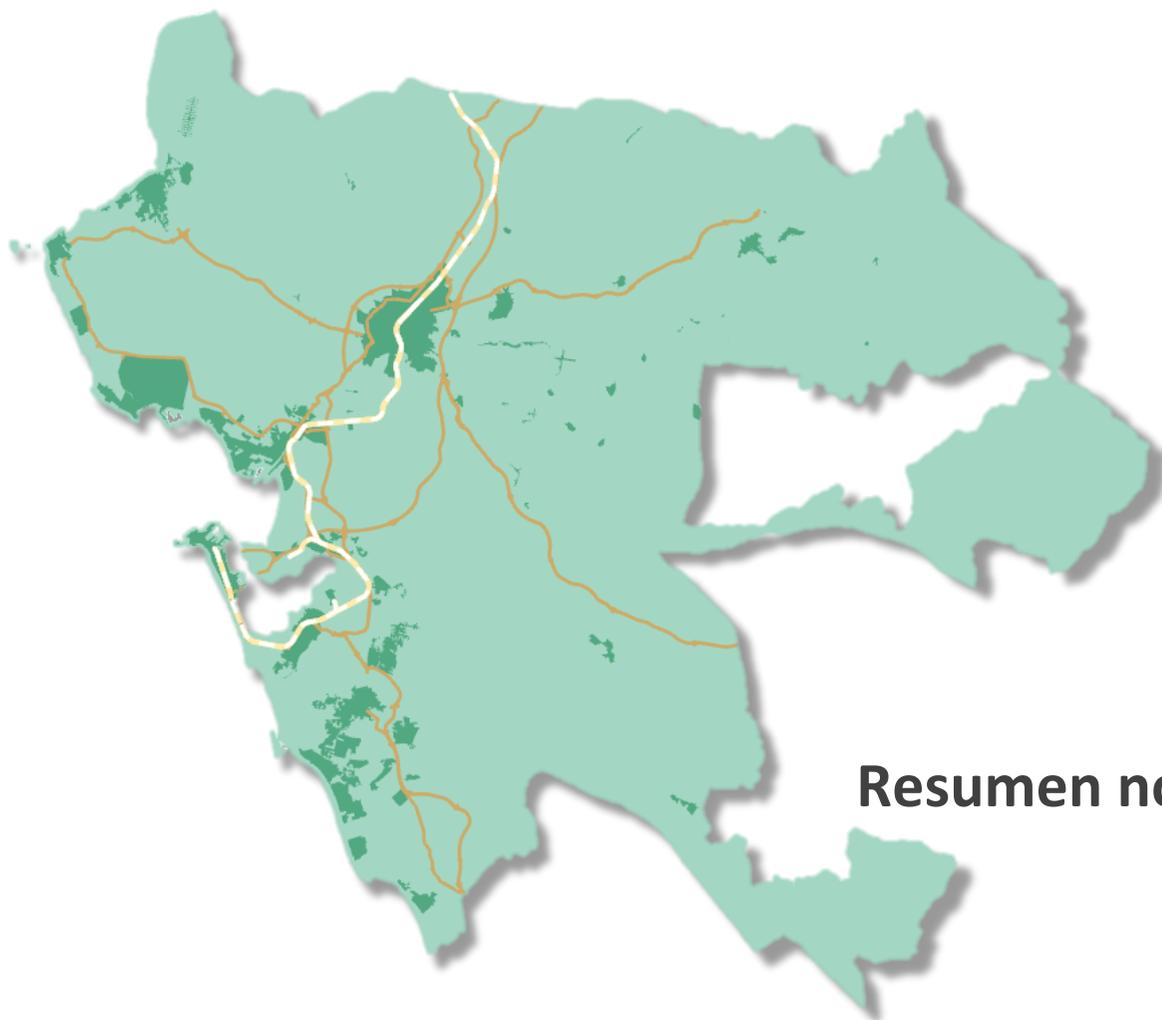


Plan de Transporte Metropolitano de la Bahía de Cádiz

Plan de Movilidad Sostenible



Resumen no técnico de la Valoración de Impacto en la Salud

Abril 2024



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Junta de Andalucía

Consejería de Fomento,
Articulación del Territorio y Vivienda

CONSORCIO METROPOLITANO DE TRANSPORTES
DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

ÍNDICE:

1. INTRODUCCIÓN	4
2. RESUMEN NO TÉCNICO	5
3. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DEL IMPACTO EN LA SALUD	13

Equipo redactor			
Documento	Resumen no técnico de la Valoración de Impacto en la Salud		
Proyecto	Plan de Transporte Metropolitano de la Bahía de Cádiz. Plan de Movilidad Sostenible		
Código	TR8275		
Autores	Iniciales	GFA	
	Fecha	16/04/2024	
Chequeo	Iniciales	JLY	
	Fecha	16/04/2024	
Cliente	Junta de Andalucía		
Equipo redactor	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

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 de la Bahía de Cádiz, 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 de la Bahía de Cádiz está compuesto por doce municipios de la provincia que conforman el entorno metropolitano de la Bahía de Cádiz: Cádiz, Chiclana de la Frontera, Jerez de la Frontera, Puerto Real, El Puerto de Santa María, San Fernando, Rota, Arcos de la Frontera, Medina-Sidonia, Sanlúcar de Barrameda, Chipiona y Conil de la Frontera.

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 PTMBC.

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 nivel de riesgo del sistema de transporte metropolitano respecto a las amenazas climáticas (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 de la Bahía de Cádiz.

Las líneas estratégicas del Plan son las siguientes:

- **LE1:** Fomentar el transporte público como alternativa al uso del vehículo privado.
- **LE2:** Sensibilizar y potenciar el uso de los sistemas de transporte sostenibles como medida de adaptación al cambio climático.
- **LE3:** Promover los desplazamientos en modos no motorizados.
- **LE4:** Reforzar y potenciar la intermodalidad.
- **LE5:** Implantación de nuevas tecnologías y optimización de la gestión del transporte público.



En la VIS se realiza un diagnóstico exhaustivo de la población y la situación previa del entorno de la Bahía de Cádiz, 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, GEI y consumo energético.
- 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.

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

Tabla 1: Presentación de escenarios del Plan.

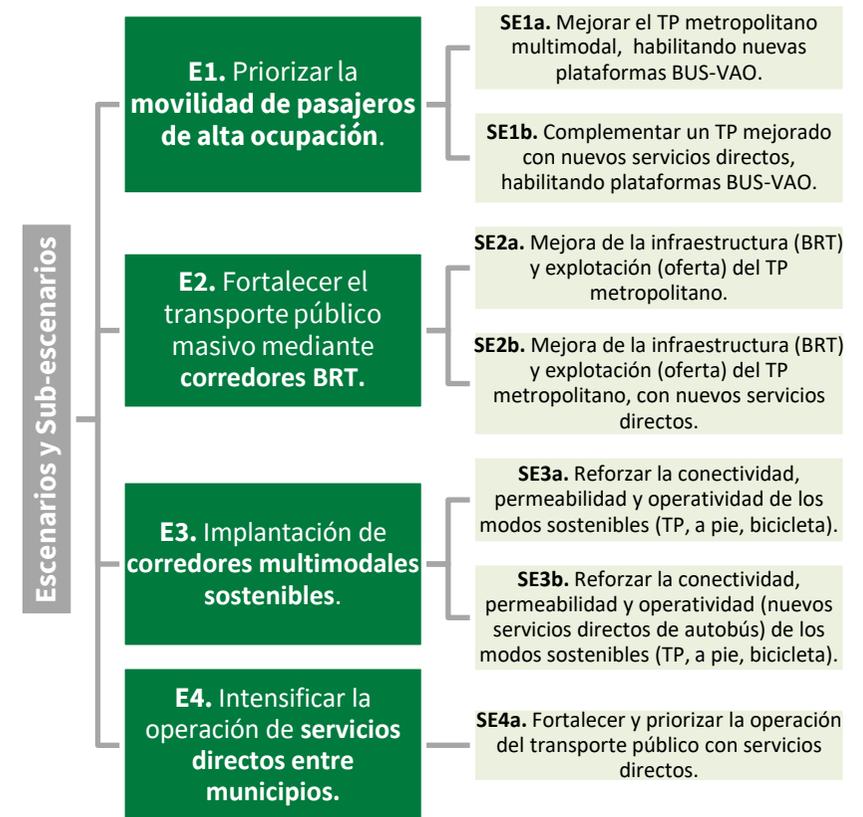
Escenario	Característica principal del escenario
E1	<p>Priorizar la movilidad de pasajeros de alta ocupación.</p> <p>El escenario E1, además de desarrollar múltiples actuaciones enfocadas a fomentar los modos sostenibles, prioriza la implementación de corredores de alta capacidad en los que se permite la circulación compartida del transporte público por carretera con los vehículos de alta ocupación (VAO, con dos o más ocupantes), tomando como referencia otras vías en las que se ha implementado, como en la A6 en Madrid, en la GR-3211 en Granada, o en la C-58 entre Ripollet y Barcelona.</p> <p>Por aumentar la ocupación de los coches, se da cabida a evidenciar un efecto positivo en materia de disminuir el número de vehículos en circulación, y así reducir la contribución al cambio climático.</p> <p>Cualquier actuación sobre infraestructura estatal se coordinará con el MITMA.</p>
E2	<p>Fortalecer el transporte público masivo mediante corredores BRT.</p> <p>Con base en el diagnóstico del Plan, se han identificado diversos corredores estratégicos que canalizan altos volúmenes de tráfico, principalmente entre las principales aglomeraciones urbanas. En este sentido, el escenario E2 plantea la implementación de un sistema de autobús de alta capacidad (BRT, o Bus Rapid Transit) entre Puerto Real y Cádiz, desde el intercambiador de Las Aletas y hasta prácticamente la terminal marítima de Cádiz, como un carril segregado del tráfico rodado. La finalidad de esta actuación es fortalecer el transporte público, mejorando las condiciones operacionales gracias a la plataforma reservada, y mejorando la intermodalidad con otros modos de transporte público.</p> <p>Cualquier actuación sobre infraestructura estatal se coordinará con el MITMA.</p>

