



Alcaldía de Medellín
Cuenta con vos



Asignación Dinámica de Planes Semafóricos como Estrategia de Descongestión Vehicular

SECRETARIA DE MOVILIDAD DE MEDELLIN

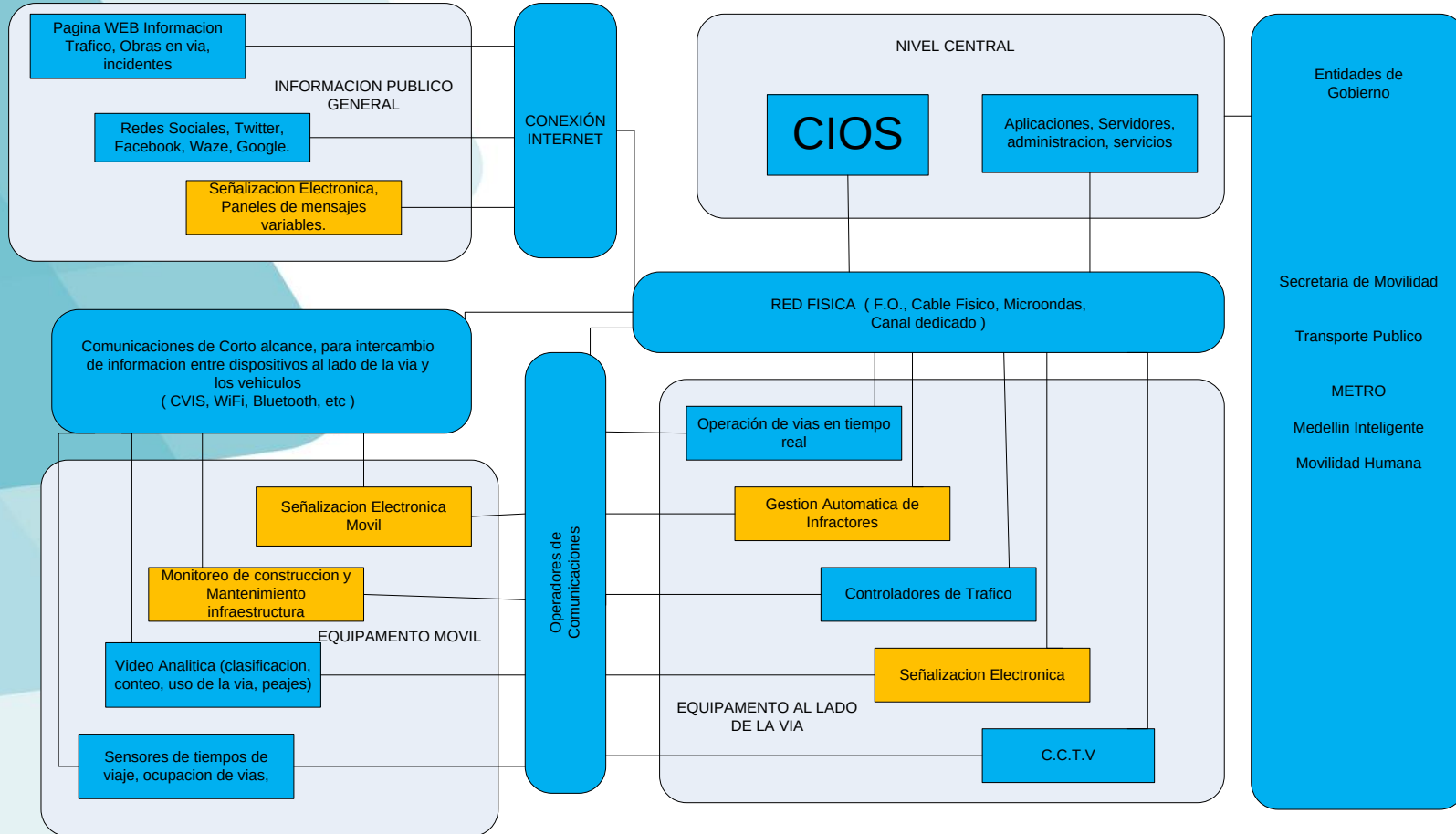
Centro de Ingenieria y Operación Semaforica CIOS

