

# PITMA 202 -2027 MOVILIDAD

PLAN DE **INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE Y** DE ANDALUCÍA

### BORRADOR INICIAL DEL PLAN PARA LA EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA.

Junio de 2019



### **ÍNDICE**

1.		ILACION DEL PLAN DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE Y DAD DE ANDALUCÍA (PITMA) 2021-2027	
2.		Y PRINCIPIOS ORIENTADORES	
3.	JUSTIFI	CACIÓN DE LA REDACCION DE UN NUEVO PLAN	6
4.	CONTE	NIDO	7
5.	PROCES	SO DE REDACCIÓN DEL PLAN	8
6.	DIAGNO	OSIS INICIAL	9
	6.1.	PRIMER ANÁLISIS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE Y LA MOVILIDAD	9
	6.2.	BALANCE INICIAL DEL ANTERIOR PLAN.	11
7.		NIDOS DE LA PLANIFICACIÓN, DE LAS PROPUESTAS Y SUS IATIVAS Y DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN	13
	7.1.	OBJETIVOS GENERALES Y PROPUESTAS.	13
	7.2.	ALTERNATIVAS.	25
	7.3.	DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN Y FUENTES FINANCIERAS.	26
8.	UN NU	EVO PLAN EN UN NUEVO ESCENARIO EUROPEO	28

# 1. FORMULACION DEL PLAN DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD DE ANDALUCÍA (PITMA) 2021-2027.

El Estatuto de Autonomía para Andalucía establece en su artículo 64 las competencias de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de transportes y comunicaciones, incluyendo tanto las infraestructuras como los servicios de transporte que discurren por territorio andaluz.

Así, el artículo 64.1 establece la competencia exclusiva de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de transportes terrestres de personas y mercancías por carretera, ferrocarril, cable o cualquier otro medio cuyo itinerario se desarrolle íntegramente en el territorio andaluz, con independencia de la titularidad de la infraestructura sobre la que se desarrolle; centros de transporte, logística y distribución localizados en Andalucía, así como sobre los operadores de las actividades vinculadas a la organización del transporte, la logística y la distribución localizadas en Andalucía; puertos de refugio, puertos y aeropuertos deportivos y, en general, puertos, aeropuertos y helipuertos y demás infraestructuras de transporte en el territorio de Andalucía que no tengan la calificación legal de interés general del Estado.

El artículo 56.5 del Estatuto de Autonomía atribuye igualmente a la Comunidad Autónoma la competencia exclusiva en materia de ordenación del territorio, que incluye en todo caso el establecimiento y regulación de las directrices y figuras de planeamiento territorial, las previsiones sobre el emplazamiento de infraestructuras y equipamientos, la promoción del equilibrio territorial y la adecuada protección ambiental.

El Decreto del Presidente 2/2019, de 21 de enero, de la Vicepresidencia y sobre reestructuración de Consejerías, atribuye a la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, las competencias en materia de movilidad e infraestructuras viarias y de transportes, así como las competencias en materia de ordenación del territorio, del litoral y urbanismo.

El Decreto 107/2019, de 12 de febrero, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, atribuye en su artículo 6 a la Secretaría General de Infraestructuras, Movilidad y Ordenación del Territorio, entre otras funciones, la dirección, coordinación y control de las políticas de infraestructuras, movilidad, ordenación del territorio y del litoral, y urbanismo, así como impulsar y coordinar la consecución de los objetivos, la definición y programación general de las actividades en materia de infraestructuras, movilidad, ordenación del territorio y del litoral, y urbanismo.

Por Acuerdo de 19 de febrero de 2019, del Consejo de Gobierno, se insta a la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, en el marco de sus competencias, a realizar las actuaciones necesarias para la elaboración de un nuevo plan en materia de infraestructuras del transporte en Andalucía.

Por todo ello, el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía acordó en su sesión de 21 de mayo pasado formular el Plan de Infraestructuras del Transporte y Movilidad en Andalucía 2021-2027.

Se inicia así un nuevo proceso de planificación de actuaciones en las materias de competencia de esta Consejería, que debe adecuarse en el tiempo de manera coincidente con el Marco Financiero Plurianual 2021-2027. El nuevo marco financiero comunitario está aún en elaboración, circunstancia que da margen para adecuar el Plan a las Políticas de la Unión Europea al objeto de poder diseñarlo conforme a la definición de la envolvente presupuestaría en la que se desarrollará la inversión en infraestructuras de transportes para los próximos años. El nuevo Plan debe basarse en una sólida base financiera y con una programación realista y tendrá el mismo periodo de vigencia que el marco comunitario.

Por ello, el nuevo Plan debe redactarse sobre la base de un diagnóstico que permita detectar las deficiencias del sistema de transporte y las oportunidades de mejora, para posteriormente elaborar una proyección factible de lo ejecutable durante su vigencia. Debe, también, acoger y dar impulso a una nueva cultura de movilidad sostenible basada en los desplazamientos a pie, en bicicleta, así como en los nuevos medios de transportes, y en transporte público colectivo, y todo ello adoptando además las medidas necesarias en la lucha contra el cambio climático,

la eficiencia energética y la reducción de la contaminación acústica y atmosférica, incorporando las innovaciones tecnológicas pertinentes, en cumplimiento de las Directivas Europeas y la Estrategia Europa 2020.

#### 2. OBJETO Y PRINCIPIOS ORIENTADORES.

El Plan constituye el instrumento para concretar las políticas en materia de infraestructuras, sistemas de transporte y movilidad en el ámbito territorial de Andalucía, con inclusión de los objetivos precisos a fin de alcanzar los retos a conseguir para los distintos modos de transporte relacionados con la sostenibilidad del sistema productivo andaluz y con el nuevo papel que debe desempeñar la movilidad en Andalucía.

El ámbito temporal del Plan comprenderá el período 2021-2027, estableciendo una programación para los primeros años de vigencia del Plan, que se pretende que coincida con el periodo hasta la entrada en vigor del nuevo Programa Operativo FEDER de Andalucía.

Los principios orientadores generales que deben inspirar el nuevo Plan serán:

- a) Facilitar a los ciudadanos la accesibilidad a los bienes y servicios en condiciones óptimas de movilidad.
- b) Impulsar el papel de las infraestructuras del transporte como instrumento para mejorar la competitividad de Andalucía, así como la sostenibilidad del transporte favoreciendo el uso del transporte público colectivo.
- c) Mejorar la articulación de las infraestructuras de Andalucía internamente, para la consecución del equilibrio y cohesión territorial, y con el conjunto de España y Europa, contribuyendo a la cohesión territorial.
- d) Preservar, desarrollar, ordenar e impulsar el patrimonio viario, ferroviario, portuario y aeroportuario de competencia autonómica, para asegurar que la movilidad andaluza de personas y mercancías se realice en condiciones adecuadas de calidad y seguridad.
- e) Desarrollar políticas que favorezcan un transporte de mercancías que se rija por principios de movilidad sostenible, y en este sentido apoyar las áreas logísticas como elemento fundamental del sistema de intercambio modal.
- f) Evaluar la rentabilidad socioeconómica de las inversiones que se propongan.
- g) Contribuir a la creación de empleo, durante la implementación del Plan por el propio desarrollo de las actuaciones y tras su ejecución, por sus efectos en el transporte y la movilidad.
- h) Mejorar la eficiencia económica y energética del transporte como elemento clave para la organización y funcionamiento de las actividades productivas, del territorio y de las ciudades.
- i) Cumplir los tratados internacionales vigentes relativos a la preservación del clima en lo que concierne a la movilidad, así como la adecuación a las políticas comunitarias sobre esta materia.
- j) Considerar las políticas de movilidad sostenible como esenciales para el desarrollo de la sociedad andaluza e impulsar los modos de transporte no motorizados.
- k) Favorecer en el transporte el uso racional y sostenible de los recursos naturales y disminuir la emisión de gases de efecto invernadero.