Escenario	Característica principal del escenario
E3	<p>Implantación de corredores multimodales sostenibles.</p> <p>El Escenario E3 tiene como finalidad mejorar las condiciones operacionales del transporte público mediante plataformas reservadas, pero sin olvidar la necesidad de dar alternativas eficaces a la movilidad activa.</p> <p>El Escenario E3 propone implantar una vía ciclista metropolitana entre Cádiz y Puerto Real.</p> <p>Con esta alternativa se habilitaría la primera conexión ciclista entre el municipio de Cádiz y Puerto Real, incrementando la rapidez (conexión directa) entre los municipios vecinos.</p> <p>Cualquier actuación sobre infraestructura estatal se coordinará con el MITMA.</p>
E4	<p>Intensificar la operación de servicios directos de TP entre municipios.</p> <p>El escenario E4 se plantea como una alternativa menos ambiciosa que las tres anteriores en materia de reducir la inversión en plataformas reservadas.</p> <p>En este sentido, solamente se proponen plataformas reservadas comunes a los cuatro escenarios, con base en el PITMA (en Jerez, El Puerto de Santa María y en Avd. de Andalucía en Cádiz, en el acceso al Pte. J.L. de Carranza), y el Pte. de la Constitución mantendría el sistema de explotación existente, como un carril bus, pero con prioridad semafórica para el transporte público en la rotonda satélite localizada en Cádiz, inmediatamente posterior al puente.</p> <p>En cualquier caso, la característica fundamental de este escenario es la optimización del sistema de transporte a través de la operación de servicios directos, en las horas de mayor actividad, y entre aquellas relaciones O/D que no están suficientemente cubiertas por el transporte público.</p> <p>Cualquier actuación sobre infraestructura estatal se coordinará con el MITMA.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Estos escenarios, o alternativas, se subdividen en sub-escenarios, los cuales integran actuaciones comunes y actuaciones específicas a cada uno de ellos, fundamentalmente orientadas a favorecer la movilidad sostenible de la Bahía de Cádiz (transporte público y modos no motorizados), con la finalidad de reducir el vehículo privado y aportar en la lucha contra el cambio climático.

Figura 1: Presentación de escenarios y subescenarios del Plan.

