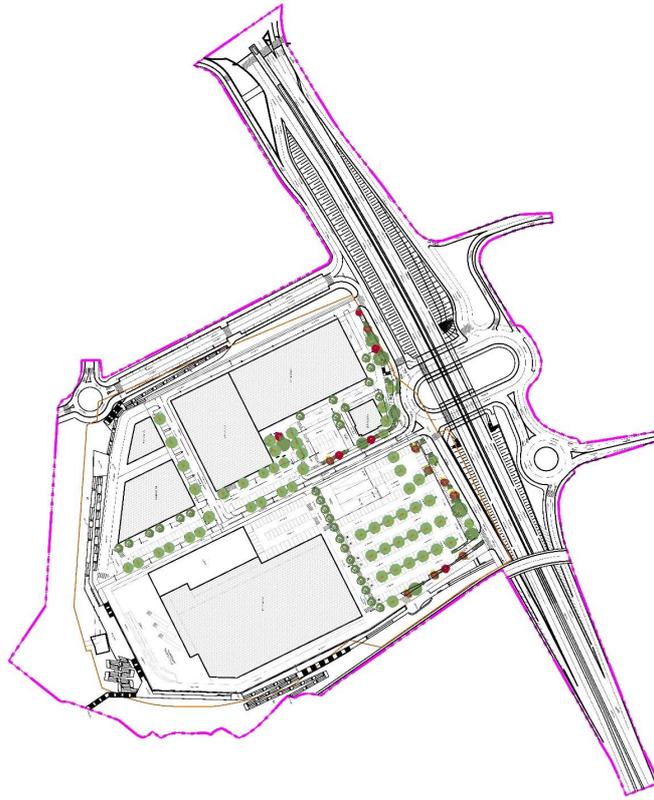
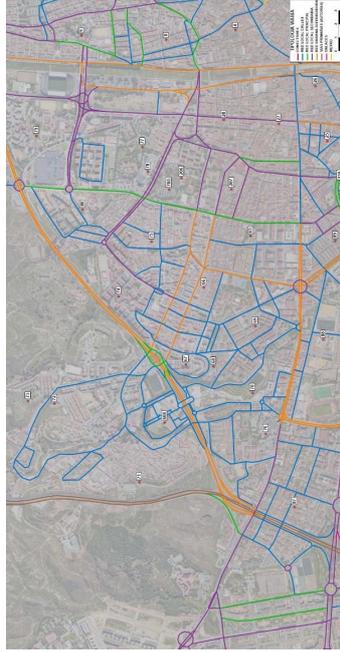




# ESTUDIO DE TRÁFICO Y CAPACIDAD PARA EL SECTOR DE ACTUACIÓN ATU-RI-O-R.10 "SALYT" DEL PGOU DE MÁLAGA

OCTUBRE 2024



<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjgARYp+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	1/197
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





## ESTUDIO DE TRÁFICO Y CAPACIDAD PARA EL SECTOR DE ACTUACIÓN ATU-RI-O-R.10 "SALYT" DEL PGOU DE MÁLAGA.

### OCTUBRE 2024.

#### ÍNDICE.

1.- ANTECEDENTES Y OBJETO DEL ESTUDIO.....	3	4.6.4 Niveles de servicio.....	45
2.- CARACTERIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO.....	9	5.- ESTUDIO DE TRÁFICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	47
2.1.- INTRODUCCIÓN.....	9	5.1.- ASIGNACIONES ACTUALES DE TRÁFICOS.....	47
2.2.- RED VIARIA DEL ÁMBITO DE ESTUDIO.....	9	5.2.- AJUSTE DEL MODELO DE ASIGNACIÓN.....	49
2.3.- OTROS AGENTES DE MOVILIDAD DEL ÁMBITO DE ESTUDIO.....	11	5.2.1 Validación del Ajuste del Modelo por el Método de Regresión Lineal.....	49
2.3.1 Transporte Público.....	11	5.2.2 Validación del Ajuste del Modelo mediante el Parámetro Estadístico GEH.....	50
2.3.2 Estacionamiento.....	12	5.3.- RESULTADOS-NIVELES DE SERVICIO DEL ESTUDIO DE TRÁFICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	51
2.3.3 Modos Blandos: Movilidad peatonal y ciclista.....	14	5.4.- DIAGNÓSTICO DEL ESTUDIO DE TRÁFICO ESTADO ACTUAL.....	53
3.- ANÁLISIS DEL TRÁFICO: ESCENARIO DE PROYECTO.....	15	6.- PROGNOSIS DE TRÁFICO.....	55
3.1.- ANÁLISIS DE LAS ESTACIONES MAPA DE TRÁFICO DEL MITMS.....	15	6.1.- PROGNOSIS TENDENCIAL.....	55
3.2.- ANÁLISIS DE LOS DATOS DE TRÁFICO DEL AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA.....	18	6.1.1 Nota de Servicio 5/2014 (Min. Fomento, actual MITMA).....	55
3.3.- ANÁLISIS DEL ESCENARIO DE PROYECTO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES.....	22	6.1.2 Tendencias hacia una Movilidad Sostenible.....	56
3.1.- SÍNTESIS DEL ESCENARIO DE PROYECTO.....	23	6.1.3 Crecimiento del Parque Móvil de la Ciudad de Málaga.....	57
4.- METODOLOGÍA GENERAL DEL ESTUDIO DE TRÁFICO.....	24	6.1.4 Síntesis de la Prognosis Tendencial.....	58
4.1.- INTRODUCCIÓN.....	24	6.2.- ESTUDIO DE MOVILIDAD GENERADA POR EL DESARROLLO DEL SECTOR DE ACTUACIÓN ATU-RI-O-R.10 "SALYT".....	59
4.2.- ZONIFICACIÓN DE LA RED ACTUAL.....	26	6.2.1 Zonificación del Sector.....	59
4.3.- MODELIZACIÓN.....	31	6.2.2 Demanda de Movilidad Generada por el Uso Comercial.....	61
4.4.- OBTENCIÓN DE MATRICES ORIGEN-DESTINO EN LA RED ACTUAL.....	34	7.- ESTUDIO DE TRÁFICO ESTADO FUTURO.....	63
4.4.1 Metodología General.....	34	7.1.- AÑO DE PUESTA EN SERVICIO (+ 3 AÑOS = 2027).....	66
4.4.2 Matriz de Referencia-Semilla.....	35	7.1.1 Sin implantación del Sector de Actuación "SALYT".....	66
4.4.3 Actualización de Matrices.....	37	7.1.1.1 Asignación de Tráficos.....	66
4.5.- AJUSTE DEL MODELO DE ASIGNACIÓN Y MACRO SIMULACIÓN.....	38	7.1.1.2 Resultados. Niveles de Servicio.....	68
4.6.- APLICACIÓN DE LA INGENIERÍA DE TRÁFICO.....	39	7.1.2 Con implantación del Sector de Actuación "SALYT".....	70
4.6.1 En vías con flujo libre/regulación semaforizada.....	40	7.1.2.1 Asignación de Tráficos.....	70
4.6.2 En Glorietas.....	42	7.1.2.2 Resultados. Niveles de Servicio.....	72
4.6.3 En vías sin prioridad de paso.....	44	7.2.- AÑO HORIZONTE (+ 20 AÑOS = 2047).....	74
		7.2.1 Sin implantación del Sector de Actuación "SALYT".....	74
		7.2.1.1 Asignación de Tráficos.....	74
		7.2.1.2 Resultados. Niveles de Servicio.....	76
		7.2.2 Con implantación del Sector de Actuación "SALYT".....	78
		7.2.2.1 Asignación de Tráficos.....	78
		7.2.2.2 Resultados. Niveles de Servicio.....	80
		7.3.- DIAGNÓSTICO. VIABILIDAD DE LA IMPLANTACIÓN DEL NUEVO SECTOR ATU-RI-O-R.10 "SALYT".....	82

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	2/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



8.- ESTUDIO DE TRÁFICO FUTURO: ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LA IMPLANTACIÓN DEL 3º HOSPITAL DE LA CIUDAD DE MÁLAGA.....	99
8.1.- INTRODUCCIÓN.....	99
8.2.- MOVILIDAD GENERADA POR EL NUEVO HOSPITAL DE MÁLAGA.....	100
8.3.- ESTUDIO DE TRÁFICO FUTURO CON LA INCLUSIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE MÁLAGA.....	103
8.3.1 Asignación de Tráficos.....	103
8.3.2 Resultados. Niveles de Servicio.....	105
8.4.- DIAGNÓSTICO. VIABILIDAD DE LA IMPLANTACIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE MÁLAGA.....	107
9.- ANÁLISIS EN MICROSIMULACIÓN DE LA INTERSECCIÓN AVDA. VALLE-INCLÁN-CAMINO SUÁREZ Y AVDA. CARLOS HAYA-AVDA. VALLE-INCLÁN – FALSO TÚNEL MA-20.....	115
9.1.- INTRODUCCIÓN.....	115
9.1.- ANÁLISIS DEL TRÁFICO EN MICROSIMULACIÓN.....	116
9.1.1 Nueva Propuesta de Regulación Semafórica para los Cruces Analizados.....	118
9.1.2 Resultados. Niveles de Servicio obtenidos mediante microsimulación.....	121
9.2.- FICHAS DE RESULTADOS DE LA MICROSIMULACIÓN EN TRANSMODELER.....	122
10.- CONCLUSIONES.....	128
11.- SÍNTESIS EJECUTIVA.....	129
12.- ANEXO: ANÁLISIS DE LAS ESTACIONES DE AFORO DEL MITMS.....	171
12.1.-INTRODUCCIÓN.....	171
12.2.-ESTACIÓN DE AFORO MA-273-0.....	172
12.3.-ESTACIÓN DE AFORO MA-302-2.....	176
12.4.-SÍNTESIS CONJUNTO DE AFOROS.....	180
13.- ANEXO: ESTUDIO DE MOVILIDAD GENERADA POR LA IMPLANTACIÓN DEL SECTOR DE ACTUACIÓN "SALTY".....	182
13.1.-INTRODUCCIÓN.....	182
13.2.-SEGÚN "TRIP GENERATION MANUAL" DEL ITE.....	182
13.3.-SEGÚN DECRETO CATALÁN (344/2006) DE MOVILIDAD GENERADA.....	186
13.4.-SEGÚN CONOCIMIENTO DE LAS PAUTAS ACTUALES DE MOVILIDAD.....	188
13.5.-DETERMINACIÓN DEL EQUIPAMIENTO A DEFINIR EN LOS CÁLCULOS DE MOVILIDAD GENERADA.....	193
13.6.-SÍNTESIS CUANTITATIVA DE LA DEMANDA DE MOVILIDAD GENERADA DEL NUEVO SECTOR "SALTY".....	195

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	3/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





## 1.- ANTECEDENTES Y OBJETO DEL ESTUDIO.

A petición de EDIFISSA se solicita a ESTUDIO 7, en febrero de 2024, la elaboración de un ESTUDIO DE TRÁFICO DEL SECTOR DE ACTUACIÓN ATU-RI-O-R-10 "SALYT" DEL PGOU DE MÁLAGA.

Este estudio de tráfico tiene por objeto cumplir con los requerimientos solicitados por el Ayuntamiento de Málaga en el informe sobre el Expediente Plan de Reforma Interior Tejar de Salyt - PL 38/22 con fecha 16 de febrero de 2024, que se expone a continuación.

### Ilustración 1: Informe emitido por la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Málaga.



**Ayuntamiento de Málaga**  
de Urbanismo, Movilidad y Seguridad  
Área de Movilidad

**Dña. Elena Rubio Priego**  
Jefa de Departamento  
Urbanismo,  
Movilidad y Gestión Urbánística  
Paseo Antonio Machado nº 12  
29002 Málaga

**CP/IGG**

**Anuncio: Informe sobre Expediente Plan de Reforma Interior Tejar de Salyt.- PL 38/22**

En relación con el asunto indicado, a continuación se transcribe literalmente informe elaborado por el Ingeniero Técnico, con el Conforme del Jefe de Servicio, de fecha 16 de febrero de 2024:

\*A demanda del Departamento de Planeamiento y Gestión Urbánística, Servicio Jurídico Administrativo de Planeamiento de la Gerencia Municipal de Urbanismo (G.M.U), se emite el presente informe relativo al Plan de Reforma Interior Tejar de Salyt.-PL 38/22 relativo a estudio de movilidad relacionado con el mismo, informándose lo siguiente:

Conforme a las conversaciones mantenidas y la reunión celebrada el pasado martes, 16 de febrero de 2024 en la Gerencia Municipal de Urbanismo, se adjunta la información técnica a la que se compromete el Área de Movilidad.

Una descripción sucinta de la información aportada es la siguiente:

- 1) La información de mediciones en puntos de medida correspondientes al ámbito seleccionado.
- 2) Un fichero Word de descripción de contenidos del estudio.
- 3) Una ficha de descripción de descripción del ámbito reducido para el correcto análisis del estudio.

Podrá accederse a la documentación a través del enlace siguiente:  
<https://consignia.malaga.eu/58240>  
Contraseña: salyt16b24

Es cuanto hay que informar.\*

Lo que le comunico para su conocimiento.

**Firmado electrónicamente por:**  
**La Directora General de Movilidad, P.D**  
**Fdo.: Mª Remedios Santana Pareja**

1

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	4/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		







Como se indica en dicho informe, también se adjunta un documento emitido por el Área de Movilidad del Ayuntamiento de Málaga en el que se indica el contenido que debe incluir este Estudio de Tráfico, y que se sintetiza a continuación:

Estudio", con el objeto de evaluar si las posibles deficiencias del tráfico en la situación futura son repercutibles al Sector de Estudio:

- o Sin Sector de Estudio:
    - Malla Viaria Futura (sin la correspondiente al Sector de Estudio).
    - Matrices Futuras (prognosis, sin la movilidad generada del Sector de Estudio).
    - Asignación de Tráfico.
    - Niveles de Servicio para cada infraestructura viaria. Evaluación del Tráfico.
  - o Con Sector de Estudio:
    - Malla Viaria Futura (con la correspondiente al Sector de Estudio).
    - Matrices Futuras (prognosis, con la movilidad generada del Sector de Estudio).
    - Asignación de Tráfico.
    - Niveles de Servicio para cada infraestructura viaria. Evaluación del Tráfico.
  - Comparación de los Resultados de los Estudios de Tráfico para el Estado Futuro (Horizonte de Proyecto), comparando los escenarios "sin desarrollo del Sector de Estudio" vs "con desarrollo del Sector de Estudio":
    - o Proponiendo soluciones que garanticen que no se pierde funcionalidad del tráfico por el desarrollo del Sector del Estudio, si es que ello ocurre.
    - o Diagnosticando y, en la medida de lo posible, proponiendo soluciones que mejoren la operativa del tráfico en general, independientemente de la afección provocada por el Sector de Estudio.
- 
- Definición del Ámbito de Estudio: Este aspecto es relevante, ya que el modelo de tráfico está absolutamente condicionado por este ámbito de estudio.
  - Identificación de las Horas de Proyecto: En función del tipo de sector (comercial, residencial, foco de atracción laboral, ...) se definirán las horas de proyecto.
  - Inventario de aforos actuales en la hora de proyecto (manuales, mediciones in situ, ...), que deberán ser extrapolados a las horas de proyecto.
  - Realización del Modelo de Tráfico en su Situación Actual en las Horas de Proyecto:
    - o Malla Viaria coincidente con el ámbito de estudio.
    - o Justificación de Matrices de Referencia para la Situación Actual.
    - o Asignación de Tráfico. En este punto es necesario comprobar el grado de ajuste de la calibración del modelo, proponiendo estadísticos como el R2 o el GEH (comprobar que los tráfico medidos son similares a los tráfico asignados, asegurando así que el modelo atiende fehacientemente a la realidad).
    - o Niveles de Servicio para cada infraestructura viaria. Evaluación del Tráfico.
  - Justificación de la Prognosis, para el horizonte de proyecto (años para la puesta en servicio + 20 años de vida útil) debiendo valorar la combinación total o parcial de Tasas de Crecimiento Homogéneas (1,44% anual si se va a llevar al Ministerio, u otra justificación si no es el caso).
  - Estudios de Tráfico para el Estado Futuro (Horizonte de Proyecto), comparando los escenarios "sin desarrollo del Sector de Estudio" vs "con desarrollo del Sector de

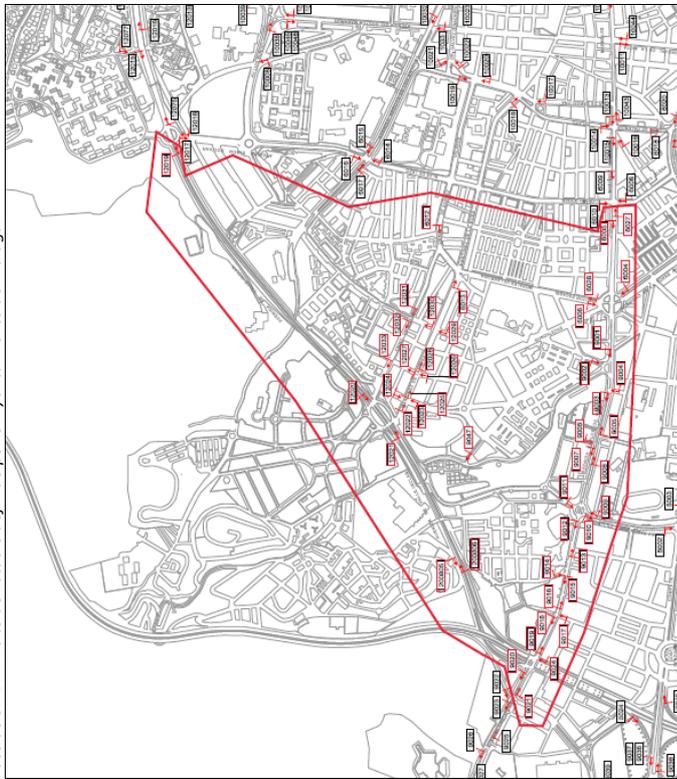
Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	5/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Evaluación del Resto de Agentes de Movilidad (peatón, bicicleta, transporte público en sus distintas modalidades, estacionamiento, logística-distribución de mercancías).
- Microsimulación de algunas intersecciones de relevancia, si fuera necesario.

Por otro lado, también desde el Área de Movilidad se define el ámbito de estudio que debe analizarse para evaluar la influencia del sector Salyt, y se expone a continuación.

**Ilustración 2:** *Ámbito de Estudio definido por el Ayuntamiento de Málaga.*



Adicionalmente, este estudio de tráfico también viene justificado por los siguientes condicionantes:

- Dar cumplimiento a la **Ordenanza Municipal de Urbanización de Málaga**, que insta a su elaboración a "los proyectos cuyo ámbito supere cualquiera de los siguientes umbrales en edificación de nueva construcción: 150 viviendas o 15.000 m<sup>2</sup> en edificación residencial, 4.000 m<sup>2</sup> en edificación para oficinas, 3.000 m<sup>2</sup> de edificación comercial, o de ocio, 500 plazas en locales de espectáculos, 18.000 m<sup>2</sup> en cualquier tipo de edificación, y todos los proyectos cuyo ámbito afecte a elementos de la red viaria principal".
- Con carácter general, dar cumplimiento al artículo 52.2 del Reglamento de Planeamiento, que requiere un estudio de tráfico y movilidad, ya que indica que "en el estudio de la red de comunicaciones se incluirá un análisis de circulaciones y, si procede, de la implantación de servicio público de transporte."
- Finalmente, y aunque no hay afectación directa a carreteras estatales, el presente estudio se apoyará en la Nota de Servicio 5/2014 "Prescripciones y recomendaciones técnicas para la realización de estudios de tráfico de los Estudios Informativos, Anteproyectos y Proyectos de carreteras", del Ministerio de Fomento.

Dada la amplitud del ámbito de estudio solicitado, este requerimiento implica la elaboración del Estudio de Tráfico a Nivel Macro. Es importante recordar que un modelo de macro simulación permite obtener una visión muy realista del comportamiento de flujos de paso por un ámbito determinado, como es el caso de estudio. En concreto, es una herramienta muy buena para comparar alternativas con diferentes criterios de itinerarios principales. Por contra, es una herramienta que no va permitir representar valores a nivel de calles dentro de una misma zona, lo que puede inducir a interpretaciones erróneas de los resultados.

Es por ello por lo que es necesario "leer" e "interpretar" los resultados de este estudio de tráfico desde un punto de vista cualitativo y no tan cuantitativo, que nos permita evaluar e identificar aquellos tramos que presentan un buen funcionamiento del tráfico, de otros puntos críticos que requieran de actuaciones complementarias de mejora.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	6/197
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





De la misma forma, indicar además que son los resultados de las asignaciones los que tienen mayor relevancia para un entendimiento del funcionamiento de la red a nivel macro, que es como se ha realizado el presente estudio de tráfico, siendo los niveles de servicio estimados, en tanto en que han sido fijados en grupos según categoría del viario (fundamentalmente 1.200 veh/h y carril para el viario principal, 700 veh/h y carril para el viario secundario, ...).

En base a esta última aclaración, es importante destacar que, para evitar esta falta de caracterización de los niveles de servicio asociada a un estudio en macrosimulación, se realiza, en la malla definida, un Estudio de Calidad del Funcionamiento del Tráfico comprobando de manera analítica los niveles de servicios de cada vía (similar al cálculo que se lleva a cabo cuando se analiza una malla viaria con microsimulación), considerando en todos los casos parámetros geométricos y funcionales característicos de cada tramo definido.

Por lo tanto, en base a las consideraciones anteriores, se deben estudiar 3 escenarios temporales:

- Año Actual (año 2024).
- Año de Puesta en Servicio (+ 3 años = 2027).
- Año Horizonte (+ 20 años = 2047).

Y todo ello además, debiendo analizarse en previsión de la inclusión o no del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT, con el objeto de evaluar la repercusión del tráfico circulante por dicha actuación, que podría generar un tráfico mayor al circulante actualmente por el entorno en el que se prevé su implantación.

En este sentido, se estudian las siguientes hipótesis:

- Hipótesis de No Implantación de Nuevo Establecimiento Comercial SALYT.
- Hipótesis de Implantación de Nuevo Establecimiento Comercial SALYT.

Incidir además que, dado el uso estimado para el nuevo desarrollo, y aunque se justifica detalladamente en apartados posteriores, se hace necesario estudiar y analizar los siguientes escenarios de proyecto:

- Hora Punta de Tarde (Mediodía, 14 h) de un día Laborable Medio, coincidiendo con el máximo tráfico de paso en el entorno (Avda. de Valle-Inclán, según datos de aforos proporcionados por el Ayuntamiento de Málaga), por tratarse de un itinerario de paso muy demandando en la ciudad.
- Hora Punta de Tarde (18 h) de un Sábado de Máxima Demanda Comercial, como máxima demanda del desarrollo del Sector SALYT, aunque menor repercusión del tráfico circulante en la Avda. de Valle-Inclán.

En definitiva, se requiere la realización de los siguientes Modelos de Tráfico:

- Estudio de Tráfico de la Situación Actual 2024 (Necesario para Calibrar el Modelo).
- Estudio de Tráfico para la Implantación del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT junto a la Avda. de Valle-Inclán.
  - Año de Puesta en Servicio (+ 3 años = 2027).
    - Sin inclusión del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT.
    - Con inclusión del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT.
  - Año Horizonte (+ 20 años = 2047).
    - Sin inclusión del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT.
    - Con inclusión del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	7/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



En Mayo de 2024 se entrega la **Primera versión de este Estudio de Tráfico** atendiendo a los requisitos y requerimientos expuestos en los párrafos anteriores, y se recibe una nueva comunicación por parte del Área de Movilidad del Ayuntamiento de Málaga, en el mes de Agosto 2024.

Por lo tanto, se realiza esta nueva versión del documento, con fecha de Octubre 2024, entregado para atender a las solicitudes recibidas por el Área de Movilidad del Ayuntamiento de Málaga.

El alcance de los trabajos y proceso metodológico seguido para la realización del presente estudio es el que sigue:

- En primer lugar, se lleva a cabo la **Caracterización de la Red Viaria Actual**, centrada en el ámbito de estudio de la actuación. Se tiene en cuenta el número de carriles, secciones en planta, y otros elementos característicos de cada vía, así como un análisis de la oferta disponible de otros agentes de movilidad en el entorno (transporte público, estacionamiento, movilidad peatonal y ciclista).
  - Seguidamente se realiza la **Identificación de las Horas de Proyecto**. Para ello se toman como fuente de datos las Estaciones del Plan de Aforos de Ministerio de Transporte, Movilidad y Movilidad Sostenible (MITMS), y la información de aforos municipales proporcionada por el Ayuntamiento de Málaga. Adicionalmente, dada la componente comercial de la zona de estudio, también se evalúan **estudios de referencia de demandas comerciales**.
  - Posteriormente se realiza el **Estudio de Tráfico de la Situación Actual**, obteniendo, en base a los datos de tráfico medidos, la zonificación, modelización, matrices origen-destino, asignaciones, calibración y ajuste del modelo y los niveles de servicio característicos de cada vía.
- Para terminar la primera parte del estudio, en función de los resultados obtenidos en las etapas anteriores, se realiza el **Diagnóstico de la Situación Actual**.
- En una siguiente fase se abordan las **demandas futuras**, para lo cual es necesario prever:
    - Una **prognosis tendencial**.
    - La **Demanda de Movilidad Generada del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT**.

**Ilustración 3: Requerimiento del Ayuntamiento de Málaga en el mes de Agosto 2024.**

**ciudad de Málaga**

Área de Movilidad

**INFORMACIÓN**

Información para el estudio en el ÁMBITO REDUCIDO y su análisis por parte de equipo consultor.

1. Completar los NS (Niveles de Servicio) en los tramos donde hay asignaciones de tráfico en la simulación MACRO considerada (circunscrito estrictamente y tan solo al ámbito de estudio reducido).
2. Para las asignaciones de la simulación MACRO, describir el número de carriles que se han definido para las siguientes vías: Carril de la Sultana y la calle La Argentita, así como detalle de la longitud afectada, para el caso de que, las vías descritas pasaran a estar desdobladas.
3. MICRO simulación integrada (en un contexto único de continuidad):  
 Nudo 1: Intersección Av. Valle Inclán vs. Camino Suárez.  
 Nudo 2: Intersección Av. Carlos Haya vs. Av. Valle Inclán y Salida/Entrada falso túnel A-20 y vias entrelazadas previas de los flujos vehiculares.

**Ayuntamiento de Málaga**  
Edificio Tabacalera. C/ Concejal Muñoz Cerverán, 3, módulo 5. 2ª Planta.  
29003-Málaga

+34 951 926 010  
movilidad@malaga.eu  
www.malaga.eu

<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Diaz	<b>Firmado</b>	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	8/197
<b>Url De Verificación</b>	https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





- Posteriormente, se realiza el **Estudio de Tráfico del Estado Futuro (sin y con Establecimiento Comercial SALYT; año puesta en servicio vs año horizonte)**.
- Con el análisis técnico de las simulaciones de los tráficos futuros en las diferentes alternativas, se concluye, de forma justificada, con el **Diagnóstico/Viabilidad: Comparación, para el Año de Puesta en Servicio y el Año Horizonte, de la influencia del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT.**
- Finalmente se incluye el **análisis en microsimulación** de la intersección conformada por los nudos Avda. Valle-Inclán - Camino Suárez y Avda. Carlos Haya – Avda. Valle-Inclán y Salida/Entrada Falso Túnel MA-20.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	9/197
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





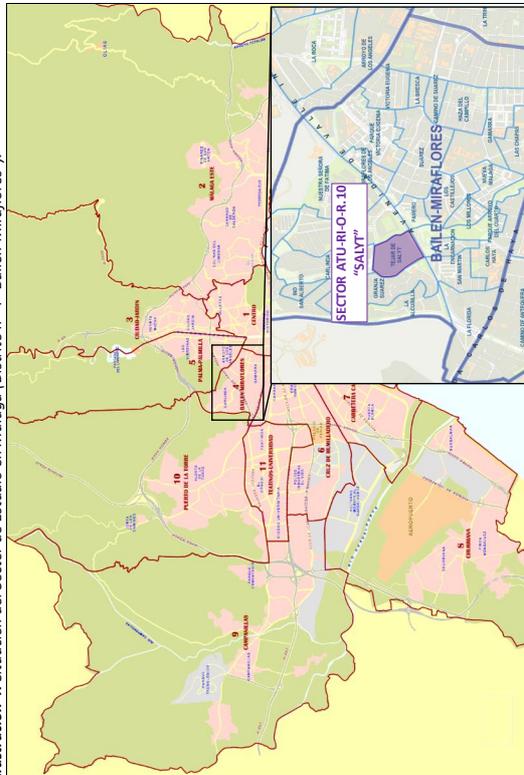
## 2.- CARACTERIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO.

### 2.1.- INTRODUCCIÓN.

El sector ATU-RI-O-R.10 "Salyt", objeto de este documento, se encuentra situado en la ciudad de Málaga, en el Distrito nº 4 "Baileñ-Miraflores", y más concretamente en el barrio correspondiente al "Tejar de Salyt", el cual colinda:

- Al norte, con el barrio "Carlinda".
- Al este, con el barrio "Florisol".
- Al sur, con los barrios "Pavero", "Parque Arroyo del Cuarto" y "San Martín".
- Al oeste, con el barrio "Granja Suarez".

Ilustración 4.- Situación del Sector de Estudio en Málaga (Distrito nº 4 "Baileñ-Miraflores").



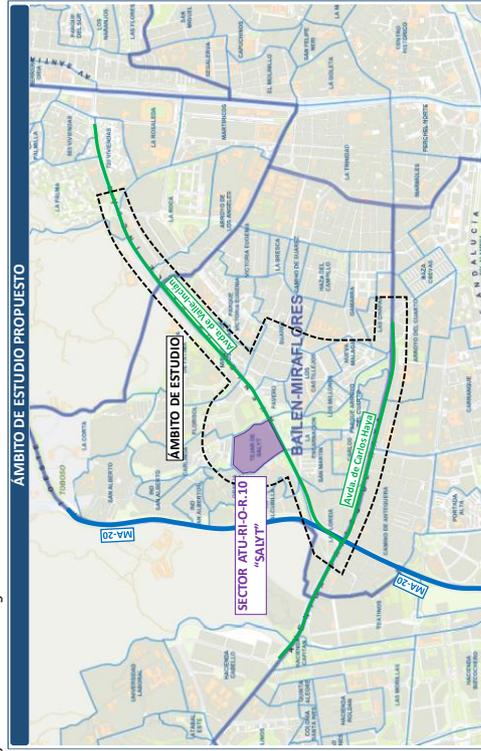
### 2.2.- RED VIARIA DEL ÁMBITO DE ESTUDIO.

Respecto al viario circundante, el sector ATU-RI-O-R.10 "Salyt", se encuentra al norte de la Avda. de Valle-Inclán, una de las vías urbanas principales de la ciudad, y que conecta con la autovía MA-20 y la Avda. de Carlos Haya, en su extremo oeste.

Por tanto, se prevé la necesidad de analizar la influencia que producirá el desarrollo de la actuación sobre el viario de su entorno, con especial atención a las vías de primer orden de la ciudad (como sería el caso de la Avda. de Valle-Inclán), y puesto que una de las principales variables que deben tenerse en cuenta para la realización de este tipo de trabajos es el ámbito de estudio definido, se consideraran las vías mencionadas previamente, así como todo aquel viario del entorno que pueda verse afectado.

Con estas bases, el ámbito de estudio propuesto para el estudio de tráfico es el que se indica en la siguiente ilustración, y que ha sido acordado y validado por el Área Municipal de Movilidad del Ayuntamiento de Málaga, previo a la realización de este Estudio de Tráfico.

Ilustración 5.- Ámbito de Estudio propuesto para el Estudio de Tráfico, aprobado por el Área de Movilidad de Ayuntamiento de Málaga.



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	10/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



A continuación, y con el fin de conocer en detalle las vías del ámbito de estudio, se incluye una breve descripción de la red viaria interviniente en el entorno de la actuación:

- **MA-20**, autovía también denominada como



Ilustración 6: Autovía MA-20.

“Autovía de Circunvalación de Málaga”, discurre al noroeste de la ciudad y sirve como primera circunvalación. Además, conecta la ciudad de Málaga con la autovía A-7 y consta generalmente de 3 carriles/sentido.

- **Avda. de Carlos de Haya**, una de los principales ejes este-oeste. Conecta la zona oeste de la ciudad con la zona centro de la misma. Por lo general, dispone de 2 carriles/sentido.



Ilustración 7: Avda. de Carlos Haya.

- **Avda. de Valle-Inclán**, situada junto al sector de actuación, se trata de una de las principales vías urbanas de la ciudad, consta de 2 carriles/sentido. Además, conecta en su extremo oeste con las 2 vías anteriores.



Ilustración 8: Avda. de Valle-Inclán.

- **C/ Martínez Maldonado**, vía urbana que conecta la Avda. de Carlos Haya con C/ Mármol. El tramo este de esta vía, el situado dentro del Ámbito de Estudio propuesto, consta de 2 carriles/sentido, y da continuidad al eje este-oeste de la Avda. de Carlos Haya.



Ilustración 9: C/ Martínez Maldonado.

- **C/ Martínez de la Rosa**, vía que conecta con la Avda. de Valle-Inclán en su extremo oeste. Esta vía de la Red Básica consta de 2 carriles y únicamente permite la circulación en sentido este.



Ilustración 10: C/ Martínez de la Rosa.

- **Camino Suárez**, vía de la Red Básica paralela a C/ Martínez de la Rosa. Consta de 2 carriles y únicamente permite la circulación en sentido oeste.



Ilustración 11: Cam. Suárez.

- **C/ Alcalde José Luis Estrada**, vía que consta generalmente de 2 carriles y que únicamente permite la circulación en sentido norte, además, conecta con la Avda. de Valle-Inclán en su extremo sur.



Ilustración 12: C/ Alcalde José Luis Estrada.

- **C/ Galeno**, vía que consta de 2 carriles y que únicamente permite la circulación en sentido sur. A partir de la intersección con C/ Salvador Espriu dispone de 3 carriles y conecta con la Avda. de Valle-Inclán en su extremo sur.



Ilustración 13: C/ Galeno.

- **Avda. de Simón Bolívar**, vía que consta de 2 carriles/sentido. Conecta con la Avda. de Valle-Inclán en su extremo norte y, junto a la C/ Blas de Lezo y C/ Eugenio Gross, forman uno de los principales ejes norte-sur de la ciudad de Málaga.



Ilustración 14: Avda. de Simón Bolívar.

- **Carril de Salyt**, vía situada junto al sector de actuación y que actualmente proporciona acceso al mismo a través del paso inferior de la Avda. de Valle-Inclán con la que conecta.



Ilustración 15: Carril de Salyt.

- **Todo aquel viario incluido o conexonado con las vías antes mencionadas.**

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	11/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



### 2.3.- OTROS AGENTES DE MOVILIDAD DEL ÁMBITO DE ESTUDIO.

Una vez se han definido las principales vías que deben ser analizadas en este estudio de tráfico, se lleva a cabo un análisis de los restantes agentes de movilidad que se encuentran en el ámbito de estudio, y que tienen relevancia en la implantación del sector ATU-RI-O-R.10 "Saly" y sus infraestructuras viarias propuestas.

En concreto se detallarán los siguientes aspectos:

- **Transporte público:**
  - Autobús Urbano (EMT).
  - Autobús Interurbano (CTMAM).
  - Taxi.
- **Estacionamiento:**
  - Para Vehículos tipo Turismo.
  - Para Motocicletas.
  - Zonas de Carga y Descarga.
- **Modos Blandos: Movilidad Peatonal y Ciclista.**

### 2.3.1 Transporte Público.

Uno de los principales agentes de movilidad que suelen tener actividad en las ciudades es el **Transporte Público**.

Lo anterior es el motivo por el que se hace necesario **comprobar la oferta actual de transporte público que tiene actividad en el entorno directo de la actuación y, que una vez implantado el nuevo comercial, podría proporcionarle servicio.**

#### AUTOBÚS URBANO (EMT).

La Empresa Malagueña de Transportes (EMT), gestora y operadora del servicio de autobús urbano de la Ciudad de Málaga, dispone de un total de 49 líneas que abarcan prácticamente toda la ciudad.

Respecto al ámbito de estudio, la actuación puede afectar a **un total de 3 líneas de autobús urbano**, que realizan sus itinerarios por el **entorno directo de la implantación** (Avda. de Valle-Inclán y el cruce de dicha vía con C/ Martínez de la Rosa – Camino Suárez – C/ Alcalde José Luis Estrada – C/ Galeno), concretamente estas líneas son las siguientes:

- **Línea 7:** Parque Litoral – Alameda Principal – Carlinda.
- **Línea 18:** Ciudad Jardín – Teatinos.
- **Circular C6 - La Milagrosa.**

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	12/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





### 2.3.2 Estacionamiento.

#### AUTOBÚS INTERURBANO (CTMAM).

El servicio de autobús interurbano de la Ciudad de Málaga, permite conectar la ciudad con los municipios de su alrededor, y está gestionado por el Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Málaga (CTMAM).

De las 40 líneas que el CTMAM tiene en servicio en la Ciudad de Málaga, ninguna de ellas opera en el entorno de actuación (Avda. de Valle-Inclán).

#### TAXI.

El servicio de Taxi de la Ciudad de Málaga cuenta con 1.371 número de licencias (según SIMA, año 2017) y un total de 105 paradas disponibles en toda su extensión.

En concreto, en el ámbito directo de la actuación no se localizan paradas en el entorno de la implantación del sector "Salyt".

#### ESTACIONAMIENTO PARA VEHÍCULOS TIPO TURISMO.

Para los vehículos tipo turismo, que representan el 64,57% del parque móvil de la Ciudad de Málaga (según SIMA, año 2022), se expone, en primer lugar, la oferta actual de plazas disponibles según el tipo de estacionamiento habilitado en el entorno:

- **135 plazas de estacionamiento libre en vía pública (78 en línea + 57 en batería)**, ubicadas en diferentes vías del entorno directo de la actuación como son C/ Galeno, C/ César Arbasia, C/ la Argentinita y Carril de Salyt.
- **80 plazas aproximadamente en la bolsa de estacionamiento Carlinda**, ubicada junto a la C/ Padre Martín, podría verse afectada por la implantación del sector.
- **55 plazas aproximadamente en la bolsa de estacionamiento ubicada en C/ Nuestra Señora de Tíscar**, podría verse afectada por la implantación del sector.
- **20 plazas aproximadamente en la bolsa de estacionamiento ubicada en C/ Galeno**, junto al campo de fútbol del Club Deportivo Carlinda, podría verse afectada por la implantación del sector.
- **20 plazas aproximadamente en la bolsa de estacionamiento ubicada en C/ del Ciprés**, podría verse afectada por la implantación del sector.
- **25 plazas aproximadamente en la bolsa de estacionamiento ubicada en C/ San Martín**, podría verse afectada por la implantación del sector.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	13/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Respecto a las plazas de estacionamiento reservadas para Personas con Movilidad Reducida (PMR) que se ubican en el entorno de la actuación, señalar que 1 de ellas se encuentra ubicada en el ámbito directo, en concreto la ubicada en la C/ Núñez Vela (junto a C/ San Martín).

A continuación se ilustra la ubicación de los estacionamientos para vehículos tipo turismo habilitados en el ámbito directo de la actuación.

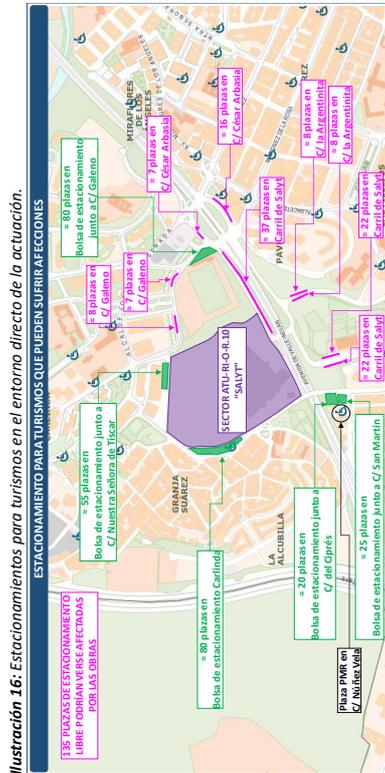


Ilustración 16: Estacionamientos para turismo en el entorno directo de la actuación.

ESTACIONAMIENTO PARA TURISMOS QUE PUEDEN SUFRIR AFECTACIONES

**APARCAMIENTOS PARA MOTOCICLETAS.**

Para los vehículos tipo motocicleta, que representan el 16,10% del parque móvil de la Ciudad de Málaga (según SIMA, año 2022), se contabilizan aproximadamente un total de 7 plazas de aparcamiento en el ámbito de estudio cuya ubicación se muestra en la siguiente ilustración.

Ilustración 17: Aparcamientos para Motocicletas en el entorno directo de la actuación.



APARCAMIENTOS PARA MOTOCICLETAS QUE PUEDEN SUFRIR AFECTACIONES

**ZONAS DE CARGA Y DESCARGA DE MERCANCÍAS.**

Respecto a las zonas destinadas exclusivamente para la actividad de los vehículos de mercancías, señalar que actualmente se encuentran habilitadas en el ámbito de estudio un total de 1 punto de Carga y Descarga en el entorno (ubicada en C/ Núñez Vela) y que se ubican en la siguiente ilustración.

Ilustración 18: Zonas de Carga y Descarga en el entorno directo de la actuación.



ZONAS DE CARGA Y DESCARGA QUE PUEDEN SUFRIR AFECTACIONES

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	14/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





### 3.- ANÁLISIS DEL TRÁFICO: ESCENARIO DE PROYECTO.

En este apartado se lleva a cabo un análisis de los datos de tráfico que se encuentran disponibles en distintas bases de datos públicas, que serán utilizados para la determinación del **escenario de proyecto**, es decir, conocer cuáles son las horas de máxima demanda de tráfico (horas punta u horas de proyecto), así como sentar las bases para, junto con la matriz de referencia, poder calibrar y ajustar el modelo de tráfico.

Para ello, se analizan 3 bases de datos:

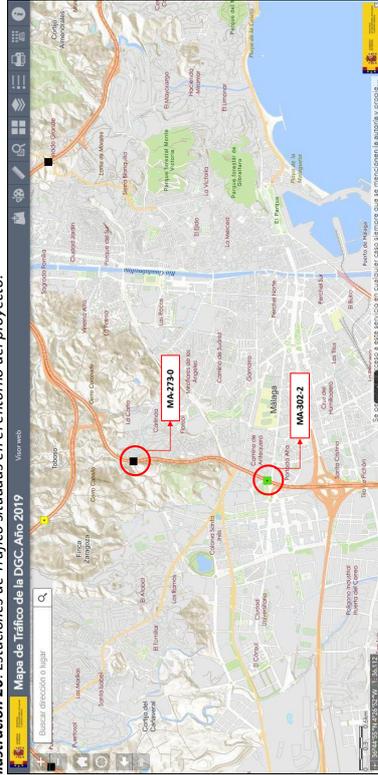
- Mapa de Tráfico Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible (MITMS).
  - Estación de Aforo MA-273-0.
  - Estación de Aforo MA-302-2.
- Plan de Aforos Municipal del Ayuntamiento de Málaga.
- Estudio de Referencia de Demandas Comerciales.

### 3.1.- ANÁLISIS DE LAS ESTACIONES MAPA DE TRÁFICO DEL MITMS.

A partir del Mapa de Tráfico del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible (MITMS), se analizan las **estaciones MA-273-0 y MA-302-2 situadas en la MA-20** en los P.K. 11,40 y 9,45 (respectivamente) de la autovía MA-20.

En este apartado se **expone una síntesis del tratamiento de los datos publicados por el Ministerio de las estaciones señaladas**, exponiendo y desarrollando el tratamiento de los mismos de forma detallada en un anexo de este documento.

**Ilustración 20:** Estaciones de Tráfico situadas en el entorno del proyecto.



Es necesario señalar que se parte de los datos de aforos publicados en el año 2019, ya que debido a la crisis del COVID-19 donde se aplicaron medidas de restricciones de movilidad, y por tanto, donde se produjo un elevado decrecimiento del volumen del tráfico 2020-2021 (últimos completos), se considera que este año de partida (2019) presenta los valores más adecuados para quedar del lado de la seguridad.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	16/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



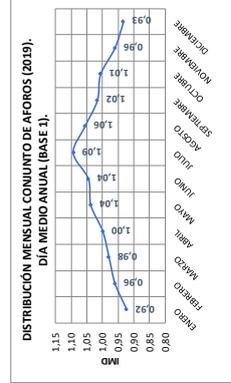
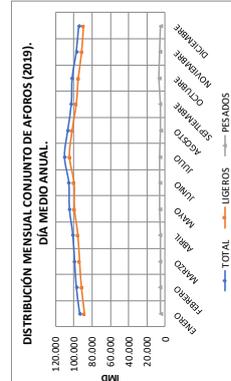


Seguidamente se expone la síntesis de ambos aforos analizados (MA-273-0 y MA-302-2) para verificar el Escenario de Proyecto según los datos publicados de la MA-20 en el Mapa de Tráfico del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible (MITMS).

En primer lugar, se muestra la distribución mensual de los tráficos de la estación, con una punta marcada en el mes de julio, con un 9% superior a la media anual, una característica común de las zonas de Costa, que ven incrementadas sus demandas en épocas estivales, como es el caso que nos ocupa.

Tabla 21: Distribución Mensual del Conjunto de Aforos del Mapa de Tráfico del MITMS (año 2019).

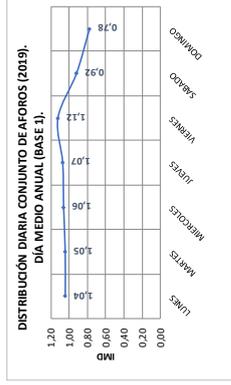
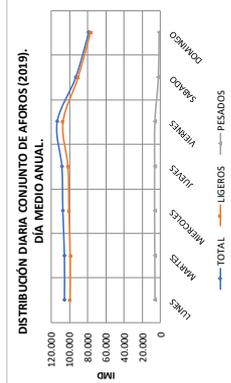
MES	BASE 1
DISTRIBUCIÓN MENSUAL DEL TRÁFICO EN EL CONJUNTO DE AFOROS	
ENERO	0,92
FEBRERO	0,96
MARZO	0,98
ABRIL	1,00
MAYO	1,04
JUNIO	1,04
JULIO	1,09
AGOSTO	1,06
SEPTIEMBRE	1,02
OCTUBRE	1,01
NOVIEMBRE	0,96
DICIEMBRE	0,93
MEDIA ANUAL	1,00



Respecto a la distribución diaria de este tráfico, se observa una punta marcada en el día laborable, con un 7% superior a los valores medios anuales. En concreto, se trata de los días viernes los que presentan una punta más alta de tráfico en el entorno (12% superior a la media).

Tabla 22: Distribución Semanal del Conjunto de Aforos del Mapa de Tráfico del MITMS (año 2019).

DÍAS	BASE 1
DISTRIBUCIÓN SEMANAL DEL TRÁFICO EN EL CONJUNTO DE AFOROS	
LUNES	1,04
MARTES	1,05
MIÉRCOLES	1,06
JUEVES	1,07
VIERNES	1,12
SÁBADO	0,92
DOMINGO	0,78
TODOS	1,00



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	17/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

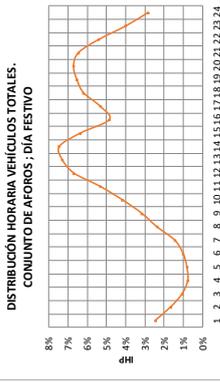
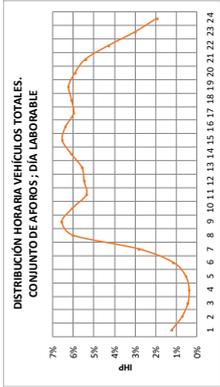




Finalmente, respecto a la distribución horaria de este tráfico, se hace necesario diferenciar entre el día laborable y el día festivo/fin de semana, en tanto que a pesar de haber comprobado anteriormente que se producen mayores demandas en días laborables, suele ser habitual una mayor concentración de vehículos en días festivos/fin de semana.

Tabla 23: Distribución Horaria del Conjunto de Aforos del Mapa de Tráfico del MITMS (año 2019).

HORA	DISTRIBUCIÓN HORARIA EN EL CONJUNTO DE AFOROS	
	LABORABLE	FESTIVO
0	1,21%	2,45%
1	0,70%	1,64%
2	0,41%	1,04%
3	0,35%	0,75%
4	0,52%	0,80%
5	1,12%	0,99%
6	2,81%	1,43%
7	6,01%	2,36%
8	6,56%	3,14%
9	6,04%	4,15%
10	5,36%	5,30%
11	5,48%	6,68%
12	5,58%	7,29%
13	6,10%	7,44%
14	6,54%	6,34%
15	6,38%	4,84%
16	5,99%	5,32%
17	6,09%	6,18%
18	6,23%	6,54%
19	5,91%	6,71%
20	5,40%	6,45%
21	4,27%	5,37%
22	2,99%	3,98%
23	1,93%	2,81%
TOTAL	100,00%	100,00%



Por lo tanto, el escenario de proyecto según el Conjunto de las Estaciones de Aforo analizadas del Mapa de Tráfico del MITMS sería un viernes en HP de Mañana de 8:00 h y de HP Tarde de 14:00 h.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	18/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



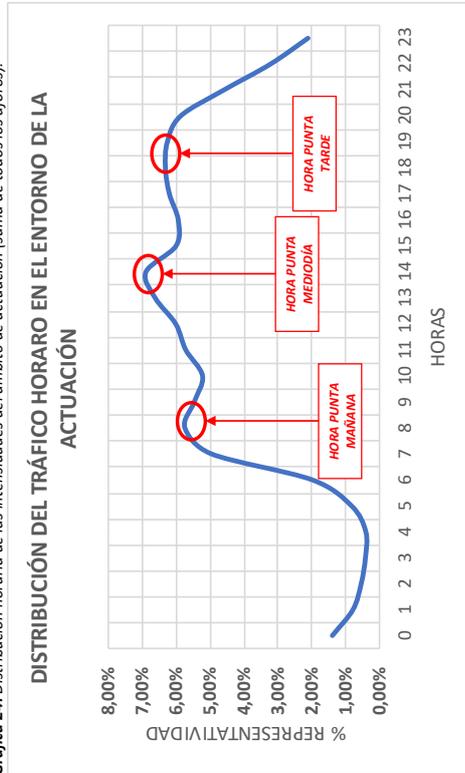
### 3.2.- ANÁLISIS DE LOS DATOS DE TRÁFICO DEL AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA.

Para la obtención de los datos de aforos existentes en el ámbito de actuación se ha contado con los aforos proporcionados por el Área de Movilidad del Ayuntamiento de Málaga.

Del conjunto de aforos automáticos de la ciudad se obtienen las siguientes conclusiones en lo que a la representatividad del día tipo y las horas punta de proyecto.

- La IMD de un día laborable es mayor que la de fin de semana.
- La Hora Punta parece focalizarse a las 8 horas, en periodo de mañana, por tanto, identificándose otra punta en la tarde (a las 14 h), además de una tercera punta al final de la tarde (en torno a las 18 h), donde se supone un comportamiento similar a la de las 14 h.

Gráfica 24: Distribución horaria de las intensidades del ámbito de actuación (suma de todos los aforos).



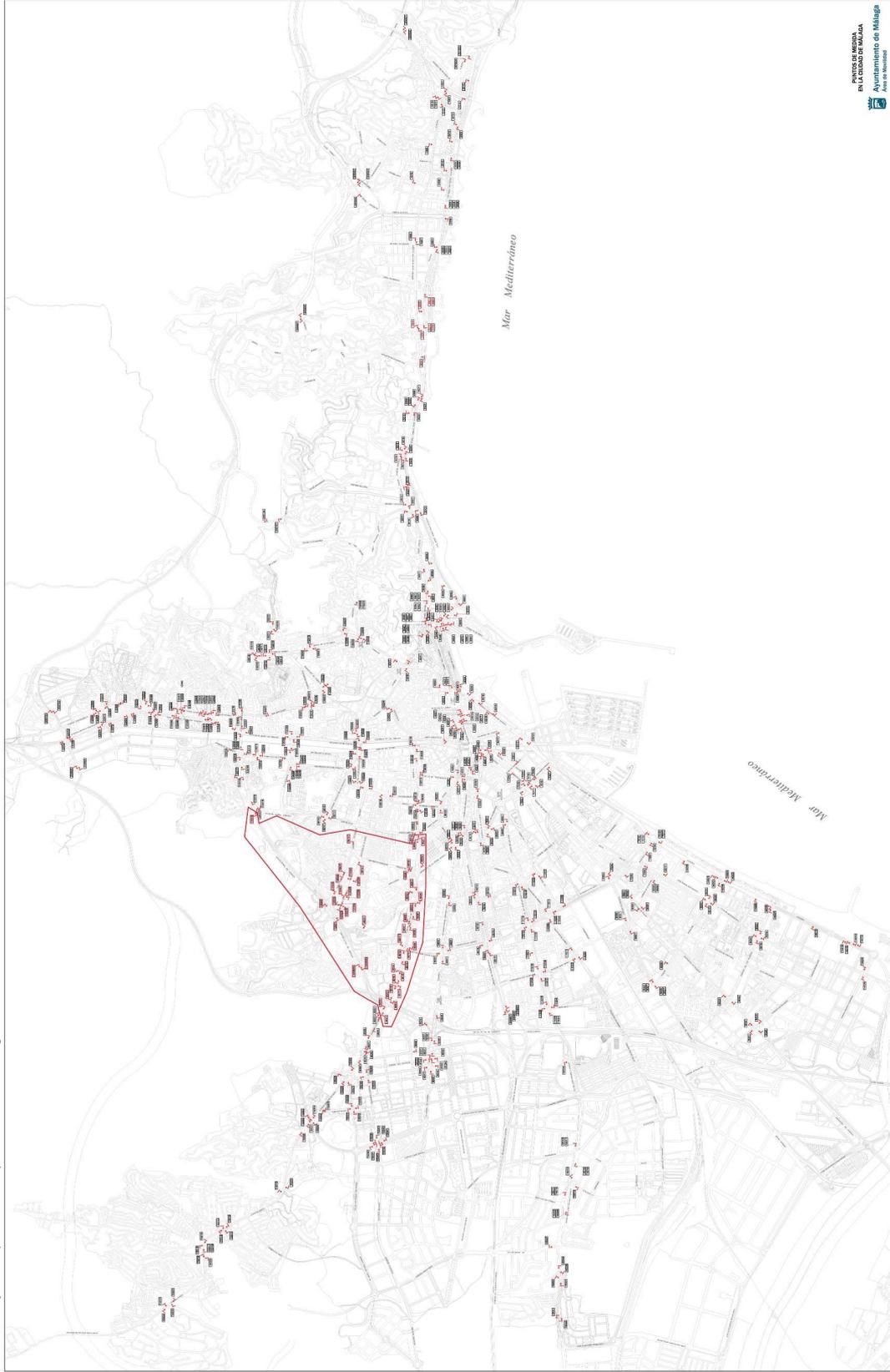
MEDIA DÍA LABORABLE	
(SUMA DE LOS AFOROS AUTOMÁTICOS DEL ÁMBITO DE ACTUACIÓN)	
HORA	DISTRIBUCIÓN HORARIA DE VEH/HORA
0	1,40%
1	0,79%
2	0,55%
3	0,43%
4	0,41%
5	0,84%
6	2,01%
7	4,99%
8	5,77%
9	5,49%
10	5,24%
11	5,74%
12	6,04%
13	6,64%
14	6,92%
15	6,03%
16	5,96%
17	6,22%
18	6,34%
19	6,29%
20	5,90%
21	4,62%
22	3,24%
23	2,13%
IMD	100,00%

En concreto, se expone a continuación una imagen en el que se identifican los aforos ubicados en la ciudad, señalando los de mayor influencia en el entorno del sector "Salyt", objeto de este documento.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	19/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 25: Afijos disponibles del Ayuntamiento de Málaga incluidos en el ámbito de la actuación.



<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	20/197
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Analizando los datos diarios de las estaciones situadas en el entorno de Salyt, objeto directo de este documento, se obtiene el tráfico en el entorno señalado, en las Horas Punta del día, tanto para un día viernes laborable, como para un día laborable medio, cuyos resultados se exponen a continuación.

Tabla 26: Distribución horaria de las intensidades del ámbito de actuación (suma de todas las aforas). Día Viernes.

RESULTADOS DATOS DE TRÁFICO DÍA VIERNES			
AFORO	DESCRIPCIÓN	IHP 8 h	IHP 14 h
6004	06004-Ing. Torre Acosta - Pza. A. F. Bermúdez -> Norte	411	732
6005	06005-Martínez Maldonado - Monseñor C. Rubio -> Oeste	319	478
6006	06006-Doctor Escassi - Pza. A. F. Bermúdez -> Sur	592	586
6012	06012-Cno. Suárez - Marqués de Oviedo -> Oeste	951	1072
6013	06013-Martínez de la Rosa - Moraima -> Este	764	595
6027	06027-Martínez Maldonado - Santa Elena -> Este	430	453
6028	06028-Doctor Escassi - Pza. A. F. Bermúdez -> Norte	151	183
9001	09001-Martínez Maldonado - Carril Gamarra -> Oeste	627	916
9002	09002-Carril Gamarra - Martínez Maldonado -> Sur	144	175
9003	09003-Avd. Carlos Haya - Muliadías -> Oeste	666	930
9004	09004-Muliadías - Avd. Carlos Haya -> Norte	70	118
9005	09005-Avd. Carlos Haya - Carril Santa Rosa -> este	778	853
9006	09006-México - Avd. Carlos Haya -> Sur	92	97
9007	09007-P26 - Avd. Carlos Haya - México -> Oeste	642	848
9008	09008-Avd. Carlos Haya - México -> Este	792	830
9009	09009-Sta. Rosa de Lima - Avd. Carlos Haya -> Norte	579	856
9010	09010-Sta. Rosa de Lima - Avd. Carlos Haya -> Sur	1039	753
9011	09011-Carril del Ciprés - Pza. Dr. Gutiérrez Caizada -> Sur	234	94
9012	09012-Avd. Carlos Haya - Sta. Rosa de Lima ->Oeste	486	720
9013	09013-P.25 - Avd. Carlos Haya - Pedro Espinosa -> Este	958	880
9014	09014-Núñez Vela - Avd. Carlos Haya -> Sur	337	224
9015	09015-Avd. Carlos Haya - Núñez Vela -> Oeste	839	819
9016	09016-Avd. Carlos Haya - Castilla -> Este	1087	1000
9017	09017-Castilla - Avd. Carlos Haya -> Norte	171	252
9018	09018-Avd. Carlos Haya - Paganini -> Oeste	629	725

RESULTADOS DATOS DE TRÁFICO DÍA VIERNES			
AFORO	DESCRIPCIÓN	IHP 8 h	IHP 14 h
9019	09019-Avd. Carlos Haya - Ortega de Prados -> Este	946	779
9020	09020-Avd. Carlos Haya - Alonso de Aguilar -> Oeste	752	944
9021	09021-Avd. Carlos Haya - Alonso de Aguilar -> Este	1950	1339
9024	09024-Ortega de Prados - Avd. Carlos Haya -> Norte	234	339
9047	09047-Camino Castillejos	184	178
12019	12019-Avd. Valle-Inclán - Avd. Simón Bolívar -> Este	1589	1482
12020	12020-P40 - Avd. Valle-Inclán - Cno. Suárez -> Oeste	1523	1566
12021	12021-P39 - Avd. Valle-Inclán - Cno. Suárez -> Este	1880	1577
12022	12022-Martínez Rosa (Tramo 1) - Avd. Valle-Inclán -> S/E	1918	1472
12023	12023-Albacete - Martínez de la Rosa -> Este	112	174
12024	12024-Albacete - Martínez de la Rosa -> Oeste	158	184
12025	12025-Martínez de la Rosa (Tramo 2) - Albacete -> S/E	1059	985
12026	12026-Vandevira - Martínez de la Rosa -> Este	331	428
12027	12027-Vandevira - Martínez Rosa (a Cno Suárez) -> Este	363	448
12028	12028-P37 - Martínez Rosa (Tramo 3) - Vandevira -> S/E	903	669
12029	12029-Barón de Les - Martínez de la Rosa -> Este	160	260
12030	12030-Barón de Les - Martínez Rosa (a Suárez) -> Este	254	291
12031	12031-Cno. Suárez (Tramo 2) - Barón de Les -> N/O	380	309
12032	12032-Cno. Suárez (Tramo 1) - Barón de Les -> N/O	366	523
12033	12033-P38 - Cno. Suárez (Tramo 1) - Vandevira -> N/O	723	844
200801	200801-Salida Valle-Inclán sentido Torremolinos Carril Derecho	612	739
200802	200802-Salida Valle-Inclán sentido Torremolinos Carril Izquierdo	1298	1618
200803	200803-Entrada Valle-Inclán sentido Ciudad Jardín Carril derecho	975	533
200804	200804-Entrada Valle-Inclán sentido Ciudad Jardín Carril Izquierdo	817	934
200805	200805-Suma salidas Valle-Inclán sentido Torremolinos	1910	2357
200806	200806-Suma entradas Valle-Inclán sentido Ciudad Jardín	1792	1467
<b>TRÁFICO GENERAL EN EL ENTORNO DÍA VIERNES</b>		<b>36.977</b>	<b>37.628</b>

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	21/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Tabla 27: Distribución horaria de las intensidades del ámbito de actuación (suma de todos los afloros). Día Medio Laborable.

RESULTADOS DATOS DE TRÁFICO DÍA MEDIO LABORABLE			
AFORO	DESCRIPCIÓN	IHP 8 h	IHP 14 h
6004	06004-Ing. Torre Acosta - Pza. A. F. Bermúdez -> Norte	373	610
6005	06005-Martínez Maldonado - Monseñor C. Rubio -> Oeste	318	433
6006	06006-Doctor Escassi - Pza. A. F. Bermúdez -> Sur	611	537
6012	06012-Cno. Suárez - Marqués de Oviedo -> Oeste	919	1024
6013	06013-Martínez de la Rosa - Moraima -> Este	644	525
6027	06027-Martínez Maldonado - Santa Elena -> Este	455	480
6028	06028-Doctor Escassi - Pza. A. F. Bermúdez -> Norte	155	186
9001	09001-Martínez Maldonado - Carril Gamarra -> Oeste	635	849
9002	09002-Carril Gamarra - Martínez Maldonado -> Sur	141	152
9003	09003-Avd. Carlos Haya - Muladías -> Oeste	637	828
9004	09004-Muladías - Avd. Carlos Haya -> Norte	69	109
9005	09005-Avd. Carlos Haya - Carril Santa Rosa -> este	742	698
9006	09006-México - Avd. Carlos Haya -> Sur	91	78
9007	09007-P26 - Avd. Carlos Haya - México -> Oeste	623	773
9008	09008-Avd. Carlos Haya - México -> Este	746	694
9009	09009-Sta. Rosa de Lima - Avd. Carlos Haya -> Norte	573	728
9010	09010-Sta. Rosa de Lima - Avd. Carlos Haya -> Sur	1036	760
9011	09011-Carril del Ciprés - Pza. Dr. Gutiérrez Calzada -> Sur	218	139
9012	09012-Avd. Carlos Haya - Sta. Rosa de Lima ->Oeste	462	667
9013	09013-P25 - Avd. Carlos Haya - Pedro Espinosa -> Este	948	849
9014	09014-Núñez Vela - Avd. Carlos Haya -> Sur	305	221
9015	09015-Avd. Carlos Haya - Núñez Vela -> Oeste	787	907
9016	09016-Avd. Carlos Haya - Castilla -> Este	1109	907
9017	09017-Castilla - Avd. Carlos Haya -> Norte	151	215
9018	09018-Avd. Carlos Haya - Paganini -> Oeste	602	749
9019	09019-Avd. Carlos Haya - Ortega de Prados -> Este	942	725
9020	09020-Avd. Carlos Haya - Alonso de Aguilar -> Oeste	732	874
9021	09021-Avd. Carlos Haya - Alonso de Aguilar -> Este	2032	1712

RESULTADOS DATOS DE TRÁFICO DÍA MEDIO LABORABLE			
AFORO	DESCRIPCIÓN	IHP 8 h	IHP 14 h
9024	09024-Ortega de Prados - Avd. Carlos Haya -> Norte	239	355
9047	09047-Camino Castillejos	181	181
12019	12019-Avd. Valle-Inclán - Avd. Simón Bolívar -> Este	1641	1709
12020	12020-P40 - Avd. Valle-Inclán - Cno. Suárez -> Oeste	1633	1656
12021	12021-P39 - Avd. Valle-Inclán - Cno. Suárez -> Este	1986	1820
12022	12022-Martínez Rosa (Tramo 1) - Avd. Valle-Inclán -> S/E	1868	1646
12023	12023-Albacete - Martínez de la Rosa -> Este	145	272
12024	12024-Albacete - Martínez de la Rosa -> Oeste	160	183
12025	12025-Martínez de la Rosa (Tramo 2) - Albacete -> S/E	1155	1119
12026	12026-Vandelvíra - Martínez de la Rosa -> Este	317	390
12027	12027-Vandelvíra - Martínez Rosa (a Cno Suárez) -> Este	384	462
12028	12028-P37 - Martínez Rosa (Tramo 3) - Vandelvíra -> S/E	866	748
12029	12029-Barón de Les - Martínez de la Rosa -> Este	189	303
12030	12030-Barón de Les - Martínez Rosa (a Suárez) -> Este	293	375
12031	12031-Cno. Suárez (Tramo 3) - Barón de Les -> N/O	346	417
12032	12032-Cno. Suárez (Tramo 2) - Barón de Les -> N/O	390	591
12033	12033-P38 - Cno. Suárez (Tramo 1) - Vandelvíra -> N/O	856	1035
200801	200801-Salida Valle-Inclán sentido Torremolinos Carril Derecho	718	703
200802	200802-Salida Valle-Inclán sentido Torremolinos Carril Izquierdo	977	1599
200803	200803-Entrada Valle-Inclán sentido Ciudad Jardín Carril derecho	1068	899
200804	200804-Entrada Valle-Inclán sentido Ciudad Jardín Carril Izquierdo	863	845
200805	200805-Suma salidas Valle-Inclán sentido Torremolinos	1695	2302
200806	200806-Suma entradas Valle-Inclán sentido Ciudad Jardín	1931	1744
<b>TRÁFICO GENERAL EN EL ENTORNO DÍA MEDIO LABORABLE</b>		<b>36.958</b>	<b>38.784</b>

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	22/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



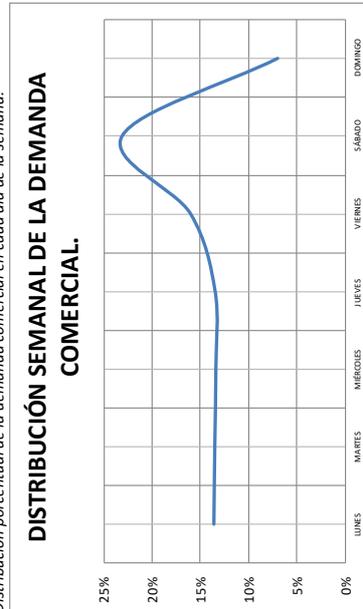
### 3.3.- ANÁLISIS DEL ESCENARIO DE PROYECTO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES.

Dada la componente comercial de la zona de actuación, también se evalúan estudios de referencia de demandas comerciales, ya que es necesario analizar la distribución semanal, con el objetivo de comprobar el escenario punta de la zona de estudio. Para ello se parte de los datos obtenidos de otros estudios de demanda de zonas comerciales de características similares.

Tabla 28: Distribución porcentual de la representatividad de cada día de la semana en un Centro Comercial tipo.

DÍAS	REPRESENTATIVIDAD
LUNES	13,58%
MARTES	13,49%
MIÉRCOLES	13,38%
JUEVES	13,45%
VIERNES	16,02%
SÁBADO	23,14%
DOMINGO	6,94%
TOTAL	100,00%

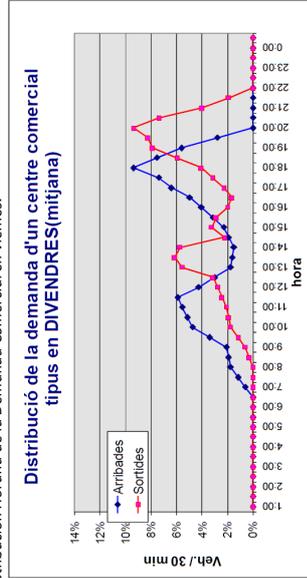
Gráfica 29: Distribución porcentual de la demanda comercial en cada día de la semana.



Como se puede comprobar, el día de la semana que más demanda comercial presenta se corresponde con el sábado.

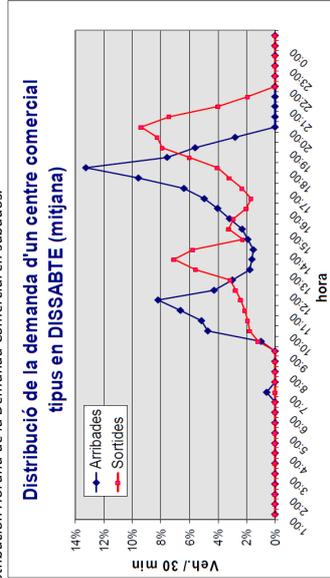
De la misma forma, y tal y como se deduce del documento "Indicadores de movilidad de los equipamientos comerciales" elaborado por la Dirección General de Comercio de la Generalitat de Catalunya, ya plenamente congruente con el "Estudio de los tráficos singulares de la Diputación Foral de Vizcaya", que es la publicación más relevante en relación al tráfico que generan los centros comerciales en España, las máximas demandas se producen en sábados a las 18-19 h.

Gráfica 30: Distribución Horaria de la Demanda Comercial en viernes.



Font: Estudi Impacte de la mobilitat als equipaments comercials (DGC)

Gráfica 31: Distribución Horaria de la Demanda Comercial en sábados.



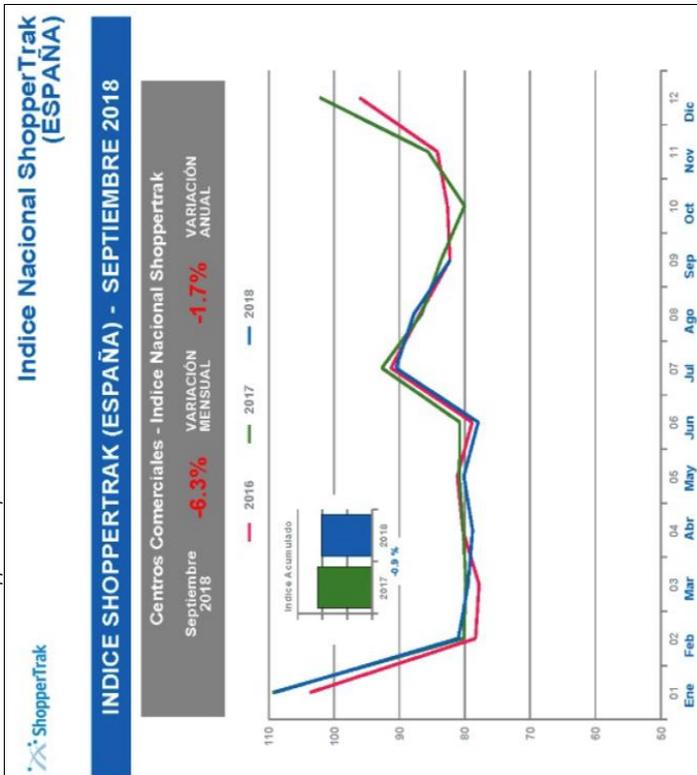
Font: Estudi Impacte de la mobilitat als equipaments comercials (DGC)

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	23/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Adicionalmente, analizando el índice del sector Retail, denominado Índice de Shoppertrak, se comprueba la distribución mensual de esta demanda comercial, que se expone a continuación.

Ilustración 32: Índice de ShopperTrak España.



Por lo tanto, se obtiene que el mes en el que se produce una mayor demanda del sector comercial es en enero (probablemente coincidente con el incremento de compras por navidad).

### 3.1.- SÍNTESIS DEL ESCENARIO DE PROYECTO.

Por lo tanto, tras analizar las distintas fuentes de datos de este apartado, se opta por elegir, como escenario de proyecto, el siguiente:

- Se trabajará en un **escenario de Día Laborable Medio Anual**, al tratarse fundamentalmente de un viario local, ya que este escenario se correspondería con la **máxima demanda general de tráfico en el entorno de la actuación**, según los datos de tráfico proporcionados por el Ayuntamiento de Málaga.

En este caso, se centrará el estudio en el análisis de un día laborable medio a las 14:00 h, como un **escenario mixto entre la máxima demanda comercial en días laborables, y la máxima demanda de tráfico del entorno**.

- Por otro lado, también se analizará el escenario de **máxima demanda comercial, coincidente con un sábado a las 18:00 h, según el estudio de análisis de demanda elaborados a nivel nacional**.

