

# Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba

Plan de Movilidad Sostenible



Resumen no técnico de la  
Valoración de Impacto en la  
Salud

**Febrero 2024**



**UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



**Junta de Andalucía**

Consejería de Fomento,  
Articulación del Territorio y Vivienda

CONSORCIO DE TRANSPORTE METROPOLITANO  
DEL ÁREA DE CÓRDOBA

# Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba

## Resumen no técnico de la Valoración de Impacto en la Salud

<b>Equipo redactor</b>			
<b>Documento</b>	Resumen no técnico de la Valoración de Impacto en la Salud		
<b>Proyecto</b>	Servicio para la elaboración del Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba. Plan de Movilidad Sostenible		
<b>Código</b>	TR8274		
<b>Autores</b>	Iniciales	GFA	
	Fecha	12/02/2024	
<b>Chequeo</b>	Iniciales	JLY	
	Fecha	12/02/2024	
<b>Cliente</b>	Junta de Andalucía		
<b>Equipo redactor</b>	Director de Proyecto		José Laffond Yges
	Firma		
	Titulación		Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
	Técnico		Aurora Garrido Fernández
	Firma		
	Titulación		Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



**Índice:**

**1** Introducción.....4  
**2** Resumen no técnico.....5  
**3** Programa de seguimiento del impacto en la salud .....15

**Índice de tablas:**

Tabla 1: Presentación de escenarios. ....6  
Tabla 2: Presentación de escenarios detallada.....7  
Tabla 3: Lista de chequeo del Plan. Fase de puesta en servicio y explotación.  
.....11  
Tabla 4: Lista de chequeo preliminar del Escenario del Plan. Fase de obras..13  
Tabla 5: Indicadores de seguimiento del impacto en salud. ....16

**Índice de figuras:**

Figura 1: Criterios propuestos en el Análisis Multicriterio. ....8  
Figura 2: Programas de Actuación del PTMACO. ....9  
Figura 3: Tipos de actuaciones por Programa de Actuación. ....9

# 1 Introducción

Atendiendo al marco normativo que regula la elaboración de los estudios sobre la salud, la Ley 16/2011, de 23 de diciembre, de Salud Pública de Andalucía, la valoración de impacto en salud (VIS) consiste en un procedimiento analítico, sistemático y formalizado que permite predecir y valorar los potenciales impactos en la salud, ya sean directos o indirectos, de las actuaciones propuestas en el Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba, y la población que puede verse afectada por dichos impactos y la forma en que se distribuyen entre la misma.

Por tanto, el fin principal de la VIS es prever qué impactos pueden producirse cuando las actuaciones del Plan se lleven a cabo. Por lo tanto, se deduce que la evaluación de impacto en la salud tiene tres objetivos fundamentales:

- Identificar y contribuir a potenciar los **impactos positivos** sobre la salud, el bienestar y la calidad de vida de las comunidades afectadas.
- Identificar los **impactos negativos** y señalar medidas de protección adecuadas para evitarlos o reducirlos a límites aceptables, o, a falta de otras alternativas, establecer medidas de compensación para la comunidad afectada.
- Identificar las **inequidades** en salud existentes y aprovechar las oportunidades que la actuación pueda ofrecer para disminuirlas.

La definición de EIS en Andalucía integra dos documentos: la Valoración de Impacto en Salud (VIS), que se desarrollará en los siguientes apartados, y el Informe de Evaluación de Impacto en Salud, que será emitido por la Administración.

Respecto al proceso metodológico seguido, tal y como figura en el artículo 6 del Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, por el que se establece el procedimiento de la Evaluación del Impacto en la Salud de la Comunidad Autónoma de Andalucía, el documento de Valoración del Impacto en la Salud debe contener, al menos, la siguiente información:

1. Descripción de la actuación que incluya información relativa a su finalidad, objetivos, características generales, área geográfica de ubicación o población a la que va dirigida, así como sus principales acciones o ejes de actuación.
2. Descripción de las principales características del entorno físico, socioeconómico y demográfico de las comunidades o poblaciones afectadas por la actuación, que permitan establecer un perfil de sus condiciones de vida.
3. Identificación y valoración de los impactos: se analizarán y valorarán los impactos previsibles en la salud y sus determinantes como consecuencia de los cambios que la actuación puede inducir en las condiciones de vida de la población afectada, indicando los métodos utilizados para la previsión y valoración de los impactos. Asimismo, se indicarán, si es necesario, las medidas previstas para la protección de la salud frente a los impactos negativos y para la promoción de impactos positivos.
4. Conclusiones de la valoración.

