

MEMORANDO SDM-SEMA-142160-2020

PARA: **ADRIANA RUTH IZA CERTUCHE**
Jefe Oficina Gestión Social

DE: **SANDRA PATRICIA GIRALDO CLAVIJO**
Subdirectora de Semaforización

FECHA: 28 de septiembre de 2020

ASUNTO: MEMORANDO OGS – 137673- 2020. Solicitudes respuesta a requerimientos en audiencia pública de Rendición de Cuentas, localidad Los Mártires.

Respetada Doctora:

De acuerdo a las solicitudes en la audiencia pública mencionada de la referencia, en las cuales se manifiesta:

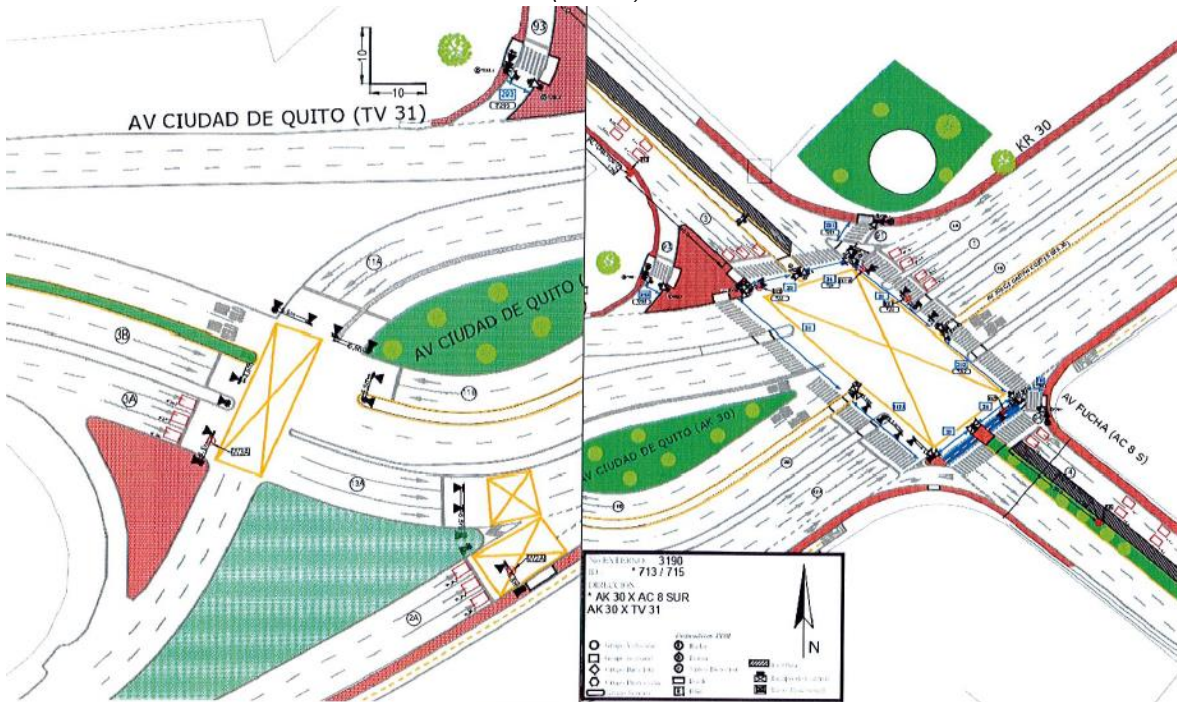
1. “...*La sincronización del semáforo de la NQS con cl. 8 sur está fallando...*” de manera atenta se informa lo siguiente:

Actualmente se encuentra en ejecución el contrato 2017-1913 que la SDM 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.*”.

Los controles semafóricos son dispositivos de señalización que permiten regular el tránsito vehicular y peatonal de la intersección brindando el derecho de paso de manera alternada mediante la emisión de señales luminosas, donde 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 donde 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 semaforizada de la Avenida Ciudad de Quito (AK 30) por Avenida Fucha (AC 8 Sur), actualmente permite los movimientos que se presentan a continuación en la Figura 1.

Figura 1. Esquema General de la intersección semaforizada AV CIUDAD DE QUITO (AK 30) X AV FUCHA (AC 8 S)



Fuente. Elaboración Propia

Estas intersecciones se encuentran programadas en un ciclo de 120 segundos en su hora de máxima demanda en cuatro (4) fases semafóricas, entendiéndose 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” en la que se permiten los movimientos que se indican en la Tabla 1.