18 de Abril de 2018

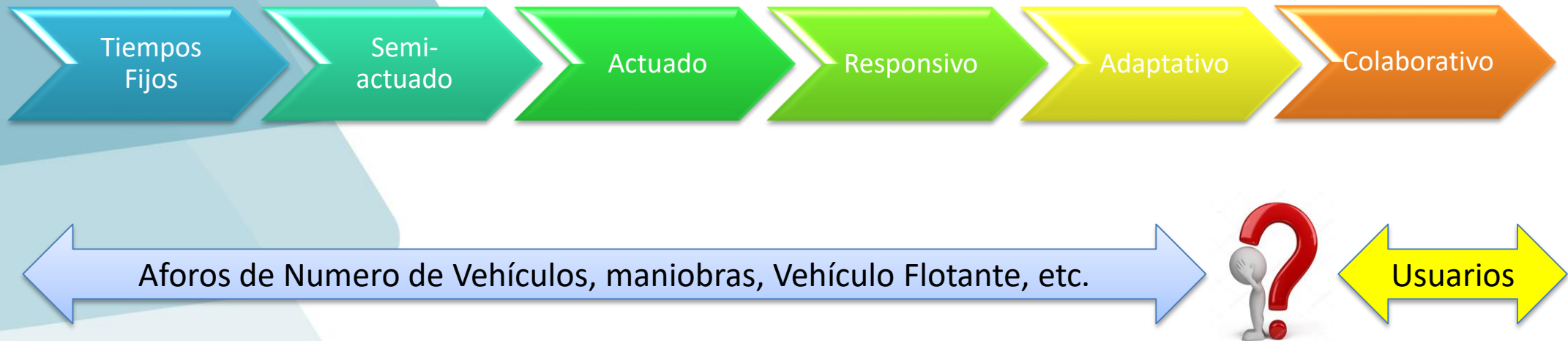


Alcaldía de Medellín
Cuenta con vos

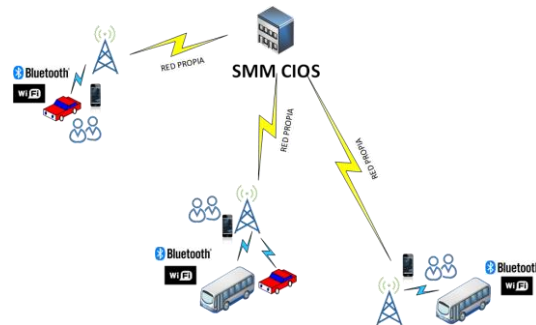
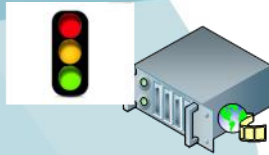
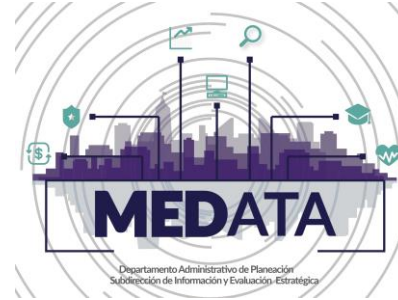
Arquitectura ITS CIOS Actual



