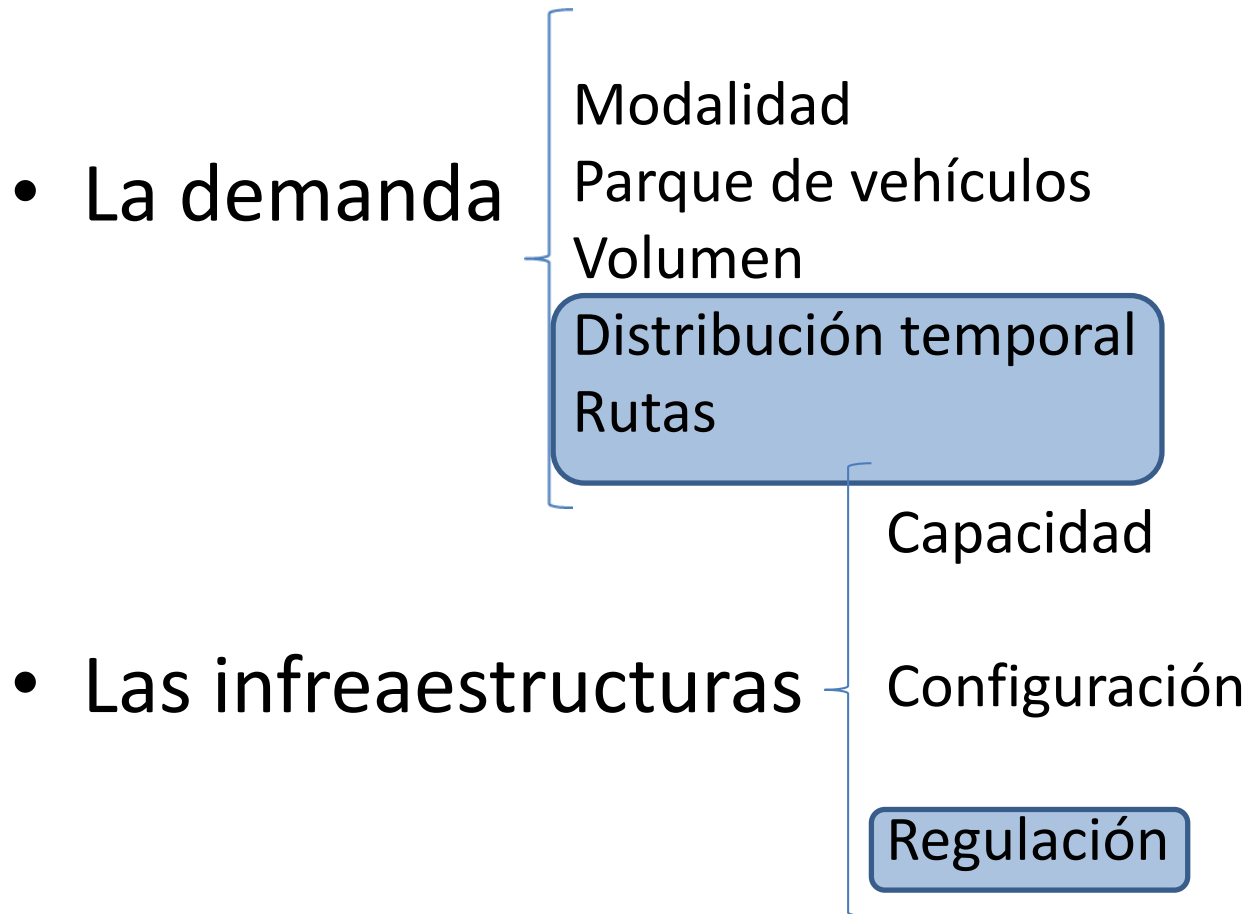


Optimización del uso de las infraestructuras. El valor de la sensorización. Ámbito urbano