#### 3. JUSTIFICACIÓN DE LA REDACCION DE UN NUEVO PLAN.

El Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía 2020 (en adelante PISTA2020), fue aprobado por Decreto 191/2016, de 27 de diciembre, del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía. El Plan se formuló como una revisión del PISTA 2007-2013, constituyendo el instrumento estratégico y de coordinación de las políticas sectoriales en materia de infraestructuras del transporte del territorio andaluz. Este Plan, que tiene como marco el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), aprobado por Decreto 129/2006, de 27 de junio, establece para el horizonte del año 2020 los objetivos y directrices básicas de las actuaciones en infraestructuras y transportes que han guiado la política autonómica en la materia. Buena parte de las actuaciones previstas en ellos, así como en el anterior Plan Director de Infraestructuras de Andalucía 1997-2007, aún no han sido iniciadas.

La redacción del nuevo Plan, que ahora se aborda, se justifica por los siguientes motivos:

- A fecha de hoy, en el tramo final del plazo temporal de ejecución del PISTA2020, es necesario un nuevo Plan, con objetivos que se adapten a las actuales previsiones presupuestarias y legales, e incorporar nuevas orientaciones en la política de infraestructuras del transporte, en sintonía con el cambio de modelo productivo a desarrollar para los próximos años.
- La nueva coyuntura para la planificación de las infraestructuras del transporte en Andalucía plantea también la oportunidad de ampliar su plazo temporal hasta el 2027, coordinándolo con el nuevo marco económico europeo 2021-2027, el cual planteará la envolvente presupuestaria en la que se desarrollará la inversión en infraestructuras del transporte para los próximos años, y que por tanto, será una parte fundamental en la planificación de esta materia.
- La necesidad de dar respuesta a la disponibilidad de recursos centrados en los objetivos marcados por el nuevo marco operativo europeo, incorporando nuevas actuaciones que fomenten la utilización de medios de transporte público y la movilidad activa.
- La necesidad de introducir cambios relativos a propuestas de innovación en el transporte, alineando la nueva política de infraestructuras y transporte con las orientaciones europeas, muy centradas en la sostenibilidad y en la lucha contra el cambio climático, así como en el desarrollo urbano integrado.

#### 4. CONTENIDO.

El artículo 4 del Decreto de formulación establece que el Plan tendrá como mínimo el contenido previsto en el artículo 17 de la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Este artículo determina que los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio, sin perjuicio de los contenidos establecidos por la correspondiente legislación especial o por el acuerdo que disponga su formulación, incluirán:

- a) La expresión territorial del análisis y diagnóstico del sector.
- b) La especificación de los objetivos territoriales a conseguir de acuerdo con las necesidades sectoriales y criterios establecidos para la Ordenación del Territorio.
- c) La justificación de la coherencia de sus contenidos con el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía y con las determinaciones de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional que les afecten.

El Acuerdo de Formulación determina así mismo que el Plan, teniendo como marco de referencia las orientaciones de las políticas de la Unión Europea en materia de transporte en el contexto de la adaptación y mitigación del cambio climático, la planificación en materia de infraestructuras de transporte del Estado, y las determinaciones de los instrumentos de la ordenación del territorio de Andalucía, desarrollará el siguiente contenido:

- a) La realización de una diagnosis completa de las infraestructuras competencia de la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, y de la movilidad en la región.
- b) La identificación de los objetivos y prioridades de actuación que mejor contribuyan al logro de los objetivos generales del Plan, considerando, desde la perspectiva de la mejora de la sostenibilidad y funcionalidad del sistema de transporte andaluz, actuaciones en infraestructuras viarias, red ferroviaria, puertos, aeropuertos, sistema intermodal de transporte de mercancías, transporte público de personas, y movilidad activa. Así mismo, se establecerán los objetivos en materia de sostenibilidad ambiental, social y económica.
- c) La programación de las actuaciones necesarias para alcanzar los objetivos y su ámbito temporal.
- d) La valoración económica, determinando los recursos económicos que deben ser utilizados para su ejecución.
- e) La definición de las medidas y fórmulas de financiación que aseguren la viabilidad del sistema multimodal de transporte, pudiendo utilizarse los créditos de autofinanciada, los procedentes de la Unión Europea, así como fórmulas de financiación públicoprivada.
- f) La forma en que se realizará el control y seguimiento de los objetivos y medidas del Plan.

La documentación del Plan incluirá el Estudio Ambiental Estratégico, de conformidad con la normativa de prevención ambiental vigente, así como un estudio de impacto sobre la salud, estudio de efectos sobre el cambio climático y la información necesaria para obtener el informe de incidencia territorial.

#### 5. PROCESO DE REDACCIÓN DEL PLAN.

La elaboración del Plan se llevará a cabo por la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio a través de la Secretaría General de Infraestructuras, Movilidad y Ordenación del Territorio, que iniciará un proceso para que puedan participar en su redacción, a través de un grupo de trabajo constituido al efecto, aquellos órganos y entidades de la Junta de Andalucía, Administraciones afectadas en razón de sus competencias, así como otros colectivos sociales relacionados con la materia, agentes sociales, económicos y asociaciones de consumidores y usuarios; todo ello sin perjuicio de los trámites de información pública, consulta y audiencia preceptivos y cualquier otro modo de participación que se considere oportuno.

La tramitación se ajustará a lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 1/1994, de 11 de enero, de ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía:

- 1. Corresponde al Consejo de Gobierno, a propuesta del Consejero competente, acordar la formulación de los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio.
- 2. La elaboración de los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio se regirá por la correspondiente legislación especial y por el acuerdo de formulación.
- 3. Redactado el plan se emitirá informe, sobre sus aspectos territoriales, por el órgano competente en Ordenación del Territorio. El plazo para la emisión del informe será de dos meses, transcurrido el cual, sin pronunciamiento expreso, se considerará que el mismo tiene carácter favorable.
- 4. El plan será aprobado por Decreto del Consejo de Gobierno.

Asimismo, siendo preceptiva la evaluación ambiental estratégica, la tramitación se ajustará a las disposiciones aplicables de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

Concluida la redacción de la propuesta del Plan, la Secretaría General de Infraestructuras, Movilidad y Ordenación del Territorio la someterá, durante un plazo de 45 días, a información pública y, simultáneamente, a consulta de las Administraciones Públicas afectadas y de las personas interesadas de conformidad con el artículo 38.4 de la Ley 7/2007, de 9 de julio.

Elaborada la propuesta del Plan, se recabarán los informes preceptivos y se someterá a examen por la Comisión Delegada para Asuntos Económicos y, posteriormente, se elevará al Consejo de Gobierno para su aprobación mediante decreto.