GESTION DE TRAFICO



FUENTES DE INFORMACION



Alcaldía de Medellín
Cuenta con vos

LA SOLUCION



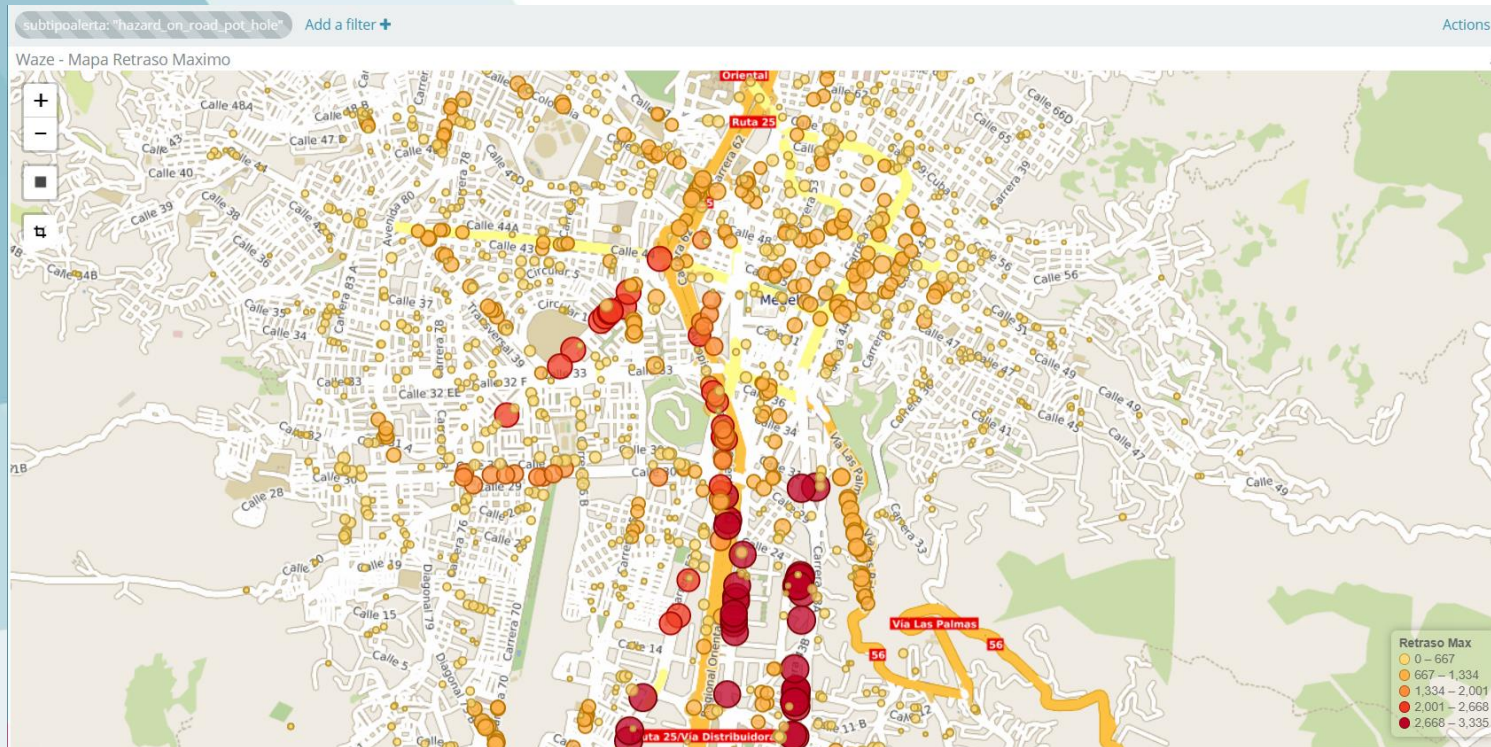
*Múltiples Fuentes
Diferentes formatos
Repetitivos
Confiables*



