

INSTRUCCIÓN DE SERVICIO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MALAGA SOBRE "METODOLOGÍA GENERAL Y CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE TRÁFICO Y MOVILIDAD" PARA LOS NUEVOS DESARROLLOS URBANÍSTICOS Y REORDENACIONES VIARIAS.

1. OBJETO

Esta instrucción tiene por objeto establecer los criterios técnicos que deben regir la elaboración de los estudios de tráfico y movilidad para nuevos desarrollos urbanos y reordenaciones viarias, garantizando un análisis homogéneo y coherente que permita evaluar su impacto en la red viaria y en el sistema de transporte público.

2. ALCANCE Y APLICACIÓN

Esta metodología será de aplicación a todos los estudios de tráfico y movilidad presentados ante la Dirección General de Movilidad del Excmo. Ayuntamiento de Málaga en el ámbito de nuevos desarrollos urbanísticos, remodelaciones viarias y otras actuaciones con incidencia en la movilidad.

3. CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO

Los estudios de tráfico y movilidad deberán incluir, como mínimo, los siguientes apartados:

- 1. Introducción: Se deberá justificar la motivación de la realización del estudio (reglamentos, normativas, ordenanzas, ...) así como una breve exposición de la actuación a la que hace referencia (sector de nuevo desarrollo, reordenación, ...). Será necesario que el documento sea fechado y firmado por técnico cualificado, así como que se expliquen adecuadamente los antecedentes del mismo, si los hubiera.
- 2. **Definición del Ámbito de Estudio:** Una de las principales variables que deben tenerse en cuenta en la realización de este tipo de proyectos es el ámbito de estudio que se defina, el cual debe contemplar tanto el viario susceptible de captar viajes como las vías del entorno que pueden verse afectadas. Deberá justificarse y asegurar que la elección de dicho

Ayuntamiento de Málaga Edificio Tabacalera. Cl. Concejal Muñoz Cerván, 3, módulo 5, 2ª Planta. 29003 Málaga +34 951 926 010 moviidad@malaga.eu www.malaga.eu

Código Seguro De Verificación	ym6DNheYmWT533FE03UiMg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Cardador Jiménez	Firmado	01/04/2025 08:39:17
Observaciones		Página	1/5
Url De Verificación	https://valida.malaga.eu/verifirma/code/ym6DNheYmWT533FE03UiMg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





ámbito atienda a las necesidades del estudio, el cual se expandirá, al menos, hasta las conexiones del sector con el viario principal de ciudad, incluyendo las mismas. Este aspecto es relevante, ya que el modelo de tráfico está absolutamente condicionado por este ámbito de estudio. Por este motivo, es recomendable que dicho ámbito se consensue con el Área de Movilidad.

- 3. Identificación de las Horas de Proyecto: En función del tipo de sector (comercial, residencial, foco de atracción laboral, ...), y del uso global del ámbito de estudio, se definirán y justificarán las horas de proyecto, para lo cual será necesario analizar los aforos existentes y otros manuales de demanda.
- 4. Inventario de aforos actuales en las horas de proyecto: Se recopilará toda la información disponible y se completarán si fuera necesarios (automáticos, manuales, mediciones in situ, ...).
- 5. Realización del Modelo de Tráfico en su Situación Actual en las Horas de Proyecto:
 - a. Zonificación y Modelización de la Malla Viaria coincidente con el ámbito de estudio.
 - b. Elección y Justificación de Matrices de Referencia para la Situación Actual.
 - c. 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 tráficos medidos son similares a los tráficos asignados, asegurando así que el modelo atiende fehacientemente a la realidad).
 - d. Niveles de Servicio y resto de indicadores necesarios para poder evaluar cada infraestructura viaria.
- 6. **Justificación de la Prognosis**, tanto para el escenario de puesta en servicio como para el horizonte de proyecto (20 años de vida útil) debiendo valorar la combinación total o parcial de:
 - a. Tasas de Crecimiento Homogéneas requeridas por las diferentes Administraciones competentes en las vías del ámbito de estudio.
 - b. Movilidad Generada del Sector de Estudio y los Sectores Colindantes (con coherencia de reparto modal para el vehículo privado).
 - c. Tasas de Crecimiento Residuales para el resto de movimientos.

Código Seguro De Verificación	ym6DNheYmWT533FE03UiMg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Cardador Jiménez	Firmado	01/04/2025 08:39:17
Observaciones		Página	2/5
Url De Verificación	https://valida.malaga.eu/verifirma/code/ym6DNheYmWT533FE03UiMg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





7. Estudios de Tráfico para el Estado Futuro (Puesta en Servicio, por un lado, y Horizonte de Proyecto, por otra partes), 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. Será necesario estimar de forma justificada qué infraestructuras viarias, previstas en el PGOU, deben ser contempladas en estos escenarios futuros. Los contenidos para cada caso son los siguientes:

a. Sin Sector de Estudio.

- i. Zonificación y Modelización de la Malla Viaria Futura coincidente con el ámbito de estudio (sin la correspondiente al Sector de Estudio).
- ii. Matrices Futuras (sin la movilidad generada del Sector de Estudio).
- iii. Asignación de Tráfico.
- iv. Niveles de Servicio y resto de indicadores necesarios para poder evaluar cada infraestructura viaria.

b. Con Sector de Estudio.