## 2 Resumen no técnico

El marco territorial del Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba está compuesto por 19 municipios de la provincia que conforman el entorno metropolitano de Córdoba:

- Córdoba
- Posadas
- Villafranca de Córdoba
- Villaviciosa de Córdoba
- La Carlota
- La Guijarrosa
- Guadalcazar
- La Victoria
- Espejo
- Obejo
- Pedro Abad
- Villaharta
- Montoro
- Fernán Núñez
- El Carpio
- San Sebastián de los Ballesteros
- Almodóvar del Río
- Castro del Río
- Montemayor

Atendiendo a conjunto de contenidos de la VIS, el resumen no técnico recopilará los análisis y valoraciones de mayor relevancia, poniendo de manifiesto las conclusiones que se han identificado en el documento principal.

La Valoración de Impacto en la Salud, en base al diagnóstico del área de estudio del ámbito (incluido en la Memoria del Plan), identifica los problemas, necesidades y retos del área de estudio, y a partir de los mismos fija los objetivos del PTMACO.

Los objetivos estratégicos del Plan son los siguientes:

- **OE1:** Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo energético (mitigación del cambio climático).

- **OE2:** Reducir el riesgo de los impactos del cambio climático, minimizando sus efectos (adaptación al cambio climático).
- **OE3:** Contribuir al logro de los límites y objetivos de calidad del aire y ruido.
- **OE4:** Mejorar la accesibilidad metropolitana, considerando la perspectiva de género y las personas con discapacidad (discapacidad visual, personas sordas o con discapacidad auditiva, personas con dificultades cognitivas, etc.).
- **OE5:** Asegurar la sostenibilidad financiera del sistema de transporte metropolitano.
- **OE6:** Garantizar la asequibilidad del sistema de transporte metropolitano.
- **OE7:** Estructurar el modelo de movilidad metropolitano de forma que se incentive el transporte público y los modos alternativos, racionalizando y optimizando el uso de las infraestructuras y la operación de servicios.
- **OE8:** Mejorar los métodos de gestión de la explotación y la digitalización del transporte público.
- **OE9:** Implantar una política de educación ambiental en materia de movilidad, contribuyendo a una planificación sostenible del transporte, alineada con el desarrollo urbano del AMCO.

Las líneas estratégicas del Plan son las siguientes:

- **LE1:** Dotar al Área de Córdoba de opciones adecuadas de transporte público como alternativa al uso del vehículo privado.

- **LE2:** Sensibilización y potenciación del sistema de transporte hacia un modelo de movilidad sostenible como medida de adaptación al cambio climático.
- **LE3:** Fomentar el uso de los modos de transporte no motorizados.
- **LE4:** Potenciar el carácter multimodal del ámbito.
- **LE5:** Integrar los avances tecnológicos en la planificación, gestión operación del transporte público.

En la VIS se realiza un diagnóstico exhaustivo de la población y la situación previa del entorno del Área de Córdoba, caracterizando los aspectos más relevantes del:

- Perfil geográfico: encuadre territorial, usos del suelo, clima, zonas desfavorecidas.
- Perfil demográfico: población total y su evolución, población por sexos y grupos de edad, población menor de 20 años (%) y mayor de 65 años (%), edad media de la población por sexo, población de origen extranjero (%), población diseminada.
- Perfil socioeconómico: empleo y tasa de paro, nivel educativo, nivel de renta, movilidad, accesibilidad, intermodalidad orientada al TP, motorización, vehículos turismo.
- Perfil ambiental: calidad del aire, contaminación acústica, calidad de las aguas, calidad del suelo.
- Incidencia en el cambio climático y factores climáticos: GEI, consumo energético, clima.
- Perfil de salud: tasa de alcoholismo y tabaquismo, tasa de actividad física, tasa y causas de accidentalidad, mortalidad y causas,

esperanza de vida al nacer por sexo, población con discapacidad, tasa de suicidios.

- Datos revelados de los procesos de participación ciudadana: opinión de la ciudadanía, jornadas participativas en movilidad sostenible.

Seguidamente, la VIS procede a definir las alternativas propuestas por el PTMACO, considerando los condicionantes principales que orientan su planteamiento, y las actuaciones concretas que las integran. Estas alternativas se han valorado como ambientalmente viables.