Según datos proporcionados por el Sector Retail (índice de Shoppertrak) se comprueba la **máxima demanda comercial coincide con el día sábado del mes de enero** (pudiendo este hecho estar vinculado con el incremento de compras en navidad).

No obstante, para quedar del lado de la seguridad, se analizará un escenario de **sábado medio anual**, que en todo caso, presenta un mayor volumen de tráfico que el sábado de enero (ya que como se ha comprobado en apartados anteriores, según los datos de la estación del MITMS, el tráfico de enero es un 8% inferior a la media anual), por lo que se trabajará el escenario de **sábado medio a las 18 h con máximas demandas comerciales del sector Salyt**.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	24/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



#### 4.- METODOLOGÍA GENERAL DEL ESTUDIO DE TRÁFICO.

Por tanto, en los capítulos siguientes, se describe la etapa de modelización en la cual se utiliza como herramienta el software **TRANSCAD**, y que se resume en los siguientes puntos:

##### 4.1.- INTRODUCCIÓN.

El presente apartado tiene como principal objetivo dar a conocer el proceso seguido para la evaluación de los flujos de tráfico y el impacto que puedan ocasionar las diferentes alternativas de actuación sobre la red viaria del ámbito de estudio.

Para ello, la primera etapa a seguir la constituye el **ajuste del modelo de tráfico en un Escenario Base**, el cual representa las condiciones actuales de movilidad en la red viaria del entorno de estudio en las dos horas de proyecto consideradas como punta: **hora punta día laborable medio (14:00 h) y hora punta de sábado comercial (18:00 h)**. Es lo que se denomina como **Estudio de Tráfico del Estado Actual**.

Una vez ajustado y validado el modelo se desarrolla la segunda etapa en la que se procede a la simulación de la red viaria tomando en consideración la Alternativa proyectada. Es lo que se denomina como **Estudio de Tráfico del Estado Futuro**.

Se trata, por tanto, de un **Modelo de Tráfico** con el que se explica el itinerario que elige cada viajero en vehículo privado en cada relación origen-destino. Para este modelo se requiere software especializado, siendo el **TRANSCAD** el utilizado para la macrosimulación, de la casa comercial **Caliper (EEUU)**.

El objetivo principal que se persigue con el mismo es el poder analizar el funcionamiento actual de la red de transporte y su posterior evaluación de propuestas y/o modificaciones del sistema, por ejemplo: reformulación del sistema, parcial o totalmente; restricción de paso de vehículos por áreas determinadas; etc.

- **ZONIFICACIÓN-MODELIZACIÓN:** Para la implementación del modelo se utiliza una zonificación de ciudad, dado el ámbito solicitado para el estudio.
- **MATRICES ORIGEN-DESTINO:** Partiendo de matrices de referencia a nivel ciudad, y a partir de los datos de aforos, se calibran las matrices origen - destino para cada una de las horas punta consideradas.
- **SIMULACIÓN:** Una vez ajustado el modelo se analizan diferentes escenarios, bajo los que el modelo responde correctamente, una vez se haya justificado el adecuado ajuste en el proceso de calibración. Como resultados de las simulaciones se observa cómo se modifican los volúmenes de tráfico en función de los procedimientos de asignación.
- **ASIGNACIÓN Y NIVELES DE SERVICIO** Con la red preparada y chequeada se está en disposición de realizar la asignación de viajes contenidos en una matriz, los diferentes métodos de asignación existentes tienen en cuenta que la elección de diferentes recorridos entre un mismo par O/D responde a dos factores que son:
  - o Las diferencias individuales de los usuarios, donde cada individuo puede percibir el costo generalizado de distinta forma.
  - o Los efectos de la congestión provocan la elección de itinerarios más largos y, por lo tanto, menos atractivos a priori, debido al aumento de los costes en el itinerario más corto y atractivo.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	25/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Las diferencias individuales de los usuarios de una red de transporte influyen en la distribución de los vehículos en la red, cada usuario tiene unas preferencias subjetivas que le harán tomar opciones de recorrido menos favorables, teóricamente, pero más atractivas desde el punto de vista perceptual, este hecho se denomina **componente estocástico** de la elección de la ruta o recorrido.

De este modo los modelos de asignación de la red de vehículo privado se pueden clasificar según se indica en el siguiente cuadro:

INCLUYE EFECTOS ESTOCÁSTICOS		NO		SI	
Restricción de la Capacidad	NO	Todo o Nada	Puramente Estocástico		
	SI	Equilibrio de Wardrop	Equilibrio Estocástico del Usuario		

En cuanto al proceso de asignación, es necesario destacar que posee varias fases, según sea la tipología del mismo, las funciones fundamentales del mismo son:

- La identificación de un conjunto de recorridos.
- La asignación de un porcentaje adecuado, en cuanto a intensidad, de la matriz O/D a los recorridos previamente identificados.
- Alcanzar la convergencia, generalmente mediante procedimientos iterativos de sucesivas aproximaciones a la solución óptima. El control de la misma permitirá decidir cuándo detener el proceso.

Para el análisis de la red, que es objeto de estudio, se han empleado para la obtención de la matriz y su posterior asignación a la red los siguientes algoritmos de asignación:

- **Asignación "Equilibrio del Usuario" (UE):** Esta asignación realiza iteraciones hasta lograr una solución convergente en la que los viajeros no pueden mejorar su tiempo de viaje cambiando de ruta.

El proceso de asignación considera los costes de cada uno de los arcos como pueden ser la restricción de la capacidad y los tiempos de viaje dependientes del flujo. En algunos casos, muchos de los arcos de los que se compone la red no mostrarán viajes algunos tras la asignación pues se trataría de rutas poco atractivas y de mayor coste y que, por tanto, no son utilizadas en la asignación como posibles.

**Principio de Equilibrio de usuario**  
*"Todos los conductores seleccionan la ruta que minimiza su coste de viaje"*

- **Asignación "Equilibrio del Usuario Estocástico" (SUE):** A diferencia del anterior en este algoritmo se tiene en cuenta el componente estocástico en la elección del camino por parte del usuario.

Como se ha tratado anteriormente, el usuario de la red puede no tener un conocimiento exhaustivo de la misma y/o percibir el costo de viaje de forma distinta, eligiendo por tanto un recorrido de mayor coste aunque sea menos atractivo. Esta consideración del componente estocástico da lugar a asignaciones más realistas en la que la mayor parte de la red captará algún viaje aun tratándose de una alternativa de recorrido poco atractiva; caso contrario al anterior "Equilibrio del Usuario" en el que existen flujos iguales a cero en los arcos.

Los siguientes puntos detallan el procedimiento seguido en el modelo de tráfico empleado para el presente estudio y que se resume en esquema adjunto.



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	26/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



#### 4.2.- ZONIFICACIÓN DE LA RED ACTUAL.

Un primer paso para abordar un modelo de red es proceder a definir la zonificación, que consiste básicamente en la división del territorio en áreas menores de características homogéneas. La zonificación que se establece para soportar los análisis espaciales y territoriales de la movilidad condicionará la sensibilidad y nivel de detalle de los resultados y, en particular, de la modelización posterior, por lo que su definición requiere una atención especial.

Esta zonificación debe de coincidir con las zonas de transporte definidas por la matriz origen/destino y con la utilizada en todo el estudio.

A cada una de las zonas se le asocia un nodo denominado centroide que en el modelo representa el punto de oferta o demanda (atracción) de los viajes de esa zona y se le conecta con los demás nodos de la red. De igual manera se definen los centroides que representan en los puntos de oferta o demanda de viajes desde otras ciudades hacia o desde el área metropolitana de estudio.

El centroide generalmente se ubica en el centro de gravedad de la zona (que no tiene por qué coincidir con el centro geométrico, sino más bien con el centro de la actividad que se desarrolla en ella, densidad de población y/o equipamientos). Pertenecen a la capa de nodos de la red, los cuales se diferencian del resto mediante una codificación específica.

**Para el presente estudio se utiliza como zonificación base una división de la ciudad en 183 zonas, empleadas en diversos estudios, a la que se sumarán nuevas zonas, por división de las anteriores o por pertenecer al nuevo desarrollo, las cuales serán origen y/o destino de viajes.**

Generalmente, la zonificación urbana de la ciudad se ha clasificado de las siguientes formas, todas como conjuntos y subconjuntos entre ellas:

- **12 Áreas Histórico-Tipológicas (o Áreas del PGOU)**, 2 de las cuales (Litoral Este y Litoral Oeste) se han dividido, en ocasiones, en otras 2 (por su dispersión geográfica y por su alta densidad de población), resultando hasta un total de **14 Áreas**.
- **32 macrozonas**.

- **170 microzonas urbanas** (año 2002), ampliadas hasta las **183** (año 2010) por necesidades específicas de la ubicación de paradas de transporte público y por el propio desarrollo urbanístico de la ciudad.

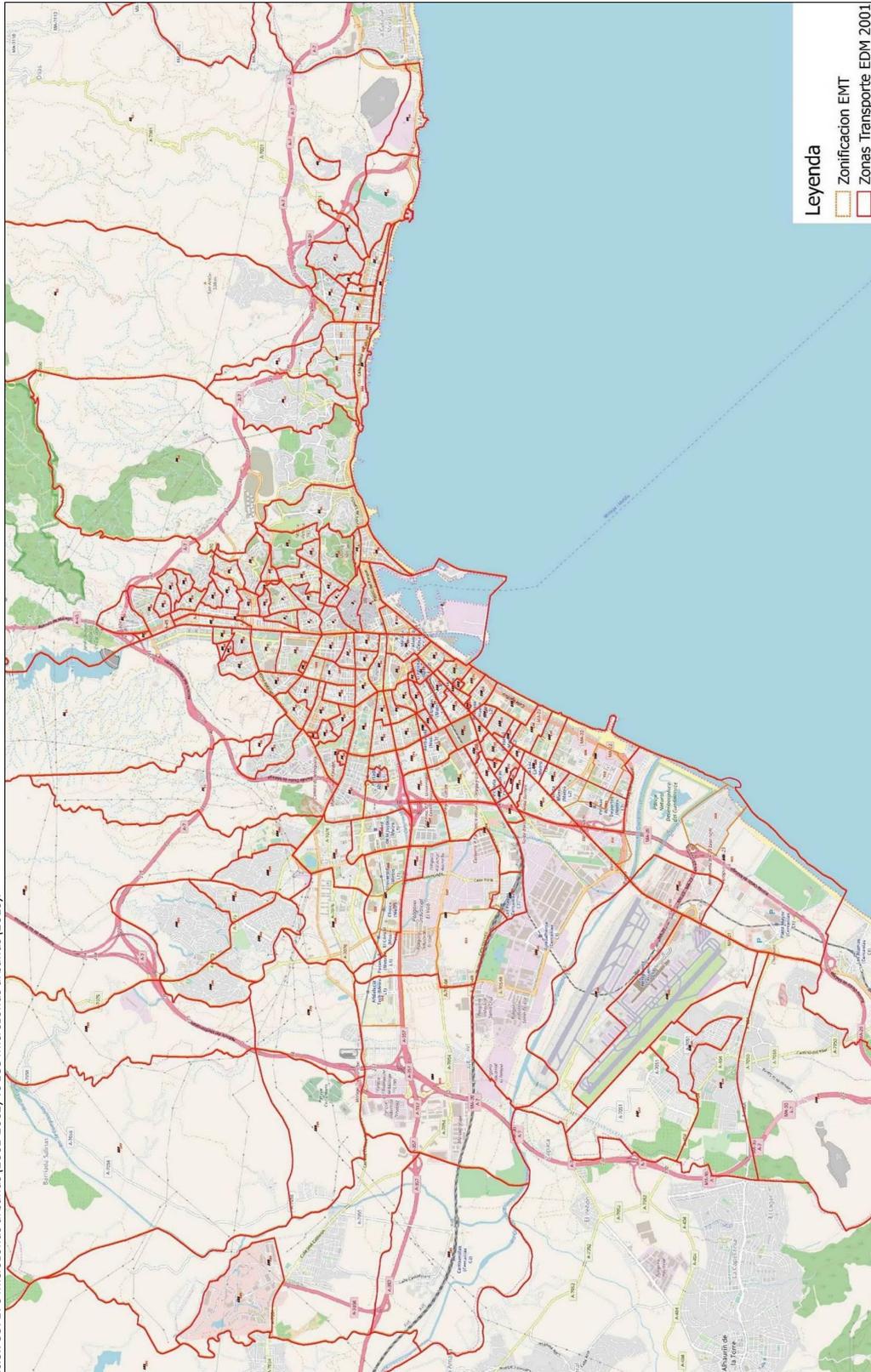
A todas ellas hay que añadirle **5 Zonas Exteriores** que se corresponden con los principales corredores de acceso a la ciudad que son necesarias para la asignación: **Zona 501 (A-7 Este), Zona 502 (A-45), Zona 503 (A-357), Zona 504 (A-404) y Zona 505 (A-7 Oeste)**.

Se procede a continuación, en primer lugar, a exponer la zonificación de las **12 Áreas Histórico-Tipológicas** (o Áreas del PGOU), y su relación con las **32 macrozonas**.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	27/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 33: 170 microzonas urbanas (2001-2002) vs 183 microzonas urbanas (2010).



<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARyp+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	28/197
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Ilustración 34: Zonificación-Modelización de toda la Ciudad de Málaga.



<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	29/197
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



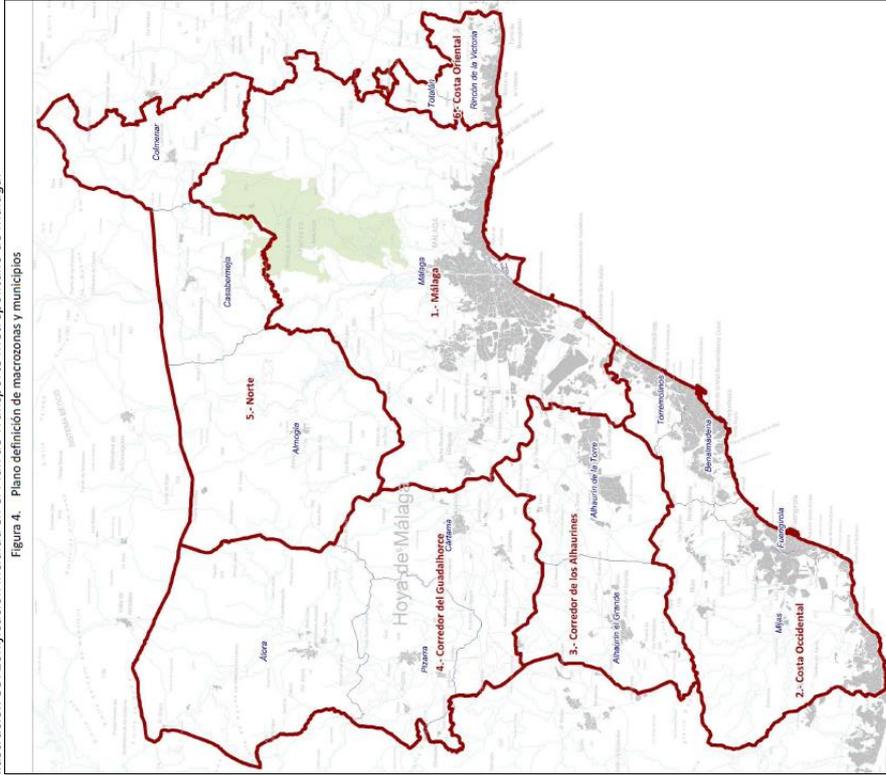
Por otra parte, y tomando como base el **Plan de Transporte Metropolitano del Área de Málaga**, que también cuenta con una **zonificación de referencia**, se incluyen en la Zonificación de la Ciudad de Málaga, como se ha indicado, **5 Zonas Exteriores** que se corresponden con los principales corredores de acceso metropolitano:

- **Zona 501 (A-7 Este), correspondiente a la Zona de Costa Oriental.**
- **Zona 502 (A-45), correspondiente a la Zona Norte.**
- **Zona 503 (A-357), correspondiente a la Zona de Corredor del Guadalhorce.**
- **Zona 504 (A-404), correspondiente a la Zona de Corredor de los Alhaurines.**
- **Zona 505 (A-7 Oeste), correspondiente a la Costa Occidental.**

A continuación, se muestra una ilustración del ámbito territorial incluido en el Plan de Transporte Metropolitano del Área de Málaga.

**Ilustración 35: Zonificación incluida en el Plan de Transporte Metropolitano de Málaga.**

Figura 4. Plano definición de macrozonas y municipios



<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	30/197
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Por tanto, la zonificación final de este estudio se corresponde con las siguientes zonas:

Tabla 36: Zonificación.

PROPUESTA DE MACROZONIFICACIÓN DE LA CIUDAD DE MÁLAGA		PROPUESTA DE MACROZONIFICACIÓN DE LA CIUDAD DE MÁLAGA	
1	EL PUERTO	69	NUEVA MÁLAGA SUR
2	CASCO HISTÓRICO SUR	70	SAN MARTÍN
3	CASCO HISTÓRICO NORTE	71	GRANJA SUAREZ
4	OLLERÍAS	72	CARLINDA
5	MUELLE DE HEREDIA	73	FINCA DE LA CORTA
6	MADRE DE DIOS	74	MIRAFLORES DE LOS ÁNGELES
7	CAPUCHINOS	75	PARQUE VICTORIA EUGENIA
8	MOUNILLO	76	HOSPITAL CARLOS HAYA
9	SEGALERVA	77	MARTIRICOS - LA ROCA
10	MANUEL GORRIA	78	MATERO
11	LA VICTORIA	79	720 VIVIENDAS
12	CRUZ VERDE - LAGUNILLAS	80	ARROYO DE LOS ÁNGELES
13	COMPAS DE LA VICTORIA	81	EL LIMONERO
14	LA CORACHA	82	LA PALMA
15	SAN MILLÁN	83	LA UVA
16	CRISTO DE LA EPIDEMIA	84	LA PALMILLA
17	OLLETAS	85	26 DE FEBRERO
18	LOS MONTES	86	LA VIRREINA
19	COLINA DE TOQUERO	87	CAMINO DE ANTEQUERA
20	FORTUNY	88	PADRE MONDEJAR
21	ESTACIÓN R.E.N.F.E.	89	HAZA DE CUEVAS
22	PERCHEL SUR	90	LA BARRIGUILLA
23	LA AURORA	91	PORTADA ALTA
24	HILERA	92	CARRANQUE OESTE
25	ZAMARRILLA	93	CARRANQUE ESTE
26	PERCHEL NORTE	94	CARRANQUE SUR
27	TRINIDAD SUR	95	GARCÍA GRANA
28	TRINIDAD NORTE	96	LA UNION
29	LA MALAGUETA	97	ESTACIÓN AUTOBUSES
30	LIMONAR ESTE	98	LOS TILOS NORTE
31	LIMONAR OESTE	99	LOS TILOS SUR
32	CERRADO DE CALDERÓN	100	SANTA JULIA
136	BARCELÓ	136	BARCELÓ
137	BONAIRE - VIRGEN DE BELÉN	137	BONAIRE - VIRGEN DE BELÉN
138	PUERTA BLANCA	138	PUERTA BLANCA
139	MAINAKE	139	MAINAKE
140	TÉRMICA	140	TÉRMICA
141	INDUSTRIAL GUADALHORCE	141	INDUSTRIAL GUADALHORCE
142	GUADALMAR	142	GUADALMAR
143	SAN JULIÁN	143	SAN JULIÁN
144	MAZA OLIVARES	144	MAZA OLIVARES
145	CASCO HISTÓRICO DE CHURRIA	145	CASCO HISTÓRICO DE CHURRIA
146	CHURRIANA (NUEVA)	146	CHURRIANA (NUEVA)
147	LA NORIA	147	LA NORIA
148	AEROPUERTO	148	AEROPUERTO
149	SAN ISIDRO	149	SAN ISIDRO
150	CAMPANILLAS	150	CAMPANILLAS
151	SANTA ROSALIA - MAQUEDA	151	SANTA ROSALIA - MAQUEDA
152	PARQUE TECNOLÓGICO DE ANDALUCÍA	152	PARQUE TECNOLÓGICO DE ANDALUCÍA
153	EL VISO	153	EL VISO
154	EL TARAÑAL	154	EL TARAÑAL
155	CASTAÑETAS	155	CASTAÑETAS
156	HUERTECILLA MAÑA Y ASPERONES	156	HUERTECILLA MAÑA Y ASPERONES
157	COLMENAREJO, FRESNEDA Y DI	157	COLMENAREJO, FRESNEDA Y DI
158	CERRO LANZA	158	CERRO LANZA
159	PARTIDO DE VERDIALES	159	PARTIDO DE VERDIALES
160	PUERTO SOL	160	PUERTO SOL
161	FUENTE ALEGRE - MORILLAS -	161	FUENTE ALEGRE - MORILLAS -
162	LOS TOMILLARES - MORALES	162	LOS TOMILLARES - MORALES
163	SANTA ISABEL - EL TOMILLAR	163	SANTA ISABEL - EL TOMILLAR
164	FINCA CABELLO	164	FINCA CABELLO
165	HACIENDA CAPITÁN	165	HACIENDA CAPITÁN
166	LA COLONIA - LA PALMA	166	LA COLONIA - LA PALMA
167	TEATINOS	167	TEATINOS

PROPUESTA DE MACROZONIFICACIÓN DE LA CIUDAD DE MÁLAGA

33	LA MOSCA	101	SANTA MARTA	168	EL CONSUL
34	PEDREGALEJO NÚCLEO	102	LOS CORAZONES	169	EL ATABAL
35	PEDREGALEJO PLAYA	103	LA ASUNCIÓN	170	LOS ASPERONES
36	PALO PLAYA	104	SANTA CRISTINA	501	A-7 COSTA ESTE
37	EL PALO NÚCLEO	105	TIRO DE PICHON	502	PEDRIZAS NORTE
38	VILLAFUERTE NORTE	106	HUERTA DEL CORREO	503	A-357 VALE DEL GUADALHORCE
39	VILLAFUERTE SUR	107	CORTIJO ALTO	504	A-404 EJE ALHAURINES
40	VILLAFUERTE ESTE	108	CORTIJO DE TORRES	505	A-7 COSTA OESTE
41	SAN ANTON	109	LOS PRADOS	600	SALYT
42	OLÍAS	110	HUELIN		
43	JARAZMÍN	111	EHEVARRÍA DE HUELIN		
44	LA ARANA	112	JARDÍN DE LA ABADÍA I		
45	EL CANDADO	113	PARQUE AYALA		
46	LA PELUSA	114	CASTANY		
47	MIRAFLORES DEL PALO	115	LA PRINCESA		
48	LAS CUEVAS	116	LA ISLA		
49	SAGRADA FAMILIA	117	JARDÍN DE LA ABADÍA II		
50	CIUDAD JARDÍN	118	TABACALERA		
51	SAN JOSÉ	119	GIRÓN		
52	LOS LIMONEROS	120	LAS DELICIAS		
53	HUERTA NUEVA	121	EL TORCAL - SAN CARLOS		
54	ALEGRÍA DE LA HUERTA	122	REGIO		
55	JARDÍN DE MÁLAGA	123	GAUCIN - EUROPA		
56	HACIENDA LOS MONTES	124	25 AÑOS DE PAZ		
57	CORTIJO BAZÁN - MONTES	125	PARQUE MEDITERRÁNEO		
58	PARQUE VIRGINIA - LOS CASI	126	SIXTO		
59	LOS CIPRESES	127	SANTA PAULA		
60	MANGAS VERDES	128	LA PAZ		
61	MONTE DORADO	129	LA LUZ NORTE		
62	PARQUE DEL SUR	130	LA LUZ SUR		
63	LAS FLORES	131	VISTA FRANCA		
64	BAILEN	132	SAN ANDRÉS		
65	GAMARRA	133	DOS HERMANAS		
66	MARTÍNEZ DE LA ROSA	134	DEPÓSITOS REPSOL		
67	MONTE PAVERO	135	SAN ANDRÉS 2ª FASE		
68	NUEVA MÁLAGA NORTE	660	SAN JOSÉ DEL VISO		

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgqRYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	31/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgqRYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgqRYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



#### 4.3.- MODELIZACIÓN.

Una vez se ha revisado la red de arcos completa que va a constituir la red viaria modelada, se ha procedido a la introducción de la información requerida por el modelo y a la identificación de cada uno de los arcos que la componen, para poder diferenciarlos según la funcionalidad de los mismos.

Dependiendo del método de asignación que vaya a ser utilizado, los campos que como mínimo se recomienda añadir a la red, para poder realizar la asignación de la matriz y posterior análisis de resultados son los siguientes:

- **ID:** Identificador interno del sistema o "id" asignado por TransCAD de manera automática, determinado por el modelo según orden de construcción.
- **Length:** Longitud real del arco expresado en kilómetros.
- **DIR:** Variable dicotómica para la caracterización del sentido de circulación de la vía: 1 y -1 significa arco de sentido único; 0 significa arco de doble sentido.
- **Jerarquía:** Clasificación viaria según funcionalidad.
- **Capacidad:** Capacidad viaria total de cada segmento.
- **Velocidad:** Se define en función de las características de las vías. Las unidades para introducir la velocidad son los Km/h.
- **Tiempo:** El tiempo a flujo libre, expresado en minutos, se calcula para cada arco en función de la longitud real de los arcos y de la velocidad asignada. Las unidades para introducir el tiempo son minutos.
- **Alpha:** Valor del parámetro alfa que opera en la función BPR (Bureau of Publics Roads) del arco.
- **Beta:** Valor del parámetro beta que opera en la función BPR (Bureau of Publics Roads) del arco.

En el modelo se ha clasificado la red viaria teniendo en cuenta la clasificación habitual que sirve como base para la implementación sobre la misma de las características asociadas a cada tipología y que son fundamentales en el proceso de asignación.

Tabla 37: Tipología de Arcos considerados en la red modelizada.

CÓDIGO	CLASIFICACIÓN
1	Conectores
2	Local Secundaria
3	Red Local Principal
4	Red Convencional
5	Red Urbana Distribuidora
6	Vías Primarias (Autovía y Autopista)
7	Enlaces

Las funciones volumen-tiempo del Bureau of Public Roads (BPR) son las encargadas de llevar a cabo la citada tarea. Estas funciones de demora relacionan la intensidad, es decir el volumen de vehículos asignados, con el tiempo de recorrido para cada arco. La formulación genérica adoptada es la siguiente:

$$T = t_0 \left[ 1 + \alpha \left( \frac{i}{c} \right)^\beta \right]$$

Siendo:

- T: Tiempo medio de recorrido del arco (min).
- L: Longitud del arco (km).
- to: Tiempo medio de recorrido de 1 km a flujo libre (min/km)
- i: Volumen o intensidad de vehículos (veh/h).
- c: Capacidad teórica del arco (veh/h por carril).
- Alfa, beta: Parámetros de ajuste.

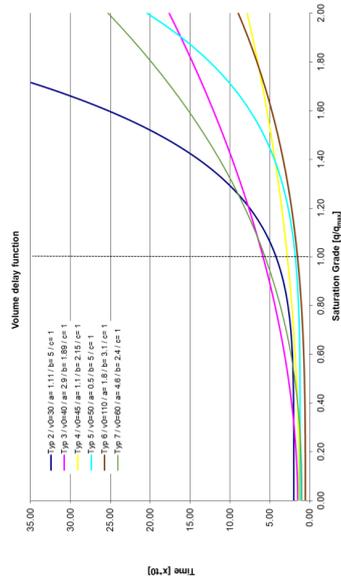
Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARYP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	32/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Para cada una de las seis tipologías de arcos señaladas en el punto anterior se les asignan los siguientes parámetros.

Tabla 38: Parámetros por tipología de arcos

TIPO	COD_TIPO	CAPACIDAD POR CARRIL	VELOCIDAD	ALPHA	BETA
Vías Primarias (Autovía y Autopista)	6	1.800	110	1,80	3,10
Red Urbana Distribuidora	5	1.500	50	0,50	5,00
Red Local Principal	3	1.200	40	2,90	1,89
Red Local Convencional	4	1.000	45	1,10	2,15
Enlaces	7	1.000	60	4,60	2,40
Red Local Secundaria	2	700	30	1,11	5,00
Conectores	1	9.999	-	-	-

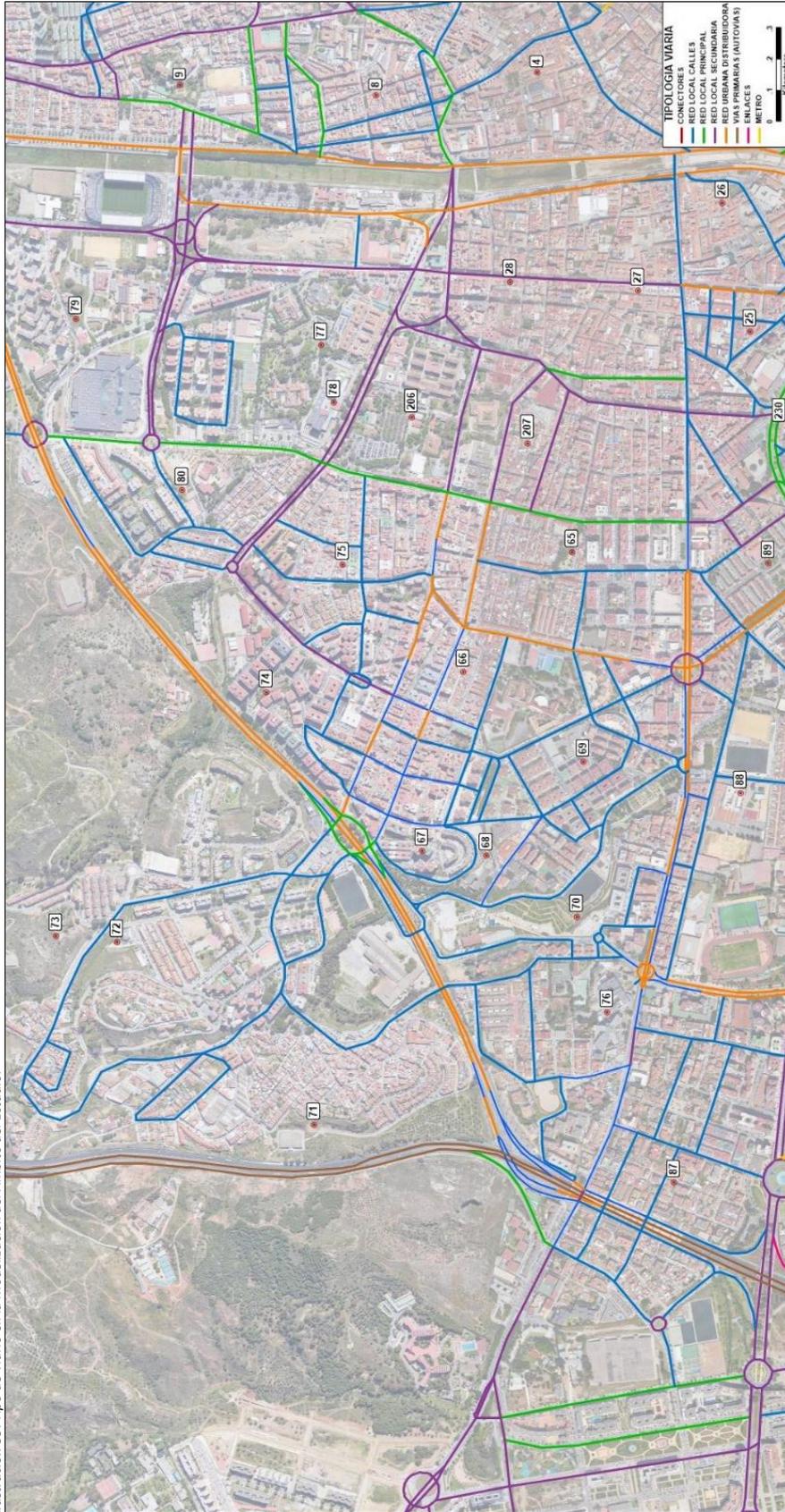


Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	33/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Ilustración 39: Tipo de Vialidad en la Modelización del Ámbito del Estudio.



<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	34/197
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



#### 4.4.- OBTENCIÓN DE MATRICES ORIGEN-DESTINO EN LA RED ACTUAL.

##### 4.4.1 Metodología General.

Dentro de la metodología general, una de las partes más importante es la calibración de las matrices origen-destino y de las matrices de demanda de viajes que se realiza a partir de los volúmenes contabilizados en los aforos. Es importante tener en cuenta que el uso de este método requiere un perfecto conocimiento de la red.

Para el ajuste de la matriz de vehículo privado, se realiza una primera asignación de la misma a la red y se comprueba su bondad mediante la comparación de las intensidades resultantes del modelo con los datos de aforos de tráfico observados en la realidad. El desarrollo de esta actividad implica al menos los siguientes puntos:

- Revisión de la estructura de las matrices analizando los pares origen-destino.
- Asignar estas matrices y ajustarlas de acuerdo con los volúmenes observados, comparando con los resultados de la asignación.
- Comprobar la distribución geográfica resultante del ajuste anterior y verificar que se mantiene la estructura inicial de las matrices.

Este último punto es de gran importancia pues se deben evitar cambios sustanciales en la matriz original dado que pueden ofrecer resultados erróneos que no correspondan con las actividades propias de cada zona.

Las matrices de viajes son la representación matemática de la movilidad entre cada par de zonas origen/destino. Estas matrices permiten valorar el número de viajes que se producen entre una determinada zona de origen y destino.

Las matrices de viajes vienen condicionadas por los siguientes aspectos:

- Zonificación que determina el nivel de detalle de la matriz.
- Modos de transporte considerados: modos públicos y/o privados.
- Periodos horarios, ya que se pueden generar matrices independientes para la hora punta y valle o una matriz diaria.

Los viajes procedentes de la matriz se representan en la red mediante los centroides y conectores.

Por último, indicar que se ha de partir de una matriz Origen-Destino inicial que se denomina matriz semilla, y que posteriormente se calibrará con los aforos disponibles. Es por ello que cuanto mayor sea la calidad de esta matriz inicial, más rápida será la convergencia a la matriz final obtenida (ODME).

Como aspecto positivo, indicar que para la realización de este estudio se ha contado con una elevada fuente de aforos disponibles en distintos puntos del entorno de estudio, gracias a la colaboración del Área de Movilidad del Ayuntamiento de Málaga, que ha facilitado los datos de la base de datos del Plan Municipal de Aforos.

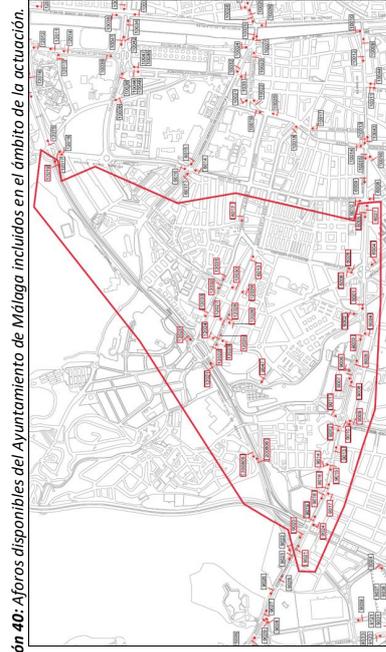


Ilustración 40.- Aforos disponibles del Ayuntamiento de Málaga incluidos en el ámbito de la actuación.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	35/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



#### 4.4.2 Matriz de Referencia-Semilla.

Uno de los factores que ha llevado al equipo consultor a la utilización de la zonificación propuesta ha sido la disposición de unas recientes y detalladas matrices de referencia (Big Data 2017) con dicha base, en concreto:

- Una matriz O-D global diaria-laborable (incluyendo todos los modos de transporte, a excepción del Bus EMTSAM y Metro) para los viajes urbanos de Málaga, con 1.398.575 viajes/día.
- Una matriz O-D global diaria-laborable de viajes urbanos en transporte público (Bus EMTSAM y Metro), con 140.241 viajes/día.

Ahora bien, para aproximar esta matriz O-D global diaria-laborable, que incluye todos los modos menos el transporte público, a una matriz urbana de vehículo privado, habría que eliminar, al menos, los viajes peatonales, que en el caso de la ciudad de Málaga son aproximadamente el 50%.

De ellos, los que tienen mayor probabilidad (casi seguridad) de ser peatonales son los intra-zonales (diagonales de la matriz), que según la matriz anterior de viajes globales, excluyendo el transporte público, son aproximadamente 37.261 viajes/día, resultando una matriz de 1.361.314 viajes/día, correspondientes mayoritariamente al vehículo privado y a los viajes peatonales de cierta entidad (inter-zonales).

Evaluando estas matrices, se observa que cualitativamente representarían un buen reflejo de la realidad para considerárlas como **matrices semilla, resaltando el elevado detalle de las mismas, que posteriormente se calibrarán con aforos**, partiendo por tanto de unos datos de calidad.

Sin embargo, por otros estudios de referencia es conocido el volumen de viajes urbanos en vehículo privado:

- Según la última actualización de la demanda de movilidad urbana en Málaga del 2014, cuyos datos están incluidos en su Plan Municipal de Movilidad Sostenible (PMMS), se tienen un total de 545.418 viajes en vehículo privado/día.

**Tabla 41:** Datos generales de la demanda diaria de movilidad urbana de Málaga en 2014

DATOS MOVILIDAD MÁLAGA 2014	
MODO	RESIDENTES EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE MÁLAGA. VIAJES INTERNOS MÁLAGA
NO MOTORIZADO	689.680
TRANSPORTE PÚBLICO	145.887
VEHÍCULO PRIVADO	545.418
TOTAL	1.380.985

- Según el Borrador del Plan de Transporte Metropolitano de Málaga (publicado a finales de 2019), se tienen un total de 526.615 viajes urbanos en vehículo privado/día.

**Tabla 42:** Datos generales de la demanda diaria de movilidad del Vehículo Privado del Plan de Transporte Metropolitano del Área de Málaga.

MATRIZ DIARIA VIAJES/VEHÍCULO PRIVADO DEL ÁREA METROPOLITANA MÁLAGA	Málaga	Exterior	TOTAL ORIGENES
Málaga	526.615	166.483	693.098
Exterior	175.205		
TOTAL DESTINOS	701.820		868.303

La similitud de los datos anteriores (ligeras desviaciones del 3%), sin duda, pone de manifiesto la fidelidad de los resultados en cuanto a la magnitud del mismo.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	36/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Llegados a este punto, para la movilidad urbana en vehículo privado, se expandirá la distribución porcentual de la matriz de big data 2017, fundamentada en una densa malla de 183 microzonas urbanas, al total de viajes en vehículo privado obtenido de los estudios anteriores, zonificadas en mallas menos densas (14 zonas en el Estudio de Demanda de Movilidad de Málaga, y 128 zonas en el Plan de Transporte Metropolitano del Área de Málaga).

Ahora bien, uno de los aspectos fundamentales a considerar, igualmente, es la movilidad metropolitana/interurbana, esto es, Málaga-Resto Municipios, donde la matriz cualitativa big data 2017 no tiene información (es una matriz urbana o de movilidad interna).

Sin embargo, se cuenta con una valiosísima información, como es la matriz del vehículo privado del Plan de Transporte Metropolitano del Área de Málaga, donde además se pueden agrupar los centroides exteriores en función de los 5 corredores de accesos definidos (Costa del Sol Occidental, Costa del Sol Oriental, Norte, Los Alhaurines y Guadalhorce).

**Tabla 43: Matriz Diaria de la movilidad del Vehículo Privado del Plan de Transporte Metropolitano del Área de Málaga.**

MATRIZ DIARIA VIAJES VP ÁREA METROPOLITANA MÁLAGA	Málaga	Costa Oriental	Norte	Guadalhorce	Los Alhaurines	Costa Occidental	TOTAL ORIGENES
Málaga	526.615						693.098
Costa Oriental	29.284	14.539	798	491	5.108	3.831	54.052
Norte	13.379	895	2.483	700	5.534	3.290	26.280
Guadalhorce	12.110	661	741	3.082	4.163	5.760	26.517
Los Alhaurines	36.898	5.234	4.128	4.556	2.614	15.327	68.757
Costa Occidental	83.534	3.134	3.061	4.318	9.708	68.024	171.779
TOTAL DESTINOS	701.820	57.848	26.419	25.962	60.079	168.355	1.040.483

Por último, indicar que para repartir los orígenes y destinos concretos en las 183 microzonas de Málaga (más las desagregaciones adicionales incluidas en este trabajo) de los viajes exteriores se hacen proporcionalmente a sus demandas de movilidad urbana.

En resumen y conclusión, se detallan a continuación los pasos seguidos para la obtención de la Matriz del Vehículo Privado en día laborable (Urbanos Málaga + Málaga con Resto de Municipios):

- Se parte de la siguiente información:
  - Matriz 2017 Big Data Global facilitada por Kineo (todos los modos excepto Transporte Público), que cuenta con 1.398.575 viajes urbanos diarios.
  - Resumen de datos demanda de movilidad urbana en Málaga 2014, con 545.418 viajes urbanos en vehículo privado/día.
  - Matriz del Vehículo Privado del Plan de Transporte Metropolitano de Málaga, que cuenta con 526.615 viajes urbanos en vehículo privado/día, y con 341.688 viajes Málaga-Exterior en vehículo privado/día (total internos + externos en Málaga de 868.303 viajes en vehículo privado/día).
- Eliminación de las celdas diagonales de la Matriz 2017 Big Data Global facilitada por Kineo (todos los modos excepto Transporte Público), entendiéndose que trata de viajes peatonales (intra microzonales). La matriz resultante podría decirse (sabiendo que no incluye viajes en transporte público) que es la matriz de vehículo privado + peatonales de cierta entidad (inter microzonales), siendo su distribución porcentual de un alto valor cualitativo (porcentajes de celdas origen-destinos)
- Obtención/actualización de la Matriz Urbana Diaria del Vehículo Privado, que parte de la distribución porcentual de viajes de la matriz de vehículo privado + peatonales de cierta entidad (inter microzonales), y se expande con el total de viajes urbanos en vehículo privado del PTMAM (similares al resumen datos movilidad Málaga).

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	37/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Identificación de los viajes Málaga-Exterior concretos en vehículo privado, resultantes de distribuir los totales de los 5 corredores (información del PTMAM) en mismos porcentajes que las demandas perfectamente definidas de movilidad urbana.

- Obtención de la matriz de proyecto, que es la Matriz Total Diaria del Vehículo Privado de Málaga (incluye urbanos/internos y exteriores), como suma de la Matriz Urbana Diaria del Vehículo Privado (526.615) + viajes Málaga-Exterior en vehículo privado (341.688), para un total de 868.303 viajes en vehículo privado/día.

Y todo ello, para poder obtener una matriz diaria de vehículos, lo cual es inmediato al estimar 1,2 ocupantes/vehículos: matriz vehículos = matriz de viajes / (1,2 viajes/veh), y finalmente, para obtener una matriz de vehículos en hora punta (10% de IMD).

Tabla 44: Matriz Diaria del Vehículo Privado en Málaga.

MATRIZ DIARIA VEHICULO PRIVADO ÁREA METROPOLITANA MÁLAGA	Málaga	Exterior	TOTAL ORIGENES
Málaga	438.846	138.736	577.582
Exterior	146.004		
TOTAL DESTINOS	584.850		723.586

Tabla 45: Matriz Hora Punta de Vehículo Privado en Málaga.

MATRIZ HORARIA VEHICULO PRIVADO ÁREA METROPOLITANA MÁLAGA	Málaga	Exterior	TOTAL ORIGENES
Málaga	43.885	13.874	57.758
Exterior	14.600		
TOTAL DESTINOS	58.485		72.359

Finalmente, conviene incidir que todo este laborioso proceso de cálculo se ha realizado para obtener la matriz semilla, evidenciando la calidad de la misma para la función que desempeña, la cual será sometida a una calibración y ajuste con los aforos disponibles, resultando finalmente unas matrices actualizadas que serán utilizadas en el modelo de tráfico.

#### 4.4.3 Actualización de Matrices.

Como se ha expuesto con anterioridad, con la calibración de la matriz semilla con los aforos disponibles se obtendrá la actualización de la matriz que será utilizada en el proceso de cálculo (modelo de tráfico).

Posteriormente, hay que obtener igualmente la otra hora de proyecto (Hora Punta de Tarde del Sábado Comercial), para el cual se dispone de menor información, asumiendo que los posteriores coeficientes de ajuste y calibración (R2 y GEH), pese a ser viable, podrán ser de menor calidad.

En este sentido, en base a los datos de los Aforos de Tráfico publicados por el Ministerio de Fomento y expuestos en capítulos anteriores de este documento, se obtiene que la relación entre el tráfico de un sábado festivo/fin de semana en HPT y un laborable medio en HPT equivale al 83,48%, como se puede comprobar a continuación.

Tabla 46: Relación de tráfico entre Sábado Comercial HPT y Laborable HPT.

DÍAS	DISTRIBUCIÓN SEMANAL DEL TRÁFICO EN EL CONJUNTO DE ESTACIONES			RELACION DÍA LABORABLE/SÁBADO
	BASE 1	PROMEDIO LABORABLE		
LUNES	1,04			83,48%
MARTES	1,05			
MIÉRCOLES	1,06	1,07		
JUEVES	1,07			
VIERNES	1,12			
SÁBADO	0,92			
DOMINGO	0,78			
TODOS	1,00			

Por lo tanto, y según los datos anteriores, se extrapola la Matriz Horaria de Laborable en HPT al día de Sábado, quedando la siguiente distribución de viajes.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	38/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



#### 4.5.- AJUSTE DEL MODELO DE ASIGNACIÓN Y MACRO SIMULACIÓN.

Una vez realizada la asignación en la red objeto de estudio se procede a **contrastar los resultados obtenidos en la misma con los observados en la realidad (datos de aforo)**.

Este proceso es fundamental dado que constituye el principal indicador de si el modelo responde de forma fidedigna al comportamiento de la movilidad observada y se realiza de dos formas, que son:

- Grado de ajuste **mediante regresión lineal (R<sup>2</sup>)** que muestra las variaciones que presenta el modelo respecto a los aforos de tráfico considerados, en aquellos casos en los que se ha observado desviaciones muy acusadas se ha procedido a realizar un ajuste mediante la selección de arcos "select link", extrayendo una submatriz origen destino de viajes que utilizan el arco seleccionado y analizado los resultados para ajustar la demanda al aforo, teniendo en cuenta que uno de los principios más importante no es otro que no variar en demasía la estructura de la matriz.

En lo referente al valor estadístico R<sup>2</sup>, mediante el que se mide la correlación existente entre 2 fuentes de datos (modelado – observado), es habitual tomar como criterios de aceptación para el modelo general un estadístico R<sup>2</sup> > 90%.

En la práctica, como queda demostrado con el estadístico GEH (ver punto siguiente), un valor muy elevado de R<sup>2</sup> como el obtenido puede ocultar importantes desviaciones que no son garantes de un buen ajuste.

- Mediante el **parámetro estadístico GEH**, aceptado por la mayoría de los consultores y académicos como un indicador de calibración sobre la red y cuya formulación es:

$$GEH_i = \sqrt{\frac{(C_i - A_i)^2}{(C_i + A_i)/2}}$$

Dónde:

- C<sub>i</sub> es el dato observado y A<sub>i</sub> es el dato asignado por el modelo en el arco i

$$\%T = \frac{\sum_{j=1}^n Modelado_j}{\sum_{j=1}^n Observado_j}$$

Dónde:

- j representa cada arco individual con aforo, tomando n como el total de los arcos con aforo en la red.

Los criterios de aceptación son:

- El valor de GEH <= 4 para líneas cortinas, un corredor de interés de estudio.
- Al menos el 60% tengan GEH <= 5.
- El 90% de casos el GEH <= 10
- El 100% de casos menor GEH <= 12

Un GEH mayores todavía puede ser aceptado, siempre y cuando estos estén muy lejanos de la zona de mayor interés de estudio.

Mediante este parámetro estadístico valores con alto porcentaje de diferencia que podrían ser considerados no válidos, pueden ser aceptados. Esto demuestra, y de ahí su uso, que ante un amplio rango de flujos las diferencias absolutas o relativas pueden conducir a un error de ajuste que tiene su repercusión en la toma de decisiones apoyadas en el modelo.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	39/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



#### 4.6.- APLICACIÓN DE LA INGENIERÍA DE TRÁFICO.

Una vez obtenidas las asignaciones en macrosimulación, con la aplicación de la metodología expuesta en los apartados anteriores, se lleva a cabo el cálculo de los Niveles de Servicio Analíticos, para verificar la calidad del funcionamiento del tráfico.

Lo anterior se debe a la necesidad de obtener el funcionamiento cualitativo de cada vía del entorno de la actuación y comprobar de manera independiente su viabilidad funcional, para lo que se opta por obtener los niveles de servicio de cada vía de forma individual, en base a métodos teóricos y a las asignaciones del modelo de macrosimulación, ya que de esta manera se obtiene un mayor detalle del funcionamiento real de cada vía, analizando el ámbito de manera personalizada, al habilitar la posibilidad de ajustar un mayor número de parámetros de cada punto estudiado.

El indicador que se utilizará para evaluar el grado de funcionamiento de la futura situación del tráfico es el parámetro definido por la relación entre la intensidad y la capacidad (i/c) del viario en las horas punta del tráfico, siendo los valores de i/c inferiores a la unidad los que garantizarán un correcto funcionamiento del tráfico, mientras que para valores superiores a la unidad, la capacidad del tráfico del viario se verá superada y provocará situaciones de congestión.

Tabla 47.- Relación entre i/c y nivel de servicio.

TABLA 2.6.9. NIVELES DE SERVICIO EN ARTERIAS URBANAS Y SUBURBANAS

CONDICIONES TÍPICAS DE CIRCULACION					
Nivel de servicio	Definición	Velocidad media (km/h.)	Índice de congestión (1)	Factor de hora punta probable (2)	Índice i/c de servicio (3)
A	Circulación fluida	> 45	0	0,7	0,60 (0,8)
B	Circulación estable. Ligeras demoras.	> 40	0,1	0,8	0,70 (0,85)
C	Circulación estable. Demoras aceptables.	> 35	0,3	0,85	0,80 (0,90)
D	Circulación próxima a la inestabilidad. Demoras tolerables.	> 25	0,7	0,9	0,90 (0,95)
E	Circulación inestable y congestionada. Demoras intolerables.	25	0,85 a 1	0,95	1,—
F	Circulación forzada. Congestión total.	< 25	No significativo	No significativo	No significativo

(1) El índice de congestión es una medida del nivel de servicio de cada intersección y puede utilizarse como criterio suplementario cuando sea preciso.

(2) Es un valor probable en las condiciones específicas de cada nivel, aunque puede haber variaciones considerables.

(3) Los valores entre paréntesis corresponden a ondas de progresión perfectas.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	40/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



#### 4.6.1 En vías con flujo libre/regulación semafórica.

En esta tipología de vías, el cálculo de la capacidad viaria atiende a la siguiente metodología y formulación.

La intensidad de saturación es el flujo, en vehículos a la hora, al que puede dar servicio un grupo de carriles, suponiendo que la fase verde estuviese siempre disponible para ese acceso, es decir, que la relación tiempo efectivo de verde/ciclo del semáforo sea igual a 1.

Para el cálculo de la intensidad de saturación en un tramo viario se parte de un valor teórico de la intensidad de saturación ideal por carril, estimado en 1.900 vehículos/hora, al que se le aplican unos coeficientes estimados según las principales características de la vía:

$$S = S_0 \cdot N \cdot f_a \cdot f_{vp} \cdot f_i \cdot f_e \cdot f_{lb} \cdot f_{or} \cdot f_{gd} \cdot f_{gi}$$

Donde:

- S = intensidad de saturación para el grupo de carriles del tramo de estudio; el valor se obtiene para el total de carriles en las condiciones prevalecientes, es decir, en vehículos/hora de la intensidad sin considerar la regulación semafórica.
- S<sub>0</sub> = intensidad de saturación ideal por carril, estimada en 1.900 veh/hora.
- N = número de carriles del tramo en estudio (variable según el tramo de la vía).

- f<sub>a</sub> = factor de ajuste por anchura de carril.

$$f_a = 1 + \frac{A - 3.6}{9}$$

donde:  
A = anchura media del carril.

- f<sub>vp</sub> = factor de corrección por la proporción de vehículos pesados en el tráfico de circulación.

$$f_{vp} = \frac{100}{100 + VP \cdot (E_T - 1)}$$

donde  
VP = porcentaje de vehículos pesados.  
E<sub>T</sub> = equivalente en vehículos ligeros.

Para el cálculo de este factor, con el objetivo de quedar por el lado de la seguridad, se ha estimado un porcentaje de vehículos pesados del 5% para las vías principales y un 2% en el resto del viario.

Tabla 48: Estimación de los coeficientes de ajuste f<sub>a</sub> y f<sub>vp</sub>.

ANCHURA (f <sub>a</sub> )		PESADOS (f <sub>p</sub> )		
$f_a = 1 + \frac{A - 3.60}{9}$ A = Ancho del carril (2.40 ≤ A ≤ 4.80 m)		$f_p = \frac{1}{1 + P_p \cdot (E_T - 1)}$ P <sub>p</sub> = % de vehículos pesados (0 ≤ P <sub>p</sub> ≤ E <sub>T</sub> = 2.0)		
Ancho (m)	f <sub>a</sub>	% Pesados	f <sub>p</sub>	
2.40	0.867	0	1.000	
2.70	0.900	2	0.980	
3.00	0.933	4	0.962	
3.30	0.967	6	0.943	
		8	0.926	
		10	0.909	
		15	0.870	
		20	0.833	
			25	0.800
			30	0.769
			35	0.741
			40	0.714
			45	0.690
			50	0.667
			75	0.571
			100	0.500

- f<sub>i</sub> = factor de ajuste por la inclinación del viario.

$$f_i = 1 - \frac{\%i}{200}$$

donde:  
i = pendiente.

- f<sub>e</sub> = factor de ajuste por la existencia de un carril de estacionamiento adyacente al grupo de carriles, y por la actividad de estacionamiento en ese carril.

$$f_e = \frac{N - 0.1 - 18 \cdot \frac{N_{in}}{3600}}{N}$$

donde:  
N<sub>in</sub> = número de estacionamientos por hora.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	41/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Tabla 49: Estimación de los coeficientes de ajuste  $f_i$  y  $f_e$ .

INCLINACIÓN ( $f_i$ )		ESTACIONAMIENTO ( $f_e$ )			
$f_i = 1 - \frac{i}{200}$ $i =$ Pendiente en % ( $-6 \leq i \leq +10$ )		$f_e = 1 - \frac{0.1 \cdot 18 \cdot N_{st} > 0.05}{N \cdot 3600 \cdot N}$ $N_{st} =$ Nº de estacionamientos por hora ( $0 \leq N_{st} \leq 180$ )			
TIPO	PENDIENTE (%)	$f_i$	Nº de carriles (N)		
			1	2	3
Bajada	-6 ó inferior	1.030	1.000	1.000	1.000
	-4	1.020	0.900	0.950	0.967
	-2	1.010	0.850	0.925	0.950
A nivel	0	1.000	0.800	0.900	0.933
	+2	0.990	0.750	0.875	0.917
	+4	0.980	0.700	0.850	0.900
Subida	+6	0.970	0.650	0.825	0.883
	+8	0.960	0.600	0.800	0.867
	+10 ó sup.	0.950	0.550	0.775	0.850

- $f_{bb}$  = factor de ajuste por efecto de los autobuses locales que paran dentro de la zona de influencia del tráfico.

$$f_{bb} = \frac{1.4 \cdot N_p}{N - 3600}$$

donde:  
 $N_p$  = número de autobuses que paran por hora.

Tabla 50: Estimación del coeficiente de ajuste  $f_{bb}$ .

PARADAS DE AUTOBÚS ( $f_{bb}$ )						
$f_{bb} = 1 - \frac{1.4 \cdot N_p}{N - 3600}$ , $N_p > 0.05$ $N_p =$ Nº de autobuses que paran por hora ( $0 \leq N_p \leq 420$ )						
Nº DE CARRILES (N)	Nº DE AUTOBUSES QUE PARAN POR HORA (N <sub>p</sub> )					
		0	10	20	30	40
1	1.000	0.960	0.920	0.880	0.840	0.800
2	1.000	0.980	0.960	0.940	0.920	0.900
3	1.000	0.987	0.973	0.960	0.947	0.933

- $f_a$  = factor de ajuste por el tipo de área (zonas urbanas, rondas, etc.).

Tabla 51: Estimación del coeficiente de ajuste  $f_a$ .

ZONA URBANA ( $f_a$ )		
TIPO DE ÁREA	CENTRO URBANO (CBD)	ZONAS PERIFÉRICAS
FACTOR DE ÁREA ( $f_a$ )	0.90	1.00

- $f_{gd}$  = factor de ajuste por giros a la derecha en el grupo de carriles (según sean carriles compartidos, exclusivos, etc.).

Tabla 52: Estimación del coeficiente de ajuste  $f_{gd}$ .

GIROS A LA DERECHA ( $f_{gd}$ )						
$P_{gd}$ = Proporción de giros a la derecha $P_{p,gd}$ = Proporción de giros protegidos a la derecha $I_p$ = Intensidad peatonal en conflicto (p/h) CARRIL (EXCL=Exclusivo, COMP=Compartido) FASE (PROT=Protegiendo, PERM=Permitida, PR+PE=Protegiendo/Permitida)						
CASO	CARRIL	FASE	RANGO DE VARIABLES			FÓRMULA SIMPLIFICADA
			$P_{gd}$	$P_{p,gd}$	$I_p$	
1	EXCL.	PROT.	1.0	1.0	0	0.85
2	EXCL.	PERM.	1.0	0	0-1700	$0.85 - (I_p/2100)$
3	COMP.	PR+PE	1.0	0-10	0-1700	$0.85 - (I_p/2100) \cdot (1 - P_{p,gd})$
4	COMP.	PROT.	0-1	1.0	0	$1 - 0.15 \cdot P_{gd}$
5	COMP.	PERM.	0-1	0	0-1700	$1 - P_{p,gd} \cdot (0.15 + I_p/2100)$
6	ACCESO DE UN SOLO CARRIL	PR+PE	0-1	0-10	0-1700	$1 - P_{p,gd} \cdot \left( 0.15 + \frac{I_p \cdot (1 - P_{p,gd})}{2100} \right)$
7	ACCESO DE UN SOLO CARRIL	PROT.	0-1	-	0-1700	$0.90 - P_{p,gd} \cdot (0.135 + I_p/2100)$

- $f_{gl}$  = factor de ajuste por giros a la izquierda en el grupo de carriles (según sean carriles compartidos, exclusivos, etc.).

Tabla 53: Estimación del coeficiente de ajuste  $f_{gl}$ .

GIROS A LA IZQUIERDA ( $f_{gl}$ )						
$P_{gl}$ = Proporción de giros a la izquierda $Q_0$ = Intensidad en sentido opuesto (veh/h)						
CASO	Nº CARRIL	FASE	FÓRMULA SIMPLIFICADA			
			1	EXCL.	PROT.	0.95
2	EXCL.	PERM.	Procedimiento especial (Ver manual de Capacidad)			
3	COMP.	PR+PE	Caso 1 a fase protegida			
4	COMP.	PROT.	$f_{gl} = 1/(1+0.05 \cdot P_{gl})$			
5	COMP.	PERM.	Procedimiento especial (Ver manual de Capacidad)			
6	ACCESO DE UN SOLO CARRIL	PR+PE	$Q_0 < 1.220$	$f_{gl} = \frac{1400 - Q_0}{(1400 - Q_0) + P_{gl} \cdot (235 + 0.435Q_0)}$		
			$Q_0 \geq 1.220$	$f_{gl} = \frac{1}{1 + 4.525 \cdot Q_0}$		
7	ACCESO DE UN SOLO CARRIL		No se contempla			

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	42/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

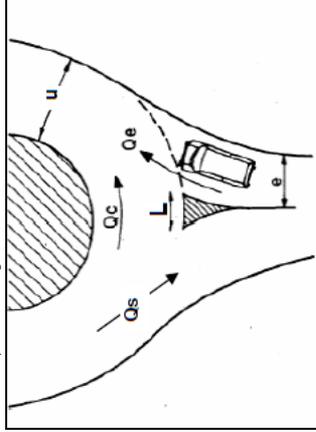


#### 4.6.2 En Glorietas.

Para el cálculo de la capacidad del viario de acceso a las glorietas se ha utilizado el método publicado por el SETRA (Service d'Etudes Techniques des Routes et Autoroutes), que se trata de un método simplificado para el cálculo de la capacidad de una entrada de una rotonda, basado en una importante campaña de observaciones llevada a cabo en rotondas en estado de saturación.

En esta metodología intervienen explícitamente algunos parámetros geométricos en el cálculo de la capacidad, como la anchura del viario de entrada, la de la glorieta de circulación y la de la isleta deflectora que separa las vías de entrada y salida de un mismo ramal.

Ilustración 54: Identificación de los parámetros geométricos.



El cálculo de la capacidad del tráfico en glorietas se realiza mediante la siguiente fórmula:

$$C = (1.330 - 0,7 * Q_e) * (1 + 0,1 * (e - 3,5))$$

Donde:

- C: capacidad de la entrada en veh/h
- Q<sub>e</sub>: tráfico molesto en veh/h, que es una combinación del tráfico circulante Q<sub>c</sub> y del tráfico saliente Q<sub>s</sub>.
- E: anchura de la entrada en metros.

Por último, debido a que estos tramos urbanos no tienen un flujo libre de tráfico, sino que éste está condicionado por la regulación semafórica, es necesario obtener información de la regulación semafórica en la zona de estudio.

Para ello, con el objetivo de estudiar la capacidad real (C<sub>r</sub>) de una intersección, se hace referencia al concepto factor de verde (f<sub>v</sub>), que es la proporción de verde respecto al ciclo en una determinada fase.

$$C_r = S_v \cdot f_v$$

donde:

f<sub>v</sub> = la relación del tiempo de la fase en verde y total del semáforo.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	43/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Las observaciones realizadas por el SETRA han llegado a la conclusión de que una parte del tráfico saliente de la glorieta resulta molesto para los vehículos que están esperando acceder por la proximidad del carril de salida, disminuyendo de esta forma la capacidad del vial de entrada. Se ha observado que el efecto de este tráfico saliente es menor cuando la isleta deflectorora (o islote separador) es más ancha, ya que el tráfico saliente deja de tener influencia significativa sobre la capacidad de la entrada situada en la misma rama cuando la anchura de la isleta deflectorora supera los 15 metros.

La parte del tráfico saliente que debe tenerse en cuenta es:

$$Q_s' = Q_s * \left( \frac{15 - L}{15} \right)$$

Donde L es la anchura de la isleta deflectorora en metros.

El tráfico molesto se define mediante la siguiente formulación:

$$Q_g = \left( Q_s + \frac{2}{3} Q_s' \right) * [1 - 0,085 * (u - 8)]$$

Donde u es la anchura en metros del anillo de circulación.

Por otra parte, con objeto de asegurar el correcto cumplimiento de los cálculos anteriores, que son los que recomienda el Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, también se han realizado cálculos de la capacidad de las glorietas en base a la siguiente formulación como variante del Manual de Capacidad (se obtienen valores superiores), concluyendo que la formulación de la capacidad de las glorietas que se ha llevado a cabo es más restrictiva y, en consecuencia, queda del lado de la seguridad.

**Ilustración 55:** Formulación alternativa comprobada en el cálculo de la capacidad de las glorietas, donde se obtienen valores superiores, y que por tanto corroboran que los cálculos empleados están del lado de la seguridad.

$$C_e = 1500 - k \cdot \left[ \frac{5}{6} \cdot (Q_e + 0.2 \cdot Q_s) \right] > Q_e$$

donde  $C_e$  es la capacidad de la entrada en vehículos ligeros por hora (v/h)  
 $Q_e$  es el tráfico que circula por el anillo, delante de la entrada (v/h)  
 $Q_s$  es el tráfico de salida en el ramal analizado (v/h)  
 $k$  es un coeficiente de corrección por la geometría del acceso:  
 1.00 para glorietas con calzada anular de un carril  
 0.90 en glorietas de pequeño diámetro (10-30 m.) con calzada anular de 8 m. de anchura media (2 carriles)  
 0.70 si se trata de glorietas de mayor diámetro, con calzada anular de al menos 8 m. (2 carriles)

Con el objetivo de detallar estos niveles de servicio en las glorietas, también se han calculado los mismos en función de las demoras medias (tiempos de espera en la intersección), según la siguiente formulación.

**Ilustración 56:** Cálculo del Nivel de Servicio en las Glorieta en función de las demoras medias.

$$D = \frac{3600}{Q_e} + 900 \cdot T_f \cdot \left( x - 1 + \left( (x - 1)^2 + \frac{8 \cdot K_d \cdot x}{Q_e \cdot T_f} \right)^{0.5} \right)$$

Dónde:

- D: Demora media en la entrada en línea de línea de ceda.
- $T_f$ : Duración del análisis (horas).
- $K_d$ : Parámetro de sobreflujo = 1.
- x: Grado de saturación que se calcula como cociente del flujo de llegada  $q_a$  y la capacidad de la entrada  $Q_e$ .

$$x = \frac{q_a}{Q_e}$$

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	44/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



#### 4.6.3 En vías sin prioridad de paso.

En las intersecciones existen dos clases de accesos: aquellos en los que los vehículos tienen preferencia de paso, y aquellos en los que los vehículos deben ceder el paso a los que llegan por los accesos preferentes o jerárquicos.

En el viario preferente la capacidad es prácticamente la misma que en un tramo continuo, ya que los vehículos no se ven obligados a detenerse o disminuir su velocidad. Únicamente los vehículos que giran a la izquierda tienen que ceder el paso a los que vienen en sentido contrario, por lo que están en condiciones similares a las de los vehículos que llegan por los accesos no prioritarios. En este caso, o en los casos en que ocurre alguna incidencia, se procede a aplicar una reducción estimada de la capacidad en un 20% o, lo que es lo mismo, una hipotética fase en verde del 80%.

Para el cálculo de la capacidad de los accesos no prioritarios se necesita emplear un método que tenga en cuenta el efecto de la regulación de la prioridad. Los vehículos que llegan por estos accesos sólo pueden entrar en la intersección cuando en la carretera prioritaria no hay ningún vehículo a una distancia inferior a la necesaria para incorporarse a la vía sin interferir en la conducción de dichos vehículos, distancia que se puede medir en función del tiempo que el vehículo con prioridad de paso tardará en llegar a la intersección. Si este tiempo es suficientemente largo, la mayor parte de los vehículos no prioritarios entrarán sin esperar en la intersección, pero si es corto la mayoría de ellos esperarán a que pase el vehículo prioritario, reduciendo de esta forma la capacidad del viario.

Hay un intervalo de tiempo crítico, que es el que tarda un vehículo desde el momento que es divisado en el cruce hasta que penetra en la intersección, y para el cual el 50 % de los vehículos que vienen por la vía sin prioridad pasan y el otro 50 % esperan.

La capacidad del acceso del viario será, por tanto, mayor cuantos más intervalos superiores al crítico se produzcan en la vía prioritaria, y por tanto será función de dicha intensidad y del intervalo crítico.

Se consideran los siguientes valores generales:

1. 4-5 segundos, para intersecciones con trazado, visibilidad y señalización óptima (de ceda el paso).
2. 8-10 segundos, para intersecciones con mala visibilidad o señal de stop.

Aplicando la teoría de colas se puede obtener una fórmula que determina el máximo número de vehículos que pueden pasar por un acceso no prioritario, esto es, su capacidad.

$$C = I \times \frac{e^{-I/T}}{1 - e^{-I/T}}$$

Donde:

- C: capacidad del acceso no preferente [veh/h].
- I: intensidad de tráfico de los movimientos a los que debe ceder el paso [veh/h].
- T: intervalo crítico [s].
- t: intervalo entre vehículos sucesivos [s].

Para la obtención de los valores T= Intervalo crítico [s] y t=intervalo entre vehículos sucesivos [s], se parte de la siguiente tabla.

Tabla 57: Intervalo crítico e intervalo entre vehículos sucesivos.

Movimiento no prioritario	Intervalo crítico T (seg)		Intervalo entre vehículos sucesivos t (seg)
	2 carriles	4 carriles	
Giro a la izquierda desde la vía preferente.	4,1	4,1	2,2
Giro a la derecha desde la vía no preferente.	6,2	6,9	3,3
Recto desde la vía no prioritaria.	6,5	6,5	4,0
Giro a la izquierda desde la vía no prioritaria.	7,1	7,5	3,5

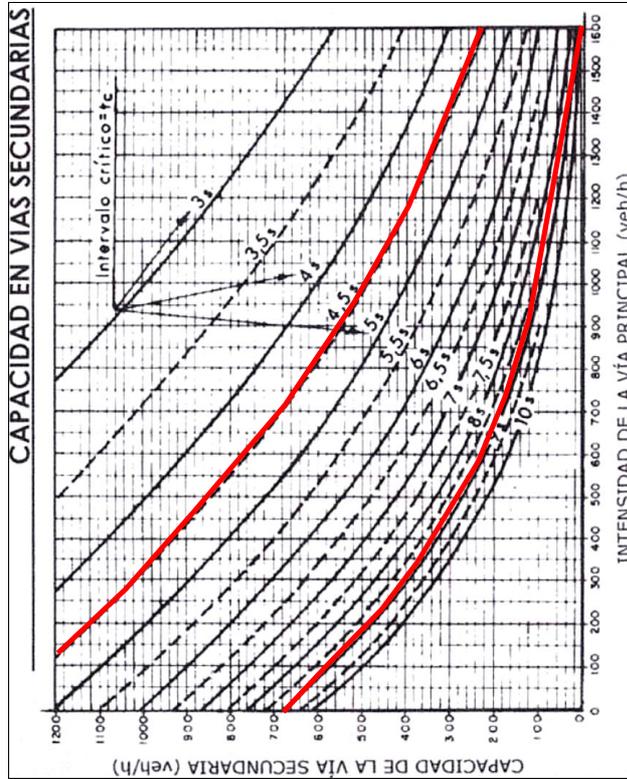
Fuente: TRB Manual de capacidad 2000.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	45/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Con el objeto de simplificar la formulación y generalizar el cálculo en los diferentes tramos de la zona de actuación, se propone utilizar el siguiente ábaco-diagrama de capacidad en vías secundarias (MOPU).

**Gráfico 58:** Ábaco para el cálculo de la capacidad de las vías secundarias en intersección con prioridad de paso (Recomendaciones MOPU).



#### 4.6.4 Niveles de servicio.

El nivel de servicio se define como la medida del funcionamiento o de la calidad de operación de una carretera o tramo viario. Depende de varios factores, tales como velocidad y tiempo de trayecto, interrupciones de tráfico, libertad de maniobra, seguridad y comodidad de los usuarios, y costes de operación. Se trata de un término que indica las diferentes condiciones de circulación que puede presentar un carril o una calzada cuando circulan distintas intensidades de tráfico.

A continuación, se describen las principales características de los diferentes niveles de servicio del tráfico:

- **Nivel de servicio A:**

La velocidad de los vehículos es prácticamente igual a la que libremente elegirían sus conductores. Cuando un vehículo alcanza a otro más lento, puede adelantarle prácticamente sin sufrir demora, por lo que los conductores no se sienten estorbados por otros vehículos. Este nivel de servicio corresponde a circulación libre, con gran comodidad física y psicológica para los conductores. Los incidentes menores son amortiguados rápidamente sin que afecten a la circulación general.

- **Nivel de servicio B:**

Representa unas condiciones razonablemente buenas dentro del régimen de circulación libre. La velocidad de los vehículos, especialmente de los más rápidos, se ve influida por otros vehículos, y pueden verse demorados durante ciertos intervalos por otros más lentos, pero no llegan a formarse colas porque hay oportunidades de adelantamiento, siendo fácilmente absorbibles los incidentes menores, aunque los deterioros locales del servicio pueden ser mayores que en el nivel anterior. Este nivel de servicio corresponde a unas condiciones de circulación estables.

- **Nivel de servicio C:**

La mayor parte de los conductores deberán ajustar su velocidad teniendo en cuenta los vehículos que les preceden, porque las posibilidades de adelantamiento son reducidas y se forman grupos de vehículos que circulan a la misma velocidad. La circulación sigue siendo estable, porque las perturbaciones debidas a los cambios de velocidad se suelen disipar sin llegar a producir una

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	46/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



detención total. Sin embargo, en algunos casos se pueden presentar durante cortos intervalos de tiempo puntas de tráfico que produzcan situaciones inestables. El conductor se ve obligado a un notable aumento de la tensión para mantener la atención necesaria para circular con seguridad.

- **Nivel de servicio D:**

Todos los vehículos deben regular su velocidad teniendo en cuenta la marcha de los vehículos precedentes. La velocidad media se reduce y se forman largas caravanas, ya que resulta difícil adelantar a otros vehículos. La circulación se aproxima a la inestabilidad, y cualquier incremento de la intensidad de tráfico puede dar lugar a la detención de la circulación. Estas condiciones de circulación solo resultan tolerables durante periodos de tiempo cortos.