En su elaboración participarán aquellos órganos y entidades de la Junta de Andalucía, Administraciones afectadas en razón de sus competencias así como otros colectivos sociales relacionados con la materia, agentes sociales, económicos y asociaciones de consumidores y usuarios.

#### 6. DIAGNOSIS INICIAL.

## 6.1. PRIMER ANÁLISIS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE Y LA MOVILIDAD.

Los datos iniciales de Diagnosis de las infraestructuras del Transporte y la Movilidad muestran que aún son necesarias inversiones en nuevas infraestructuras, que permitan salvar algunas carencias de accesibilidad y movilidad que subsisten en áreas de Andalucía, necesarias para favorecer su desarrollo. Pero es necesario tener datos fiables de las necesidades reales de Movilidad en Andalucía, y solo se dispone de una Encuesta de Movilidad del Ministerio de 2007 (Movilia), y de otra de la Junta de Andalucía, del 2011, circunscrita a las aglomeraciones urbanas. Son datos de partida por tanto ya antiguos, que es necesario actualizar.

En grandes números, los datos de la encuesta Movilia permitieron determinar que el 90% de los desplazamientos motorizados interurbanos y el 72% en medios urbanos se realizan en coche privado (aunque variable según características de cada aglomeración), lo que expresa claramente la predominancia de este modo de transporte. Estos porcentajes seguramente se mantienen en la actualidad, dado que en aquellos ámbitos territoriales donde se han realizado encuestas de movilidad (algunas áreas metropolitanas) la situación se mantiene, aunque disminuyendo ligeramente la participación del coche privado. En cualquier caso apuntan a la necesidad de seguir potenciando los medios de transporte público.

En las grandes aglomeraciones, buena parte de los desplazamientos en un día laborable se generan desde las coronas metropolitanas hacia la ciudad central, lo que origina saturación en las infraestructuras viarias y situaciones repetidas de colapso. Más de la mitad de los coches que circulan en las ciudades centrales (Málaga, Granada o Sevilla, especialmente) proceden de los pueblos del exterior, que actúan como ciudades dormitorio. Ello genera una movilidad obligada, ocasionada además por una planificación urbanística y territorial que segrega los usos, y fomenta el crecimiento disperso. Solo políticas decididas de incentivación del transporte público, sea cual sea el modelo que se escoja, pueden revertir esta situación, junto con medidas activas para fomentar la movilidad peatonal y ciclista, y asumiendo una apuesta necesaria por reducir la movilidad obligada.

Existen en este sentido problemas y necesidades que es necesario abordar, como en general los elevados tiempos de desplazamiento en los viajes en transporte público en autobús (al compartir generalmente calzada con el resto de vehículos), la incipiente pero aun baja integración modal y tarifaria, y la falta de información en tiempo real al usuario (para que sepa con antelación los modos disponibles, los trasbordos necesarios y el tiempo previsible de desplazamiento).

Pese a las medidas adoptadas para el fomento de la bicicleta como medio de transporte, las cifras siguen siendo muy reducidas, y desde luego quedan muy lejos de los objetivos establecidos en el Plan Andaluz de la Bicicleta 2014-2020, aprobado por Decreto 9/2014, de 21 de Enero. Este Plan establecía un 15 % de movilidad en bicicleta para las ciudades, y un 10% en las áreas metropolitanas, como objetivos a conseguir en el año 2020.

De todo ello se deduce que es necesario cambiar la forma de abordar los problemas de movilidad en la región. El objetivo final debe ser pasar de un modelo de gestión de infraestructuras a un sistema de gestión del servicio, donde se contemplen las necesidades de los usuarios desde el punto de origen al de llegada, contemplando la posibilidad de que los desplazamientos se realicen en diferentes modos, y proporcionando la información necesaria para que el usuario tome sus decisiones con el apoyo de las nuevas tecnologías.

En este sentido, cabe indicar que la dotación actual de infraestructuras viarias en Andalucía es superior a la media Europea. A fecha de 31 de diciembre de 2018 la Red Autonómica presenta una longitud de 10.573,17 kilómetros. A ello hay que sumar la red Provincial y la red Básica del Estado. En Andalucía la red de carreteras gestionadas por el Estado asciende a 3.377 km, de los cuales más de la mitad, 1.791 km (el 53%), corresponde a autopistas, autovías y carreteras de doble calzada.

Los datos de accesibilidad desde los núcleos a la red de carreteras permiten también suponer que actualmente la región posee una red suficiente que solo presenta algunas zonas de baja

accesibilidad, coincidentes con áreas naturales, protegidas y con baja densidad de población. Por ello las actuaciones viarias previsiblemente deban centrarse en mejoras de algunos trazados ya existentes para mejorar la seguridad, así como actuaciones de carácter metropolitano y, muy especialmente, a la conservación de la red existente y la seguridad vial.

En cuanto a las infraestructuras metropolitanas ferroviarias, la situación actual es la siguiente:

ACTUACIÓN	Situación	Longitud km/% superficie	Estaciones / paradas	Población servida nº hab.	Inversión (M €)	Demanda
Metro de Sevilla L1	En servicio	18 km / 40%	21	230.000	658	16,93 millones de viajeros (2018)
Tranvía de Alcalá de Guadaíra	En ejecución	12,5 km / 100%	11	25.000	164	1,19 millones de viajeros año Estimada.
Metro de Málaga L1 y L2	En servicio 82% red	14,8 km / 28%	23	216.000	794,64	6,3 millones de viajeros (2018). 21,7 millones de viajeros con red completa
Metropolitano de Granada	En servicio	15,9 km / 83%	26	133.636	558	11/14 millones de viajeros (1er ejercicio/3er ejercicio)
Tren-tranvía de la Bahía de Cádiz	Fase previa a Servicio.	24 km / 100%	21	234.000	245,7	2,5 millones de viajeros. Estimada.

La previsión es que con todas estas infraestructuras terminadas se capten finalmente 56,35 millones de viajeros/año. Pese a su importancia, estas líneas captan y captarán un porcentaje reducido de la movilidad total, siendo necesario ampliarlas creando una red, así como conectarlas adecuadamente con otros medios de transporte, y extenderlas a las áreas metropolitanas.

Los nueve consorcios de transportes metropolitanos mueven anualmente unos 70 millones de viajeros (2018) con un crecimiento anual sostenido (un 10% en 2018). La tarjeta de los consorcios es también ahora válida como medio de pago para adquirir cualquier título de los servicios de Cercanías de Renfe en Andalucía, como paso previo a la integración de estos en el sistema tarifario del consorcio.

En materia de transporte de mercancías, la "Red Logística de Andalucía" está formada por un conjunto de 11 nodos, concretados en 13 "Áreas Logísticas" de interés autonómico, que articulan la totalidad del territorio andaluz. Estos nodos se ubican en las zonas de mayor actividad logística de la Comunidad, con una importante vinculación a todos los puertos comerciales de interés general, las grandes áreas metropolitanas y el conjunto de ciudades medias del interior de Andalucía. Sin embargo en los últimos años han acaecido cambios significativos en nuestro entorno, tanto a nivel socio-económico como socio-cultural, que han tenido un fuerte impacto en el desarrollo de la actividad logística. Cabe destacar los profundos cambios que se han producido debido a la transformación digital y el auge del e-commerce. Se trata de una transformación que supone, sin duda, todo un reto desde el punto de vista de la logística y que ha introducido grandes cambios en la operativa que realizan las empresas, modificando las cadenas de suministro e impulsando la demanda de nuevas instalaciones, con estándares de diseño diferentes. Asimismo, hay que tener en cuenta los cambios en el marco de planificación de infraestructuras de transporte a nivel estatal y europeo, analizando su repercusión en el Sistema Intermodal de Transportes de Andalucía. Por ello es necesaria una revisión de las bases estratégicas para el desarrollo logístico de Andalucía que sirva para validar y redefinir el diseño y las prioridades de la Red Logística.

