



SECRETARÍA DE  
MOVILIDAD



SEMA  
202532210057641

Información Pública

Al contestar Cite el No. de radicación de este Documento

Bogotá D.C., agosto 25 de 2025

**Señor(a)**

**PUBLICADO EN CARTELERA**

Anónimo Anónimo Anónimo

No Registra

Email: anonimo@anonimo.com

Bogota - D.C.

**REF:** Respuesta SDQS-3942902025

Respetada ciudadanía

Reciba un cordial saludo de la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM). En atención al comunicado de la referencia en el cual se indica: “(...) SEMAFORO MAL SINCRONIZADO. EN EL SEMAFORO DE LA CARRERA 93 CON CALLE 127, EL SEMAFORO ESTA MAL SINCRONIZADO. DA MUY POCO TIEMPO PARA QUE EL FLUJO VEHICULAR DE LA CARRERA 93 SE MUEVA, POR LO QUE SE FORMAN TRANCONES ENORMES QUE ANTES NO SE HACIAN. POR FAVOR REVISAR PUES LA CARRERA 93 TIENE BASTANTE FLUJO VEHICULAR Y NO SE LE ESTA DANDO PRIORIDAD. (...)”, desde la Subdirección de Semaforización nos permitimos informar:

### **Función y ubicación de los semáforos**

Los controles semafóricos cumplen un papel fundamental en la regulación del tránsito de vehículos y peatones en las intersecciones viales. Su propósito principal es preservar la seguridad de todos los actores viales, incluidos conductores, ciclistas y peatones. Es importante tener en cuenta que, aunque los semáforos permiten organizar el flujo vehicular mediante la asignación de la preferencia de paso, no implican un aumento en la capacidad física de las vías.

De igual manera, es importante resaltar que la Av. Ciudad de Cali (CL 127), por ser vía arteria de la ciudad, maneja altos volúmenes vehiculares y de acuerdo a la conectividad que describe se genera que un alto número de rutas para del Sistema Integrado de Transporte Público – SITP transiten por estas vías y las que la

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

**PA01-PR15-MD01 V4.0**

**Secretaría Distrital de Movilidad**

Calle 13 # 37 - 35

Teléfono: (1) 364 9400

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

Información: Línea 195



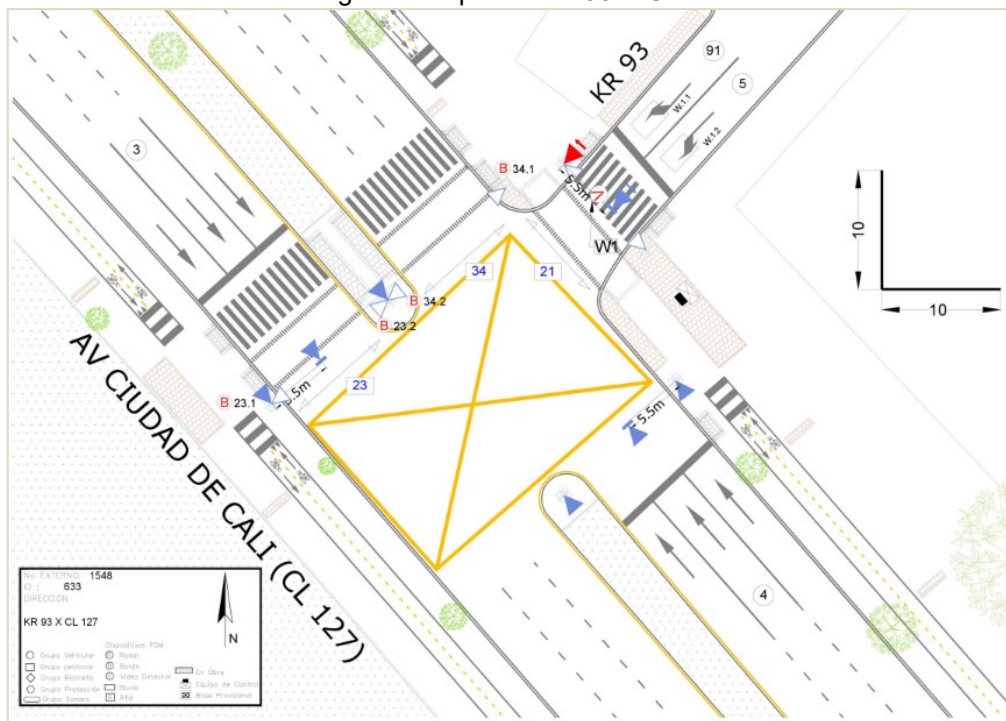
ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.



intersectan, generando detenciones obligadas para el ascenso y descenso de pasajeros, acciones que no permiten el desplazamiento continuo y en bloque de todos los vehículos que se desplazan por estas vías, generando así que cualquier posible coordinación semafórica se pierda, ante los tiempos de espera generados.