Jornadas AEC Doble Cero: 0 emisiones – 0 congestión

Madrid 10 diciembre 2015

Variables de actuación

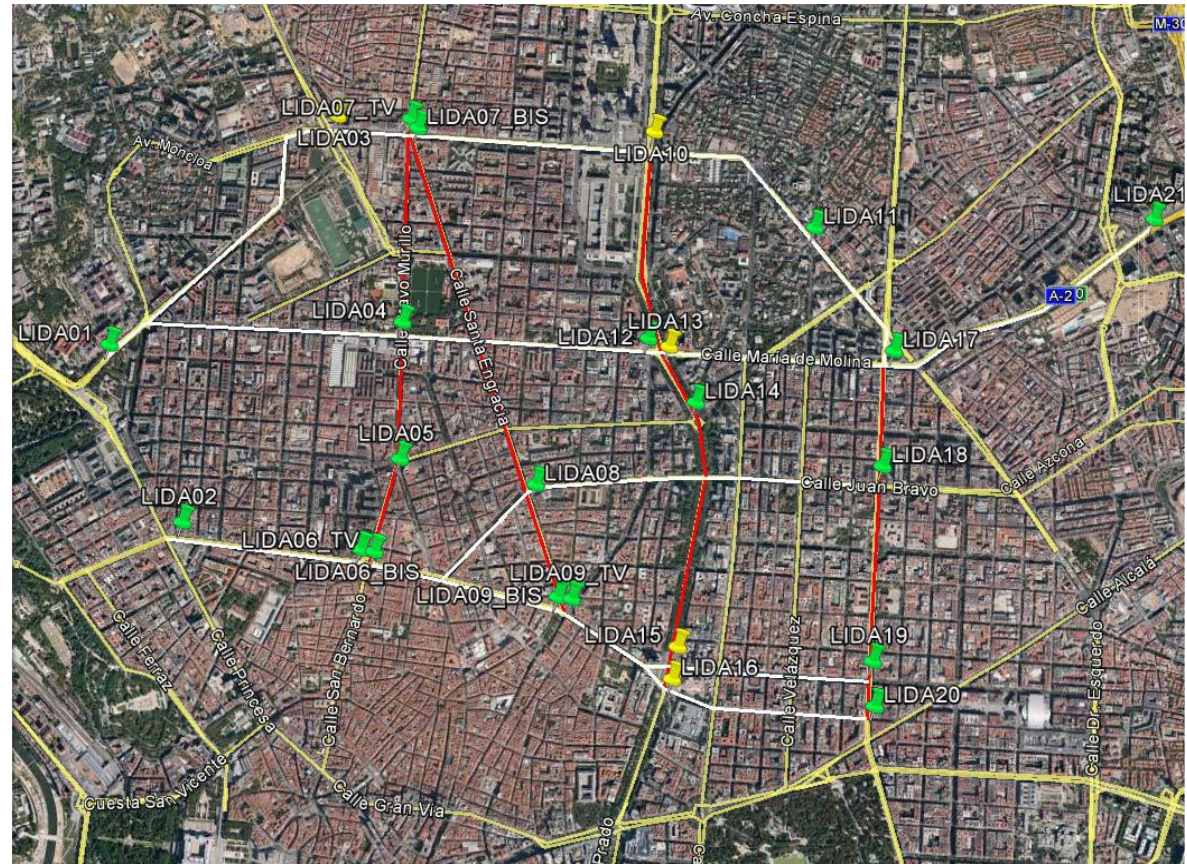


Modular la demanda

- INFORMACIÓN
 - Enrutado ecoeficiente
 - Incidencias en la ruta
- INFORMACIÓN SÍ PERO al actuar de forma indirecta no hay efectos inmediatos