En materia de puertos, la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio solo tiene competencia exclusiva en aquellos que no tienen calificación legal de Puertos de Interés del Estado, y en su mayoría tienen actividad pesquera y náutico-recreativa. Solo los puertos de Ayamonte, Punta Umbría y Rota son soporte de tráfico marítimo regular de pasajeros (aunque podrían estudiarse posibles líneas de transporte entre puertos autonómicos, de carácter regular o ligado a la época estival), y el Puerto de Garrucha tiene actividad comercial.

La diagnosis no puede tampoco limitarse al estado de los servicios y de las infraestructuras en el nuevo Plan. Es necesario analizar algunas externalidades generadas por la movilidad. El consumo energético del transporte se ha incrementado en los últimos años, tras un largo periodo desde 2007 a 2013 en el que decreció. En el 2017, según el último dato publicado, volvió a alcanzar la cifra de 2010, y representa el 38,4% del consumo total de energía en Andalucía. La emisión de gases de efecto invernadero, que desde 2015 están también volviendo a incrementarse, tienen su origen en el transporte en un 25%

Es evidente por tanto que hay que favorecer los cambios tecnológicos hacia una economía de bajo consumo en CO2, y eso significa invertir en innovación y en una infraestructura suficiente para abastecimiento de vehículos que se muevan con fuentes de energía alternativas. En este sentido, los compromisos de la UE son claros: reducir el 60% de las emisiones GEI en 2050 sobre las de 1990, reducir al 50% el uso de automóviles con energías convencionales para 2030 respecto a 2010, y eliminarlos por completo en el 2050.

#### 6.2. BALANCE INICIAL DEL ANTERIOR PLAN.

El Plan PISTA 2020 cuenta con un presupuesto total de 1.300 millones de euros. Hasta diciembre de 2018 el importe total ejecutado del mismo ha sido de 580,26 millones, lo que representa un 43,70% (72,29% de lo programado inicialmente para el periodo 2016-2018). Las principales actuaciones desarrolladas desde la aprobación de este Plan han sido las siguientes.

En **infraestructuras viarias**, se han puesto en servicio la variante de Roquetas de Mar, la Ronda Sur de Mairena del Aljarafe y la variante de El Rocío en la A-483, así como otras actuaciones de menor entidad. También se han reactivado las obras de la variante de Lucena en la A-331, de la A-392 Alcalá de Guadaira-Dos Hermanas, de la variante de Moraleda de Zafayona y del Acceso Norte a Sevilla (tramo Pago de Enmedio), algunas de ellas reiniciadas en el 2019.

Por parte del Estado, se encuentran en obras la autovía Linares-Albacete A-32, entre Úbeda y Villanueva del Arzobispo, la variante de Beas y Trigueros en la N-435, el tramo entre Dos Hermanas-Los Palacios y Villafranca en la A-4, la autovía A-44 entre Albolote-Alhendín, la GR-43 Pinos Puente-Atarfe y la circunvalación de Sevilla SE-40, entre Alcalá de Guadaira y Coria del Río. De la SE-40 se ha puesto en servicio el tramo Coria del Río-A49.

En **vías ciclistas** se han realizado inversiones por un total de 7.2M€, destacando la puesta en servicio de la pasarela ciclo-peatonal sobre la SE-30 o el carril bici de la A-310 entre Puente de Genave-La Puerta de Segura.

En lo referente a **transporte público metropolitano**, se han continuado las obras del Metropolitano de Málaga, así como las del Tren Tranvía de la Bahía de Cádiz y de la línea tranviaria de Alcalá de Guadaíra. También se ha reiniciado la obra del Vadollano-Linares. En septiembre de 2017 se puso en explotación comercial el Metro de Granada. Asociadas al Tren Tranvía de la Bahía de Cádiz, se ha finalizado la Estación Intermodal de Autobuses de Cádiz capital, el Apeadero de autobuses de Chiclana de la Frontera y el intercambiador de La Ardila, en San Fernando.

En áreas logísticas, se ha realizado la mejora de la accesibilidad al Sector El Fresno, en Algeciras.

En servicios de transporte público de personas por carretera, se han adjudicado las concesiones de transporte de viajeros por carretera VJA-400 (Granada-Aeropuerto-Cacín), VJA-401 (Jaén-Torredelcampo-Córdoba con Hijuelas), VJA-402 (La Carolina-Sorihuela de Guadalimar y Jaén), VJA-403 (Valdepeñas-Los Villares y Jaén) y VJA-404 (Pozoblanco-

Córdoba). También se ha puesto en marcha el programa de Transporte a la Demanda de Vehículos Taxi, implantando 16 rutas de transporte a la demanda en las 8 provincias andaluzas.

Ya en 2019 se ha abordado además la ordenación de los servicios prestados por taxi y vehículos de transporte con conductor (VTC).

# 7. CONTENIDOS DE LA PLANIFICACIÓN, DE LAS PROPUESTAS Y SUS ALTERNATIVAS Y DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN.

#### 7.1. OBJETIVOS GENERALES Y PROPUESTAS.

El Plan establecerá los objetivos generales que deben alcanzarse en la planificación de las infraestructuras del transporte y la movilidad, y determinará las estrategias a las que deberán adecuarse las actuaciones.

Los objetivos generales que inicialmente se plantean son:

- Contribuir al desarrollo económico y social de la región, de forma equilibrada y solidaria, propiciando además la igualdad de género y la accesibilidad universal.
- Resolver las carencias existentes en materia de infraestructuras del transporte y movilidad que aún subsisten.
- Fomentar actuaciones que mejoren la calidad y seguridad de los servicios y el rendimiento y eficacia de las infraestructuras existentes.
- Desarrollar políticas de movilidad sostenible impulsando los modos de transporte público y los no motorizados.
- Evaluar la rentabilidad socioeconómica de las inversiones que se propongan, considerando tanto la ejecución como la explotación.
- Impulsar la intermodalidad del Sistema de Transporte como estrategia para mejorar la eficiencia económica, social, territorial y ambiental del transporte.
- Asegurar la contribución efectiva de las actuaciones en infraestructuras a los objetivos de sostenibilidad establecidos por la planificación ambiental y territorial.
- Desvincular el crecimiento económico y la mejora de la calidad de vida del incremento de las demandas de movilidad y del aumento de consumo de recursos naturales.
- Primar las alternativas de gestión de la demanda, sobre las alternativas que impliquen exclusivamente un incremento de la oferta de infraestructuras y de consumo de recursos naturales.
- Fomentar la investigación en nuevas tecnologías del transporte, en colaboración con las universidades andaluzas y la iniciativa privada.
- Fomentar el cambio en los combustibles, en consonancia con la orientación de las políticas comunitarias en favor de una economía de baja dependencia del Carbono.
- Incorporar las nuevas sensibilidades de la sociedad andaluza mediante la participación de la ciudadanía, las instituciones y los agentes sociales.

