.0**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.