- **Nivel de servicio E:**

Corresponde a condiciones de circulación en las que la intensidad de tráfico llega a alcanzar a la capacidad de la carretera. La velocidad media de todos los vehículos es prácticamente igual, y se forman grandes caravanas con separaciones muy pequeñas entre vehículos, ya que resulta imposible cualquier maniobra de adelantamiento o cambio de carril. Son frecuentes las detenciones bruscas debidas a cualquier tipo de incidente. Es una situación límite que sólo puede mantenerse durante periodos cortos, ya que a la larga se producirá detención, y se circulará con detenciones y arranques sucesivos.

- **Nivel de servicio F:**

Corresponde a la situación de congestión, producida cuando la intensidad de tráfico que entra en un tramo de carretera sobrepasa la capacidad en la salida del mismo. Mientras se mantenga esta situación se irá formando una cola de vehículos, que avanzarán muy lentamente y con frecuentes paradas hasta conseguir atravesar la zona congestionada. En estas condiciones la velocidad media es muy baja y dependerá del tiempo transcurrido desde que empezó la congestión, ya que, al ir aumentando la longitud de la cola de vehículos, se tardará más tiempo en atravesar la zona congestionada. La situación denota la existencia de una sección cuya capacidad es insuficiente para la demanda existente.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARYP+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Diaz	<b>Página</b>	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>			47/197
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYP%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

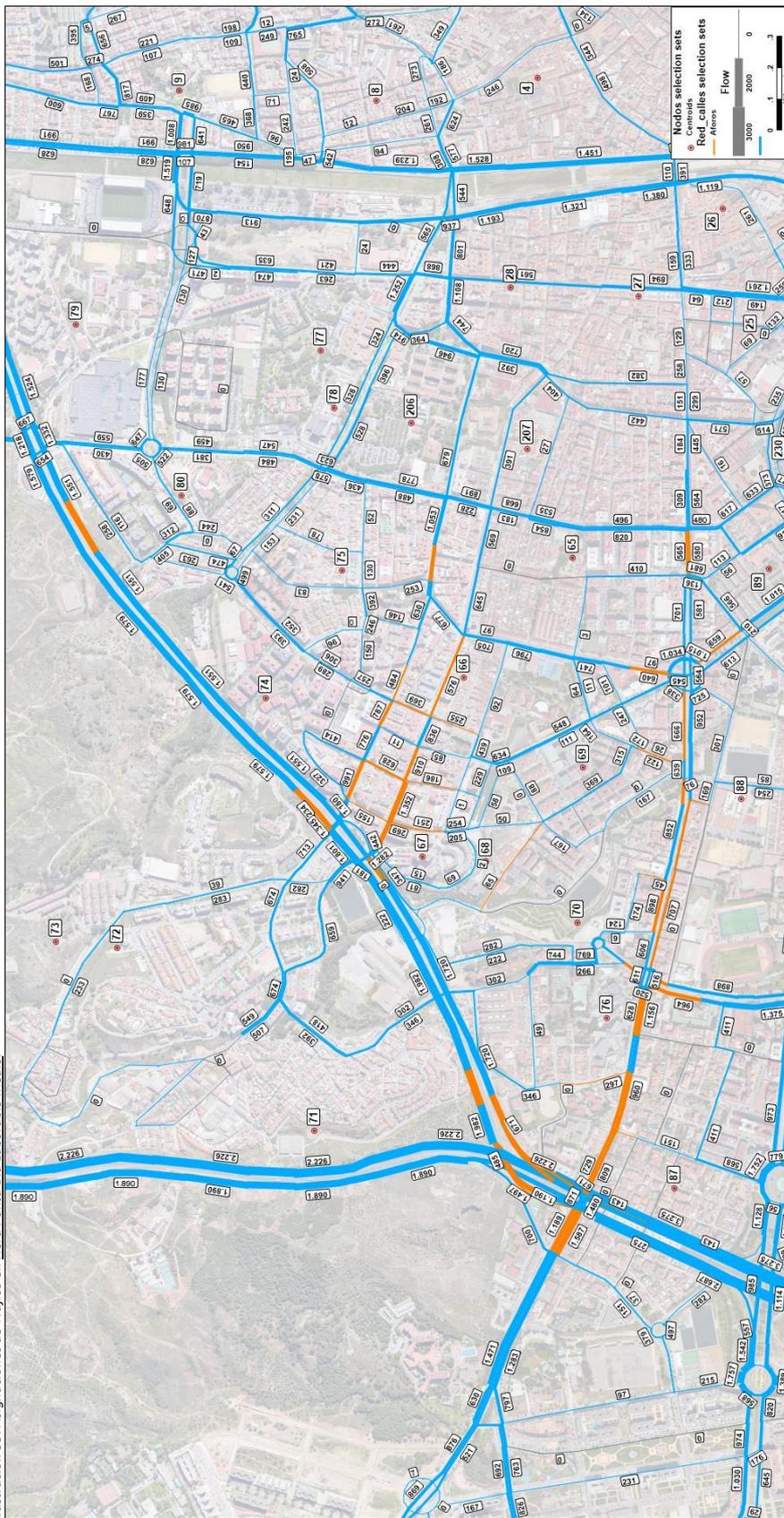


## 5.- ESTUDIO DE TRÁFICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

Seguidamente se presentan de forma sintética los resultados obtenidos en el Estudio de Tráfico de la Situación Actual, tanto en día medio laborable (mixto entre tráfico del entorno y tráfico máximo comercial en día laborable) como en día sábado comercial (máximas demandas comerciales).

### 5.1.- ASIGNACIONES ACTUALES DE TRÁFICOS.

Ilustración 59: Asignaciones de Tráfico en Hora Punta Día Laborable Medio.



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	48/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



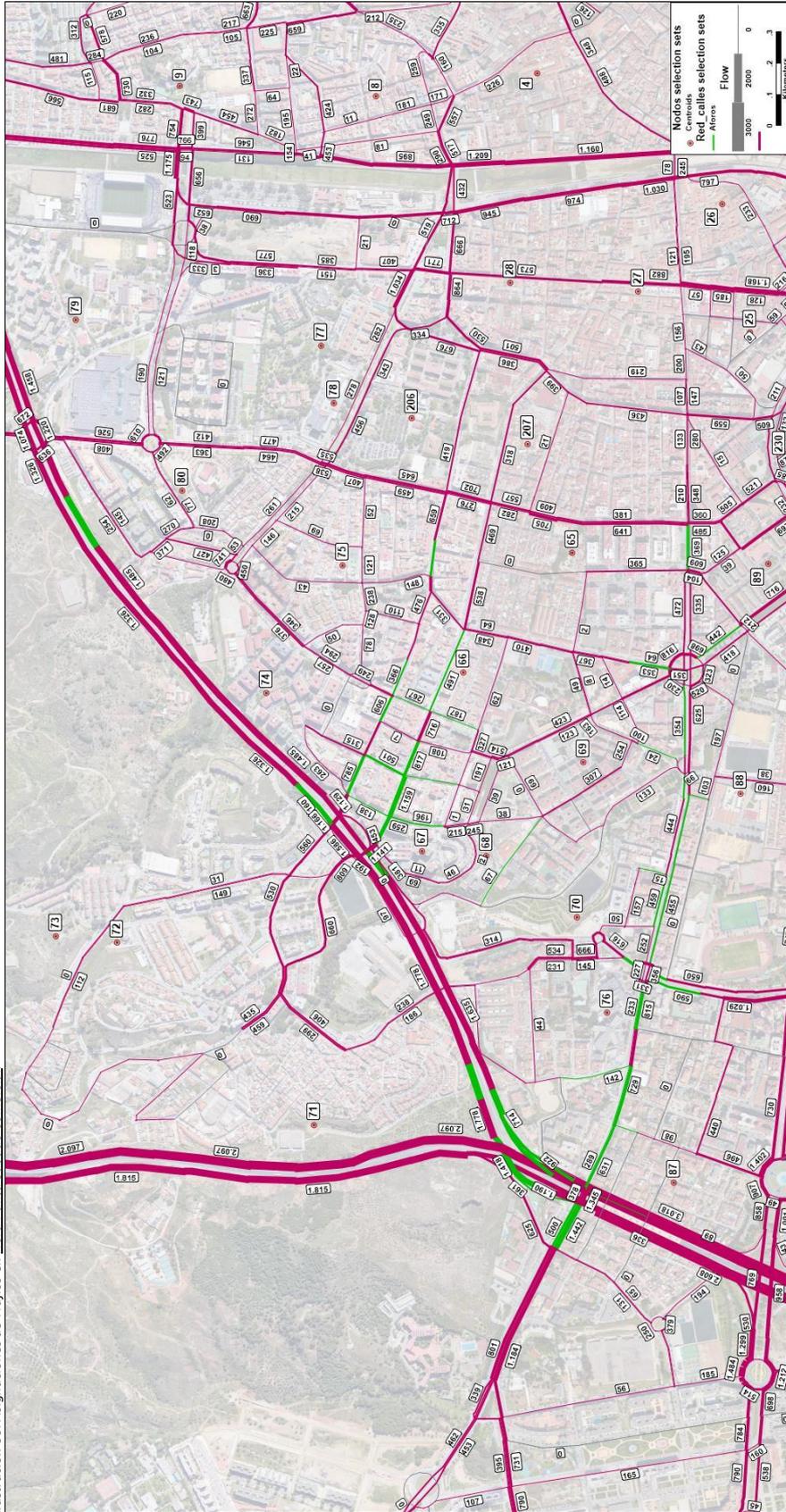


Ilustración 60: Asignaciones de Tráfico en Hora Punta Sábado Comercial.



<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	49/197
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



## 5.2.- AJUSTE DEL MODELO DE ASIGNACIÓN.

### 5.2.1 Validación del Ajuste del Modelo por el Método de Regresión Lineal.

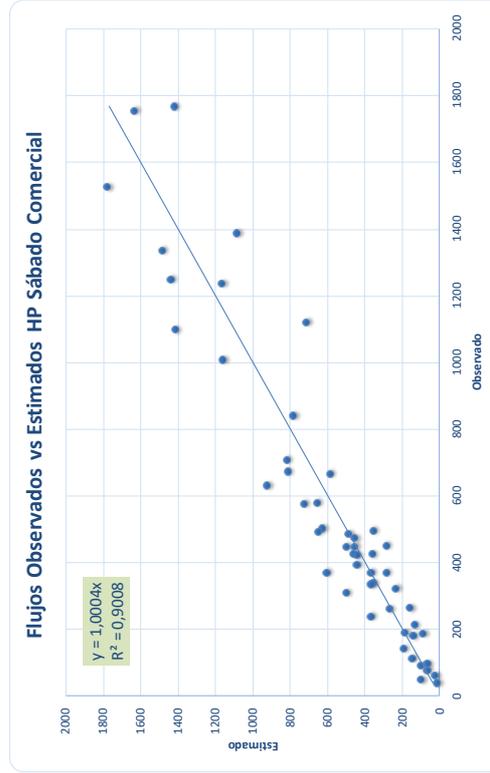
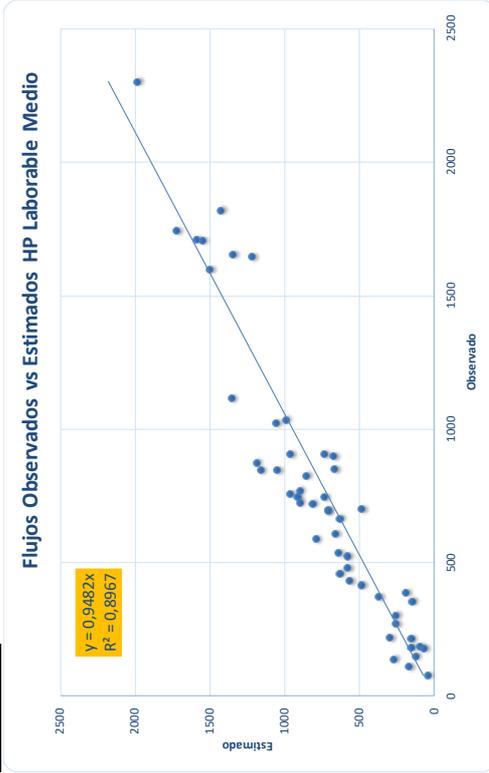
Los gráficos de dispersión que se adjuntan a continuación muestran la relación entre los datos de aforo considerados y los flujos resultantes del modelo.

Para comprobar el ajuste del modelo, se dispone de 51 puntos de aforo automáticos municipales que han sido proporcionados por el Ayuntamiento de Málaga en el ámbito del sector.

Como se puede observar, resultan unos coeficientes de correlación  $R^2$  muy próximos al 100%, por lo que se considera que el modelo representa de forma fidedigna el tráfico del escenario base, incluso en un área de estudio mayor que la estrictamente formada por el viario objeto de estudio:

- Se obtiene un coeficiente del 90% para la HP del Día Laborable Medio.
- Se obtiene un coeficiente del 90% para la HP del Sábado Comercial.

Gráfico 61: Flujos Observados vs Flujos Estimados en el escenario de proyecto. HP Día Laborable Medio y HP Sábado Comercial.



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	50/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





### 5.2.2 Validación del Ajuste del Modelo mediante el Parámetro Estadístico GEH.

Respecto a la validación del ajuste del modelo mediante el parámetro estadístico GEH, se presentan los siguientes resultados.

Como se puede observar, **resultan unos coeficientes estadísticos con GEH < 12 del 96% en HP del Día Laboral Medio y GEH < 12 del 98% en HP del Sábado Comercial**, por lo que se considera que el modelo representa de forma fidedigna el tráfico del escenario base, incluso considerando un área de estudio mayor que la estrictamente formada por el viario objeto de estudio:

**Tabla 62: Estadística GEH Hora Punta del Día Laboral Medio y Sábado Comercial (51 puntos).**

GEH PARA EL ESCENARIO DE HP DÍA LABORABLE MEDIO			
GEH	ESTADÍSTICA	%	% Objetivo
<=5	27	53%	60%
<=10	47	92%	90%
<=12	49	96%	100%

GEH PARA EL ESCENARIO DE HP SÁBADO COMERCIAL			
GEH	ESTADÍSTICA	%	% Objetivo
<=5	29	57%	60%
<=10	48	94%	90%
<=12	50	98%	100%

<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	51/197
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



### 5.3.- RESULTADOS-NIVELES DE SERVICIO DEL ESTUDIO DE TRÁFICO DE ESTADO ACTUAL. HP DIA LABORABLE MEDIO

Ilustración 63: Síntesis del Estudio de Tráfico Estado Actual. Escenario de proyecto en HP Día Laborable Medio.

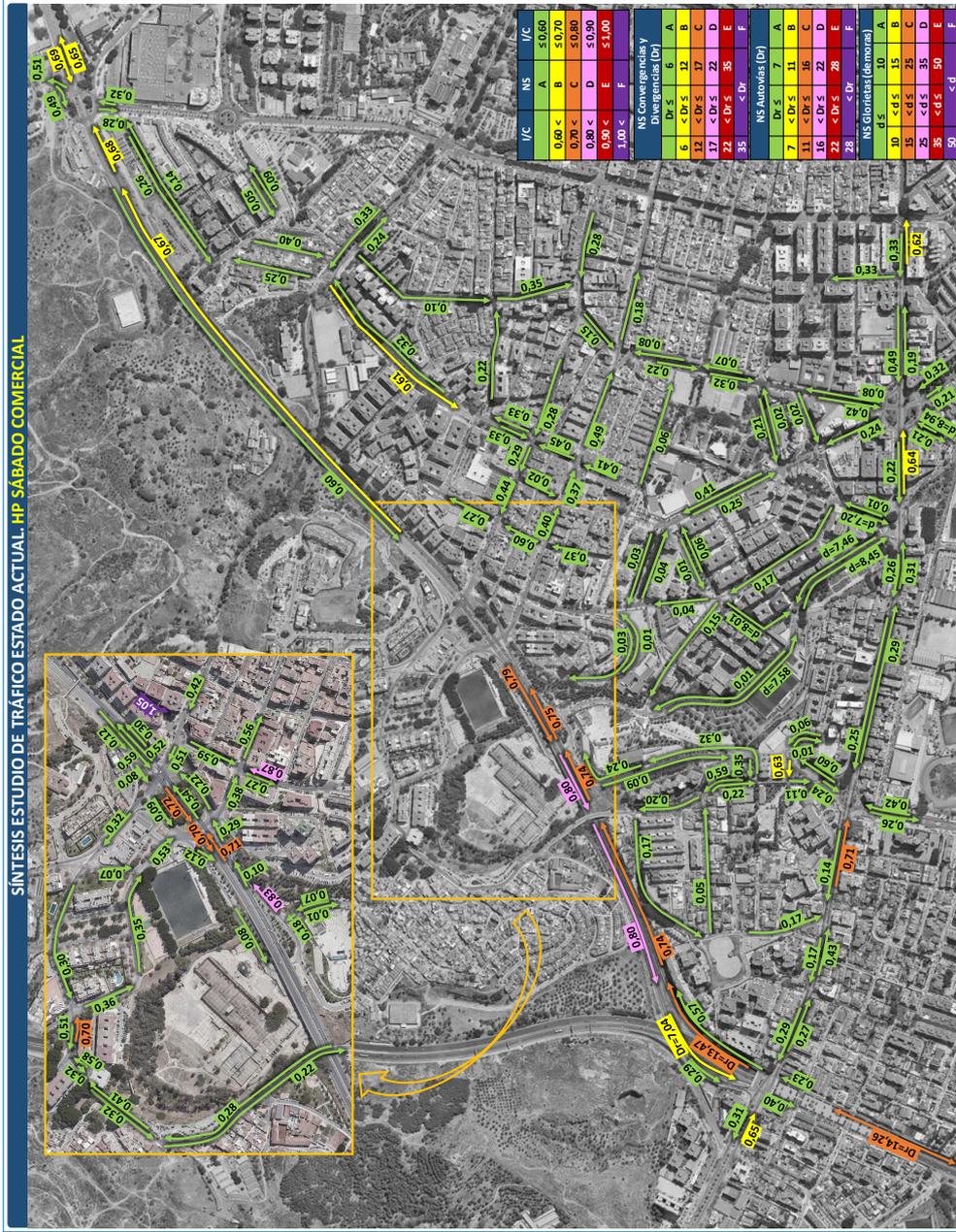


NOTA: Se ha empleado para la obtención del nivel de servicio de la C/ Ciprés de la Sultana y de la C/ Argentinita un único carril por sentido.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	52/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 64: Síntesis del Estudio de Tráfico Estado Actual. Escenario de proyecto HP Sábado Comercial.



NOTA: Se ha empleado para la obtención del nivel de servicio de la C/ Ciprés de la Sultana y de la C/ Argemita un único carril por sentido.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	53/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



#### 5.4.- DIAGNÓSTICO DEL ESTUDIO DE TRÁFICO ESTADO ACTUAL.

Se sintetiza en este apartado el Diagnóstico correspondiente al Estudio de Tráfico en su Situación Actual, el cual sirve de base, una vez se ha justificado una adecuada calibración y ajuste con los correspondientes parámetros estadísticos (R<sup>2</sup> y GEH), para poder ensayar simulaciones futuras:

- En la vía principal de acceso al futuro Centro Comercial Salyt, es decir, **Avda. de Valle-Inclán es necesario destacar las siguientes cuestiones referentes a la situación actual:**
  - **Tanto en HP de Día Medio Laborable, como en HP de Sábado Comercial, se obtiene un nivel de servicio próximo al límite de la viabilidad** (alcanzando en ambos casos niveles "D"), especialmente en el tramo comprendido entre la **MA-20 y C/ Martínez de la Rosa**, quedando el resto de la vía (entre C/ Martínez de la Rosa y Avda. Simón Bolívar, menos limitados, valor "C"), en todo caso viable, y en ambos escenarios.
  - En ambos casos, **se obtiene un flujo de mayor volumen en sentido oeste**, hacia la MA-20 o Avda. de Carlos Haya, siendo este coincidente con el punto anteriormente descrito, con la obtención de niveles de servicio al límite de la viabilidad (valor "D").
  - **Sin embargo, el sentido de circulación Este**, presenta un flujo de menor intensidad, y en ambos escenarios se obtienen valores de niveles de servicio viables (nivel más restrictivo con valor "C"). Con algunos tramos que presentan un funcionamiento más limitado (niveles de servicio con valores próximos al nivel "D") hasta el cruce entre Avda. de Valle-Inclán y C/ Martínez de la Rosa, y otros tramos en los que se obtiene una calidad funcional menos limitada (niveles de servicio con valores próximos al valor "B") en el tramo situado al este de la intersección antes mencionada.

- Como se ha comprobado en los puntos anteriores, es necesario destacar que en el sentido Este de circulación en la Avda. de Valle-Inclán tiene una gran influencia sobre el tráfico circulante y el funcionamiento del tráfico el semáforo situado junto a la glorieta de C/ Martínez de la Rosa (al oeste de esta intersección), generando retenciones en el resto de tramos anteriores, incluso hasta su cruce con la Avda. de Carlos Haya y MA-20.
  - Esta situación pone de manifiesto la necesidad de actuación sobre esta vía para implantar un nuevo desarrollo y garantizar un funcionamiento adecuado, siendo necesario, incluso, una nueva regulación semafórica que mejore la calidad funcional de este entorno de la ciudad.
  - **Se obtiene un nivel de servicio muy limitado (valor "E") en la HP de viernes laborable en una vía que actualmente tiene un carácter muy local, se trata ésta de la C/ Ciprés de la Sultana, que se trata de una vía sin prioridad, regulada con un STOP, que debe ceder el paso a los vehículos que tienen origen/destino en los barrios de Granja Suárez y La Florida, por lo que se produce una situación funcional de menor calidad.**
  - **Por otro lado, respecto al eje Avda. de Carlos Haya – C/ Martínez Maldonado, se pueden destacar las siguientes cuestiones:**
    - En la Avda. de Carlos Haya se produce por lo general un nivel de servicio adecuado.
    - No obstante lo anterior, es necesario destacar ciertos puntos, cuya capacidad está limitada por la existencia de una intersección semafórica con fases verdes muy reducidas para este tráfico, que dan lugar a que en 1 punto se produzca una situación congestionada (Nivel de Servicio "F").
- Lo anterior ocurre en un día medio laborable en HP de Tarde, funcionando en condiciones de viabilidad en el Escenario de Máxima Demanda Comercial (sábado), donde se obtiene un nivel de servicio "C", viable.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	54/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Respecto a la C/ Martínez Maldonado, señalar que se produce una **situación muy similar a la anterior.**

Por lo general, la vía funciona **adecuadamente**, con niveles de servicio viables (incluso óptimos en muchos de sus tramos), si bien existen en el escenario medio laborable 2 puntos que presentan un nivel de servicio de menor calidad (nivel "E") debido a la regulación semafórica existente.

- Finalmente, respecto a la **MA-20 se obtiene en su tronco un nivel de servicio viable, en ambos escenarios.**

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	55/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



## 6.- PROGNOSIS DE TRÁFICO.

### 6.1.- PROGNOSIS TENDENCIAL.

A continuación en este apartado se lleva cabo un análisis de diferentes hipótesis sobre las que se podría definir la tasa de crecimiento tendencial del tráfico en el entorno de la actuación, para afrontar los escenarios de simulación futuros.

Ello se plantea según ratios y parámetros característicos de la Ciudad o parámetros generales definidos por Administraciones Públicas (en este caso, el Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible).

En concreto se analizan las siguientes alternativas:

- **Tasa de Prognosis general definida por el MITMS.**
- **Tendencias de Movilidad Sostenible** que fomenta el Ayuntamiento de Málaga y las distintas administraciones locales.
- **Crecimiento del Parque Móvil de la Ciudad**, como parámetro directamente vinculado al tráfico del entorno.

#### 6.1.1 Nota de Servicio 5/2014 (Min. Fomento, actual MITMA).

Según se indica en la **NOTA DE SERVICIO 5/2014 "Prescripciones y recomendaciones técnicas para la realización de estudios de tráfico de los Estudios Informativos, Anteproyectos y Proyectos de carreteras" del Ministerio de Fomento (actual MITMA)**, tras la obtención de la tasa de crecimiento a partir del modelo elegido, se realizará una comparación con la Orden FOM/3317/2010. Instrucción para la mejora de la eficiencia en la ejecución de las obras públicas de infraestructuras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Fomento (actual MITMA), o cualquier otra referencia en la que se establezcan tasas de crecimiento previstas en la red de carreteras nacional.

Sobre esta base, se incluye la siguiente apreciación.

Incrementos de tráfico a utilizar en estudios	
Periodo	Incremento anual acumulativo
2013-2016	1,08%
2017 en adelante	1,44%

Tabla 4. Incrementos de tráfico establecidos en la Orden FOM/3317/2010

En este sentido, esta nota de servicio establece una tasa de crecimiento anual del 1,44%, que supone lo siguiente:

- Año Actual 2024.
- Año Puesta en Servicio (2024 + 3 años = 2027): una tasa de crecimiento anual del 1,44% supone mejorar las intensidades actuales por 1,04.
- Año Horizonte (2027 + 20 años = 2047): una tasa de crecimiento anual del 1,44% supone mejorar las intensidades actuales por 1,39.

Tabla 65: Mayoración de prognosis atendiendo a la Nota del Ministerio.

AÑO	TASA ANUAL DE CRECIMIENTO	MAYORACIÓN RESPECTO AL 2022
ACTUAL	2024	
PUESTA EN SERVICIO	2027	1,44%
HORIZONTE DE PROYECTO	2047	1,44%
		1,04
		1,39

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	56/197
Uri De Verificación	https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

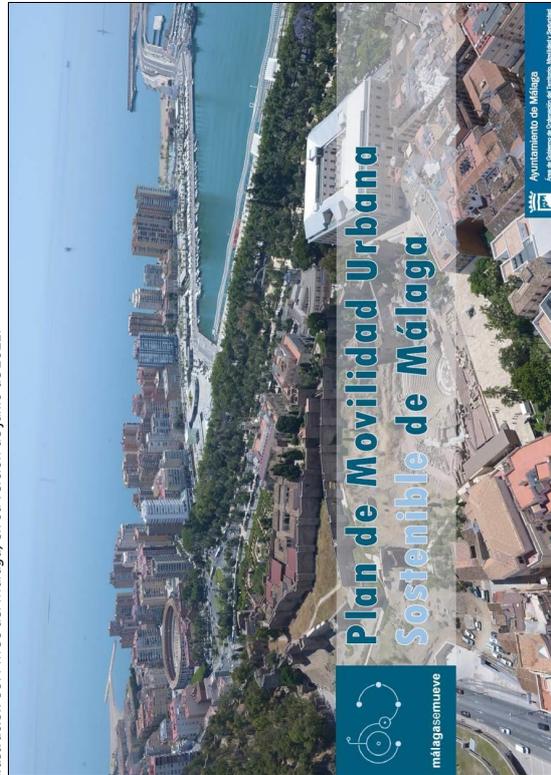


6.1.2 Tendencias hacia una Movilidad Sostenible.

Por otra parte, hay que comentar que, durante los últimos años, **la ciudad de Málaga ha apostado por una movilidad sostenible.**

**Como prueba de ello, el Ayuntamiento de Málaga redactó el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Málaga, donde sentó unas bases para cambiar las tendencias hacia una movilidad más eficiente.**

Ilustración 66: PMUS del Málaga, en su versión de junio de 2021.



Analizado este PMUS de Málaga, se presentan las siguientes reflexiones en función de cada modo de transporte:

- **Movilidad peatonal:** se tienen elevados porcentajes de movilidad peatonal para los viajes urbanos; favorecidos entre otros factores por el buen clima, y con una tendencia creciente por el efecto de crisis económica. En este sentido, cada vez se producen más desplazamientos peatonales de menor longitud (ir a comprar, gestiones u ocio dentro de cada uno de los sectores). Con ello, podría estimarse que esta tendencia hacia la movilidad peatonal suponga una disminución del 2% de los viajes en vehículo privado.
- **Movilidad en bicicleta:** La puesta en marcha del Plan Andaluz de la Bicicleta (2014-2020) y la elaboración del Plan Director de la Bicicleta de Málaga (pendiente de aprobación) serán factores determinantes para la consolidación de este modo como medio habitual. Podría estimarse que esta tendencia hacia la movilidad en bicicleta supondrá una disminución del 2% de los viajes en vehículo privado.
- **Movilidad en transporte público:** Consolidación de los viajes en el autobús urbano e interurbano, así como la Red de Metro. Con ello, podría estimarse que esta tendencia hacia la movilidad en transporte público suponga una disminución del 2% de los viajes en vehículo privado.
- **Movilidad en vehículo privado:** La concienciación ciudadana está motivando cambios en el coeficiente de ocupación vehicular, estimada por defecto en 1,2 ocupantes por vehículo, pero que, según mediciones realizadas, podría ser mejorada al menos en un 10-20%. A ello además hay que unirle otras medidas, como la próxima implantación de Zonas de Bajas Emisiones (ZBE) o la propia escalada de precios del combustible, que son medidas disuasorias del vehículo privado. Con ello, podría estimarse que esta tendencia hacia una mejor y racional utilización del vehículo privado suponga una disminución del 2% de los viajes en vehículo este medio de transporte.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	57/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- **Movilidad en moto:** se trata de un modo con elevada repercusión en la ciudad, como suele ocurrir en las ciudades mediterráneas y con buen clima, y que pese a ser movilidad motorizada privada, se engloba en modos sostenibles por sus menores consumos y ocupación del espacio físico. Con ello, podría estimarse que esta tendencia hacia la movilidad en motocicleta suponga una disminución del 2% de los viajes en vehículo privado.

Con estas bases, podría estimarse, que habrá un descenso de la utilización del vehículo privado en los desplazamientos de Málaga, aproximadamente en un 2% (movilidad peatonal) + 2% (movilidad en bicicleta) + 2% (aumento ocupación vehicular del coche) + 2% (movilidad en transporte público) + 2% (movilidad en moto) = **reducción del 10% de la utilización del vehículo privado.**

**En cualquier caso, para quedar de lado de la seguridad, no se supondrá ningún decrecimiento urbano del tráfico motorizado, atendiendo a este criterio (crecimiento nulo, 0% anual).**

### 6.1.3 Crecimiento del Parque Móvil de la Ciudad de Málaga.

Adicionalmente, según la base de datos del **Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA) del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA)**, se ha realizado un análisis de la evolución en los últimos años del Parque Móvil en la Ciudad de Málaga, obteniendo los siguientes resultados.

**Tabla 67: Evolución del Parque Móvil en la Ciudad de Málaga (años 2012-2023).**

EVOLUCIÓN DEL PARQUE MÓVIL TOTAL EN LA CIUDAD DE MÁLAGA		AÑO 2012-2017	AÑO 2018-2023	AÑO 2012-2023
2012	405.144	0,06%		
2013	397.041			
2014	393.400			
2015	395.343			
2016	400.613			
2017	406.462			
2018	413.136	0,81%		
2019	417.906			
2020	420.131			
2021	422.709			
2022	427.296			
2023	430.040			

No obstante lo anterior, el entorno de la actuación que se analiza en este documento se produce en un ámbito urbano, por lo que la mayor parte del volumen de tráfico circulante es en vehículos ligeros (turismos).

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	58/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Lo anterior es el motivo por el que se lleva a cabo, también, un análisis de la evolución del parque móvil de vehículos turismos en los últimos años, obteniendo los siguientes resultados.

Tabla 68: Evolución del Parque Móvil de vehículos turismos en la Ciudad de Málaga (años 2012-2023).

EVOLUCIÓN DEL PARQUE MÓVIL DE VEHÍCULOS LIGEROS EN LA CIUDAD DE MÁLAGA	AÑO 2012-2017	AÑO 2018-2023	AÑO 2012-2023
2012	260.988		
2013	255.739		
2014	253.151		
2015	254.484	0,14%	
2016	258.251		
2017	262.829		
2018	267.738		0,48%
2019	270.768		
2020	271.979		
2021	273.643		
2022	275.888		0,54%
2023	275.101		

Por lo tanto, a la vista de los resultados expuestos, podría considerarse una tasa de pronosis del 0,48% anual (debido a que se trata de un ámbito urbano y absolutamente consolidado de la ciudad, donde el flujo principal circulante es de vehículos privados ligeros).

#### 6.1.4 Síntesis de la Prognosis Tendencial.

Tal y como se ha expuesto en los puntos anteriores, podrían plantearse las siguientes tasas de prognosis tendencial:

- **1,44% de crecimiento anual**, según pautas del Ministerio de Fomento (actual MITMA).
- **0% de crecimiento anual**, según pautas del PMUS de Málaga.
- **0,48% de crecimiento anual**, según la evolución del parque móvil de la Ciudad de Málaga en los vehículos ligeros, al tratarse este de un ámbito absolutamente urbano y consolidado dentro de la ciudad.

En este caso y con el objetivo de quedar del lado de la seguridad, se propone aplicar diferentes tasas de prognosis tendencial en función de los tipos de viajes (internos vs externos de ciudad), empleando el ratio más desfavorable y concreto según las características y conocimiento del entorno.

Por un lado, para los Viajes Externos de la Ciudad se fija la tasa de crecimiento con la definida en la NOTA DE SERVICIO 5/2014 del Ministerio de Fomento (actual MITMS), estableciendo un crecimiento anual del 1,44%, que equivale a una mayoración en el Año Puesta en Servicio (2027) del 4%, y una mayoración en el Año Horizonte (2047) del 39% para los viajes exteriores que se producen en el entorno (es decir, los que ocurren empleando las autovías hacia/desde los corredores de alta capacidad que conectan con la Ciudad de Málaga desde el resto de municipios de la provincia y del territorio nacional).

Y adicionalmente para los Viajes Urbanos (entre Orígenes – Destinos internos de la Ciudad), se aplica una tasa de prognosis del 0,48% anual, que supondría un 1% de crecimiento en el escenario de puesta en servicio (2027) y un crecimiento del 12% en el escenario horizonte de proyecto (2047), ya que se trata éste de un entorno absolutamente consolidado dentro de la ciudad, quedando así del lado de la seguridad, ya que podrían plantearse crecimientos nulos por las políticas de movilidad sostenible que se están fomentando en la Ciudad de Málaga.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	59/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



**6.2.- ESTUDIO DE MOVILIDAD GENERADA POR EL DESARROLLO DEL SECTOR DE ACTUACIÓN ATU-RI-O-R.10 "SALYT".**

**6.2.1 Zonificación del Sector.**

Se incluye a continuación el cuadro de zonificación actualizada del Sector de Actuación objeto de este proyecto, el sector ATU-RI-O-R.10 "Salyt".

CUADRO DE SUPERFICIES SALYT - JULIO 2021			
SUPERFICIE PARCELA		52.391	m2
APROVECHAMIENTO TOTAL		21.730	m2
EDIFICABILIDAD TOTAL		21.730	m2
CESIÓN APROVECHAMIENTO	10%		
APROVECHAMIENTO SUBJETIVO	90%		
CESIONES SISTEMA LOCAL VIARIO	12,62%	6.611	m2
ZONAS VERDES DE CESIÓN	14,00%	7.334	m2
PARCELA DOTACIONAL SIPS	1,55%	814	m2
PARQUE COMERCIAL SALYT SUP. PARCELAS LUCRATIVAS		37.632	m2

PARCELA	ALTURAS	EDIF.	PARCELA	PLAZAS	EXTERIOR	SÓTANO	TOTAL
OPERADOR 1	PB+1	9.898	22.892,00	396	242	190	432
OPERADOR 2	PB+1	2.235		89	16	74	90
OPERADOR 3	PB+1	6.404	11.357	256	46	214	260
RESTAURANTE 1	PB+1	1.020		41	41	0	41
CESIÓN	PB+1	2.173	3.383	87			87
DOTACIONAL	PB+1		814,00	8			8
TOTALES		21.730	38.446	877	351	478	918

Esta zonificación, de forma gráfica se presenta en la siguiente ilustración.

Ilustración 69: Zonificación del Sector ATU-RI-O-R.10 "Salyt".



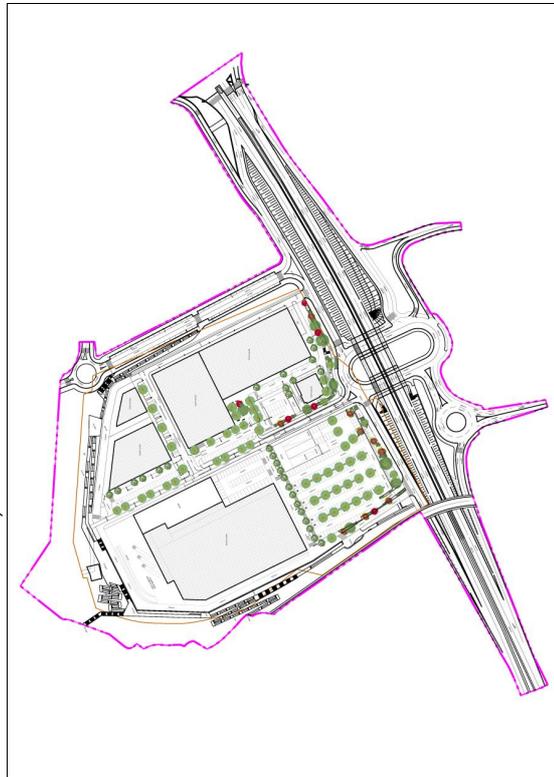
Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	60/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Por otro lado, es necesario destacar que la implantación del Sector de Actuación ATU-RI-O-R.10 "Salyt", además de desarrollar un nuevo establecimiento comercial (lo que supondrá un crecimiento del número de viajes respecto a los que actualmente se producen en el entorno), también conlleva una modificación de la infraestructura viaria en el entorno del mismo, con el objetivo de proporcionar acceso al sector y minorar/paliar las afecciones de esta implantación sobre el viario del entorno, situado en una zona tan demandada, sensible e importante de la ciudad.

Seguidamente se expone la geometría viaria tras la implantación del Sector y su modificación prevista, ya aprobada por el área competente del Ayuntamiento de Málaga, asociada al sector ATU-RI-O-R.10 "SALYT".

*Ilustración 70: Modificación viaria prevista para el acceso y minimización del impacto sobre el tráfico del entorno del Sector ATU-RI-O-R.10 "Salyt".*



Con estas modificaciones previstas, la principal variación que se produce sobre la red viaria actual, es la creación de una nueva glorieta a distinto nivel que la vía principal (Avda. Valle-Inclán) que proporciona acceso al sector "Salyt".

Previsiblemente, la consecuencia directa de esta implantación es que se proporcionan distintos itinerarios alternativos para el tráfico que tiene Origen o Destino en la zona sur de la Avda. de Valle-Inclán, cuando tradicionalmente, en la situación actual, únicamente pueden acceder a este entorno desde Camino Suárez o C/ Martínez de la Rosa, mejorando, previsiblemente, la situación actual de estas vías.

Lo anterior hace referencia a que, en la actualidad, el tráfico se canaliza a través de la del cruce entre la Avda. de Valle-Inclán - C/ Martínez de la Rosa - Cam. Suárez - C/ Galeno - C/ Alcalde José Luis Estrada, y que tras el desarrollo del sector y de la infraestructura viaria prevista, la Avda. de Valle-Inclán se conecta, a través de la nueva glorieta, con otras vías de la zona sur sin necesidad de que el tráfico circulante tenga que alcanzar dicho cruce.

Adicionalmente también se realiza una pequeña modificación sobre la glorieta semaforizada del cruce entre Avda. de Valle-Inclán y C/ Martínez de la Rosa - Camino Suárez, en la que se deben implantar las siguientes características:

- Se mantienen 2 carriles de circulación en sentido Este en la Avda. de Valle-Inclán.
- Se habilitan 2 carriles de circulación en sentido Este para los vehículos que circulan por Valle-Inclán y pretenden acudir al Riñón Sur de la glorieta o hacia Martínez de la Rosa.
- Se habilita 1 carril nuevo e independiente para la salida del Centro Comercial Salyt, que se regulará semaforicamente, eliminando el STOP que actualmente tienen que realizar, ya que disponen de prioridad los vehículos que van desde Avda. Valle-Inclán hacia el Riñón Sur o C/ Martínez de la Rosa.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	61/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





### 6.2.2 Demanda de Movilidad Generada por el Uso Comercial.

El nuevo desarrollo del Sector Comercial "Salyt" (21.730 m2t en parcela de 37.632 m2s) tendrá la siguiente caracterización:

- El sector comercial contará con **Planta Baja + 1 plantas sobre rasante** (2 niveles).
- Dispondrá de **aparcamiento privado**, con un total de 918 plazas, para atender su demanda.
- Se dispondrá de **servicios adicionales**, concretamente **restauración y dotacional**.

Para obtener el volumen de tráfico que se generará con la implantación de este nuevo sector comercial, se emplearán **3 metodologías de cálculo analíticas y basadas en manuales teóricos y empíricos**, para posteriormente, **realizar la media** entre todas ellas para **definir el número de viajes en hora punta de entrada/salida del sector**:

- Estimación de Movilidad Generada según el **Trip Generation Manual del ITE** (Institute of Transportation Engineers).
- Estimación de Movilidad Generada según el **Decreto Catalán** (Decreto 344/2006, de 19 de septiembre, de regulación de Estudios de Evaluación de Movilidad Generada).
- Estimación de Movilidad generada por uso **Comercial según conocimiento de las pautas habituales de los desplazamientos definidos en el PGOU de Málaga**.

Los cálculos se analizan pormenorizadamente en anexo de este documento, exponiendo a continuación **exclusivamente la síntesis de los resultados obtenidos del Estudio de Movilidad Generada del Sector "Salyt" del PGOU de Málaga**.

Señalar, previo a la exposición de la movilidad generada total, que al no disponer aún del tipo de equipamiento que se proyectará en el sector, se analizan las distintas posibilidades para escoger el de mayor movilidad generada (social, educativo o deportivo), quedando en todo caso del lado de la seguridad, **al escoger como definitivo para los cálculos de Movilidad Generada del Sector el establecimiento de un uso dotacional educativo, por tratarse del que genera un mayor volumen de**

**vehículos en hora punta** (este hecho queda justificado y determinado también en el anexo de movilidad generada de este documento).

**Por lo tanto, se obtiene que la movilidad generada del sector "Salyt", en las horas punta de máxima demanda, son las siguientes:**

- **En HP del Día Laborable Medio (14:00 h):**
  - Se producen un total de **545 viajes/h** en el sector.
  - Se producen un total de **258 veh/h** entradas al sector.
  - Se producen un total **286 veh/h** salidas del sector.
- **En HP del Sábado Comercial (18:00 h):**
  - Se producen un total de **796 viajes/h** en el sector.
  - Se producen un total de **401 veh/h** entradas al sector.
  - Se producen un total **395 veh/h** salidas del sector.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	62/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Tabla 71: Síntesis de la Demanda generada por el Sector de Actuación "Salyt" en función de los manuales de cálculo empleados.

PARCELA	METODOLOGÍA	IHP LABORABLE						IHP FESTIVO - FIN DE SEMANA					
		Mañana			Tarde			Mañana			Tarde		
		Entradas	Salidas	Totales	Entradas	Salidas	Totales	Entradas	Salidas	Totales	Entradas	Salidas	Totales
PARCELA 1	Trip Generation Manual (ITE)	56	38	94	129	129	258	70	47	117	161	161	323
	Decreto Catalán 344/2006 de Movilidad Generada	161	69	230	69	161	230	202	86	288	86	202	288
	Conocimiento de las Pautas de Movilidad	177	103	281	177	103	281	346	202	547	346	202	547
	<b>TOTAL</b>	<b>132</b>	<b>70</b>	<b>202</b>	<b>125</b>	<b>131</b>	<b>256</b>	<b>206</b>	<b>112</b>	<b>318</b>	<b>198</b>	<b>188</b>	<b>386</b>
PARCELA 2	Trip Generation Manual (ITE)	64	42	106	137	137	274	80	53	133	171	171	342
	Decreto Catalán 344/2006 de Movilidad Generada	157	67	225	67	157	225	197	84	281	84	197	281
	Conocimiento de las Pautas de Movilidad	173	101	274	173	101	274	337	197	534	337	197	534
	<b>TOTAL</b>	<b>131</b>	<b>70</b>	<b>202</b>	<b>126</b>	<b>132</b>	<b>258</b>	<b>205</b>	<b>111</b>	<b>316</b>	<b>198</b>	<b>188</b>	<b>386</b>
PARCELA 3	Trip Generation Manual (ITE)	14	9	23	6	8	14	11	7	18	4	7	11
	Decreto Catalán 344/2006 de Movilidad Generada	18	8	25	8	18	25	14	6	20	6	14	20
	Conocimiento de las Pautas de Movilidad	44	9	53	9	44	53	35	7	42	7	35	42
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>34</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>25</b>
<b>TOTAL MOVILIDAD GENERADA SECTOR "SALYT" EN MÁLAGA</b>		<b>288</b>	<b>149</b>	<b>437</b>	<b>258</b>	<b>286</b>	<b>545</b>	<b>431</b>	<b>230</b>	<b>660</b>	<b>401</b>	<b>395</b>	<b>796</b>

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	63/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



## 7.- ESTUDIO DE TRÁFICO ESTADO FUTURO.

A continuación, en este apartado, se lleva a cabo una síntesis del Estudio de Tráfico Futuro del Nuevo Establecimiento Comercial correspondiente con el desarrollo del sector de Actuación ATU-RI-O-R.10 "SALYT" del PGOU de Málaga, situado junto a la Avda. de Valle-Inclán.

Se analizan los siguientes escenarios futuros, en función de la consideración de implantar o no el Nuevo Establecimiento Comercial "SALYT" y en distintos horizontes temporales (puesta en carga 2027 vs año horizonte 2047), con el objetivo de comprobar la afección sobre el tráfico motorizado de dicha implantación.

- Año de Puesta en Servicio (+ 3 años = 2027).
  - Sin implantación del Sector de Actuación "SALYT".
    - Hora Punta del Día Laborable Medio.
    - Hora Punta del Sábado Comercial.
  - Con implantación del Sector de Actuación "SALYT".
    - Hora Punta del Día Laborable Medio.
    - Hora Punta del Sábado Comercial.
- Año Horizonte (+ 20 años = 2047).
  - Sin implantación del Sector de Actuación "SALYT".
    - Hora Punta del Día Laborable Medio.
    - Hora Punta del Sábado Comercial.
  - Con implantación del Sector de Actuación "SALYT".
    - Hora Punta del Día Laborable Medio.
    - Hora Punta del Sábado Comercial.

En todos los escenarios analizados, el proceso metodológico de exposición de resultados incluirá los siguientes contenidos:

- **Asignaciones de Tráfico** (HP del Día Laborable Medio y HP del Sábado Comercial).
- **Niveles de Servicio** (HP del Día Laborable Medio y HP del Sábado Comercial).

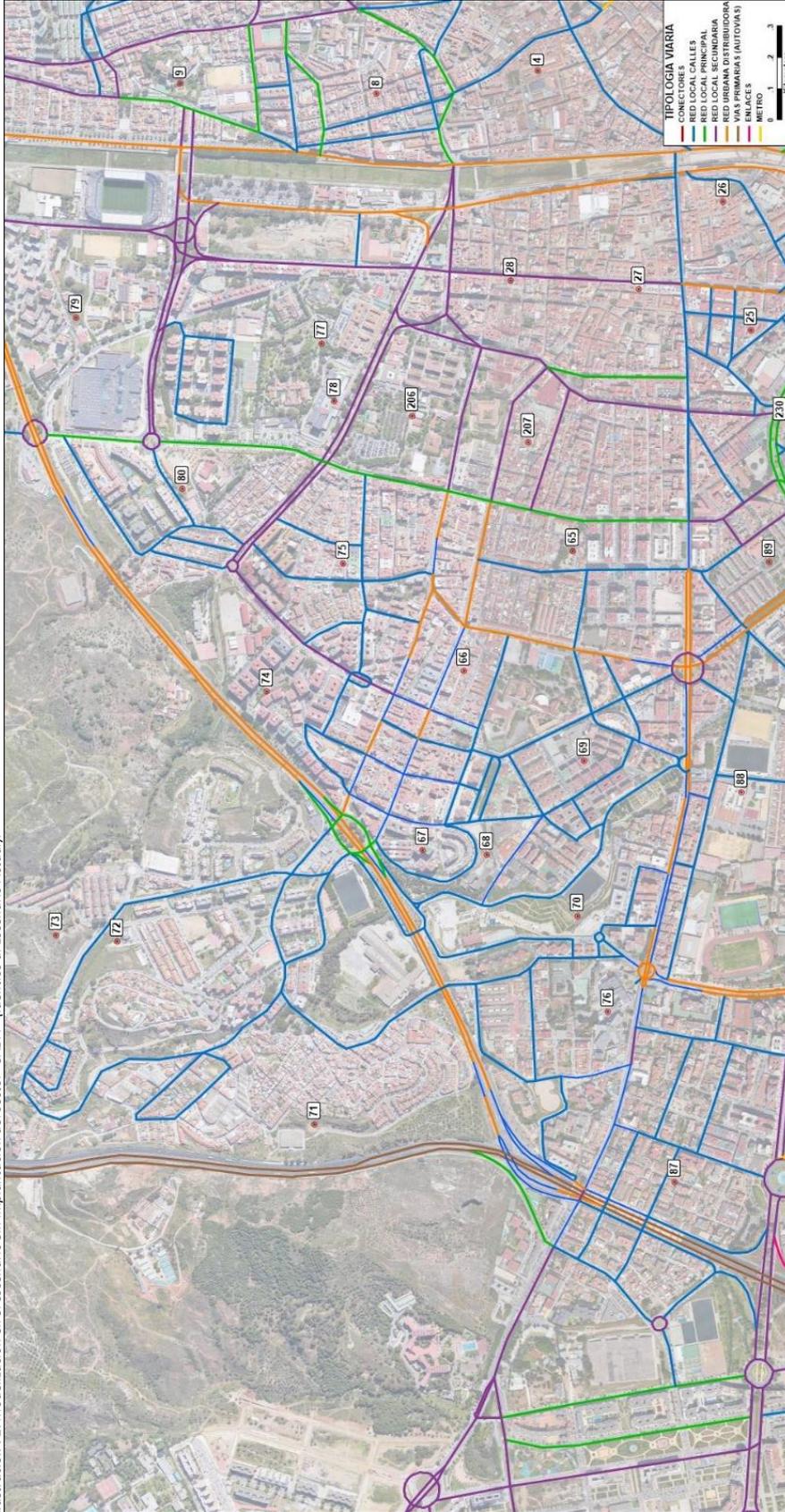
Añadir también, como resulta evidente, que **las modelizaciones en los escenarios Sin y Con el Sector de Actuación "Salyt" se diferencian en la generación de un nuevo centroide** y la implantación de las nuevas infraestructuras vinculadas a dicho sector, descritas en apartados anteriores.

Ello queda reflejado en las siguientes ilustraciones, donde se comprueba, tanto el nuevo **centroide 600**, como la definición de las nuevas infraestructuras que se desarrollan para canalizar las entradas/salidas del sector, así como para disminuir/paliar los efectos sobre el tráfico del entorno de dicha implantación.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	64/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 72: Modelización en el escenario Sin implantación del sector "SALYT" (idéntico al Escenario Actual).



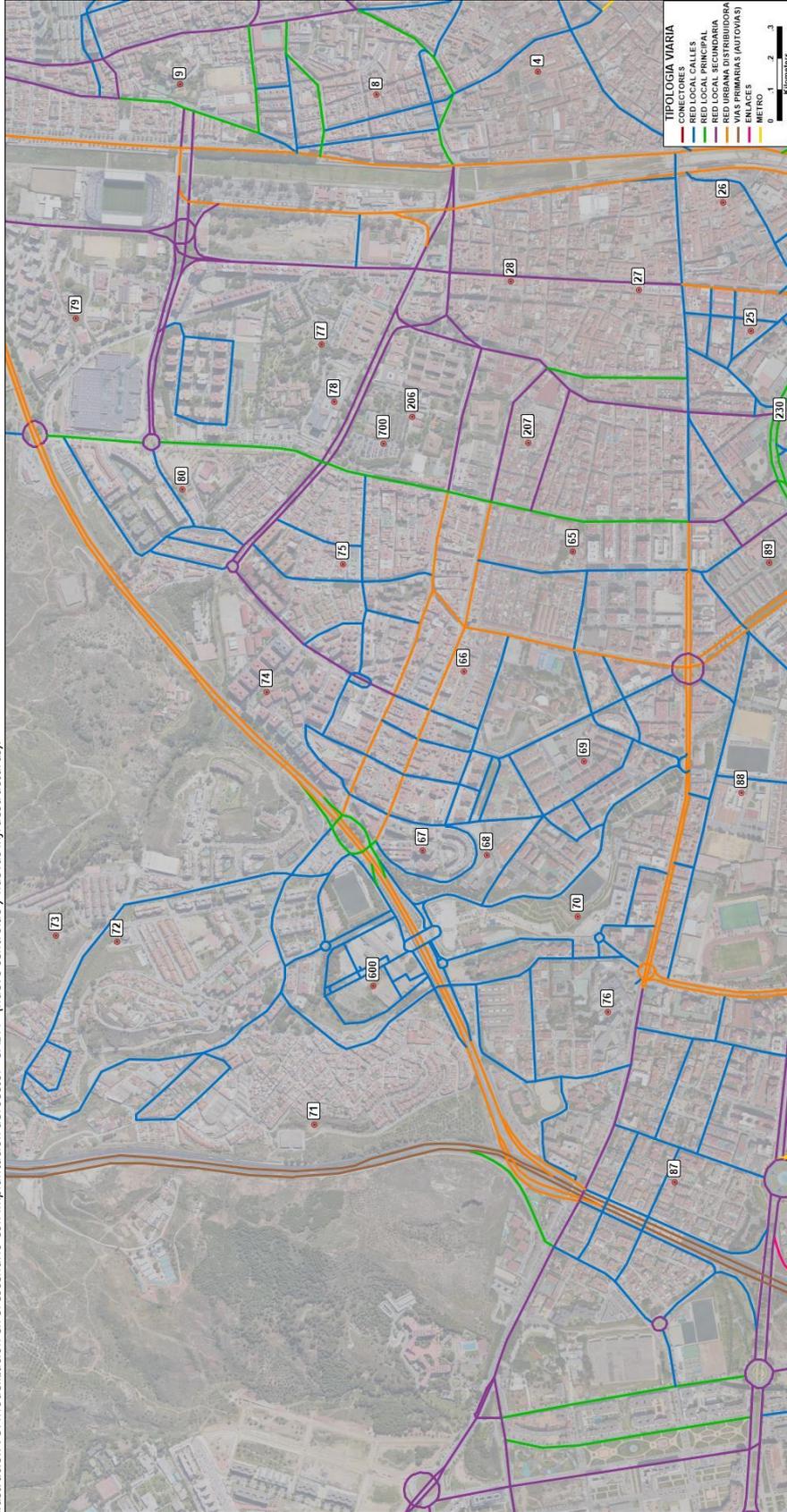
NOTA: Como se puede comprobar, la tipología de la red que se ha empleado para la C/ Ciprés de la Sultana y para la C/ Argentinita es de Tipo "Red Local" en la malla viaria establecida.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	65/197
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Ilustración 73: Modelización en el escenario Con implantación del sector "SALYT" (nuevo centroide y nuevas infraestructuras).



NOTA: Como se puede comprobar, la tipología de la red que se ha empleado para la C/ Ciprés de la Sultana y para la C/ Argentinita es de Tipo "Red Local" en la malla viaria establecida.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	66/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

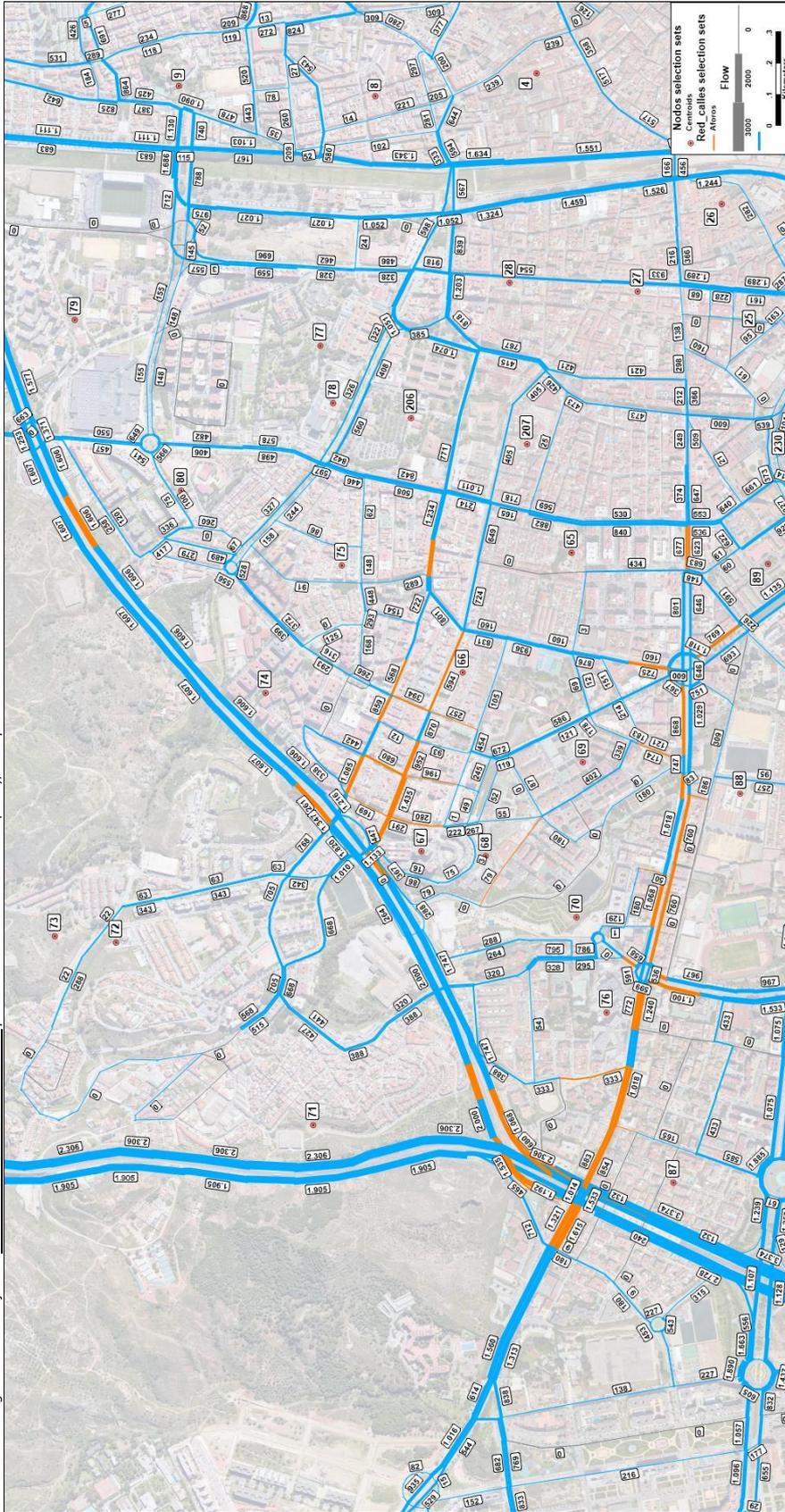


**7.1.- AÑO DE PUESTA EN SERVICIO (+ 3 AÑOS = 2027).**

**7.1.1 Sin implantación del Sector de Actuación "SALYT".**

**7.1.1.1 Asignación de Tráficos.**

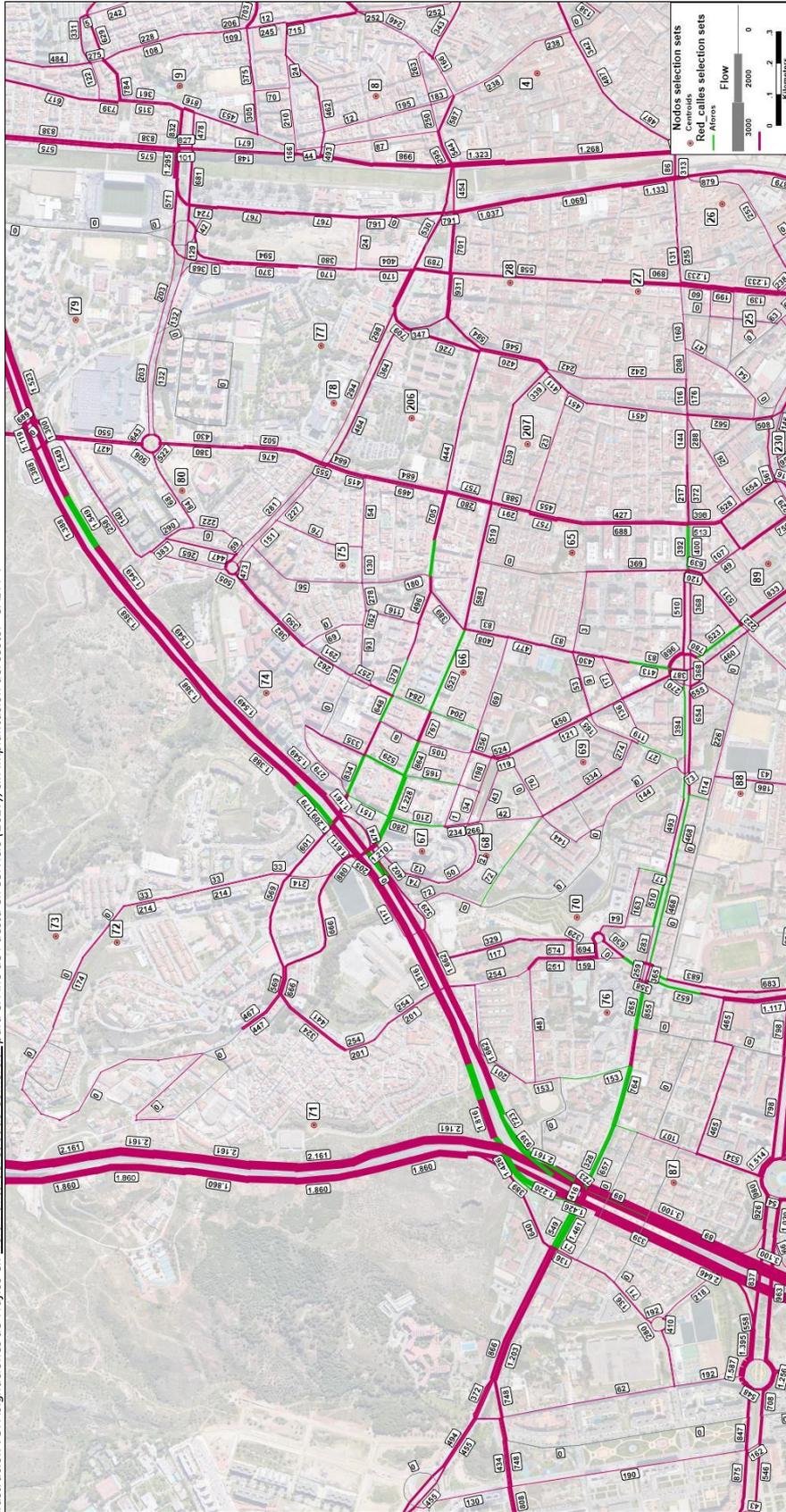
**Ilustración 74:** Asignaciones de Tráfico en Hora Punta del Día Laborable Medio para el Año de Puesta en Servicio (2027), sin implantación del sector "SALYT".



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	67/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 75: Asignaciones de Tráfico en Hora Punta del Sábado Comercial para el Año de Puesta en Servicio (2027), sin implantación del sector "SALTY".



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	68/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



7.1.1.1.2 Resultados. Niveles de Servicio.

Ilustración 76: Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro (2027), sin implantación de l sector "SALYT".



NOTA: Se ha empleado para la obtención del nivel de servicio de la C/ Ciprés de la Sultana y de la C/ Argentinita un único carril por sentido.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	69/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 77: Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro en Hora Punta del Sábado Comercial para el Año de Puesta en Servicio (2027), sin implantación del sector "SALYT".



NOTA: se ha empleado para la obtención del nivel de servicio de la C/ Ciprés de la Sultana y de la C/ Argentinita un único carril por sentido.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	70/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



7.1.2 Con implantación del Sector de Actuación "SALYT".

7.1.2.1 Asignación de Tráficos.

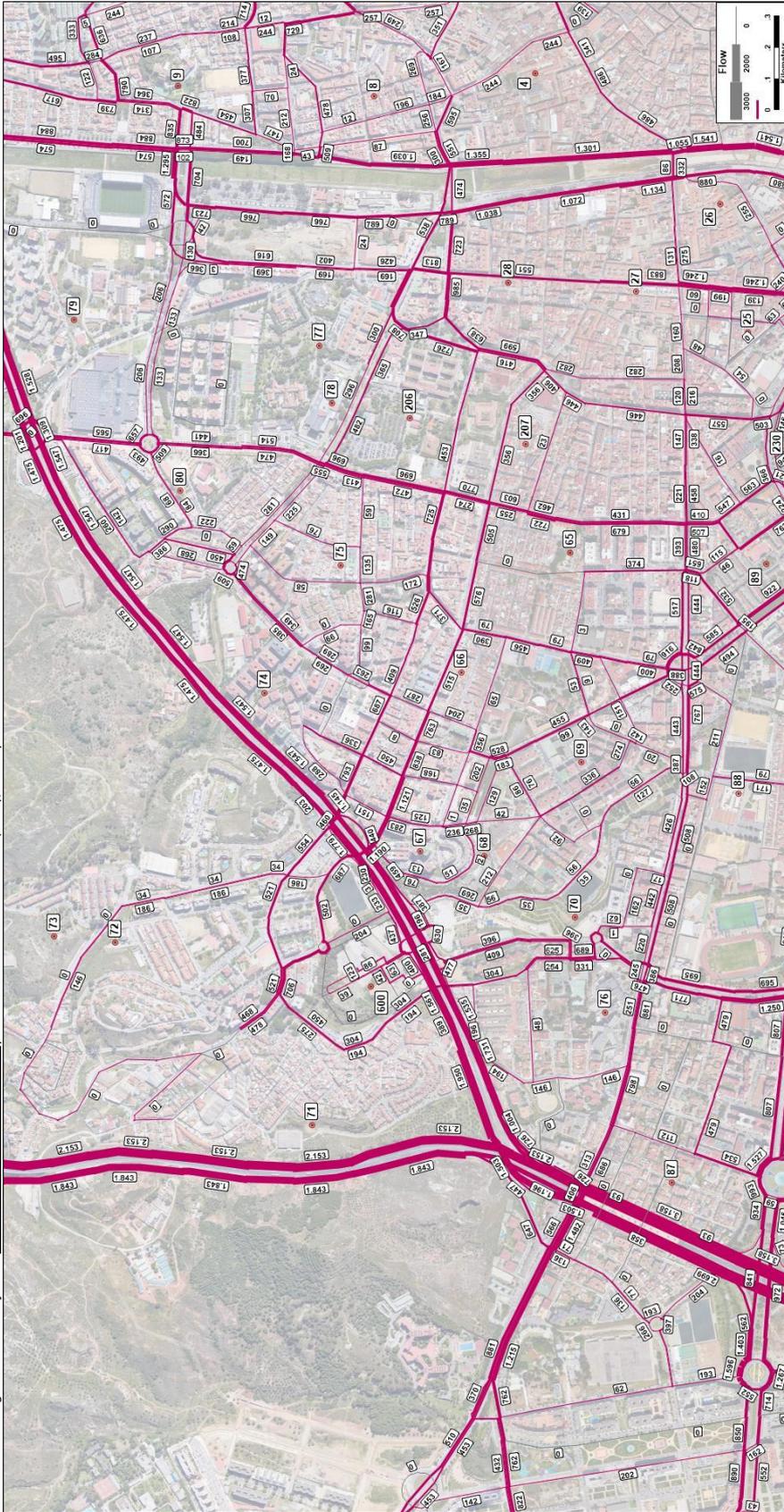
Ilustración 78: Asignaciones de Tráfico en Hora Punta del Día Laborable Medio para el Año de Puesta en Servicio (2027), con implantación del sector "SALYT".



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	71/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 79: Asignaciones de Tráfico en Hora Punta del Sábado Comercial para el Año de Puesta en Servicio (2027), con implantación del sector "SALTY".

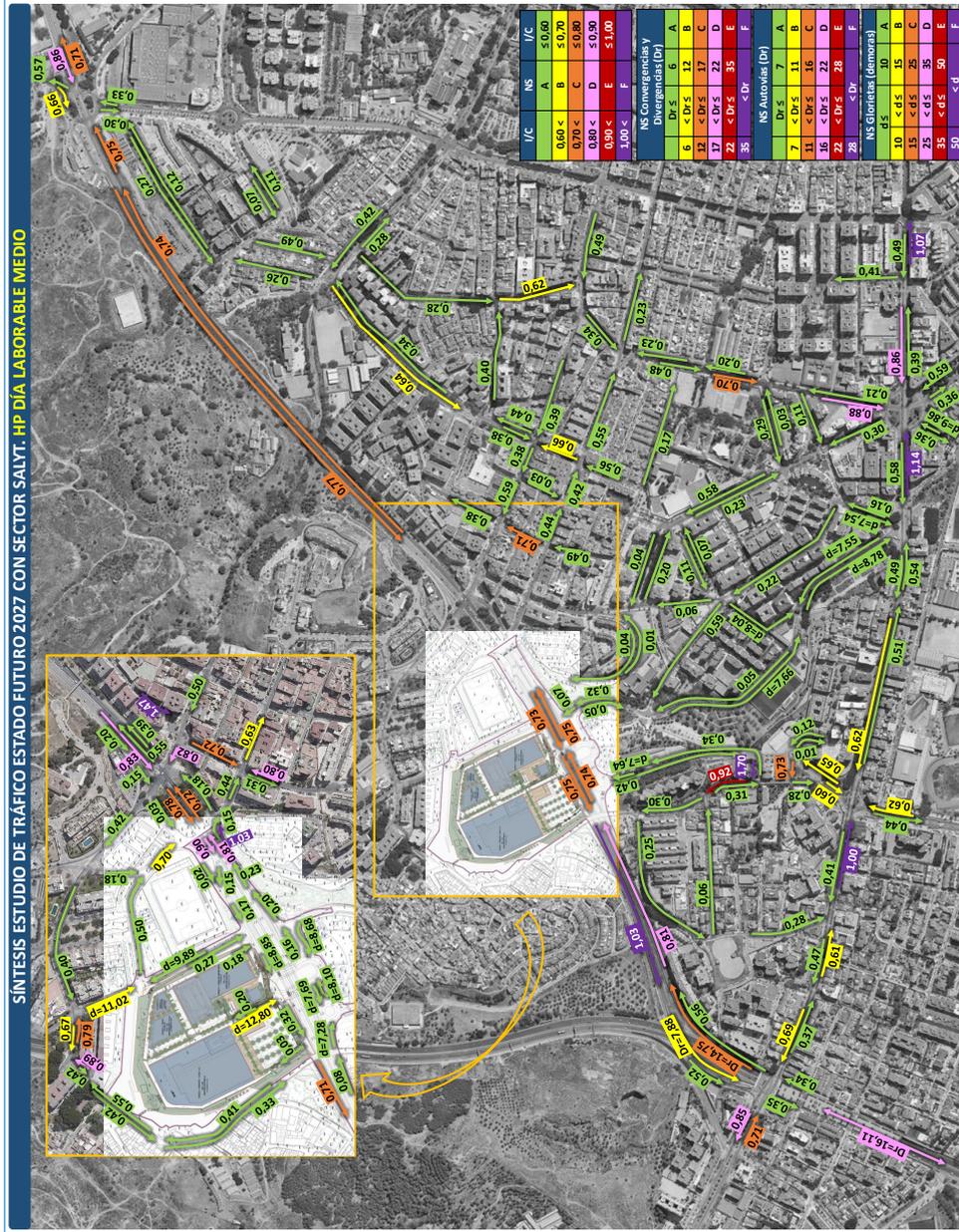


<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	72/197
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



7.1.1.2.2 Resultados. Niveles de Servicio.

Ilustración 80: Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro 2027 con Sector Salyt. HP DÍA LABORABLE MEDIO

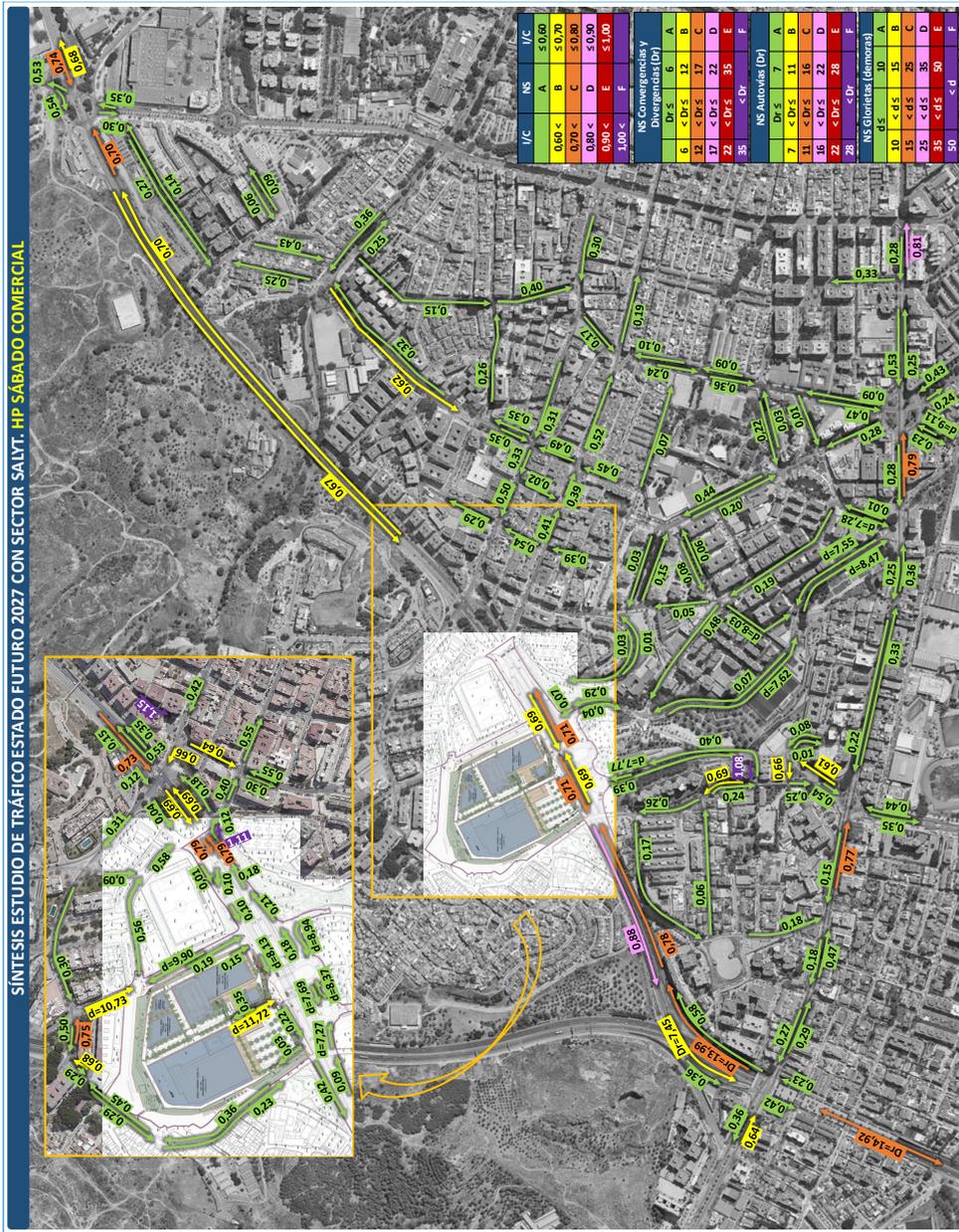


NOTA: Se ha empleado para la obtención del nivel de servicio de la C/ Ciprés de la Sultana y de la C/ Argemita un único carril por sentido, excepto en la conexión de C/ Ciprés de la Sultana con la glorieta propuesta por Salyt donde está previsto establecer 2 carriles en dicho punto.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	73/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 81: Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro en Hara Punta del Sábado Comercial para el Año de Puesta en Servicio (2027), con implantación del sector "SALYT".