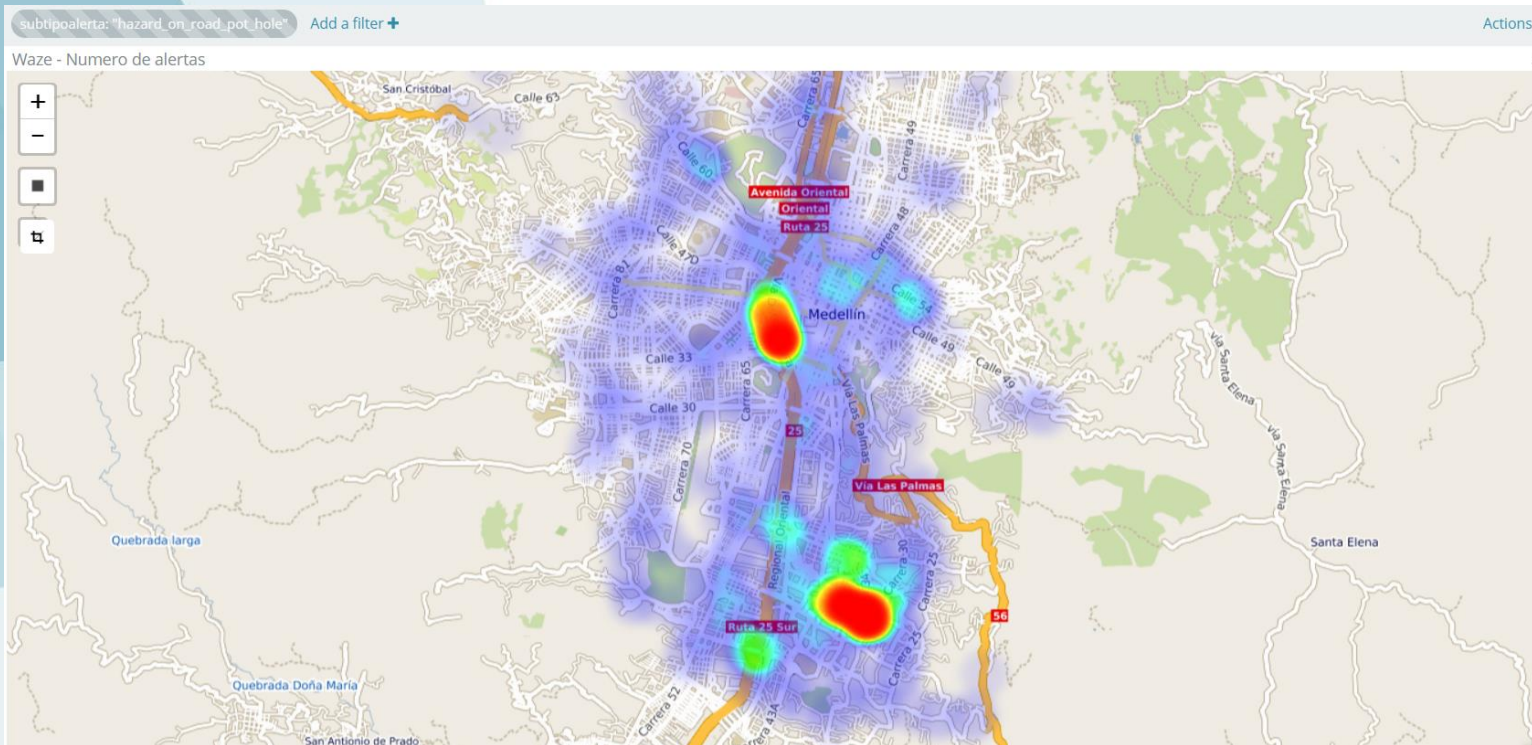
Alcaldía de Medellín
Cuenta con vos

BIG DATA SMM