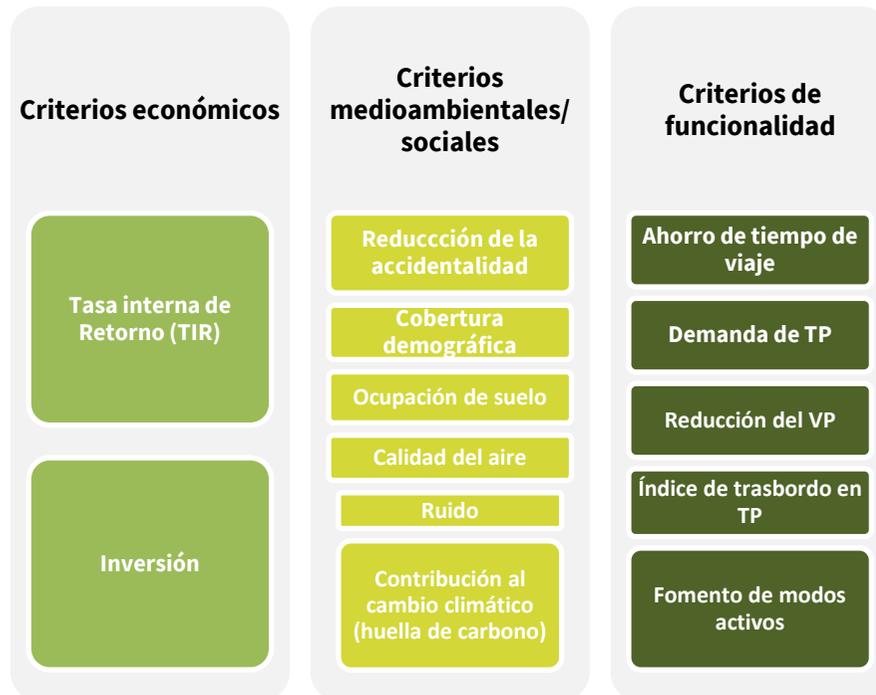


Fuente: Elaboración propia.

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 PTMBC propone los siguientes criterios.

Figura 2: 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 PTMBC es el escenario E1b, que contempla la mejora del generalizada del sistema de transporte público en la Bahía de Cádiz, apostando por implementar**

plataformas reservadas (con uno de los corredores estratégicos como BUS-VAO, entre Cádiz y Puerto Real) y servicios directos de autobús metropolitano.

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 PTMBC con los aspectos de la salud, las cuales se incluirán en la valoración de impacto en la salud.

Figura 3: Programas de Actuación del PTMBC.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4: Tipos de actuaciones del Escenario del Plan.

Plataforma reservada TP	Nuevos servicios directos	Mejora de accesibilidad al TP metropolitano	Intercambiadores
Coordinación servicios urbanos y metropolitanos	Carriles bici	Infraestructura de transporte viaria	Servicios de transporte ferroviario
Autobús metropolitano	Servicios de autobús urbano	Transporte marítimo	Bicicleta
Digitalización de servicios y tareas de la administración	Vías peatonales	Aparcamientos	Vehículo eléctrico
Sensibilización hacia la movilidad sostenible	Combatir la vulnerabilidad al Cambio Climático	Mejoras de eficiencia energética del TP	Transporte urbano de mercancías

Fuente: Elaboración propia.

Con base en la caracterización de la población y la situación previa del entorno de la Bahía de Cádiz, 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.

Tabla 2: Lista de chequeo preliminar del Plan. Fase de puesta en servicio y explotación.

Aspecto a evaluar	Probabilidad	Intensidad	Permanencia	Global
Zonas verdes/Espacios vacíos/ Espacios uso público				
Accesibilidad a espacios naturales, zonas verdes e instalaciones deportivas	MEDIO	BAJO	MEDIA	NO SIGNIFICANTE
Existencia y/o distribución de lugares de concurrencia pública.	BAJO	BAJO	BAJO	NO SIGNIFICANTE
Vulnerabilidad a las olas de calor por efecto islas de calor.	MEDIO	MEDIO	ALTA	SIGNIFICANTE
Existencia y/o calidad masas de agua en zonas de ocio o para usos recreativos.	MEDIO	BAJO	MEDIO	NO SIGNIFICANTE
Relación entre espacios públicos y privados en usos del suelo (macro).	MEDIO	MEDIO	ALTO	SIGNIFICANTE
Ecosistemas naturales, distribución de especies de riesgo en alergias por polen.	BAJO	BAJO	BAJO	NO SIGNIFICANTE
Movilidad sostenible/Accesibilidad a servicios				
Impacto de la calidad de aire asociada al tráfico de vehículos automóviles.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICANTE
Infraestructuras para movilidad no asociada a vehículos a motor.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICANTE
Accesibilidad a transporte público.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICANTE
Accesibilidad a servicios sociales, educativos y/o sanitarios.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICANTE
Niveles de accidentabilidad ligados al tráfico.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICANTE

Aspecto a evaluar	Probabilidad	Intensidad	Permanencia	Global
Accesibilidad a espacios para el desarrollo económico y del empleo local.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICANTE
Diseño Urbano y ocupación del territorio				
Existencia y localización de viviendas de promoción pública.	-	-	-	-
Disponibilidad de vivienda con suficiente calidad y variedad de tipologías.	-	-	-	-
Densidad y conectividad en la ocupación del suelo.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICANTE
Habitabilidad y/o diseño de las vías de comunicación de uso peatonal.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICANTE
Ocupación zonas vulnerables a fenómenos meteorológicos extremos.	-	-	-	-
Relación entre espacios públicos y privados en usos del suelo (micro).	-	-	-	-
Metabolismo urbano				
Cercanía o intensidad de fuentes de contaminantes físicos/químicos del aire a población.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICANTE
Cercanía o intensidad de fuentes de contaminación acústica a población.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICANTE
Redes de abastecimiento de agua potable y/o de otra calidad según usos.	-	-	-	-
Alcantarillado, saneamiento y estaciones depuradoras de aguas residuales.	-	-	-	-
Cercanía o tamaño de vertederos o plantas de tratamiento de residuos a población.	-	-	-	-

Aspecto a evaluar	Probabilidad	Intensidad	Permanencia	Global
Calidad y/o disponibilidad del agua para consumo o usos recreativos.	MEDIO	BAJO	MEDIA	NO SIGNIFICANTE
Convivencia social				
El volumen y emplazamiento de personas en riesgo de exclusión o desarraigo social.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICANTE
Los espacios públicos de convivencia sin barreras de acceso de cualquier tipo.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICANTE
La habitabilidad del entorno urbano.	ALTO	ALTO	ALTO	SIGNIFICANTE
El empleo local y el desarrollo económico.	ALTO	MEDIA	MEDIA	SIGNIFICANTE
La estructura y composición poblacional (despoblación, envejecimiento...)	-	-	-	-
Viviendas con suficiente calidad y variedad que promuevan la heterogeneidad social.	-	-	-	-
Otras áreas de intervención				
Terrenos afectados por normativa de Policía Sanitaria Mortuoria.	-	-	-	-
Cercanía de vectores de transmisión de enfermedades a la población.	-	-	-	-
Calidad y productividad de los suelos y de las aguas subterráneas.	BAJO	MEDIA	MEDIA	NO SIGNIFICANTE
Probabilidad de ocurrencia de grandes accidentes en zonas pobladas.	BAJO	BAJO	BAJO	NO SIGNIFICANTE
Exposición de la población a campos electromagnéticos.	-	-	-	-



Aspecto a evaluar	Probabilidad	Intensidad	Permanencia	Global
Riqueza monumental, paisajística y cultural de la zona.	MEDIO	MEDIO	ALTO	SIGNIFICANTE

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, o problemas de accesibilidad y accidentalidad ligadas al tráfico.

Tabla 3: Lista de chequeo preliminar del Escenario del Plan. Fase de obras.

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

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: 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**, como ya adelantaban anteriores estudios de salud analizados en este proceso. 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 barriadas catalogadas como desfavorecidas 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 la Bahía de Cádiz**.

- 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 consultados es las muertes asociadas a **accidentes de 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 y las actuaciones de mejora en determinadas vías de la red**.
- 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 PTMBC se ha diseñado un programa de seguimiento de los potenciales impactos en la salud, que consistente en la definición de una serie de indicadores mediante los cuales se caracteriza la situación actual y se podrá medir el impacto de la implementación 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 4: Indicadores de seguimiento del impacto en la salud.