NOTA: Se ha empleado para la obtención del nivel de servicio de la C/ Argemita un único carril por sentido, excepto en la conexión de C/ Ciprés de la Sultana con la glorieta propuesta por Salyt donde está previsto establecer 2 carriles en dicho punto.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	74/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

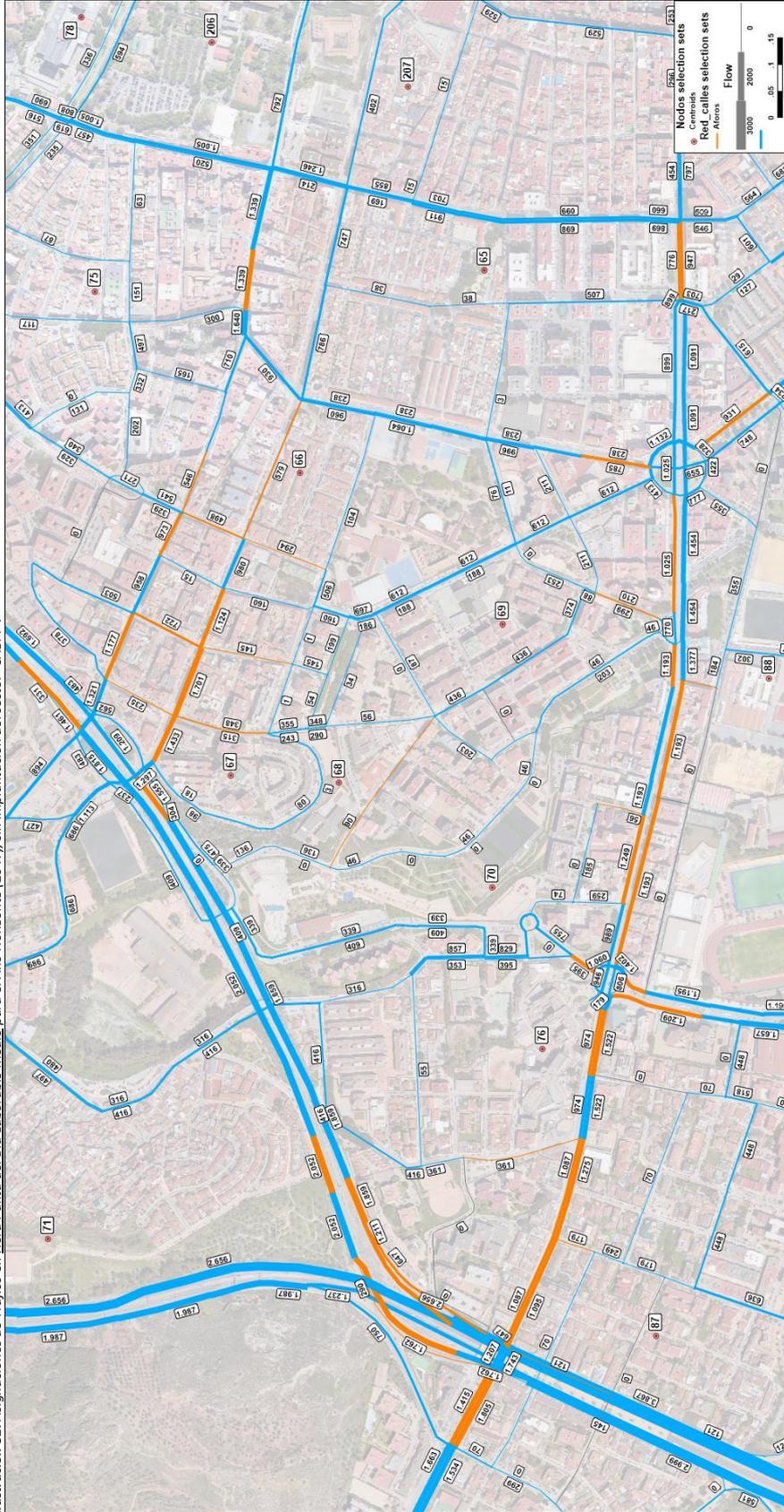


**7.2.- AÑO HORIZONTE (+ 20 AÑOS = 2047).**

**7.2.1 Sin implantación del Sector de Actuación "SALYT".**

**7.2.1.1 Asignación de Tráficos.**

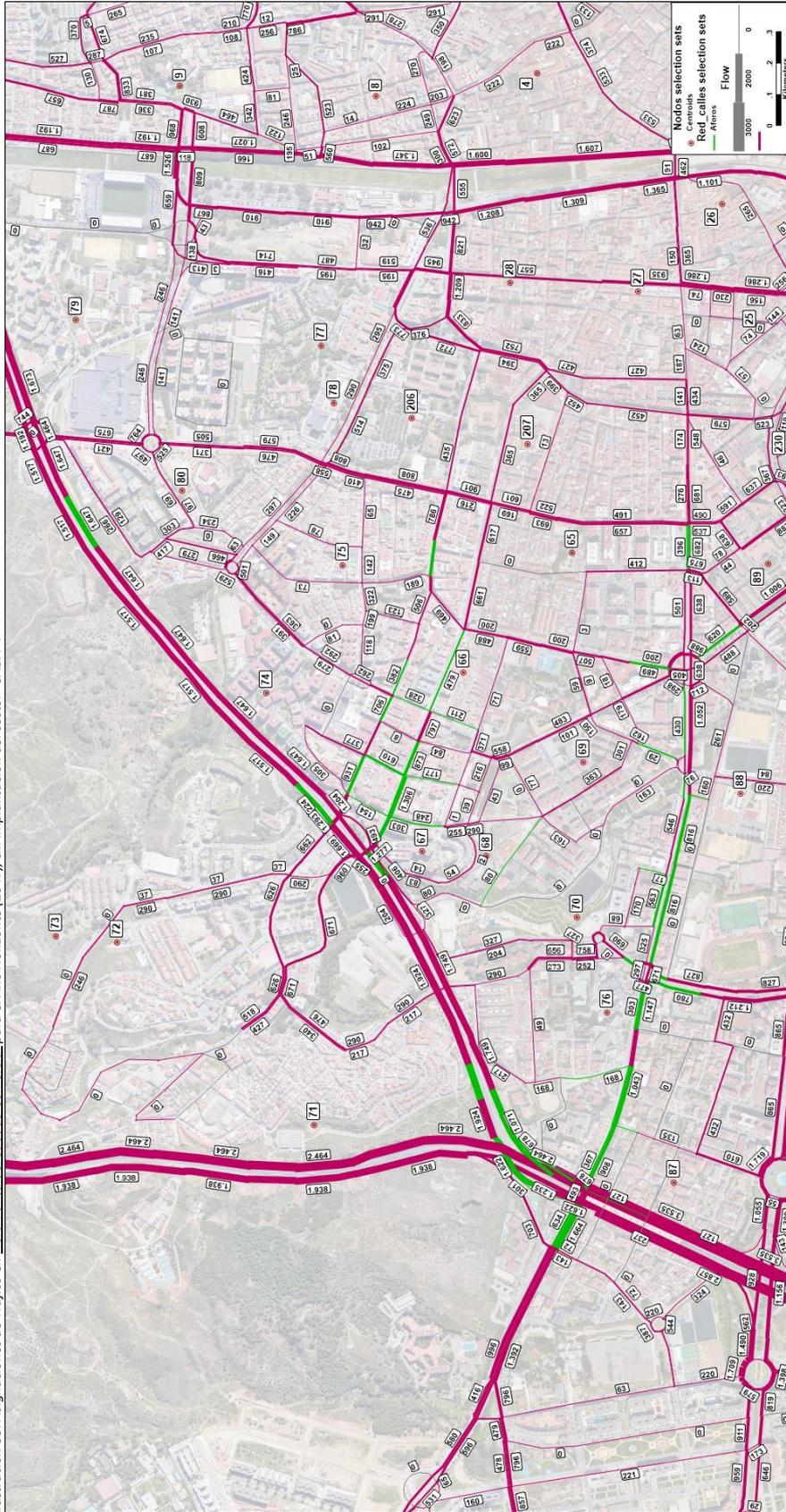
*Ilustración 82: Asignaciones de Tráfico en Hora Punta del Día Laborable Medio para el Año Horizonte (2047), sin implantación del sector "SALYT".*



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	75/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 83: Asignaciones de Tráfico en Hora Punta del Sábado Comercial para el Año Horizonte (2047), sin implantación del sector "SALTY".



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	76/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



7.2.1.1.2 Resultados. Niveles de Servicio.

Ilustración 84: Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro en Hora Punta del Día Laborable Media para el Año Horizonte (2047), sin implantación del sector "SALYT".



NOTA: Se ha empleado para la obtención del nivel de servicio de la C/ Ciprés de la Sultana y de la C/ Argentinita un único carril por sentido.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	77/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 85: Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro en Hara Punta del Sábado Comercial para el Año Horizonte (2047), sin implantación del sector "SALY".



NOTA: Se ha empleado para la obtención del nivel de servicio de la C/ Ciprés de la Sultana y de la C/ Argentinita un único carril por sentido.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	78/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





### 7.2.2 Con implantación del Sector de Actuación "SALYT".

#### 7.2.2.1 Asignación de Tráficos.

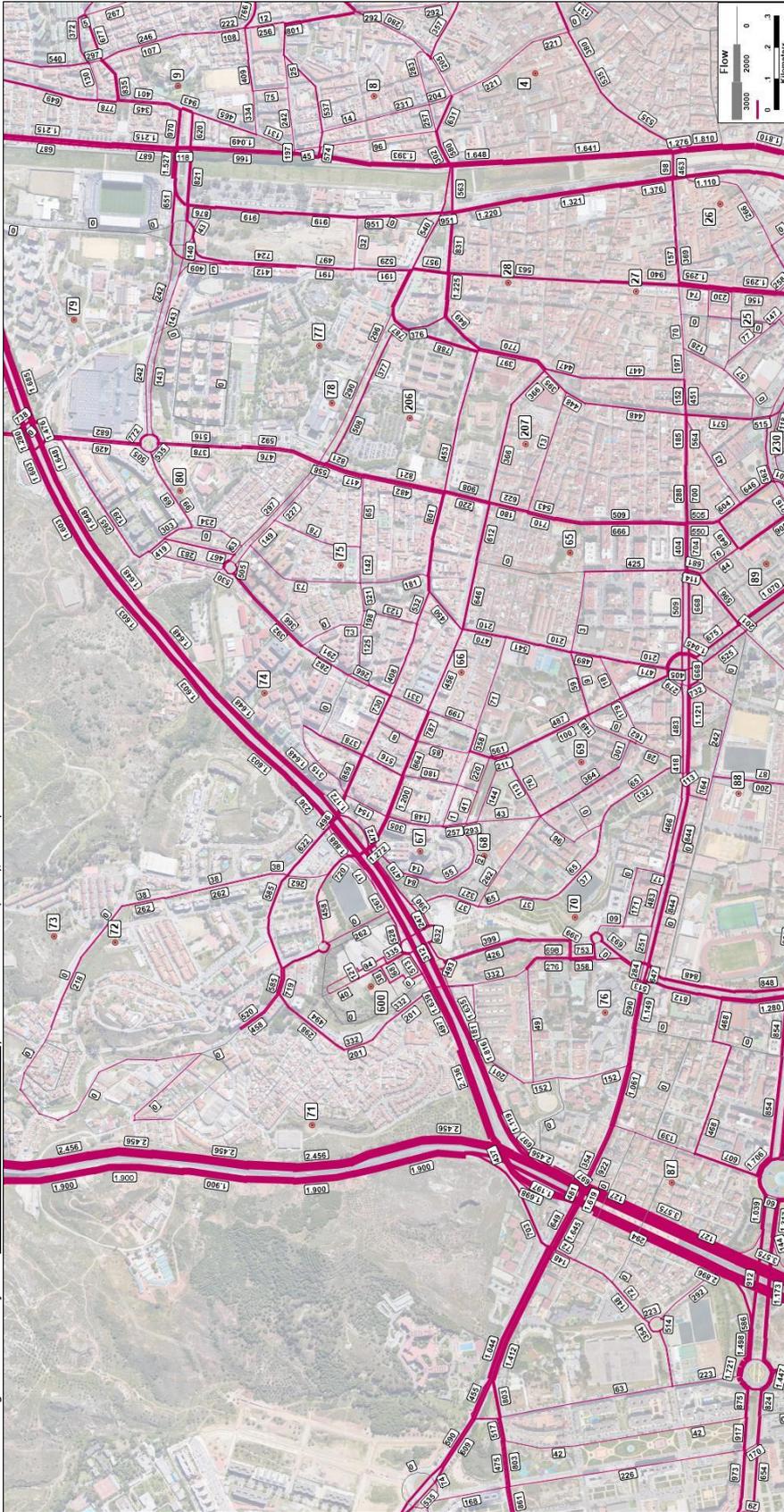
Ilustración 86: Asignaciones de Tráfico en Hora Punta del Día Laborable Medio para el Año Horizonte (2047), con implantación del sector "SALYT".



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	79/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 87: Asignaciones de Tráfico en Hora Punta del Sábado Comercial para el Año Horizonte (2047), con implantación del sector "SALTY".

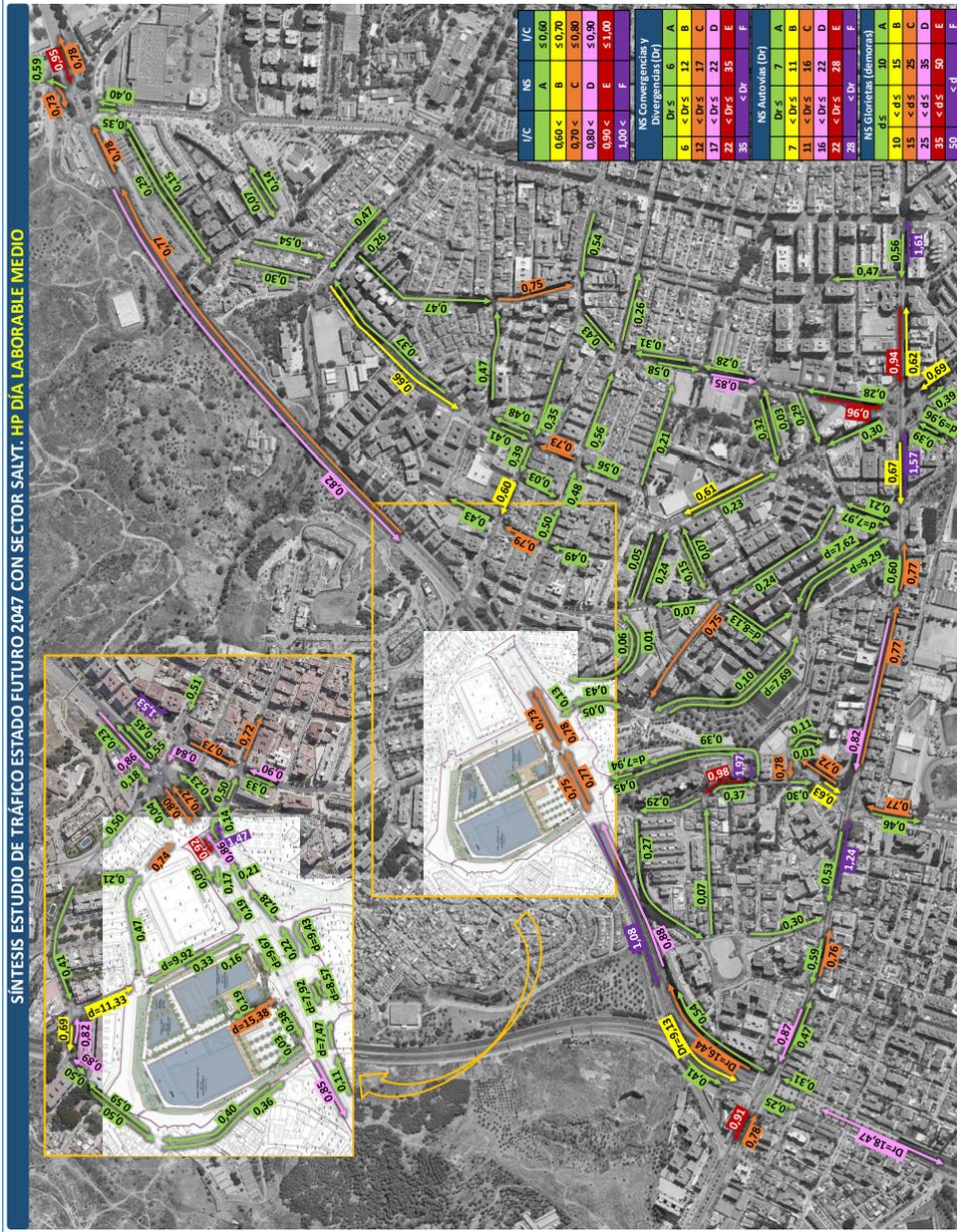


Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	80/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



7.2.2.2 Resultados. Niveles de Servicio.

Ilustración 88: Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro 2047 con Sector Salyt. HP DÍA LABORABLE MEDIO

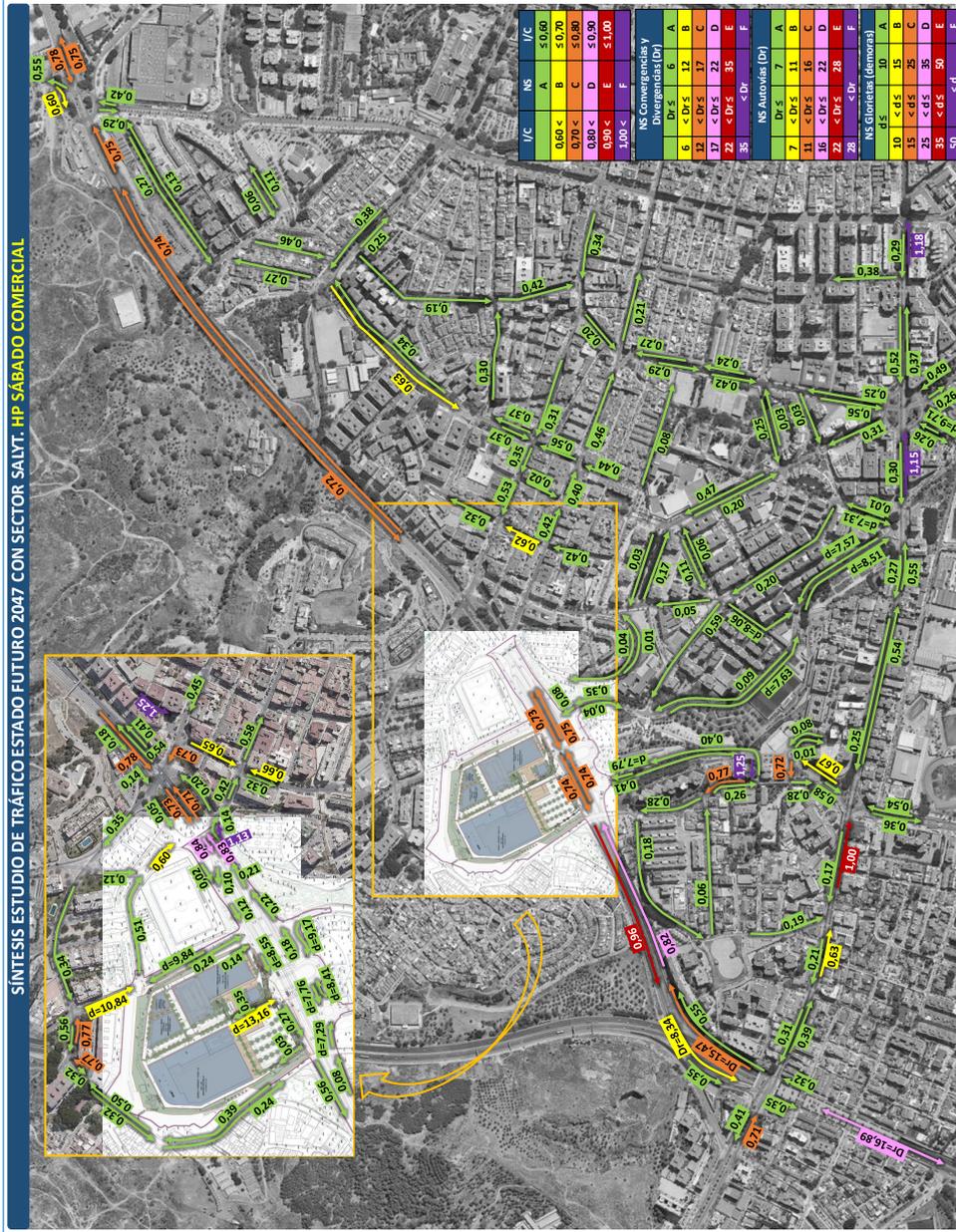


NOTA: Se ha empleado para la obtención del nivel de servicio de la C/ Ciprés de la Sultana y de la C/ Argemita un único carril por sentido, excepto en la conexión de C/ Ciprés de la Sultana con la glorieta propuesta por Salyt donde está previsto establecer 2 carriles en dicho punto.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	81/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 89: Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro en Hara Punta del Sábado Comercial para el Año Horizonte (2047), con implantación del sector "SALYT".



NOTA: Se ha empleado para la obtención del nivel de servicio de la C/ Argeminta un único carril por sentido, excepto en la conexión de C/ Ciprés de la Sultana con la glorieta propuesta por Salyt donde está previsto establecer 2 carriles en dicho punto.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	82/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



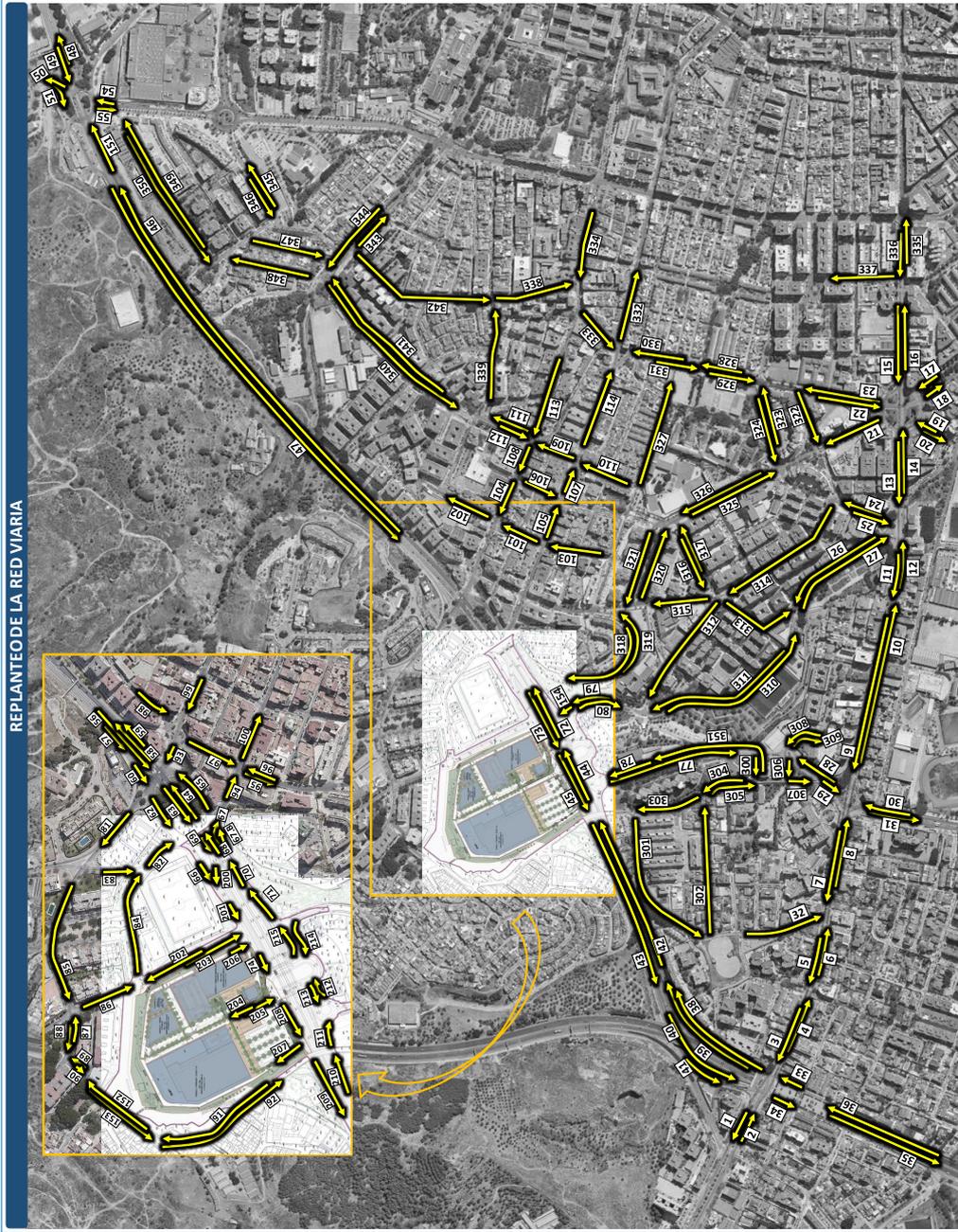
### 7.3.- DIAGNÓSTICO. VIABILIDAD DE LA IMPLANTACIÓN DEL NUEVO SECTOR ATU-RI-O-R.10 "SALYT".

Se sintetiza en este apartado el Diagnóstico correspondiente al Estudio de Tráfico Futuro, dentro del cual se analizan 2 escenarios futuros (2027 como Año de Puesta en Servicio, y 2047 como Año Horizonte), y donde a su vez, como se ha expuesto en apartados anteriores, se simulan los tráfico futuros suponiendo y no suponiendo el desarrollo del Sector Salyt, para poder evaluar la repercusión del mismo, que es el objeto de este estudio.

En primer lugar, con objeto de hacer más sencilla la comprensión de este apartado, se expone una ilustración con la identificación y denominación numérica de cada tramo viario cuyo funcionamiento, a nivel de tráfico, ha sido desarrollado mediante la obtención de su nivel de servicio.

REPLANTEO DE LA RED VIARIA

Ilustración 90: Replanteo Viario del entorno.



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	83/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Seguidamente, para comprobar la afectación de la implantación del Sector Salyt, se expone una tabla comparativa de todos estos escenarios estudiados.

**Tabla 91:** Comparativa del funcionamiento del tráfico en los diferentes escenarios temporales (Actual, 2027 Puesta en Servicio, y 2047 Año Horizonte), en las diferentes infraestructuras viarias (Vías Urbanas, Glorietas, Autovías y Ramales), en las horas punta (Día Laborable Medio y Sábado Comercial) para evaluar la repercusión del Sector de Estudio Salyt (sin y con desarrollo del Sector).

VÍAS CON CAPACIDAD LIMITADA POR ACCESO A GLORIETA		HP LABORABLE										HP SÁBADO COMERCIAL									
		PUESTA EN SERVICIO (2027)					HORIZONTE DE PROYECTO (2047)					PUESTA EN SERVICIO (2027)					HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				
		ACTUAL		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT	
ID	VÍA	SENTIDO	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	
19	C/ Alfredo Nobel	Norte	9,59	A	9,69	A	9,86	A	9,74	A	9,96	A	9,71	A	9,91	A	9,59	A	9,71	A	
25	Carril de Gamarra	Sur	7,36	A	7,55	A	7,54	A	8,06	A	7,97	A	7,31	A	7,28	A	7,20	A	7,31	A	
27	C/ Juanita Reina	Sur	8,87	A	9,11	A	8,78	A	8,67	A	9,29	A	8,51	A	8,47	A	8,56	A	8,51	A	
74	Carril de Salyt	Oeste	-	-	-	-	8,85	A	-	-	9,67	A	-	-	8,13	A	-	-	8,55	A	
78	C/ Ciprés de la Sultana	Norte	-	-	-	-	7,64	A	-	-	7,94	A	-	-	7,77	A	-	-	7,79	A	
86	C/ Galeno	Sur	-	-	-	-	11,02	B	-	-	11,33	B	-	-	10,73	B	-	-	10,84	B	
202	Nuevo Vial	Norte	-	-	-	-	9,89	A	-	-	9,92	A	-	-	9,90	A	-	-	9,84	A	
205	Acceso Sector Salyt	Sur	-	-	-	-	12,80	B	-	-	15,38	C	-	-	11,72	B	-	-	13,16	B	
211	Av. de Valle-Inclán	Este	-	-	-	-	7,28	A	-	-	7,47	A	-	-	7,27	A	-	-	7,29	A	
212	Carril de Salyt	Este	-	-	-	-	8,10	A	-	-	8,57	A	-	-	8,37	A	-	-	8,41	A	
213	Carril de Salyt	Oeste	-	-	-	-	7,69	A	-	-	7,92	A	-	-	7,69	A	-	-	7,76	A	
214	C/ la Argentinita	Oeste	-	-	-	-	8,68	A	-	-	9,43	A	-	-	8,94	A	-	-	9,17	A	
26	C/ Juanita Reina	Norte	7,49	A	7,50	A	7,55	A	7,60	A	7,62	A	7,48	A	7,55	A	7,48	A	7,57	A	
310	C/ la Argentinita	Sur	7,65	A	7,67	A	7,66	A	7,76	A	7,69	A	7,64	A	7,62	A	7,64	A	7,63	A	
313	Pl. Fernando Hipólito Lancha	Sur	8,10	A	8,13	A	8,04	A	8,31	A	8,13	A	8,06	A	8,03	A	8,08	A	8,06	A	

NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE										HP SÁBADO COMERCIAL									
		PUESTA EN SERVICIO (2027)					HORIZONTE DE PROYECTO (2047)					PUESTA EN SERVICIO (2027)					HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				
		ACTUAL		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT	
ID	VÍA	SENTIDO	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	
20	C/ Alfredo Nobel	Sur	0,32	A	0,33	A	0,36	A	0,38	A	0,39	A	0,26	A	0,23	A	0,28	A	0,26	A	
21	C/ Sondalezas	Norte	0,33	A	0,31	A	0,30	A	0,29	A	0,30	A	0,31	A	0,28	A	0,30	A	0,31	A	
23	C/ Doctor Escassi	Norte	0,11	A	0,19	A	0,21	A	0,28	A	0,28	A	0,25	A	0,09	A	0,23	A	0,25	A	
24	Carril de Gamarra	Norte	0,03	A	0,12	A	0,16	A	0,21	A	0,21	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	
28	C/ del Ciprés	Norte	0,63	B	0,64	B	0,65	B	0,73	C	0,72	C	0,67	B	0,61	B	0,67	B	0,67	B	

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	84/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO			HP LABORABLE						HP SÁBADO COMERCIAL														
ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	ACTUAL			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			ACTUAL			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				
				I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
31	Av. Santa Rosa de Lima	-	Sur	0,43	A	0,49	A	0,44	A	0,54	A	0,46	A	0,26	A	0,29	A	0,35	A	0,35	A	0,36	A
34	C/ de Alonso de Aguilar	-	Sur	0,33	A	0,28	A	0,35	A	0,17	A	0,25	A	0,40	A	0,40	A	0,42	A	0,28	A	0,35	A
38	Av. de Valle-Inclán	Junto a Av. de Carlos Haya	Este	0,54	A	0,55	A	0,56	A	0,52	A	0,54	A	0,57	A	0,58	A	0,58	A	0,55	A	0,55	A
41	Av. de Valle-Inclán	Junto a Av. de Carlos Haya	Oeste	0,39	A	0,37	A	0,52	A	0,23	A	0,41	A	0,29	A	0,31	A	0,36	A	0,24	A	0,35	A
42	Av. de Valle-Inclán	Entre MA-20 y paso superior C/ del Ciprés	Este	0,78	C	0,79	C	0,81	D	0,84	D	0,88	D	0,74	C	0,75	C	0,78	C	0,79	C	0,82	D
43	Av. de Valle-Inclán	Entre MA-20 y paso superior C/ del Ciprés	Oeste	0,90	D	0,90	E	1,03	F	0,93	E	1,08	F	0,80	D	0,82	D	0,88	D	0,87	D	0,96	E
44	Av. de Valle-Inclán	Entre paso superior C/ del Ciprés y paso inferior carril de Salyt	Este	0,78	C	0,79	C	0,74	C	0,84	D	0,77	C	0,74	C	0,75	C	0,69	B	0,79	C	0,74	C
45	Av. de Valle-Inclán	Entre paso superior C/ del Ciprés y paso inferior carril de Salyt	Oeste	0,90	D	0,90	E	0,75	C	0,93	E	0,75	C	0,80	D	0,82	D	0,71	C	0,87	D	0,74	C
46	Av. de Valle-Inclán	Tramo Central	Este	0,70	C	0,73	C	0,74	C	0,76	C	0,77	C	0,67	B	0,70	B	0,70	B	0,74	C	0,74	C
47	Av. de Valle-Inclán	Tramo Central	Oeste	0,71	C	0,73	C	0,77	C	0,81	D	0,82	D	0,60	A	0,63	B	0,67	B	0,69	B	0,72	C
48	Av. de Valle-Inclán	Extremo Norte	Este	0,67	B	0,70	B	0,71	C	0,78	C	0,78	C	0,65	B	0,67	B	0,68	B	0,74	C	0,75	C
50	C/ Duero	-	Norte	0,54	A	0,57	A	0,57	A	0,59	A	0,59	A	0,51	A	0,52	A	0,53	A	0,55	A	0,55	A
55	Av. Simón Bolívar	-	Sur	0,29	A	0,30	A	0,30	A	0,35	A	0,35	A	0,28	A	0,28	A	0,30	A	0,28	A	0,29	A
58	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Este	0,54	A	0,56	A	0,55	A	0,56	A	0,55	A	0,52	A	0,54	A	0,53	A	0,56	A	0,54	A
69	Av. de Valle-Inclán	Junto a cruce con C/ Galeno y Carril de Salyt	Oeste	0,80	C	0,81	D	0,90	D	0,91	E	0,92	E	0,70	C	0,71	C	0,79	C	0,84	D	0,84	D
72	Av. de Valle-Inclán	Entre paso inferior Carril de Salyt y divergencia	Este	0,79	C	0,81	D	0,75	C	0,86	D	0,78	C	0,75	C	0,77	C	0,71	C	0,81	D	0,75	C
73	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Galeno y paso inferior Carril de Salyt	Oeste	0,88	D	0,89	D	0,73	C	0,91	E	0,73	C	0,79	C	0,80	D	0,69	B	0,85	D	0,73	C
74	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	0,18	A	0,21	A	-	-	0,33	A	-	-	0,08	A	0,09	A	-	-	0,16	A	-	-
77	C/ Ciprés de la Sultana	-	Sur	0,21	A	0,25	A	0,42	A	0,39	A	0,45	A	0,09	A	0,11	A	0,39	A	0,19	A	0,41	A
79	C/ la Argentinita	-	Norte	0,07	A	0,08	A	0,32	A	0,15	A	0,43	A	0,07	A	0,08	A	0,29	A	0,09	A	0,35	A
80	C/ la Argentinita	-	Sur	0,01	A	0,01	A	0,05	A	0,01	A	0,05	A	0,01	A	0,01	A	0,04	A	0,01	A	0,04	A
81	C/ Alcalde José Luis Estrada	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Salvador Espriu	Norte	0,40	A	0,44	A	0,42	A	0,51	A	0,50	A	0,32	A	0,34	A	0,31	A	0,38	A	0,35	A
83	C/ Salvador Espriu	-	Sur	0,13	A	0,16	A	0,18	A	0,20	A	0,21	A	0,07	A	0,10	A	0,09	A	0,14	A	0,12	A
84	C/ Galeno	Tramo Central	Este	0,35	A	0,36	A	0,50	A	0,37	A	0,47	A	0,35	A	0,35	A	0,56	A	0,36	A	0,51	A
85	C/ Alcalde José Luis Estrada	Entre C/ Salvador Espriu y C/ Galeno	Oeste	0,39	A	0,40	A	0,40	A	0,41	A	0,41	A	0,30	A	0,33	A	0,30	A	0,36	A	0,34	A
86	C/ Galeno	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y Tramo Central	Sur	0,36	A	0,37	A	-	-	0,38	A	-	-	0,36	A	0,37	A	-	-	0,37	A	-	-
87	Camino San Alberto	Entre C/ Galeno y C/ Padre Martín	Este	0,70	C	0,71	C	0,79	C	0,73	C	0,82	D	0,70	C	0,71	C	0,75	C	0,72	C	0,77	C
88	Camino San Alberto	Entre C/ Galeno y C/ Padre Martín	Oeste	0,65	B	0,68	B	0,67	B	0,69	B	0,69	B	0,51	A	0,55	A	0,50	A	0,60	B	0,56	A
152	C/ Padre Martín	Entre C/ Nuestra Señora de Tíscar y C/ Triana	Norte	0,42	A	0,44	A	0,55	A	0,48	A	0,59	A	0,41	A	0,44	A	0,45	A	0,48	A	0,50	A
90	C/ Padre Martín	Entre Cam. San Alberto y C/ Nuestra Señora de Tíscar	Sur	0,41	A	0,45	A	0,42	A	0,53	A	0,50	A	0,32	A	0,34	A	0,29	A	0,36	A	0,32	A

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	85/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO			HP LABORABLE										HP SÁBADO COMERCIAL								
			PUESTA EN SERVICIO (2027)					HORIZONTE DE PROYECTO (2047)					PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)					
			ACTUAL		CON SALTY		SIN SALTY		CON SALTY		SIN SALTY		CON SALTY		SIN SALTY		CON SALTY		SIN SALTY		
ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS		
153	C/ Padre Martín	Entre C/ Nuestra Señora de Tíscar y C/ Triana	Sur	0,41	A	0,45	A	0,42	A	0,53	A	0,50	A	0,34	A	0,29	A	0,36	A	0,32	A
91	C/ del Ciprés	Junto a C/ Padre Martín	Norte	0,35	A	0,38	A	0,41	A	0,37	A	0,40	A	0,30	A	0,36	A	0,34	A	0,39	A
92	C/ del Ciprés	Junto a C/ Padre Martín	Sur	0,41	A	0,46	A	0,33	A	0,49	A	0,36	A	0,24	A	0,23	A	0,25	A	0,24	A
95	C/ Albacete	-	Sur	0,28	A	0,31	A	0,31	A	0,33	A	0,33	A	0,29	A	0,30	A	0,32	A	0,32	A
102	C/ Ibrahim	-	Norte	0,35	A	0,38	A	0,38	A	0,43	A	0,43	A	0,28	A	0,29	A	0,32	A	0,32	A
111	C/ Cabas Galván	-	Norte	0,41	A	0,44	A	0,44	A	0,49	A	0,48	A	0,34	A	0,35	A	0,37	A	0,37	A
114	C/ Martínez de la Rosa	Entre C/ Moraima y C/ Barón de les	Este	0,58	A	0,60	A	0,55	A	0,58	A	0,56	A	0,53	A	0,52	A	0,48	A	0,46	A
1	Av. de Carlos Haya	Extremo Oeste	Oeste	0,75	C	0,83	D	0,85	D	0,90	E	0,91	E	0,34	A	0,36	A	0,41	A	0,41	A
2	Av. de Carlos Haya	Extremo Oeste	Este	0,72	C	0,73	C	0,71	C	0,82	D	0,78	C	0,66	B	0,64	B	0,75	C	0,71	C
3	Av. de Carlos Haya	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Castilla	Oeste	0,74	C	0,89	D	0,69	B	1,10	F	0,87	D	0,33	A	0,27	A	0,37	A	0,31	A
4	Av. de Carlos Haya	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Castilla	Este	0,34	A	0,36	A	0,37	A	0,46	A	0,47	A	0,28	A	0,29	A	0,38	A	0,39	A
5	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Castilla y C/ Núñez Vela	Oeste	0,43	A	0,52	A	0,47	A	0,64	B	0,59	A	0,19	A	0,18	A	0,22	A	0,21	A
6	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Castilla y C/ Núñez Vela	Este	0,57	A	0,60	B	0,61	B	0,75	C	0,76	C	0,45	A	0,47	A	0,61	B	0,63	B
7	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Núñez Vela y Av. Santa Rosa de Lima	Oeste	0,37	A	0,46	A	0,41	A	0,57	A	0,53	A	0,16	A	0,15	A	0,18	A	0,17	A
8	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Núñez Vela y Av. Santa Rosa de Lima	Este	1,01	F	1,08	F	1,00	F	1,32	F	1,24	F	0,74	C	0,77	C	1,00	E	1,00	E
9	Av. de Carlos Haya	Entre Av. Santa Rosa de Lima y C/ Muladías	Oeste	0,60	A	0,75	C	0,62	B	0,98	E	0,82	D	0,28	A	0,22	A	0,32	A	0,25	A
10	Av. de Carlos Haya	Entre Av. Santa Rosa de Lima y C/ Muladías	Este	0,45	A	0,49	A	0,51	A	0,76	C	0,77	C	0,30	A	0,33	A	0,52	A	0,54	A
11	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Muladías y C/ Juanita Reina	Oeste	0,49	A	0,59	A	0,49	A	0,69	B	0,60	A	0,28	A	0,25	A	0,32	A	0,27	A
12	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Muladías y C/ Juanita Reina	Este	0,48	A	0,52	A	0,54	A	0,75	C	0,77	C	0,32	A	0,36	A	0,54	A	0,55	A
13	C/ Martínez Maldonado	Entre Carril de Gamarra y Pl. Aparejador Federico Bermúdez	Oeste	0,42	A	0,55	A	0,58	A	0,65	B	0,67	B	0,25	A	0,28	A	0,27	A	0,30	A
14	C/ Martínez Maldonado	Entre Carril de Gamarra y Pl. Aparejador Federico Bermúdez	Este	0,98	E	1,06	F	1,14	F	1,50	F	1,57	F	0,67	B	0,79	C	1,08	F	1,15	F
15	C/ Martínez Maldonado	Entre Pl. Aparejador Federico Bermúdez y C/ Gral. Blake	Oeste	0,72	C	0,82	D	0,86	D	0,93	E	0,94	E	0,52	A	0,53	A	0,52	A	0,52	A
16	C/ Martínez Maldonado	Entre Pl. Aparejador Federico Bermúdez y C/ Gral. Blake	Este	0,32	A	0,36	A	0,39	A	0,60	B	0,62	B	0,20	A	0,25	A	0,35	A	0,37	A
17	C/ Ingeniero de la Torre Acosta	-	Norte	0,48	A	0,56	A	0,59	A	0,68	B	0,69	B	0,38	A	0,43	A	0,45	A	0,49	A
18	C/ Ingeniero de la Torre Acosta	-	Sur	0,30	A	0,34	A	0,36	A	0,37	A	0,39	A	0,23	A	0,24	A	0,24	A	0,26	A
22	C/ Doctor Escassi	-	Sur	0,76	C	0,86	D	0,88	D	0,93	E	0,96	E	0,49	A	0,47	A	0,58	A	0,56	A
29	C/ del Ciprés	-	Sur	0,43	A	0,48	A	0,60	B	0,64	B	0,63	B	0,26	A	0,26	A	0,41	A	0,58	A
30	Av. Santa Rosa de Lima	-	Norte	0,57	A	0,62	B	0,62	B	0,76	C	0,77	C	0,44	A	0,44	A	0,53	A	0,54	A



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	86/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO			HP LABORABLE						HP SÁBADO COMERCIAL								
ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	ACTUAL			PUESTA EN SERVICIO (2027)			ACTUAL			PUESTA EN SERVICIO (2027)				
				I/C	NS	I/C	SIN SALYT	CON SALYT	NS	I/C	NS	I/C	SIN SALYT	CON SALYT	NS	I/C	NS
				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				
				SIN SALYT	CON SALYT	NS	SIN SALYT	CON SALYT	NS	SIN SALYT	CON SALYT	NS	SIN SALYT	CON SALYT	NS	SIN SALYT	CON SALYT
32	C/ Núñez Yela	Junto a Av. de Carlos Haya	Sur	0,37	A	0,41	A	0,28	A	0,44	A	0,30	A	0,19	A	0,21	A
33	C/ Ortega de Prados	-	Norte	0,36	A	0,33	A	0,34	A	0,31	A	0,31	A	0,23	A	0,23	A
151	Av. de Valle-Inclán	Junto a Glorieta Manuel Pellegrini	Este	0,71	C	0,73	C	0,75	C	0,77	C	0,78	C	0,68	B	0,71	C
49	Av. de Valle-Inclán	Extremo Norte	Oeste	0,78	C	0,81	D	0,86	D	0,94	E	0,95	E	0,69	B	0,71	C
54	Av. Simón Bolívar	-	Norte	0,35	A	0,34	A	0,33	A	0,41	A	0,40	A	0,32	A	0,34	A
56	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste	0,69	B	0,69	B	0,83	D	0,74	C	0,86	D	0,59	A	0,62	B
60	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste	0,12	A	0,13	A	0,15	A	0,17	A	0,18	A	0,08	A	0,09	A
62	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Oeste	0,14	A	0,15	A	0,03	A	0,22	A	0,04	A	0,09	A	0,10	A
63	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Oeste	0,81	D	0,82	D	0,78	C	0,82	D	0,80	C	0,72	C	0,73	C
64	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Este	0,56	A	0,58	A	0,72	C	0,57	A	0,72	C	0,54	A	0,55	A
65	C/ César Arbasia	-	Este	0,22	A	0,22	A	0,18	A	0,28	A	0,23	A	0,22	A	0,23	A
66	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Oeste	0,10	A	0,11	A	-	-	0,15	A	-	-	0,11	A	0,13	A
67	Av. de Valle-Inclán	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	0,31	A	0,32	A	0,15	A	0,38	A	0,14	A	0,29	A	0,31	A
68	Av. de Valle-Inclán	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	0,71	C	0,73	C	0,81	D	0,78	C	0,86	D	0,71	C	0,71	C
82	C/ Galeno	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Salvador Espriu	Sur	0,62	B	0,66	B	0,70	B	0,73	C	0,74	C	0,53	A	0,58	A
93	C/ Alcalde José Luis Estrada	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Albacete	Oeste	0,65	B	0,70	B	0,82	D	0,73	C	0,84	D	0,51	A	0,53	A
94	C/ Martínez de la Rosa	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Albacete	Este	0,43	A	0,45	A	0,44	A	0,51	A	0,50	A	0,38	A	0,40	A
96	C/ Albacete	-	Norte	1,11	F	1,24	F	0,80	D	1,54	F	0,90	D	0,87	D	0,93	E
97	C/ Albacete	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Sur	0,66	B	0,72	C	0,72	C	1,00	E	0,73	C	0,59	A	0,64	B
98	Av. Miraflores de los Angeles	-	Sur	1,30	F	1,35	F	1,47	F	1,51	F	1,53	F	1,05	F	1,11	F
99	Camino Suárez	Entre C/ Albacete y C/ Vandelvira	Oeste	0,52	A	0,57	A	0,50	A	0,62	B	0,51	A	0,42	A	0,44	A
100	C/ Martínez de la Rosa	Entre C/ Albacete y C/ Vandelvira	Este	0,66	B	0,70	B	0,63	B	0,83	D	0,72	C	0,56	A	0,60	A
101	C/ Vandelvira	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Norte	0,75	C	0,81	D	0,71	C	0,86	D	0,79	C	0,60	A	0,63	B
103	C/ Vandelvira	-	Norte	0,43	A	0,45	A	0,49	A	0,33	A	0,49	A	0,37	A	0,38	A
104	Camino Suárez	Entre C/ Vandelvira y C/ Enrique de Egas	Oeste	0,57	A	0,63	B	0,59	A	0,71	C	0,60	B	0,44	A	0,47	A
105	C/ Martínez de la Rosa	Entre C/ Vandelvira y C/ Enrique de Egas	Este	0,44	A	0,46	A	0,44	A	0,55	A	0,50	A	0,40	A	0,42	A
106	C/ Enrique de Egas	-	Sur	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,04	A	0,03	A	0,02	A	0,02	A
107	C/ Martínez de la Rosa	Entre C/ Enrique de Egas y C/ Barón de les	Este	0,43	A	0,45	A	0,42	A	0,50	A	0,48	A	0,37	A	0,39	A
108	Camino Suárez	Entre C/ Enrique de Egas y C/ Barón de les	Oeste	0,37	A	0,41	A	0,38	A	0,46	A	0,39	A	0,29	A	0,31	A
109	C/ Barón de les	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Norte	0,62	B	0,67	B	0,66	B	0,84	D	0,73	C	0,45	A	0,48	A



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	87/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO			HP LABORABLE						HP SÁBADO COMERCIAL												
ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	ACTUAL			PUESTA EN SERVICIO (2027)			ACTUAL			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)					
				I/C	NS	I/C	SIN SALYT	I/C	NS	I/C	SIN SALYT	I/C	NS	I/C	SIN SALYT	I/C	NS	I/C	SIN SALYT	I/C	NS
110	C/ Barón de les	-	Norte	0,56	A	0,57	A	0,56	A	0,65	B	0,56	A	0,45	A	0,45	A	0,47	A	0,44	A
112	C/ Cabas Galván	-	Sur	0,38	A	0,38	A	0,38	A	0,43	A	0,41	A	0,34	A	0,35	A	0,36	A	0,37	A
113	Camino Suárez	Entre C/ Moraima y C/ Barón de les	Oeste	0,36	A	0,43	A	0,39	A	0,41	A	0,35	A	0,29	A	0,31	A	0,29	A	0,31	A
57	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste	0,18	A	0,20	A	0,20	A	0,25	A	0,23	A	0,14	A	0,15	A	0,17	A	0,18	A
70	Av. de Valle-Inclán	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	0,14	A	0,14	A	0,23	A	0,14	A	0,21	A	0,11	A	0,18	A	0,12	A	0,21	A
71	Carril de Salyt	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	-	-	-	-	0,20	A	-	-	0,28	A	-	-	0,21	A	-	-	0,22	A
200	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Oeste	-	-	-	-	0,15	A	-	-	0,17	A	-	-	0,10	A	-	-	0,10	A
201	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	-	-	-	-	0,17	A	-	-	0,19	A	-	-	0,10	A	-	-	0,12	A
203	Nuevo Vial	Entre Carril de Salyt y C/ Galeno	Sur	-	-	-	-	0,27	A	-	-	0,33	A	-	-	0,19	A	-	-	0,24	A
204	Acceso Sector Salyt	-	Norte	-	-	-	-	0,20	A	-	-	0,19	A	-	-	0,35	A	-	-	0,35	A
207	Acceso Sector Salyt	-	Norte	-	-	-	-	0,03	A	-	-	0,03	A	-	-	0,03	A	-	-	0,03	A
208	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	-	-	-	-	0,32	A	-	-	0,38	A	-	-	0,22	A	-	-	0,27	A
210	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Este	-	-	-	-	0,08	A	-	-	0,11	A	-	-	0,09	A	-	-	0,08	A
215	Carril de Salyt	Entre Nueva Glorieta Elíptica y C/ la Argentinita	Este	-	-	-	-	0,16	A	-	-	0,22	A	-	-	0,18	A	-	-	0,18	A
301	C/ Núñez Vela	Junto a C/ José Ortega Luque	Sur	0,31	A	0,35	A	0,25	A	0,37	A	0,27	A	0,18	A	0,17	A	0,19	A	0,18	A
302	C/ José Ortega Luque	-	Este	0,06	A	0,06	A	0,06	A	0,07	A	0,07	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A
303	C/ del Ciprés	Entre C/ Núñez Vela y C/ José Ortega Luque	Norte	0,26	A	0,27	A	0,30	A	0,27	A	0,29	A	0,20	A	0,22	A	0,26	A	0,25	A
304	C/ del Ciprés	Entre C/ José Ortega Luque y C/ Ciprés de la Sultana	Norte	0,82	D	0,88	D	0,92	E	0,95	E	0,98	E	0,59	A	0,64	B	0,69	B	0,73	C
305	C/ del Ciprés	Entre C/ José Ortega Luque y C/ Ciprés de la Sultana	Sur	0,25	A	0,31	A	0,31	A	0,33	A	0,37	A	0,22	A	0,24	A	0,24	A	0,26	A
306	C/ Cipreses	-	Oeste	0,74	C	0,75	C	0,73	C	0,79	C	0,78	C	0,63	B	0,66	B	0,66	B	0,72	C
309	C/ Mochingo	-	Sur	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A
314	C/ Magistrado Salvador Barbera	Entre C/ los Millones y C/ Evasiristo Minguet	Norte	0,21	A	0,22	A	0,22	A	0,24	A	0,24	A	0,17	A	0,19	A	0,19	A	0,20	A
315	C/ Magistrado Salvador Barbera	Entre C/ Los Millones y C/ José Iturbi	Norte	0,06	A	0,06	A	0,06	A	0,07	A	0,07	A	0,04	A	0,05	A	0,05	A	0,05	A
326	C/ Sondalezas	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José Iturbi	Norte	0,53	A	0,57	A	0,58	A	0,59	A	0,61	B	0,41	A	0,44	A	0,44	A	0,47	A
332	C/ Martínez de la Rosa	Extremo Este	Este	0,21	A	0,24	A	0,23	A	0,26	A	0,26	A	0,18	A	0,20	A	0,19	A	0,22	A
337	C/ Gral. Blake	-	Norte	0,37	A	0,39	A	0,41	A	0,45	A	0,47	A	0,33	A	0,33	A	0,33	A	0,37	A
339	C/ Segismundo Moret	-	Este	0,37	A	0,42	A	0,40	A	0,47	A	0,47	A	0,22	A	0,26	A	0,26	A	0,30	A
343	Av. del Arroyo de los Ángeles	Junto a C/ Cristino Martos	Este	0,26	A	0,27	A	0,28	A	0,26	A	0,26	A	0,24	A	0,25	A	0,25	A	0,25	A

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	88/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO																	
				ACTUAL				PUESTA EN SERVICIO (2027)				HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL					
				SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT			
				I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS		
345	C/ Montserrat Roig	-	Este	0,10	A	0,11	A	0,11	A	0,14	A	0,14	A	0,09	A	0,09	A	0,11	A	0,11	A
350	C/ Máximo Gorky	-	Oeste	0,27	A	0,27	A	0,27	A	0,28	A	0,29	A	0,26	A	0,27	A	0,28	A	0,27	A
351	C/ Ciprés de la Sultana	-	Norte	0,29	A	0,29	A	0,34	A	0,34	A	0,39	A	0,32	A	0,40	A	0,33	A	0,40	A
311	C/ la Argentinita	Entre Cam. Castillejos y C/ Juanita Reina	Norte	0,01	A	0,01	A	0,05	A	0,06	A	0,10	A	0,01	A	0,07	A	0,01	A	0,09	A
312	Cam. Castillejos	-	Oeste	0,15	A	0,18	A	0,59	A	0,20	A	0,75	C	0,15	A	0,48	A	0,18	A	0,59	A
323	C/ Dr. Lazarraga	-	Este	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,02	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A
324	C/ Dr. Lazarraga	-	Oeste	0,27	A	0,29	A	0,29	A	0,32	A	0,32	A	0,21	A	0,22	A	0,25	A	0,25	A
325	C/ Sondalezas	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José Iturbi	Sur	0,22	A	0,24	A	0,23	A	0,38	A	0,23	A	0,25	A	0,24	A	0,20	A	0,20	A
328	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José María Coopello	Norte	0,11	A	0,19	A	0,20	A	0,28	A	0,28	A	0,07	A	0,10	A	0,09	A	0,23	A
329	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José María Coopello	Sur	0,62	B	0,73	C	0,70	C	0,83	D	0,85	D	0,32	A	0,37	A	0,36	A	0,44	A
330	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ José María Coopello y C/ Martínez de la Rosa	Norte	0,13	A	0,21	A	0,23	A	0,31	A	0,31	A	0,08	A	0,11	A	0,10	A	0,26	A
331	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ José María Coopello y C/ Martínez de la Rosa	Sur	0,43	A	0,50	A	0,48	A	0,57	A	0,58	A	0,22	A	0,22	A	0,24	A	0,30	A
333	C/ Moraima	-	Sur	0,30	A	0,36	A	0,34	A	0,42	A	0,43	A	0,15	A	0,17	A	0,17	A	0,21	A
334	Cam. Suárez	Extremo Este	Oeste	0,44	A	0,52	A	0,49	A	0,56	A	0,54	A	0,28	A	0,30	A	0,30	A	0,33	A
335	C/ Martínez Maldonado	Extremo Este	Este	0,98	E	1,05	F	1,07	F	1,59	F	1,61	F	0,62	B	0,67	B	0,81	D	1,15	F
336	C/ Martínez Maldonado	Extremo Este	Oeste	0,40	A	0,48	A	0,49	A	0,55	A	0,56	A	0,33	A	0,28	A	0,28	A	0,28	A
338	C/ Marqués de Oviédo	Entre C/ Segismundo Moret y Cam. Suárez	Sur	0,59	A	0,68	B	0,62	B	0,70	C	0,75	C	0,35	A	0,42	A	0,40	A	0,44	A
340	C/ Ntra. Sra. De los Clarines	-	Sur	0,63	B	0,64	B	0,64	B	0,66	B	0,66	B	0,61	B	0,62	B	0,62	B	0,63	B
341	C/ Ntra. Sra. De los Clarines	-	Norte	0,33	A	0,34	A	0,34	A	0,38	A	0,37	A	0,32	A	0,32	A	0,32	A	0,34	A
344	Av. del Arroyo de los Angeles	Junto a Pje. Covadonga	Oeste	0,40	A	0,42	A	0,42	A	0,45	A	0,47	A	0,33	A	0,36	A	0,36	A	0,38	A
67B	Carril de Salyt	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia-Conexión directa desde Salyt	Este	-	-	-	-	1,03	F	-	-	1,47	F	-	-	-	-	1,11	F	-	-
51	C/ Duero	-	Sur	0,64	B	0,66	B	0,66	B	0,74	C	0,73	C	0,49	A	0,53	A	0,54	A	0,60	A
71	Carril de Salyt	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	0,91	E	0,92	E	-	-	1,25	F	-	-	0,83	D	0,91	E	-	-	0,97	E
78	C/ Ciprés de la Sultana	-	Norte	0,22	A	0,22	A	-	-	0,26	A	-	-	0,24	A	0,25	A	-	-	0,25	A
154	C/ la Argentinita	-	Norte	0,16	A	0,20	A	0,07	A	0,38	A	0,13	A	0,18	A	0,28	A	0,07	A	0,21	A
89	C/ Padre Martín	Entre Cam. San Alberto y C/ Nuestra Señora de Tíscar	Norte	0,67	B	0,71	C	0,89	D	0,73	C	0,89	D	0,58	A	0,65	B	0,68	B	0,72	C
59	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Este	0,33	A	0,35	A	0,39	A	0,43	A	0,45	A	0,30	A	0,33	A	0,35	A	0,39	A
66	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Oeste	-	-	-	-	0,02	A	-	-	0,03	A	-	-	-	-	0,01	A	-	-



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	89/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE										HP SÁBADO COMERCIAL							
		PUESTA EN SERVICIO (2027)					HORIZONTE DE PROYECTO (2047)					PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				
		ACTUAL		CON SALYT		CON SALYT		CON SALYT		CON SALYT		CON SALYT		CON SALYT		CON SALYT			
ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS		
206	Acceso Sector Salyt	-	Sur	-	-	0,18	A	-	-	0,16	A	-	-	0,15	A	-	0,14	A	
209	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	-	-	0,71	C	-	-	0,85	D	-	-	0,42	A	-	0,56	A	
300	C/ Ciprés de la Sultana	-	Oeste	0,93	E	1,20	F	1,70	F	1,97	F	1,70	F	1,08	F	0,78	C	1,25	F
307	C/ del Ciprés	-	Sur	0,21	A	0,23	A	0,28	A	0,30	A	0,30	A	0,25	A	0,19	A	0,28	A
308	C/ Mochingo	-	Oeste	0,15	A	0,16	A	0,12	A	0,11	A	0,11	A	0,08	A	0,12	A	0,08	A
316	C/ Maestro Pablo Luna	-	Oeste	0,01	A	0,01	A	0,11	A	0,01	A	0,15	A	0,08	A	0,01	A	0,11	A
317	C/ Maestro Pablo Luna	-	Este	0,07	A	0,07	A	0,07	A	0,07	A	0,07	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A
318	C/ Genoveses	-	Norte	0,04	A	0,04	A	0,04	A	0,06	A	0,06	A	0,03	A	0,04	A	0,04	A
319	C/ Albacete	-	Este	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A
320	C/ José Iturbi	-	Este	0,07	A	0,07	A	0,20	A	0,05	A	0,24	A	0,05	A	0,15	A	0,05	A
321	C/ José Iturbi	-	Oeste	0,04	A	0,05	A	0,04	A	0,05	A	0,05	A	0,03	A	0,04	A	0,03	A
322	C/ Palo Mayor	-	Oeste	0,15	A	0,21	A	0,11	A	0,29	A	0,29	A	0,02	A	0,01	A	0,03	A
327	C/ los Rosales	-	Este	0,14	A	0,18	A	0,17	A	0,21	A	0,21	A	0,07	A	0,07	A	0,08	A
342	C/ Marqués de Ovíeco	Entre Av. del Arroyo de los Ángeles y C/ Segismundo Moret	Sur	0,26	A	0,30	A	0,28	A	0,45	A	0,47	A	0,14	A	0,15	A	0,19	A
346	C/ Montserrat Roig	-	Oeste	0,06	A	0,07	A	0,07	A	0,07	A	0,07	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A
347	C/ Alcalde Ronquillo	-	Sur	0,47	A	0,49	A	0,49	A	0,52	A	0,54	A	0,43	A	0,40	A	0,46	A
348	C/ Bursoto	-	Norte	0,25	A	0,26	A	0,26	A	0,31	A	0,30	A	0,25	A	0,25	A	0,27	A
349	C/ Máximo Gorky	-	Este	0,12	A	0,12	A	0,12	A	0,15	A	0,15	A	0,14	A	0,14	A	0,13	A

NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS AUTOVÍAS Y RAMALES DE CONVERGENCIA/DIVERGENCIA		HP DÍA LABORABLE MEDIO										HP SÁBADO COMERCIAL									
		PUESTA EN SERVICIO (2027)					HORIZONTE DE PROYECTO (2047)					PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)						
		ACTUAL		CON SALYT		CON SALYT		CON SALYT		CON SALYT		CON SALYT		CON SALYT		CON SALYT					
ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS				
35-36	MA-20	Extremo Sur	-	15,47	C	15,94	C	16,11	D	18,27	D	18,47	D	14,65	C	14,92	C	16,70	D	16,89	D
39	Av. de Valle-Inclán	Junto a MA-20	Este	14,26	C	14,59	C	14,75	C	16,24	C	16,44	C	13,75	C	13,99	C	15,27	C	15,47	C
40	Av. de Valle-Inclán	Junto a MA-20	Oeste	7,40	B	7,58	B	7,88	B	8,75	B	9,13	B	7,04	B	7,45	B	8,10	B	8,34	B

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	90/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		







Tabla 93: Escenarios, Hipótesis, Horas Punta y Tramos donde el desarrollo del Sector Salyt supone una pérdida de la calidad del servicio, sin que ello conlleve la generación de un tráfico invariable.

ID	Vía	Tramo	Sentido	HP LABORABLE						HP SÁBADO COMERCIAL								
				PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)					
				ACTUAL	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	I/C	NS	CON SALYT	SIN SALYT	I/C	NS	CON SALYT	SIN SALYT	I/C	NS	
42	Av. de Valle-Inclán	Entre MA-20 y paso superior C/ del Ciprés	Este		0,79	C	0,81	D							0,79	C	0,82	D
47	Av. de Valle-Inclán	Tramo Central	Oeste															
48	Av. de Valle-Inclán	Extremo Norte	Este		0,70	B	0,71	C										
87	Camino San Alberto	Entre C/ Galeno y C/ Padre Martín	Este						0,73	C	0,82	D						
14	C/ Martínez Maldonado	Entre Carril de Gamarra y Pl. Aparejador Federico Bermúdez	Este												0,67	B	0,79	C
56	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste		0,69	B	0,83	D	0,74	C	0,86	D			0,62	B	0,73	C
64	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Este		0,58	A	0,72	C	0,57	A	0,72	C					0,57	A
68	Av. de Valle-Inclán	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este		0,73	C	0,81	D	0,78	C	0,86	D					0,74	C
93	C/ Alcalde José Luis Estrada	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Albacete	Oeste		0,70	B	0,82	D	0,73	C	0,84	D					0,60	B
326	C/ Sondalezas	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José Iturbi	Norte															
312	Cam. Castillejos	-	Oeste						0,20	A	0,75	C						
335	C/ Martínez Maldonado	Extremo Este	Este												0,67	B	0,81	D
51	C/ Duero	-	Sur															
89	C/ Padre Martín	Entre Cam. San Alberto y C/ Nuestra Señora de Tiscar	Norte		0,71	C	0,89	D	0,73	C	0,89	D						

ID	Vía	Tramo	Sentido	HP DÍA LABORABLE MEDIO						HP SÁBADO COMERCIAL								
				PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)					
				ACTUAL	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	I/C	NS	CON SALYT	SIN SALYT	I/C	NS	CON SALYT	SIN SALYT	I/C	NS	
35-36	MA-20	Extremo Sur	-		15,94	C	16,11	D										

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	92/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Por otro lado, también se aprecian algunos tramos en los que la **inclusión del sector Salyt disminuye la calidad funcional del tráfico. Estos puntos modifican su nivel de servicio en el escenario de Puesta en Servicio y se consolidan en el Horizonte de Proyecto** (donde ya no se produce dicha variación pues en el escenario sin inclusión del sector ya se alcanza un nivel de servicio invariable "E"). Esto se debe fundamentalmente al hecho de que en el escenario de puesta en marcha se considera el 100% de la demanda del sector y aún no se ha producido la evolución completa del tráfico del entorno.

Es previsible que en el escenario de **puesta en carga no se obtenga la movilidad generada máxima de Salyt, sino que esta se vaya incrementando con el paso del tiempo hasta alcanzar su máximo, por lo que estos resultados, no supondrían un problema en la validación y aprobación del sector**, ya que en ningún caso se obtiene una modificación del nivel de servicio en el año Horizonte de Proyecto, donde ya, sin inclusión del sector, se alcanza un nivel de servicio invariable "E" o "F".

**Tabla 94:** Tramos donde el desarrollo del sector Salyt supone una disminución de la calidad del tráfico sin considerar el crecimiento completo del tráfico, y que al alcanzarlo se produce dicha disminución de la calidad.

ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL					
				PUESTA EN SERVICIO (2027)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		PUESTA EN SERVICIO (2027)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			
				ACTUAL	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT		
304	C/ del Ciprés	Entre C/ José Ortega Luque y C/ Ciprés de la Sultana	Norte			0,92	E	0,95	E				

- También es necesario señalar aquellos tramos que sí disminuyen su nivel de servicio debido a la implantación del Sector Salyt pero ya se alcanza un nivel de servicio invariable (nivel "E" o nivel "F"), en la **Hora Punta del Día Laborable Medio y en el Escenario en el que no se tiene en cuenta la implantación del Sector, por lo que no puede considerarse que esta invariabilidad es producida por Salyt, ya que en el escenario de proyecto se alcanza, sin considerar el sector, una situación congestionada.**

No obstante lo anterior, la implantación del desarrollo, evidentemente, incrementa aún más la ya invariable situación, como se puede comprobar en la siguiente tabla.

**Tabla 95:** Tramos en los que, la implantación del Sector de Estudio Salyt produce una disminución del nivel de servicio ("E" y "F"), pero que no disminuye el nivel de servicio en la Hora Punta del día sin considerar la implantación.

ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL					
				PUESTA EN SERVICIO (2027)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		PUESTA EN SERVICIO (2027)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			
				ACTUAL	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT		
43	Av. de Valle-Inclán	Entre MA-20 y paso superior C/ del Ciprés	Oeste			0,90	E	0,93	E				
300	C/ Ciprés de la Sultana	-	Oeste	0,93	E	1,20	F	1,70	F				

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	93/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Por otra parte, se destacan a continuación algunos tramos en los que se presentan niveles de servicio límites o en congestión (nivel "E" o "F"), que aunque no son consecuencia del desarrollo del Sector Salyt, ya que estos niveles se alcanzan con la prognosis definida y sin contemplar el desarrollo de este sector de estudio, sí que es conveniente resaltar al objeto de que las Administraciones correspondientes apliquen las medidas necesarias, bien de potenciación de otros modos sostenibles y eficientes que disminuyan el tráfico de vehículos, o bien, si procede, con unas mejoras de la infraestructura viaria que aumenten su capacidad. Estos tramos son los siguientes.

Tabla 96: Tramos en los que, independientemente del desarrollo del Sector de Estudio Salyt, se producen en el año horizonte niveles de servicio ("E" y "F") que requieren de mejoras de gestión/infraestructurales.

NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO			HP LABORABLE						HP SÁBADO COMERCIAL						
			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			
			ACTUAL	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	CON SALYT	ACTUAL	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	CON SALYT	
I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS		
ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO												
43	Av. de Valle-Inclán	Entre MA-20 y paso superior C/ del Ciprés	Oeste		0,90	E		0,93	E						
45	Av. de Valle-Inclán	Entre paso superior C/ del Ciprés y paso inferior carril de Salyt	Oeste		0,90	E		0,93	E						
69	Av. de Valle-Inclán	Junto a cruce con C/ Galeno y Carril de Salyt	Oeste					0,91	E						
73	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Galeno y paso inferior Carril de Salyt	Oeste					0,91	E						
1	Av. de Carlos Haya	Extremo Oeste	Oeste					0,90	E						
3	Av. de Carlos Haya	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Castilla	Oeste					1,10	F						
8	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Núñez Vela y Av. Santa Rosa de Lima	Este	1,01	F	1,08	F	1,32	F					1,00	E
9	Av. de Carlos Haya	Entre Av. Santa Rosa de Lima y C/ Muladíes	Oeste					0,98	E						
14	C/ Martínez Maldonado	Entre Carril de Gamarra y Pl. Aparejador Federico Bermúdez	Este	0,98	E	1,06	F	1,50	F					1,08	F
15	C/ Martínez Maldonado	Entre Pl. Aparejador Federico Bermúdez y C/ Gral. Blake	Oeste					0,93	E						
22	C/ Doctor Escassi	-	Sur					0,93	E						
49	Av. de Valle-Inclán	Extremo Norte	Oeste					0,94	E						
96	C/ Albacete	-	Norte	1,11	F	1,24	F	1,54	F				0,93	E	
97	C/ Albacete	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Sur					1,00	E						
98	Av. Miraflores de los Angeles	-	Sur	1,30	F	1,35	F	1,51	F				1,21	F	
304	C/ del Ciprés	Entre C/ José Ortega Luque y C/ Ciprés de la Sultana	Norte					0,95	E						
335	C/ Martínez Maldonado	Extremo Este	Este	0,98	E	1,05	F	1,59	F					1,15	F
71	Carril de Salyt	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	0,91	E	0,92	E	1,25	F				0,91	E	
300	C/ Ciprés de la Sultana	-	Oeste	0,93	E	1,20	F	1,70	F						

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	94/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- o Adicionalmente, y al hilo de lo anterior, merece una mención especial la conexión de **C/ del Ciprés con C/ Ciprés de la Sultana**, donde se obtiene en los diferentes escenarios, y sin la inclusión de Salyt, un nivel de servicio inviable en los escenarios futuros (alcanzando nivel de servicio "F"), incluso ya en la situación actual se obtiene una situación al borde de la saturación completa (nivel de servicio "E"), como se puede comprobar en la siguiente tabla.