Información Georreferenciada

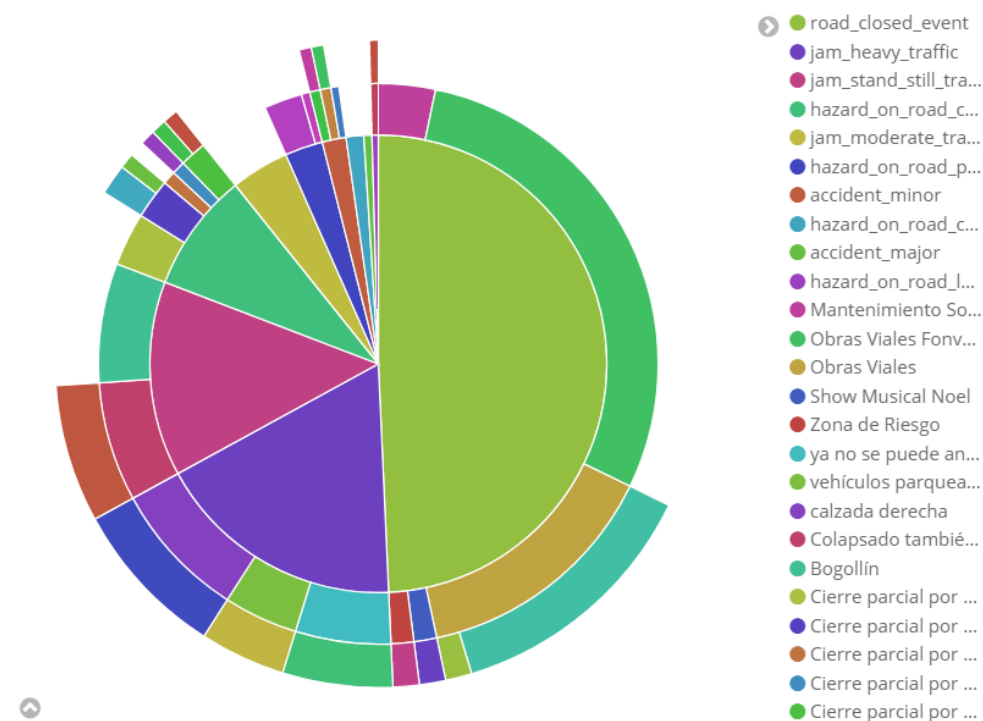
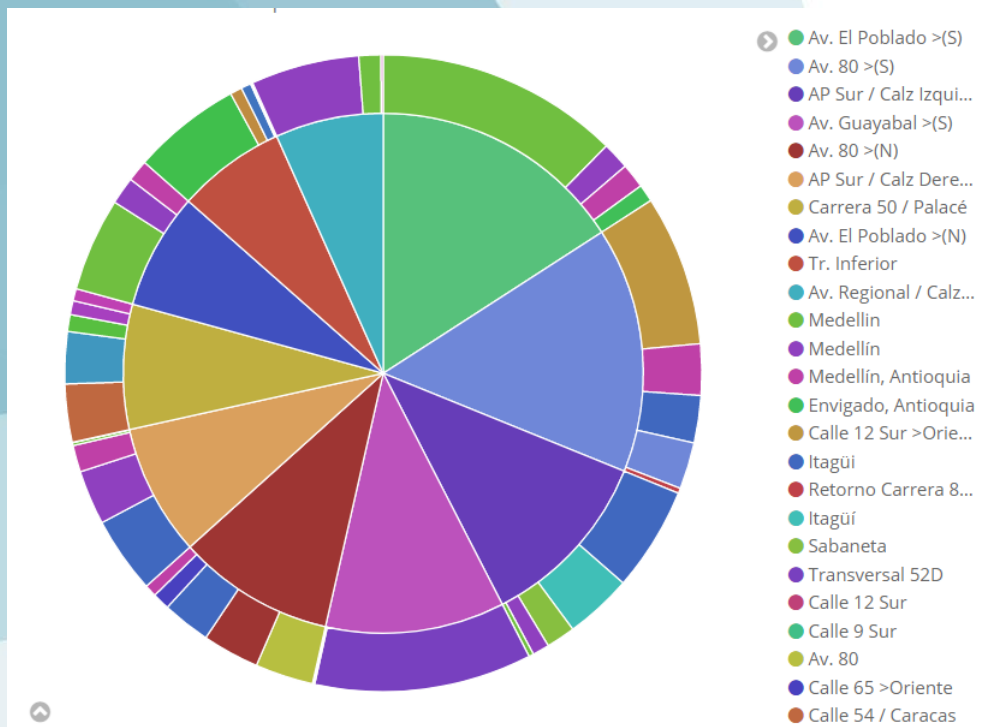