La intersección KR 93 X CL 127 consta de cuatro (4) grupos o movimientos vehiculares (3, 4, 5, 91), tres (3) grupos o movimientos peatonales (21, 23, 34) y se encuentra con una estructura de tres (3) fases semafóricas.

Imagen 1. Esquema KR 93 X CL 127



## Modo de Control y Detección de Tráfico

La intersección opera en Tráfico Actuado. Este modo de control se basa en una programación variable mediante un algoritmo instalado en el controlador semafórico. Dicho algoritmo optimiza la operación de la intersección basándose en

2

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

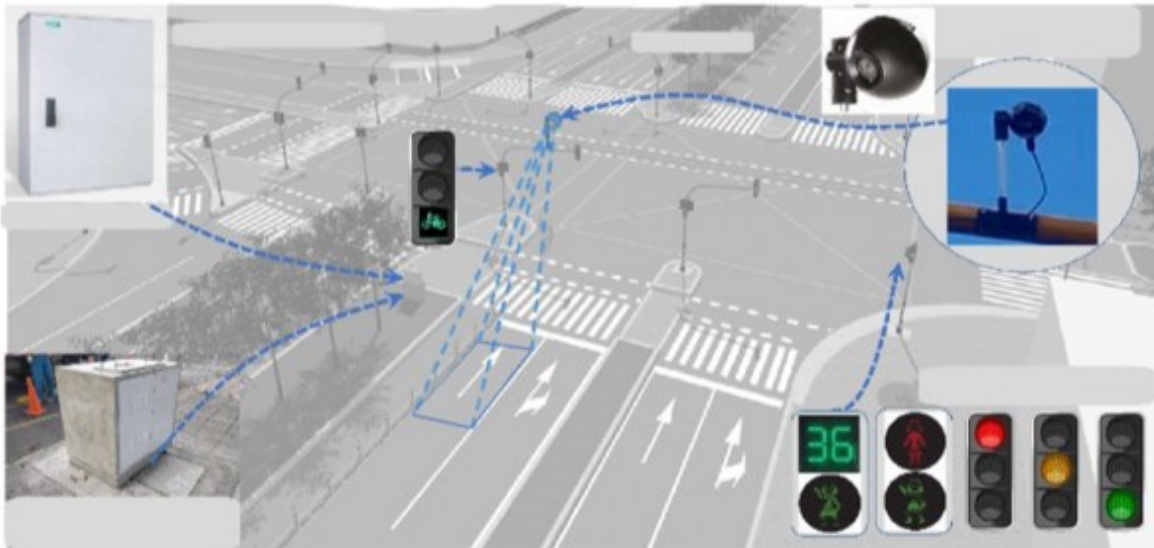


la lectura de detectores existentes (grupos vehiculares 5 y 91) a través de cámaras de videodetección. Esto permite ajustes (alargue o acorte) en los tiempos de verde de los grupos vehiculares mencionados.

Estas cámaras de videodetección fueron instaladas como parte de la implementación del Sistema de Semáforos Inteligentes. Son sensores de tráfico que integran una cámara y un detector, permitiendo la detección de presencia de vehículos y la recopilación de datos como volumen, velocidad y ocupación.

Las cámaras miden variables como:

- ✓ **Conteo vehicular:** Número de vehículos que pasan por un punto de referencia en una unidad de tiempo.
- ✓ **Brechas vehiculares:** Tiempo entre un vehículo y otro.
- ✓ **Detección vehicular:** Determina si hay vehículos o no.
- ✓ **Gestión de colas vehiculares:** Detecta si los vehículos se acumulan hasta un punto de control preconfigurado.