A partir de estos objetivos generales el Plan determinará objetivos específicos y elaborará unas propuestas para cada uno de los modos de transporte y áreas temáticas que son competencia de la Junta de Andalucía en esta materia.

#### Infraestructuras viarias.

Durante los dos últimos decenios buena parte del esfuerzo inversor se dedicó a la construcción de infraestructura viaria de altas prestaciones, lo que ha permitido situar a la Comunidad Autónoma Andaluza por encima de la media europea en ratios de densidad de estas infraestructuras. El esfuerzo inversor debe centrarse en la correcta conservación del patrimonio viario, pero asumiendo además actuaciones de mejora de la red existente, y la culminación de algunos de los ejes viarios de gran capacidad iniciados con anterioridad.

La Revisión del Plan, en materia de carreteras tiene los siguientes objetivos y medidas:

 Objetivo 1. Mejorar la conexión de los centros regionales y de actividad económica completando la articulación territorial de vías de altas prestaciones.

- C. 1.a.- Continuar la ejecución de la malla básica de la red viaria de altas prestaciones de competencia autonómica. Terminación de las obras ya previstas en el PISTA 2020 y considerar otros ejes prioritarios como las conexiones Córdoba-Jaén, terminar la Autovía del Olivar, la mejora de la A-384, o la autovía del Guadalhorce.
- Objetivo 2. Garantizar unas condiciones adecuadas de accesibilidad de la población al conjunto del territorio, incluyendo los centros regionales, centros de prestación de servicios, y conexiones con la red de transportes europea.

#### Medida:

- C.2.a.- Mejora de la red convencional de carreteras autonómicas. Actuaciones destinadas a resolver determinados problemas localizados, mediante:
  - Variantes de población.
  - Tramos de nuevo trazado.
  - Acondicionamientos.
  - Aumento de la capacidad.
  - Mejoras puntuales de trazado y sección.
- Objetivo 3. Asegurar que la movilidad por las carreteras andaluzas siga realizándose en las óptimas condiciones de comodidad y seguridad vial para los usuarios.

#### Medidas:

- C.3.a.- Mejora de las actuaciones de conservación de la red de carreteras autonómicas, dotándolas de los recursos necesarios para ello. La inversión anual en conservación debe ser al menos de un 2% del valor patrimonial de las infraestructuras. Ello conlleva operaciones continuas de:
  - Inspección y evaluación de los pavimentos, señalización y elementos de contención.
  - Inspección de obras de paso, taludes, muros y drenaje superficial.
  - Obras de conservación puntuales.
  - Operaciones integradas de conservación.
  - Acciones de señalización y de seguridad vial.
  - Reposición de elementos de equipamiento de las carreteras y sus aéreas funcionales.
- C.3.b.- Mejora de la gestión del dominio público viario de la red de carreteras autonómicas (explotación). Ello conlleva operaciones de:
  - Ordenación y autorización de accesos.
  - Uso de las zonas de protección.
  - Utilización de los elementos funcionales.
  - Inspección y autorización de obras e instalaciones.
  - Concesión de áreas de servicio.
  - Información a los usuarios de la red de carreteras de Andalucía en cuanto a su estado, actuaciones y otros aspectos.

- C.3.c.- Actuaciones de seguridad vial. Ejecución de acciones encaminadas a reducir la accidentabilidad o sus consecuencias. Consisten en:
  - Eliminación de tramos de concentración de accidentes
  - Mejora de la seguridad vial de motoristas
  - Adaptación de los elementos de contención de vehículos en caso de accidente.
  - Ordenación de accesos a las carreteras.
- Objetivo 4. Avanzar en la sostenibilidad ambiental de las infraestructuras viarias.
  Medidas:
  - C.4.a.- Reducción del ruido generado por las carreteras y sus efectos en la población. Una vez elaborados los Mapas Estratégicos de Ruido así como los Planes de Acción contra el Ruido en los grandes Ejes Viarios (de acuerdo con la normativa vigente), es necesario realizar las actuaciones programadas encaminadas a amortiguar el ruido, instalando firmes fonoabsorbentes o pantallas sonoras.
  - C.4.b.- Mejorar la calidad paisajística de las infraestructuras, y potenciar su papel en la defensa contra el cambio climático y en su uso y disfrute por los ciudadanos.
    - Actuaciones de restauración paisajística del dominio público de las carreteras, considerando también el potencial de la vegetación como sumidero de CO2. La vegetación en las zonas de dominio público de las carreteras debe ser un sello distintivo de la red autonómica.
    - Actuaciones de integración, no solo mediante revegetación, sino adoptando soluciones constructivas específicas.
    - Construcción de miradores y áreas de descanso.
    - Red de itinerarios paisajísticos.
    - Permitir medios de desplazamientos no motorizados, con plataformas segregadas o protegidas, de acuerdo con las propuestas de red metropolitana y regional del Plan Andaluz de la Bicicleta.
  - C.4.c.- Reducir los impactos residuales sobre el medio. Potenciar su papel como infraestructuras verdes.
    - Actuaciones de mejora de permeabilidad para la fauna, evitando atropellos.
    - Mejora de la eficiencia energética, en la iluminación y en la conservación de túneles.
    - Control de la vegetación para evitar incendios.
- Objetivo 5. Potenciar la innovación en el mantenimiento y gestión de la Red de Carreteras.

- C.5.a.- Dar continuidad y potenciar las líneas de innovación ya iniciadas,
  - Inventario de la red de carreteras con escaneado digital georreferenciado exportable a modelo BIM.
  - Aumento de la eficiencia energética mediante gestión dinámica inteligente de la señalización e iluminación de carreteras, utilizando fórmulas de Compra Pública Innovadora.
  - Apoyo a la creación de una infraestructura suficiente de carga para vehículos con energía alternativa, en la red de carreteras de competencia de la Junta de Andalucía
  - Desarrollo de soluciones basadas en nuevos materiales para la rehabilitación de firmes, que reduzcan los costes de conservación.
- Objetivo 6. Articular las distintas poblaciones y centros de producción en las áreas metropolitanas de Andalucía mediante una malla viaria coherente y coordinada con los diferentes medios de transporte, asegurando un adecuado nivel de servicio y accesibilidad.

- C. 6.a.- Actuaciones concretas en las redes metropolitanas de competencia autonómica que permitan una adecuada fluidez del tráfico, evitando episodios de congestión.
  - Nuevos distribuidores metropolitanos de alta capacidad.
  - Variantes de población en zonas metropolitanas.
  - Mejoras de los accesos a los núcleos y conexiones entre carreteras.
  - Aumento de la capacidad, ampliación de la plataforma y eliminación de estrangulamientos en los tramos de mayor demanda.
  - Pasarelas peatonales y plataformas segregadas para vías ciclistas.

#### Transporte metropolitano.

Pese al impulso dado en los anteriores planes a las infraestructuras de transporte público, la demanda de movilidad en las principales aglomeraciones urbanas de Andalucía sigue siendo absorbida en gran medida por los desplazamientos en modos motorizados, mayoritariamente en vehículo privado. Ello supone que se repitan diariamente situaciones de bajos niveles de servicio de las infraestructuras, una vez que agotan su capacidad. No se puede por tanto responder a esta situación desde la administración solo con nuevas infraestructuras viarias, siendo necesario impulsar otro tipo de medidas que mejoren la eficiencia y sostenibilidad del sistema.