Mapas de Calor



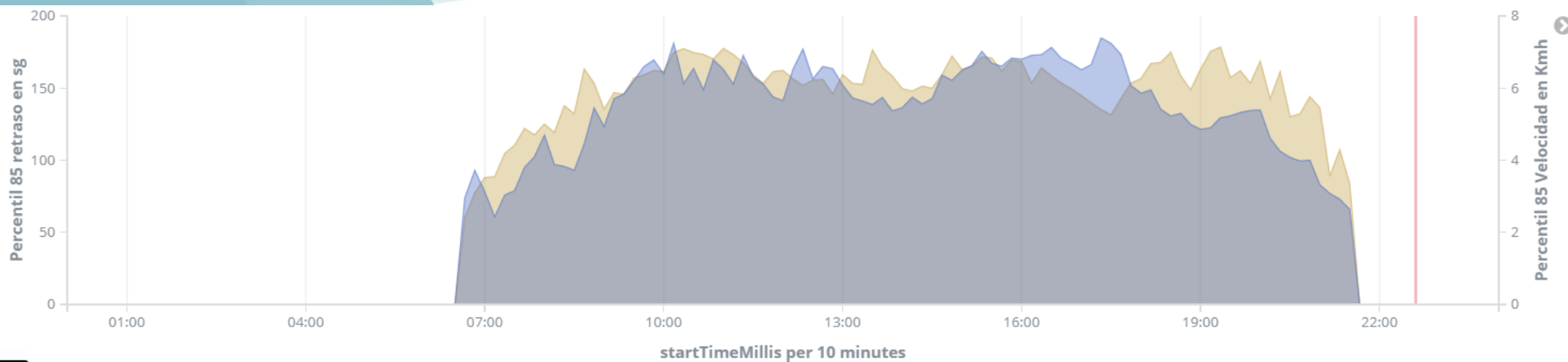
BIG DATA SMM

Agrupación de indicadores



BIG DATA SMM

Tendencias



Gestion de Trafico Colaborativo



Flujo de Datos en la Plataforma



01 Generacion del Evento

Desde la fuente de informacion se detecta y se seleccionan los datos que corresponden a un evento



02 Caracterizacion del evento

Los eventos se someten a un analisis detallado que determina si se debe ejecutar o no una accion previamente programada.



03 Ejecucion de la Accion

La ejecucion de la accion se realiza mediante procesos controlados que permiten asegurar su correcta aplicacion.



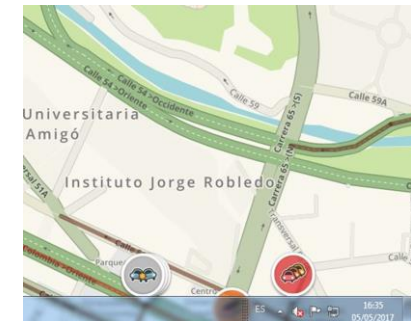
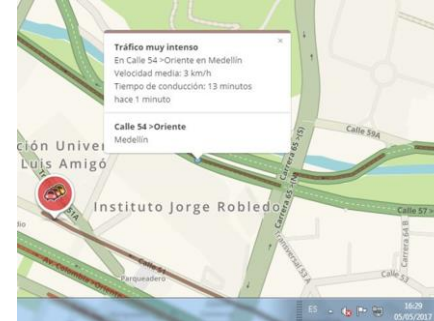
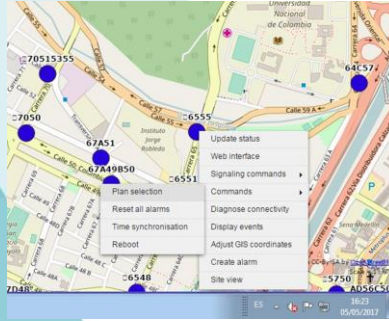
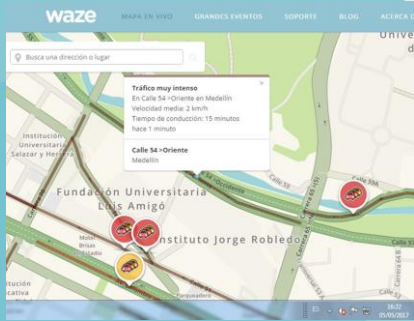
04 Retorno al estado normal

EL proceso de flujo de datos es circular, esto permite que el sistema este activo permanentemente y se pueda tener multiples acciones en ejecucion de forma simultanea.