- i. Zonificación y Modelización de la Malla Viaria Futura coincidente con el ámbito de estudio (con la correspondiente al Sector de Estudio).
- ii. Matrices Futuras (con la movilidad generada del Sector de Estudio).
- iii. Asignación de Tráfico.
- iv. Niveles de Servicio y resto de indicadores necesarios para poder evaluar cada infraestructura viaria.

Con todo ello, por tanto, se requieren los siguientes escenarios de estudio, con su correspondiente justificación de temporalidad, oferta y demanda prevista.

Código Seguro De Verificación	ym6DNheYmWT533FE03UiMg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Cardador Jiménez	Firmado	01/04/2025 08:39:17
Observaciones		Página	3/5
Url De Verificación	https://valida.malaga.eu/verifirma/code/ym6DNheYmWT533FE03UiMg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Е	SCENARIO	OFERTA (INFRAESTRUCTURA)	DEMANDA
	ACTUAL	ACTUAL	ACTUAL
	SIN SECTOR/REORDENACIÓN DE ESTUDIO	JUSTIFICACIÓN INFRAESTRUCTURAS PGOU	
PUESTA EN SERVICIO	CON SECTOR/REORDENACIÓN DE ESTUDIO	SECTOR/REORDENACIÓN DE ESTUDIO + JUSTIFICACIÓN INFRAESTRUCTURAS PGOU	PROGNOSIS
	SIN SECTOR/REORDENACIÓN DE ESTUDIO	JUSTIFICACIÓN INFRAESTRUCTURAS PGOU	JUSTIFICADA
HORIZONTE DE PROYECTO	CON SECTOR/REORDENACIÓN DE ESTUDIO	SECTOR/REORDENACIÓN DE ESTUDIO + JUSTIFICACIÓN INFRAESTRUCTURAS PGOU	

- 8. Comparación de los Resultados de los Estudios de Tráfico para el Estado Futuro (Puesta en Servicio y Horizonte de Proyecto), comparando los escenarios "sin desarrollo del Sector de Estudio" vs "con desarrollo del Sector de Estudio":
 - a. Proponiendo y comprobando soluciones que garanticen que no se pierde funcionalidad del tráfico por el desarrollo del Sector del Estudio, si es que ello ocurre.
 - b. Diagnosticando y, en la medida de lo posible, proponiendo y comprobando soluciones que mejoren la operativa del tráfico en general, independientemente de la afección provocada por el Sector de Estudio.
- 9. Evaluación del Resto de Agentes de Movilidad (peatón, bicicleta, vehículos de micromovilidad, transporte público en sus distintas modalidades, estacionamiento, logística-distribución de mercancías). Comprobación e inclusión de otras medidas previstas en la planificación territorial y de movilidad (entro otros, PGOU, PMUS, PTMAM, Planes Directores específicos de cada modo,...).
- 10. **Microsimulación** tanto de las principales intersecciones, como de aquellas donde se compruebe que se producen pérdidas de calidad del nivel de servicio. Se deberán calcular

Código Seguro De Verificación	ym6DNheYmWT533FE03UiMg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Cardador Jiménez	Firmado	01/04/2025 08:39:17
Observaciones		Página	4/5
Url De Verificación	https://valida.malaga.eu/verifirma/code/ym6DNheYmWT533FE03UiMg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





específicamente los principales indicadores para su evaluación (intensidad/capacidad, demoras, longitudes de colas, almacenamientos,). En caso de que existan intersecciones relacionadas próximas entre si será necesario analizar la repercusión entre ambas de forma conjunta.

11. Resumen y Conclusiones. Síntesis Ejecutiva.

4. CRITERIOS DE VALORACIÓN TÉCNICA

Los estudios serán evaluados por los técnicos del área de movilidad con base en los siguientes criterios:

- Adecuación a la normativa vigente y alineación con planes de movilidad urbana.
- Calidad y profundidad del diagnóstico de la situación actual.
- Justificación y solidez de la metodología utilizada.
- Análisis de impacto basado en datos y modelos de tráfico.
- Propuesta de medidas efectivas para mejorar la movilidad y minimizar impactos.

5. DIFUSIÓN Y APLICACIÓN.

Con el fin de garantizar la transparencia y el acceso a la información técnica, los criterios aquí expuestos podrán ser divulgados mediante publicación en la web del área de Movilidad del Excmo. Ayuntamiento de Málaga https://movilidad.malaga.eu/, u otros canales que se consideren oportunos, incluyendo su difusión a los colegios profesionales competentes en la materia para asegurar su máxima difusión entre los especialistas del sector.

En consecuencia, y de conformidad con lo indicado anteriormente, esta instrucción establece los criterios técnicos y metodológicos que deberán regir los estudios de tráfico y movilidad en el ámbito de nuevos desarrollos y reordenaciones viarias. Su aplicación garantizará un análisis homogéneo y riguroso, facilitando la toma de decisiones basada en datos objetivos y fomentando una movilidad más eficiente y sostenible.

En Málaga, a la fecha de la firma electrónica.

En Málaga, a la fecha de la firma electrónica El Director General de Movilidad, Fdo.: José Cardador Jiménez

Código Seguro De Verificación	ym6DNheYmWT533FE03UiMg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José Cardador Jiménez	Firmado	01/04/2025 08:39:17
Observaciones		Página	5/5
Url De Verificación	https://valida.malaga.eu/verifirma/code/ym6DNheYmWT533FE03UiMg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de conja electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lev. 39/2015)		