El Plan debe asumir una estrategia de respuesta a esta problemática, coherente con las orientaciones en esta materia de la Unión Europea.

Los objetivos y las medidas en este ámbito serán:

 Objetivo 1. Incrementar la participación del transporte público en los repartos modales metropolitanos.

Medidas:

- M.1.a.- Ampliar la oferta de transporte ferroviario metropolitano (servicios de cercanías, metros y tranvías).
  - Completar las redes de metros iniciadas en Sevilla, Málaga y Granada, previo análisis económico-financiero. Alimentar dichas redes con transporte público en las coronas metropolitanas.
  - Ampliar y mejorar las redes de cercanías existentes, colaborando con el Estado.
  - Colaborar con los municipios en las líneas de tranvía de interés metropolitano.
  - Puesta en servicio del Tren-Tranvía de la Bahía de Cádiz.
  - Estudiar nuevas redes ferroviarias de transporte metropolitano.
- M.1.b.- Modernizar y adaptar el sistema concesional a las nuevas necesidades de los usuarios (transporte metropolitano en autobús), favoreciendo además la intermodalidad.
- Objetivo 2. Avanzar en un sistema intermodal de transporte de carácter metropolitano que mejore la competitividad

- M.2.a.- Ampliación de la oferta intermodal.
  - Implantar plataformas reservadas para el transporte público en la red viaria.
  - Fomentar otros sistemas de transporte público. Líneas de autobuses eléctricos y trolebuses.
  - Facilitar la intermodalidad con otros medios de transporte. Nodos de intercambio
  - Facilitar los accesos a los nodos intermodales y estaciones a pié y en bicicleta.
  - Integración tarifaria de los diferentes modos.
  - Los Planes de Movilidad y de transporte metropolitano que se redacten considerarán siempre la intermodalidad.
- Objetivo 3. Avanzar en la gestión metropolitana de la movilidad.

#### Medidas:

- M.3.a.- Impulso a la gestión de los Consorcios de Transporte.
  - Ampliar su competencia al conjunto de modos de transporte metropolitano y a las instalaciones de transporte: estaciones, intercambiadores y puntos de acceso a la red.
  - Articulación y creación de una estructura administrativa y tecnológica que potencie y gestione la Red de Consorcios Metropolitanos de ámbito regional.
  - Concertación con las políticas y medidas sobre la movilidad en el ámbito municipal.

- M.3.b.- Integración tarifaria y potenciación de los servicios de transporte público.
  - Aprovechar la estructura de gestión de los Consorcios para integrar de forma efectiva los diferentes modos de transporte metropolitano, con una tarjeta intermodal válida en todos los modos, independientemente de la administración que gestione.
  - Establecer mecanismos de información al usuario, que permitan en tiempo real tomar decisiones de transporte integrando diferentes modos.
  - Relacionar la información de transporte y movilidad con otros servicios metropolitanos, en el contexto de las Smartcities.
- Objetivo 4. Evitar la congestión de tráfico en los accesos a los centros de los ámbitos metropolitanos, eliminando los estrangulamientos en la red de transporte.

- M.4.a (C.6.a).- Actuaciones concretas en las redes viarias metropolitanas de competencia autonómica que permitan una adecuada fluidez del tráfico, evitando episodios de congestión.
- Objetivo 5. Avanzar en la sostenibilidad del transporte metropolitano.

#### Medidas:

- M.5.a.- Mejorar el conocimiento y la planificación de la movilidad en las áreas metropolitanas.
  - Nueva encuesta de movilidad metropolitana.
  - Planes de Movilidad Urbana Sostenible.
  - Planes de Transporte Metropolitano.
- M.5.b.- Potenciar los modos de transporte no motorizados (a pie y en bicicleta) para que canalicen la mayor fracción posible de la demanda, con la creación de vías ciclistas e itinerarios peatonales en el viario metropolitano y urbano.
- M.5.c.- En colaboración con los ayuntamientos, regular la utilización de los vehículos de movilidad personal, para integrarlos en los modos de transporte y movilidad de ciudades y áreas metropolitanas, sin comprometer la seguridad vial.

#### Ferrocarriles.

Todas las actuaciones en materia de infraestructuras ferroviarias serán de competencia exclusiva de la administración central. Por tanto en principio las actuaciones ferroviarias que se determinen en el documento serán las que se incluyen en el Plan de Infraestructuras del Transporte y Vivienda 2012-2024 (PITVI), del Ministerio de Fomento.

 Objetivo 1. Colaboración y coordinación con el estado en las actuaciones que potencien el ferrocarril como medio de transporte de mercancías y de personas.

Medida:

- F.1.a.- Seguimiento del cumplimiento por el Estado de las actuaciones ferroviarias previstas en la planificación, con especial atención a los corredores mediterráneo y central de la Red de Transporte Europea en el ámbito andaluz.
- Objetivo 2. Fomentar la complementariedad de los diferentes medios de transporte con el ferrocarril. Intermodalidad.
  - F.2.b.- Facilitar la intermodalidad, estableciendo nodos de intercambio modal que permitan el cambio modal en el transporte de personas y mercancías.

#### Servicios de transporte público de personas por carretera.

El transporte público de personas por carretera sigue siendo hoy en día el medio público más utilizado para acceder a los diferentes ámbitos de Andalucía. Pese a ser ambientalmente menos sostenible que el transporte ferroviario, es un medio mucho más eficiente que el transporte privado mediante coche.

 Objetivo 1. Mejorar los servicios de transporte público de personas, adaptando las infraestructuras y la prestación de servicios a la demanda y a las características de cada ámbito.

#### Medidas:

- F.1.a.- Modernización de la red de servicios de autobús.
  - Estudio de las Concesiones existentes e impulso de nuevas concesiones.
  - Renovar las Concesiones, aplicando criterios que mejoren la calidad y la coordinación de los servicios ofertados.
- F.1.b.- Continuar con la línea de actuaciones de transporte a la demanda en ámbitos rurales:
  - Con turismo en zonas de débil tráfico.
  - Con autobús en ciudades medias.
- F.1.c.- Mejorar o implantar servicios públicos con aeropuertos y terminales de alta velocidad ferroviaria.
- F.1.d.- Mejora de la calidad y seguridad de los servicios.
  - Plan de evaluación de la calidad del transporte público.
  - Mejora de la flota de autobuses, incentivando la incorporación de mejoras tecnológicas, y la accesibilidad.
  - Impulsar el uso de combustibles alternativos en la flota.
  - Implantación de plataformas de información.
- F.1.e.- Programa de construcción y modernización de estaciones, apeaderos y puntos de acceso a la red de transporte.
  - Construcción de apeaderos en ámbitos metropolitanos y ciudades medias.
  - Mejora de la accesibilidad intermodal a las estaciones (peatonal, bicicleta...)

 Objetivo 2. Promover el control y la transparencia en la gestión del transporte de personas en vehículo turismo.

Medida:

F.2.a.- Ordenación de los servicios de transporte en Taxi y VTC.

#### **Puertos**

Se dará continuidad a las pautas de actuación básicas fijadas en la planificación actual, fijando algunos objetivos estratégicos para el nuevo marco de planificación de las infraestructuras portuarias competencia de la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio.