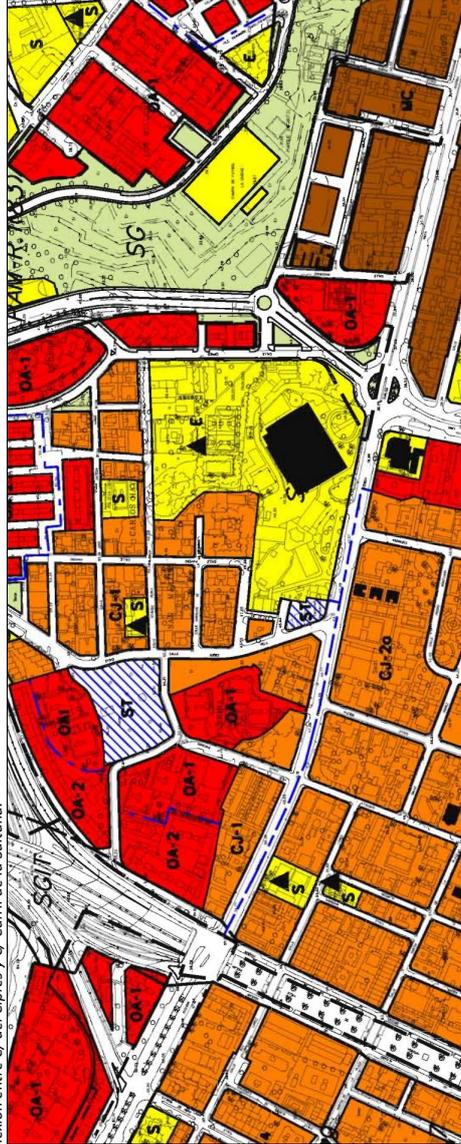
**Ilustración 97:** Tramos del entorno C/ del Ciprés con C/ Ciprés de la Sultana en los que, sin el desarrollo del Sector de Estudio Salyt, se producen en niveles de servicio ("E" y "F") y que requieren de mejoras de gestión/Infraestructurales.

ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	HP LABORABLE						HP SÁBADO COMERCIAL								
				NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO			PUESTA EN SERVICIO (2027)			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		
				ACTUAL		CON SALYT		SIN SALYT		ACTUAL		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT
304	C/ del Ciprés	Entre C/ José Ortega Luque y C/ Ciprés de la Sultana	Norte	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	
300	C/ Ciprés de la Sultana	-	Oeste	0,93	E	1,20	F	1,70	F	0,95	E	0,98	E	1,70	F	1,97	F	

Este hecho merece una mención especial ya que, en el PGOU de Málaga, se propone el desarrollo de una nueva ronda urbana de conexión entre la Zona de Valle-Inclán y el entorno de Carlos Haya. Ello se realiza a través de C/ Ciprés de la Sultana, con la implantación de una nueva glorieta distribuidora y eliminando el cruce sin prioridad de paso que existe actualmente y en el que se obtiene un nivel de servicio inviable, lo que dará lugar a la mejora en la conexión con el entorno de este hospital.

Seguidamente se expone la alternativa propuesta en el PGOU de la ciudad.

**Ilustración 98:** Previsión PGOU de la conexión entre C/ del Ciprés y C/ Carril de la Sultana.



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	95/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Por todo lo anterior, se lleva a cabo una comprobación particular y adicional para verificar que esta solución del PGOU, que resulta completamente externa al sector (incluso se encuentra a una distancia superior a 700 metros del Centro Comercial Salyt), y también es necesaria para canalizar el tráfico de paso de la ciudad en un nuevo itinerario de conexión de la zona norte con la zona centro-sur de Málaga (ya que en la actualidad se obtienen niveles de servicio no adecuados, también en el escenario en el que no se supone el desarrollo de Salyt y únicamente se considera el crecimiento tendencial del tráfico).

Esta comprobación se lleva a cabo para verificar el comportamiento cualitativo del tráfico en el escenario horizonte de proyecto con esta nueva planificación viaria de la ciudad en el entorno Carlos Haya, analizando la bondad y buen acierto de la propuesta, de cara a las necesidades futuras de la Ciudad de Málaga.

Ilustración 99: Asignaciones en el Escenario de Proyecto (2047) con el viario previsto en PGOU y con la inclusión de Salyt. A la izquierda para un día Laborable Medio y a la derecha para un día Sábado Comercial.

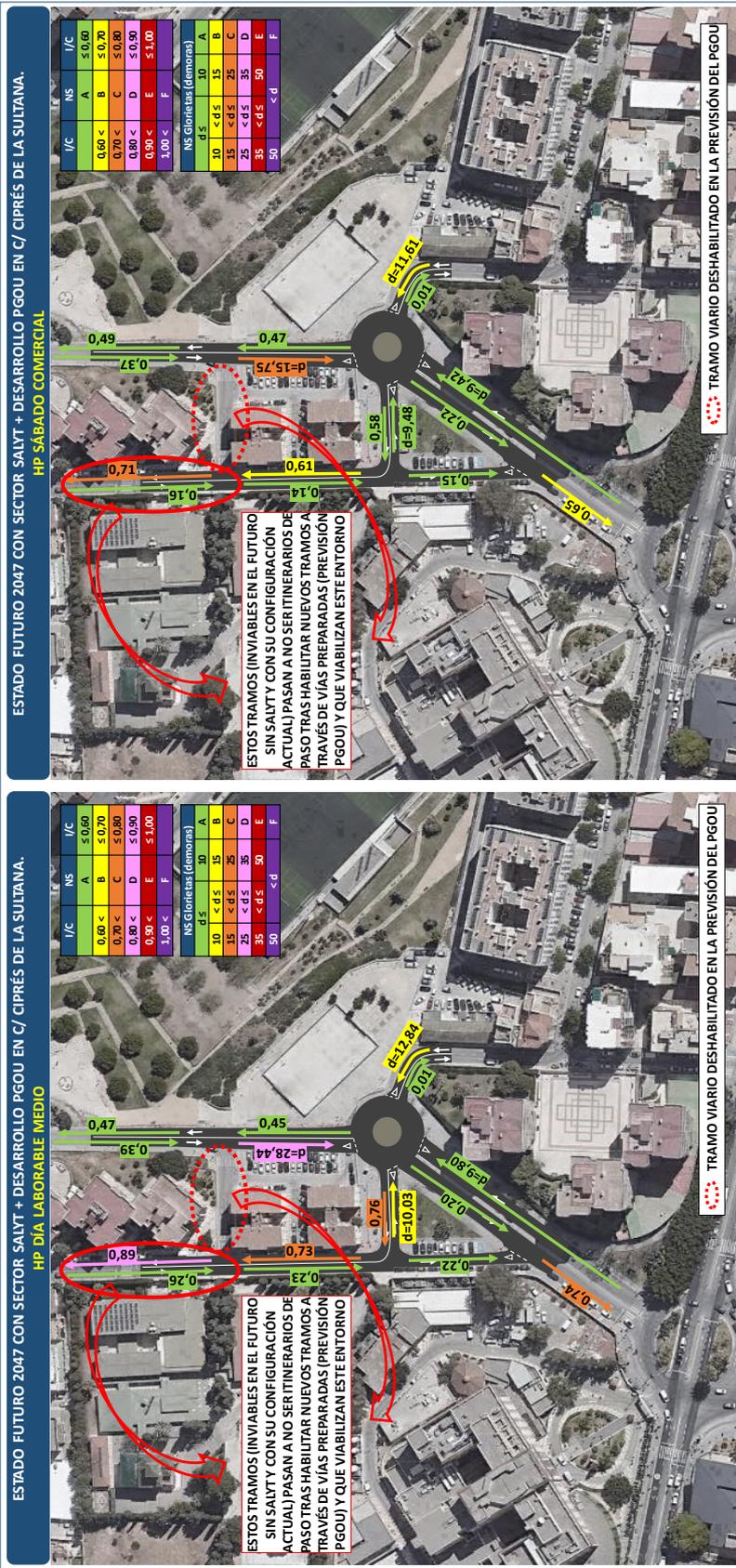


Analizando el funcionamiento del tráfico (niveles de servicio) en el entorno señalado en las imágenes anteriores, principal afección del nuevo viario previsto en PGOU, donde ya se obtienen niveles de servicio inviales con la red viaria actual, se alcanzan resultados de funcionamiento adecuados y viables en todos ellos, como se comprueba en las siguientes imágenes.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	96/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 100: Niveles de Servicio en el Escenario de Proyecto (2047) con el viario previsto en PGOU y con la inclusión de Salyt. A la izquierda para un día Laborable Medio y a la derecha para un día Sábado Comercial.



Por lo tanto, será necesario para obtener una situación viable en el nuevo itinerario de conexión Norte-Centro/Sur de la Ciudad a través de C/ Ciprés de la Sultana, que la Administración Pública Competente desarrolle en el escenario de proyecto, la planificación viaria prevista en el PGOU de la Ciudad, motivo por el que se señala esta situación en este documento, no tanto por la repercusión del comercial Salyt, ajeno a la situación inviable (pues esta se produce sin suponer la inclusión de este desarrollo), sino por la necesidad de destacar un punto en la ciudad que requiere de la actuación municipal para obtener una situación viable y adecuada en cuanto al funcionamiento del tráfico, y no ser una actuación directamente vinculada al desarrollo comercial previsto, a una distancia superior a 700 metros de la zona.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	97/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		







NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE						HP SÁBADO COMERCIAL					
		PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		
		ACTUAL		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT	
ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
45	Av. de Valle-Inclán	Entre paso superior C/ del Ciprés y paso inferior carril de Salyt	Oeste										
72	Av. de Valle-Inclán	Entre paso inferior Carril de Salyt y divergencia	Este										
73	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Galeno y paso inferior Carril de Salyt	Oeste										
88	Camino San Alberto	Entre C/ Galeno y C/ Padre Martín	Oeste										
2	Av. de Carlos Haya	Extremo Oeste	Este										
3	Av. de Carlos Haya	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Castilla	Oeste										
5	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Castilla y C/ Nuñez Vela	Oeste										
9	Av. de Carlos Haya	Entre Av. Santa Rosa de Lima y C/ Muladíes	Oeste										
11	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Muladíes y C/ Juanita Reina	Oeste										
63	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Oeste										
96	C/ Albacete	-	Norte										
97	C/ Albacete	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Sur										
99	Camino Suárez	Entre C/ Albacete y C/ Vandelvira	Oeste										
100	C/ Martínez de la Rosa	Entre C/ Albacete y C/ Vandelvira	Este										
101	C/ Vandelvira	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Norte										
104	Camino Suárez	Entre C/ Vandelvira y C/ Enrique de Egas	Oeste										
109	C/ Barón de les	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Norte										
110	C/ Barón de les	-	Norte										

Por lo tanto, a la vista de los resultados obtenidos, cabe destacar que la implantación del sector objeto de este documento, Salyt, resulta viable y adecuado, ya que no produce ninguna nueva situación inviable o no admisible en el entorno de actuación, ni tampoco modifica la funcionalidad prevista sin la implantación de dicho sector, en tanto que los niveles de servicio no adecuados que se obtienen analíticamente en las vías del entorno se producen sin suponer la implantación de dicho sector. Por lo tanto, se considera viable en los términos de funcionalidad del tráfico.

Adicionalmente, señalar que la modificación viaria y propuesta por el Sector en el entorno del Centro Comercial supone en algunas de las vías principales una mejora, incluso, de la situación de partida, ya que se obtienen niveles de servicio de mejor calidad en este escenario frente al escenario futuro en el que no se considere la implantación del sector. Esto es debido a que las nuevas infraestructuras proyectadas, y sobre todo, la creación de itinerarios alternativos para llegar a la zona sur de Avda. de Valle-Inclán, mejoran la situación producida en la actualidad en el entorno de la glorieta de Martínez de la Rosa (que en la actualidad es la única posibilidad para alcanzar esta zona sur del ámbito), por lo que esto se traduce en que el sector mejora la calidad funcional de un mayor número de puntos de los que limita.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	99/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





## 8.2.- MOVILIDAD GENERADA POR EL NUEVO HOSPITAL DE MÁLAGA.

En primer lugar, debe evaluarse cuál será el tráfico generado (considerado completamente nuevo y adicional al circulante actualmente) por el desarrollo del Tercer Hospital.

Según el informe "Programa Arquitectónico Funcional del Tercer Hospital de Málaga", emitido por el Servicio Andaluz de Salud (Consejería de Salud) en noviembre de 2019, se estima que el hospital tendrá los siguientes usos.

**Tabla 104:** Usos previstos en el Tercer Hospital de Málaga (SAS, Noviembre 2019).

RESUMEN SUPERFICIES ÚTILES POR ÁREAS	
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL ÁREA AMBULATORIA	11.585,00
SUPERFICIE ÚTIL BLOQUE QUIRÚRGICO	8.262,00
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL ÁREA HOSPITALIZACIÓN	29.883,00
SUPERFICIE ÚTIL UCI	2.169,00
SUPERFICIE ÚTIL URGENCIAS	4.161,00
SUPERFICIE ÚTIL RADIOTERAPIA	1.351,00
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL ÁREA DE DIAGNÓSTICO Y APOYO A LA ASISTENCIA	6.514,00
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL ÁREA DE APOYO CLÍNICO	3.249,00
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL ÁREA DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	2.905,00
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL OTROS SERVICIOS AL PACIENTE	1.549,00
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL ÁREA NO ASISTENCIALES	26.237,00
<b>TOTAL SUPERFICIE ÚTIL NETA PROGRAMADA</b>	<b>97.865,00</b>
<b>TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA (ESTIMACIÓN)</b>	<b>156.584,00</b>

APARCAMIENTOS	2.000 PLAZAS
---------------	--------------

Como se puede comprobar en la tabla anterior, además del desarrollo de las instalaciones sanitarias (consultas externas, ambulatorias, área de hospitalización, entre otras), se prevé la implantación de un parking con 2.000 plazas para atender esta demanda generada.

En base a estos datos publicados por el Servicio Andaluz de Salud, se obtiene en primer lugar la movilidad generada por dicho uso (Sanitario) en base a la metodología definida por el Trip Generation Manual del Institute of Transportation Engineers (ITE), obteniendo los siguientes resultados.

Posteriormente, y debido al desarrollo de un parking en las instalaciones de 2.000 plazas, adicional a la movilidad generada según el ITE por el uso hospitalario, se va a suponer, de cara a la simulación y para quedar del lado de la seguridad, que en las Horas Punta del día se produce un volumen de entradas/salidas correspondientes al total de plazas del parking.

**Adicionalmente es necesario señalar, que del mismo modo y por quedar del lado de la seguridad, se estima que la demanda de movilidad generada del hospital que se obtenga, será idéntica tanto en día laborable medio como en sábado comercial.**

**A continuación se exponen los cálculos realizados para obtener la movilidad generada de los usos Hospitalario y Parking del nuevo desarrollo.**

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	101/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Tabla 105: Movilidad Generada por el Uso Hospitalario según el Trip Generation Manual del ITE.

ESTIMACIÓN DE MOVILIDAD GENERADA SEGÚN TRIP GENERATION MANUAL DEL ITE (INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERS) (MANUAL DE GENERACIÓN DE VIAJES DEL ITE)													
MOVILIDAD GENERADA TERCER HOSPITAL DE MÁLAGA (USO HOSPITALARIO)		RATIO GENERACIÓN MOVILIDAD		TOTAL VIAJES (IDAS + VUELTAS)		HORA PUNTA ESCENARIO DE MAÑANA			HORA PUNTA ESCENARIO DE TARDE				
PARCELA	USO	M2T	Hospital: 300 viajes/acre	%IMD	IHP	%	Entradas	Salidas	%IMD	IHP	%	Entradas	Salidas
TERCER HOSPITAL DE MÁLAGA	HOSPITALARIO	97.865,00	Hospital: 300 viajes/acre	9%	653	70%	457	196	10%	725	30%	218	508

Tabla 106: Movilidad Generada por el Uso Parking (estimando un movimiento en hora punta del total de plazas).

ESTIMACIÓN DE MOVILIDAD GENERADA DEL PARKING (2.000 PLAZAS)													
MOVILIDAD GENERADA TERCER HOSPITAL DE MÁLAGA (USO PARKING)		RATIO GENERACIÓN MOVILIDAD		HORA PUNTA ESCENARIO DE MAÑANA			HORA PUNTA ESCENARIO DE TARDE						
PARCELA	USO	PLAZAS	100%	%IMD	IHP	%	Entradas	Salidas	%IMD	IHP	%	Entradas	Salidas
TERCER HOSPITAL DE MÁLAGA	APARCAMIENTO	2.000	100%	100%	2.000	70%	1.400	600	100%	2.000	30%	600	1.400

Por lo tanto, se estima la movilidad generada total del sector el conjunto entre el uso hospitalario y el parking, que se sintetiza en la siguiente tabla.

Tabla 107: Movilidad Generada Total del nuevo desarrollo previsto en el PGOU de Málaga: Tercer Hospital.

SÍNTESIS MOVILIDAD GENERADA POR EL TERCER HOSPITAL DE MÁLAGA					
MOVILIDAD GENERADA TERCER HOSPITAL DE MÁLAGA		HP DÍA LABORABLE MEDIO		HP SÁBADO COMERCIAL	
USO HOSPITALARIO	APARCAMIENTO	Entradas	Salidas	Entradas	Salidas
218	600	218	508	218	508
<b>818</b>	<b>1.400</b>	<b>725</b>	<b>1.400</b>	<b>600</b>	<b>1.400</b>
<b>TOTAL</b>		<b>818</b>	<b>1.908</b>	<b>818</b>	<b>2.725</b>

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	102/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Por lo tanto, se obtiene que la movilidad generada del sector "Tercer Hospital de Málaga", en las horas punta de máxima demanda, son las siguientes:

- En HP del Día Laborable Medio (14:00 h):
  - Se producen un total de 2.725 viajes/h en el sector.
  - Se producen un total de 818 veh/h entradas al sector.
  - Se producen un total 1.908 veh/h salidas del sector.
- En HP del Sábado Comercial (18:00 h):
  - Se producen un total de 2.725 viajes/h en el sector.
  - Se producen un total de 818 veh/h entradas al sector.
  - Se producen un total 1.908 veh/h salidas del sector.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARYP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	103/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



### 8.3.- ESTUDIO DE TRÁFICO FUTURO CON LA INCLUSIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE MÁLAGA.

A continuación se exponen los resultados del Estudio de Tráfico futuro adicional considerando la implantación del Nuevo Hospital de la Ciudad de Málaga, obteniendo únicamente los resultados sobre el escenario Horizonte de Proyecto (2047), para valorar la afección de este desarrollo sobre el entorno, tanto en HP del Día Laborable Medio, como de Sábado Comercial.

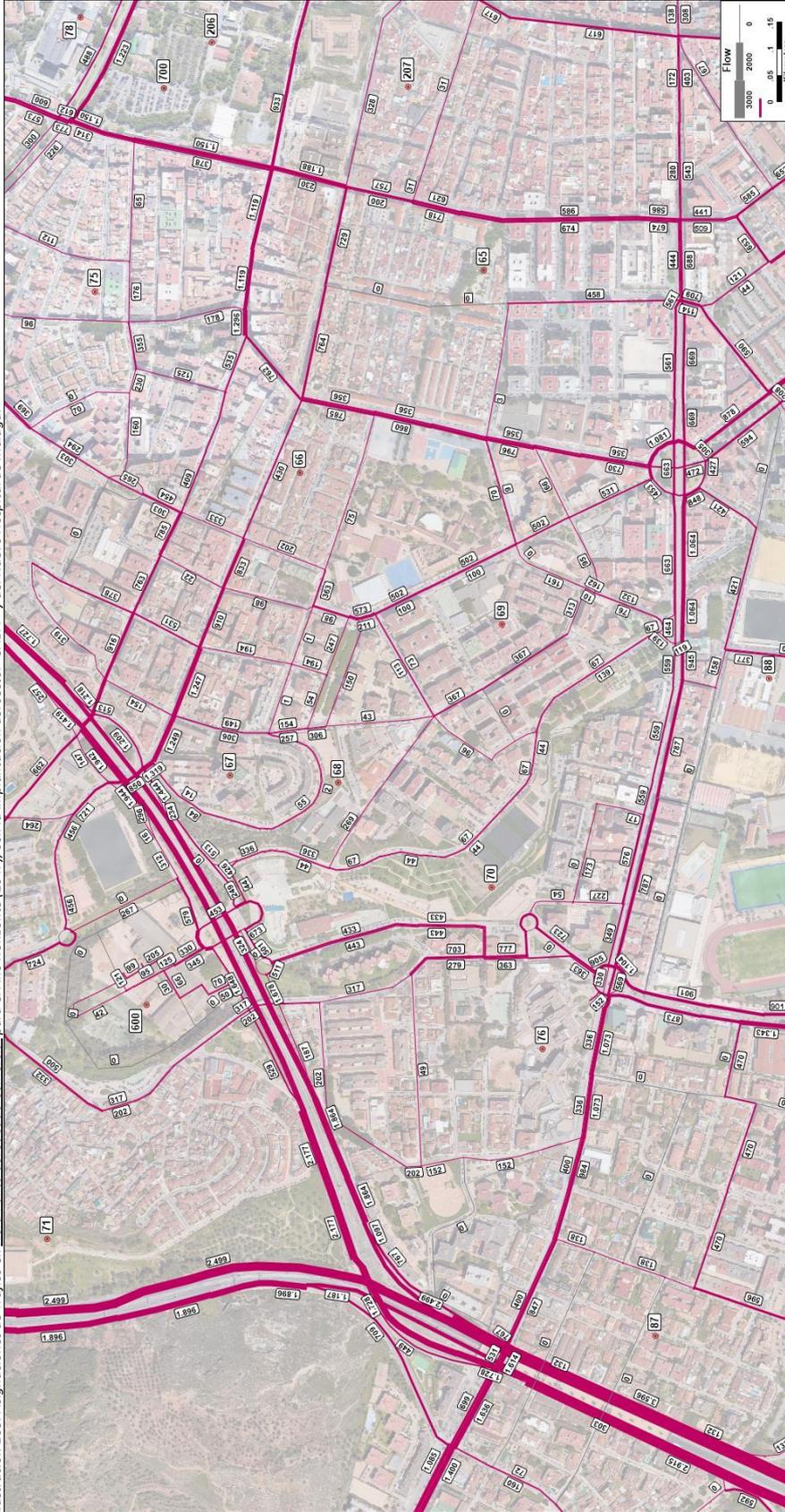
#### 8.3.1 Asignación de Tráficos.

**Ilustración 108:** Asignaciones de Tráfico en Hora Punta de Día Laborable Medio para el Año Horizonte (2047), con la implantación del sector "SALTY" y del Nuevo Hospital de Málaga.





Ilustración 109: Asignaciones de Tráfico en Hora Punta del Sábado Comercial para el Año Horizonte (2047), con la implantación del sector "SALTY" y del Nuevo Hospital de Málaga.

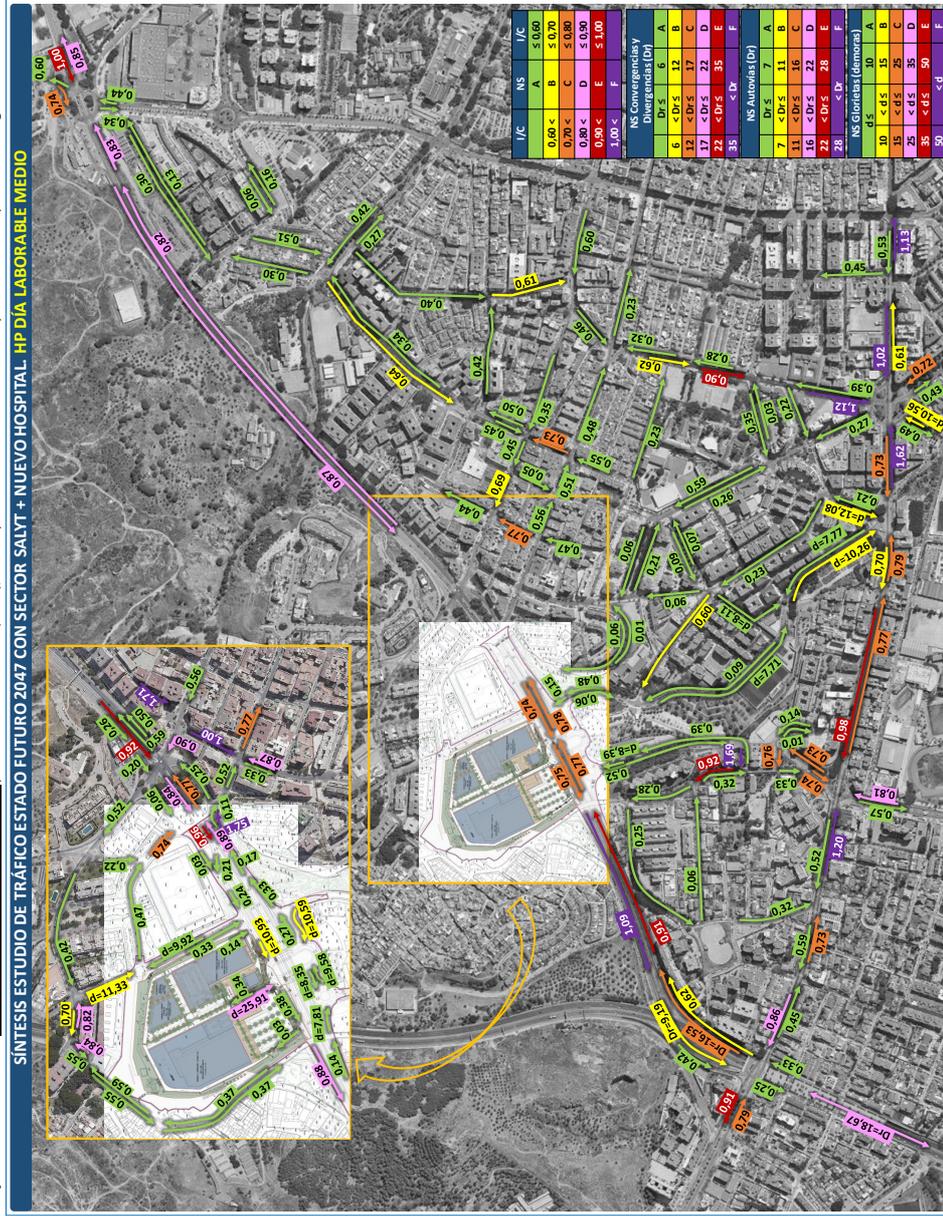


Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	105/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



8.3.2 Resultados. Niveles de Servicio.

Ilustración 110: Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro para el Año Horizonte (2047), con implantación del sector "SALYT" y del Nuevo Hospital de Málaga.

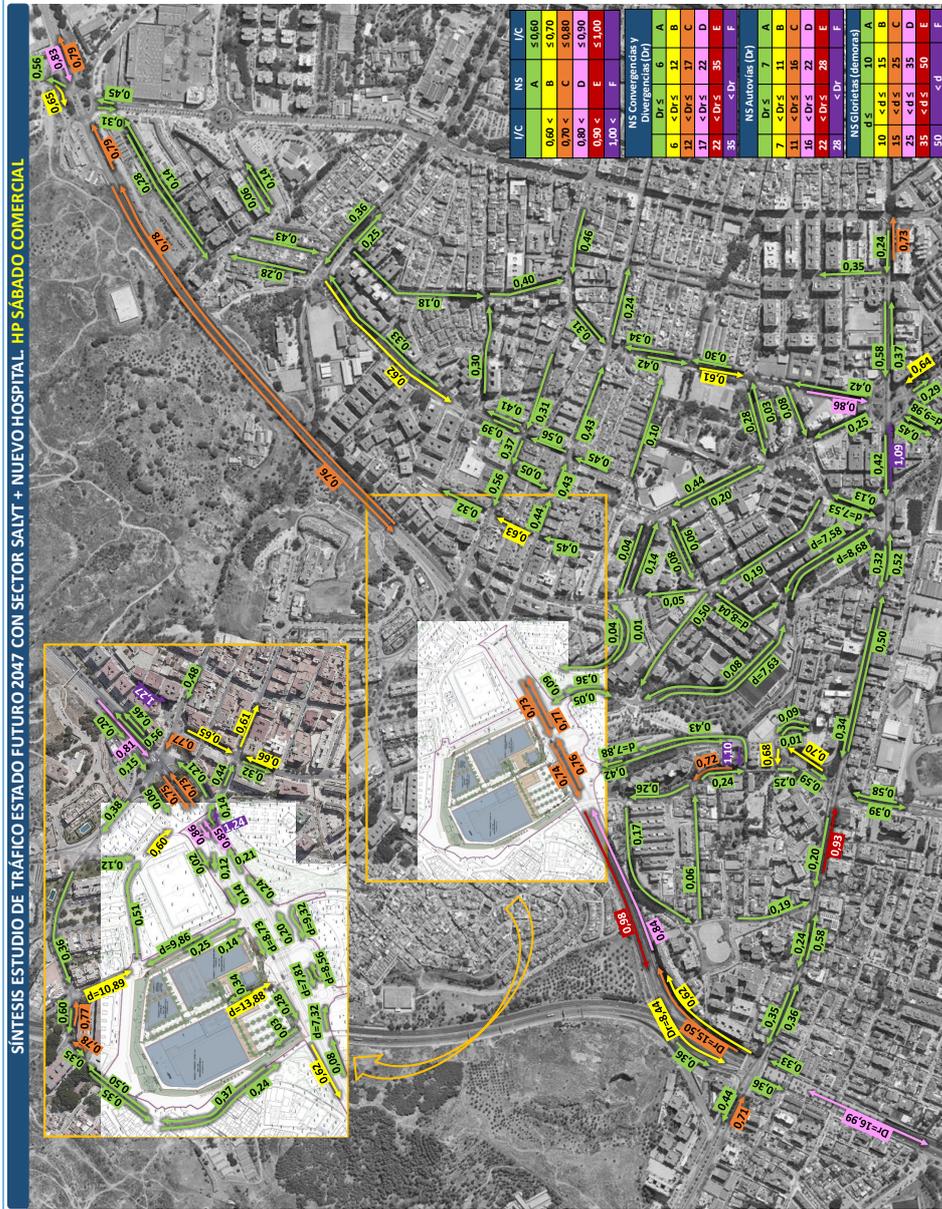


NOTA: Se ha empleado para la obtención del nivel de servicio de la C/ Ciprés de la Sultana y de la C/ Argemita un único carril por sentido, excepto en la conexión de C/ Ciprés de la Sultana con la glorieta propuesta por Salyt donde está previsto establecer 2 carriles en dicho punto.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	106/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 111: Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro en Haza Punta del Sábado Comercial para el Año Horizonte (2047), con implantación del sector "SALYT" y del Nuevo Hospital de Málaga.  
SÍNTESIS ESTUDIO DE TRÁFICO ESTADO FUTURO 2047 CON SECTOR SALYT + NUEVO HOSPITAL. HP SABADO COMERCIAL.



NOTA: Se ha empleado para la obtención del nivel de servicio de la C/ Argentinita un único carril por sentido, excepto en la conexión de C/ Ciprés de la Sultana con la glorieta propuesta por Salyt donde está previsto establecer 2 carriles en dicho punto.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	107/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



#### 8.4.- DIAGNÓSTICO. VIABILIDAD DE LA IMPLANTACIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE MÁLAGA.

Se sintetiza en este apartado el Diagnóstico correspondiente al Estudio de Tráfico Futuro Adicional en el que se tiene en cuenta, además de la implantación de Salyt el desarrollo del nuevo Hospital de Málaga.

Como ya se ha comentado previamente, este escenario es necesario comprobarlo dado que este Estudio de Tráfico no puede obviar esta importante implantación en el entorno. No obstante, ya se ha justificado en apartados anteriores la viabilidad del desarrollo de Salyt, y no se podría suponer que este sea el responsable de las situaciones invariables que se produzcan con el desarrollo del hospital en la ciudad.

El principal objetivo es poner en conocimiento de las autoridades competentes las necesidades de actuación para garantizar un buen funcionamiento del entorno una vez se ponga en carga este importante desarrollo.

En primer lugar, con objeto de hacer más sencilla la comprensión de este apartado, se expone una ilustración con la identificación y denominación numérica de cada tramo viario cuyo funcionamiento, a nivel de tráfico, ha sido desarrollado mediante la obtención de su nivel de servicio.

REPLANTEO DE LA RED VIARIA

Ilustración 112: Replanteo Viario del entorno.



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	108/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Seguidamente, para comprobar la afectación de la implantación del Nuevo Hospital, se expone una tabla comparativa de todos estos escenarios estudiados, en el año horizonte de proyecto entre la Situación en la que solo se lleva a cabo la implantación de Salyt y la situación en la que además, se pone en carga el Tercer Hospital de Málaga.

**Tabla 113:** Comparativa del funcionamiento del tráfico en el escenario temporal de proyecto (2047 Año Horizonte), en las diferentes infraestructuras viarias (Vías Urbanas, Glorietas, Autovías y Ramales), en las horas punta (Día Laborable Medio y Sábado Comercial) para evaluar la repercusión del Tercer Hospital con el objetivo de poner en conocimiento de las Administraciones Competentes las necesidades del entorno para obtener un funcionamiento viable del tráfico.

ID	Vía	TRAMO	SENTIDO	VÍAS CON CAPACIDAD LIMITADA POR ACCESO A GLORIETA				HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL					
				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			
				CON SALYT	NS	d	NS	d	NS	d	CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	NS	d	CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	NS	d	
19	C/ Alfredo Nobel	-	Norte	9,96	A	10,56	B	9,96	A	10,56	B	9,96	A	9,98	A	9,98	A
25	Carril de Gamarra	-	Sur	7,97	A	12,08	B	7,97	A	12,08	B	7,97	A	7,53	A	7,53	A
27	C/ Juanita Reina	-	Sur	9,29	A	10,26	B	9,29	A	10,26	B	9,29	A	8,68	A	8,68	A
74	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	9,67	A	10,93	B	9,67	A	10,93	B	9,67	A	8,73	A	8,73	A
78	C/ Ciprés de la Sultana	-	Norte	7,94	A	8,39	A	7,94	A	8,39	A	7,94	A	7,88	A	7,88	A
86	C/ Galeno	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y Tramo Central	Sur	11,33	B	11,33	B	11,33	B	11,33	B	10,84	B	10,89	B	10,89	B
202	Nuevo Vial	Entre Carril de Salyt y C/ Galeno	Norte	9,92	A	9,92	A	9,92	A	9,92	A	9,84	A	9,86	A	9,86	A
205	Acceso Sector Salyt	-	Sur	15,38	C	25,91	D	15,38	C	25,91	D	13,16	B	13,88	B	13,88	B
211	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Este	7,47	A	7,81	A	7,47	A	7,81	A	7,29	A	7,32	A	7,32	A
212	Carril de Salyt	-	Este	8,57	A	9,58	A	8,57	A	9,58	A	8,41	A	8,56	A	8,56	A
213	Carril de Salyt	-	Oeste	7,92	A	8,35	A	7,92	A	8,35	A	7,76	A	7,81	A	7,81	A
214	C/ la Argentinita	-	Oeste	9,43	A	10,59	B	9,43	A	10,59	B	9,17	A	9,32	A	9,32	A
26	C/ Juanita Reina	-	Norte	7,62	A	7,77	A	7,62	A	7,77	A	7,57	A	7,58	A	7,58	A
310	C/ la Argentinita	Entre Cam. Castillejos y C/ Juanita Reina	Sur	7,69	A	7,71	A	7,69	A	7,71	A	7,63	A	7,63	A	7,63	A
313	Pl. Fernando Hipólito Lancha	-	Sur	8,13	A	8,11	A	8,13	A	8,11	A	8,06	A	8,04	A	8,04	A

ID	Vía	TRAMO	SENTIDO	NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO				HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL					
				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			
				CON SALYT	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	NS	I/C	NS	I/C		
20	C/ Alfredo Nobel	-	Sur	0,39	A	0,49	A	0,39	A	0,49	A	0,26	A	0,45	A	0,45	A
21	C/ Sondalezas	-	Norte	0,30	A	0,27	A	0,30	A	0,27	A	0,31	A	0,25	A	0,25	A
23	C/ Doctor Escassi	-	Norte	0,28	A	0,39	A	0,28	A	0,39	A	0,25	A	0,42	A	0,42	A
24	Carril de Gamarra	-	Norte	0,21	A	0,21	A	0,21	A	0,21	A	0,01	A	0,13	A	0,13	A
28	C/ del Ciprés	-	Norte	0,72	C	0,73	C	0,72	C	0,73	C	0,67	B	0,70	B	0,70	B
31	Av. Santa Rosa de Lima	-	Sur	0,46	A	0,57	A	0,46	A	0,57	A	0,36	A	0,39	A	0,39	A

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	109/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL					
		TRAMO		SENTIDO		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			
		Vía		CON SALYT	CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	CON SALYT	CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	I/C	I/C		
34	C/ de Alonso de Aguilar	-	Sur	0,25	A	0,25	A	0,35	A	0,36	A
38	Av. de Valle-Inclán	Junto a Av. de Carlos Haya	Este	0,54	A	0,62	B	0,55	A	0,62	B
41	Av. de Valle-Inclán	Junto a Av. de Carlos Haya	Oeste	0,41	A	0,42	A	0,35	A	0,36	A
42	Av. de Valle-Inclán	Entre MA-20 y paso superior C/ del Ciprés	Este	0,88	D	0,91	E	0,82	D	0,84	D
43	Av. de Valle-Inclán	Entre MA-20 y paso superior C/ del Ciprés	Oeste	1,08	F	1,09	F	0,96	E	0,98	E
44	Av. de Valle-Inclán	Entre paso superior C/ del Ciprés y paso inferior carril de Salyt	Este	0,77	C	0,77	C	0,74	C	0,76	C
45	Av. de Valle-Inclán	Entre paso superior C/ del Ciprés y paso inferior carril de Salyt	Oeste	0,75	C	0,75	C	0,74	C	0,74	C
46	Av. de Valle-Inclán	Tramo Central	Este	0,77	C	0,82	D	0,74	C	0,78	C
47	Av. de Valle-Inclán	Tramo Central	Oeste	0,82	D	0,87	D	0,72	C	0,76	C
48	Av. de Valle-Inclán	Extremo Norte	Este	0,78	C	0,85	D	0,75	C	0,79	C
50	C/ Duero	-	Norte	0,59	A	0,60	A	0,55	A	0,56	A
55	Av. Simón Bolívar	-	Sur	0,35	A	0,34	A	0,29	A	0,31	A
58	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Este	0,55	A	0,59	A	0,54	A	0,56	A
69	Av. de Valle-Inclán	Junto a cruce con C/ Galeno y Carril de Salyt	Oeste	0,92	E	0,96	E	0,84	D	0,86	D
72	Av. de Valle-Inclán	Entre paso inferior Carril de Salyt y divergencia	Este	0,78	C	0,78	C	0,75	C	0,77	C
73	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Galeno y paso inferior Carril de Salyt	Oeste	0,73	C	0,74	C	0,73	C	0,73	C
74	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	-	-	-	-	-	-	-	-
77	C/ Ciprés de la Sultana	-	Sur	0,45	A	0,52	A	0,41	A	0,42	A
79	C/ la Argentinita	-	Norte	0,43	A	0,48	A	0,35	A	0,36	A
80	C/ la Argentinita	-	Sur	0,05	A	0,06	A	0,04	A	0,05	A
81	C/ Alcalde José Luis Estrada	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Salvador Espriu	Norte	0,50	A	0,52	A	0,35	A	0,38	A
83	C/ Salvador Espriu	-	Sur	0,21	A	0,22	A	0,12	A	0,12	A
84	C/ Galeno	Tramo Central	Este	0,47	A	0,47	A	0,51	A	0,51	A
85	C/ Alcalde José Luis Estrada	Entre C/ Salvador Espriu y C/ Galeno	Oeste	0,41	A	0,42	A	0,34	A	0,36	A
86	C/ Galeno	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y Tramo Central	Sur	-	-	-	-	-	-	-	-
87	Camino San Alberto	Entre C/ Galeno y C/ Padre Martín	Este	0,82	D	0,82	D	0,77	C	0,77	C
88	Camino San Alberto	Entre C/ Galeno y C/ Padre Martín	Oeste	0,69	B	0,70	B	0,56	A	0,60	A
152	C/ Padre Martín	Entre C/ Nuestra Señora de Tíscar y C/ Triana	Norte	0,59	A	0,59	A	0,50	A	0,50	A
90	C/ Padre Martín	Entre Cam. San Alberto y C/ Nuestra Señora de Tíscar	Sur	0,50	A	0,55	A	0,32	A	0,35	A
153	C/ Padre Martín	Entre C/ Nuestra Señora de Tíscar y C/ Triana	Sur	0,50	A	0,55	A	0,32	A	0,35	A
91	C/ del Ciprés	Junto a C/ Padre Martín	Norte	0,40	A	0,37	A	0,39	A	0,37	A

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	110/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL			
		TRAMO		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)	
		VÍA	SENTIDO	CON SALYT	CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	CON SALYT	CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	CON SALYT	CON SALYT + NUEVO HOSPITAL
ID			I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	
92	C/ del Ciprés	Sur	0,36	A	0,37	A	0,24	A	0,24
95	C/ Albacete	Sur	0,33	A	0,33	A	0,32	A	0,32
102	C/ Ibrahim	Norte	0,43	A	0,44	A	0,32	A	0,32
111	C/ Cabas Galván	Norte	0,48	A	0,50	A	0,37	A	0,41
114	C/ Martínez de la Rosa	Este	0,56	A	0,48	A	0,46	A	0,43
1	Av. de Carlos Haya	Oeste	0,91	E	0,91	E	0,41	A	0,44
2	Av. de Carlos Haya	Este	0,78	C	0,79	C	0,71	C	0,71
3	Av. de Carlos Haya	Oeste	0,87	D	0,86	D	0,31	A	0,35
4	Av. de Carlos Haya	Este	0,47	A	0,45	A	0,39	A	0,36
5	Av. de Carlos Haya	Oeste	0,59	A	0,59	A	0,21	A	0,24
6	Av. de Carlos Haya	Este	0,76	C	0,73	C	0,63	B	0,58
7	Av. de Carlos Haya	Oeste	0,53	A	0,52	A	0,17	A	0,20
8	Av. de Carlos Haya	Este	1,24	F	1,20	F	1,00	E	0,93
9	Av. de Carlos Haya	Oeste	0,82	D	0,98	E	0,25	A	0,34
10	Av. de Carlos Haya	Este	0,77	C	0,77	C	0,54	A	0,50
11	Av. de Carlos Haya	Oeste	0,60	A	0,70	B	0,27	A	0,32
12	Av. de Carlos Haya	Este	0,77	C	0,79	C	0,55	A	0,52
13	C/ Martínez Maldonado	Oeste	0,67	B	0,73	C	0,30	A	0,42
14	C/ Martínez Maldonado	Este	1,57	F	1,62	F	1,15	F	1,09
15	C/ Martínez Maldonado	Oeste	0,94	E	1,02	F	0,52	A	0,58
16	C/ Martínez Maldonado	Este	0,62	B	0,61	B	0,37	A	0,37
17	C/ Ingeniero de la Torre Acosta	Norte	0,69	B	0,72	C	0,49	A	0,64
18	C/ Ingeniero de la Torre Acosta	Sur	0,39	A	0,43	A	0,26	A	0,29
22	C/ Doctor Escassi	Sur	0,96	E	1,12	F	0,56	A	0,86
29	C/ del Ciprés	Sur	0,63	B	0,74	C	0,58	A	0,59
30	Av. Santa Rosa de Lima	Norte	0,77	C	0,81	D	0,54	A	0,58
32	C/ Nuñez Vela	Sur	0,30	A	0,32	A	0,19	A	0,19
33	C/ Ortega de Prados	Norte	0,31	A	0,33	A	0,32	A	0,33
151	Av. de Valle-Inclán	Este	0,78	C	0,83	D	0,75	C	0,79
49	Av. de Valle-Inclán	Oeste	0,95	E	1,00	E	0,78	C	0,83
54	Av. Simón Bolívar	Norte	0,40	A	0,44	A	0,42	A	0,45

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	111/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL			
		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	
		I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
ID	Vía	TRAMO	SENTIDO	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
56	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste	0,86	D	0,92	E	0,78	C
60	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste	0,18	A	0,20	A	0,14	A
62	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Oeste	0,04	A	0,06	A	0,05	A
63	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Oeste	0,80	C	0,84	D	0,73	C
64	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Este	0,72	C	0,77	C	0,71	C
65	C/ César Arbasia	-	Este	0,23	A	0,25	A	0,20	A
66	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Oeste	-	-	-	-	-	-
67	Av. de Valle-Inclán	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	0,14	A	0,11	A	0,14	A
68	Av. de Valle-Inclán	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	0,86	D	0,89	D	0,83	D
82	C/ Galeno	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Salvador Espriu	Sur	0,74	C	0,74	C	0,60	B
93	C/ Alcalde José Luis Estrada	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Albacete	Oeste	0,84	D	0,90	D	0,73	C
94	C/ Martínez de la Rosa	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Albacete	Este	0,50	A	0,52	A	0,42	A
96	C/ Albacete	-	Norte	0,90	D	0,87	D	0,66	B
97	C/ Albacete	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Sur	0,73	C	1,00	F	0,65	B
98	Av. Miraflores de los Angeles	-	Sur	1,53	F	1,71	F	1,25	F
99	Camino Suárez	Entre C/ Albacete y C/ Vandelvira	Oeste	0,51	A	0,56	A	0,45	A
100	C/ Martínez de la Rosa	Entre C/ Albacete y C/ Vandelvira	Este	0,72	C	0,77	C	0,58	A
101	C/ Vandelvira	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Norte	0,79	C	0,77	C	0,62	B
103	C/ Vandelvira	-	Norte	0,49	A	0,47	A	0,42	A
104	Camino Suárez	Entre C/ Vandelvira y C/ Enrique de Egas	Oeste	0,60	B	0,69	B	0,53	A
105	C/ Martínez de la Rosa	Entre C/ Vandelvira y C/ Enrique de Egas	Este	0,50	A	0,56	A	0,42	A
106	C/ Enrique de Egas	-	Sur	0,03	A	0,05	A	0,02	A
107	C/ Martínez de la Rosa	Entre C/ Enrique de Egas y C/ Barón de les	Este	0,48	A	0,51	A	0,40	A
108	Camino Suárez	Entre C/ Enrique de Egas y C/ Barón de les	Oeste	0,39	A	0,45	A	0,35	A
109	C/ Barón de les	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Norte	0,73	C	0,73	C	0,56	A
110	C/ Barón de les	-	Norte	0,56	A	0,55	A	0,44	A
112	C/ Cabas Galván	-	Sur	0,41	A	0,45	A	0,37	A
113	Camino Suárez	Entre C/ Moraima y C/ Barón de les	Oeste	0,35	A	0,35	A	0,31	A
57	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste	0,23	A	0,26	A	0,18	A
70	Av. de Valle-Inclán	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	0,21	A	0,17	A	0,21	A
71	Carril de Salyt	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	0,28	A	0,33	A	0,22	A

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	112/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO				HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL			
ID	Vía	TRAMO	SENTIDO	CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	
				I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
200	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Oeste	0,17	A	0,21	A	0,10	A	0,12	A
201	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	0,19	A	0,24	A	0,12	A	0,14	A
203	Nuevo Vial	Entre Carril de Salyt y C/ Galeno	Sur	0,33	A	0,33	A	0,24	A	0,25	A
204	Acceso Sector Salyt	-	Norte	0,19	A	0,34	A	0,35	A	0,34	A
207	Acceso Sector Salyt	-	Norte	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A
208	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	0,38	A	0,38	A	0,27	A	0,28	A
210	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Este	0,11	A	0,14	A	0,08	A	0,08	A
215	Carril de Salyt	Entre Nueva Glorieta Elíptica y C/ la Argentinita	Este	0,22	A	0,27	A	0,18	A	0,20	A
301	C/ Núñez Vela	Junto a C/ José Ortega Luque	Sur	0,27	A	0,25	A	0,18	A	0,17	A
302	C/ José Ortega Luque	-	Este	0,07	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A
303	C/ del Ciprés	Entre C/ Núñez Vela y C/ José Ortega Luque	Norte	0,29	A	0,28	A	0,28	A	0,26	A
304	C/ del Ciprés	Entre C/ José Ortega Luque y C/ Ciprés de la Sultana	Norte	0,98	E	0,92	E	0,77	C	0,72	C
305	C/ del Ciprés	Entre C/ José Ortega Luque y C/ Ciprés de la Sultana	Sur	0,37	A	0,32	A	0,26	A	0,24	A
306	C/ Cipreses	-	Oeste	0,78	C	0,76	C	0,72	C	0,68	B
309	C/ Mochingo	-	Sur	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A
314	C/ Magistrado Salvador Barbera	Entre C/ los Millones y C/ Evasaristo Minguet	Norte	0,24	A	0,23	A	0,20	A	0,19	A
315	C/ Magistrado Salvador Barbera	Entre C/ Los Millones y C/ José Iturbi	Norte	0,07	A	0,06	A	0,05	A	0,05	A
326	C/ Sondalezas	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José Iturbi	Norte	0,61	B	0,59	A	0,47	A	0,44	A
332	C/ Martínez de la Rosa	Extremo Este	Este	0,26	A	0,23	A	0,21	A	0,24	A
337	C/ Gral. Blake	-	Norte	0,47	A	0,45	A	0,38	A	0,35	A
339	C/ Segismundo Moret	-	Este	0,47	A	0,42	A	0,30	A	0,30	A
343	Av. del Arroyo de los Ángeles	Junto a C/ Cristino Martos	Este	0,26	A	0,27	A	0,25	A	0,25	A
345	C/ Montserrat Roig	-	Este	0,14	A	0,16	A	0,11	A	0,14	A
350	C/ Máximo Gorky	-	Oeste	0,29	A	0,30	A	0,27	A	0,28	A
351	C/ Ciprés de la Sultana	-	Norte	0,39	A	0,39	A	0,40	A	0,43	A
311	C/ la Argentinita	Entre Cam. Castillejos y C/ Juanita Reina	Norte	0,10	A	0,09	A	0,09	A	0,08	A
312	Cam. Castillejos	-	Oeste	0,75	C	0,60	B	0,59	A	0,50	A
323	C/ Dr. Lazarraga	-	Este	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A
324	C/ Dr. Lazarraga	-	Oeste	0,32	A	0,35	A	0,25	A	0,28	A
325	C/ Sondalezas	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José Iturbi	Sur	0,23	A	0,26	A	0,20	A	0,20	A
328	C/ Morales Villarubia	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José María Coopello	Norte	0,28	A	0,28	A	0,24	A	0,30	A

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	113/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO			HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL				
ID	Vía	TRAMO	SENTIDO	CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	
				I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
329	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José María Coopello	Sur	0,85	D	0,90	E	0,42	A	0,61	B
330	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ José María Coopello y C/ Martínez de la Rosa	Norte	0,31	A	0,32	A	0,27	A	0,34	A
331	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ José María Coopello y C/ Martínez de la Rosa	Sur	0,58	A	0,62	B	0,29	A	0,42	A
333	C/ Moraima	-	Sur	0,43	A	0,46	A	0,20	A	0,31	A
334	Cam. Suárez	Extremo Este	Oeste	0,54	A	0,60	A	0,34	A	0,46	A
335	C/ Martínez Maldonado	Extremo Este	Este	1,61	F	1,13	F	1,18	F	0,73	C
336	C/ Martínez Maldonado	Extremo Este	Oeste	0,56	A	0,53	A	0,29	A	0,24	A
338	C/ Marqués de Ovíeco	Entre C/ Segismundo Moret y Cam. Suárez	Sur	0,75	C	0,61	B	0,42	A	0,40	A
340	C/ Ntra. Sra. De los Clarines	-	Sur	0,66	B	0,64	B	0,63	B	0,62	B
341	C/ Ntra. Sra. De los Clarines	-	Norte	0,37	A	0,34	A	0,34	A	0,33	A
344	Av. del Arroyo de los Ángeles	Junto a Pje. Covadonga	Oeste	0,47	A	0,42	A	0,38	A	0,36	A
678	Carril de Salyt	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia-Conexión directa desde Salyt	Este	1,47	F	1,75	F	1,13	F	1,24	F
51	C/ Duero	-	Sur	0,73	C	0,74	C	0,60	B	0,65	B
71	Carril de Salyt	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	-	-	-	-	-	-	-	-
78	C/ Ciprés de la Sultana	-	Norte	-	-	-	-	-	-	-	-
154	C/ la Argentinita	-	Norte	0,13	A	0,15	A	0,08	A	0,09	A
89	C/ Padre Martín	Entre Cam. San Alberto y C/ Nuestra Señora de Tíscar	Norte	0,89	D	0,84	D	0,77	C	0,78	C
59	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Este	0,45	A	0,50	A	0,41	A	0,46	A
66	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Oeste	0,03	A	0,03	A	0,02	A	0,02	A
206	Acceso Sector Salyt	-	Sur	0,16	A	0,14	A	0,14	A	0,14	A
209	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	0,85	D	0,88	D	0,56	A	0,62	B
300	C/ Ciprés de la Sultana	-	Oeste	1,97	F	1,69	F	1,25	F	1,10	F
307	C/ del Ciprés	-	Sur	0,30	A	0,33	A	0,28	A	0,25	A
308	C/ Mochingo	-	Oeste	0,11	A	0,14	A	0,08	A	0,09	A
316	C/ Maestro Pablo Luna	-	Oeste	0,15	A	0,09	A	0,11	A	0,08	A
317	C/ Maestro Pablo Luna	-	Este	0,07	A	0,07	A	0,06	A	0,06	A
318	C/ Genoveses	-	Norte	0,06	A	0,06	A	0,04	A	0,04	A
319	C/ Albacete	-	Este	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A
320	C/ José Iturbí	-	Este	0,24	A	0,21	A	0,17	A	0,14	A
321	C/ José Iturbí	-	Oeste	0,05	A	0,06	A	0,03	A	0,04	A
322	C/ Palo Mayor	-	Oeste	0,29	A	0,22	A	0,03	A	0,08	A

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARYp+ANSa==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	114/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANSA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANSA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ID	Vía	TRAMO	SENTIDO	NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO				HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL			
				CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	
				I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
327	C/ los Rosales	-	Este	0,21	A	0,23	A	0,08	A	0,10	A	0,08	A	0,10	A
342	C/ Marqués de Ovíeco	Entre Av. del Arroyo de los Ángeles y C/ Segismundo Moret	Sur	0,47	A	0,40	A	0,19	A	0,18	A	0,19	A	0,18	A
346	C/ Montserrat Roig	-	Oeste	0,07	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A
347	C/ Alcalde Ronquillo	-	Sur	0,54	A	0,51	A	0,46	A	0,43	A	0,46	A	0,43	A
348	C/ Bursoto	-	Norte	0,30	A	0,30	A	0,27	A	0,28	A	0,27	A	0,28	A
349	C/ Máximo Gorky	-	Este	0,15	A	0,13	A	0,13	A	0,14	A	0,13	A	0,14	A

ID	Vía	TRAMO	SENTIDO	NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS AUTOMÓVILS Y RAMALES DE CONVERGENCIA/DIVERGENCIA				HP DÍA LABORABLE MEDIO				HP SÁBADO COMERCIAL			
				CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	
				I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
35-36	MA-20	Extremo Sur	-	18,47	D	18,67	D	16,89	D	16,99	D	16,89	D	16,99	D
39	Av. de Valle-Inclán	Junto a MA-20	Este	16,44	C	16,53	C	15,47	C	15,50	C	15,47	C	15,50	C
40	Av. de Valle-Inclán	Junto a MA-20	Oeste	9,13	B	9,19	B	8,34	B	8,44	B	8,34	B	8,44	B

Por lo tanto, a la vista de los resultados obtenidos en el Estudio de Tráfico Futuro adicional con la implantación del Tercer Hospital de Málaga, se comprueba que existen ciertos tramos viarios (de la red viaria principal de la ciudad) en los que se obtiene una situación inviable producida por el desarrollo de este nuevo Equipamiento Sanitario, y que se ponen de manifiesto en este documento para que las diferentes Administraciones Competentes, si lo estiman conveniente, puedan desarrollar un programa de actuaciones para mejorar esta situación de inviabilidad obtenida.

Tabla 114: Tramos donde el desarrollo del Tercer Hospital supone la inviabilidad de algunos tramos viarios del entorno.

ID	Vía	TRAMO	SENTIDO	NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO				HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL			
				CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	
				I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
42	Av. de Valle-Inclán	Entre MA-20 y paso superior C/ del Ciprés	Este	0,88	D	0,91	E	0,88	D	0,91	E	0,88	D	0,91	E
9	Av. de Carlos Haya	Entre Av. Santa Rosa de Lima y C/ Muladíes	Oeste	0,82	D	0,98	E	0,82	D	0,98	E	0,82	D	0,98	E
56	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste	0,86	D	0,92	E	0,86	D	0,92	E	0,86	D	0,92	E
97	C/ Albarcete	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Sur	0,73	C	1,00	F	0,73	C	1,00	F	0,73	C	1,00	F
329	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José María Coopello	Sur	0,85	D	0,90	E	0,85	D	0,90	E	0,85	D	0,90	E

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	115/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



## 9.- ANÁLISIS EN MICROSIMULACIÓN DE LA INTERSECCIÓN AVDA.

### VALLE-INCLÁN-CAMINO SUÁREZ Y AVDA. CARLOS HAYA-AVDA.

#### VALLE-INCLÁN – FALSO TÚNEL MA-20.

##### 9.1.- INTRODUCCIÓN.

En este apartado se lleva a cabo un estudio más detallado de los puntos más críticos del ámbito directo de influencia del sector ATU-RI-O-R.10 "SALYT".

Este detallado análisis, como se ha expuesto en apartados anteriores, se realiza debido a la solicitud del Ayuntamiento de Málaga, a través del Área de Movilidad, en el que exponen su preocupación por la afección del desarrollo del sector sobre 2 puntos críticos de la ciudad de Málaga.

**Por lo tanto, se realiza un análisis en microsimulación conjunto de las siguientes intersecciones:**

- **Avda. de Valle-Inclán con Camino Suárez y C/ Martínez de la Rosa.**
- **Avda. de Carlos Haya con Avda. de Valle-Inclán y el Falso Túnel de la MA-20.**

En este caso, previo a la exposición de resultados, es necesario realizar un comentario para situar el entorno en el que se trabaja posteriormente.

Ambos nudos son puntos de ciudad que actualmente su funcionalidad es absolutamente conocida por los problemas de congestión que se producen diariamente, en horas punta, y en muchas ocasiones, se prolonga la situación hasta, incluso, horas valle (o menos punta) del día.

Partiendo de este hecho, no es previsible esperar que la afección de Salyt, sobre el funcionamiento actual sea nula, ya que, de alguna manera, los usuarios de Salyt, aunque no sea en gran medida, sí tendrán cierta afección sobre la ya conocida situación inviable, si bien, su repercusión puede ser muy leve, sobre el tráfico actual podría suponer, en el escenario más desfavorable de todos los posibles, un 13% del tráfico circulante la movilidad generada de Salyt, por lo que no debería

ser considerado Salyt el causante de una situación inviable, que ya se está produciendo en la actualidad en ambos puntos.

Con todo ello, se analiza el comportamiento del tráfico mediante una microsimulación en el entorno indicado, para el escenario **Horizonte de Proyecto (2047)** suponiendo la inclusión de Salyt en un **día Medio Laborable (por tratarse del más crítico en cuanto a la funcionalidad del tráfico)**, como ha sido demostrado en el análisis previo de tráfico realizado.

En primer lugar, se presenta la modelización utilizada en la **microsimulación**, la cual incluye **ambas intersecciones conforme a las directrices establecidas por el Área de Movilidad del Ayuntamiento de Málaga.**

**Ilustración 115:** Modelización en el escenario CON implantación del sector "SALYT" para el Análisis en Microsimulación.



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	116/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





### 9.1.- ANÁLISIS DEL TRÁFICO EN MICROSIMULACIÓN.

La diferencia principal entre realizar un análisis en **macrosimulación** y un **análisis en microsimulación** es que el nivel de detalle de la 2ª opción es superior al primer caso y se analiza la funcionalidad en los puntos de conexión concretos de la intersección.

Es por ello, que los resultados podrían variar ligeramente respecto de las conclusiones generales que se han obtenido en los apartados previos, lo cual es lógico, pues ahora se está llevando a cabo un análisis detallado y pormenorizado de unas vías concretas y su funcionamiento particular y minucioso y muy centrado en el punto exacto de conexión entre las distintas vías de la intersección.

No obstante lo anterior, a pesar de que los comportamientos obtenidos, evidentemente, no son idénticos, sí que resultan similares, por lo que se pone de manifiesto que el análisis realizado previamente permite obtener una idea bastante acertada del comportamiento real del tráfico en un ámbito de estudio muy superior (en cuanto a su dimensión y alcance).

Centrándonos ya en los resultados de la **microsimulación realizada**, sí que es necesario destacar que se ha producido un hecho que ha variado ligeramente el volumen de tráfico obtenido en **macrosimulación** en un punto muy particular.

Lo anterior se debe a que los **vehículos que provienen de la MA-20** (sentido norte), que se incorporan a la **Avda. de Valle-Inclán** por el ramal de desaceleración, y cuyo destino se encuentra al sur de dicha vía (entorno Carlos Haya-Nueva Ronda Urbana hacia Carlos Haya), tienen **dificultades al realizar la maniobra de cambio de carril para salir del tronco de la Avda. de Valle-Inclán**, pues existe un alto volumen de tráfico circulante que proviene desde el cruce de la Avda. de Carlos Haya hacia la Avda. de Valle-Inclán y existe una distancia para ese cambio de carril que es muy reducida (escasamente 120 metros) hasta la salida de esta vía hacia el entorno de Salyt, a través de la nueva infraestructura prevista.

Este hecho, da lugar a que los **vehículos que no tienen la posibilidad de realizar la maniobra antes descrita, deben buscar otro itinerario alternativo para llegar a su destino**, concretamente a través del cruce de la **Avda. de Valle-Inclán con Camino Suárez y C/ Martínez de la Rosa**, lo que

incrementa ligeramente el volumen de vehículos en este punto, respecto de los resultados de macrosimulación, donde este aspecto geométrico concreto no puede ser tenido en cuenta.

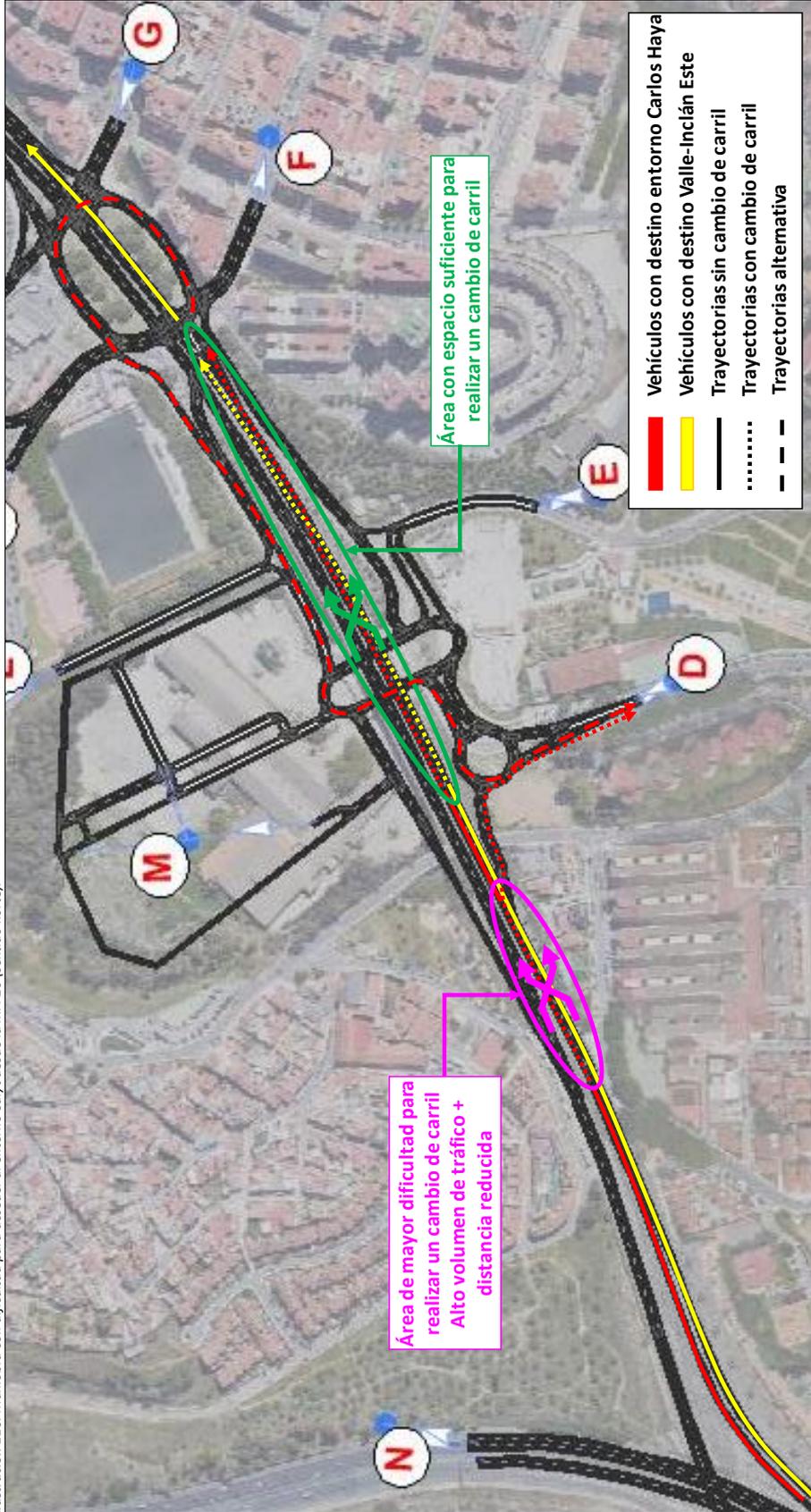
Ello da lugar a obtener unos resultados de funcionalidad del tráfico de menor calidad, e incluso, llegando a ser inviable en las vías principales, **lo que lleva a realizar una nueva propuesta de regulación semaforica en la que se priorice la fluidez de los movimientos en vías principales (especialmente la Avda. Valle-Inclán)** y que se expone y describe detalladamente en los siguientes apartados.

Por otro lado, puesto que en la **microsimulación** se han incluido las 2 intersecciones previamente mencionadas, **en el cruce de la Avda. de Carlos Haya con Avda. de Valle-Inclán también se dispone de capacidad de mejora para alcanzar un resultado de funcionalidad más adecuado**, y por ello se expone también una **nueva propuesta de regulación semaforica**.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	117/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 116. Maniobra con dificultad para acceder al entorno Salyt desde la MA-20 (sentido norte).



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	118/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



9.1.1 Nueva Propuesta de Regulación Semafórica para los Cruces Analizados.

Analizadas las intersecciones sobre las características funcionales de la situación actual, y como se ha indicado previamente, se han obtenido resultados invariables considerando la regulación semafórica existente en la actualidad en el cruce entre la **Avda. Valle-Inclán y C/ Martínez de la Rosa** - Camino Suárez, suponiendo la implantación del sector.

Elo ha llevado a la propuesta por parte del Equipo Consultor de una **nueva propuesta de regulación semafórica en este punto que proporcione una funcionalidad del tráfico adecuada, considerando la puesta en marcha de Salyt y sus modificaciones viarias asociadas, en ambos cruces** analizados.

**INTERSECCIÓN VALLE-INCLÁN-C/ MARTÍNEZ DE LA ROSA.**

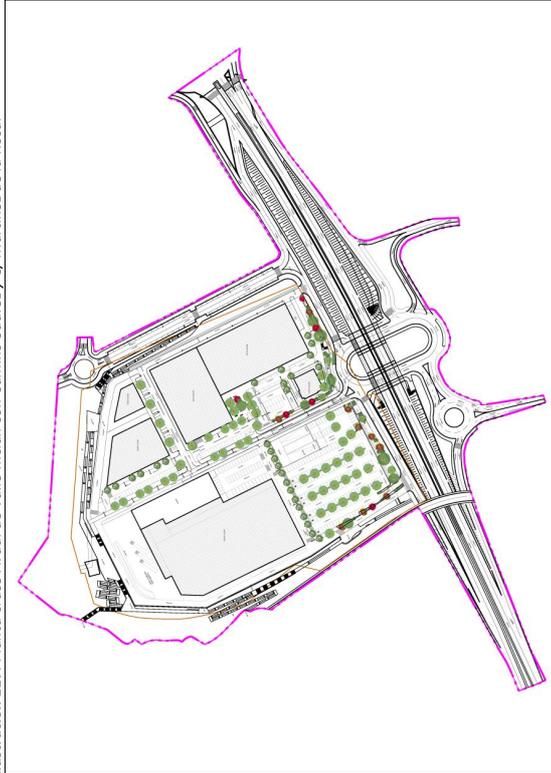
Previo a la exposición de la propuesta de regulación semafórica para este punto crítico del entorno analizado, es necesario recordar que la implantación del Sector ATU-RI-O-R.10 "Salyt" conlleva una serie de modificaciones sobre la red viaria que han sido tenidas en cuenta durante la elaboración de este estudio en microsimulación, y que se exponen a continuación, de cara a hacer de este apartado algo más sencillo de comprender:

- En la **Avda. de Valle-Inclán en sentido de Circulación Este**, en el punto situado al oeste de la intersección objeto de análisis (C/ Martínez de la Rosa), se propone la siguiente distribución de red Vial:
  - **2 carriles para el movimiento que continúa recto hacia la Avda. de Valle-Inclán** (zona intermedia de la glorieta de C/ Martínez de la Rosa).
  - **2 carriles para el giro a la derecha desde la Avda. Valle-Inclán hacia C/ Martínez de la Rosa o para los usuarios que quieran continuar hacia el Riñón Sur de la intersección.**
- En la **vía Carril de Salyt en sentido de circulación este**, en el punto situado al oeste de la intersección objeto de análisis (C/ Martínez de la Rosa), se propone enlazar con el riñón

sur de la glorieta o la circulación hacia C/ Martínez de la Rosa mediante 1 único carril de circulación, regulado semafóricamente y separado físicamente de los vehículos que hagan este movimiento desde Avda. Valle-Inclán

- **Eliminación del carril de incorporación (ceda el paso actual) de C/ Galeno hacia Avda. Valle-Inclán sentido de circulación oeste.**

Ilustración 117: Planta cruce Avda. de Valle-Inclán con Camino Suárez y C/ Martínez de la Rosa.



Esta nueva regulación semafórica de la intersección de la Avda. de Valle-Inclán con Camino Suárez y C/ Martínez de la Rosa, se propone manteniendo el tiempo total de ciclo actual de 120 segundos y la principal variación radica en la incorporación de una nueva fase, adicional a las 2 que están operando en la actualidad.

El objetivo de esta nueva fase es el de proporcionar un tiempo verde efectivo para dar salida a los vehículos que provienen del Carril de Salyt y pretenden acceder a dicha intersección,

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	119/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

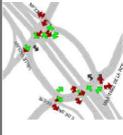
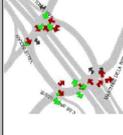
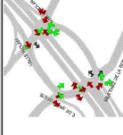


evitando el cruce de trayectorias con los vehículos que circulan hacia C/ Martínez de la Rosa o el Riñón Sur de la Glorieta desde la Avda. de Valle-Inclán (sentido de circulación este).

Mediante esta nueva regulación semafórica, las maniobras de los usuarios se realizarán de forma independiente, separando los usuarios que tienen origen en Valle-Inclán y los que tienen origen en Carril de Salyt.