**Tabla 1: Presentación de escenarios.**

Escenario	Definición del escenario
<b>E1</b>	<b>Mejora y fortalecimiento del sistema de transporte público existente.</b> Con el escenario <b>E1</b> se optimizará la operación del transporte público existente, proponiendo un mayor número de servicios para las líneas existentes (mejora de frecuencias, coordinación de horarios, etc.) y aumentando la cobertura espacial (mayor número de paradas y puntos de intercambio). La finalidad de este escenario se fundamenta en alcanzar el mayor aprovechamiento posible de la red de transporte público existente, sin la necesidad de explotar nuevas líneas o nueva infraestructura dedicada para el autobús.
<b>E2</b>	<b>Extensión y ampliación del sistema de transporte público no masivo, es decir, del autobús metropolitano.</b> Con el escenario <b>E2</b> se propone incrementar la oferta de autobús metropolitano, explotando nuevas líneas de autobús y nuevas plataformas reservadas para el autobús metropolitano.
<b>E3</b>	<b>Ampliación e impulso del transporte público masivo, con mayor énfasis en el sistema ferroviario y los servicios de cercanías.</b> Con el escenario <b>E3</b> se propone una expansión del sistema ferroviario de alta capacidad de cercanías.

Fuente: Elaboración propia.

Según sea conveniente, cada escenario se desagregará en sub-escenarios con la finalidad de evaluar qué paquete de actuaciones genera el mayor beneficio para el área metropolitana de Córdoba.

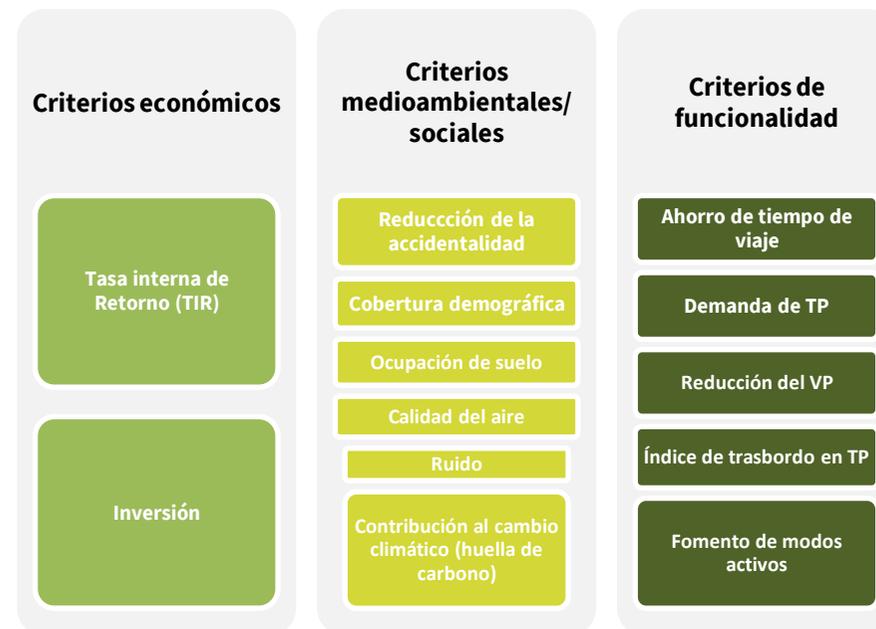
**Tabla 2: Presentación de escenarios detallada.**