El Plan establecerá determinaciones diferenciadas para las tres actividades portuarias principales: las comerciales, las deportivas y las pesqueras.

Como objetivos estratégicos se plantean:

Objetivo 1. Desarrollo del transporte marítimo de mercancías.

#### Medida:

- P.1.a.- Mejora y ampliación del Puerto de Garrucha, único puerto de competencia de la Junta de Andalucía con esta función. Mejora y ampliación de las actuales instalaciones portuarias para dar respuesta, en las adecuadas condiciones de sostenibilidad social, económica y medioambiental, a las exigencias que los operadores y exportadores actuales plantean a la Administración Portuaria.
- Objetivo 2. Garantizar que las operaciones portuarias puedan ser desarrolladas en adecuadas condiciones de seguridad, eficiencia, calidad y compatibilidad ambiental.

#### Medidas:

- P.2.a.- Mantenimiento de las condiciones operativas básicas y adaptación al cambio climático. Obras de mantenimiento de carácter periódico. Gran parte de las instalaciones del sistema portuario autonómico sitúan sus bocanas en zonas activas de la dinámica de las playas adyacentes. Ello obliga a:
  - Actuaciones periódicas para el mantenimiento de los calados en las rutas de acceso a puerto. Previsión de contratos integrales de dragados en los puertos pesqueros, con posibilidad de extenderlos a los náutico-recreativos.
  - Programa de conservación de obras de abrigo.
  - Plan de adaptación del dominio público marítimo-terrestre adscrito a la Comunidad Autónoma, y de las estructuras construidas sobre éste, para hacer frente a los posibles efectos del cambio climático.
- P.2.b.- Conservación y mantenimiento de infraestructuras, instalaciones y equipamientos portuarios.
  - Programación de tareas de conservación de obras de atraque, con especial atención a los muelles.
  - Seguimiento de barreras antioleaje, pantalanes y sistemas de balizamiento, así como mantenimiento preventivo del sistema viario y de las redes de abastecimiento de agua y saneamiento, y energía.
  - Mantenimiento de los edificios y equipos al servicio de la actividad pesquera y recreativa.
- Objetivo 3. Mejora de las condiciones operativas de la actividad pesquera profesional y la actividad acuícola.

- P.3.a.- Completar las infraestructuras y servicios para la flota pesquera profesional de modo puntual y en localizaciones concretas.
  - Nuevas líneas de atraque.
  - Edificios de apoyo.
- Objetivo 4. Potenciación de las actividades náutico-recreativas, propiciando la diversificación y desestacionalización del producto turístico litoral.

#### Medidas:

#### P.4.a.- Mejoras en las instalaciones portuarias de uso náutico-recreativo

- Intervenciones puntuales en aquellos puertos que todavía no disponen de un nivel de servicios equiparable a los valores medios del sistema náuticorecreativo.
- Excepcionalmente, ampliación de algunas instalaciones con fuerte demanda.
- Estudiar posibles nuevas instalaciones a largo y medio plazo.
- Promocionar el uso de puertos náutico-recreativos bajo su consideración como oferta turística de primer orden.
- Potenciar actividades marítimas menores de uso complementario de la actividad portuaria, como embarcaderos, pantalanes, y varaderos que no formen parte de un puerto existente.
- Mejora del puerto fluvial de Gelves.
- Objetivo 5. Mejorar la integración de los puertos en las áreas urbanas.

#### Medidas:

- P.5.a.- Actuaciones en los espacios que relacionan las instalaciones portuarias con su entorno, mediante fórmulas de colaboración entre administraciones.
  - Reurbanización de espacios degradados incorporándolos al sistema de espacios libres urbanos.
  - Recuperar edificios, infraestructuras y otros elementos del patrimonio portuario abandonados, dotándolos de nuevos usos de interés social.
- Objetivo 6. Regulación y potenciación del transporte marítimo regular de pasajeros.

#### Medidas:

P.6.a.- Actuaciones que posibiliten que el transporte marítimo de pasajeros sea una opción alternativa en ámbitos territoriales con grandes niveles de población y situaciones de congestión, como la Bahía de Cádiz.

#### Áreas logísticas y transporte de mercancías.

La construcción de la red de áreas logísticas programadas por los anteriores planes implica la implantación de suelos logísticos avanzados en los once Nodos Logísticos identificados como ámbitos estratégicos. Siete de ellos son portuarios (Huelva, Sevilla, Bahía de Cádiz, Bahía de Algeciras, Málaga, Motril y Almería) y los cuatro restantes interiores (Córdoba, Granada, Jaén y Área Central de Andalucía).

Estas infraestructuras desempeñan un papel fundamental en las estrategias de impulso al transporte de mercancías por ferrocarril y en el desarrollo de la intermodalidad, al constituirse en los espacios que concentran las terminales ferroviarias de mercancías y la mayor parte de las operaciones de intercambio modal.

 Objetivo 1. Convertir a Andalucía en una plataforma logística de referencia para la entrada y salida de mercancías de la UE, desarrollando todo el potencial que ofrece su potente sistema portuario y su posición geoestratégica a nivel global.

#### Medidas:

- AL.1.a.- Revisión de las bases estratégicas para el desarrollo logístico de Andalucía que sirva para validar y redefinir el diseño y las prioridades de la Red Logística. Hay que considerar los profundos cambios que se han producido debido a la transformación digital y el auge del e-commerce, y considerar las nuevas orientaciones europeas en esta materia.
- AL.1.b.- Desarrollo de la Red Logística de Andalucía. Impulsar de manera prioritaria el desarrollo de los proyectos de la Red Logística que estén más maduros y que puedan ser una realidad en este plazo de tres años, y aquellos por los que el sector ha mostrado más interés y no hay dudas de su interés estratégico.
- Objetivo 2. Lograr un Sistema Intermodal de Transporte eficiente y sostenible que permita la integración de los nodos logísticos andaluces en cadenas de suministro competitivas, tanto a nivel nacional como internacional, aprovechando las oportunidades que ofrece el desarrollo de los Corredores Ferroviarios de la Red Básica Transeuropea en Andalucía

#### Medidas:

- AL.2.a.- Crear las instalaciones adecuadas para el intercambio modal ferrocarrilcarretera. Estas terminales son un elemento imprescindible para consolidar un Sistema Intermodal de Transporte, potenciando el transporte ferroviario y marítimo sobre la base de su adecuada integración y complementariedad con el transporte por carretera. Actuaciones en varias áreas logísticas identificadas.
- AL.2.b.- Realizar un estudio de mercado que analice la demanda potencial de servicios ferroviarios para mercancías con origen/destino Andalucía. En base a este estudio se concretarán las actuaciones en la segunda fase del Plan.
- Objetivo 3. Contribuir a la seguridad en el transporte de mercancías peligrosas por la red de carreteras de Andalucía promoviendo las instalaciones adecuadas para atender sus necesidades específicas.

#### Medida:

- AL.3.a.- Crear una Red de Centros de Servicios al Transporte por carretera y Áreas de Estacionamiento para Mercancías Peligrosas.
  - Definir una Red de Centro de Servicios al Vehículo y Área de Estacionamientos para mercancías peligrosas de interés autonómico en lugares estratégicos donde se ha detectado la necesidad y no está obteniendo respuesta desde la iniciativa privada. Esta red formaría parte de la Red Logística de Andalucía.
  - Programar las actuaciones a realizar en el horizonte del Plan en función de la disponibilidad concreta de Fondos Europeos y recursos presupuestarios de la Consejería.
- Objetivo 4. Contribuir desde el marco competencial de la Comunidad Autónoma a la optimización de la "última milla" de la cadena de suministro, mejorando la eficiencia y sostenibilidad de la distribución urbana de mercancías en las grandes aglomeraciones urbanas andaluzas.