Por tanto, se presenta a continuación la nueva regulación semafórica de la intersección de la Avda. de Valle-Inclán con Camino Suárez y C/ Martínez de la Rosa.

**Ilustración 118: Fases del ciclo semafórico en la intersección de la Avda. de Valle-Inclán.**

Phasing	
Item Name \ Signal States	
ID	7
Item	50.0
Yellow	2.0
Red Clearance	2.0
Lost Time	4.0
Red Walk + EDW	15.0
Coordinated	No
Split	57.0
Opt. Min. Green	12.0
Phasing	
Item Name \ Signal States	
ID	2
Green	30.0
Yellow	2.0
Red Clearance	2.0
Lost Time	4.0
Red Walk + EDW	15.0
Coordinated	No
Split	34.0
Opt. Min. Green	12.0
Phasing	
Item Name \ Signal States	
ID	3
Green	25.0
Yellow	2.0
Red Clearance	2.0
Lost Time	4.0
Red Walk + EDW	15.0
Coordinated	No
Split	29.0
Opt. Min. Green	12.0

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	120/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



**INTERSECCIÓN AVDA. CARLOS HAYA – AVDA VALLE-INCLÁN.**

Por otro lado, respecto a la intersección de la Avda de Carlos Haya con Avda. de Valle-Inclán en primer lugar es necesario señalar que no se prevé ninguna actuación para modificar la estructura viaria actual de la misma, por lo que se mantiene, físicamente, la distribución actual implantada y consolidada en la ciudad.

En este caso, también se realiza una propuesta para mejorar el funcionamiento del tráfico en el escenario futuro, pues el resultado obtenido en la microsimulación con la propuesta semaifórica actual existente, alcanza valores no adecuados en los niveles de servicio de los distintos movimientos.

En este caso, la modificación respecto a la situación actual se realiza por la propuesta de incrementar el ciclo actual de 95 segundos a 100 segundos, manteniendo las actuales 3 fases, si bien, dotando con un mayor tiempo de verde efectivo para cada movimiento que se realiza en la intersección, respecto de la situación actual.

Seguidamente se expone la regulación propuesta en este entorno de conexión entre Avda. Carlos Haya y Avda. Valle-Inclán.

**Ilustración 119: Fases del ciclo semaifórico en la intersección de la Avda. de Carlos Haya.**

Phasing	
Item Name \ Signal States	
ID	4
Green	30.0
Yellow	2.0
Red Clearance	2.0
Lost Time	4.0
Ped Walk + FDW	15.0
Coordination	No
Split	34.0
Opn. Min. Green	12.0
Phasing	
Item Name \ Signal States	
ID	2
Green	30.0
Yellow	2.0
Red Clearance	2.0
Lost Time	4.0
Ped Walk + FDW	15.0
Coordination	No
Split	34.0
Opn. Min. Green	12.0
Phasing	
Item Name \ Signal States	
ID	3
Green	28.0
Yellow	2.0
Red Clearance	2.0
Lost Time	4.0
Ped Walk + FDW	15.0
Coordination	No
Split	32.0
Opn. Min. Green	12.0

Finalmente, bajo estas premisas y condiciones, se exponen en el siguiente apartado los resultados obtenidos en el análisis de microsimulación y los niveles de servicio asociados a cada movimiento previsto en las intersecciones.

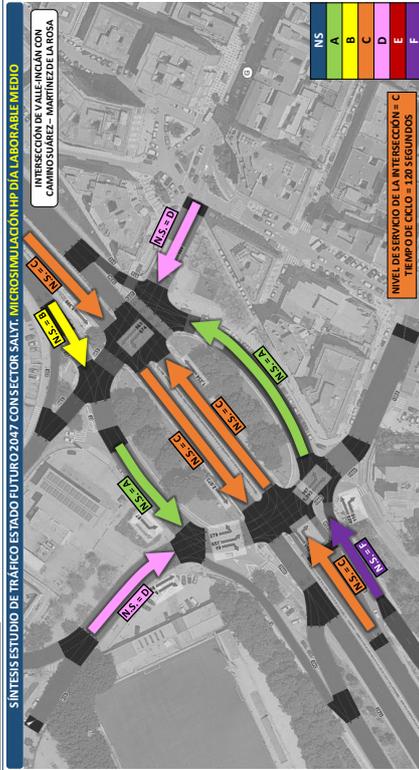
Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	121/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



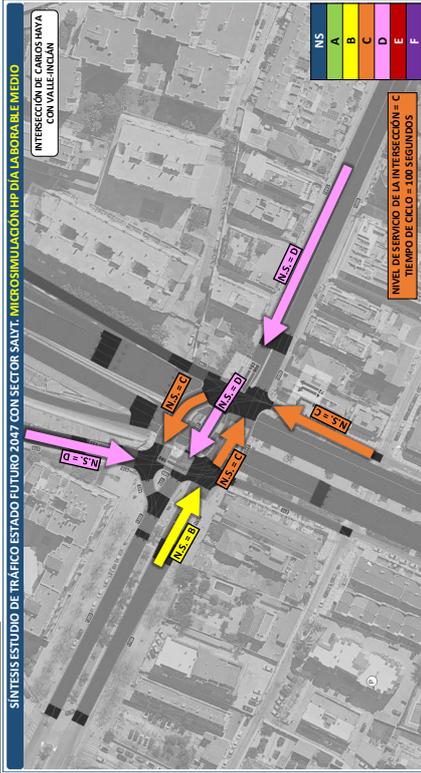
9.1.2 Resultados. Niveles de Servicio obtenidos mediante microsimulación.

A continuación se exponen los resultados obtenidos en cuanto a los niveles de servicio en ambas intersecciones analizadas y expuestas previamente.

**Ilustración 120:** Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro en Hora Punta del Día Laborable Medio para el Año Horizonte (2047), con implantación del sector "SALYT". Análisis en Microsimulación de la Intersección de la Avda. de Valle-Inclán.



**Ilustración 121:** Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro en Hora Punta del Día Laborable Medio para el Año Horizonte (2047), con implantación del sector "SALYT". Análisis en Microsimulación de la Intersección de la Avda. de Carlos Haya.



Tras la realización del análisis en microsimulación de los nudos de conexión entre la Avda. de Valle-Inclán-Camino Suárez-C/ Martínez de la Rosa y la Avda. de Carlos Haya-Avda. de Valle-Inclán, se observa que en ambos casos se obtienen niveles de servicio muy similares a los obtenidos en el Estudio de Tráfico en Macrosimulación que ha sido expuesto en apartados previos, lo que da fiabilidad y solidez a los resultados previamente obtenidos y la metodología empleada.

Por lo tanto, a la vista de los resultados obtenidos, cabe destacar que la implantación del sector objeto de este documento, Salyt, resulta viable y adecuado en los términos de funcionalidad del tráfico, si bien, se requiere de un pequeño ajuste en la intersección semafórica entre Avda. Valle-Inclán y C/ Martínez de la Rosa para garantizar un tráfico fluido y adecuado sobre la vía principal de la ciudad.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	122/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



9.2.- FICHAS DE RESULTADOS DE LA MICROSIMULACIÓN EN TRANSMODELER.

25/9/24, 16:21

Node19\_Report.html

TramaModeler® Intersection Report

**Site Information**

Intersection ID: 1672532670677  
 Name: C DE SALYT ESTE, etc.  
 Analysis Date: 2024/09/23 16:21:17

Site Name: N-36728660, W 4449933  
 Number of Phases: 1

**Intersection Geometry**

Turn Movement Volumes (VALLE INCLAN & C DE SALYT ESTE)	
RINCON SUR (SEB) @ Node 19 From 1b	403.0
VALLE INCLAN (SWB)	467.0
C DE SALYT ESTE (SEB)	1162.0
MARTINEZ DE LA ROSA (SEB)	
	1383.0
CHINO SUAREZ (NWB)	
	260.0
	260.0
Turn Movement Volumes (RINCON SUR & CHINO SUAREZ)	
RINCON SUR (SEB) @ Node 22 From 1b	198.0
CHINO SUAREZ (NWB)	198.0
Turn Movement Volumes (VALLE INCLAN)	
VALLE INCLAN (SWB) @ Node 23 From 1b	2073.0
VALLE INCLAN (SEB)	19.0
VALLE INCLAN (NWB)	255.0
VALLE INCLAN (NEB)	255.0
Turn Movement Volumes (GALENO & RINCON NORTE)	
GALENO (SEB) @ Node 25 From 1b	5.0
RINCON NORTE (SWB)	664.0
	67.0
Turn Movement Volumes (VALLE INCLAN & CHINO SUAREZ)	
VALLE INCLAN (SWB) @ Node 19 From 1b	1284.0
VALLE INCLAN (SEB)	
VALLE INCLAN (NWB)	565.0
CHINO SUAREZ (NWB)	565.0
VALLE INCLAN (SWB)	1383.0
VALLE INCLAN (SEB)	674.0
Turn Movement Volumes (VALLE INCLAN & ALCAUDE ILE)	
VALLE INCLAN (SWB) @ Node 21 From 1b	563.0
ALCAUDE ILE (NWB)	7.0
VALLE INCLAN (NWB)	67.0

Flow Field - Volume

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	123/197
Uri De Verificación	https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BAnA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





25/09/24, 16:21

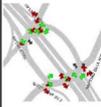
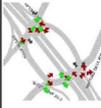
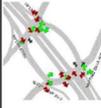
Node19\_Report.html

Signal Timing Plan - 1

File Offset: 05:05:05 - 25:59:59  
 Plan Identifier: 00:00:00  
 Priority: (Sequential Phasing)  
 Cycle Length: 120.0 sec  
 Green Time: 4.0 sec  
 Level of Service: C  
 Offset: 0.0 sec

Item Name: Signal States

	1	2	3
Green	63.0	30.0	26.0
Yellow	2.0	2.0	2.0
Red	55.0	88.0	92.0
Lead Time	4.0	4.0	4.0
Red Walk + F/W	15.0	15.0	15.0
Coordination	No	No	No
Split Ratio Green	67.0	34.0	29.0
	72.0	72.0	72.0



Signal Timing Plan - 1

Lane Group Capacity, Control Delay, and LOS Determination

Lane Group	VALLE INCLAN (SIB)																	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Adjusted Flow, veh/h	154	1046	180	1278	197	1392	203	1416	209	1476	215	1536	221	1584	227	1632	233	1680
Adjusted Saturation Flow, veh/h	1800	3770	1888	3931	1977	4038	2066	4105	2155	4172	2244	4239	2333	4306	2422	4373	2511	4440
Capacity (C), veh/h	1706	3593	359	743	359	743	359	743	359	743	359	743	359	743	359	743	359	743
Available Capacity (CA), veh/h	694	943	359	484	359	484	359	484	359	484	359	484	359	484	359	484	359	484
Flow Ratio (C/A)	0.89	0.90	0.89	0.90	0.89	0.90	0.89	0.90	0.89	0.90	0.89	0.90	0.89	0.90	0.89	0.90	0.89	0.90
Alloigned Phase	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Uniform Delay (d), s/veh	0.79	0.892	46.3	3	46.3	3	46.3	3	46.3	3	46.3	3	46.3	3	46.3	3	46.3	3
Incremental Delay (di), s/veh	0.683	0.828	154	0.212	154	0.212	154	0.212	154	0.212	154	0.212	154	0.212	154	0.212	154	0.212
Control Delay (dC), s/veh	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Progression Adjustment Factor (PF)	1	1	0.638	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Control Delay (d), s/veh	1.24	1.09	207	3.21	207	3.21	207	3.21	207	3.21	207	3.21	207	3.21	207	3.21	207	3.21
Lost Time (L), s/cycle	13.77	0.516	28.6	0.508	11.8	4.46	12	4.46	12	4.46	12	4.46	12	4.46	12	4.46	12	4.46
Fully Stopped (N), veh/h	13.9	9.9	15.7	2.2	22.9	11.1	44.6	20.2	6.2	21.2	19.6	6.0	4.0	0.2	0.1	0.063	10	0
Percentile Bulk of Queue (BQ), veh/h	14.1	2.0	32.6	2.3	24.2	13.5	46.1	20.7	7.3	21.5	20.1	18.3	4.8	0.2	0.1	37.8	24.7	6.3
Effective Green Time, s	108.0	108.0	25.0	78.0	30.0	53.0	30.0	53.0	30.0	53.0	30.0	53.0	30.0	53.0	30.0	53.0	30.0	53.0
Operational Delay (d), s/veh	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Operational Delay, s/veh	1.1	1.1	200.7	3.2	200.7	3.2	200.7	3.2	200.7	3.2	200.7	3.2	200.7	3.2	200.7	3.2	200.7	3.2

file:///C:/00\_DATOS/Trabajos00\_02\_Transmodeler/012\_SALYTESC\_00/Output/SignalReport/Node19\_Report.html

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	125/197
Uri De Verificación	https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		







24/9/24, 18:45

Nodes2\_Report.html

Movement	CARLOS HAVA C (NW)			CARLOS HAVA E (EB)			ORTEGA DE FRADOS (NB)			RINOS NORTE (NB)			DESUR VINGLAN (SB)			CARLOS HAVA O (NW)			131 (SW) (SW)			CARLOS HAVA E (EB)			CARLOS HAVA I (SB)					
	NSA	NWBT	NSB	EBL	EBT	EBR	NBRT	NBRL	NBR	WBL	WBT	WBR	SWBL	SWBT	SWB	ALONDE	ALONDE	ALONDE	SWBL	SWBT	SWB	ALONDE	ALONDE	ALONDE	NWBL	NWBT	NWB	NSA	NWBT	NSB
Pedestrian (pb)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Light Cycle (vb)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Peak Hour (PH)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Upstream Planning Factor	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Opposing Right Influence	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

file:///C:/00\_DATOS/Trabajos00\_00\_02\_Transmodeler/012\_SALYT/ESC\_00/Output/SignalReport/Nodes2\_Report.html

2/3



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	127/197
Uri De Verificación	https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





## 10.- CONCLUSIONES.

La viabilidad de este tipo de estudios de tráfico se fundamenta en la justificación de que la implantación de la actividad objeto de estudio no suponga una disminución de la calidad de los niveles de servicio de su entorno, de ahí que sea necesario comparar los escenarios futuros en la situación "sin proyecto" vs "con proyecto".

Por ello, una vez comprobado el funcionamiento del tráfico bajo las diferentes hipótesis analizadas (implantación o no implantación del Sector ATU-RI-O-R.10 "SALYT"), se puede comprobar que la puesta en carga de dicho sector y sus nuevas infraestructuras previstas para canalizar su demanda de movilidad generada, no suponen en ningún caso, en el escenario horizonte de proyecto, la inviabilidad de ningún tramo viario frente a un escenario futuro en el que no se lleve a cabo el desarrollo de dicho sector.

Adicionalmente es necesario señalar que las nuevas infraestructuras proyectadas, y sobre todo, la creación de itinerarios alternativos para llegar a la zona sur de Avda. de Valle-Inclán, mejoran la situación producida en la actualidad en el entorno de la glorieta de Martínez de la Rosa (que en la actualidad es la única posibilidad para alcanzar esta zona sur del ámbito), por lo que esto se traduce en que la implantación del sector mejora la calidad funcional de un mayor número de puntos de los que limita.

No obstante lo anterior, para dar continuidad y viabilidad a este nuevo itinerario, que se canaliza a través de la C/ Ciprés de la Sultana en su conexión con C/ Carril del Ciprés, será necesario que las Administraciones Públicas Competentes tomen las acciones necesarias para implantar, en el horizonte de proyecto, la planificación viaria prevista en el PGOU de Málaga, de manera que se obtenga una situación adecuada en cuanto al tráfico circulante en esta nueva ronda urbana de circulación de la ciudad de Málaga, que sin esta ordenación viaria propuesta en el PGOU obtendría un nivel de servicio no adecuado, ajeno al sector comercial Salyt (pues ya se obtienen niveles de servicio "F" en el escenario en el que no se supone implantado dicho sector) y requerirá de la actuación municipal para obtener una situación adecuada.

Adicionalmente, por la localización del sector Salyt, es necesario tener en cuenta un desarrollo previsto en el PGOU de Málaga, la implantación del Tercer Hospital.

Ello con el objetivo de comprobar las necesidades del entorno para que las Autoridades Competentes de las distintas vías afectadas por esta implantación, tomen las medidas que consideren necesarias de cara a minimizar el impacto de este gran, y sin duda, importante desarrollo para la ciudad, que es completamente ajeno al sector Salyt, pero que dada su proximidad, no puede obviarse en este estudio de tráfico.

Tras la comprobación de este escenario adicional se pone de manifiesto que algunas de las vías principales de la red viaria de la ciudad de Málaga se alcanza un nivel de servicio inviable (nivel de servicio "E" o nivel de servicio "F"), que dan lugar a la necesidad de plantear diferentes actuaciones para canalizar el tráfico producido por este nuevo desarrollo en la ciudad.

Finalmente, tras realizar un análisis en microsimulación del funcionamiento de las intersecciones entre Avda. de Valle-Inclán-Camino Suárez-C/ Martínez de la Rosa y la Avda. de Carlos Haya-Avda. de Valle-Inclán, se comprueba que es necesario llevar a cabo un ligero ajuste en la regulación semafórica para garantizar un comportamiento del tráfico fluido en las vías principales (especialmente en Avda. Valle-Inclán), donde se obtiene un comportamiento adecuado y viable del tráfico en el escenario de proyecto, con la implementación de 3 fases semaforicas en este cruce.

Del mismo modo, para obtener un nivel de servicio de mejor calidad en el cruce entre Avda. Carlos Haya y Avda. Valle-Inclán se propone también una ligera modificación de la regulación semafórica establecida actualmente (con ciclo de 95 s) e incrementar sus tiempos de verde en los diferentes movimientos con una regulación de 100 segundos.

Por lo tanto, dado que estas inviabilidades que se producen sobre viario principal y que han sido señaladas en el párrafo previo son en todo caso ajenas al sector Salyt, y como se ha comprobado en el Estudio de Tráfico del Sector de actuación ATU-RI-O-R.10 "SALYT", se considera viable la implantación de dicho sector (Salyt) en los términos de funcionalidad del tráfico, si bien, se requiere de la implantación por la Autoridad Competente del viario previsto en PGOU en el nuevo eje distribuidor de C/ del Ciprés y la nueva regulación semafórica propuesta y analizada en este documento.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	129/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





## 11.- SÍNTESIS EJECUTIVA.

A petición de EDIFISSA se solicita a ESTUDIO 7, en febrero de 2024, la elaboración de un ESTUDIO DE TRÁFICO DEL SECTOR DE ACTUACIÓN ATU-RI-O-R.10 "SALYT" DEL PGOU DE MÁLAGA.

Este estudio de tráfico tiene por objeto cumplir con los requerimientos solicitados por el Ayuntamiento de Málaga en el informe sobre el Expediente Plan de Reforma Interior Tejar de Salyt - PL 38/22 con fecha 16 de febrero de 2024.

**Ilustración 122: Informe emitido por el Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Málaga.**

**Asunto: Informe sobre Expediente Plan de Reforma Interior Tejar de Salyt-PL 38/22**

En relación con el asunto indicado, a continuación se transcribe literalmente informe elaborado por el Ingeniero Técnico, con el Conforme del Jefe de Servicio, de fecha 16 de febrero de 2024:

"A demanda del Departamento de Planeamiento y Gestión Urbanística, Servicio Jurídico Administrativo de Planeamiento de la Gerencia Municipal de Urbanismo (G.M.U), se emite el presente informe relativo al Plan de Reforma Interior Tejar de Salyt-PL 38/22 relativo a estudio de movilidad relacionado con el mismo, informándose lo siguiente:

Conforme a las conversaciones mantenidas y la reunión celebrada el pasado martes, 20 de febrero de 2024 en la Gerencia Municipal de Urbanismo, se adjunta la información técnica a la que se comprometió el Área de Movilidad.

Una descripción sucinta de la información aportada es la siguiente:

- 1) La información de mediciones en puntos de medida correspondientes al estudio.
- 2) Un fichero Word de descripción de contenidos del estudio.
- 3) Un fichero Powerpoint de descripción del ámbito reducido para el correcto análisis del estudio.

Podrá accederse a la documentación a través del enlace siguiente:

<https://consigna.malaga.eu/55240>

Contraseña: salyt16b24

Es cuanto hay que informar."

Lo que le comunico para su conocimiento.

Firmado electrónicamente por:  
La Directora General de Movilidad, P.D  
Fdo.: N.º Remedios Santana Pareja

Como se indica en dicho informe, también se adjunta un documento emitido por Área de Movilidad del Ayuntamiento de Málaga en el que se indica el contenido que debe incluir este Estudio de Tráfico, y que se sintetiza a continuación:

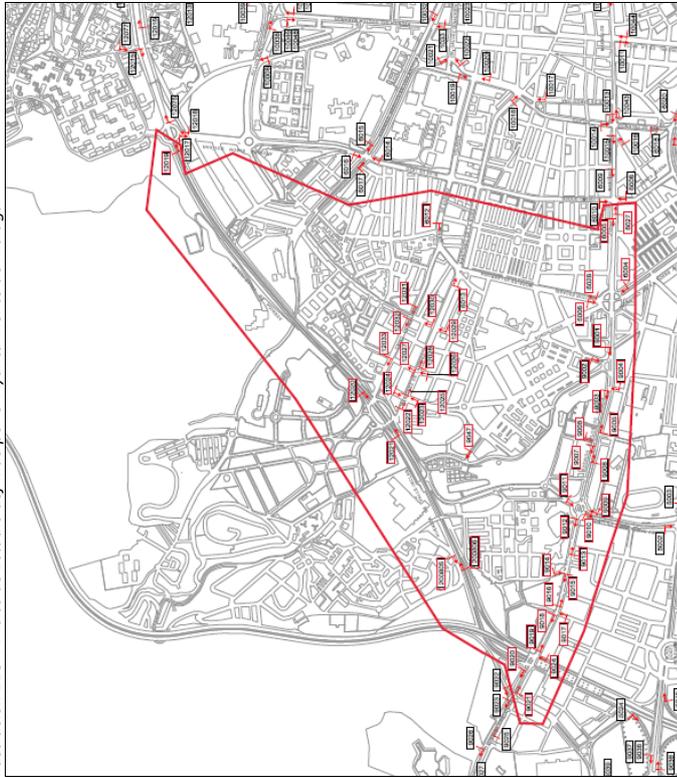
- **Definición del Ámbito de Estudio:** Este aspecto es relevante; ya el modelo de tráfico está absolutamente condicionado por este ámbito de estudio.
- **Identificación de las Horas de Proyecto:** En función del tipo de sector (comercial, residencial, foco de atracción laboral, ...) se definirán las horas de proyecto.
- **Inventario de aforos actuales en la hora de proyecto** (manuales, mediciones in situ, ...) que deberán ser extrapolados a las horas de proyecto.
- **Realización del Modelo de Tráfico en su Situación Actual** en las Horas de Proyecto:
- **Justificación de la Prognosis**, para el horizonte de proyecto (años para la puesta en servicio + 20 años de vida útil) debiendo valorar la combinación total o parcial de Tasas de Crecimiento Homogéneas (1,44% anual si se va a llevar al Ministerio, u otra justificación si no es el caso).
- **Estudios de Tráfico para el Estado Futuro** (Horizonte de Proyecto), comparando los escenarios "sin desarrollo del Sector de Estudio" vs "con desarrollo del Sector de Estudio", con el objeto de evaluar si las posibles deficiencias del tráfico en la situación futura son repercutibles al Sector de Estudio:
  - Sin Sector de Estudio:
  - Con Sector de Estudio:
- **Comparación de los Resultados de los Estudios de Tráfico para el Estado Futuro** (Horizonte de Proyecto), comparando los escenarios "sin desarrollo del Sector de Estudio" vs "con desarrollo del Sector de Estudio":

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	130/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Por otro lado, también desde el Área de Movilidad se define el ámbito de estudio que debe analizarse para evaluar la influencia del sector Salyt, y se expone a continuación.

**Ilustración 123:** Ámbito de Estudio definido por el Ayuntamiento de Málaga.



Adicionalmente, este estudio de tráfico también viene justificado por los siguientes condicionantes:

- Dar cumplimiento a la **Ordenanza Municipal de Urbanización de Málaga**, que insta a su elaboración a "los proyectos cuyo ámbito supere cualquiera de las siguientes umbrales en edificación de nueva construcción: 150 viviendas o 15.000 m<sup>2</sup> en edificación residencial, 4.000 m<sup>2</sup> en edificación para oficinas, 3.000 m<sup>2</sup> de edificación comercial, o de ocio, 500 plazas en locales de espectáculos, 18.000 m<sup>2</sup> en cualquier

tipo de edificación, y todos los proyectos cuyo ámbito afecte a elementos de la red viaria principal".

- Con carácter general, dar cumplimiento al artículo 52.2 del Reglamento de Planeamiento, que requiere un estudio de tráfico y movilidad, ya que indica que "en el estudio de la red de comunicaciones se incluirá un análisis de circulaciones y, si procede, de la implantación de servicio público de transporte."
- Finalmente, y aunque no hay afectación directa a carreteras estatales, el presente estudio se apoyará en la Nota de Servicio 5/2014 "Prescripciones y recomendaciones técnicas para la realización de estudios de tráfico de los Estudios Informativos, Anteproyectos y Proyectos de carreteras", del Ministerio de Fomento.

Dada la amplitud del ámbito de estudio solicitado, este requerimiento implica la elaboración del Estudio de Tráfico a Nivel Macro. Es importante recordar que un modelo de macro simulación permite obtener una visión muy realista del comportamiento de flujos de paso por un ámbito determinado, como es el caso de estudio. En concreto, es una herramienta muy buena para comparar alternativas con diferentes criterios de itinerarios principales. Por contra, es una herramienta que no va a permitir representar valores a nivel de calles dentro de una misma zona, lo que puede inducir a interpretaciones erróneas de los resultados.

Es por ello por lo que es necesario "leer" e "interpretar" los resultados de este estudio de tráfico desde un punto de vista cualitativo y no tan cuantitativo, que nos permita evaluar e identificar aquellos tramos que presentan un buen funcionamiento del tráfico, de otros puntos críticos que requieran de actuaciones complementarias de mejora.

De la misma forma, indicar además que son los resultados de las asignaciones los que tienen mayor relevancia para un entendimiento del funcionamiento de la red a nivel macro, que es como se ha realizado el presente estudio de tráfico, siendo los niveles de servicio estimados, en tanto en que han sido fijados en grupos según categoría del viario (fundamentalmente 1.200 veh/h y carril para el viario principal, 700 veh/h y carril para el viario secundario, ...).

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	131/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



En base a esta última aclaración, es importante destacar que, para evitar esta falta de caracterización de los niveles de servicio asociada a un estudio en macrosimulación, se realiza, en la malla definida, un Estudio de Calidad del Funcionamiento del Tráfico comprobando de manera analítica los niveles de servicios de cada vía (similar al cálculo que se lleva a cabo cuando se analiza una malla viaria con macrosimulación), considerando en todos los casos parámetros geométricos y funcionales característicos de cada tramo definido.

Por lo tanto, en base a las consideraciones anteriores, se deben estudiar 3 escenarios temporales:

- Año Actual (año 2024).
- Año de Puesta en Servicio (+ 3 años = 2027).
- Año Horizonte (+ 20 años = 2047).

Y todo ello además, debiendo analizarse en previsión de la inclusión o no del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT, con el objeto de evaluar la repercusión del tráfico circulante por dicha actuación, que podría generar un tráfico mayor al circulante actualmente por el entorno en el que se prevé su implantación.

En este sentido, se estudian las siguientes hipótesis:

- Hipótesis de No Implantación de Nuevo Establecimiento Comercial SALYT.
- Hipótesis de Implantación de Nuevo Establecimiento Comercial SALYT.

Incidir además que, dado el uso estimado para el nuevo desarrollo, y aunque se justifica detalladamente en apartados posteriores, se hace necesario estudiar y analizar los siguientes escenarios de proyecto:

- Hora Punta de Tarde (Mediodía, 14 h) de un día Medio Laborable, coincidiendo con el máximo tráfico de paso en el entorno (Avda. de Valle-Inclán, según datos de aforos proporcionados por el Ayuntamiento de Málaga), por tratarse de un itinerario de paso muy demandando en la ciudad.
- Hora Punta de Tarde (18 h) de un Sábado de Máxima Demanda Comercial, como máxima demanda del desarrollo del Sector SALYT, aunque menor repercusión del tráfico circulante en la Avda. de Valle-Inclán.

En definitiva, se requiere la realización de los siguientes Modelos de Tráfico:

- Estudio de Tráfico de la Situación Actual 2024 (Necesario para Calibrar el Modelo).
- Estudio de Tráfico para la Implantación del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT junto a la Avda. de Valle-Inclán.
  - Año de Puesta en Servicio (+ 3 años = 2027).
    - Sin inclusión del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT.
    - Con inclusión del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT.
  - Año Horizonte (+ 20 años = 2047).
    - Sin inclusión del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT.
    - Con inclusión del Nuevo Establecimiento Comercial SALYT.

En Mayo de 2024 se entrega la Primera versión de este Estudio de Tráfico atendiendo a los requisitos y requerimientos expuestos en los párrafos anteriores, y se recibe una nueva comunicación por parte del Área de Movilidad del Ayuntamiento de Málaga, en el mes de Agosto 2024.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	132/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 124: Requerimiento del Ayuntamiento de Málaga en el mes de Agosto 2024.

**Área de Movilidad**

**Ciudad de Málaga**

**INFORMACIÓN**

Información para el estudio en el ÁMBITO REDUCIDO y su análisis por parte de equipo consultor:

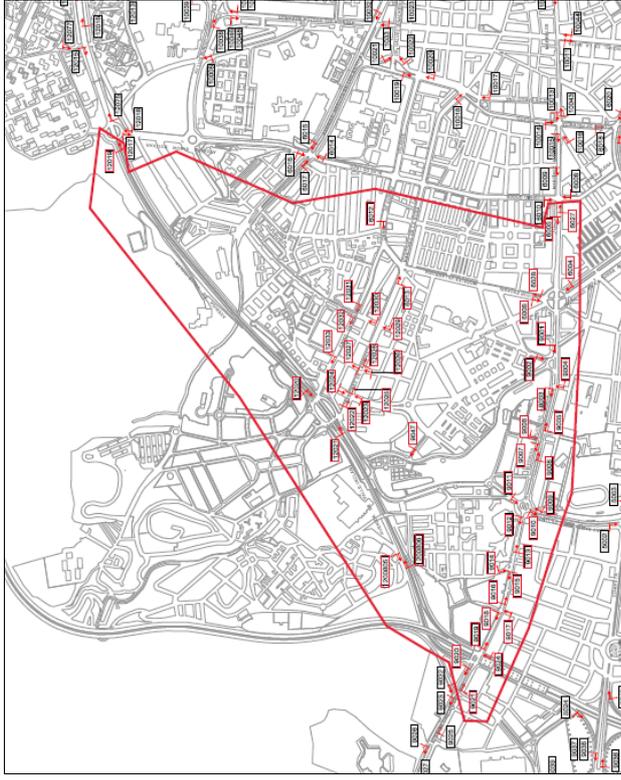
- Completar los NS (Niveles de Servicio) en los tramos donde hay asignaciones de tráfico en la simulación MACRO considerada (circunscrito estrictamente y tan solo al ámbito de estudio reducido).
- Para las asignaciones de la simulación MACRO, describir el número de carriles que se han definido para las siguientes vías: Carril de la Sultana y la calle La Argentinita, así como detalle de la longitud afectada, para el caso de que, las vías descritas pasaran a estar descodoladas.
- MICRO simulación integrada (en un contexto único de continuidad):
  - Nudo 1: Intersección Av. Valle Inclán vs. Camino Suárez.
  - Nudo 2: Intersección Av. Carlos Haya vs. Av. Valle Inclán y Salida/Entrada falso túnel A-20 y los entrelazados previsibles de los flujos vehiculares.

**Ayuntamiento de Málaga**  
Edificio Tabacalera, C.I. Concejal Muñoz Cervián, 3, módulo 5, 2ª Planta.  
29003 Málaga

+34 951 926 010  
movilidad@malaga.eu  
www.malaga.eu

En primer lugar, se ha llevado a cabo una Caracterización de la Red Viaria del Ámbito de Estudio, identificando sus condiciones de tráfico. Se ha propuesto el siguiente ámbito de actuación, que cumple a su vez con el ámbito solicitado por el requerimiento del Ayuntamiento de Málaga:

Ilustración 125: Ámbito de la Actuación.



Seguidamente, se ha realizado un Análisis del Tráfico para la Identificación de las Horas de Proyecto. Para ello, se han analizado los siguientes datos:

- Mapa de Tráfico Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible (MITMS). Estaciones MA-273-0 y MA-302-2.
- Plan de Aforos Municipal del Ayuntamiento de Málaga.
- Estudios de Referencia de Demandas Comerciales.

Por lo tanto, se realiza esta nueva versión del documento entregado para atender a las solicitudes recibidas por el Área de Movilidad del Ayuntamiento de Málaga, con fecha de Octubre 2024.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Diaz	<b>Firmado</b>	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	133/197
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

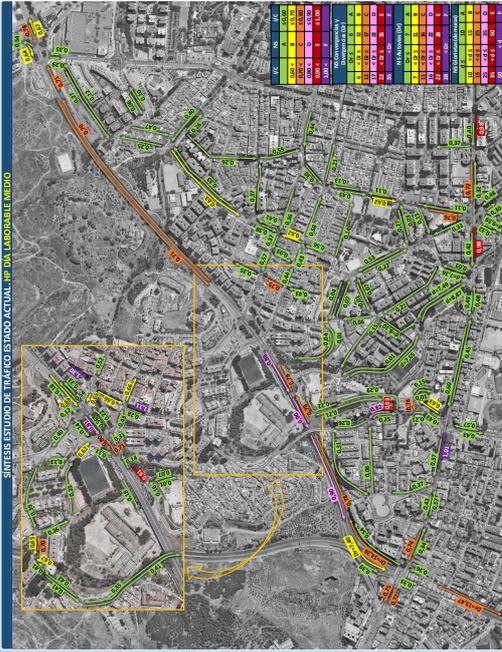


Con ello se han identificado las horas de máxima demanda general, que sientan las bases para la realización de los Estudios de Tráfico posteriores:

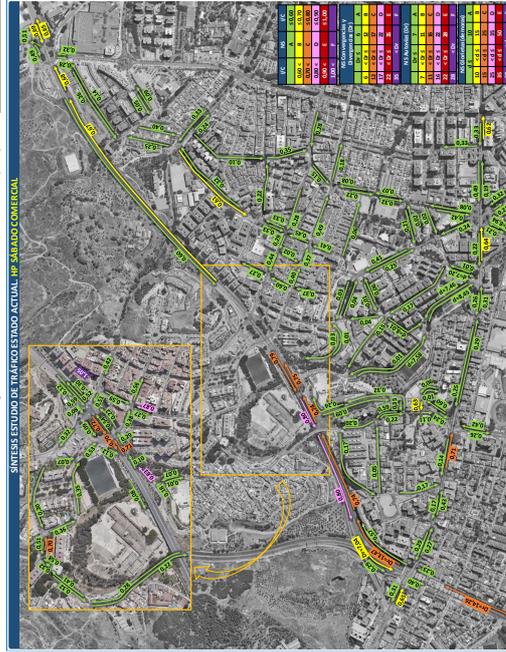
- Se trabajará en un **escenario de Día Laborable Medio Anual**, al tratarse fundamentalmente de un viario local, ya que este escenario se correspondería con la **máxima demanda general de tráfico en el entorno de la actuación**, según los datos de tráfico proporcionados por el Ayuntamiento de Málaga.
- En este caso, se centrará el estudio en el análisis de un **día laborable medio a las 14:00 h**, como un **escenario mixto entre la máxima demanda comercial en días laborables, y la máxima demanda de tráfico del entorno**.
- Por otro lado, también se analizará el escenario de **máxima demanda comercial, coincidente con un sábado a las 18:00 h**, según el estudio de análisis de demanda elaborados a nivel nacional.
- Según datos proporcionados por el Sector Retail (Índice de Shoppertrak) se comprueba la **máxima demanda comercial corresponde con el día sábado del mes de enero** (pudiendo este hecho estar vinculado con el incremento de compras en navidad).
- No obstante, para quedar del lado de la seguridad, se analizará un escenario de sábado medio anual, que en todo caso, presenta un mayor volumen de tráfico que el sábado de enero** (ya que como se ha comprobado en apartados anteriores, según los datos de la estación del MITMS, el tráfico de enero es un 8% inferior a la media anual), por lo que se trabajará el **escenario de sábado medio a las 18 h con máximas demandas comerciales del sector Salyt**.

A continuación se ha realizado el **Estudio de Tráfico de la Situación Actual**, obteniendo, en base a los datos de tráfico medidos, la zonificación, modelización, matrices origen-destino, asignaciones, calibración y ajuste del modelo, aplicación de Ingeniería de Tráfico y la obtención de los niveles de servicio característicos de cada vía.

**Ilustración 126:** Síntesis I/C del Estudio de Tráfico Estado Actual. Escenario de proyecto en HP Laborable Medio.



**Ilustración 127:** Síntesis I/C del Estudio de Tráfico Estado Actual. Escenario de proyecto HP Sábado Comercial.



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	134/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Para terminar la primera parte del estudio, en función de los resultados obtenidos en las etapas anteriores, se ha realizado el **Diagnóstico de la Situación Actual**:

- En la vía principal de acceso al futuro Centro Comercial Salyt, es decir, **Avda. de Valle-Inclán** es necesario destacar las siguientes cuestiones referentes a la situación actual:

- **Tanto en HP de Día Medio Laborable, como en HP de Sábado Comercial se obtiene un nivel de servicio próximos al límite de la viabilidad** (alcanzando en ambos casos niveles "D"), especialmente en el tramo comprendido entre la **MA-20 y C/ Martínez de la Rosa**, quedando el resto de la vía (entre C/ Martínez de la Rosa y Avda. Simón Bolívar, menos limitados, valor "C"), en todo caso viable, y en ambos escenarios.

- En ambos casos, **se obtiene un flujo de mayor volumen en sentido oeste**, hacia la MA-20 o Avda. de Carlos Haya, siendo este coincidente con el punto anteriormente descrito, con la obtención de niveles de servicio al límite de la viabilidad (valor "D").

- **Sin embargo, el sentido de circulación Este**, presenta un flujo de menor intensidad, y en ambos escenarios se obtienen valores de niveles de servicio viables (nivel más restrictivo con valor "C"). Con algunos tramos que presentan un funcionamiento más limitado (niveles de servicio con valores próximos al nivel "D") hasta el cruce entre Avda. de Valle-Inclán y C/ Martínez de la Rosa, y otros tramos en los que se obtiene una calidad funcional menos limitada (niveles de servicio con valores próximos al valor "B") en el tramo situado al este de la intersección antes mencionada.

- Como se ha comprobado en los puntos anteriores, es necesario destacar que en el sentido Este de circulación en la Avda. de Valle-Inclán tiene una gran influencia sobre el tráfico circulante y el funcionamiento del tráfico el semáforo situado junto a la glorieta de C/ Martínez de la Rosa (al oeste de esta intersección), generando retenciones en el resto de tramos anteriores, incluso hasta su cruce con la Avda. de Carlos Haya y MA-20.

- Esta situación pone de manifiesto la necesidad de actuación sobre esta vía para implantar un nuevo desarrollo y garantizar un funcionamiento adecuado, siendo necesario, incluso, una nueva regulación semafórica que mejore la calidad funcional de este entorno de la ciudad.

- **Se obtiene un nivel de servicio muy limitado (valor "E") en la HP de viernes laborable en una vía que actualmente tiene un carácter muy local**, se trata ésta de la C/ Ciprés de la Sultana, que se trata de una vía sin prioridad, regulada con un STOP, que debe ceder el paso a los vehículos que tienen origen/destino en los barrios de Granja Suárez y La Florida, por lo que se produce una situación funcional de menor calidad.

- **Por otro lado, respecto al eje Avda. de Carlos Haya – C/ Martínez Maldonado**, se pueden destacar las siguientes cuestiones:

- En la vía Avda. de Carlos Haya se produce por lo general un nivel de servicio adecuado.

- No obstante lo anterior, es necesario destacar ciertos puntos, cuya capacidad está limitada por la existencia de una intersección semafórica con fases verdes muy reducidas para este tráfico, que dan lugar a que en 1 punto se produzca una situación congestionada (Nivel de Servicio "F").

Lo anterior ocurre en un día medio laborable en HP de Tarde, funcionando en condiciones de viabilidad en el Escenario de Máxima Demanda Comercial (sábado), donde se obtiene un nivel de servicio "C", viable.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	135/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





o Respecto a la C/ Martínez Maldonado, señalar que se produce una situación muy similar a la anterior.

Por lo general la vía funciona adecuadamente, con niveles de servicio viables (incluso óptimos en muchos de sus tramos), si bien existen en el escenario medio laborable 2 puntos que presentan un nivel de servicio de menor calidad (nivel "E") debido a la regulación semafórica existente.

- Finalmente, respecto a la MA-20 se obtiene en su tronco un nivel de servicio viable, en ambos escenarios.

En una siguiente fase se han abordado las demandas futuras, para lo cual ha sido necesario prever los siguientes puntos:

Por un lado, para los Viajes Externos de la Ciudad se fija la tasa de crecimiento con la definida en la NOTA DE SERVICIO 5/2014 del Ministerio de Fomento (actual MITMS), estableciendo un crecimiento anual del 1,44%, que equivale a una mayoración en el Año Puesta en Servicio (2027) del 4%, y una mayoración en el Año Horizonte (2047) del 39% para los viajes exteriores que se producen en el entorno (es decir, los que ocurren empleando las autovías hacia/desde los corredores de alta capacidad que conectan con la Ciudad de Málaga desde el resto de municipios de la provincia y del territorio nacional).

Y adicionalmente para los Viajes Urbanos (entre Orígenes – Destinos Internos de la Ciudad), se aplica una tasa de pronosis del 0,48% anual, que supondría un 1% de crecimiento en el escenario de puesta en servicio (2027) y un crecimiento del 12% en el escenario horizonte de proyecto (2047), ya que se trata éste de un entorno absolutamente consolidado dentro de la ciudad, quedando así del lado de la seguridad, ya que podrían plantearse crecimientos nulos por las políticas de movilidad sostenible que se están fomentando en la Ciudad de Málaga.

Seguidamente se analiza la demanda de movilidad generada por el nuevo comercial Salyt, en ambos escenarios de proyecto.

- En HP del Día Laborable Medio (14:00 h):
  - Se producen un total de 545 viajes/h en el sector.
  - Se producen un total de 258 veh/h entradas al sector.
  - Se producen un total 286 veh/h salidas del sector.
- En HP del Sábado Comercial (18:00 h):
  - Se producen un total de 796 viajes/h en el sector.
  - Se producen un total de 401 veh/h entradas al sector.
  - Se producen un total 395 veh/h salidas del sector.

Posteriormente, se ha realizado el Estudio de Tráfico del Estado Futuro (modelización, simulación, asignación y cálculo de los Niveles de Servicio de cada vía), en los diferentes escenarios. Se incluye a continuación la síntesis de resultados de los estudios de tráfico en los escenarios futuros:

- Año de Puesta en Servicio (+ 3 años = 2027).
  - Sin implantación del Sector de Actuación "SALYT".
    - Hora Punta del Día Laborable Medio.
    - Hora Punta del Sábado Comercial.
  - Con implantación del Sector de Actuación "SALYT".
    - Hora Punta del Día Laborable Medio.
    - Hora Punta del Sábado Comercial.
- Año Horizonte (+ 20 años = 2047).

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	136/197
Uri De Verificación	https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Sin implantación del Sector de Actuación "SALYT".
  - Hora Punta del Día Laborable Medio.
  - Hora Punta del Sábado Comercial.
- Con implantación del Sector de Actuación "SALYT".
  - Hora Punta del Día Laborable Medio.
  - Hora Punta del Sábado Comercial.

Añadir también, como resulta evidente, que las modelizaciones en los escenarios Sin y Con el Sector de Actuación "Salyt" se diferencian en la generación de un nuevo centroide y la implantación de las nuevas infraestructuras vinculadas a dicho sector, descritas en apartados anteriores.

Ello queda reflejado en las siguientes ilustraciones, donde se comprueba, tanto el nuevo centroide 600, como la definición de las nuevas infraestructuras que se desarrollan para canalizar las entradas/salidas del sector, así como para disminuir/paliar los efectos sobre el tráfico del entorno de dicha implantación

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARyp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	137/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

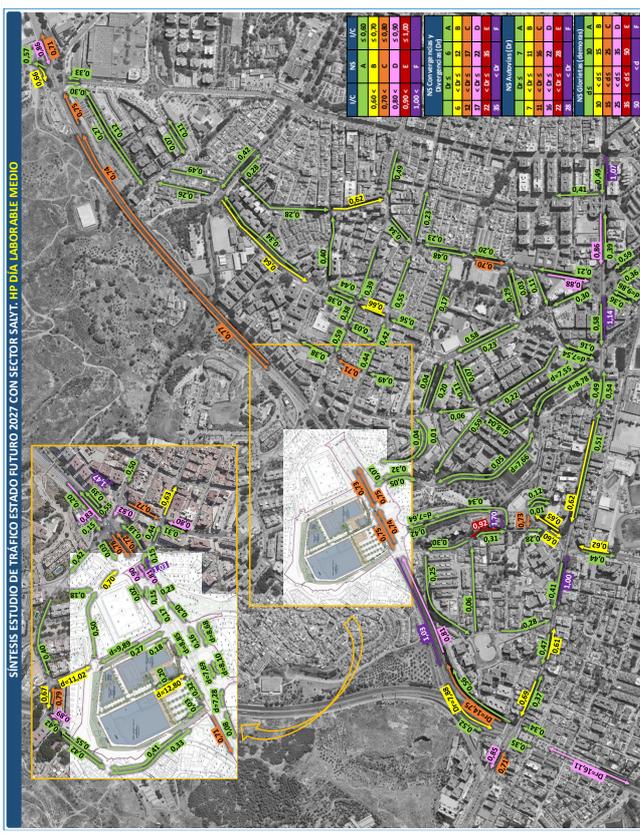


AÑO PUESTA EN SERVICIO 2027

SIN NUEVO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL SALYT  
DÍA LABORABLE MEDIO



CON NUEVO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL SALYT  
DÍA LABORABLE MEDIO



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	138/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



**SÁBADO COMERCIAL**

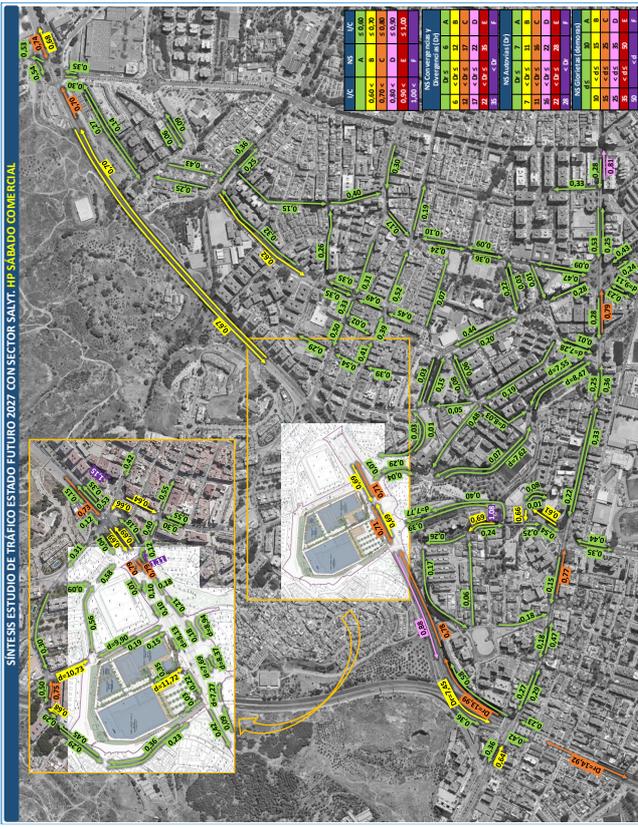
**SIN NUEVO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL SALYT**

SÍNTESIS ESTUDIO DE TRÁFICO ESTADO FUTURO 2027 SIN SECTOR SALYT. IP: SÁBADO COMERCIAL



**CON NUEVO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL SALYT**

SÍNTESIS ESTUDIO DE TRÁFICO ESTADO FUTURO 2027 CON SECTOR SALYT. IP: SÁBADO COMERCIAL



<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	139/197
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANSa%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANSa%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





ANO HORIZONTE DE PROYECTO 2047

DÍA LABORABLE MEDIO

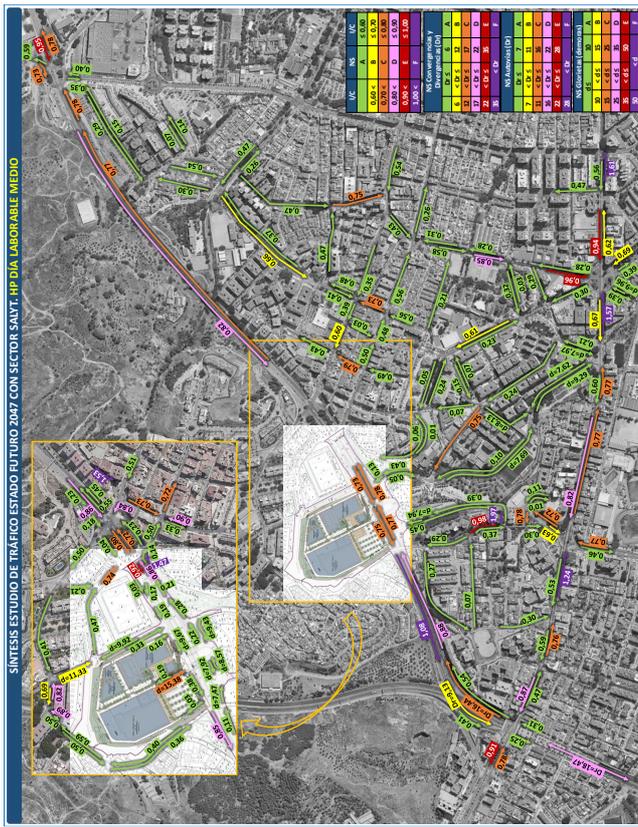
SIN NUEVO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL SALYT

SINTESIS ESTUDIO DE TRÁFICO ESTADO FUTURO 2047 SIN SECTOR SALYT HP DIA LABORABLE MEDIO



CON NUEVO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL SALYT

SINTESIS ESTUDIO DE TRÁFICO ESTADO FUTURO 2047 CON SECTOR SALYT HP DIA LABORABLE MEDIO

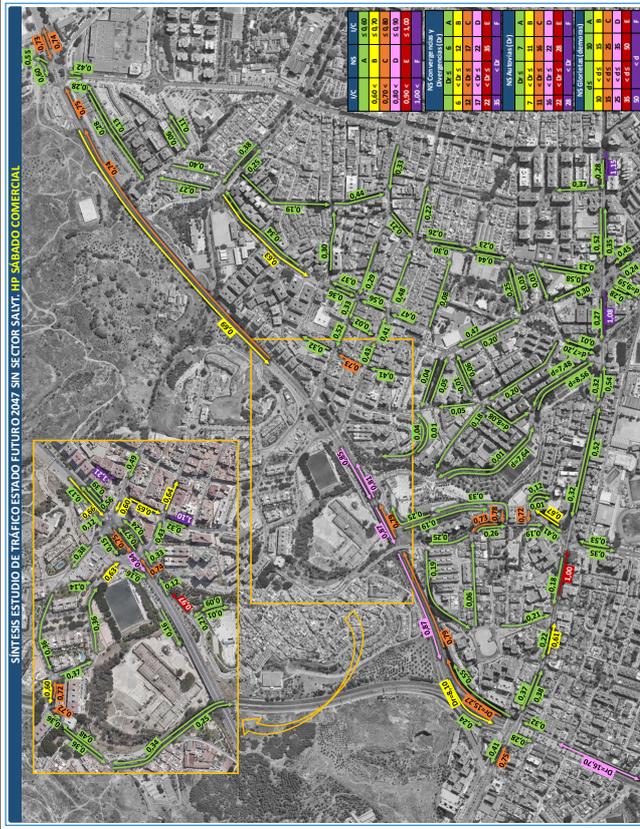


Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	140/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



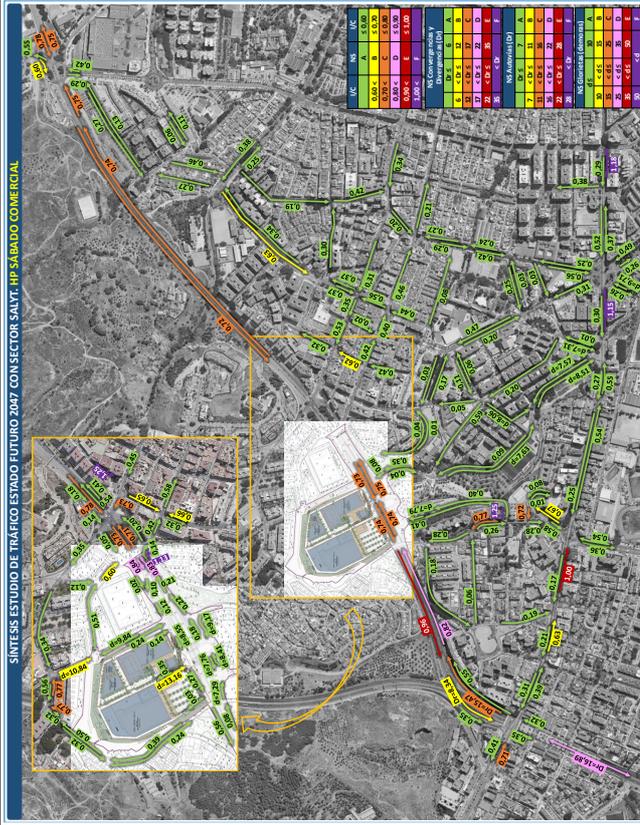
SÁBADO COMERCIAL

SIN NUEVO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL SALYT



SÁBADO COMERCIAL

CON NUEVO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL SALYT



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	141/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANSa%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANSa%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 128: Replanteo Viario del entorno.

REPLANTEO DE LA RED VIARIA



Se sintetiza a continuación el Diagnóstico correspondiente al Estudio de Tráfico Futuro, dentro del cual se analizan 2 escenarios futuros (2027 como Año de Puesta en Servicio, y 2047 como Año Horizonte), y donde a su vez, como se ha expuesto en apartados anteriores, se simulan los tráfico futuros suponiendo y no suponiendo el desarrollo del Sector Salyt, para poder evaluar la repercusión del mismo, que es el objeto de este estudio.

En primer lugar, con objeto de hacer más sencilla la comprensión de este apartado, se expone una ilustración con la identificación y denominación numérica de cada tramo viario cuyo funcionamiento, a nivel de tráfico, ha sido desarrollado mediante la obtención de su nivel de servicio.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	142/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Seguidamente, para comprobar la afécción de la implantación del Sector Salyt, se expone una tabla comparativa de todos estos escenarios estudiados.

**Tabla 129:** Comparativa del funcionamiento del tráfico en los diferentes escenarios temporales (Actual, 2027 Puesta en Servicio, y 2047 Año Horizonte), en las diferentes infraestructuras viarias (Vías Urbanas, Glorietas, Autovías y Ramales), en las horas punta (Día Laborable Medio y Sábado Comercial) para evaluar la repercusión del Sector de Estudio Salyt (sin y con desarrollo del Sector).

VÍAS CON CAPACIDAD LIMITADA POR ACCESO A GLORIETA		HP LABORABLE										HP SÁBADO COMERCIAL																		
		ACTUAL		PUESTA EN SERVICIO (2027)				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				ACTUAL		PUESTA EN SERVICIO (2027)				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)												
				SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT			SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT									
ID	VÍA	SENTIDO	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	
19	C/ Alfredo Nobel	Norte	9,59	A	9,69	A	9,86	A	9,74	A	9,74	A	9,96	A	9,74	A	9,96	A	9,74	A	9,96	A	9,74	A	9,96	A	9,74	A	9,96	A
25	Carril de Gamarra	Sur	7,96	A	7,55	A	7,54	A	8,06	A	8,06	A	7,97	A	7,20	A	7,20	A	7,31	A	7,20	A	7,31	A	7,20	A	7,31	A	7,20	A
27	C/ Juanita Reina	Sur	8,87	A	9,11	A	8,78	A	8,67	A	8,67	A	9,29	A	8,49	A	8,47	A	8,51	A	8,56	A	8,51	A	8,49	A	8,56	A	8,51	A
74	Carril de Salyt	Oeste	-	-	-	-	8,85	A	-	-	-	9,67	A	-	-	-	-	8,55	A	-	-	-	8,55	A	-	-	-	-	-	-
78	C/ Ciprés de la Sultana	Norte	-	-	-	-	7,64	A	-	-	-	7,94	A	-	-	-	-	7,79	A	-	-	-	7,79	A	-	-	-	-	-	-
86	C/ Galeno	Sur	-	-	-	-	11,02	B	-	-	-	11,33	B	-	-	-	-	10,84	B	-	-	-	10,84	B	-	-	-	-	-	-
202	Nuevo Vial	Norte	-	-	-	-	9,89	A	-	-	-	9,92	A	-	-	-	-	9,84	A	-	-	-	9,84	A	-	-	-	-	-	-
205	Acceso Sector Salyt	Sur	-	-	-	-	12,80	B	-	-	-	15,38	C	-	-	-	-	13,16	B	-	-	-	13,16	B	-	-	-	-	-	-
211	Av. de Valle-Inclán	Este	-	-	-	-	7,28	A	-	-	-	7,47	A	-	-	-	-	7,29	A	-	-	-	7,29	A	-	-	-	-	-	-
212	Carril de Salyt	Este	-	-	-	-	8,10	A	-	-	-	8,57	A	-	-	-	-	8,41	A	-	-	-	8,41	A	-	-	-	-	-	-
213	Carril de Salyt	Oeste	-	-	-	-	7,69	A	-	-	-	7,92	A	-	-	-	-	7,76	A	-	-	-	7,76	A	-	-	-	-	-	-
214	C/ la Argentinita	Oeste	-	-	-	-	8,68	A	-	-	-	9,43	A	-	-	-	-	9,17	A	-	-	-	9,17	A	-	-	-	-	-	-
26	C/ Juanita Reina	Norte	7,49	A	7,50	A	7,55	A	7,60	A	7,60	A	7,62	A	7,47	A	7,55	A	7,48	A	7,57	A	7,57	A	7,47	A	7,55	A	7,48	A
310	C/ la Argentinita	Sur	7,65	A	7,67	A	7,66	A	7,76	A	7,76	A	7,69	A	7,60	A	7,62	A	7,64	A	7,63	A	7,63	A	7,60	A	7,62	A	7,64	A
313	Pl. Fernando Hipólito Lancha	Sur	8,10	A	8,13	A	8,04	A	8,31	A	8,31	A	8,13	A	8,04	A	8,03	A	8,08	A	8,06	A	8,06	A	8,01	A	8,04	A	8,03	A

NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE										HP SÁBADO COMERCIAL																		
		ACTUAL		PUESTA EN SERVICIO (2027)				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				ACTUAL		PUESTA EN SERVICIO (2027)				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)												
				SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT			SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT									
ID	VÍA	SENTIDO	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	
20	C/ Alfredo Nobel	Sur	0,32	A	0,33	A	0,36	A	0,38	A	0,38	A	0,39	A	0,21	A	0,24	A	0,23	A	0,28	A	0,26	A	0,21	A	0,24	A	0,23	A
21	C/ Sondalezas	Norte	0,33	A	0,31	A	0,30	A	0,29	A	0,30	A	0,30	A	0,24	A	0,27	A	0,28	A	0,30	A	0,31	A	0,24	A	0,27	A	0,28	A
23	C/ Doctor Escassi	Norte	0,11	A	0,19	A	0,21	A	0,28	A	0,28	A	0,28	A	0,08	A	0,10	A	0,09	A	0,23	A	0,25	A	0,08	A	0,10	A	0,09	A
24	Carril de Gamarra	Norte	0,03	A	0,12	A	0,16	A	0,21	A	0,21	A	0,21	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A
28	C/ del Ciprés	Norte	0,63	B	0,64	B	0,65	B	0,73	C	0,72	C	0,72	C	0,60	A	0,61	B	0,61	B	0,67	B	0,67	B	0,60	A	0,61	B	0,61	B
31	Av. Santa Rosa de Lima	Sur	0,43	A	0,49	A	0,44	A	0,54	A	0,54	A	0,46	A	0,26	A	0,29	A	0,35	A	0,35	A	0,36	A	0,26	A	0,29	A	0,35	A

<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	<b>Estado</b>	Firmado	<b>Fecha y hora</b>	09/03/2026 16:12:30
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Diaz	<b>Página</b>	143/197		
<b>Observaciones</b>					
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>				
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).				





ID	NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		TRAMO	SENTIDO	HP LABORABLE												HP SÁBADO COMERCIAL					
	PUESTA EN SERVICIO (2027)				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				PUESTA EN SERVICIO (2027)				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)									
	ACTUAL				CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT			
	I/C	NS			I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS		
34	0,33	A	0,28	A	0,35	A	0,17	A	0,25	A	0,40	A	0,42	A	0,28	A	0,35	A				
38	0,54	A	0,55	A	0,56	A	0,52	A	0,54	A	0,57	A	0,58	A	0,55	A	0,55	A				
41	0,39	A	0,37	A	0,52	A	0,23	A	0,41	A	0,29	A	0,36	A	0,24	A	0,35	A				
42	0,78	C	0,79	C	0,81	D	0,84	D	0,88	D	0,74	C	0,78	C	0,79	C	0,82	D				
43	0,90	D	0,90	E	1,03	F	0,93	E	1,08	F	0,80	D	0,82	D	0,88	D	0,87	D				
44	0,78	C	0,79	C	0,74	C	0,84	D	0,77	C	0,74	C	0,69	B	0,79	C	0,74	C				
45	0,90	D	0,90	E	0,75	C	0,93	E	0,75	C	0,80	D	0,71	C	0,87	D	0,74	C				
46	0,70	C	0,73	C	0,74	C	0,76	C	0,77	C	0,67	B	0,70	B	0,74	C	0,74	C				
47	0,71	C	0,73	C	0,77	C	0,81	D	0,82	D	0,60	A	0,63	B	0,67	B	0,69	B				
48	0,67	B	0,70	B	0,71	C	0,78	C	0,78	C	0,65	B	0,67	B	0,68	B	0,74	C				
50	0,54	A	0,57	A	0,57	A	0,59	A	0,59	A	0,51	A	0,52	A	0,53	A	0,55	A				
55	0,29	A	0,30	A	0,30	A	0,35	A	0,35	A	0,28	A	0,28	A	0,30	A	0,28	A				
58	0,54	A	0,56	A	0,55	A	0,56	A	0,55	A	0,52	A	0,54	A	0,53	A	0,56	A				
69	0,80	C	0,81	D	0,90	D	0,91	E	0,92	E	0,70	C	0,71	C	0,79	C	0,84	D				
72	0,79	C	0,81	D	0,75	C	0,86	D	0,78	C	0,75	C	0,77	C	0,71	C	0,81	D				
73	0,88	D	0,89	D	0,73	C	0,91	E	0,73	C	0,79	C	0,80	D	0,69	B	0,85	D				
74	0,18	A	0,21	A	-	-	0,33	A	-	-	0,08	A	0,09	A	-	-	0,16	A				
77	0,21	A	0,25	A	0,42	A	0,39	A	0,45	A	0,09	A	0,11	A	0,39	A	0,19	A				
79	0,07	A	0,08	A	0,32	A	0,15	A	0,43	A	0,07	A	0,08	A	0,29	A	0,09	A				
80	0,01	A	0,01	A	0,05	A	0,01	A	0,05	A	0,01	A	0,01	A	0,04	A	0,01	A				
81	0,40	A	0,44	A	0,42	A	0,51	A	0,50	A	0,32	A	0,34	A	0,31	A	0,38	A				
83	0,13	A	0,16	A	0,18	A	0,20	A	0,21	A	0,07	A	0,10	A	0,09	A	0,14	A				
84	0,35	A	0,36	A	0,50	A	0,37	A	0,47	A	0,35	A	0,35	A	0,56	A	0,36	A				
85	0,39	A	0,40	A	0,40	A	0,41	A	0,41	A	0,30	A	0,33	A	0,30	A	0,36	A				
86	0,36	A	0,37	A	-	-	0,38	A	-	-	0,36	A	0,37	A	-	-	0,37	A				
87	0,70	C	0,71	C	0,79	C	0,73	C	0,82	D	0,70	C	0,71	C	0,75	C	0,72	C				
88	0,65	B	0,68	B	0,67	B	0,69	B	0,69	B	0,51	A	0,55	A	0,50	A	0,60	B				
152	0,42	A	0,44	A	0,55	A	0,48	A	0,59	A	0,41	A	0,44	A	0,45	A	0,48	A				
90	0,41	A	0,45	A	0,42	A	0,53	A	0,50	A	0,32	A	0,34	A	0,29	A	0,36	A				
153	0,41	A	0,45	A	0,42	A	0,53	A	0,50	A	0,32	A	0,34	A	0,29	A	0,36	A				



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	144/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





ID	Vía	TRAMO	SENTIDO	NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO																			
				ACTUAL				PUESTA EN SERVICIO (2027)				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)											
				HP LABORABLE		HP SÁBADO COMERCIAL		HP LABORABLE		HP SÁBADO COMERCIAL		HP LABORABLE		HP SÁBADO COMERCIAL									
				I/C	NS	SIN SALTY	CON SALTY	I/C	NS	SIN SALTY	CON SALTY	I/C	NS	SIN SALTY	CON SALTY								
91	C/ del Ciprés	Junto a C/ Padre Martín	Norte	0,35	A	0,38	A	0,41	A	0,37	A	0,40	A	0,28	A	0,30	A	0,36	A	0,34	A	0,39	A
92	C/ del Ciprés	Junto a C/ Padre Martín	Sur	0,41	A	0,46	A	0,33	A	0,49	A	0,36	A	0,22	A	0,24	A	0,23	A	0,25	A	0,24	A
95	C/ Albacete	-	Sur	0,28	A	0,31	A	0,31	A	0,33	A	0,33	A	0,27	A	0,29	A	0,30	A	0,32	A	0,32	A
102	C/ Ibrahim	-	Norte	0,35	A	0,38	A	0,38	A	0,43	A	0,43	A	0,27	A	0,28	A	0,29	A	0,32	A	0,32	A
111	C/ Cabas Galván	-	Norte	0,41	A	0,44	A	0,44	A	0,49	A	0,48	A	0,33	A	0,34	A	0,35	A	0,37	A	0,37	A
114	C/ Martínez de la Rosa	Entre C/ Moraima y C/ Barón de les	Este	0,58	A	0,60	A	0,55	A	0,58	A	0,56	A	0,49	A	0,53	A	0,52	A	0,48	A	0,46	A
1	Av. de Carlos Haya	Extremo Oeste	Oeste	0,75	C	0,83	D	0,85	D	0,90	E	0,91	E	0,65	B	0,66	B	0,64	B	0,75	C	0,71	C
2	Av. de Carlos Haya	Extremo Oeste	Este	0,72	C	0,73	C	0,71	C	0,82	D	0,78	C	0,29	A	0,33	A	0,27	A	0,37	A	0,31	A
3	Av. de Carlos Haya	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Castilla	Oeste	0,74	C	0,89	D	0,69	B	1,10	F	0,87	D	0,27	A	0,28	A	0,29	A	0,38	A	0,39	A
4	Av. de Carlos Haya	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Castilla	Este	0,34	A	0,36	A	0,37	A	0,46	A	0,47	A	0,17	A	0,19	A	0,18	A	0,22	A	0,21	A
5	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Castilla y C/ Nuñez Vela	Oeste	0,43	A	0,52	A	0,47	A	0,64	B	0,59	A	0,43	A	0,45	A	0,47	A	0,61	B	0,63	B
6	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Castilla y C/ Nuñez Vela	Este	0,57	A	0,60	B	0,61	B	0,75	C	0,76	C	0,14	A	0,16	A	0,15	A	0,18	A	0,17	A
7	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Nuñez Vela y Av. Santa Rosa de Lima	Oeste	0,37	A	0,46	A	0,41	A	0,57	A	0,53	A	0,71	C	0,74	C	0,77	C	1,00	E	1,00	E
8	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Nuñez Vela y Av. Santa Rosa de Lima	Este	1,01	F	1,08	F	1,00	F	1,32	F	1,24	F	0,25	A	0,28	A	0,22	A	0,32	A	0,25	A
9	Av. de Carlos Haya	Entre Av. Santa Rosa de Lima y C/ Muladies	Oeste	0,60	A	0,75	C	0,62	B	0,98	E	0,82	D	0,29	A	0,30	A	0,33	A	0,52	A	0,54	A
10	Av. de Carlos Haya	Entre Av. Santa Rosa de Lima y C/ Muladies	Este	0,45	A	0,49	A	0,51	A	0,76	C	0,77	C	0,26	A	0,28	A	0,25	A	0,32	A	0,27	A
11	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Muladies y C/ Juanita Reina	Oeste	0,49	A	0,59	A	0,49	A	0,69	B	0,60	A	0,31	A	0,32	A	0,36	A	0,54	A	0,55	A
12	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Muladies y C/ Juanita Reina	Este	0,48	A	0,52	A	0,54	A	0,75	C	0,77	C	0,22	A	0,25	A	0,28	A	0,27	A	0,30	A
13	C/ Martínez Maldonado	Entre Carril de Gamarra y Pl. Aparejador Federico Bermúdez	Oeste	0,42	A	0,55	A	0,58	A	0,65	B	0,67	B	0,64	B	0,67	B	0,79	C	1,08	F	1,15	F
14	C/ Martínez Maldonado	Entre Carril de Gamarra y Pl. Aparejador Federico Bermúdez	Este	0,98	E	1,06	F	1,14	F	1,50	F	1,57	F	0,49	A	0,52	A	0,53	A	0,52	A	0,52	A
15	C/ Martínez Maldonado	Entre Pl. Aparejador Federico Bermúdez y C/ Gral. Blake	Oeste	0,72	C	0,82	D	0,86	D	0,93	E	0,94	E	0,19	A	0,20	A	0,25	A	0,35	A	0,37	A
16	C/ Martínez Maldonado	Entre Pl. Aparejador Federico Bermúdez y C/ Gral. Blake	Este	0,32	A	0,36	A	0,39	A	0,60	B	0,62	B	0,32	A	0,38	A	0,43	A	0,45	A	0,49	A
17	C/ Ingeniero de la Torre Acosta	-	Norte	0,48	A	0,56	A	0,59	A	0,68	B	0,69	B	0,21	A	0,23	A	0,24	A	0,24	A	0,26	A
18	C/ Ingeniero de la Torre Acosta	-	Sur	0,30	A	0,34	A	0,36	A	0,37	A	0,39	A	0,42	A	0,49	A	0,47	A	0,58	A	0,56	A
22	C/ Doctor Escassi	-	Sur	0,76	C	0,86	D	0,88	D	0,93	E	0,96	E	0,24	A	0,26	A	0,24	A	0,41	A	0,58	A
29	C/ del Ciprés	-	Sur	0,43	A	0,48	A	0,60	B	0,64	B	0,63	B	0,42	A	0,44	A	0,44	A	0,53	A	0,54	A
30	Av. Santa Rosa de Lima	-	Norte	0,57	A	0,62	B	0,62	B	0,76	C	0,77	C	0,42	A	0,44	A	0,44	A	0,53	A	0,54	A
32	C/ Nuñez Vela	Junto a Av. de Carlos Haya	Sur	0,37	A	0,41	A	0,28	A	0,44	A	0,30	A	0,17	A	0,19	A	0,18	A	0,21	A	0,19	A