Escenario	Definición del escenario	Sub-escenario	Principales actuaciones del sub-escenario
<b>E1</b>	<p><b>Mejora y fortalecimiento del sistema de transporte público existente.</b> Con el escenario <b>E1</b> se optimizará la operación del transporte público existente, proponiendo un mayor número de servicios para las líneas existentes (mejora de frecuencias, coordinación de horarios, etc.) y aumentando la cobertura espacial (mayor número de paradas y puntos de intercambio). La finalidad de este escenario se fundamenta en alcanzar el mayor aprovechamiento posible de la red de transporte público existente, sin la necesidad de explotar nuevas líneas o nueva infraestructura dedicada para el autobús.</p>	<b>SE1a</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>A:</b> Nuevas paradas de transporte público que fortalezcan la cobertura del transporte metropolitano por autobús. Las nuevas paradas se localizan en las líneas M-110, M-211, M-212, M-140, M-241, M-242, M-243, M-220, M-221, M-222, M-250, M-230.</li> <li><b>B:</b> Coordinación de horarios y mejoras en las frecuencias de las líneas metropolitanas M-221, M-222, M-220, M-243, M-140</li> </ul>
<b>E2</b>	<p><b>Extensión y ampliación del sistema de transporte público no masivo, es decir, del autobús metropolitano.</b> Con el escenario <b>E2</b> se propone incrementar la oferta de autobús metropolitano, explotando nuevas líneas de autobús y nuevas plataformas reservadas para el autobús metropolitano.</p>	<b>SE2a</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>C:</b> Nuevas plataformas reservadas en el entorno de la ciudad de Córdoba, en los principales accesos de las líneas metropolitanas a la capital</li> <li><b>D:</b> Nueva línea en la corona metropolitana, entre las zonas de Campiña Sur y Campiña Este</li> <li><b>E:</b> Nueva línea en la corona metropolitana, en la zona del Valle del Guadiato</li> </ul>
<b>E3</b>	<p><b>Ampliación e impulso del transporte público masivo, con mayor énfasis en el sistema ferroviario con servicios de cercanías.</b> Con el escenario <b>E3</b> se propone una expansión en el ámbito metropolitano del sistema ferroviario de alta capacidad de cercanías. La extensión consistirá en prestar servicios sobre el eje ferroviario existente (con la infraestructura de ADIF), pero como servicios de cercanías con mayores frecuencias y conectados longitudinalmente al trazado. Las actuaciones que componen los sub-escenarios tendrán actuaciones en común que los diferencia por el mayor énfasis en la segregación del viario.</p>	<b>SE3a</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>F:</b> Ampliación de los servicios de cercanías en el corredor del Valle del Guadalquivir, con paradas/ apeaderos en todos los municipios entre Posadas y Villa del Río.</li> <li><b>G:</b> Aparcamientos disuasorios asociados al cercanías, en la corona metropolitana</li> <li><b>H:</b> Adaptar y coordinar los servicios de las líneas metropolitanas M-220, M-221, M-222, y M-250 con los del cercanías</li> </ul>
		<b>SE3b</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>F:</b> Ampliación de los servicios de cercanías en el corredor del Valle del Guadalquivir, con paradas/ apeaderos en todos los municipios entre Posadas y Villa del Río.</li> <li><b>G:</b> Aparcamientos disuasorios asociados al cercanías, en la corona metropolitana</li> <li><b>H:</b> Adaptar y coordinar los servicios de las líneas metropolitanas M-220, M-221, M-222, y M-250 con los del cercanías</li> <li><b>I:</b> Nueva línea alimentadora del cercanías en el ámbito municipal de Córdoba, por la CO-3314</li> </ul>
		<b>SE3c</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>F:</b> Ampliación de los servicios de cercanías en el corredor del Valle del Guadalquivir, con paradas/ apeaderos en todos los municipios entre Posadas y Villa del Río.</li> <li><b>G:</b> Aparcamientos disuasorios asociados al cercanías, en la corona metropolitana</li> <li><b>H:</b> Adaptar y coordinar los servicios de las líneas metropolitanas M-220, M-221, M-222, y M-250 con los del cercanías</li> <li><b>C:</b> Nuevas plataformas reservadas en el entorno de la ciudad de Córdoba, en los principales accesos de las líneas metropolitanas a la capital</li> <li><b>D:</b> Nueva línea en la corona metropolitana, entre las zonas de Campiña Sur y Campiña Este</li> <li><b>E:</b> Nueva línea en la corona metropolitana, en la zona del Valle del Guadiato</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

Para la selección del Escenario de aplicación, la VIS desarrolla un análisis multicriterio (AMC) basado el método PATTERN. Se trata de una metodología ampliamente utilizada en proyectos de infraestructuras de transporte, que tradicionalmente consiste en ponderar criterios multidisciplinares (y homogenizados) con el fin de identificar la alternativa más conveniente para el ámbito de estudio y, evidentemente, teniendo en cuenta los objetivos para los que se desarrolla el proyecto en cuestión. En este caso, el Análisis Multicriterio, y la definición de los criterios, se enmarca en un proceso de planificación de movilidad sostenible metropolitana, y atendiendo a los aspectos del medio definidos en la Ley GICA. De este modo, el PTMACO propone los siguientes criterios.

Figura 1: Criterios propuestos en el Análisis Multicriterio.



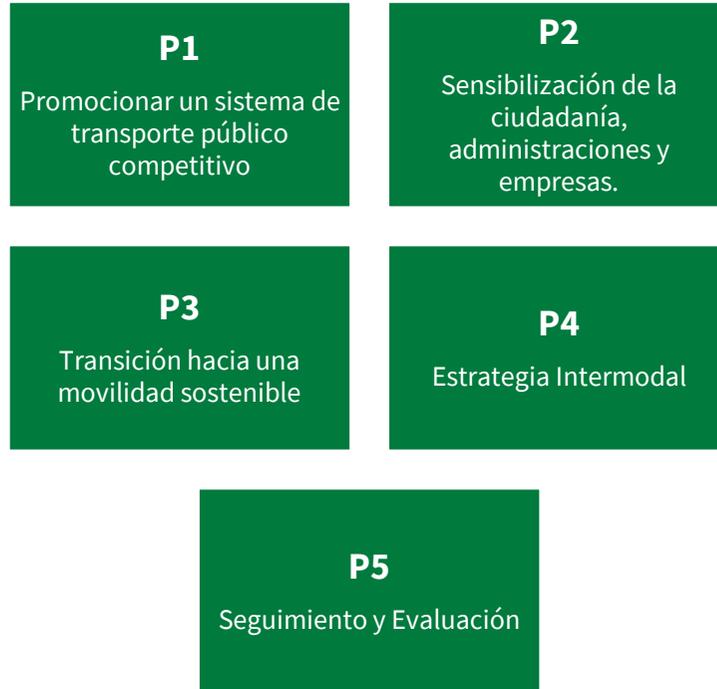
Fuente: Elaboración propia, en base a las resoluciones acordadas con el Órgano Ambiental.