Es crucial señalar que estas cámaras no transmiten videos ni imágenes a la central de semaforización y, por lo tanto, no se utilizan para registrar infracciones de tránsito



ni para la imposición de comparendos electrónicos. Su función principal es medir variables de tránsito, como conteo vehicular, brechas vehiculares, detección vehicular y gestión de colas vehiculares, para ajustar la programación semafórica.

La operación de la intersección, está sustentada en función de las demandas de tráfico, sus características geométricas, el número de fases y movimientos permitidos. Cuando las demandas vehiculares superan o están cercanas a la capacidad de las vías se tienen condiciones de operación deficientes, reflejadas en congestión y marcha a flujo forzado, como se aprecia en las horas pico en la intersección en cuestión.

La intersección cuenta con dispositivos de botón de demanda para solicitud de tiempos de verde peatonal, el cual se ve reflejado en la Imagen 1; y solamente se da el derecho de paso cuando se obtura el botón que se encuentra en los postes que atraviesan la Avenida Cali (Calle 127); por lo cual permite optimizar la operación de los controles semafóricos y minimizar las esperas de los usuarios de la intersección.

Básicamente, mientras NO exista demanda peatonal o NO se accionen los botones de demanda peatonal, los semáforos peatonales para cruzar la Calle 127, NO emitirán luz verde.

Cabe anotar que al accionar uno de los botones externos sean del costado occidental u oriental de la Calle 127, se activa la fase peatonal, es decir el momento en que los semáforos vehiculares están en luz roja y los semáforos peatonales disponen de luz verde para cruzar la Calle 127 de manera segura, sin dar lugar a eventos de riesgo.

En términos generales, con el modo de operación implementado en la intersección KR 93 X CL 127 lo que se pretende es brindar seguridad a la población peatonal, optimizando la operación tanto para cruzar la Avenida Ciudad de Cali (Calle 127) (seguridad peatonal), como para la movilidad del parque automotor, al reducir los tiempos de desplazamiento, adicionalmente si no hay demanda en los botones del grupo 34 no extiende el tiempo de la carrera 93.

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

4

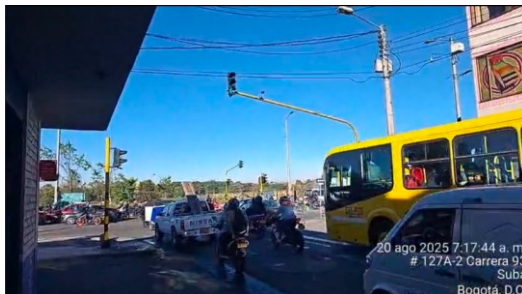


En todo caso, es pertinente que se extienda a toda la comunidad educativa, sobre el uso de los botones instalados, consistente en accionar tales dispositivos (palpar la mano impresa en el botón de color amarillo) en el cual el testigo de luz roja “POR FAVOR ESPERE” comienza a destellar, en señal de que los semáforos peatonales pronto cambiarán a luz verde.

Es de resaltar que un control semaforizado no incrementa la capacidad física de las vías y una de sus funciones es la de ordenar el tránsito asignando el derecho de paso a cada movimiento vehicular controlado.