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	145/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO			HP LABORABLE						HP SÁBADO COMERCIAL									
ID	VÍA	SENTIDO	PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)						
			ACTUAL	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT						
			I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS				
33	C/ Ortega de Prados	Norte	0,36	A	0,33	A	0,34	A	0,31	A	0,31	A	0,23	A	0,23	A	0,32	A
151	Av. de Valle-Inclán	Este	0,71	C	0,73	C	0,75	C	0,77	C	0,78	C	0,68	B	0,71	C	0,75	C
49	Av. de Valle-Inclán	Oeste	0,78	C	0,81	D	0,86	D	0,94	E	0,95	E	0,69	B	0,71	C	0,73	C
54	Av. Simón Bolívar	Norte	0,35	A	0,34	A	0,33	A	0,41	A	0,40	A	0,32	A	0,34	A	0,35	A
56	Av. de Valle-Inclán	Oeste	0,69	B	0,69	B	0,83	D	0,74	C	0,86	D	0,59	A	0,62	B	0,73	C
60	Av. de Valle-Inclán	Oeste	0,12	A	0,13	A	0,15	A	0,17	A	0,18	A	0,08	A	0,09	A	0,12	A
62	Av. de Valle-Inclán	Oeste	0,14	A	0,15	A	0,03	A	0,22	A	0,04	A	0,09	A	0,10	A	0,04	A
63	Av. de Valle-Inclán	Oeste	0,81	D	0,82	D	0,78	C	0,82	D	0,80	C	0,72	C	0,73	C	0,69	B
64	Av. de Valle-Inclán	Este	0,56	A	0,58	A	0,72	C	0,57	A	0,72	C	0,54	A	0,55	A	0,69	B
65	C/ César Arbasia	Este	0,22	A	0,22	A	0,18	A	0,28	A	0,23	A	0,22	A	0,23	A	0,18	A
66	Av. de Valle-Inclán	Oeste	0,10	A	0,11	A	-	-	0,15	A	-	-	0,11	A	0,13	A	-	-
67	Av. de Valle-Inclán	Este	0,31	A	0,32	A	0,15	A	0,38	A	0,14	A	0,29	A	0,31	A	0,12	A
68	Av. de Valle-Inclán	Este	0,71	C	0,73	C	0,81	D	0,78	C	0,86	D	0,71	C	0,71	C	0,79	C
82	C/ Galeno	Sur	0,62	B	0,66	B	0,70	B	0,73	C	0,74	C	0,53	A	0,58	A	0,58	A
93	C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste	0,65	B	0,70	B	0,82	D	0,73	C	0,84	D	0,51	A	0,53	A	0,66	B
94	C/ Martínez de la Rosa	Este	0,43	A	0,45	A	0,44	A	0,51	A	0,50	A	0,38	A	0,40	A	0,40	A
96	C/ Albacete	Norte	1,11	F	1,24	F	0,80	D	1,54	F	0,90	D	0,87	D	0,93	E	0,55	A
97	C/ Albacete	Sur	0,66	B	0,72	C	0,72	C	1,00	E	0,73	C	0,59	A	0,64	B	0,64	B
98	Av. Miraflores de los Angeles	Sur	1,30	F	1,35	F	1,47	F	1,51	F	1,53	F	1,05	F	1,11	F	1,15	F
99	Camino Suárez	Oeste	0,52	A	0,57	A	0,50	A	0,62	B	0,51	A	0,42	A	0,44	A	0,42	A
100	C/ Martínez de la Rosa	Este	0,66	B	0,70	B	0,63	B	0,83	D	0,72	C	0,56	A	0,60	A	0,55	A
101	C/ Vandelvira	Norte	0,75	C	0,81	D	0,71	C	0,86	D	0,79	C	0,60	A	0,63	B	0,54	A
103	C/ Vandelvira	Norte	0,43	A	0,45	A	0,49	A	0,33	A	0,49	A	0,37	A	0,38	A	0,39	A
104	Camino Suárez	Oeste	0,57	A	0,63	B	0,59	A	0,71	C	0,60	B	0,44	A	0,47	A	0,50	A
105	C/ Martínez de la Rosa	Este	0,44	A	0,46	A	0,44	A	0,55	A	0,50	A	0,40	A	0,42	A	0,41	A
106	C/ Enrique de Egas	Sur	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,04	A	0,03	A	0,02	A	0,02	A	0,02	A
107	C/ Martínez de la Rosa	Este	0,43	A	0,45	A	0,42	A	0,50	A	0,48	A	0,37	A	0,39	A	0,39	A
108	Camino Suárez	Oeste	0,37	A	0,41	A	0,38	A	0,46	A	0,39	A	0,29	A	0,31	A	0,33	A
109	C/ Barón de les	Norte	0,62	B	0,67	B	0,66	B	0,84	D	0,73	C	0,45	A	0,48	A	0,49	A
110	C/ Barón de les	Norte	0,56	A	0,57	A	0,56	A	0,65	B	0,56	A	0,41	A	0,45	A	0,45	A

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANSa==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	146/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANSA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANSA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO				HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL									
				ACTUAL		PUESTA EN SERVICIO (2027)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		ACTUAL		PUESTA EN SERVICIO (2027)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)							
				I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS						
112	C/ Caba Galván	-	Sur	0,38	A	0,38	A	0,38	A	0,43	A	0,41	A	0,34	A	0,35	A	0,36	A	0,37	A
113	Camino Suárez	Entre C/ Moraima y C/ Barón de les	Oeste	0,36	A	0,43	A	0,39	A	0,41	A	0,35	A	0,29	A	0,31	A	0,29	A	0,31	A
57	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste	0,18	A	0,20	A	0,20	A	0,25	A	0,23	A	0,14	A	0,15	A	0,17	A	0,18	A
70	Av. de Valle-Inclán	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	0,14	A	0,14	A	0,23	A	0,14	A	0,21	A	0,11	A	0,18	A	0,12	A	0,21	A
71	Carril de Salyt	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	-	-	-	-	0,20	A	-	-	0,28	A	-	-	0,21	A	-	-	0,22	A
200	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Oeste	-	-	-	-	0,15	A	-	-	0,17	A	-	-	0,10	A	-	-	0,10	A
201	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	-	-	-	-	0,17	A	-	-	0,19	A	-	-	0,10	A	-	-	0,12	A
203	Nuevo Vial	Entre Carril de Salyt y C/ Galeno	Sur	-	-	-	-	0,27	A	-	-	0,33	A	-	-	0,19	A	-	-	0,24	A
204	Acceso Sector Salyt	-	Norte	-	-	-	-	0,20	A	-	-	0,19	A	-	-	0,35	A	-	-	0,35	A
207	Acceso Sector Salyt	-	Norte	-	-	-	-	0,03	A	-	-	0,03	A	-	-	0,03	A	-	-	0,03	A
208	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	-	-	-	-	0,32	A	-	-	0,38	A	-	-	0,22	A	-	-	0,27	A
210	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Este	-	-	-	-	0,08	A	-	-	0,11	A	-	-	0,09	A	-	-	0,08	A
215	Carril de Salyt	Entre Nueva Glorieta Elíptica y C/ la Argentinita	Este	-	-	-	-	0,16	A	-	-	0,22	A	-	-	0,18	A	-	-	0,18	A
301	C/ Núñez Vela	Junto a C/ José Ortega Luque	Sur	0,31	A	0,35	A	0,25	A	0,37	A	0,27	A	0,18	A	0,17	A	0,19	A	0,18	A
302	C/ José Ortega Luque	-	Este	0,06	A	0,06	A	0,06	A	0,07	A	0,07	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A
303	C/ del Ciprés	Entre C/ Núñez Vela y C/ José Ortega Luque	Norte	0,26	A	0,27	A	0,30	A	0,27	A	0,29	A	0,20	A	0,22	A	0,26	A	0,25	A
304	C/ del Ciprés	Entre C/ José Ortega Luque y C/ Ciprés de la Sultana	Norte	0,82	D	0,88	D	0,92	E	0,95	E	0,98	E	0,59	A	0,64	B	0,69	B	0,73	C
305	C/ del Ciprés	Entre C/ José Ortega Luque y C/ Ciprés de la Sultana	Sur	0,25	A	0,31	A	0,31	A	0,33	A	0,37	A	0,22	A	0,24	A	0,24	A	0,26	A
306	C/ Cipreses	-	Oeste	0,74	C	0,75	C	0,73	C	0,79	C	0,78	C	0,63	B	0,66	B	0,66	B	0,72	C
309	C/ Mochingo	-	Sur	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A
314	C/ Magistrado Salvador Barbera	Entre C/ los Millones y C/ Evasaristo Minguet	Norte	0,21	A	0,22	A	0,22	A	0,24	A	0,24	A	0,17	A	0,19	A	0,19	A	0,20	A
315	C/ Magistrado Salvador Barbera	Entre C/ Los Millones y C/ José Iturbi	Norte	0,06	A	0,06	A	0,06	A	0,07	A	0,07	A	0,04	A	0,05	A	0,05	A	0,05	A
326	C/ Sondalezas	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José Iturbi	Norte	0,53	A	0,57	A	0,58	A	0,59	A	0,61	B	0,41	A	0,44	A	0,44	A	0,47	A
332	C/ Martínez de la Rosa	Extremo Este	Este	0,21	A	0,24	A	0,23	A	0,26	A	0,26	A	0,18	A	0,20	A	0,19	A	0,22	A
337	C/ Gral. Blake	-	Norte	0,37	A	0,39	A	0,41	A	0,45	A	0,47	A	0,33	A	0,33	A	0,33	A	0,37	A
339	C/ Segismundo Moret	-	Este	0,37	A	0,42	A	0,40	A	0,47	A	0,47	A	0,22	A	0,26	A	0,26	A	0,30	A
343	Av. del Arroyo de los Angéles	Junto a C/ Cristino Martos	Este	0,26	A	0,27	A	0,28	A	0,26	A	0,26	A	0,24	A	0,25	A	0,25	A	0,25	A
345	C/ Montserrat Roig	-	Este	0,10	A	0,11	A	0,11	A	0,14	A	0,14	A	0,09	A	0,09	A	0,09	A	0,11	A



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	147/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO																			
				ACTUAL				PUESTA EN SERVICIO (2027)				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)											
				HP LABORABLE		HP SÁBADO COMERCIAL		HP LABORABLE		HP SÁBADO COMERCIAL		HP LABORABLE		HP SÁBADO COMERCIAL									
				SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT								
350	C/ Máximo Gorky	-	Oeste	0,27	A	0,27	A	0,27	A	0,27	A	0,27	A	0,27	A	0,27	A	0,27	A	0,27	A	0,27	A
351	C/ Ciprés de la Sultana	-	Norte	0,29	A	0,29	A	0,34	A	0,34	A	0,39	A	0,39	A	0,40	A	0,40	A	0,40	A	0,40	A
311	C/ la Argentinita	Entre Cam. Castillejos y C/ Juanita Reina	Norte	0,01	A	0,01	A	0,05	A	0,06	A	0,10	A	0,10	A	0,09	A	0,09	A	0,09	A	0,09	A
312	Cam. Castillejos	-	Oeste	0,15	A	0,18	A	0,59	A	0,20	A	0,75	C	0,75	C	0,18	A	0,18	A	0,18	A	0,18	A
323	C/ Dr. Lazarraga	-	Este	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A
324	C/ Dr. Lazarraga	-	Oeste	0,27	A	0,29	A	0,29	A	0,32	A	0,32	A	0,32	A	0,25	A	0,25	A	0,25	A	0,25	A
325	C/ Sondalezas	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José Iturbi	Sur	0,22	A	0,24	A	0,23	A	0,38	A	0,23	A	0,23	A	0,20	A	0,20	A	0,20	A	0,20	A
328	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José María Coopello	Norte	0,11	A	0,19	A	0,20	A	0,28	A	0,28	A	0,28	A	0,23	A	0,23	A	0,23	A	0,24	A
329	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ José María Coopello y C/ José María Coopello	Sur	0,62	B	0,73	C	0,70	C	0,83	D	0,85	D	0,85	D	0,44	A	0,44	A	0,44	A	0,42	A
330	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ José María Coopello y C/ Martínez de la Rosa	Norte	0,13	A	0,21	A	0,23	A	0,31	A	0,31	A	0,31	A	0,26	A	0,26	A	0,26	A	0,27	A
331	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ José María Coopello y C/ Martínez de la Rosa	Sur	0,43	A	0,50	A	0,48	A	0,57	A	0,58	A	0,58	A	0,30	A	0,30	A	0,30	A	0,29	A
333	C/ Moraima	-	Sur	0,30	A	0,36	A	0,34	A	0,42	A	0,43	A	0,43	A	0,21	A	0,21	A	0,21	A	0,20	A
334	Cam. Suárez	Extremo Este	Oeste	0,44	A	0,52	A	0,49	A	0,56	A	0,54	A	0,54	A	0,33	A	0,33	A	0,33	A	0,34	A
335	C/ Martínez Maldonado	Extremo Este	Este	0,98	E	1,05	F	1,07	F	1,59	F	1,61	F	1,61	F	1,15	F	1,15	F	1,15	F	1,18	F
336	C/ Martínez Maldonado	Extremo Este	Oeste	0,40	A	0,48	A	0,49	A	0,55	A	0,56	A	0,56	A	0,28	A	0,28	A	0,28	A	0,29	A
338	C/ Marqués de Ovieco	Entre C/ Segismundo Moret y Cam. Suárez	Sur	0,59	A	0,68	B	0,62	B	0,70	C	0,75	C	0,75	C	0,44	A	0,44	A	0,44	A	0,42	A
340	C/ Ntra. Sra. De los Clarines	-	Sur	0,63	B	0,64	B	0,64	B	0,66	B	0,66	B	0,66	B	0,63	B	0,63	B	0,63	B	0,63	B
341	C/ Ntra. Sra. De los Clarines	-	Norte	0,33	A	0,34	A	0,34	A	0,38	A	0,37	A	0,37	A	0,34	A	0,34	A	0,34	A	0,34	A
344	Av. del Arroyo de los Angeles	Junto a Pje. Covadonga	Oeste	0,40	A	0,42	A	0,42	A	0,45	A	0,47	A	0,47	A	0,38	A	0,38	A	0,38	A	0,38	A
67B	Carril de Salyt	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia-Conexión directa desde Salyt	Este	-	-	-	-	1,03	F	-	-	1,47	F	1,47	F	-	-	1,13	F	-	-	1,13	F
51	C/ Duero	-	Sur	0,64	B	0,66	B	0,66	B	0,74	C	0,73	C	0,73	C	0,60	B	0,60	B	0,60	B	0,60	B
71	Carril de Salyt	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	0,91	E	0,92	E	-	-	1,25	F	-	-	-	-	0,97	E	-	-	0,97	E	-	-
78	C/ Ciprés de la Sultana	-	Norte	0,22	A	0,22	A	-	-	0,26	A	-	-	-	-	0,25	A	-	-	0,25	A	-	-
154	C/ la Argentinita	-	Norte	0,16	A	0,20	A	0,07	A	0,38	A	0,13	A	0,13	A	0,21	A	0,21	A	0,21	A	0,08	A
89	C/ Padre Martín	Entre Cam. San Alberto y C/ Nuestra Señora de Tíscar	Norte	0,67	B	0,71	C	0,89	D	0,73	C	0,89	D	0,89	D	0,72	C	0,72	C	0,72	C	0,77	C
59	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Este	0,33	A	0,35	A	0,39	A	0,43	A	0,45	A	0,45	A	0,39	A	0,39	A	0,39	A	0,41	A
66	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Oeste	-	-	-	-	0,02	A	-	-	0,03	A	0,03	A	-	-	0,01	A	-	-	0,02	A
206	Acceso Sector Salyt	-	Sur	-	-	-	-	0,18	A	-	-	0,16	A	0,16	A	-	-	0,15	A	-	-	0,14	A



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	148/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





ID	Vía	TRAMO	SENTIDO	NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO						HP LABORABLE						HP SÁBADO COMERCIAL							
				ACTUAL			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			ACTUAL			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				
				I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS		
209	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	-	-	-	0,71	C	-	-	0,85	D	-	-	-	0,42	A	-	-	0,56	A		
300	C/ Ciprés de la Sultana	-	Oeste	0,93	E	1,20	F	1,70	F	1,70	F	1,97	F	0,35	A	0,45	A	1,08	F	0,78	C	1,25	F
307	C/ del Ciprés	-	Sur	0,21	A	0,23	A	0,28	A	0,30	A	0,30	A	0,11	A	0,12	A	0,25	A	0,19	A	0,28	A
308	C/ Mochingo	-	Oeste	0,15	A	0,16	A	0,12	A	0,11	A	0,11	A	0,06	A	0,08	A	0,08	A	0,12	A	0,08	A
316	C/ Maestro Pablo Luna	-	Oeste	0,01	A	0,01	A	0,11	A	0,01	A	0,15	A	0,01	A	0,01	A	0,08	A	0,01	A	0,11	A
317	C/ Maestro Pablo Luna	-	Este	0,07	A	0,07	A	0,07	A	0,07	A	0,07	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A
318	C/ Genoveses	-	Norte	0,04	A	0,04	A	0,04	A	0,04	A	0,06	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,04	A	0,04	A
319	C/ Albacete	-	Este	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A
320	C/ José Iturbi	-	Este	0,07	A	0,07	A	0,20	A	0,05	A	0,24	A	0,04	A	0,05	A	0,15	A	0,05	A	0,17	A
321	C/ José Iturbi	-	Oeste	0,04	A	0,05	A	0,04	A	0,05	A	0,05	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,04	A	0,03	A
322	C/ Palo Mayor	-	Oeste	0,15	A	0,21	A	0,11	A	0,29	A	0,29	A	0,02	A	0,02	A	0,01	A	0,03	A	0,03	A
327	C/ los Rosales	-	Este	0,14	A	0,18	A	0,17	A	0,21	A	0,21	A	0,06	A	0,07	A	0,07	A	0,08	A	0,08	A
342	C/ Marqués de Oviedo	Entre Av. del Arroyo de los Angeles y C/ Segismundo Moret	Sur	0,26	A	0,30	A	0,28	A	0,45	A	0,47	A	0,10	A	0,14	A	0,15	A	0,19	A	0,19	A
346	C/ Montserrat Roig	-	Oeste	0,06	A	0,07	A	0,07	A	0,07	A	0,07	A	0,05	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A
347	C/ Alcalde Ronquillo	-	Sur	0,47	A	0,49	A	0,49	A	0,52	A	0,54	A	0,40	A	0,43	A	0,43	A	0,40	A	0,40	A
348	C/ Bursoto	-	Norte	0,25	A	0,26	A	0,26	A	0,31	A	0,30	A	0,25	A	0,25	A	0,25	A	0,27	A	0,27	A
349	C/ Máximo Gorky	-	Este	0,12	A	0,12	A	0,12	A	0,15	A	0,15	A	0,14	A	0,14	A	0,14	A	0,13	A	0,13	A

ID	Vía	TRAMO	SENTIDO	NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS AUTOVÍAS Y RAMALES DE CONVERGENCIA/DIVERGENCIA						HP DÍA LABORABLE MEDIO						HP SÁBADO COMERCIAL							
				ACTUAL			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			ACTUAL			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				
				Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS		
35-36	MA-20	Extremo Sur	-	15,47	C	15,94	C	16,11	D	18,27	D	18,47	D	14,26	C	14,65	C	14,92	C	16,70	D	16,89	D
39	Av. de Valle-Inclán	Junto a MA-20	Este	14,26	C	14,59	C	14,75	C	16,24	C	16,44	C	13,47	C	13,75	C	13,99	C	15,27	C	15,47	C
40	Av. de Valle-Inclán	Junto a MA-20	Oeste	7,40	B	7,58	B	7,88	B	8,75	B	9,13	B	7,04	B	7,17	B	7,45	B	8,10	B	8,34	B

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANSa==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	149/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Las principales conclusiones de los anteriores resultados son las siguientes:

- En la práctica totalidad de los tramos de estudio, los niveles de servicio con el desarrollo del Sector Salyt se mantienen iguales que para el mismo escenario temporal en la hipótesis donde no se desarrolla dicho Sector de Estudio, evidenciando que el mismo no supondrá una disminución de la calidad del funcionamiento del tráfico.
- Adicionalmente, es necesario señalar que existen algunos puntos particulares que requieren ser tratados/justificados de manera concreta:
  - Sólo en algunos casos puntuales, el desarrollo del Sector Salyt supone una ligera pérdida de la calidad del nivel de servicio, obteniendo, en cualquier caso, un nivel de servicio viable (alcanzando hasta niveles de servicio "D" en vías urbanas y gloriétas), que se exponen en los siguientes puntos:
    - Por un lado, existen algunos puntos en los que la disminución del nivel de servicio es mínima, bajando a un nivel de servicio "B", más que adecuado, como se puede comprobar a continuación.

Tabla 130.- Escenarios. Hipótesis. Horas Punta y Tramos donde el desarrollo del Sector Salyt supone una ligera pérdida de la calidad del servicio, sin que ello conlleve la generación de un tráfico inabiable.

ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	HP LABORABLE						HP SÁBADO COMERCIAL													
				NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			ACTUAL			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				
				CON SALYT		SIN SALYT	CON SALYT		SIN SALYT	CON SALYT		SIN SALYT	CON SALYT		SIN SALYT	CON SALYT		SIN SALYT	CON SALYT		SIN SALYT		
64	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Este	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	0,55	A	0,69	B	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
93	C/ Alcalde José Luis Estrada	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Albacete	Oeste																				
326	C/ Sondalezas	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José Iturbi	Norte																				
51	C/ Duero	-	Sur																				

- Por otro lado, también se encuentran otros puntos donde se produce una disminución de nivel de servicio alcanzando niveles "C" o "D" (en todo caso, viables).

Al hilo de lo anterior, sí que es necesario señalar que en varios de los casos que se van a exponer a continuación se produce esta variación de nivel de servicio en el año de Puesta en Servicio, consolidando el nivel de servicio de menor calidad en el año horizonte de proyecto. Lo anterior se debe al hecho de que en las simulaciones se ha partido de la hipótesis de que el sector se desarrolla completamente (alcanza su máxima demanda) en el año de inicio de la actividad, sin suponer crecimiento vegetativo o tendencial como ocurre en el resto del entorno (es decir, la movilidad generada del sector en el año de puesta en servicio y de horizonte de proyecto es idéntica, y en ambos casos, máxima), quedando de este modo del lado de la seguridad, ya que es previsible que el desarrollo de la actividad alcance su máximo progresivamente y no en su año de puesta en servicio.

A continuación, se exponen los siguientes casos.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	150/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Tabla 131: Escenarios, Hipótesis, Horas Punta y Tramos donde el desarrollo del Sector Salyt supone una pérdida de la calidad del servicio, sin que ello conlleve la generación de un tráfico inviable.

ID	Vía	Tramo	Sentido	HP LABORABLE						HP SÁBADO COMERCIAL							
				PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				
				ACTUAL	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT		
				I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
42	Av. de Valle-Inclán	Entre MA-20 y paso superior C/ del Ciprés	Este		0,79	C	0,81	D						0,79	C	0,82	D
47	Av. de Valle-Inclán	Tramo Central	Oeste														
48	Av. de Valle-Inclán	Extremo Norte	Este		0,70	B	0,71	C									
87	Camino San Alberto	Entre C/ Galeno y C/ Padre Martín	Este						0,73	C	0,82	D					
14	C/ Martínez Maldonado	Entre Carril de Gamarra y Pl. Aparejador Federico Bermúdez	Este											0,67	B	0,79	C
56	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste		0,69	B	0,83	D	0,74	C	0,86	D		0,62	B	0,73	C
64	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Este		0,58	A	0,72	C	0,57	A	0,72	C				0,57	A
68	Av. de Valle-Inclán	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este		0,73	C	0,81	D	0,78	C	0,86	D				0,74	C
93	C/ Alcalde José Luis Estrada	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Albacete	Oeste		0,70	B	0,82	D	0,73	C	0,84	D				0,60	B
326	C/ Sondalezas	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José Iturbi	Norte														
312	Cam. Castillejos	-	Oeste						0,20	A	0,75	C					
335	C/ Martínez Maldonado	Extremo Este	Este											0,67	B	0,81	D
51	C/ Duero	-	Sur														
89	C/ Padre Martín	Entre Cam. San Alberto y C/ Nuestra Señora de Tiscar	Norte		0,71	C	0,89	D	0,73	C	0,89	D					

ID	Vía	Tramo	Sentido	HP DÍA LABORABLE MEDIO						HP SÁBADO COMERCIAL							
				PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				
				ACTUAL	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT		
				Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS
35-36	MA-20	Extremo Sur	-		15,94	C	16,11	D									

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	151/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Por otro lado, también se aprecian algunos tramos en los que la **inclusión del sector Salyt disminuye la calidad funcional del tráfico. Estos puntos modifican su nivel de servicio en el escenario de Puesta en Servicio y se consolidan en el Horizonte de Proyecto** (donde ya no se produce dicha variación pues en el escenario sin inclusión del sector ya se alcanza un nivel de servicio invariable "E"). Esto se debe fundamentalmente al hecho de que en el escenario de puesta en marcha se considera el 100% de la demanda del sector y aún no se ha producido la evolución completa del tráfico del entorno.

Es previsible que en el escenario de **puesta en carga no se obtenga la movilidad generada máxima de Salyt, sino que esta se vaya incrementando con el paso del tiempo hasta alcanzar su máximo, por lo que estos resultados, no supondrían un problema en la validación y aprobación del sector**, ya que en ningún caso se obtiene una modificación del nivel de servicio en el año Horizonte de Proyecto, donde ya, sin inclusión del sector, se alcanza un nivel de servicio invariable "E" o "F".

**Tabla 132:** Tramos donde el desarrollo del sector Salyt supone una disminución de la calidad del tráfico sin considerar el crecimiento completo del tráfico, y que al alcanzarlo se produce dicha disminución de la calidad.

ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL							
				PUESTA EN SERVICIO (2027)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		PUESTA EN SERVICIO (2027)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)					
				SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT				
304	C/ del Ciprés	Entre C/ José Ortega Luque y C/ Ciprés de la Sultana	Norte			0,92	E	0,95	E						

- También es necesario señalar aquellos tramos que sí disminuyen su nivel de servicio debido a la implantación del Sector Salyt pero ya se alcanza un nivel de servicio invariable (nivel "E" o nivel "F"), en la **Hora Punta del Día Laborable Medio y en el Escenario en el que no se tiene en cuenta la implantación del Sector, por lo que no puede considerarse que esta invariabilidad es producida por Salyt, ya que en el escenario de proyecto se alcanza, sin considerar el sector, una situación congestionada.**

No obstante lo anterior, la implantación del desarrollo, evidentemente, incrementa aún más la ya invariable situación, como se puede comprobar en la siguiente tabla.

**Tabla 133:** Tramos en los que, la implantación del Sector de Estudio Salyt produce una disminución del nivel de servicio ("E" y "F"), pero que no disminuye el nivel de servicio en la Hora Punta del día sin considerar la implantación.

ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL							
				PUESTA EN SERVICIO (2027)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		PUESTA EN SERVICIO (2027)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)					
				SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT	SIN SALYT	CON SALYT				
43	Av. de Valle-Inclán	Entre MA-20 y paso superior C/ del Ciprés	Oeste			0,90	E	0,93	E						
300	C/ Ciprés de la Sultana	-	Oeste	0,93	E	1,20	F	1,70	F						

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	152/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





- o Adicionalmente, y al hilo de lo anterior, merece una mención especial la conexión de **C/ del Ciprés con C/ Ciprés de la Sultana**, donde se obtiene en los diferentes escenarios, y sin la inclusión de Salyt, un nivel de servicio invariable en los escenarios futuros (alcanzando nivel de servicio F), incluso ya en la situación actual se obtiene una situación completa (nivel de servicio E), como se puede comprobar en la siguiente tabla.

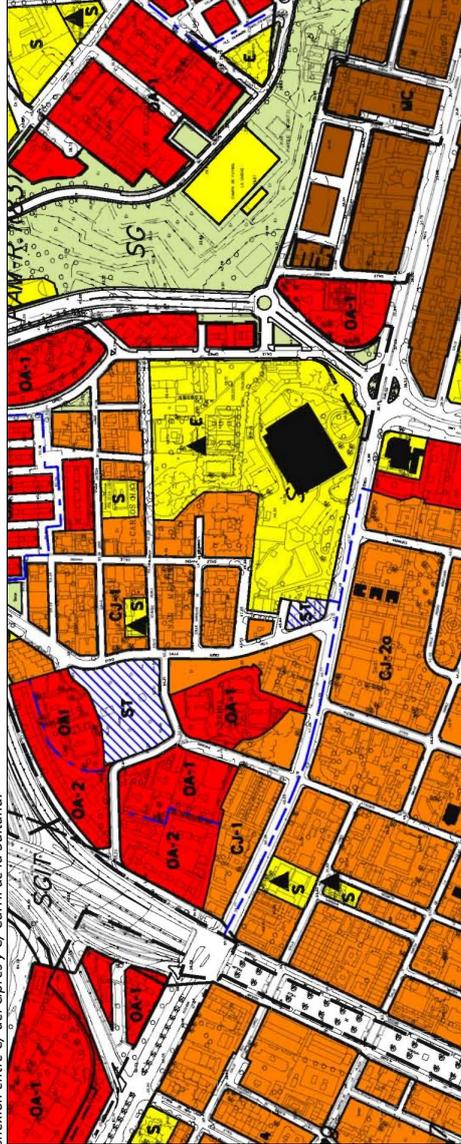
**Ilustración 135:** Tramos del entorno C/ del Ciprés con C/ Ciprés de la Sultana en los que, sin el desarrollo del Sector de Estudio Salyt, se producen en niveles de servicio ("E" y "F") y que requieren de mejoras de gestión/infraestructurales.

ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	HP LABORABLE						HP SÁBADO COMERCIAL									
				NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO			PUESTA EN SERVICIO (2027)			PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			
				ACTUAL		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT	
304	C/ del Ciprés	Entre C/ José Ortega Luque y C/ Ciprés de la Sultana	Norte	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
300	C/ Ciprés de la Sultana	-	Oeste	0,93	E	1,20	F	1,70	F	1,70	F	0,95	E	0,98	E	1,97	F		

Este hecho merece una mención especial ya que en el PGOU de Málaga, se propone el desarrollo de una nueva ronda urbana de conexión entre la Zona de Valle-Inclán y el entorno de Carlos Haya. Ello se realiza a través de C/ Ciprés de la Sultana, con la implantación de una nueva glorieta distribuidora y eliminando el cruce sin prioridad de paso que existe actualmente y en el que se obtiene un nivel de servicio invariable, lo que dará lugar a la mejora en la conexión con el entorno de este hospital.

Seguidamente se expone la alternativa propuesta en el PGOU de la ciudad.

**Ilustración 136:** Previsión PGOU de la conexión entre C/ del Ciprés y C/ Carril de la Sultana.



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	154/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Por todo lo anterior, se lleva a cabo una comprobación particular y adicional para verificar que esta solución del PGOU, que resulta completamente externa al sector (incluso se encuentra a una distancia superior a 700 metros del Centro Comercial Salyt), y también es necesaria para canalizar el tráfico de paso de la ciudad en un nuevo itinerario de conexión de la zona norte con la zona centro-sur de Málaga (ya que en la actualidad se obtienen niveles de servicio no adecuados, también en el escenario en el que no se supone el desarrollo de Salyt y únicamente se considera el crecimiento tendencial del tráfico).

Esta comprobación se lleva a cabo para verificar el comportamiento cualitativo del tráfico en el escenario horizonte de proyecto con esta nueva planificación viaria de la ciudad en el entorno Carlos Haya, analizando la bondad y buen acierto de la propuesta, de cara a las necesidades futuras de la Ciudad de Málaga.

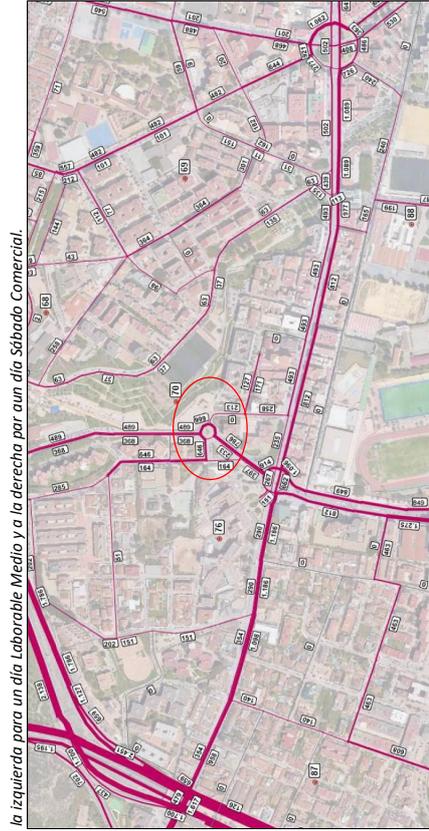
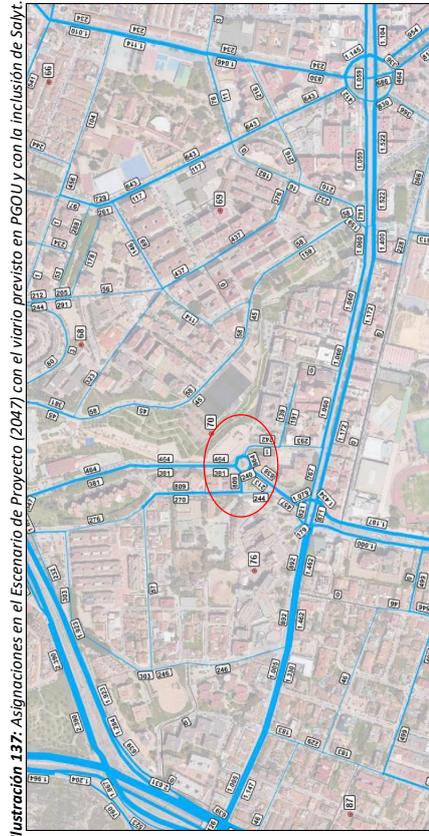


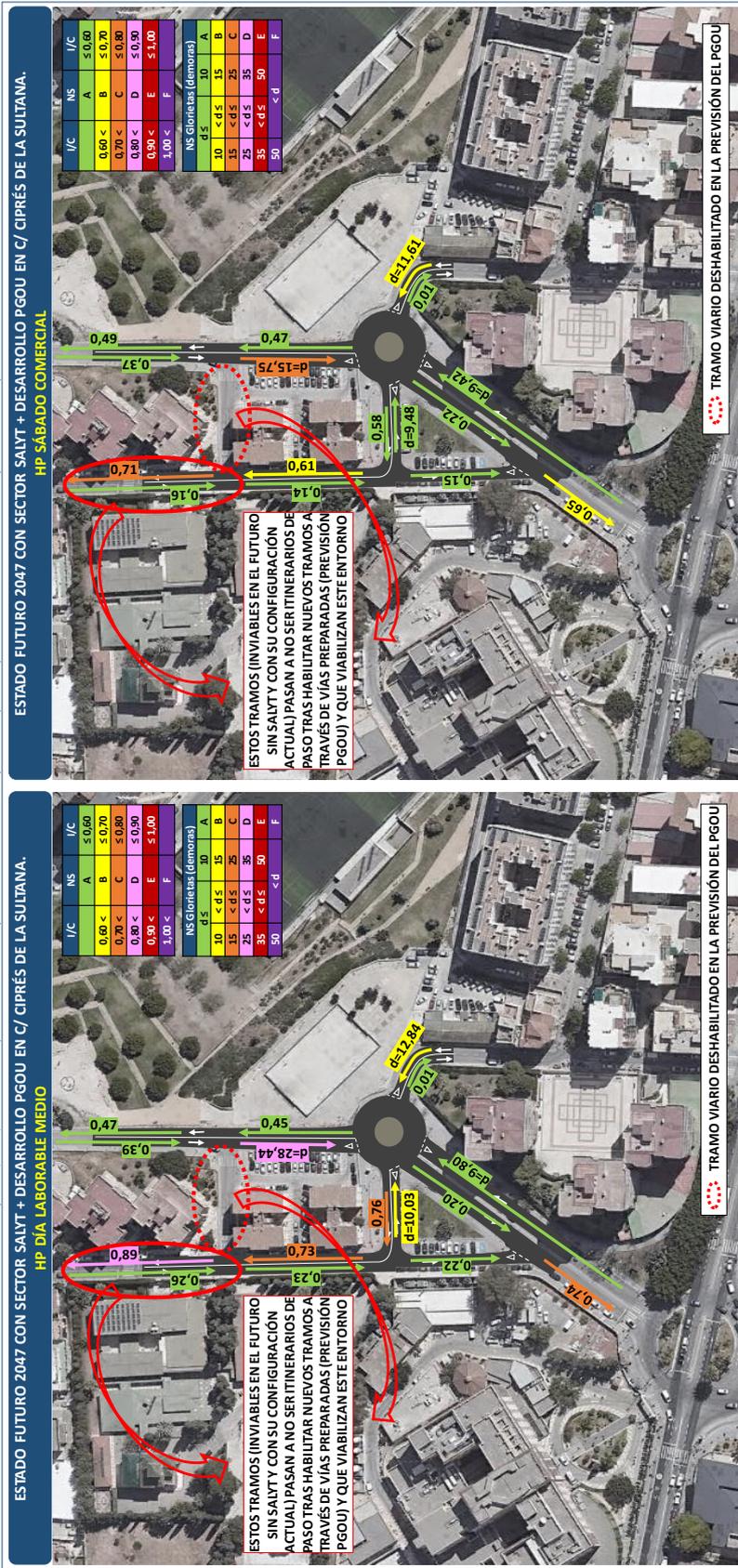
Ilustración 137. Asignaciones en el Escenario de Proyecto (2047) con el viario previsto en PGOU y con la inclusión de Salyt. A la izquierda para un día Laborable Medio y a la derecha para un día Sábado Comercial.

Analizando el funcionamiento del tráfico (niveles de servicio) en el entorno señalado en las imágenes anteriores, principal afectación del nuevo viario previsto en PGOU, donde ya se obtienen niveles de servicio inviales con la red viaria actual, se alcanzan resultados de funcionamiento adecuados y viables en todos ellos, como se comprueba en las siguientes imágenes.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	155/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 138: Niveles de Servicio en el Escenario de Proyecto (2047) con el viario previsto en PGOU y con la inclusión de Salyt. A la izquierda para un día Laborable Medio y a la derecha para un día Sábado Comercial.



Por lo tanto, será necesario para obtener una situación viable en el nuevo itinerario de conexión Norte-Centro/Sur de la Ciudad a través de C/ Ciprés de la Sultana, que la Administración Pública Competente desarrolle en el escenario de proyecto, la planificación viaria prevista en el PGOU de la Ciudad, motivo por el que se señala esta situación en este documento, no tanto por la repercusión del comercial Salyt, ajeno a la situación inviable (pues esta se produce sin suponer la inclusión de este desarrollo), sino por la necesidad de destacar un punto en la ciudad que requiere de la actuación municipal para obtener una situación viable y adecuada en cuanto al funcionamiento del tráfico, y no ser una actuación directamente vinculada al desarrollo comercial previsto, a una distancia superior a 700 metros de la zona.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	156/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		







NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE										HP SÁBADO COMERCIAL							
		PUESTA EN SERVICIO (2027)					HORIZONTE DE PROYECTO (2047)					PUESTA EN SERVICIO (2027)			HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				
		ACTUAL		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT		SIN SALYT		CON SALYT			
ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS		
45	Av. de Valle-Inclán	Entre paso superior C/ del Ciprés y paso inferior carril de Salyt	Oeste							0,93	E	0,75	C			0,87	D	0,74	C
72	Av. de Valle-Inclán	Entre paso inferior Carril de Salyt y divergencia	Este							0,86	D	0,78	C			0,81	D	0,75	C
73	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Galeno y paso inferior Carril de Salyt	Oeste							0,91	E	0,73	C			0,85	D	0,73	C
88	Camino San Alberto	Entre C/ Galeno y C/ Padre Martín	Oeste													0,60	B	0,56	A
2	Av. de Carlos Haya	Extremo Oeste	Este							0,82	D	0,78	C						
3	Av. de Carlos Haya	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Castilla	Oeste							1,10	F	0,87	D						
5	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Castilla y C/ Nuñez Vela	Oeste							0,64	B	0,59	A						
9	Av. de Carlos Haya	Entre Av. Santa Rosa de Lima y C/ Muladíes	Oeste							0,98	E	0,82	D						
11	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Muladíes y C/ Juanita Reina	Oeste							0,69	B	0,60	A						
63	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Oeste							0,82	D	0,80	C						
96	C/ Albacete	-	Norte							1,54	F	0,90	D			1,10	F	0,66	B
97	C/ Albacete	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Sur							1,00	E	0,73	C						
99	Camino Suárez	Entre C/ Albacete y C/ Vandelvira	Oeste							0,62	B	0,51	A						
100	C/ Martínez de la Rosa	Entre C/ Albacete y C/ Vandelvira	Este							0,83	D	0,72	C			0,64	B	0,58	A
101	C/ Vandelvira	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Norte							0,86	D	0,79	C			0,73	C	0,62	B
104	Camino Suárez	Entre C/ Vandelvira y C/ Enrique de Egas	Oeste							0,71	C	0,60	B						
109	C/ Barón de les	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Norte							0,84	D	0,73	C						
110	C/ Barón de les	-	Norte							0,65	B	0,56	A						

Por lo tanto, a la vista de los resultados obtenidos, cabe destacar que la implantación del sector objeto de este documento, Salyt, resulta viable y adecuado, ya que no produce ninguna nueva situación inviable o no admisible en el entorno de actuación, ni tampoco modifica la funcionalidad prevista sin la implantación de dicho sector, en tanto que los niveles de servicio no adecuados que se obtienen analíticamente en las vías del entorno se producen sin suponer la implantación de dicho sector. Por lo tanto, se considera viable en los términos de funcionalidad del tráfico.

Adicionalmente, señalar que la modificación viaria y propuesta por el Sector en el entorno del Centro Comercial supone en algunas de las vías principales una mejora, incluso, de la situación de partida, ya que se obtienen niveles de servicio de mejor calidad en este escenario frente al escenario futuro en el que no se considere la implantación del sector. Esto es debido a que las nuevas infraestructuras proyectadas, y sobre todo, la creación de itinerarios alternativos para llegar a la zona sur de Avda. de Valle-Inclán, mejoran la situación producida en la actualidad en el entorno de la glorieta de Martínez de la Rosa (que en la actualidad es la única posibilidad para alcanzar esta zona sur del ámbito), por lo que esto se traduce en que el sector mejora la calidad funcional de un mayor número de puntos de los que limita.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	158/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

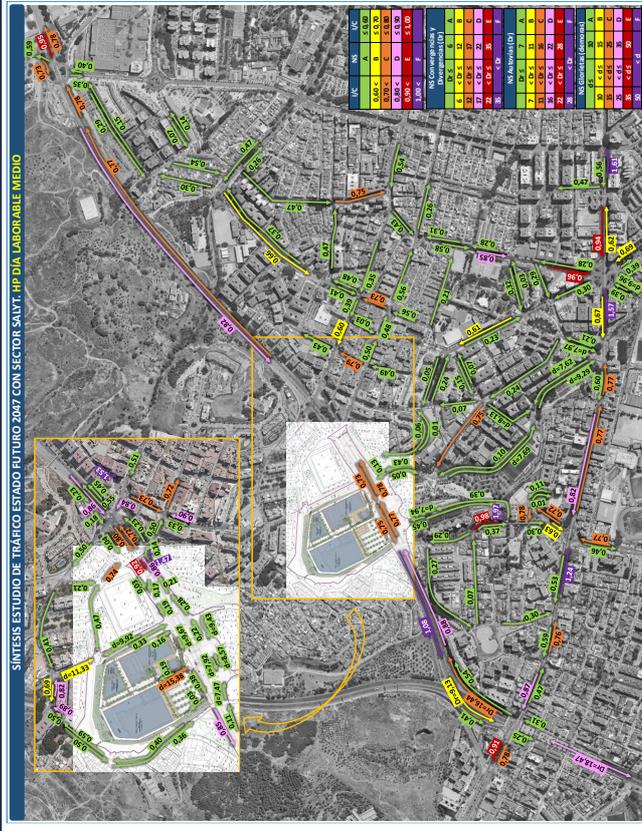




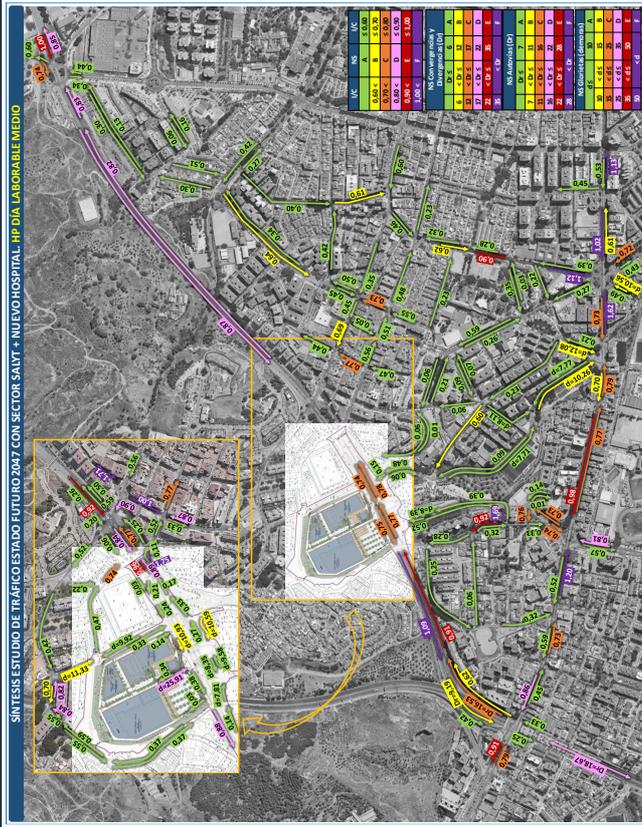
ANO HORIZONTE DE PROYECTO 2047

DIA LABORABLE MEDIO

CON NUEVO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL SALYT



CON NUEVO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL SALYT + NUEVO HOSPITAL

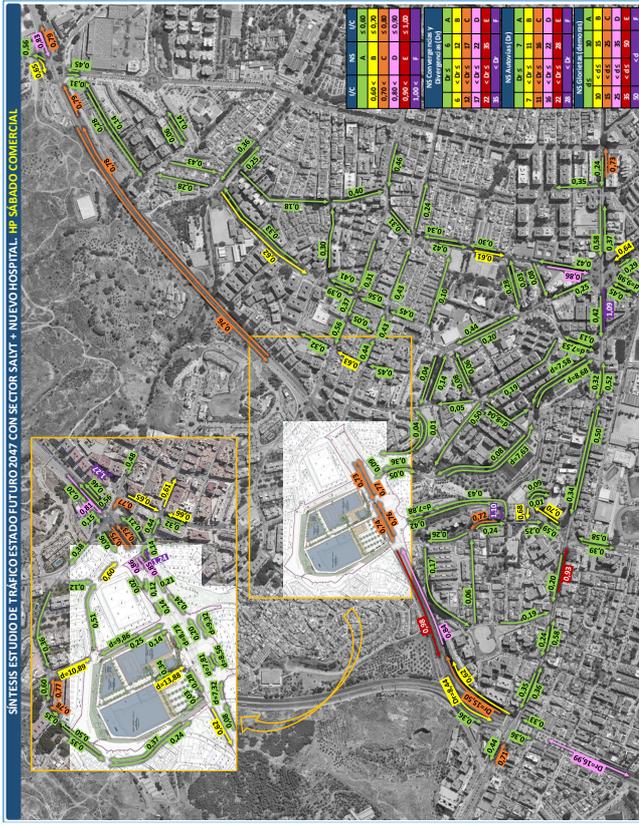


Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	160/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



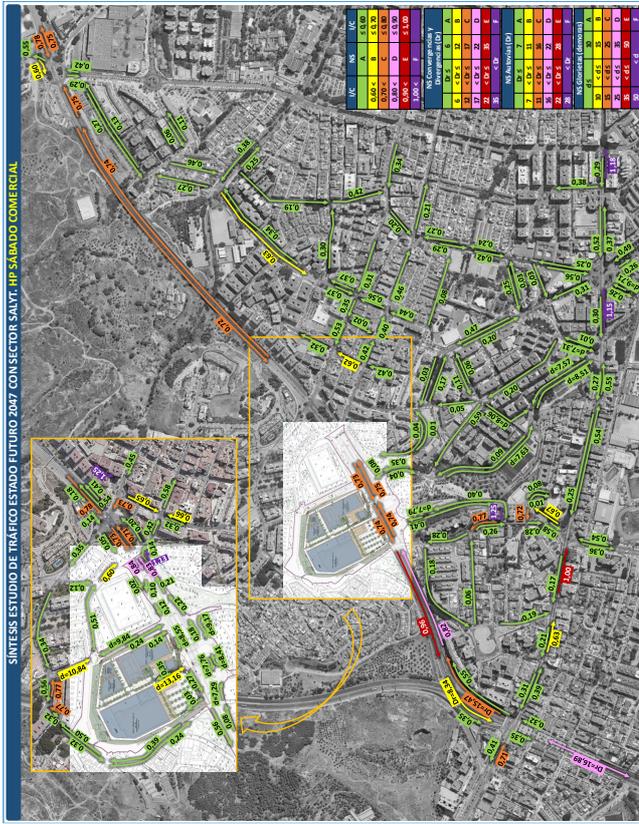
**SÁBADO COMERCIAL**

**CON NUEVO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL SALYT + NUEVO HOSPITAL**



**SÁBADO COMERCIAL**

**CON NUEVO ESTABLECIMIENTO COMERCIAL SALYT**



<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	161/197
<b>Uri De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Por lo tanto la afectación de la implantación del Nuevo Hospital, se expone una tabla comparativa de todos estos escenarios estudiados, en el año horizonte de proyecto entre la Situación en la que solo se lleva a cabo la implantación de Salyt y la situación en la que además, se pone en carga el Tercer Hospital de Málaga.

**Tabla 142:** Comparativa del funcionamiento del tráfico en el escenario temporal de proyecto (2047 Año Horizonte), en las diferentes infraestructuras viarias (Vías Urbanas, Glorietas, Autovías y Ramales), en las horas punta (Día Laborable Medio y Sábado Comercial) para evaluar la repercusión del Tercer Hospital con el objetivo de poner en conocimiento de las Administraciones Competentes las necesidades de entorno para obtener un funcionamiento viable del tráfico.

ID		VÍA		TRAMO		SENTIDO		VÍAS CON CAPACIDAD LIMITADA POR ACCESO A GLORIETA				HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL							
								CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	
								d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS	d	NS
19		C/ Alfredo Nobel	-	-	Norte	9,96	A	10,56	B	9,71	A	9,98	A	9,98	A	9,98	A						
25		Carril de Gamarra	-	-	Sur	7,97	A	12,08	B	7,31	A	7,53	A	7,53	A	7,53	A						
27		C/ Juanita Reina	-	-	Sur	9,29	A	10,26	B	8,51	A	8,68	A	8,68	A	8,68	A						
74		Carril de Salyt	-	Junto al sector	Oeste	9,67	A	10,93	B	8,55	A	8,73	A	8,73	A	8,73	A						
78		C/ Ciprés de la Sultana	-	-	Norte	7,94	A	8,39	A	7,79	A	7,88	A	7,88	A	7,88	A						
86		C/ Galeno	-	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y Tramo Central	Sur	11,33	B	11,33	B	10,84	B	10,89	B	10,89	B	10,89	B						
202		Nuevo Vial	-	Entre Carril de Salyt y C/ Galeno	Norte	9,92	A	9,92	A	9,84	A	9,86	A	9,86	A	9,86	A						
205		Acceso Sector Salyt	-	-	Sur	15,38	C	25,91	D	13,16	B	13,88	B	13,88	B	13,88	B						
211		Av. de Valle-Inclán	-	Junto a Carril de Salyt	Este	7,47	A	7,81	A	7,29	A	7,32	A	7,32	A	7,32	A						
212		Carril de Salyt	-	-	Este	8,57	A	9,58	A	8,41	A	8,56	A	8,56	A	8,56	A						
213		Carril de Salyt	-	-	Oeste	7,92	A	8,35	A	7,76	A	7,81	A	7,81	A	7,81	A						
214		C/ la Argentinita	-	-	Oeste	9,43	A	10,59	B	9,17	A	9,32	A	9,32	A	9,32	A						
26		C/ Juanita Reina	-	-	Norte	7,62	A	7,77	A	7,57	A	7,58	A	7,58	A	7,58	A						
310		C/ la Argentinita	-	Entre Cam. Castillejos y C/ Juanita Reina	Sur	7,69	A	7,71	A	7,63	A	7,63	A	7,63	A	7,63	A						
313		Pl. Fernando Hipólito Lancha	-	-	Sur	8,13	A	8,11	A	8,06	A	8,04	A	8,04	A	8,04	A						

ID		VÍA		TRAMO		SENTIDO		NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO				HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL							
								CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	
								I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
20		C/ Alfredo Nobel	-	-	Sur	0,39	A	0,49	A	0,26	A	0,45	A	0,45	A	0,45	A						
21		C/ Sondalezas	-	-	Norte	0,30	A	0,27	A	0,31	A	0,25	A	0,25	A	0,25	A						
23		C/ Doctor Escassi	-	-	Norte	0,28	A	0,39	A	0,25	A	0,42	A	0,42	A	0,42	A						
24		Carril de Gamarra	-	-	Norte	0,21	A	0,21	A	0,01	A	0,13	A	0,13	A	0,13	A						
28		C/ del Ciprés	-	-	Norte	0,72	C	0,73	C	0,67	B	0,70	B	0,70	B	0,70	B						

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	162/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO			HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL				
ID	Vía	TRAMO	SENTIDO	CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	
				I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
31	Av. Santa Rosa de Lima	-	Sur	0,46	A	0,57	A	0,36	A	0,39	A
34	C/ de Alonso de Aguilar	-	Sur	0,25	A	0,25	A	0,35	A	0,36	A
38	Av. de Valle-Inclán	Junto a Av. de Carlos Haya	Este	0,54	A	0,62	B	0,55	A	0,62	B
41	Av. de Valle-Inclán	Junto a Av. de Carlos Haya	Oeste	0,41	A	0,42	A	0,35	A	0,36	A
42	Av. de Valle-Inclán	Entre MA-20 y paso superior C/ del Ciprés	Este	0,88	D	0,91	E	0,82	D	0,84	D
43	Av. de Valle-Inclán	Entre MA-20 y paso superior C/ del Ciprés	Oeste	1,08	F	1,09	F	0,96	E	0,98	E
44	Av. de Valle-Inclán	Entre paso superior C/ del Ciprés y paso inferior carril de Salyt	Este	0,77	C	0,77	C	0,74	C	0,76	C
45	Av. de Valle-Inclán	Entre paso superior C/ del Ciprés y paso inferior carril de Salyt	Oeste	0,75	C	0,75	C	0,74	C	0,74	C
46	Av. de Valle-Inclán	Tramo Central	Este	0,77	C	0,82	D	0,74	C	0,78	C
47	Av. de Valle-Inclán	Tramo Central	Oeste	0,82	D	0,87	D	0,72	C	0,76	C
48	Av. de Valle-Inclán	Extremo Norte	Este	0,78	C	0,85	D	0,75	C	0,79	C
50	C/ Duero	-	Norte	0,59	A	0,60	A	0,55	A	0,56	A
55	Av. Simón Bolívar	-	Sur	0,35	A	0,34	A	0,29	A	0,31	A
58	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Este	0,55	A	0,59	A	0,54	A	0,56	A
69	Av. de Valle-Inclán	Junto a cruce con C/ Galeno y Carril de Salyt	Oeste	0,92	E	0,96	E	0,84	D	0,86	D
72	Av. de Valle-Inclán	Entre paso inferior Carril de Salyt y divergencia	Este	0,78	C	0,78	C	0,75	C	0,77	C
73	Av. de Valle-Inclán	Entre C/ Galeno y paso inferior Carril de Salyt	Oeste	0,73	C	0,74	C	0,73	C	0,73	C
74	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	-	-	-	-	-	-	-	-
77	C/ Ciprés de la Sultana	-	Sur	0,45	A	0,52	A	0,41	A	0,42	A
79	C/ la Argentinita	-	Norte	0,43	A	0,48	A	0,35	A	0,36	A
80	C/ la Argentinita	-	Sur	0,05	A	0,06	A	0,04	A	0,05	A
81	C/ Alcalde José Luis Estrada	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Salvador Espriu	Norte	0,50	A	0,52	A	0,35	A	0,38	A
83	C/ Salvador Espriu	-	Sur	0,21	A	0,22	A	0,12	A	0,12	A
84	C/ Galeno	Tramo Central	Este	0,47	A	0,47	A	0,51	A	0,51	A
85	C/ Alcalde José Luis Estrada	Entre C/ Salvador Espriu y C/ Galeno	Oeste	0,41	A	0,42	A	0,34	A	0,36	A
86	C/ Galeno	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y Tramo Central	Sur	-	-	-	-	-	-	-	-
87	Camino San Alberto	Entre C/ Galeno y C/ Padre Martín	Este	0,82	D	0,82	D	0,77	C	0,77	C
88	Camino San Alberto	Entre C/ Galeno y C/ Padre Martín	Oeste	0,69	B	0,70	B	0,56	A	0,60	A
152	C/ Padre Martín	Entre C/ Nuestra Señora de Tíscar y C/ Triana	Norte	0,59	A	0,59	A	0,50	A	0,50	A
90	C/ Padre Martín	Entre Cam. San Alberto y C/ Nuestra Señora de Tíscar	Sur	0,50	A	0,55	A	0,32	A	0,35	A
153	C/ Padre Martín	Entre C/ Nuestra Señora de Tíscar y C/ Triana	Sur	0,50	A	0,55	A	0,32	A	0,35	A

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	163/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL			
		TRAMO		SENTIDO		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)	
		Vía		CON SALTY	CON SALTY + NUEVO HOSPITAL	CON SALTY	CON SALTY + NUEVO HOSPITAL	CON SALTY	CON SALTY + NUEVO HOSPITAL
ID			I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	
91	C/ del Ciprés	Junto a C/ Padre Martín	Norte	0,40	A	0,37	A	0,39	A
92	C/ del Ciprés	Junto a C/ Padre Martín	Sur	0,36	A	0,37	A	0,24	A
95	C/ Albacete	-	Sur	0,33	A	0,33	A	0,32	A
102	C/ Ibrahim	-	Norte	0,43	A	0,44	A	0,32	A
111	C/ Cabas Galván	-	Norte	0,48	A	0,50	A	0,37	A
114	C/ Martínez de la Rosa	Entre C/ Moraima y C/ Barón de les	Este	0,56	A	0,48	A	0,46	A
1	Av. de Carlos Haya	Extremo Oeste	Oeste	0,91	E	0,91	E	0,41	A
2	Av. de Carlos Haya	Extremo Oeste	Este	0,78	C	0,79	C	0,71	C
3	Av. de Carlos Haya	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Castilla	Oeste	0,87	D	0,86	D	0,31	A
4	Av. de Carlos Haya	Entre Av. de Valle-Inclán y C/ Castilla	Este	0,47	A	0,45	A	0,39	A
5	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Castilla y C/ Nuñez Vela	Oeste	0,59	A	0,59	A	0,21	A
6	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Castilla y C/ Nuñez Vela	Este	0,76	C	0,73	C	0,63	B
7	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Nuñez Vela y Av. Santa Rosa de Lima	Oeste	0,53	A	0,52	A	0,17	A
8	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Nuñez Vela y Av. Santa Rosa de Lima	Este	1,24	F	1,20	F	1,00	E
9	Av. de Carlos Haya	Entre Av. Santa Rosa de Lima y C/ Muladies	Oeste	0,82	D	0,98	E	0,25	A
10	Av. de Carlos Haya	Entre Av. Santa Rosa de Lima y C/ Muladies	Este	0,77	C	0,77	C	0,54	A
11	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Muladies y C/ Juanita Reina	Oeste	0,60	A	0,70	B	0,27	A
12	Av. de Carlos Haya	Entre C/ Muladies y C/ Juanita Reina	Este	0,77	C	0,79	C	0,55	A
13	C/ Martínez Maldonado	Entre Carril de Gamañra y Pl. Aparejador Federico Bermúdez	Oeste	0,67	B	0,73	C	0,30	A
14	C/ Martínez Maldonado	Entre Carril de Gamañra y Pl. Aparejador Federico Bermúdez	Este	1,57	F	1,62	F	1,15	F
15	C/ Martínez Maldonado	Entre Pl. Aparejador Federico Bermúdez y C/ Gral. Blake	Oeste	0,94	E	1,02	F	0,52	A
16	C/ Martínez Maldonado	Entre Pl. Aparejador Federico Bermúdez y C/ Gral. Blake	Este	0,62	B	0,61	B	0,37	A
17	C/ Ingeniero de la Torre Acosta	-	Norte	0,69	B	0,72	C	0,49	A
18	C/ Ingeniero de la Torre Acosta	-	Sur	0,39	A	0,43	A	0,26	A
22	C/ Doctor Escassi	-	Sur	0,96	E	1,12	F	0,56	A
29	C/ del Ciprés	-	Sur	0,63	B	0,74	C	0,58	A
30	Av. Santa Rosa de Lima	-	Norte	0,77	C	0,81	D	0,54	A
32	C/ Nuñez Vela	Junto a Av. de Carlos Haya	Sur	0,30	A	0,32	A	0,19	A
33	C/ Ortega de Prados	-	Norte	0,31	A	0,33	A	0,32	A
151	Av. de Valle-Inclán	Junto a Glorieta Manuel Pellegrini	Este	0,78	C	0,83	D	0,75	C
49	Av. de Valle-Inclán	Extremo Norte	Oeste	0,95	E	1,00	E	0,78	C

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	164/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL			
		TRAMO		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)	
		Vía	SENTIDO	CON SALYT	CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	CON SALYT	CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	CON SALYT	CON SALYT + NUEVO HOSPITAL
ID			I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS	
54	Av. Simón Bolívar	Norte	0,40	A	0,44	A	0,42	A	
55	Av. de Valle-Inclán	Oeste	0,86	D	0,92	E	0,78	C	
60	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste	0,18	A	0,20	A	0,14	A	
62	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Oeste	0,04	A	0,06	A	0,05	A	
63	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Oeste	0,80	C	0,84	D	0,73	C	
64	Entre C/ Alcalde José Luis Estrada y C/ Galeno	Este	0,72	C	0,77	C	0,71	C	
65	C/ César Arbasia	Este	0,23	A	0,25	A	0,20	A	
66	Av. de Valle-Inclán	Oeste	-	-	-	-	-	-	
67	Av. de Valle-Inclán	Este	0,14	A	0,11	A	0,14	A	
68	Av. de Valle-Inclán	Este	0,86	D	0,89	D	0,83	D	
82	C/ Galeno	Sur	0,74	C	0,74	C	0,60	B	
93	C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste	0,84	D	0,90	D	0,73	C	
94	C/ Martínez de la Rosa	Este	0,50	A	0,52	A	0,42	A	
96	C/ Albacete	Norte	0,90	D	0,87	D	0,66	B	
97	C/ Albacete	Sur	0,73	C	1,00	F	0,65	B	
98	Av. Miraflores de los Ángeles	Sur	1,53	F	1,71	F	1,25	F	
99	Camino Suárez	Oeste	0,51	A	0,56	A	0,45	A	
100	C/ Martínez de la Rosa	Este	0,72	C	0,77	C	0,58	A	
101	C/ Vandelvira	Norte	0,79	C	0,77	C	0,62	B	
103	C/ Vandelvira	Norte	0,49	A	0,47	A	0,42	A	
104	Camino Suárez	Oeste	0,60	B	0,69	B	0,53	A	
105	C/ Martínez de la Rosa	Este	0,50	A	0,56	A	0,42	A	
106	C/ Enrique de Egas	Sur	0,03	A	0,05	A	0,02	A	
107	C/ Martínez de la Rosa	Este	0,48	A	0,51	A	0,40	A	
108	Camino Suárez	Oeste	0,39	A	0,45	A	0,35	A	
109	C/ Barón de les	Norte	0,73	C	0,73	C	0,56	A	
110	C/ Barón de les	Norte	0,56	A	0,55	A	0,44	A	
112	C/ Cabas Galván	Sur	0,41	A	0,45	A	0,37	A	
113	Camino Suárez	Oeste	0,35	A	0,35	A	0,31	A	
57	Av. de Valle-Inclán	Oeste	0,23	A	0,26	A	0,18	A	
70	Av. de Valle-Inclán	Este	0,21	A	0,17	A	0,21	A	

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARyP+ANSa==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	165/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANSA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANSA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL					
		SENTIDO		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL			
		VÍA	TRAMO	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS		
71	Carril de Salyt	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	0,28	A	0,33	A	0,22	A	0,24	A
200	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Oeste	0,17	A	0,21	A	0,10	A	0,12	A
201	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	0,19	A	0,24	A	0,12	A	0,14	A
203	Nuevo Vial	Entre Carril de Salyt y C/ Galeno	Sur	0,33	A	0,33	A	0,24	A	0,25	A
204	Acceso Sector Salyt	-	Norte	0,19	A	0,34	A	0,35	A	0,34	A
207	Acceso Sector Salyt	-	Norte	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A
208	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	0,38	A	0,38	A	0,27	A	0,28	A
210	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Este	0,11	A	0,14	A	0,08	A	0,08	A
215	Carril de Salyt	Entre Nueva Glorieta Elíptica y C/ la Argentinita	Este	0,22	A	0,27	A	0,18	A	0,20	A
301	C/ Nuñez Vela	Junto a C/ José Ortega Luque	Sur	0,27	A	0,25	A	0,18	A	0,17	A
302	C/ José Ortega Luque	-	Este	0,07	A	0,06	A	0,06	A	0,06	A
303	C/ del Ciprés	Entre C/ Nuñez Vela y C/ José Ortega Luque	Norte	0,29	A	0,28	A	0,28	A	0,26	A
304	C/ del Ciprés	Entre C/ José Ortega Luque y C/ Ciprés de la Sultana	Norte	0,98	E	0,92	E	0,77	C	0,72	C
305	C/ del Ciprés	Entre C/ José Ortega Luque y C/ Ciprés de la Sultana	Sur	0,37	A	0,32	A	0,26	A	0,24	A
306	C/ Cipreses	-	Oeste	0,78	C	0,76	C	0,72	C	0,68	B
309	C/ Mochingo	-	Sur	0,01	A	0,01	A	0,01	A	0,01	A
314	C/ Magistrado Salvador Barbera	Entre C/ los Millones y C/ Evasiristo Minguet	Norte	0,24	A	0,23	A	0,20	A	0,19	A
315	C/ Magistrado Salvador Barbera	Entre C/ los Millones y C/ José Iturbi	Norte	0,07	A	0,06	A	0,05	A	0,05	A
326	C/ Sondalezas	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José Iturbi	Norte	0,61	B	0,59	A	0,47	A	0,44	A
332	C/ Martínez de la Rosa	Extremo Este	Este	0,26	A	0,23	A	0,21	A	0,24	A
337	C/ Gral. Blake	-	Norte	0,47	A	0,45	A	0,38	A	0,35	A
339	C/ Segismundo Moret	-	Este	0,47	A	0,42	A	0,30	A	0,30	A
343	Av. del Arroyo de los Ángeles	Junto a C/ Cristino Martos	Este	0,26	A	0,27	A	0,25	A	0,25	A
345	C/ Montserrat Roig	-	Este	0,14	A	0,16	A	0,11	A	0,14	A
350	C/ Máximo Gorky	-	Oeste	0,29	A	0,30	A	0,27	A	0,28	A
351	C/ Ciprés de la Sultana	-	Norte	0,39	A	0,39	A	0,40	A	0,43	A
311	C/ la Argentinita	Entre Cam. Castillejos y C/ Juanita Reina	Norte	0,10	A	0,09	A	0,09	A	0,08	A
312	Cam. Castillejos	-	Oeste	0,75	C	0,60	B	0,59	A	0,50	A
323	C/ Dr. Lazarraga	-	Este	0,03	A	0,03	A	0,03	A	0,03	A
324	C/ Dr. Lazarraga	-	Oeste	0,32	A	0,35	A	0,25	A	0,28	A
325	C/ Sondalezas	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José Iturbi	Sur	0,23	A	0,26	A	0,20	A	0,20	A

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	166/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL			
		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)	
		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	
ID	Vía	TRAMO	SENTIDO	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
328	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José María Coopello	Norte	0,28	A	0,28	A	0,30	A
329	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José María Coopello	Sur	0,85	D	0,90	E	0,61	B
330	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ José María Coopello y C/ Martínez de la Rosa	Norte	0,31	A	0,32	A	0,34	A
331	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ José María Coopello y C/ Martínez de la Rosa	Sur	0,58	A	0,62	B	0,42	A
333	C/ Moraima	-	Sur	0,43	A	0,46	A	0,31	A
334	Cam. Suárez	Extremo Este	Oeste	0,54	A	0,60	A	0,46	A
335	C/ Martínez Maldonado	Extremo Este	Este	1,61	F	1,13	F	0,73	C
336	C/ Martínez Maldonado	Extremo Este	Oeste	0,56	A	0,53	A	0,24	A
338	C/ Marqués de Ovieco	Entre C/ Segismundo Moret y Cam. Suárez	Sur	0,75	C	0,61	B	0,40	A
340	C/ Ntra. Sra. De los Clarines	-	Sur	0,66	B	0,64	B	0,62	B
341	C/ Ntra. Sra. De los Clarines	-	Norte	0,37	A	0,34	A	0,33	A
344	Av. del Arroyo de los Ángeles	Junto a Pje. Covadonga	Oeste	0,47	A	0,42	A	0,36	A
67B	Carril de Salyt	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia-Conexión directa desde Salyt	Este	1,47	F	1,75	F	1,24	F
51	C/ Duero	-	Sur	0,73	C	0,74	C	0,65	B
71	Carril de Salyt	Junto a cruce con C/ Martínez de la Rosa y C/ César Arbasia	Este	-	-	-	-	-	-
78	C/ Ciprés de la Sultana	-	Norte	-	-	-	-	-	-
154	C/ la Argentinita	-	Norte	0,13	A	0,15	A	0,09	A
89	C/ Padre Martín	Entre Cam. San Alberto y C/ Nuestra Señora de Tíscar	Norte	0,89	D	0,84	D	0,78	C
59	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Este	0,45	A	0,50	A	0,46	A
66	Av. de Valle-Inclán	Junto a Carril de Salyt	Oeste	0,03	A	0,03	A	0,02	A
206	Acceso Sector Salyt	-	Sur	0,16	A	0,14	A	0,14	A
209	Carril de Salyt	Junto al sector	Oeste	0,85	D	0,88	D	0,62	B
300	C/ Ciprés de la Sultana	-	Oeste	1,97	F	1,69	F	1,10	F
307	C/ del Ciprés	-	Sur	0,30	A	0,33	A	0,25	A
308	C/ Mochingo	-	Oeste	0,11	A	0,14	A	0,09	A
316	C/ Maestro Pablo Luna	-	Oeste	0,15	A	0,09	A	0,08	A
317	C/ Maestro Pablo Luna	-	Este	0,07	A	0,07	A	0,06	A
318	C/ Genoveses	-	Norte	0,06	A	0,06	A	0,04	A
319	C/ Albarcete	-	Este	0,01	A	0,01	A	0,01	A
320	C/ José Iturbí	-	Este	0,24	A	0,21	A	0,14	A
321	C/ José Iturbí	-	Oeste	0,05	A	0,06	A	0,04	A

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	167/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL			
		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			
		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	
ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
322	C/ Palo Mayor	-	Oeste	0,29	A	0,22	A	0,03	A
327	C/ los Rosales	-	Este	0,21	A	0,23	A	0,08	A
342	C/ Marqués de Ovíscio	Entre Av. del Arroyo de los Ángeles y C/ Segismundo Moret	Sur	0,47	A	0,40	A	0,19	A
346	C/ Montserrat Roig	-	Oeste	0,07	A	0,06	A	0,06	A
347	C/ Alcalde Ronquillo	-	Sur	0,54	A	0,51	A	0,46	A
348	C/ Bursoto	-	Norte	0,30	A	0,30	A	0,27	A
349	C/ Máximo Gorky	-	Este	0,15	A	0,13	A	0,13	A

NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS AUTOVÍAS Y RAMALES DE CONVERGENCIA/DIVERGENCIA		HP DÍA LABORABLE MEDIO				HP SÁBADO COMERCIAL			
		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			
		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	
ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	Dr	NS	Dr	NS	Dr	NS
35-36	MA-20	Extremo Sur	-	18,47	D	18,67	D	16,99	D
39	Av. de Valle-Inclán	Junto a MA-20	Este	16,44	C	16,53	C	15,50	C
40	Av. de Valle-Inclán	Junto a MA-20	Oeste	9,13	B	9,19	B	8,44	B

Por lo tanto, a la vista de los resultados obtenidos en el Estudio de Tráfico Futuro adicional con la implantación del Tercer Hospital de Málaga, se comprueba que existen ciertos tramos viarios (de la red viaria principal de la ciudad) en los que se obtiene una situación inviable producida por el desarrollo de este nuevo Equipamiento Sanitario, y que se ponen de manifiesto en este documento para que las diferentes Administraciones Competentes, si lo estiman conveniente, puedan desarrollar un programa de actuaciones para mejorar esta situación de inviolabilidad obtenida.

Tabla 143. Tramos donde el desarrollo del Tercer Hospital supone la inviolabilidad de algunos tramos viarios del entorno.

NIVELES DE SERVICIO EN VÍAS CON Y SIN PRIORIDAD DE PASO		HP LABORABLE				HP SÁBADO COMERCIAL			
		HORIZONTE DE PROYECTO (2047)				HORIZONTE DE PROYECTO (2047)			
		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL		CON SALYT		CON SALYT + NUEVO HOSPITAL	
ID	VÍA	TRAMO	SENTIDO	I/C	NS	I/C	NS	I/C	NS
42	Av. de Valle-Inclán	Entre MA-20 y paso superior C/ del Ciprés	Este	0,88	D	0,91	E		
9	Av. de Carlos Haya	Entre Av. Santa Rosa de Lima y C/ Muladíes	Oeste	0,82	D	0,98	E		
56	Av. de Valle-Inclán	Entre Tramo Central y C/ Alcalde José Luis Estrada	Oeste	0,86	D	0,92	E		
97	C/ Albacete	Entre Cam. Suárez y C/ Martínez de la Rosa	Sur	0,73	C	1,00	F		
329	C/ Morales Villarrubia	Entre C/ Dr. Lazarraga y C/ José María Coopello	Sur	0,85	D	0,90	E		

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Firmado	Fecha y hora	09/03/2026 16:12:30
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Página			168/197
Observaciones					
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>				
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).				