El resultado del AMC concluye que **la mejor alternativa para el PTMACO es el escenario SE3b, que contempla la ampliación de los servicios de cercanías en el corredor del Valle del Guadalquivir, además de impulsar mejoras significativas en la operación del sistema autobús metropolitano actual.**

Las actuaciones del Plan se enmarcan en diferentes Programas de Actuación, alineados con los objetivos y líneas estratégicas. La descripción de los programas de actuación, y los tipos de actuaciones que engloban, serán el

punto de partida para entender las relaciones del Plan con los aspectos de la salud, las cuales se incluirán en la valoración de impacto en la salud.

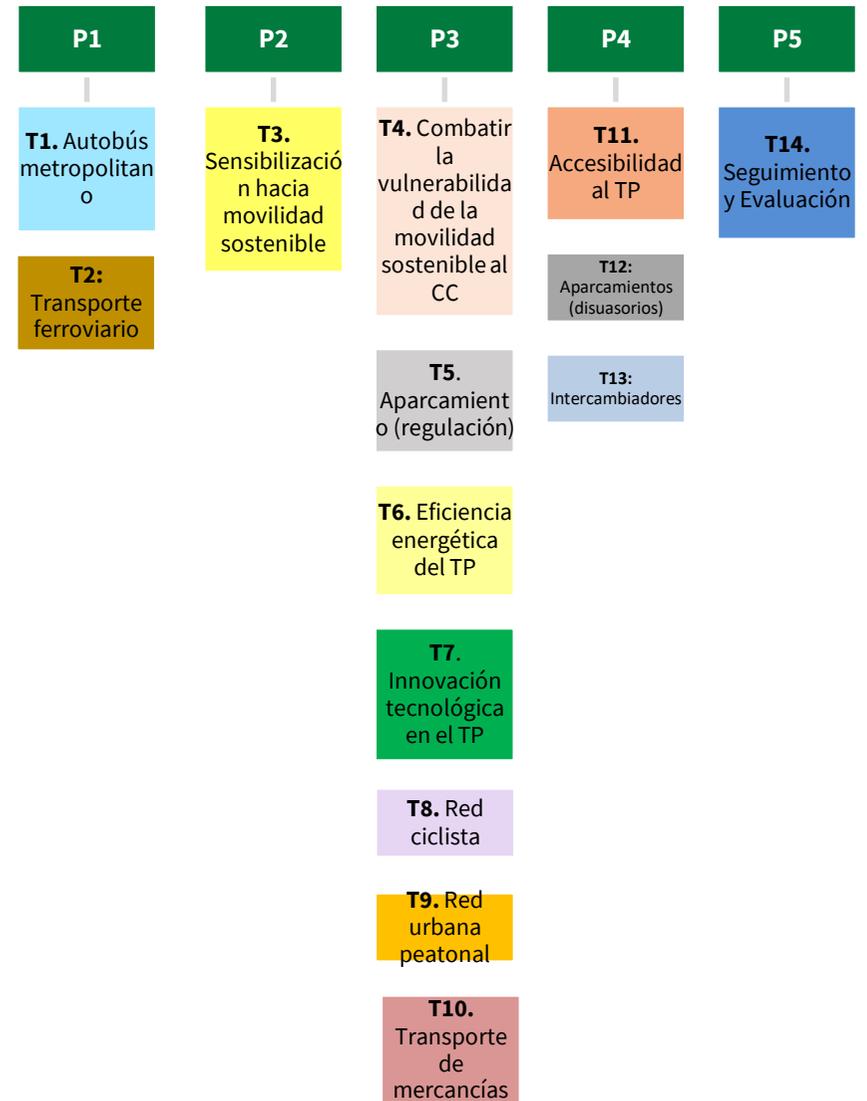
**Figura 2: Programas de Actuación del PTMACO.**



*Fuente: Elaboración propia.*

El programa P5 de seguimiento y Evaluación es un programa transversal, tal y como propia denominación indica.