Alcaldía de Medellín
Cuenta con vos

Operación del sistema

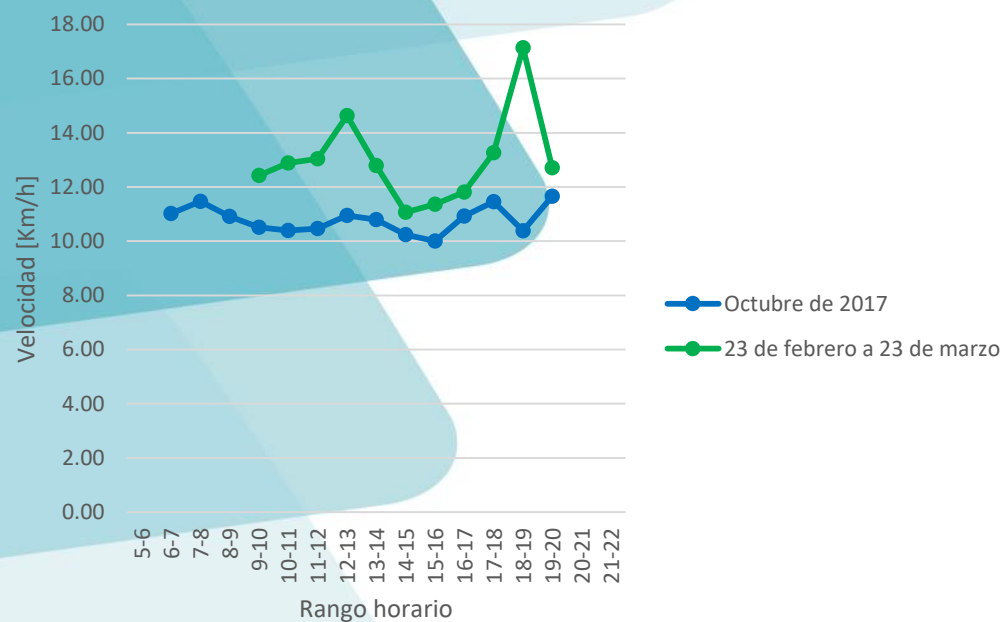


En un registro cronológico observamos que el evento de congestión se presenta a las 4:22 de la tarde, la estrategia de descongestión se aplica a las 4:23 y **el evento se resuelve completamente 12 minutos después** siendo las 4:35 de la tarde. En este momento sistema retorna a su plan semafórico habitual permitiendo recuperar las condiciones de tráfico previstas.