La viabilidad de este tipo de estudios de tráfico se fundamenta en la justificación de que la implantación de la actividad objeto de estudio no suponga una disminución de la calidad de los niveles de servicio de su entorno, de ahí que sea necesario comparar los escenarios futuros en la situación "sin proyecto" vs "con proyecto".

Por ello, una vez comprobado el funcionamiento del tráfico bajo las diferentes hipótesis analizadas (implantación o no implantación del Sector ATU-RI-O-R.10 "SALYT"), se puede comprobar que la puesta en carga de dicho sector y sus nuevas infraestructuras previstas para canalizar su demanda de movilidad generada, no suponen en ningún caso, en el escenario horizonte de proyecto, la inviabilidad de ningún tramo viario frente a un escenario futuro en el que no se lleve a cabo el desarrollo de dicho sector.

Adicionalmente es necesario señalar que las nuevas infraestructuras proyectadas, y sobre todo, la creación de itinerarios alternativos para llegar a la zona sur de Avda. de Valle-Inclán, mejoran la situación producida en la actualidad en el entorno de la glorieta de Martínez de la Rosa (que en la actualidad es la única posibilidad para alcanzar esta zona sur del ámbito), por lo que esto se traduce en que la implantación del sector mejora la calidad funcional de un mayor número de puntos de los que limita.

Adicionalmente, por la localización del sector Salyt, es necesario tener en cuenta un desarrollo previsto en el PGOU de Málaga, la implantación del Tercer Hospital.

Ello con el objetivo de comprobar las necesidades del entorno para que las Autoridades Competentes de las distintas vías afectadas por esta implantación, tomen las medidas que consideren necesarias de cara a minimizar el impacto de este gran, y sin duda, importante desarrollo para la ciudad, que es completamente ajeno al sector Salyt, pero que dada su proximidad, no puede obviarse en este estudio de tráfico.

Tras la comprobación de este escenario adicional se pone de manifiesto que algunas de las vías principales de la red viaria de la ciudad de Málaga se alcanza un nivel de servicio inviable (nivel de servicio "E" o nivel de servicio "F"), que dan lugar a la necesidad de plantear diferentes actuaciones para canalizar el tráfico producido por este nuevo desarrollo en la ciudad.

Por lo tanto, dado que estas inviabilidades señaladas en el párrafo previo son en todo caso ajenas al sector Salyt, y como se ha comprobado en el Estudio de Tráfico del Sector de actuación ATU-RI-O-R.10 "SALYT", se considera viable la implantación de dicho sector (Salyt) en los términos de funcionalidad del tráfico.

Finalmente, se lleva a cabo por la solicitud del Ayuntamiento de Málaga, a través del Área de Movilidad, en el que exponen su preocupación por la afección del desarrollo del sector sobre 2 puntos críticos de la ciudad de Málaga.

Por lo tanto, se realiza un análisis en microsimulación de las siguientes intersecciones:

- Avda. de Valle-Inclán con Camino Suárez y C/ Martínez de la Rosa.
- Avda. de Carlos Haya con Avda. de Valle-Inclán y el Falso Túnel de la MA-20.

Ambos nudos son puntos de ciudad que actualmente su funcionalidad es absolutamente conocida por los problemas de congestión que se producen diariamente, en horas punta, y en muchas ocasiones, se prolonga la situación hasta, incluso, horas valle (o menos punta) del día.

Partiendo de este hecho, no es previsible esperar que la afección de Salyt, sobre el funcionamiento actual sea nula, ya que, de alguna manera, los usuarios de Salyt, aunque no sea en gran medida, si tendrán cierta afección sobre la ya conocida situación inviable, si bien, su repercusión puede ser muy leve, sobre el tráfico actual podría suponer hasta un 13% del tráfico circulante la movilidad generada de Salyt, por lo que no debería ser considerado Salyt el causante de una situación inviable, que ya se está produciendo en la actualidad en ambos puntos.

Con todo ello, se analiza el comportamiento del tráfico mediante una microsimulación en el entorno indicado, para el escenario Horizonte de Proyecto (2047) suponiendo la inclusión de Salyt en un día Medio Laborable (por tratarse del más crítico en cuanto a la funcionalidad del tráfico).

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	169/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Ilustración 144: Modelización en el escenario CON implantación del sector "SALYT" para el Análisis en Microsimulación.



La diferencia principal entre realizar un análisis en **microsimulación** y un análisis en **microsimulación** es que el nivel de detalle de la 2ª opción es superior al primer caso.

Es por ello, que los resultados podrían variar ligeramente respecto de las conclusiones generales que se han obtenido en los apartados previos, lo cual es lógico, pues ahora se está llevando a cabo un análisis detallado y pormenorizado de unas vías concretas y su funcionamiento particular y minucioso.

No obstante lo anterior, a pesar de que los comportamientos obtenidos, evidentemente, no son idénticos, sí que resultan muy similares, por lo que se pone de manifiesto que el análisis realizado previamente permite obtener una idea bastante acertada del comportamiento real del tráfico en el ámbito de estudio muy superior.

los vehículos que provienen de la MA-20 (sentido norte), que se incorporan a la Avda. de Valle-Inclán por el ramal de desaceleración, y cuyo destino se encuentra al sur de dicha vía (entorno Carlos Haya-Nueva Ronda Urbana hacia Carlos Haya), tienen dificultades al realizar la maniobra de cambio de carril para salir del tronco de la Avda. de Valle-Inclán, pues existe un alto volumen de tráfico circulante que proviene desde el cruce de la Avda. de Carlos Haya hacia la Avda. de Valle-

inclán y existe una distancia para ese cambio de carril que es muy reducida (escasamente 120 metros) hasta la salida de esta vía hacia el entorno de Salyt, a través de la nueva infraestructura prevista.

Este hecho, da lugar a que los vehículos que no tienen la posibilidad de realizar la maniobra antes descrita, deben buscar otro itinerario alternativo para llegar a su destino, concretamente a través del cruce de la Avda. de Valle-Inclán con Camino Suárez y C/ Martínez de la Rosa, lo que incrementa ligeramente el volumen de vehículos en este punto, respecto de los resultados de microsimulación, donde este aspecto geométrico concreto no puede ser tenido en cuenta.

Ello da lugar a obtener unos resultados de funcionalidad del tráfico de menor calidad, e incluso, llegando a ser en las vías principales inviable, lo que lleva a realizar una nueva propuesta de regulación semaforica en la que se priorice la fluidez de los movimientos en vías principales (especialmente la Avda. Valle-Inclán) y que se expone y describe detalladamente en los siguientes apartados.

Por otro lado, puesto que en la microsimulación se han incluido las 2 intersecciones previamente mencionadas, en el cruce de la Avda. de Carlos Haya con Avda. de Valle-Inclán también se dispone de capacidad de mejora para alcanzar un resultado de funcionalidad más adecuado, y por ello se expone también una nueva propuesta de regulación semaforica.

Ilustración 145: Regulación Semaforica Propuesta Avda. Valle-Inclán con C/ Martínez de la Rosa.

SEMAFORO	SEMAFORO	SEMAFORO	SEMAFORO
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

Ilustración 146: Regulación Semaforica Avda. Valle-Inclán con Avda. Carlos Haya.

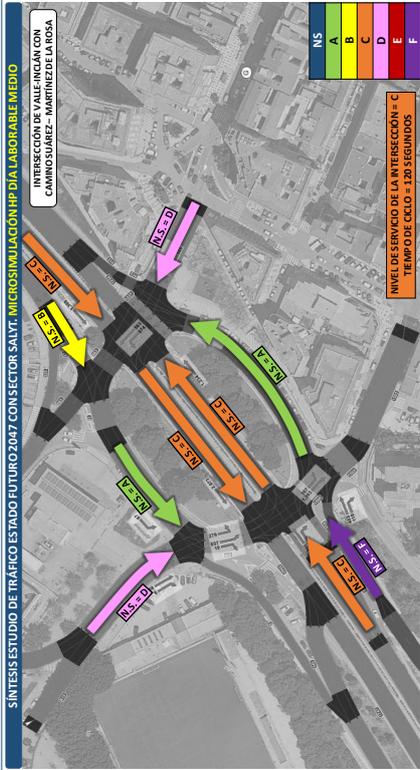
SEMAFORO	SEMAFORO	SEMAFORO	SEMAFORO
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	170/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

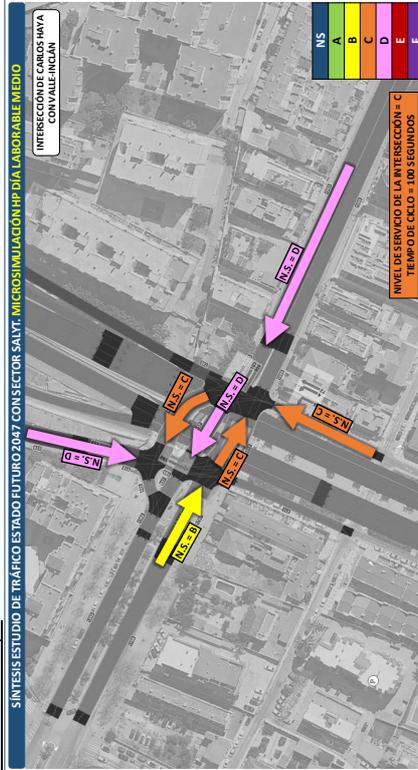


Con ello, se obtienen los siguientes resultados de funcionalidad del tráfico (nivel de servicio).

**Ilustración 147:** Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro en Hora Punta del Día Laborable Medio para el Año Horizonte (2047), con implantación del sector "SALYT". Análisis en Microsimulación de la Intersección de la Avda. de Valle-Inclán.



**Ilustración 148:** Síntesis Estudio de Tráfico Estado Futuro en Hora Punta del Día Laborable Medio para el Año Horizonte (2047), con implantación del sector "SALYT". Análisis en Microsimulación de la Intersección de la Avda. de Carlos Haya.



Tras la realización del análisis en microsimulación de los nudos de conexión entre la Avda. de Valle-Inclán-Camino Suárez-C/ Martínez de la Rosa y la Avda. de Carlos Haya-Avda. de Valle-Inclán, se observa que en ambos casos se obtienen niveles de servicio muy similares a los obtenidos en el Estudio de Tráfico en MacroSimulación que ha sido expuesto en apartados previos, lo que da fiabilidad y solidez a los resultados previamente obtenidos y la metodología empleada.

Por lo tanto, a la vista de los resultados obtenidos, cabe destacar que la implantación del sector objeto de este documento, Salyt, resulta viable y adecuado en los términos de funcionalidad del tráfico, si bien, se requiere de un pequeño ajuste en la intersección semafórica entre Avda. Valle-Inclán y C/ Martínez de la Rosa para garantizar un tráfico fluido y adecuado sobre la vía principal de la ciudad.

Málaga, Octubre de 2024.  
Los Autores del Estudio:

D. Jorge Martín Vivas.  
Ingeniero de Caminos.  
Estudio 7

D. Eva Muñoz Figueras.  
Ingeniera Industrial.  
Estudio 7

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	171/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



## 12.- ANEXO: ANÁLISIS DE LAS ESTACIONES DE AFORO DEL MITMS.

### 12.1.- INTRODUCCIÓN.

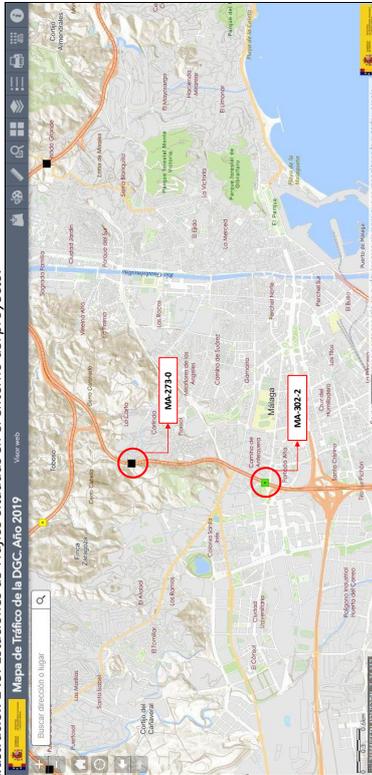
A partir del Mapa de Tráfico del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible (MITMS), se analizan las estaciones MA-273-0 y MA-302-2 situadas en la MA-20.

En este anexo se lleva a cabo un análisis de los datos de tráfico que se encuentran disponibles la base de datos pública del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, utilizados para determinar el **escenario de proyecto**, es decir, conocer cuáles son las horas de máxima demanda de tráfico (hora punta de mañana y hora punta de tarde), así como sentar las bases para poder calibrar y ajustar el modelo de tráfico.

En concreto se analizan las siguientes 2 estaciones:

- Estación de Aforo MA-273-0.
- Estación de Aforo MA-302-2.

Ilustración 149: Estaciones de Tráfico situadas en el entorno del proyecto.



Es necesario señalar que se parte de los datos de aforos publicados en el año 2019, ya que debido a la crisis del COVID-19 donde se aplicaron medidas de restricciones de movilidad, y por tanto, donde se produjo un elevado decrecimiento del volumen del tráfico 2020-2021 (últimos completos), se considera que este año de partida (2019) presenta los valores más adecuados para quedar del lado de la seguridad.

En los siguientes apartados se detallan los datos analizados de las estaciones de aforo antes mencionadas, así como una síntesis conjunta de los datos de dichos aforos para determinar las horas de proyecto.

Para cada estación de aforo del Mapa de Tráfico del MITMA, se analizan los valores de tráfico en lo referente a:

- **Distribución Mensual.**
- **Distribución Diaria.**
- **Distribución horaria.**
- **Evolución Histórica.**

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	172/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

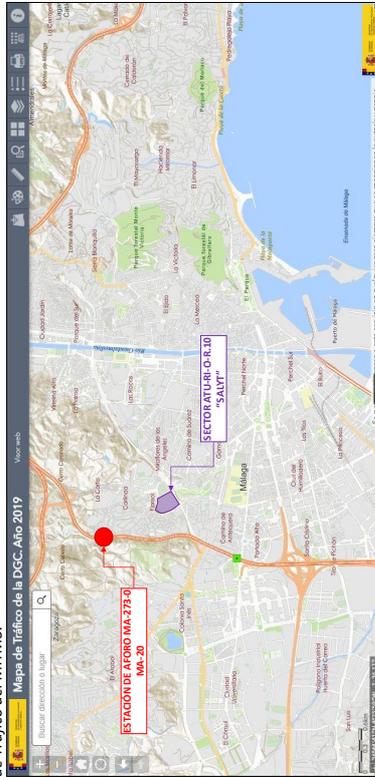


### 12.2.- ESTACIÓN DE AFORO MA-273-0.

La Estación de aforo MA-273-0 (Mapa de Tráfico del MITMS) se encuentra situada en la vía MA-20, que sirve de acceso a la Ciudad de Málaga.

Se parte de los datos de aforos publicados en el año 2019, ya que debido a la crisis del COVID-19 donde se aplicaron restricciones de movilidad, y por tanto, donde se produjo un elevado decremento del volumen del tráfico 2020-2021 (últimos completos), se considera que este año de partida (2019) presenta los valores más adecuados para quedar del lado de la seguridad.

**Ilustración 150:** Localización de la Estación de Aforo MA-273-0 situada en el Entorno de la Actuación del Mapa de Tráfico del MITMS.



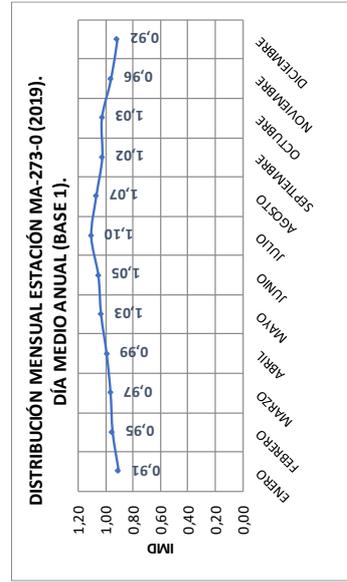
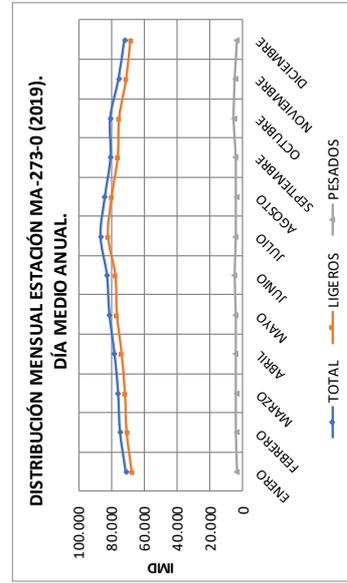
Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	173/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



En la **distribución mensual** de este tráfico se observa una **punta marcada** en el mes de julio, con un 10% superior a los valores medios, hecho este condicionado por el carácter turístico de la Ciudad de Málaga, en particular, y de la Costa del Sol, en general.

Tabla 151: Distribución Mensual de la Estación MA-273-0 del Mapa de Tráfico del MITMS (año 2019).

MES	LABORABLES			FESTIVOS			TODOS		
	TOTAL	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	LIGEROS	PESADOS
	ENERO	77.435	72.759	4.676	56.983	55.445	1.538	71.336	67.581
FEBRERO	80.141	75.123	5.018	61.344	59.581	1.763	74.770	70.682	4.088
MARZO	81.898	76.614	5.284	62.930	60.982	1.948	75.948	71.746	4.202
ABRIL	86.203	80.656	5.547	64.218	62.200	2.018	78.146	73.801	4.345
MAYO	86.715	81.129	5.586	67.833	65.776	2.057	81.276	76.726	4.550
JUNIO	88.502	81.883	6.619	71.458	69.341	2.117	82.820	77.702	5.118
JULIO	91.238	85.793	5.445	74.315	72.522	1.793	86.779	82.275	4.504
AGOSTO	87.797	82.811	4.986	75.804	73.628	2.176	84.023	79.953	4.070
SEPTIEMBRE	86.614	81.184	5.430	67.355	65.297	2.058	80.600	76.202	4.398
OCTUBRE	86.181	79.558	6.623	67.126	64.846	2.280	80.830	75.342	5.488
NOVIEMBRE	81.857	75.783	6.074	63.307	61.331	1.976	75.673	70.965	4.708
DICIEMBRE	79.125	74.140	4.985	62.282	60.462	1.820	72.115	68.316	3.799
MEDIA ANUAL	84.476	78.953	5.523	66.246	64.284	1.962	78.693	74.274	4.419



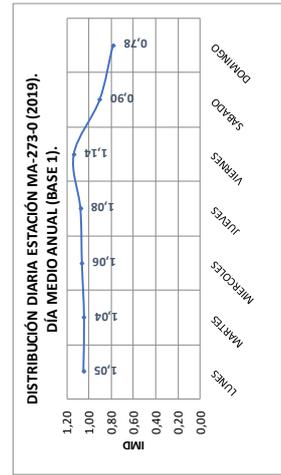
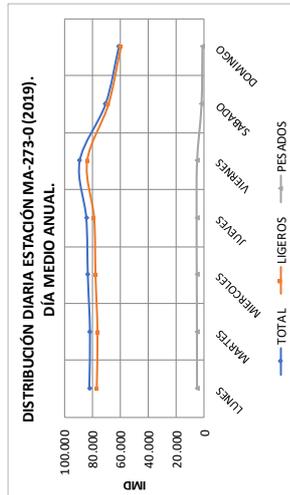
Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	174/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Respecto a la **distribución diaria** de este tráfico se observa una **punta marcada** en el **día laborable, concretamente en el viernes, con un 14% superior a los valores medios**, hecho este condicionado por la combinación de la movilidad obligada laborable con la movilidad recreativa del fin de semana.

**Tabla 152:** Distribución Diaria de la Estación MA-273-0 del Mapa de Tráfico del MITMS (año 2019).

DÍAS	DISTRIBUCIÓN SEMANAL DEL TRÁFICO EN LA ESTACIÓN MA-273-0			
	TOTAL	BASE 1	LIGEROS	PESADOS
LUNES	82.585	1,05	77.137	5.448
MARTES	82.074	1,04	76.601	5.473
MIÉRCOLES	83.614	1,06	78.015	5.599
JUEVES	84.695	1,08	78.995	5.700
VIERNES	89.427	1,14	84.033	5.394
SABADO	70.968	0,90	68.701	2.267
DOMINGO	61.512	0,78	59.855	1.657
TODOS	78.695	1,00	74.277	4.418



Adicionalmente, respecto a la **distribución horaria** de este tráfico, se hace necesario diferenciar entre día laborable y día festivo/fin de semana, en tanto que a pesar de haber comprobado anteriormente unas mayores demandas en los días laborables, suele ser habitual una mayor concentración en las puntas del día festivo/fin de semana.

**Tabla 153:** Distribución Horaria de la Estación MA-273-0 del Mapa de Tráfico del MITMS (año 2019).

HORA	DISTRIBUCIÓN HORARIA ESTACIÓN MA-273-0	
	LABORABLE	FESTIVO
0	1,05%	2,19%
1	0,58%	1,41%
2	0,33%	0,85%
3	0,28%	0,60%
4	0,46%	0,68%
5	0,97%	0,86%
6	2,44%	1,25%
7	6,05%	2,24%
8	6,69%	3,08%
9	5,93%	4,17%
10	5,20%	5,35%
11	5,35%	6,77%
12	5,51%	7,43%
13	6,26%	7,75%
14	7,03%	6,50%
15	6,61%	4,86%
16	6,03%	5,47%
17	6,28%	6,44%
18	6,61%	6,82%
19	6,29%	6,98%
20	5,59%	6,63%
21	4,13%	5,33%
22	2,69%	3,80%
23	1,69%	2,63%
TOTAL	100,00%	100,00%

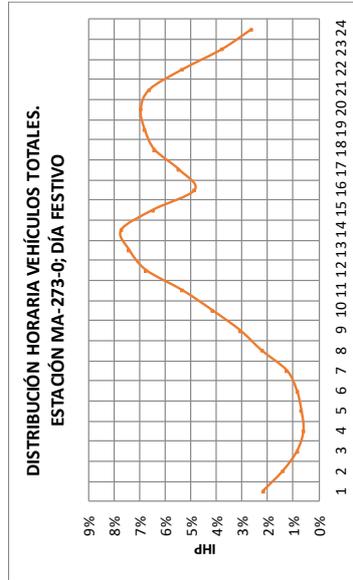
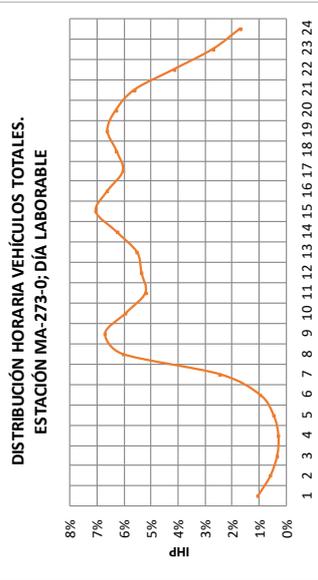
Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	175/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Por último, en la que a la propia **evolución histórica del tráfico** en la zona se refiere, atendiendo a la Estación MA-273-0, se tienen los siguientes datos.

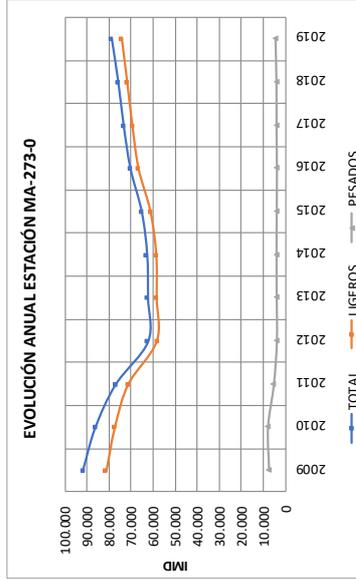
Tabla 154: Evolución anual de la Estación MA-273-0 del Mapa de Tráfico del MITMS.

AÑO	TOTAL	LIGEROS	PESADOS	CRECIMIENTO ANUAL		
				AÑO 2009-2014	AÑO 2014-2019	AÑO 2009-2019
2009	91.752	81.445	7.382			
2010	86.162	77.567	7.897			
2011	77.005	71.407	5.171			
2012	62.403	58.198	3.780			
2013	62.519	58.242	3.856			
2014	62.860	58.431	3.955			
2015	65.311	61.076	3.846			
2016	70.381	66.609	3.772			
2017	73.421	69.471	3.950			
2018	75.827	71.837	3.990			
2019	78.719	74.300	4.419			
					4,60%	
						-1,52%



Tal y como se ha adelantado, se tienen comportamientos diferentes:

- **En día laborable: puntas a las 8 h, 14 h y 18 h**, con el 6,69%, el 7,03% y 6,61% de la IMD, respectivamente.
- **En día festivo/fin de semana: puntas a las 13 h y 19 h**, con el 7,75% y el 6,98% de la IMD, respectivamente.



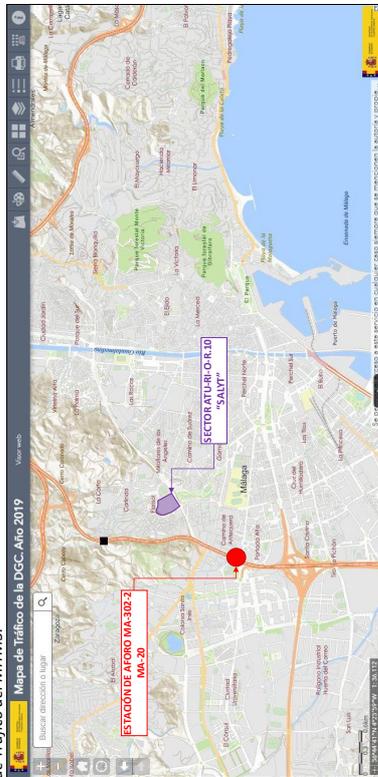
Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	176/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



### 12.3.- ESTACIÓN DE AFORO MA-302-2.

La Estación de aforo MA-302-2 (Mapa de Tráfico del MITMS) se encuentra situada en la vía MA-20, una de las principales vías vertebradoras de la Ciudad de Málaga.

Ilustración 155: Localización de la Estación de Aforo MA-302-2 situada en el Entorno de la Actuación del Mapa de Tráfico del MITMS.



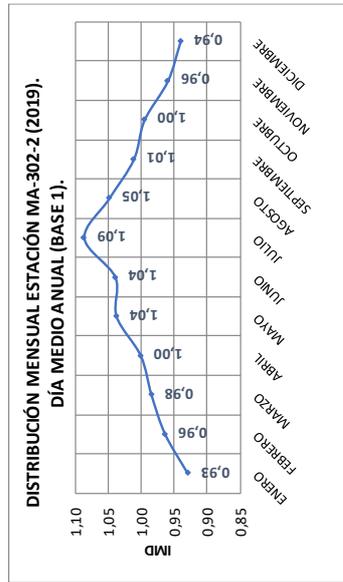
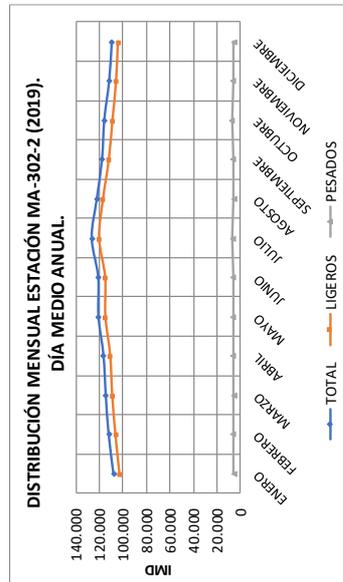
Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	177/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



En la **distribución mensual** de este tráfico se observa una **punta marcada** en el mes de julio, con un **9% superior a los valores medios**, hecho este condicionado por el carácter turístico de la Ciudad de Málaga, en particular, y de la Costa del Sol, en general.

**Tabla 156:** Distribución Mensual de la Estación MA-302-2 del Mapa de Tráfico del MITMS (año 2019).

MES	LABORABLES			FESTIVOS			TODOS			BASE 1
	TOTAL	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	LIGEROS	PESADOS	
	ENERO	116.666	109.799	6.867	88.659	86.187	2.472	108.244	102.657	
FEBRERO	119.487	112.012	7.475	94.160	91.431	2.729	112.251	106.132	6.119	0,96
MARZO	122.490	115.090	7.400	97.769	95.133	2.636	114.677	108.826	5.851	0,98
ABRIL	127.070	119.388	7.682	98.972	95.996	2.976	116.571	110.537	6.034	1,00
MAYO	127.961	120.312	7.649	103.694	100.999	2.695	120.870	114.676	6.194	1,04
JUNIO	129.250	121.419	7.831	104.742	101.851	2.891	121.081	114.897	6.184	1,04
JULIO	133.657	125.858	7.799	106.744	103.952	2.792	126.569	120.060	6.509	1,09
AGOSTO	128.671	121.868	6.803	108.188	105.232	2.956	122.185	116.630	5.555	1,05
SEPTIEMBRE	127.061	119.429	7.632	98.191	95.472	2.719	117.804	111.696	6.108	1,01
OCTUBRE	122.612	113.897	8.715	99.205	95.774	3.431	115.911	108.584	7.327	1,00
NOVIEMBRE	119.591	111.601	7.990	96.076	93.275	2.801	111.752	105.492	6.260	0,96
DICIEMBRE	118.480	111.547	6.933	97.218	93.979	3.239	109.514	103.960	5.554	0,94
MEDIA ANUAL	124.416	116.852	7.565	99.468	96.607	2.861	116.452	110.346	6.107	1,00



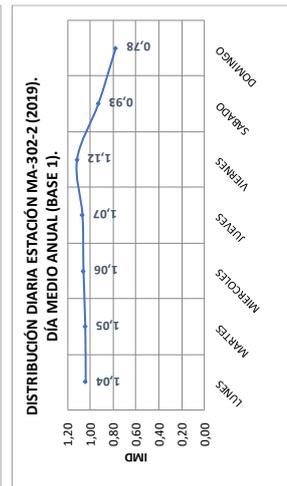
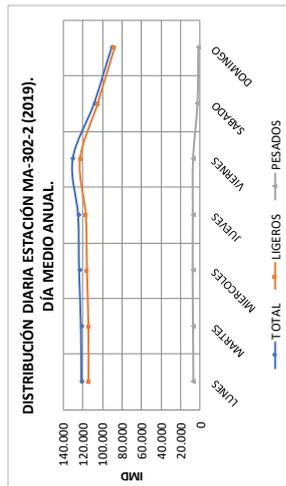
Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	178/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Respecto a la **distribución diaria** de este tráfico se observa una **punta marcada** en el **día laborable, concretamente en el viernes, con un 12% superior a los valores medios**, hecho este condicionado por la combinación de la movilidad obligada laborable con la movilidad recreativa del fin de semana.

**Tabla 157: Distribución Diaria de la Estación MA-302-2 del Mapa de Tráfico del MITMS (año 2019).**

DÍAS	DISTRIBUCIÓN SEMANAL DEL TRÁFICO EN LA ESTACIÓN MA-302-2				
	TOTAL	BASE 1	LIGEROS	PESADOS	
LUNES	121.434	1,04	114.245	7.189	
MARTES	121.865	1,05	114.363	7.502	
MIÉRCOLES	123.702	1,06	115.823	7.879	
JUEVES	124.733	1,07	116.995	7.738	
VIERNES	130.350	1,12	122.837	7.513	
SÁBADO	108.405	0,93	105.103	3.302	
DOMINGO	90.537	0,78	88.115	2.422	
TODOS	116.454	1,00	110.348	6.106	



Adicionalmente, respecto a la **distribución horaria** de este tráfico, se hace necesario diferenciar entre día laborable y día festivo/fin de semana, en tanto que a pesar de haber comprobado anteriormente unas mayores demandas en los días laborables, suele ser habitual una mayor concentración en las puntas del día festivo/fin de semana.

**Tabla 158: Distribución Horaria de la Estación MA-302-2 del Mapa de Tráfico del MITMS (año 2019).**

HORA	DISTRIBUCIÓN HORARIA ESTACIÓN MA-302-2	
	LABORABLE	FESTIVO
0	1,29%	2,56%
1	0,76%	1,75%
2	0,46%	1,13%
3	0,38%	0,82%
4	0,55%	0,85%
5	1,20%	1,05%
6	2,99%	1,52%
7	6,00%	2,42%
8	6,50%	3,18%
9	6,10%	4,15%
10	5,44%	5,29%
11	5,54%	6,65%
12	5,62%	7,23%
13	6,03%	7,31%
14	6,32%	6,27%
15	6,28%	4,83%
16	5,98%	5,25%
17	6,01%	6,07%
18	6,06%	6,41%
19	5,74%	6,59%
20	5,31%	6,37%
21	4,34%	5,39%
22	3,13%	4,06%
23	2,04%	2,90%
TOTAL	100,00%	100,00%

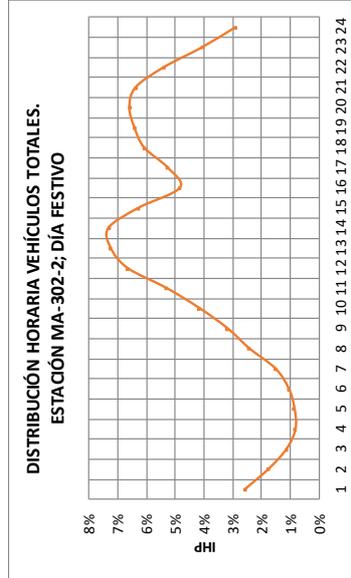
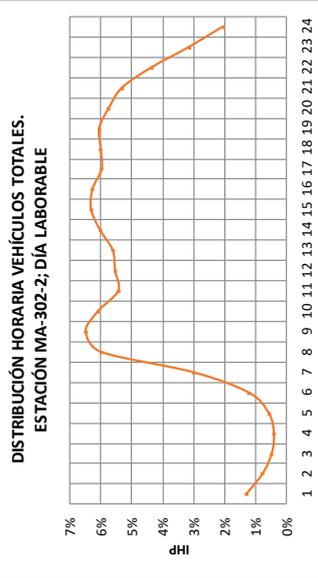
Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	179/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Por último, en la que a la propia **evolución histórica del tráfico** en la zona se refiere, atendiendo a la Estación MA-302-2, se tienen los siguientes datos.

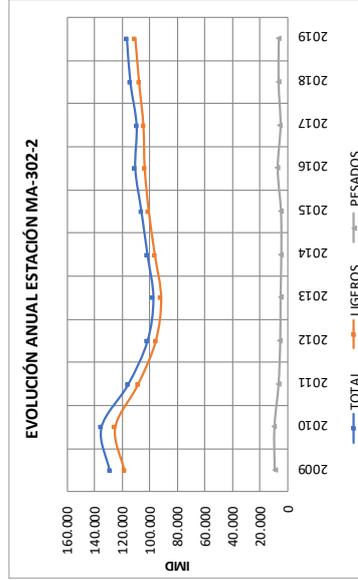
Tabla 159: Evolución anual de la Estación MA-302-2 del Mapa de Tráfico del MITMS.

AÑO	TOTAL	LIGEROS	PESADOS	CRECIMIENTO ANUAL		
				AÑO 2009-2014	AÑO 2014-2019	AÑO 2009-2019
2009	129.081	118.373	8.962			
2010	135.021	125.067	9.149			
2011	115.570	108.423	6.282			
2012	101.603	95.597	5.110			
2013	97.280	91.635	4.905			
2014	101.573	96.199	4.362			
2015	105.939	100.607	4.582			
2016	110.438	103.580	6.858			
2017	109.477	104.563	4.914			
2018	113.998	107.706	6.292			
2019	116.484	110.377	6.107			
					2,78%	
				-4,68%		-1,02%



Tal y como se ha adelantado, se tienen comportamientos diferentes:

- **En día laborable: puntas a las 8 h, 14 h y 18 h**, con el 6,50%, el 6,32% y el 6,06% de la IMD, respectivamente.
- **En día festivo/fin de semana: puntas a las 13 h y 19 h**, con el 7,31% y el 6,59% de la IMD, respectivamente.



Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	180/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





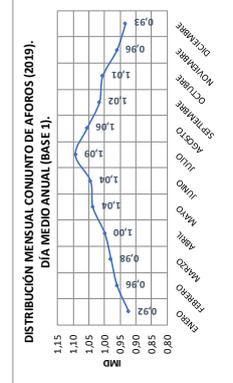
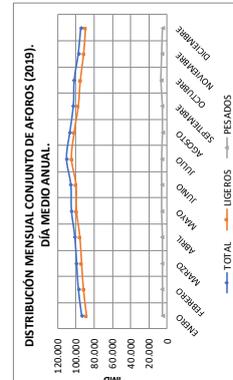
### 12.4.- SÍNTESIS CONJUNTO DE AFOROS.

Finalmente se realiza una síntesis de ambos aforos analizados (MA-273-0 y MA-302-2) para verificar el Escenario de Proyecto según los datos publicados de la MA-20 en el Mapa de Tráfico del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible (MITMS).

En primer lugar, se muestra la distribución mensual de los tráficos de la estación, con una **punta marcada en el mes de julio, con un 9% superior a la media anual**, una característica común de las zonas de Costa, que ven incrementadas sus demandas en épocas estivales, como es el caso que nos ocupa.

Tabla 160: Distribución Mensual del Conjunto de Aforos del Mapa de Tráfico del MITMS (año 2019).

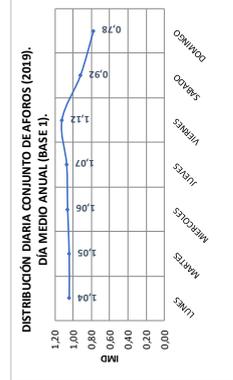
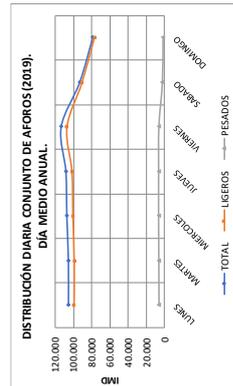
MES	BASE 1
ENERO	0,92
FEBRERO	0,96
MARZO	0,98
ABRIL	1,00
MAYO	1,04
JUNIO	1,04
JULIO	1,09
AGOSTO	1,06
SEPTIEMBRE	1,02
OCTUBRE	1,01
NOVIEMBRE	0,96
DICIEMBRE	0,93
MEDIA ANUAL	1,00



Respecto a la **distribución diaria** de este tráfico, se observa una punta marcada en el día **laborable, con un 7% superior a los valores medios anuales**. En concreto, se trata de los días **viernes** los que presentan una **punta más alta de tráfico en el entorno (12% superior a la media)**.

Tabla 161: Distribución Semanal del Conjunto de Aforos del Mapa de Tráfico del MITMS (año 2019).

DÍAS	BASE 1
LUNES	1,04
MARTES	1,05
MIÉRCOLES	1,06
JUEVES	1,07
VIERNES	1,12
SÁBADO	0,92
DOMINGO	0,78
TODOS	1,00



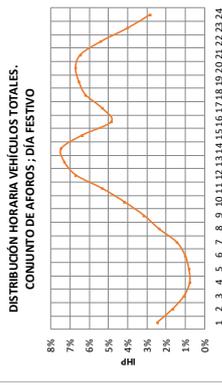
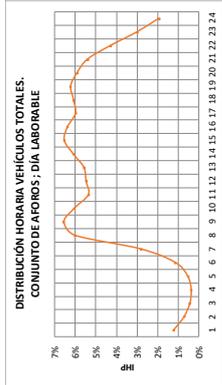
Finalmente, respecto a la **distribución horaria** de este tráfico, se hace necesario diferenciar entre el día **laborable** y el día **festivo/fin de semana**, en tanto a pesar de haber comprobado anteriormente que se producen mayores demandas en días laborables, suele ser habitual una mayor concentración de vehículos en días festivos/fin de semana.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	181/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Tabla 162. Distribución Horaria del Conjunto de Aforos del Mapa de Tráfico del MITMS (año 2019).

HORA	DISTRIBUCIÓN HORARIA EN EL CONJUNTO DE AFOROS	
	LABORABLE	FESTIVO
0	1,21%	2,45%
1	0,70%	1,64%
2	0,41%	1,04%
3	0,35%	0,75%
4	0,52%	0,80%
5	1,12%	0,99%
6	2,81%	1,43%
7	6,01%	2,36%
8	6,56%	3,14%
9	6,04%	4,15%
10	5,36%	5,30%
11	5,48%	6,68%
12	5,58%	7,29%
13	6,10%	7,44%
14	6,54%	6,34%
15	6,38%	4,84%
16	5,99%	5,32%
17	6,09%	6,18%
18	6,23%	6,54%
19	5,91%	6,71%
20	5,40%	6,45%
21	4,27%	5,37%
22	2,99%	3,98%
23	1,93%	2,81%
TOTAL	100,00%	100,00%



Por lo tanto, el escenario de proyecto según el Conjunto de las Estaciones de Aforo analizadas del Mapa de Tráfico del MITMS sería un viernes en HP de Mañana de 8:00 h y de HP Tarde de 14:00 h.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	182/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



### 13.- ANEXO: ESTUDIO DE MOVILIDAD GENERADA POR LA

#### IMPLANTACIÓN DEL SECTOR DE ACTUACIÓN "SALYT".

##### 13.1.- INTRODUCCIÓN.

El nuevo desarrollo del Sector Comercial "Salyt" (21.730 m<sup>2</sup>t en parcela de 37.632 m<sup>2</sup>s) tendrá la siguiente caracterización:

- El sector comercial contará con Planta Baja + 1 plantas sobre rasante (2 niveles).
- Dispondrá de aparcamiento privado, con un total de 918 plazas.
- Se dispondrá de servicios adicionales, concretamente restauración y dotacional.

Para obtener el volumen de tráfico que se generará con la implantación de este nuevo sector comercial, se emplearán **3 metodologías de cálculo analíticas** y basadas en manuales teóricos y empíricos, para posteriormente, realizar la media entre todas ellas para definir el número de viajes en hora punta de entrada/salida del sector:

- **Estimación de Movilidad Generada según el Trip Generation Manual del ITE (Institute of Transportation Engineers).**
- **Estimación de Movilidad Generada según el Decreto Catalán (Decreto 344/2006, de 19 de septiembre, de regulación de Estudios de Evaluación de Movilidad Generada).**

- Estimación de Movilidad generada por uso **Comercial según conocimiento de las pautas habituales de los desplazamientos definidos en el PGOU de Málaga.**

Los cálculos se analizan pormenorizadamente en los siguientes apartados para cada metodología.

Señalar, previo a la exposición de la movilidad generada, que al no disponer aún del tipo de equipamiento que se proyectará en el sector, se analizan las distintas posibilidades para escoger el de mayor movilidad generada, quedando en todo caso del lado de la seguridad.

##### 13.2.- SEGÚN "TRIP GENERATION MANUAL" DEL ITE.

Para el estudio de la relación que existe entre la producción de viajes y los usos urbanísticos se han examinado las variables que mejor definen y se ajusten al comportamiento de los viajes que se generan. Para ello se han revisado las principales referencias nacionales e internacionales de bases de datos que se usan para describir la generación de viajes. Debido a la escasa experiencia española frente a otras experiencias internacionales, se han analizado la americana del Institute of Transportation Engineering (ITE), y el consorcio inglés del Trip Rate Information Computer System (TRICS) que durante décadas han ido recogiendo y sistematizando los datos de generación de viajes según los distintos usos urbanísticos.

Los usos del suelo utilizados en ambas bases de datos son bastante similares en su definición. Si bien el ITE dispone de 150 tipos de usos del suelo frente a los 94 que dispone la base de datos TRICS. Las variables explicativas más utilizadas de la generación para las diferentes tipologías de uso son también similares, si bien de nuevo el número de estas variables independientes difiere de una a otra (ITE utiliza 44 variables explicativas para sus 150 usos, frente a las 25 que utiliza TRICS para sus 90 usos del suelo).

Por este motivo, se incluye en este estudio una estimación de viajes generados por la implantación de los usos establecidos en la zonificación del sector de estudio según el Trip Generation Manual del Institute of Transportation Engineering (Manual de Generación de Viajes del Instituto de Ingeniería del Transporte).

Como paso previo a la estimación de viajes, hay que indicar que la variable más utilizada en los estudios de generación de viajes es la de superficie de suelo bruto, entendida como superficie de techo, incluyendo tanto los espacios alquilables como los repercutibles (pasillos, escaleras, zonas comunes,...), medida en metros cuadrados, pero en el caso americano, difieren las unidades de medida de superficie, ya que utilizan pies cuadrados (1 pie cuadrado = 0,093 m<sup>2</sup>) o acres (1 acre = 4.046,86 m<sup>2</sup>).

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	183/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Es importante comentar que los resultados de los viajes que se obtienen son directamente intensidades de vehículos privados motorizados (coches), no siendo por tanto necesario extrapolar a los mismos mediante porcentajes de reparto modal e índices de ocupación vehicular.

Para el establecimiento de las horas punta u horas de proyecto, el propio Trip Generation Manual del ITE establece en sus tablas de movilidad generadas en función de los usos del suelo dos escenarios, como son los escenarios de mañana (am) y de tarde (pm).

En ambos escenarios, se establece un porcentaje que representa la hora punta de un día, además de una proporción de entradas (in) salidas (out) en ese periodo. Se trata de una información adicional y muy valiosa para la redacción del estudio, ya que es habitual y poco preciso que se establezca en muchas ocasiones un porcentaje de hora punta igual para todos los usos, con un reparto equitativo de entradas y salidas.

**Tabla 163:** Ejemplo de información respecto a la hora punta incluida en el Trip Generation Manual del ITE.

PEAK HOUR AND IN/OUT RATIO	
AM (IN:OUT)	PM (IN:OUT)
10% (9:1)	9% (3:7)
12% (9:1)	8% (3:7)

Se exponen a continuación las tablas resumen de la fuente utilizada.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjgARyP+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	184/197
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Con esta metodología, se obtienen los siguientes resultados.

Tabla 165: Estimación de movilidad generada según el Trip Generation Manual del ITE (resultados directamente en intensidad de vehículos privados motorizados).

ESTIMACIÓN DE MOVILIDAD GENERADA SEGÚN TRIP GENERATION MANUAL DEL ITE (INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERS) (MANUAL DE GENERACIÓN DE VIAJES DEL ITE)																	
ZONIFICACIÓN SECTOR "SALTY"				HORA PUNTA ESCENARIO DE MAÑANA				HORA PUNTA ESCENARIO DE TARDE									
PARCELA	ZONA	EDIFICAB. (m <sup>2</sup> )	USO	RATIO GENERACIÓN MOVILIDAD	TOTAL VIAJES (IDAS + VUELTAS)	Entradas		Salidas		Entradas		Salidas					
						%IM/D	IHP	%	IHP	%	IHP	%	IHP				
PARCELA 1	OPERADOR 1	9.898,00	COMERCIAL	Comercial: 1200 viajes/acre	2.935	4%	117	60%	70	40%	47	11%	323	50%	161	50%	161
PARCELA 2	OPERADOR 2	2.235,00	COMERCIAL	Comercial: 1200 viajes/acre	663	4%	27	60%	16	40%	11	11%	73	50%	36	50%	36
	OPERADOR 3	6.404,00	COMERCIAL	Comercial: 1200 viajes/acre	1.899	4%	76	60%	46	40%	30	11%	209	50%	104	50%	104
	RESTAURANTE 1	1.020,00	RESTAURACIÓN	Restauración: 3000 viajes/acre	756	4%	30	60%	18	40%	12	8%	60	50%	30	50%	30
TOTAL PARCELA 2							133		80		53		342		171		171
PARCELA 3	CESIÓN + DOTACIONAL	2.173,00	SUPUESTO SOCIAL	Hospital o similar: 300 viajes/acre	161	9%	14	70%	10	30%	4	10%	16	50%	8	50%	8
PARCELA 3	CESIÓN + DOTACIONAL	2.173,00	SUPUESTO EDUCACIONAL	Educación: 136 viajes/acre	73	31%	23	60%	14	40%	9	19%	14	40%	6	60%	8
PARCELA 3	CESIÓN + DOTACIONAL	2.173,00	SUPUESTO DEPORTIVO	Club Tennis o Similar: 300 viajes/acre	161	4%	6	60%	4	40%	3	9%	14	60%	9	40%	6

Estas demandas se consideran máximas, es decir, equivalen a la máxima movilidad generada de un día laborable para los equipamientos, y se estima una reducción del 20% para un día festivo / fin de semana.

No obstante lo anterior, para un establecimiento comercial, se estima la demanda máxima en día fin de semana, suponiendo los días laborables un 80% de la demanda de sábado.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	186/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		







Con esta metodología, se obtienen los siguientes resultados.

Tabla 166: Estimación de movilidad generada según el DECRETO 344/2006, de 19 de septiembre, de regulación de los estudios de evaluación de la movilidad generada, de la Comunidad Autónoma de Cataluña (y posterior extrapolación a Intensidades diarias-horarias de vehículos).

ZONIFICACIÓN SECTOR "SALYT"		ESTIMACIÓN DE MOVILIDAD GENERADA SEGÚN DECRETO CATALÁN (DECRETO 344/2006, DE 19 DE SEPTIEMBRE, DE REGULACIÓN DE ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE MOVILIDAD GENERADA)											
		RATIO GENERACIÓN MOVILIDAD		TOTAL VIAJES (IDAS + VUELTAS)	TOTAL VIAJES EN COCHE (69,8%)	TOTAL COCHES (I,2 OC/VEH)	HORA PUNTA MAÑANA		HORA PUNTA TARDE				
PARCELA	OPERADOR	EDIFICAB. (m <sup>2</sup> )	USO	Comercial/Restauración: 50 viajes/100 m <sup>2</sup> t	4.949	3.454	2.879	HORA PUNTA (10%)	IHP ENTRADAS (70%)	IHP SALIDAS (30%)	HORA PUNTA (10%)	IHP ENTRADAS (30%)	IHP SALIDAS (70%)
1	OPERADOR 1	9.898,00	COMERCIAL	Comercial/Restauración: 50 viajes/100 m <sup>2</sup> t	4.949	3.454	2.879	288	202	86	288	86	202
2	OPERADOR 2	2.235,00	COMERCIAL	Comercial/Restauración: 50 viajes/100 m <sup>2</sup> t	1.118	780	650	65	46	20	65	20	46
	OPERADOR 3	6.404,00	COMERCIAL	Comercial/Restauración: 50 viajes/100 m <sup>2</sup> t	3.202	2.235	1.862	186	130	56	186	56	130
	RESTAURANTE 1	1.020,00	RESTAURACIÓN	Comercial/Restauración: 50 viajes/100 m <sup>2</sup> t	510	356	297	30	21	9	30	9	21
		TOTAL PARCELA 2						281	197	84	281	84	197
3	CESIÓN + DOTACIONAL	2.173,00	EQUIPAMIENTO	Cualquier tipo de equipamiento: 20 viajes/100 m <sup>2</sup> t	435	303	253	25	18	8	25	8	18

Estas demandas se consideran máximas, es decir, equivalen a la máxima movilidad generada de un día laborable para los equipamientos, y se estima una reducción del 20% para un día festivo / fin de semana.

No obstante lo anterior, para los establecimientos comerciales, se estima la demanda máxima en día fin de semana, suponiendo los días laborables un 80% de la demanda de sábado (reducción del 20% de la demanda máxima calculada).

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	188/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



### 13.4.- SEGÚN CONOCIMIENTO DE LAS PAUTAS ACTUALES DE MOVILIDAD.

#### USOS COMERCIALES.

Este caso, considerando agrupadas todas las zonas comerciales en una única gran superficie comercial, se considera más desfavorable, lo que nos sitúa del lado de la seguridad.

Los coeficientes empíricos para estos usos comerciales, diferenciando entre día laborable y día festivo, son los siguientes

**Tabla 167:** Ratios empíricos de movilidad generada por usos comerciales, tanto para laborables como para festivos.

MOVILIDAD GENERADA POR USOS COMERCIALES			
Fuente: Ratios empíricos empleados con éxito en otras ciudades			
COMERCIAL	VIAJES/100 MZT		VISITANTE
	EMPLEO		
Día Laborable	1,4		30,0
Día Festivo	1,7		60,0

Considerando como en el caso anterior, un reparto modal y ocupación vehicular específico para el vehículo privado según trabajo (69,8% y 1,00 ocup/veh) o visita (69,8% y 1,2 ocup/veh), se tiene que:

- Intensidad de Vehículos Privados Motorizados generados por Uso Comercial en días laborables = (Generados por los empleados) + (Generados por los Visitantes) = [(1,4 viajes/100 m<sup>2</sup>) x (69,8% de reparto modal con motivo trabajo en vehículo privado) / (1,00 ocupantes/vehículo)] + [(30,0 viajes/100 m<sup>2</sup>) x (69,8% de reparto modal general en vehículo privado) / (1,2 ocupantes/vehículo)].
- Intensidad de Vehículos Privados Motorizados generados por Uso Comercial en días laborables = (Generados por los empleados) + (Generados por los Visitantes) = [(1,7 viajes/100 m<sup>2</sup>) x (69,8% de reparto modal con motivo trabajo en vehículo privado) / (1,00 ocupantes/vehículo)] + [(60,0 viajes/100 m<sup>2</sup>) x (69,8% de reparto modal general en vehículo privado) / (1,2 ocupantes/vehículo)].

Para estimar el valor máximo, en una hora, que se obtendrá de tráfico en vehículo privado se deberán estudiar las horas punta del día, dependiendo de si éste es Laborable o Festivo.

Cada día presenta dos horas punta, una por la mañana y otra por la tarde, pero su ubicación a lo largo de ese periodo de tiempo depende del uso que tenga la parcela que genere/atraiga el tráfico. Dichas horas punta presentan dos movimientos, que denominaremos de Entrada y de Salida, correspondiéndose con los Viajes Atraídos y Generados, respectivamente.

Para días laborables, se estiman demandas del 80% de estas máximas demandas comerciales previstas para el fin de semana

#### USOS DOTACIONALES (SIPS).

El siguiente paso es la obtención de los viajes generados y atraídos por m<sup>2</sup> de uso, tanto por motivo de empleo como por motivo de visita. Para ello se utilizarán unos ratios empleados en otros estudios con éxito en grandes ciudades y basados en la experiencia, los cuales definen el total de viajes atraídos.

**Tabla 168:** Ratios empíricos de movilidad generada por usos dotacionales.

MOVILIDAD GENERADA POR USOS DOTACIONALES Y TERCARIOS		
Fuente: Ratios empíricos empleados con éxito en otras ciudades		
ACTIVIDAD	VIAJES/100 MZT	
	EMPLEO	VISITANTE
Dotacional Social	0,4	4,4
Dotacional Deportivo	0,4	7,4
Dotacional Educativo	1,0	16,0

Una vez determinados el número total de viajes que Genera/Atrae cada uso, se aplicarán los diferentes coeficientes de reparto modal para determinar el número de viajes que se realizarán en vehículo privado (estimado en un 60% para empleo y un 40% para visitantes, por la justificación anteriormente expuesta de que los viajes con origen o destino los equipamientos y dotaciones de la

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	189/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



zona, previstos inicialmente para los propios residentes del sector, adquieren una movilidad peatonal de mayor relevancia en detrimento del vehículo privado).

En el proyecto objeto de estudio, se proyectan equipamientos sociales, deportivos y escolares, que según el caso supone la siguiente movilidad generada:

- Intensidad de Vehículos Privados Motorizados generados por Uso Dotacional Social = (Generados por los empleados) + (Generados por los Visitantes) =  $[(0,4 \text{ Viajes}/100 \text{ m}^2) \times (60\% \text{ de reparto modal con motivo trabajo en vehículo privado}) / (1,0 \text{ ocupantes/vehículo})] + [(4,4 \text{ viajes}/100 \text{ m}^2) \times (40\% \text{ de reparto modal general en vehículo privado}) / (1,2 \text{ ocupantes/vehículo})]$ .

Aplicando estas ratios, obtenemos los valores de los viajes Atraídos/Generados por los nuevos desarrollos de uso dotacional social.

Para los días festivos, se estima una reducción de este tráfico en día laborable en un 20%.

#### DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO EN HORAS PUNTA.

Para estimar el valor máximo, en una hora, que se obtendrá de tráfico en vehículo privado se deberán estudiar las horas punta del día, dependiendo de si éste es Laborable o Festivo.

Cada día presenta dos horas punta, una por la mañana y otra por la tarde, pero su ubicación a lo largo de ese periodo de tiempo depende del uso que tenga la parcela que genere/atraiga el tráfico. Dichas horas punta presentan dos movimientos, que denominaremos de Entrada y de Salida, correspondiéndose con los viajes Atraídos y Generados, respectivamente.

Con todas estas consideraciones y, teniendo en cuenta experiencias basadas en otras grandes ciudades como Madrid y Barcelona, se han identificado los porcentajes de acceso (entradas) y dispersión (salidas) según el tipo de uso en las dos franjas horarias.

Tabla 169: Distribución del Tráfico en Horas Punta.

DISTRIBUCIÓN DE TRÁFICOS EN HORAS PUNTA					
HORA PUNTA	MOVIMIENTO	Fuente: Ratios empíricos empleados con éxito en otras ciudades			
		RESIDENCIAL %	TERCIARIO %	DOTACIONAL %	COMERCIAL %
Mañana	Salida	35%	5%	5%	7%
	Entrada	2%	35%	25%	12%
Tarde	Salida	10%	25%	25%	7%
	Entrada	25%	5%	5%	12%

Con esta metodología, se obtienen los siguientes resultados.

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	190/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Tabla 170: Estimación de movilidad generada por el Uso Comercial, según Conocimiento de las pautas actuales de movilidad, (y posterior extrapolación a intensidades diarias de vehículos). Día laborable.

ZONIFICACIÓN SECTOR "SALTY"		DÍA LABORABLE													
		EMPLEADOS					VISITANTES								
ZONA	USO	mzt	RATIO VIAJES/100 MZT	VIAJES TOTALES	REPARTO MODAL COCHE MOTIVO TRABAJO	VIAJES EN COCHE	OCUPANTE S/VEH	IMD	RATIO VIAJES/100 MZT	VIAJES TOTALES	REPARTO MODAL VIAJES EN COCHE	VIAJES EN COCHE	OCUPANTES/VEH	IMD	TOTAL
PARCELA 1	OPERADOR 1	COMERCIAL/RESTAURACION	9.898,00	1,4	139	69,8%	97	1,00	97	2.969	69,8%	2.073	1,5	1.382	1.478
PARCELA 2	OPERADOR 2	COMERCIAL/RESTAURACION	2.235,00	1,4	31	69,8%	22	1,00	22	671	69,8%	468	1,5	312	334
	OPERADOR 3	COMERCIAL/RESTAURACION	6.404,00	1,4	90	69,8%	63	1,00	63	1.921	69,8%	1.341	1,5	894	957
	RESTAURANTE 1	COMERCIAL/RESTAURACION	1.020,00	1,4	14	69,8%	10	1,00	10	306	69,8%	214	1,5	142	152
		TOTAL PARCELA 2							94					1.348	1.443
PARCELA 3	CESIÓN + DOTACIONAL	SUPUESTO SOCIAL	2.173,00	0,4	9	69,8%	6	1,00	6	96	69,8%	67	1,5	44	51
PARCELA 3	CESIÓN + DOTACIONAL	SUPUESTO EDUCACIONAL	2.173,00	1,0	22	69,8%	15	1,00	15	348	69,8%	243	1,5	162	177
PARCELA 3	CESIÓN + DOTACIONAL	SUPUESTO DEPORTIVO	2.173,00	0,4	9	69,8%	6	1,00	6	161	69,8%	112	1,5	75	81

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	191/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Tabla 171: Estimación de movilidad generada por el Uso Comercial, según Conocimiento de las pautas actuales de movilidad, (y posterior extrapolación a intensidades diarias de vehículos). Día Festivo/Fin de Semana.

ZONIFICACIÓN SECTOR "SALTY"		DÍA FESTIVO - FIN DE SEMANA													
		EMPLEADOS					VISITANTES								
ZONA	USO	m2t	RATIO VIAJES/100 M2T	VIAJES TOTALES	REPARTO MODAL COCHE MOTIVO TRABAJO	VIAJES EN COCHE	OCUPANTES/VEH	IMD	RATIO VIAJES/100 M2T	VIAJES TOTALES	REPARTO MODAL VIAJES EN COCHE	VIAJES EN COCHE	OCUPANTES/VEH	IMD	TOTAL
PARCELA 1	OPERADOR 1	COMERCIAL/RESTAURACIÓN	9.898,00	1,7	168	69,8%	117	1,00	60	5.939	69,8%	4.145	1,5	2.764	2.881
PARCELA 2	OPERADOR 2	COMERCIAL/RESTAURACIÓN	2.235,00	1,7	38	69,8%	27	1,00	60	1.341	69,8%	936	1,5	624	651
	OPERADOR 3	COMERCIAL/RESTAURACIÓN	6.404,00	1,7	109	69,8%	76	1,00	60	3.842	69,8%	2.682	1,5	1.788	1.864
	RESTAURANTE 1	COMERCIAL/RESTAURACIÓN	1.020,00	1,7	17	69,8%	12	1,00	60	612	69,8%	427	1,5	285	297
		TOTAL PARCELA 2					115							2.697	2.811
PARCELA 3	CESIÓN + DOTACIONAL	SUPUESTO SOCIAL	2.173,00	SUPUESTO 80% DÍA LABORABLE											
PARCELA 3	CESIÓN + DOTACIONAL	SUPUESTO EDUCACIONAL	2.173,00												
PARCELA 3	CESIÓN + DOTACIONAL	SUPUESTO DEPORTIVO	2.173,00												

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	192/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



**Tabla 172:** Resumen de la Estimación de movilidad generada por el Uso Comercial, según Conocimiento de las pautas actuales de movilidad, (y posterior extrapolación a intensidades diarias de vehículos). Día Festivo/Fin de Semana.  
RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN DE MOVILIDAD DIARIA GENERADA SEGÚN CONOCIMIENTO DE LAS PAUTAS HABITUALES DE LOS DESPLAZAMIENTOS. INTENSIDADES HORARIAS POR SENTIDOS (ENTRADAS VS SALIDAS) Y ESCENARIOS (MAÑANA VS TARDE)

ZONIFICACIÓN SECTOR "SALTY"	DÍA LABORABLE										DÍA FESTIVO - FIN DE SEMANA									
	TECHO EDIF. (m <sup>2</sup> t.)		TOTAL VIAJES EN COCHE (IDAS + VUELTAS)		HORA PUNTA MAÑANA		HORA PUNTA TARDE		TOTAL VIAJES EN COCHE (IDAS + VUELTAS)		HORA PUNTA MAÑANA		HORA PUNTA TARDE							
	USO	9.898,00	1.478	12%	177	7%	103	12%	177	7%	103	12%	346	7%	202	12%	346	7%	202	
PARCELA 1	OPERADOR 1	COMERCIAL/RESTAURACIÓN	9.898,00	1.478	12%	177	7%	103	12%	177	7%	103	12%	346	7%	202	12%	346	7%	202
PARCELA 2	OPERADOR 2	COMERCIAL/RESTAURACIÓN	2.235,00	334	12%	40	7%	23	12%	40	7%	23	12%	78	7%	46	12%	78	7%	46
	OPERADOR 3	COMERCIAL/RESTAURACIÓN	6.404,00	957	12%	115	7%	67	12%	115	7%	67	12%	224	7%	130	12%	224	7%	130
	RESTAURANTE 1	COMERCIAL/RESTAURACIÓN	1.020,00	152	12%	18	7%	11	12%	18	7%	11	12%	36	7%	21	12%	36	7%	21
		TOTAL			173		101		173		101		337		197		337		197	
PARCELA 3	CESIÓN + DOTACIONAL	SUPUESTO SOCIAL	2.173,00	51	25%	13	5%	3	25%	13	5%	3	25%	10	5%	2	25%	10	5%	2
PARCELA 3	CESIÓN + DOTACIONAL	SUPUESTO EDUCACIONAL	2.173,00	177	25%	44	5%	9	25%	44	5%	9	25%	35	5%	7	25%	35	5%	7
PARCELA 3	CESIÓN + DOTACIONAL	SUPUESTO DEPORTIVO	2.173,00	81	25%	20	5%	4	25%	20	5%	4	25%	16	5%	3	25%	16	5%	3
		TOTAL (PARCELA 1 + PARCELA 2 + PARCELA 3 SOCIAL)			844		844		844		844		1.628		1.628		1.628		1.628	
		TOTAL (PARCELA 1 + PARCELA 2 + PARCELA 3 EDUCACIONAL)			608		608		608		608		1.124		1.124		1.124		1.124	
		TOTAL (PARCELA 1 + PARCELA 2 + PARCELA 3 DEPORTIVO)			579		579		579		579		1.101		1.101		1.101		1.101	

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	193/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



### 13.5.- DETERMINACIÓN DEL EQUIPAMIENTO A DEFINIR EN LOS CÁLCULOS DE MOVILIDAD GENERADA.

Como se ha indicado previamente, ya que aún no se ha definido el tipo de equipamiento que se implantará en el sector objeto de este documento (sector ATU-RI-O-R.10 "Salyt") se ha llevado a cabo la movilidad generada suponiendo un equipamiento social, deportivo o educativo.

El objetivo fundamental es poder comprobar cuál de ellos generaría una demanda mayor, y así, poder quedar del lado de la seguridad a la hora de establecer la Movilidad Generada Total del Sector de Actuación "Salyt".

Por ello, a continuación se exponen los resultados obtenidos en las diferentes metodologías empleadas en los apartados anteriores y el volumen de viajes generados/atraídos para cada tipo de equipamiento analizado.

Tabla 173: Resumen De las Estimaciones de Movilidad Generada suponiendo Equipamiento Social.

METODOLOGÍA	IHP LABORABLE						IHP FESTIVO - FIN DE SEMANA							
	Mañana		Tarde		Totales	Entradas	Mañana		Tarde		Totales	Entradas	Salidas	Totales
	Entradas	Salidas	Entradas	Salidas			Entradas	Salidas	Entradas	Salidas				
Trip Generation Manual (ITE)	10	4	14	8	8	16	8	8	8	16	8	8	6	13
Decreto Catalán 344/2006 de Movilidad Generada	18	8	25	8	8	25	14	14	18	25	14	6	14	20
Conocimiento de las Pautas de Movilidad	13	3	15	3	3	15	10	10	13	15	2	2	10	12
VALORES MEDIOS	13	5	18	6	6	19	11	11	13	19	4	4	10	15

Tabla 174: Resumen De las Estimaciones de Movilidad Generada suponiendo Equipamiento Educativo.

METODOLOGÍA	IHP LABORABLE						IHP FESTIVO - FIN DE SEMANA							
	Mañana		Tarde		Totales	Entradas	Mañana		Tarde		Totales	Entradas	Salidas	Totales
	Entradas	Salidas	Entradas	Salidas			Entradas	Salidas	Entradas	Salidas				
Trip Generation Manual (ITE)	14	9	23	6	6	14	11	7	8	14	4	4	7	11
Decreto Catalán 344/2006 de Movilidad Generada	18	8	25	8	8	25	14	6	18	25	6	6	14	20
Conocimiento de las Pautas de Movilidad	44	9	53	9	9	53	35	7	44	53	7	7	35	42
VALORES MEDIOS	25	8	34	7	7	31	20	7	23	31	6	6	19	25

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	194/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Tabla 175: Resumen De las Estimaciones de Movilidad Generada suponiendo Equipamiento Deportivo.

METODOLOGÍA	IHP LABORABLE						IHP FESTIVO - FIN DE SEMANA					
	Mañana			Tarde			Mañana			Tarde		
	Entradas	Salidas	Totales	Entradas	Salidas	Totales	Entradas	Salidas	Totales	Entradas	Salidas	Totales
Trip Generation Manual (ITE)	4	3	6	9	6	14	3	2	5	7	5	12
Decreto Catalán 344/2006 de Movilidad Generada	18	8	25	8	18	25	14	6	20	6	14	20
Conocimiento de las Pautas de Movilidad	20	4	24	4	20	24	16	3	19	3	16	19
VALORES MEDIOS	19	6	25	6	19	25	15	5	20	5	15	20

Por lo tanto, a la vista de los resultados obtenidos, el equipamiento que genera un mayor volumen de tráfico, y que por tanto se emplea en el cálculo de la movilidad generada del sector de actuación "Salyt", objeto de este documento, es el de uso Educativo, como se puede comprobar en la siguiente tabla.

Tabla 176: Síntesis de las Estimaciones de Movilidad Generada suponiendo Equipamiento Social vs Educativo vs Deportivo.

SUPUESTOS USOS DE LA PARCELA 3	IHP LABORABLE						IHP FESTIVO - FIN DE SEMANA					
	Mañana			Tarde			Mañana			Tarde		
	Entradas	Salidas	Totales	Entradas	Salidas	Totales	Entradas	Salidas	Totales	Entradas	Salidas	Totales
SUPUESTO USO SOCIAL	13	5	18	6	13	19	11	4	15	5	10	15
SUPUESTO USO EDUCATIVO	25	8	34	7	23	31	20	7	27	6	19	25
SUPUESTO USO DEPORTIVO	19	6	25	6	19	25	15	5	20	5	15	20

USO DOTACIONAL MÁS RESTRICTIVO: EDUCATIVO

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjgARYp+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	195/197
Url De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARYp%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



### 13.6.- SÍNTESIS CUANTITATIVA DE LA DEMANDA DE MOVILIDAD GENERADA DEL NUEVO SECTOR "SALTY".

Para terminar, se expone a continuación la síntesis de la demanda de movilidad generada del Nuevo Establecimiento Comercial "SALTY" proyectado como el promedio de la movilidad generada en base a los 3 ratios teóricos (según Trip Generation Manual, Decreto Catalán y Conocimiento de las Pautas Actuales de Movilidad), suponiendo el desarrollo de un Equipamiento Educativo en la parcela correspondiente.

Tabla 177. Síntesis de la Demanda generada por el Sector de Actuación "Salty" en función de los manuales de cálculo empleados.

PARCELA	METODOLOGÍA	IHP LABORABLE						IHP FESTIVO - FIN DE SEMANA					
		Mañana		Tarde		Totales	Mañana		Tarde		Totales		
		Entradas	Salidas	Entradas	Salidas		Entradas	Salidas	Entradas	Salidas			
PARCELA 1	Trip Generation Manual (ITE)	56	38	94	129	129	258	70	47	117	161	161	323
	Decreto Catalán 344/2006 de Movilidad Generada	161	69	230	69	161	230	202	86	288	86	202	288
	Conocimiento de las Pautas de Movilidad	177	103	281	177	103	281	346	202	547	346	202	547
TOTAL		132	70	202	125	131	256	206	112	318	198	188	386
PARCELA 2	Trip Generation Manual (ITE)	64	42	106	137	137	274	80	53	133	171	171	342
	Decreto Catalán 344/2006 de Movilidad Generada	157	67	225	67	157	225	197	84	281	84	197	281
	Conocimiento de las Pautas de Movilidad	173	101	274	173	101	274	337	197	534	337	197	534
TOTAL		131	70	202	126	132	258	205	111	316	198	188	386
PARCELA 3	Trip Generation Manual (ITE)	14	9	23	6	8	14	11	7	18	4	7	11
	Decreto Catalán 344/2006 de Movilidad Generada	18	8	25	8	18	25	14	6	20	6	14	20
	Conocimiento de las Pautas de Movilidad	44	9	53	9	44	53	35	7	42	7	35	42
TOTAL		25	8	34	7	23	31	20	7	27	6	19	25
TOTAL MOVILIDAD GENERADA SECTOR "SALTY" EN MÁLAGA		288	149	437	258	286	545	431	230	660	401	395	796

Código Seguro De Verificación	3s01kEnAZhfjqARyP+ANsA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Carlos Lanzat Diaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
Observaciones		Página	196/197
Uri De Verificación	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjqARyP%2BANsA%3D%3D</a>		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Por lo tanto, la movilidad generada del sector Salyt, en las horas punta de máxima demanda, son las siguientes:

- En HP del Día Laborable Medio (14:00 h):
  - Se producen un total de 545 viajes/h en el sector.
  - Se producen un total de 258 veh/h entradas al sector.
  - Se producen un total 286 veh/h salidas del sector.
- En HP del Sábado Comercial (18:00 h):
  - Se producen un total de 796 viajes/h en el sector.
  - Se producen un total de 401 veh/h entradas al sector.
  - Se producen un total 395 veh/h salidas del sector.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	3s01kEnAZhfjgARyp+ANsA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	José Carlos Lanzat Díaz	Firmado	09/03/2026 16:12:30
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	197/197
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyp%2BANsA%3D%3D">https://valida.malaga.eu/verifirma/code/3s01kEnAZhfjgARyp%2BANsA%3D%3D</a>		
<b>Normativa</b>	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