**Figura 3: Tipos de actuaciones por Programa de Actuación.**



*Fuente: Elaboración propia.*

Con base en la caracterización de la población y la situación previa del entorno del Área de Córdoba, y las actuaciones del escenario seleccionado, la VIS aplica la metodología del *Manual para la Evaluación de Impacto en Salud de los Instrumentos de Planeamiento Urbanístico de Andalucía*, identificando los potenciales impactos de la planificación en los determinantes de la salud, y desarrolla una lista de chequeo preliminar para la fase de puesta en servicio y explotación del Plan de Transporte Metropolitano.

Las valoraciones en color verde suponen un impacto positivo en el medio y la salud y, por el contrario, las valoraciones en color rojo son impactos negativos. Córdoba.



**Tabla 3: Lista de chequeo del Plan. Fase de puesta en servicio y explotación.**

Aspecto a evaluar	Probabilidad	Intensidad	Permanencia	Global
<b>Zonas verdes/Espacios vacíos/ Espacios uso público</b>				
1. Accesibilidad a espacios naturales, zonas verdes e instalaciones deportivas	MEDIO	BAJO	MEDIO	SIGNIFICATIVO
2. Existencia y/o distribución de lugares de concurrencia pública.	BAJO	BAJO	BAJO	SIGNIFICATIVO
3. Vulnerabilidad a las olas de calor por efecto islas de calor.	MEDIO	MEDIO	ALTO	SIGNIFICATIVO
4. Existencia y/o calidad masas de agua en zonas de ocio o para usos recreativos.	MEDIO	BAJO	MEDIO	NO SIGNIFICATIVO
5. Relación entre espacios públicos y privados en usos del suelo (macro).	MEDIO	MEDIO	ALTO	SIGNIFICATIVO
6. Ecosistemas naturales, distribución de especies de riesgo en alergias por polen.	BAJO	BAJO	BAJO	NO SGINIFICANTE
<b>Movilidad sostenible/Accesibilidad a servicios</b>				
1. Impacto de la calidad de aire asociada al tráfico de vehículos automóviles.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
2. Infraestructuras para movilidad no asociada a vehículos a motor.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
3. Accesibilidad a transporte público.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
4. Accesibilidad a servicios sociales, educativos y/o sanitarios.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
5. Niveles de accidentabilidad ligados al tráfico.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
6. Accesibilidad a espacios para el desarrollo económico y del empleo local.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
7. Tiempos de viaje	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
<b>Diseño Urbano y ocupación del territorio</b>				
1. Existencia y localización de viviendas de promoción pública.	-	-	-	-
2. Disponibilidad de vivienda con suficiente calidad y variedad de tipologías.	-	-	-	-
3. Densidad y conectividad en la ocupación del suelo.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
4. Habitabilidad y/o diseño de las vías de comunicación de uso peatonal.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
5. Ocupación zonas vulnerables a fenómenos meteorológicos extremos.	-	-	-	-
6. Relación entre espacios públicos y privados en usos del suelo (micro).	MEDIO	MEDIO	ALTO	SIGNIFICATIVO
<b>Metabolismo urbano</b>				
1. Cercanía o intensidad de fuentes de contaminantes físicos/químicos del aire a población.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
2. Cercanía o intensidad de fuentes de contaminación acústica a población.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
3. Redes de abastecimiento de agua potable y/o de otra calidad según usos.	-	-	-	-
4. Alcantarillado, saneamiento y estaciones depuradoras de aguas residuales.	-	-	-	-
5. Cercanía o tamaño de vertederos o plantas de tratamiento de residuos a población.	-	-	-	-
6. Calidad y/o disponibilidad del agua para consumo o usos recreativos.	-	-	-	-

# Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba

## Resumen no técnico de la Valoración de Impacto en la Salud

Aspecto a evaluar	Probabilidad	Intensidad	Permanencia	Global
<b>Convivencia social</b>				
1. El volumen y emplazamiento de personas en riesgo de exclusión o desarraigo social.	ALTO	ALTO	ALTO	NO SIGNIFICATIVO
2. Los espacios públicos de convivencia sin barreras de acceso de cualquier tipo.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
3. La habitabilidad del entorno urbano.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
4. El empleo local y el desarrollo económico.	ALTO	MEDIO	MEDIO	SIGNIFICATIVO
5. La estructura y composición poblacional (despoblación, envejecimiento...)	-	-	-	-
6. Viviendas con suficiente calidad y variedad que promuevan la heterogeneidad social.	-	-	-	-
<b>Otras áreas de intervención</b>				
1. Terrenos afectados por normativa de Policía Sanitaria Mortuoria.	-	-	-	-
2. Cercanía de vectores de transmisión de enfermedades a la población.	MEDIO	MEDIO	MEDIO	NO SIGNIFICATIVO
3. Calidad y productividad de los suelos y de las aguas subterráneas.	BAJO	BAJO	MEDIO	NO SIGNIFICATIVO
4. Probabilidad de ocurrencia de grandes accidentes en zonas pobladas.	-	-	-	-
5. Exposición de la población a campos electromagnéticos.	BAJO	BAJO	MEDIO	NO SIGNIFICATIVO
6. Riqueza monumental, paisajística y cultural de la zona.	-	-	-	-
7. Estilo de vida	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICATIVO
8. Generación de residuos del transporte	BAJO	BAJO	MEDIO	NO SIGNIFICATIVO
<b>Cambio climático</b>				
1. Exposición a condiciones climáticas extremas	ALTO	MEDIO	ALTO	SIGNIFICATIVO
2. Exposición a radiación ultravioleta	ALTO	MEDIO	MEDIO	SIGNIFICATIVO

Fuente: Elaboración propia a partir del Manual para la Evaluación de Impacto en Salud de los Instrumentos de Planeamiento Urbanístico en Andalucía. 2015.

Así mismo, la VIS también desarrolla esta lista de chequeo para el Escenario del Plan en su fase de obras, con el objetivo de detectar cualquier potencial impacto negativo para la salud sobre ciertos determinantes: emisión de contaminantes al aire, suelo y agua, empleo y desarrollo económico, ocupación del territorio, problemas de accesibilidad y accidentalidad ligadas al tráfico, o contaminación acústica.

**Tabla 4: Lista de chequeo preliminar del Escenario del Plan. Fase de obras.**

Aspectos a evaluar	Probabilidad	Intensidad	Permanencia	Global
<b>Impacto en fase de obras</b>				
Emisión de contaminantes al aire, suelo y agua.	MEDIO	MEDIO	BAJA	SIGNIFICATIVO
Empleo y desarrollo económico	ALTA	ALTA	MEDIA	SIGNIFICATIVO
Ocupación del territorio	ALTA	ALTA	BAJA	SIGNIFICATIVO
Problemas de accesibilidad y accidentalidad ligados al tráfico	MEDIO	ALTA	BAJA	SIGNIFICATIVO
Contaminación acústica	MEDIO	MEDIO	BAJA	SIGNIFICATIVO

Fuente: Elaboración propia.

Por último, y a partir del resultado obtenido en el apartado anterior, se desarrolla la fase de Análisis Preliminar de impactos en la Salud, en la que se realiza un análisis cualitativo de la probabilidad de que se produzcan impacto en la salud de las personas a raíz de las propuestas del Plan.

La metodología se propone en el *Manual para la Evaluación de Impacto en Salud de los Instrumentos de Planeamiento Urbanístico en Andalucía*, y consta de dos pasos: el primero, indica que se deben identificar los efectos

potenciales que los determinantes provocan en el bienestar de la ciudadanía mediante la consulta de evidencias que se encuentren disponibles y, el segundo, marca la necesidad de analizar las vías de exposición o de afección a las poblaciones reales o potenciales de esas zonas.

Como conclusión de la VIS, y tras realizar todo el proceso descrito de caracterización de la población, identificación de los determinantes y las áreas de intervención y el análisis de los estudios o informes realizados sobre aspectos relacionados con la salud en la zona, **se puede descartar un impacto significativo en cuanto a la relación directa de los condiciones ambientales de la zona y los problemas de salud detectados en la población.** Pero sí es evidente que la situación y percepción ambiental es una parte relevante en la misma y permite redactar las siguientes conclusiones:

- A las zonas o barrios catalogadas como desfavorecidas (en el núcleo urbano de Córdoba capital y en Almodóvar del Río) solo se les puede asociar un **impacto positivo**. Las mejoras generales del sistema de transporte, la optimización de los servicios de transporte público y el fomento de la movilidad activa, implican un impulso al **desarrollo económico y al empleo facilitando la movilidad a todos los rangos sociales establecidos en el Área de Córdoba**.
- En cuanto a aspectos asociados a la salud, las actuaciones enfocadas en la **promoción de los modos no motorizado** y la creación de una red mallada de carriles bici propulsará un **estilo de vida más saludable e impactará positivamente sobre los problemas asociados al sedentarismo, obesidad y sobrepeso**.
- Otro aspecto que se destaca en los estudios y los datos oficiales consultados es la **accidentalidad asociada al tráfico**. Estas cifras se

verán reducidas al verse también reducido el uso del vehículo privado y las congestiones en la red viaria metropolitana debido a **la promoción del uso del transporte público.**

- En general, todas las actuaciones que contempla el plan **combaten el cambio climático y la mejora de la calidad del aire.** Esto mejorará el entorno ambiental percibido por la población y consecuentemente la salud mental y el registro ligeramente más elevado de enfermedades como el asma y las alergias crónicas.