Tabla 1. Relación de fases y movimientos permitidos de la intersección semaforizada AV CIUDAD DE QUITO (AK 30) X AV FUCHA (AC 8 S)

| Externo | 3190 | DIRECCIÓN | | FASES | |
|---------|-------|------------------------------------------------------|----------|-------|--|
| ID | 713 | AK 30 X CL 8 SUR | | 5 | |
| FASE | GRUPO | TIPO MOVIMIENTO | VÍA | | |
| 1 | 1 | Vehicular Norte - Sur (Hacia AK 30) | AK 30 | | |
| | 1A | Vehicular Norte - Sur (Hacia Autosur) | AK 30 | | |
| | 91 | Vehicular Norte - Occidente | AK 30 | | |
| | 94 | Vehicular Oriente - Norte | CL 8 SUR | | |
| | 293 | Peatonal Costado Occidental (Calzada giro exclusivo) | AK 30 | | |

| | | | |
|-----|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------|
| 2 | 1 | Vehicular Norte - Sur (Hacia AK 30) | AK 30 |
| | 1A | Vehicular Norte - Sur (Hacia Autosur) | AK 30 |
| | 2B | Bus Transmilenio Sur - Norte | AK 30 |
| | 12A | Vehicular Sur - Norte, Oriente | AK 30 |
| | 91 | Vehicular Norte - Occidente | AK 30 |
| | 23 | Peatonal Costado Occidental / Calzada Sur | CL 8 SUR |
| | 24 | Peatonal Costado Oriental / Calzada Norte | CL 8 SUR |
| | 33 | Peatonal Costado Oriental / Calzada Sur | CL 8 SUR |
| | 34 | Peatonal Costado Occidental / Calzada Norte | CL 8 SUR |
| | 294 | Peatonal Costado Oriental | CL 8 SUR |
| | 293 | Peatonal Costado Occidental (Calzada giro exclusivo) | CL 8 SUR |
| 3 | 1 | Vehicular Norte - Sur (Hacia AK 30) | AK 30 |
| | 1A | Vehicular Norte - Sur (Hacia Autosur) | AK 30 |
| | 1B | Bus Transmilenio Norte - Sur | AK 30 |
| | 2B | Bus Transmilenio Sur - Norte | AK 30 |
| | 12A | Vehicular Sur - Norte, Oriente | AK 30 |
| | 91 | Vehicular Norte - Occidente | AK 30 |
| | 23 | Peatonal Costado Occidental / Calzada Sur | CL 8 SUR |
| | 24 | Peatonal Costado Oriental / Calzada Norte | CL 8 SUR |
| | 33 | Peatonal Costado Oriental / Calzada Sur | CL 8 SUR |
| | 34 | Peatonal Costado Occidental / Calzada Norte | CL 8 SUR |
| | 294 | Peatonal Costado Oriental | CL 8 SUR |
| 293 | Peatonal Costado Occidental (Calzada giro exclusivo) | CL 8 SUR | |
| 4 | 2B | Bus Transmilenio Sur - Norte | AK 30 |
| | 12A | Vehicular Sur - Norte, Oriente | AK 30 |
| | 93 | Vehicular Occidente - Sur | CL 8 SUR |
| | 21 | Peatonal Costado Norte / Calzada Occidental | AK 30 |
| | 31 | Peatonal Costado Sur / Calzada Occidental | AK 30 |
| | 291 | Peatonal Costado Norte | CL 8 SUR |
| | 294 | Peatonal Costado Oriental | CL 8 SUR |
| 5 | 3 | Vehicular Occidente - Oriente, Sur | CL 8 SUR |
| | 4 | Vehicular Oriente - Occidente | CL 8 SUR |
| | 94 | Vehicular Oriente - Norte | CL 8 SUR |
| | 293 | Peatonal Costado Occidental (Calzada giro exclusivo) | CL 8 SUR |
| | 312 | Peatonal Costado Norte / Calzada Oriental | AK 30 |

Fuente. Elaboración Propia

En el proceso de transición al nuevo Sistema de Semáforos Inteligente, se ha dado el primer paso para implementar nuevas técnicas de operación semafórica que basan su funcionamiento en mediciones directas del tránsito (obtenidas con sensores) con lo cual se ajusta (adapta) de manera simultánea la programación (tiempos semafóricos) de los equipos instalados en un corredor o malla vial optimizando el uso de la infraestructura vial.