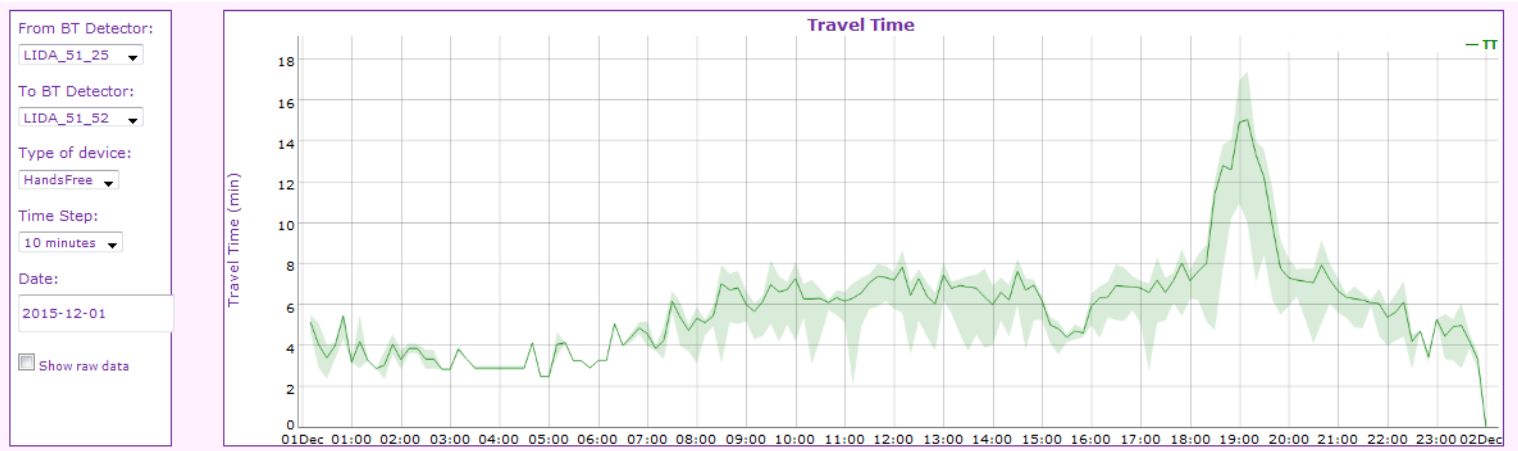
Enrutado ecoeficiente

- Estimación tiempos de recorrido de Corredores N-S y E-O
- Datos en tiempo real recogidos por redes de dispositivos bluetooth (inicialmente 22 en el interior de la M-30)
- Estimar tiempos de recorrido en rutas predefinidas a partir de la fusión de los datos con otros sistemas

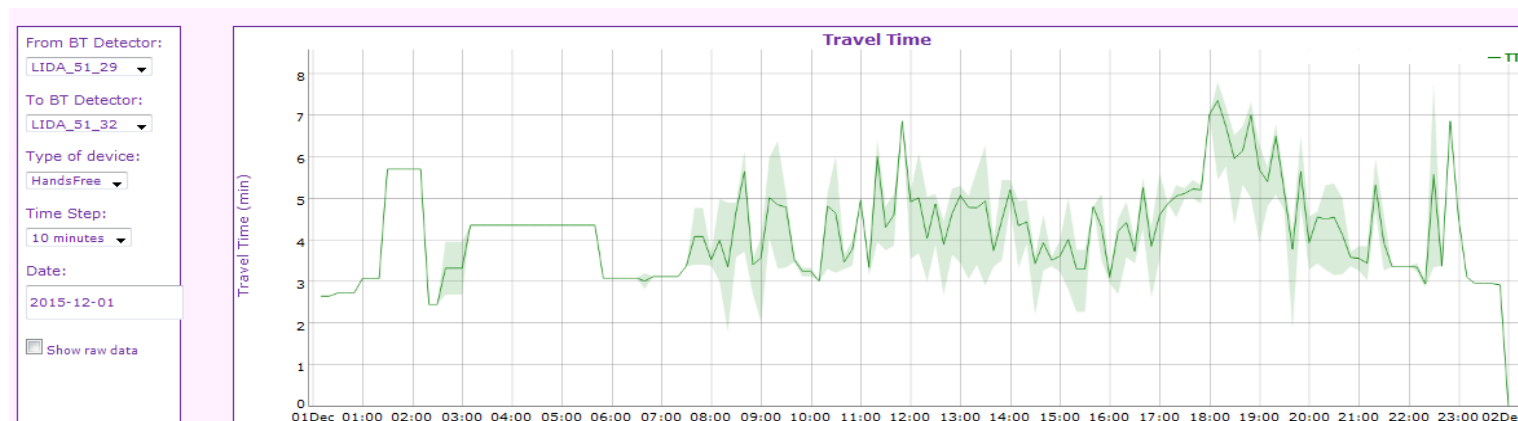


Enrutado ecoeficiente: tiempos de recorrido

- Eje Castellana, martes 1 diciembre



- Eje Príncipe de Vergara, martes 1 diciembre



Información en tiempo real del estado de la ruta

- La información está disponible; hay que difundirla mejor

Año	TIPO	Número
Total 2013	PREVISTAS	478
Total 2013	IMPREVISTAS	269
Total 2014	PREVISTAS	2012
Total 2014	IMPREVISTAS	250
Total 2015	PREVISTAS	2025
Total 2015	IMPREVISTAS	262

- APP's, RDS-TMC, Datos Abiertos

Incidencias Previstas: obras, eventos, vías cortadas.....