### 3 Programa de seguimiento del impacto en la salud

Para garantizar el cumplimiento de los objetivos y los principios de sostenibilidad establecidos por el PTMACO, se ha diseñado un programa de seguimiento de los potenciales impactos en la salud, que consiste en la definición de una serie de indicadores mediante los cuales se caracteriza la situación actual y se podrá medir el impacto de la implantación del plan y su evolución, y sobre todo de aquellos potenciales efectos negativos.

Para ello se han analizado los posibles indicadores y, por la situación del área de estudio, se han considerado adecuados los siguientes:

**Tabla 5: Indicadores de seguimiento del impacto en salud.**

Indicador	Descripción	Método de cálculo o fuente	Valores de partida (año base, 2019)
<b>Proximidad a carriles bici</b>	% población residente a menos de 300 metros de un carril bici	Datos de población IECA dentro de la zona de influencia (buffer) de 300 metros de la red de vías ciclistas (carriles bici, Corredores verdes, y vías verdes) existentes.	48%
<b>Cobertura del sistema de bicicletas pública</b>	Oferta pública de bicicletas en la ciudad capital (Córdoba). +BICI	Consortio de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba	Puntos de préstamo: 1
			Bicicletas disponibles: 15
			Horario de servicio: 18 horas
			Bicicletas/ 1000 habitantes: 0,04
<b>Participación del transporte público</b>	Participación del transporte público en el total de viajes motorizados (intramunicipales e intermunicipales) del área metropolitana de Córdoba	Valores de partida producto de la observación y mediciones (trabajos de campo modelizados)	13,9%
	Participación del transporte público en el total de viajes motorizados intermunicipales del área metropolitana de Córdoba		5,6%
<b>Tiempos de viaje</b>	Tiempo medio de viaje de los servicios de autobús metropolitano del Área de Córdoba	Valores de partida producto de la observación y mediciones (trabajos de campo modelizados)	44 minutos
<b>Reparto modal</b>	Participación de los modos de transporte no motorizados (a pie y bicicleta) del total de viajes realizados en el Área de Córdoba (intramunicipales e intermunicipales)	Valores de partida producto de la observación y mediciones (trabajos de campo modelizados)	47% modos no motorizados
<b>Proximidad a paradas de transporte público.</b>	Porcentaje de población que vive a menos de 300 m de una parada de transporte público.	Estimaciones a partir de la red de transporte público y el volumen de población residente	90% en la zona metropolitana
<b>Accesibilidad al transporte público para PMR</b>	% de vehículos y estaciones equipados totalmente para PMR	Consortio de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba	100% en el autobús metropolitano
<b>Frecuencia de paso del autobús metropolitano</b>	Intervalo de paso medio en la hora punta (minutos), de los servicios de autobús metropolitano	Estimaciones realizadas a partir de datos del Consortio de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba	68 minutos
<b>Accidentes de tráfico</b>	Número de accidentes y víctimas por modo de transporte y tipo de vía, en el Área de Córdoba	Datos de la Dirección General de Tráfico	425 accidentes
			Víctimas en accidentes en vehículo turismo: 31%
			Víctimas en accidentes en bicicleta: 7%
			Víctimas en accidentes peatones: 16%
			Víctimas en accidentes motocicletas: 30%

# Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba

## Resumen no técnico de la Valoración de Impacto en la Salud

Indicador	Descripción	Método de cálculo o fuente	Valores de partida (año base, 2019)
<b>Población expuesta a niveles sonoros molestos</b>	Población afectada por el ruido de las principales carreteras del Estado	Mapas Estratégicos de Ruido de las Carreteras de la Red del Estado	Lo establecido en la documentación.
<b>Puestos de trabajo creados</b>	Porcentaje de población registrada en paro en el ámbito del Plan	Datos IECA 2019	24%

Fuente: Elaboración propia.



**UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



**Junta de Andalucía**

Consejería de Fomento,  
Articulación del Territorio y Vivienda

CONSORCIO DE TRANSPORTE METROPOLITANO  
DEL ÁREA DE CÓRDOBA