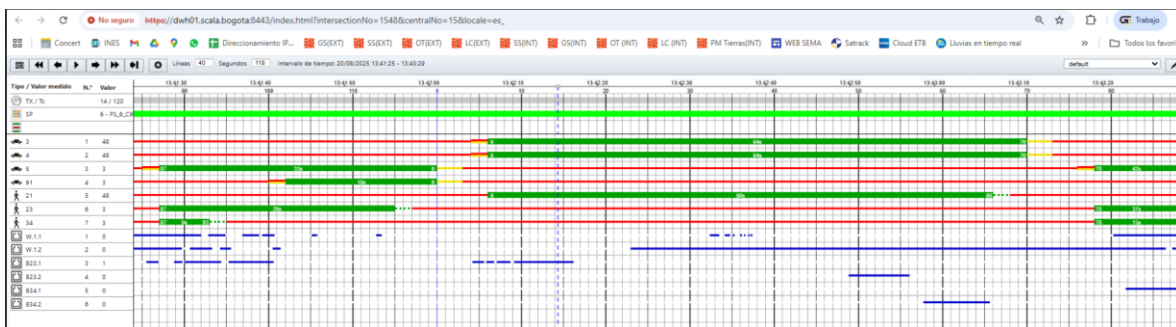
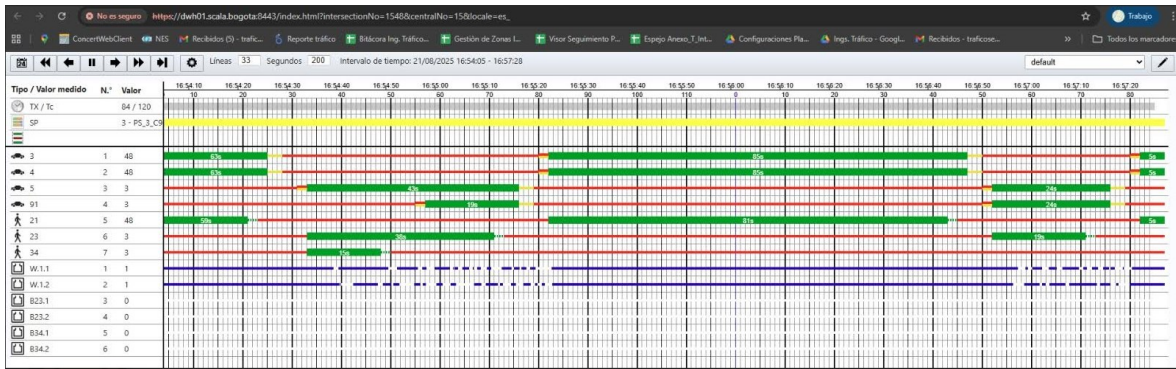
## Verificación y hallazgos

Queremos informarle que se ha verificado su reporte y hemos encontrado una falla en el funcionamiento del semáforo. La subdirección de semaforización realizó una visita de campo el 19 y 20 de agosto y confirmó que el botón de demanda peatonal 34.1 no estaba registrando las solicitudes, lo que a su vez afectaba los tiempos de verde para el flujo vehicular de la Carrera 93.





Afortunadamente, nuestro equipo técnico resolvió este problema de manera inmediata dando pronta solución a la situación encontrada confirmando que el semáforo está funcionando de manera correcta, de acuerdo con la programación establecida.



Adicionalmente se identificaron varios factores ajenos a la programación del semáforo que afectan negativamente la fluidez del tráfico y generan la percepción de demoras excesivas sobre la intersección.

**Transporte Público (SITP):** La alta afluencia de rutas del SITP genera paradas constantes para el ascenso y descenso de pasajeros, lo cual interrumpe el flujo continuo de vehículos y rompe la "ola verde" de coordinación.

**Desvíos por obras:** Las obras en curso, están provocando desvíos que desvían el tráfico y aumentan la presión sobre las rutas alternativas



## Nuestro Compromiso y Próximos Pasos

Entendemos que, más allá de la explicación técnica, usted busca una solución. Teniendo en cuenta su reporte y los hallazgos de la visita realizada, esta Subdirección se compromete a:

1. Mantener un monitoreo activo sobre el corredor: Realizaremos un seguimiento detallado para identificar patrones y causas críticas de la congestión que usted describe.
2. Realizar nuevos estudios de tráfico: Si el monitoreo demuestra que las condiciones han cambiado significativamente, iniciaremos los estudios técnicos correspondientes para evaluar si es viable y beneficioso realizar una optimización de los planes semafóricos.
3. Implementar mejoras basadas en datos: Es importante mencionar que cualquier ajuste requiere de análisis rigurosos. Las medidas que se diseñen se implementarán una vez tengamos la certeza de que mejorarán la movilidad global de la intersección, minimizando afectaciones a otros flujos.

En espera de dar alcance a su solicitud, no sin antes resaltar el gran aporte que por parte de la comunidad significa la identificación y puesta en conocimiento de este tipo de eventos que permiten a la SDM su atención inmediata y aportar a la seguridad vial de la Ciudad.

Cordialmente,



**Diego Andres Suarez Gomez**  
Subdirector Técnico de Semaforización

Firma mecánica generada en 25-08-2025 08:45 PM

cc Maria Elena Rodriguez Suta - Subdirección de Semaforización

Elaboró: Diana Yomara Izquiero Cadena-Subdirección De Semaforización

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

7