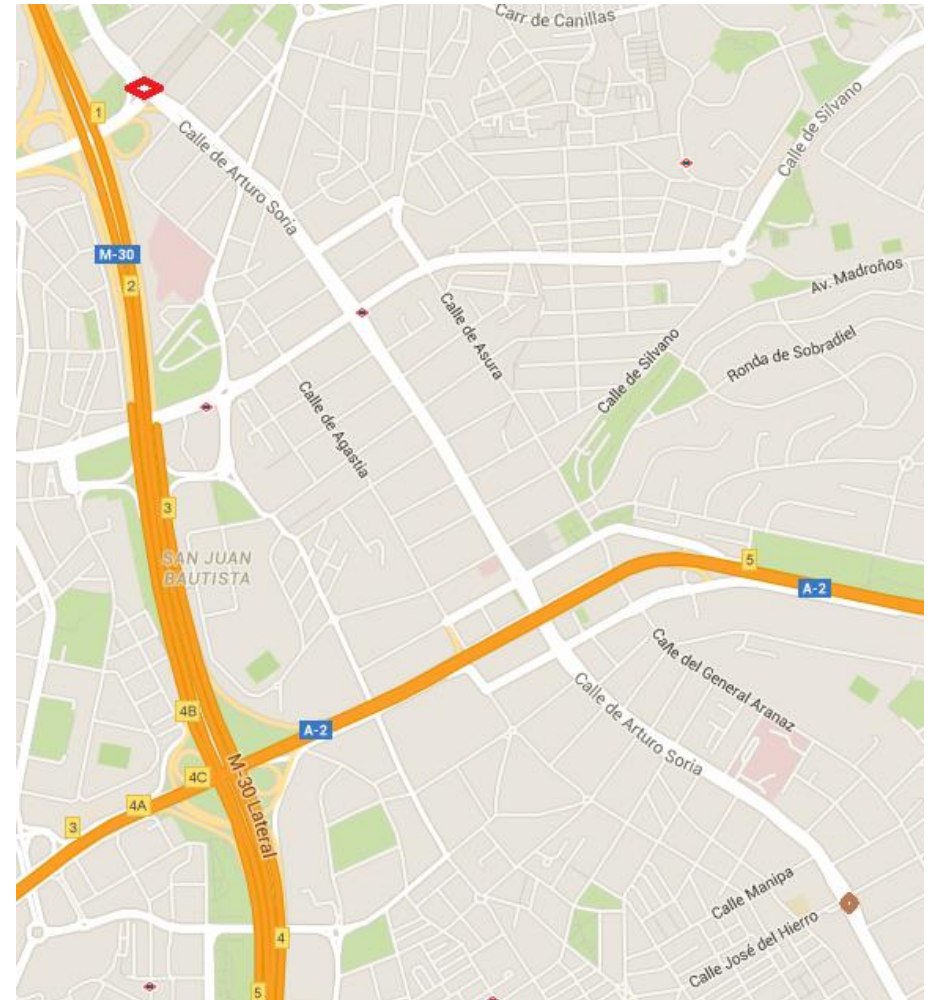
Incidencias Imprevistas: accidentes, vehículos averiados, desvíos, semáforos apagados,