Indicador	Descripción	Método de cálculo o fuente	Valores de partida (año base, 2019)
Proximidad a carriles bici	% 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.	41%
Cobertura del sistema de bicicletas pública	Oferta pública de bicicletas en la ciudad capital (Cádiz). Bus + bici	Datos del Observatorio de la Movilidad Metropolitana (Informe OMM 2019)	Puntos de préstamo: 1
			Bicicletas disponibles: 21
			Horario de servicio: 14 horas
			Bicicletas/ 100.000 habitantes: 0,17
Participación del transporte público	Participación del transporte público en el total de viajes motorizados (intramunicipales e intermunicipales) del área metropolitana de la Bahía de Cádiz.	Valores de partida producto de la observación y mediciones (trabajos de campo modelizados)	10,9%
	Participación del transporte público en el total de viajes motorizados intermunicipales del área metropolitana de la Bahía de Cádiz.		6,0%
Reparto modal del vehículo privado (simplificado)	Relación entre desplazamientos en vehículo privado frente al resto de desplazamientos (motorizados y no motorizados, intramunicipales e intermunicipales)	Valores de partida producto de la observación y mediciones (trabajos de campo modelizados)	53,7%
	Relación entre desplazamientos en vehículo privado frente al resto de desplazamientos (motorizados y no motorizados intermunicipales)	Valores de partida producto de la observación y mediciones (trabajos de campo modelizados)	64,0%
	Relación entre desplazamientos en vehículo privado frente al resto de desplazamientos motorizados (intermunicipales)	Valores de partida producto de la observación y mediciones (trabajos de campo modelizados)	94,0%
Reparto modal no motorizado	Participación de los modos de transporte no motorizados (a pie y bicicleta) del total de viajes realizados en la Bahía de Cádiz.	Valores de partida producto de la observación y mediciones (trabajos de campo modelizados)	39,7% modos no motorizados
Tiempos de viaje	Tiempo medio de viaje en transporte público metropolitano en la Bahía de Cádiz.	Valores de partida producto de la observación y mediciones (trabajos de campo modelizados)	20 minutos
Amplitud horaria de los servicios de transporte público	Amplitud horaria de los servicios de transporte público (horas)	Datos de partida del Observatorio de la Movilidad Metropolitana (Informe OMM 2019)	18,8 horas de servicio en el autobús metropolitano, y 16,9 horas de servicio en Cercanías Renfe
Proximidad a paradas de transporte público.	Porcentaje de población que vive a menos de 300 m de una parada de transporte público.	Datos del Observatorio de la Movilidad Metropolitana (Informe OMM 2019)	94% en la zona urbana
		Estimaciones a partir de la red de transporte público y el volumen de población residente	

Indicador	Descripción	Método de cálculo o fuente	Valores de partida (año base, 2019)
Accesibilidad al transporte público para PMR	% de vehículos y estaciones equipados totalmente para PMR	Datos del Observatorio de la Movilidad Metropolitana (Informe OMM 2019)	82% en el autobús metropolitano
Frecuencia de paso del transporte colectivo	Intervalo de paso medio en la hora punta (minutos)	Datos del Observatorio de la Movilidad Metropolitana (Informe OMM 2019), y consulta del Consorcio Metropolitano de Transporte de la Bahía de Cádiz.	15 minutos en autobús metropolitano
			30 minutos en Cercanías Renfe
Accidentes de tráfico	Número de accidentes y víctimas por modo de transporte y tipo de vía	Datos de la Dirección General de Tráfico	1.973 accidentes
			Accidentes en vehículo turismo:
			Accidentes en bicicleta:
			Accidentes peatones:
			Accidentes en vías urbanas:
Accidentes en vías interurbanas:			
Población en riesgo debido al impacto de la calidad del aire influida por el tráfico	Número de personas en zonas de altas emisiones de gases contaminantes para la salud	A determinar	No se dispone de datos del año base
Población expuesta a niveles sonoros molestos	Población afectada por el ruido de las principales carreteras del Estado	Mapas Estratégicos de Ruido de las Carreteras de la Red del Estado. (Se ha considerado la contaminación acústica en las carreteras del estado de las mayores aglomeraciones urbanas: Cádiz y Jerez de la Frontera)	Lo establecido en la sección 4.4. Características ambientales de este documento
Edad media de los vehículos de transporte público	Edad media de los autobuses de transporte metropolitano	Datos del Observatorio de la Movilidad Metropolitana (Informe OMM 2019)	6,6 años
Puestos de trabajo creados.	Porcentaje de población registrada en paro en el ámbito del Plan	Datos IECA 2019	11,90%

Fuente: Elaboración propia.



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Junta de Andalucía

Consejería de Fomento,
Articulación del Territorio y Vivienda

CONSORCIO METROPOLITANO DE TRANSPORTES
DE LA BAHÍA DE CÁDIZ