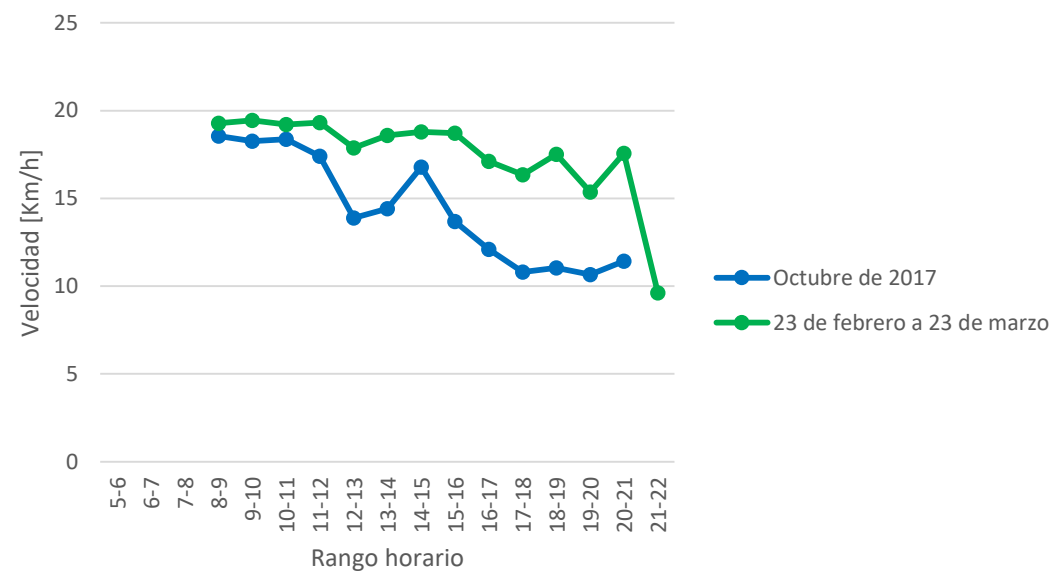


Av. San Juan

Av. San Juan Occidente-Oriente

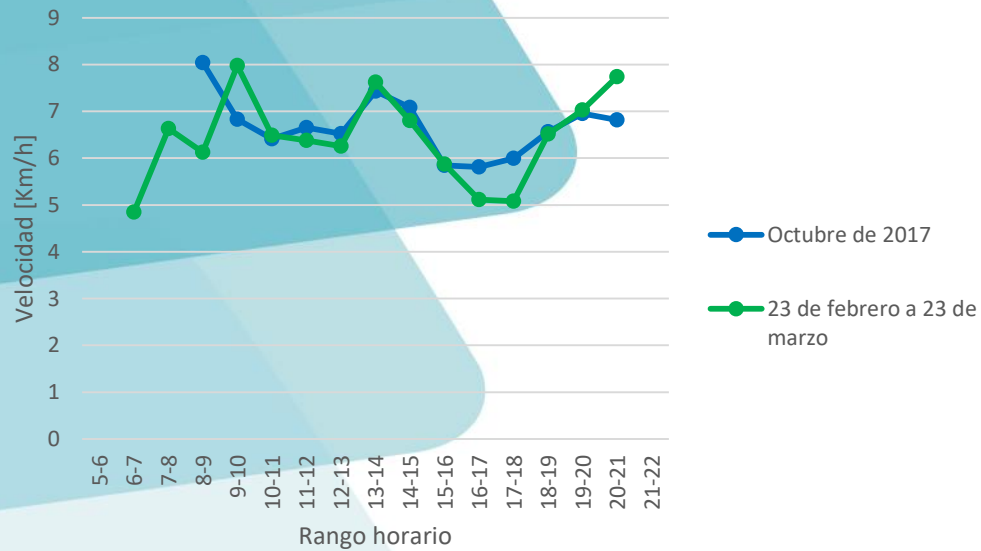


Av. San Juan Oriente-Occidente

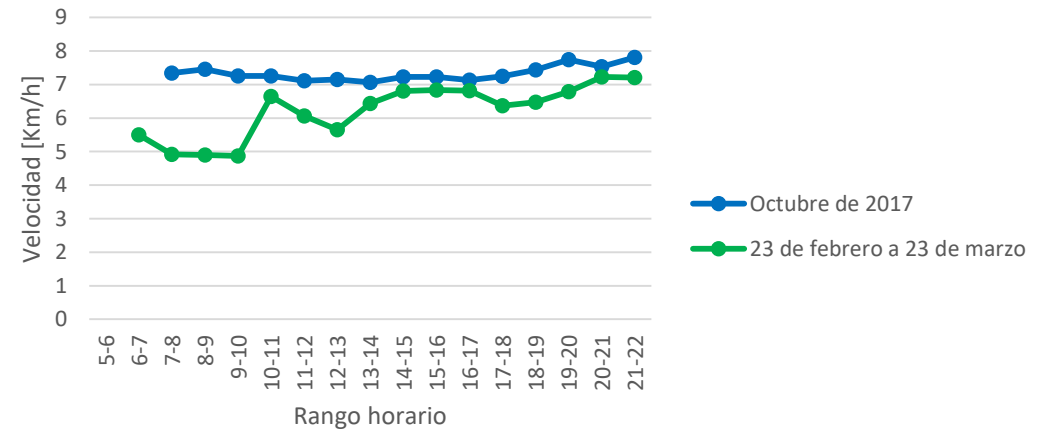


Carrera 65 y Carrera 70

Carrera 65 > (N)



Carrera 70



PARA MEJORAR LA MOVILIDAD HAY QUE:

planear los viajes antes de salir
ceder el paso **no colarse** usar el cinturón

detenerse en un **PARE** **usar el puente peatonal**
montar en bici *manejar con cuidado* uno a uno

no tomar y manejar **ser tolerante**

USAR las direccionales **respetar al ciclista**

usar el **servicio público** **respetar**
los pasos peatonales

no pasar los semáforos en rojo

parquear en lugares autorizados

manejar por un solo carril respetar los **límites de velocidad**

respetar el carril preferencial para bus

tomar el bus en los **paraderos** **respetar la ciclorruta**

Gracias

Secretaría de Movilidad



Alcaldía de Medellín
Cuenta con vos