Estos nuevos modos de control semafórico, como se menciona, requieren de la implementación en vía de sensores vehiculares los cuales (con la aprobación del estudio de tránsito) ya están siendo instalados (etapa de equipamiento en vía),

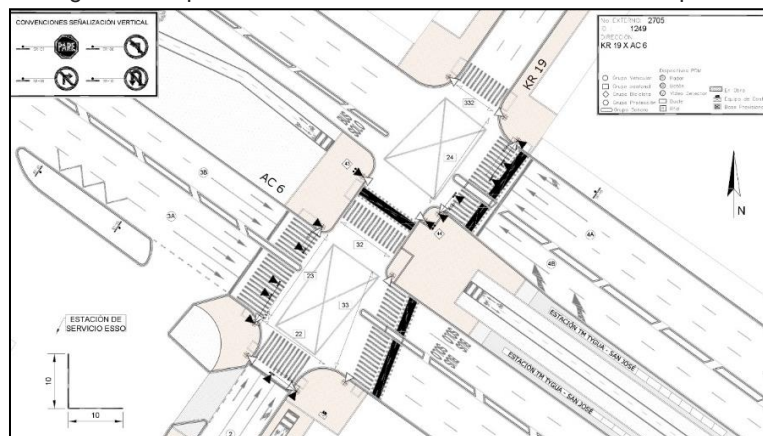
después de esto se continuará con la etapa de calibración y ajuste y su posterior funcionamiento (etapa de integración y calibración según cronograma general).

En razón de lo expuesto anteriormente, para que el Sistema de Semáforos Inteligente tenga el funcionamiento integral, con los nuevos modos de control semafórico en las zonas en donde se haya definido y la sincronización semafórica de los corredores viales, se debe contar con todos los componentes previstos desde la planeación, los cuales están siendo instalados en las etapas previas mencionadas, en este sentido, el proyecto de implementación del Sistema de Semáforos Inteligente está en la etapa de puesta a punto de las zonas automáticas, con las que se espera una optimización de las intersecciones semaforizadas en función de la información que se capture con los detectores, entre las que se cuenta la NQS con Calle 8 sur. No obstante a lo anterior, se hará un seguimiento a dicha intersección.

2. *“...En la Cra. 19 con avenida cl. 6: vienen una cantidad de carros por la cra.19 hacia el norte y se pasan el semáforo en amarillo y forman un trancón y los Transmilenios que tienen que bajar de oriente a occidente, se quedan haciendo un trancón desde la Caracas para abajo. Esto se debe a los mecánicos que hay en la zona. ¿Qué acciones se pueden hacer al respecto? hay muchas personas mayores que salen del Polideportivo Eduardo Santos y a veces no pueden pasar...”, de manera atenta se informa lo siguiente:*

La intersección semaforizada de la Carrera 19 por Av. de Los Comuneros (AC 6) la cual se hacen referencia tiene como fin de regular los movimientos vehiculares y garantizar el paso seguro a peatones. En el cruce opera cinco (5) grupos vehiculares, seis (6) grupos peatonales y dos (2) grupos de bicicletas se indican en la figura 2:

Figura 2. Esquema de la intersección Semaforizada KR 19 por AC 6.



Fuente. Elaboración Propia

La SDM con el grupo de semaforización ha realizado monitoreo continuo a la operación de la intersección donde los tiempos asignados están de acuerdo a lo programado en el equipo de control y central de semaforización, sin embargo, el volumen vehicular que llega a la intersección supera la capacidad de la misma por la situación indicada por el peticionario lo cual se generan colas vehiculares y mayores tiempos de espera por la disminución de la capacidad de tres (3) carriles a uno (1) de operación.

Como acción de semaforización, se ampliará los tiempos de despeje (tiempos de seguridad) para los vehículos que proviene del acceso sur y que cruzan en el último segundo de verde, sin embargo, se da claridad que esta acción afecta los tiempos de verde de este flujo y que es una medida de mitigación ya que los factores externos (estacionamiento en vía) son los que afectan la operación de la misma. La acción referida se llevará a cabo dependiendo del procedimiento que la Entidad tiene para este tipo de requerimientos.

Adicionalmente, la Secretaria Distrital de Movilidad (SDM), seguirá evaluando las condiciones de operación de la intersección semaforizada, realizando los ajustes respectivos de acuerdo a las condiciones cambiantes del tránsito y a las condiciones de operación del corredor buscando garantizar la seguridad de todos los usuarios.

Cordialmente,

28/09/2020

X 

Firmado por: Sandra Giraldo

SANDRA PATRICIA GIRALDO CLAVIJO
Subdirectora Técnica de Semaforización

Revisó: Gladys Clemencia Herrera Acosta - Profesional Universitario - Subdirección de Semaforización.
Proyectó: Marcela Sapuy Celis - Profesional Universitario - Subdirección de Semaforización.
Alexandra Pataquiva Ortiz - Profesional Universitario - Subdirección de Semaforización.