Optimizar la infraestructura existente

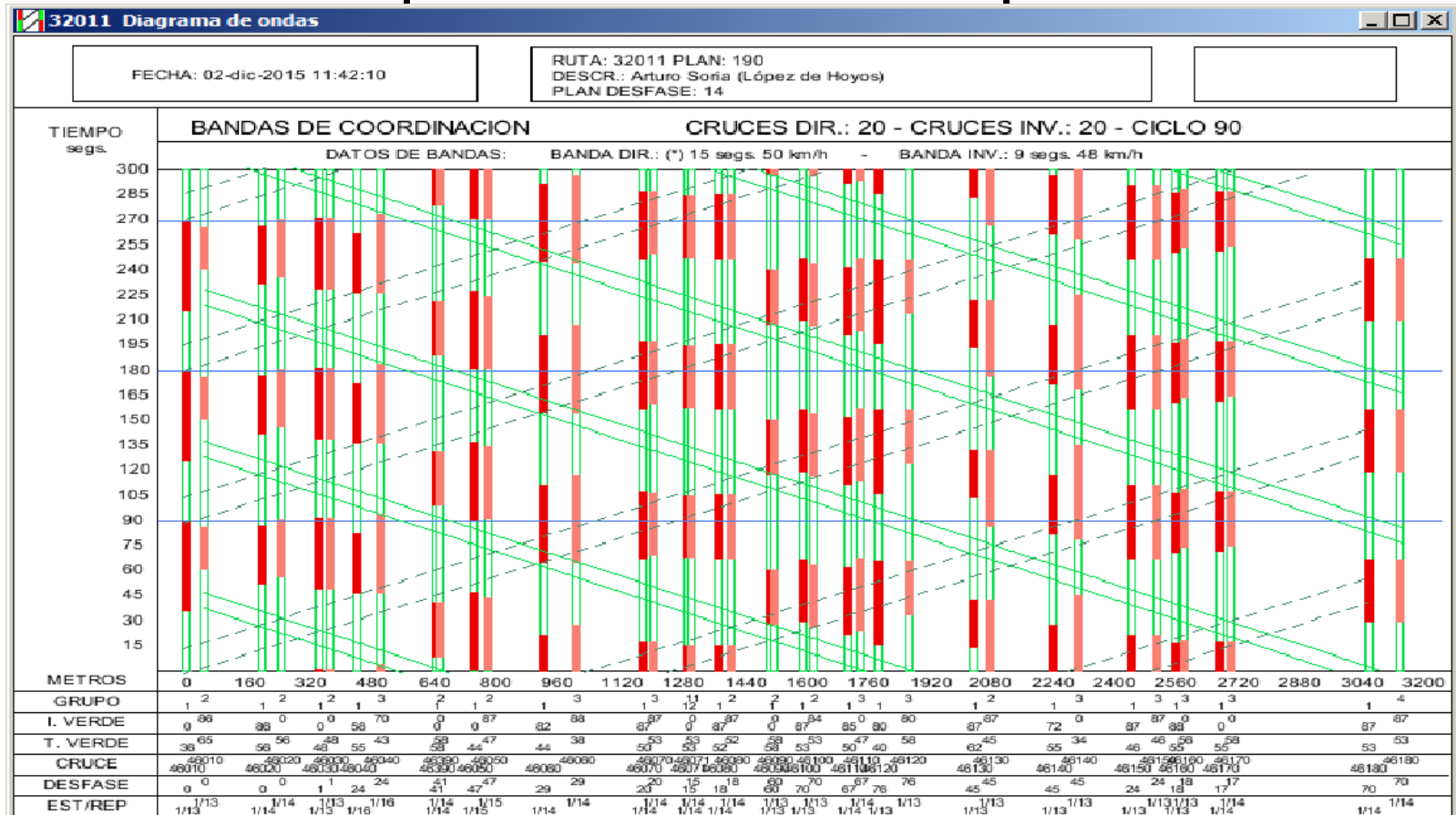
- Una regulación semafórica adaptada a las condiciones efectivas del tráfico en la vía puede tener efecto directo en las emisiones
 - $T_{\text{recorrido}}$ ↓
 - N° paradas ↓

Ejemplo: ruta Arturo Soria

- **Longitud:** 3. 200 m
- **Mediana central**
- **Número de cruces semaforizados:** 20
- **Existen incorporaciones de vehículos de vías transversales que no están reguladas con semáforos.**
- **Número de carriles por sentido:** 2 o 3 carriles cuyo ancho es de 3 m. aproximadamente
- **Puntos de Medida:** Existen un total de 19 Puntos de medidas instalados (11 sentido Norte-Sur y 8 sentido Sur-Norte)

