

**SUBSECRETARÍA DE
GESTIÓN DE LA MOVILIDAD**

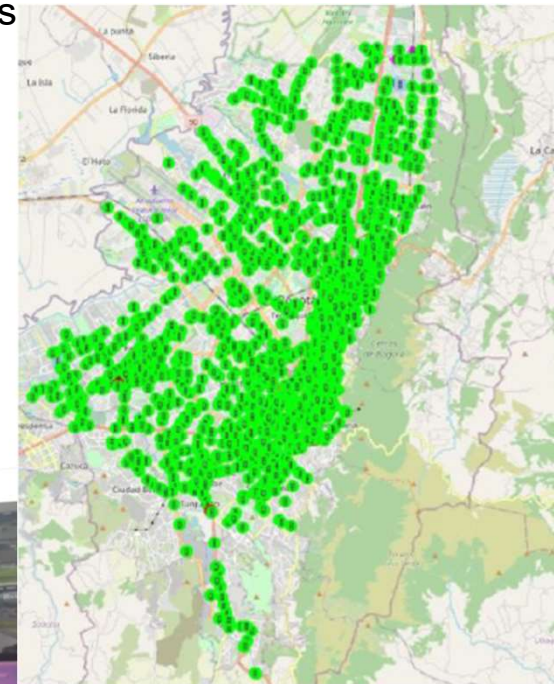
Sistema de Semáforos Inteligente



SISTEMA DE SEMÁFOROS INTELIGENTE

El Sistema de Semáforos Inteligente (SSI) para la ciudad, es un sistema de última tecnología, con manejo centralizado y posibilidad de aplicación de técnicas de operación semafórica basadas en mediciones directas del tránsito (microregulación, control responsivo y adaptativo), esto permite adaptar la programación (tiempos semafóricos) de los equipos instalados envía para atender las demandas de tráfico detectadas.

- Se tendrá el monitoreo del sistema en tiempo real con reportes de diferentes tipos de fallas.
- El nuevo sistema opera bajo un estándar abierto de comunicaciones (OCIT protocolo de comunicaciones entre la central y los controladores en vía).
- Se independizó el sistema de comunicaciones del sistema de semáforos.
- El SSI cuenta con una única central con alta capacidad de almacenamiento de datos y alta disponibilidad.



SISTEMA DE SEMÁFOROS INTELIGENTE

Es importante precisar que el proyecto de Implementación del Sistema de Semáforos Inteligente tenía plazo de ejecución inicial hasta el 31 de agosto de 2020, sin embargo, diferentes situaciones externas, principalmente, afectaron la ejecución del mencionado contrato. Dichas situaciones corresponden a lo siguiente:

- Restricciones y limitantes generadas por la implementación de las medidas de mitigación de la propagación y contagio del COVID-19 en el marco de emergencia sanitaria del país (Resolución 385 del 12 de marzo de 2020 prórrogada por la resolución No. 844 de 2020 del 26 de mayo de 2020).
- Nuevas condiciones de movilidad identificadas debido a la pandemia. Por la implementación de las medidas de mitigación de la propagación y contagio del COVID-19 dado que se ha propuesto desde la administración central, (artículo 3 del decreto Distrital 121 del 26 de abril de 2020), bajo lineamiento de los Decretos Legislativos 569 y el 575 de 2020 del Gobierno Nacional, adoptar medidas sobre la prestación del servicio de transporte público considerando el distanciamiento mínimo entre usuarios en el sistema y la demanda de este servicio estará cercana al 35 %. Par lo cual se ofrecen nuevas Ciclorutas lo que ha requerido a su vez la adecuación física y lógica de intersecciones semaforizadas existentes para este tipo manejo. Situaciones que no se habían previsto en la planeación y estructuración del proyecto de Implementación del Sistema de Semáforos Inteligente.
- Interacción con otros proyectos de la ciudad (construcción y mantenimiento de la infraestructura vial). Estos proyectos, que tienen su propia dinámica, han generado cambios en la ejecución del Contrato Atípico No. 2017-1913 debido a que los alcances podían interferir con el contrato por los sitios a intervenir restringiendo la intervención del espacio público.
- Autorizaciones para intervención del espacio público dadas por Entidades externas a la Secretaría Distrital de Movilidad. Adicionalmente a lo mencionado en el ítem anterior, las restricciones generadas por las revisiones y autorizaciones de intervención del espacio público a cargo del Instituto de Desarrollo Urbano-IDU- y otras entidades del Distrito.
- Afectación en la ejecución, por las mismas condiciones debidas a la pandemia e intervención del espacio público antes mencionadas, de otro contrato mediante el cual se brindaban elementos para la Implementación del Sistema de Semáforos Inteligente.
- Expansión del sistema de semáforos. El crecimiento de la ciudad en cuanto a las intersecciones semaforizadas ha sido importante en los últimos años dado que la red de intersecciones semaforizadas no solamente es incrementada por la Secretaría Distrital de Movilidad sino por diferentes proyectos de la ciudad de acuerdo con las necesidades particulares identificadas.
- Manifestaciones entre noviembre de 2019 y enero de 2020. Afectación al orden público que limitó la ejecución de actividades en vía en la Implementación del Sistema de Semáforos Inteligente

SISTEMA DE SEMÁFOROS INTELIGENTE

A raíz de lo anterior y porque la Secretaría Distrital de Movilidad ha requerido tener continuidad en la Operación y Mantenimiento del Sistema, el contrato de Implementación del Sistema de Semáforos Inteligente se ha prorrogado por algunas ocasiones con plazo de ejecución hasta el treinta (30) de septiembre de 2021 y tiene un avance el 96% en la ejecución de recursos con corte al 31 de julio de 2021. A la fecha el sistema de semáforos ya tiene implementado y en funcionamiento los diferentes componentes, faltando únicamente algunas actividades que serán cerradas con la terminación del contrato, según lo definido contractualmente, o porque dependen de un tercero (para el caso de una intersección que hace falta por dar al servicio por condiciones y procedimientos de la empresa de suministro de energía de la Ciudad). Actualmente, se está ejecutando la Operación y Mantenimiento del Sistema como actividades continuas y necesarias para garantizar su óptima operación.

De acuerdo con lo anterior, el Sistema de Semáforos Inteligente está en Operación y Mantenimiento del contratista hasta el 30 de septiembre de 2021, momento en el que la Secretaría Distrital de Movilidad lo recibirá para su Expansión, Operación y Mantenimiento.