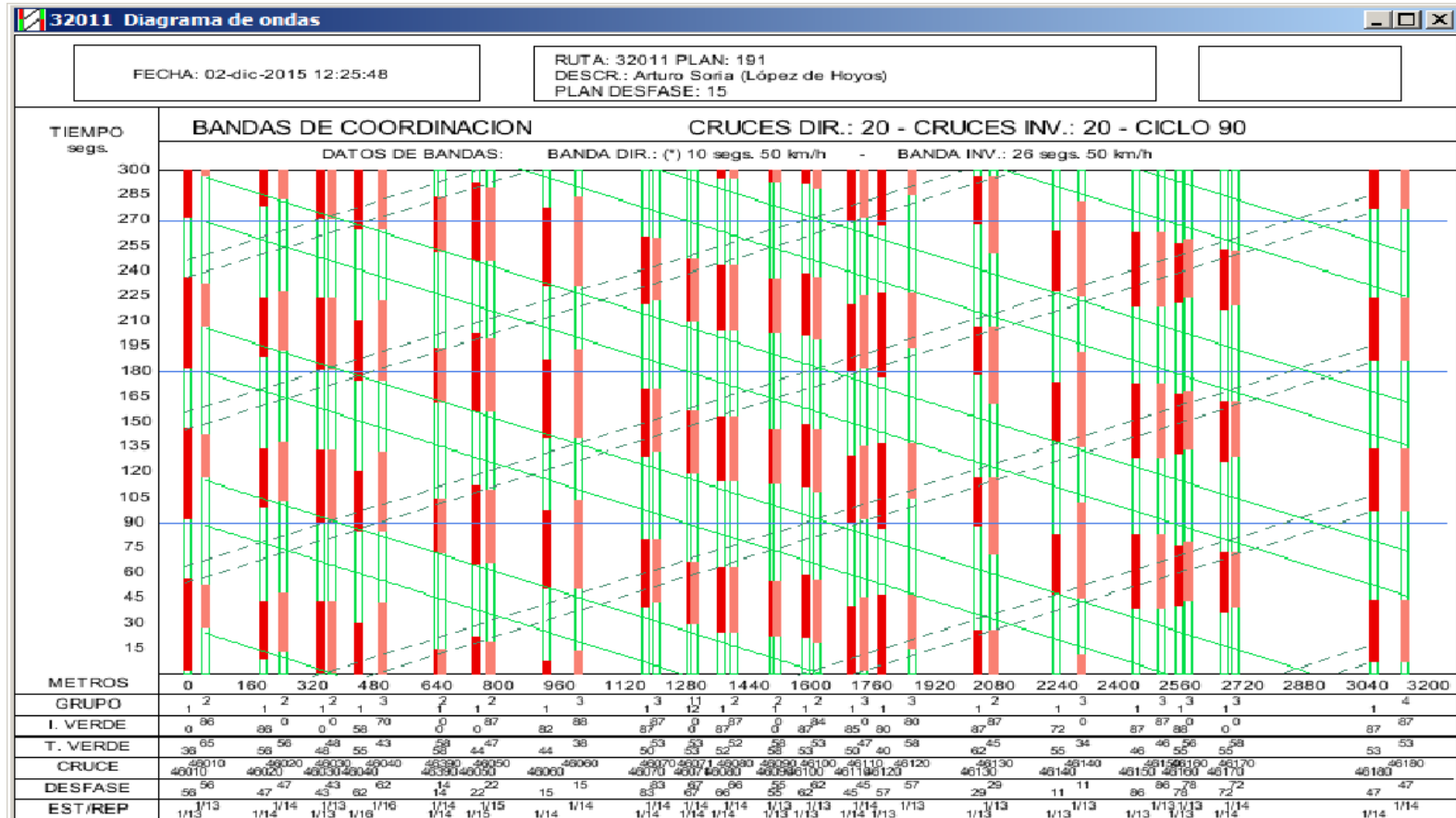


Recorrido I: plan de desfases equilibrado



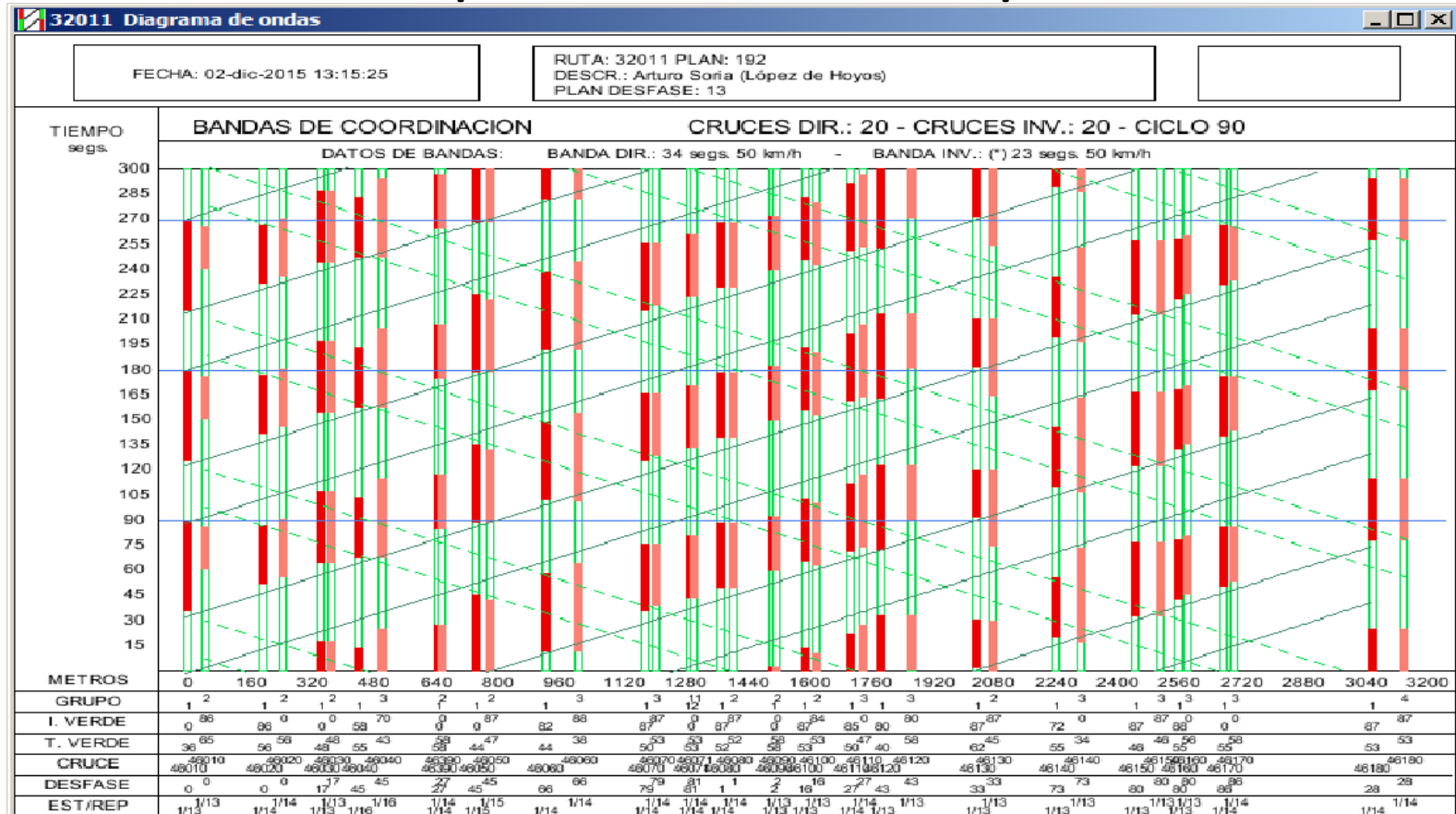
- Sentido norte: nº paradas 3, tiempo parado 99 seg., tiempo de recorrido: 6'28''
- Sentido sur: nº paradas 4, tiempo parado 61 seg., tiempo de recorrido: 7'42''

Recorrido II: plan de desfases prioriza Norte



- Sentido norte: nº paradas 1, tiempo parado 59 seg., tiempo de recorrido: 6'12''
- Sentido sur: nº paradas 5, tiempo parado 113 seg., tiempo de recorrido: 8'50'

Recorrido III: plan de desfases prioriza Sur



- Sentido norte: nº paradas 7, tiempo parado 138 seg., tiempo de recorrido: 8'56''
- Sentido sur: nº paradas 1, tiempo parado 35 seg., tiempo de recorrido: 5'10''

Ayudar a los conductores a hacer una conducción urbana eficiente

- Podemos ayudar a reducir las paradas y tiempos de recorrido totales por efecto estadístico si nos adaptamos a las condiciones reales de la vía
 - Sistema adaptativo + reglas
 - Selección de planes
 - Planes horarios