#### Medida:

- AL.4.a.- Nuevas líneas de actuación orientadas a la mejora y optimización de la distribución urbana de mercancías (DUM) en las principales aglomeraciones urbanas
  - Elaborar directrices para la optimización de la Distribución Urbana de Mercancías que sirvan de guía a los ayuntamientos.
  - Colaborar con los ayuntamientos en la puesta en marcha planes de para la optimización de la DUM
  - Desarrollo de microhubs, plataformas urbanas y centros de proximidad para la DUM.
  - Definición de incentivos y ayudas para la renovación de la flota de vehículos de distribución urbana para la mejora de la sostenibilidad.
  - Abordar un plan para equipar las áreas logísticas de interés autonómico con puntos de recarga para vehículos eléctricos y otros combustibles alternativos.
- Objetivo 5. Apoyar a las empresas andaluzas del sector del transporte y la logística en el proceso de digitalización e implementación de nuevas tecnologías para facilitar su transición hacia el nuevo paradigma tecnológico que representa la Logística 4.0.

- AL.5.a.- Medidas de apoyo a la transición tecnológica.
  - Estudio para identificar las necesidades tecnológicas del sector logístico
  - Plan Estratégico orientado a crear un ecosistema favorable a la digitalización del sector del transporte y la logística en Andalucía.
  - Posibles programas de incentivos para ayudar a las empresas andaluzas en la implantación de nuevas tecnologías.
- Objetivo 6. Impulsar una estrategia de cooperación y coordinación entre los diferentes actores públicos y privados que integran el sector de la logística y el transporte en Andalucía para consolidar un clúster que impulse y promocione la marca logística de Andalucía como plataforma logística de distribución a nivel global.

#### Medida:

- AL.6.a.- Medidas de apoyo a la creación del Clúster.
  - Establecer un Plan de Acción para la organización y puesta en marcha del "Clúster Andaluz de la Logística", con participación de los principales actores públicos y privados: Autoridades Portuarias, asociaciones del sector, administraciones, universidades, operadores, empresas....
  - El clúster definirá un plan estratégico para la promoción de la marca logística de Andalucía como plataforma logística de distribución a nivel global.
  - Colaboración con las zonas francas de los puertos de Interés general del Estado.

#### **Aeropuertos**

Las líneas de trabajo en este ámbito se centrarán en el desarrollo normativo de las competencias autonómicas en materia aeroportuaria, impulsando las infraestructuras de competencia propia.

Se mantendrá en servicio la línea Sevilla-Almería .

#### Sostenibilidad y medidas transversales.

Con carácter transversal se determinarán objetivos y medidas para la consecución de un escenario de movilidad más sostenible, considerando el notable efecto que tiene esta en cuestiones tan importantes como la salud o el cambio climático.

 Objetivo 1. Mejorar el conocimiento de la movilidad en Andalucía, para conseguir una mejor gestión de la misma.

#### Medida:

- S.1.a.- Realización de encuestas de movilidad periódicas para conocer la evolución de la misma. Recurrir a las nuevas tecnologías.
- Objetivo 2. Establecer una nueva regulación normativa de la Movilidad, orientada hacia la sostenibilidad y a las mejoras en la salud.

#### Medida:

#### S.2.a.- Ley Andaluza de Movilidad Sostenible.

 Objetivo 3. Coordinar la creación de nuevas infraestructuras con las determinaciones de los planes de ordenación del territorio, evitando la inducción de modelos de crecimiento difusos y monofuncionales que hagan peligrar la sostenibilidad por incremento de la movilidad.

#### Medida:

- S.3.a.- Estudios de movilidad para nuevos desarrollos urbanísticos y para los Planes de Ordenación Subregionales, así como para nuevas actuaciones que generen una fuerte demanda de movilidad, como grandes centros comerciales, centros turísticos....
- Objetivo 4. Aplicación del principio de conseguir una economía de bajo consumo en carbono.

#### Medida:

- S.4.a.- Incentivos a la implantación de una red de infraestructura suficiente para vehículos con energías alternativas.
- S.4.b.- Instalación de puntos de recarga eléctrica en las instalaciones competencia de la Junta de Andalucía (estaciones de Metro, Puertos, Áreas Logísticas, carreteras....).
- S.4.c.- Dar preferencia a la utilización de vehículos con fuentes de energía no dependientes del petróleo en las flotas de servicio público.
- Objetivo 5. Cumplir con los compromisos de la UE en materia de Cambio Climático.

#### Medida:

- S.5.a.- Medidas de Mitigación, en cumplimiento de la Normativa estatal y autonómica.
- S.5.b.- Medidas de Adaptación, en cumplimiento de la Normativa estatal y autonómica.
- Objetivo 6. Fomentar hábitos de vida saludables y un entorno más saludable en relación con la movilidad.

#### Medida:

S.6.a.- Asegurar la disminución de los niveles de contaminantes en el aire originados por la Movilidad.

- Reducción de la Movilidad obligada.
- Cambios tecnológicos.
- Prioridad a los modos menos contaminantes.

S.6.b.- Incentivación de la movilidad activa para evitar el sedentarismo.

- Revisión de actuaciones del Plan Andaluz de la Bicicleta y nuevo impulso, en las tres escalas previstas, urbana, metropolitana y regional.
- Mejoras de itinerarios peatonales en ámbitos metropolitanos y urbanos.

#### Innovación.

La economía del conocimiento está transformando el panorama económico mundial, dibujando una nueva realidad en la que la innovación y el capital humano son los elementos básicos para el desarrollo y el crecimiento.

Por este motivo, el Plan debe ser una herramienta de cara a fortalecer la inversión en conocimiento e innovación, para impulsar la recuperación económica y favorecer el desarrollo de nuevas economías sostenibles.

En línea con las iniciativas de la Comisión Europea, y concretamente de la Estrategia Europa 2020 y de su instrumento financiero, Horizonte 2020, el plan incluirá un análisis de las actuaciones necesarias para que las ideas innovadoras puedan convertirse en productos y servicios que favorezcan el crecimiento y creen puestos de trabajo en el ámbito específico del transporte y la movilidad.

En esta línea, se parte de los siguientes objetivos:

- Objetivo 1. Acelerar la incorporación de la tecnología al diseño de las infraestructuras y al servicio del transporte y de la movilidad, dando protagonismo a la innovación en seguridad, accesibilidad y sostenibilidad.
  - En este sentido hay líneas ya abiertas como la implantación de la Tecnología BIM en el diseño, construcción, explotación y mantenimiento, o los retos planteado por la iniciativa INSPIRE de la UE para establecer una infraestructura de información espacial más accesible e interoperable.
- Objetivo 2. Incrementar la eficiencia y la efectividad de la inversión pública y privada, para elevar su rentabilidad económica y social.
- Objetivo 3. Crear un entorno atractivo en Andalucía para la inversión innovadora en el ámbito de la movilidad y el transporte.

#### 7.2. ALTERNATIVAS.

El Estudio Ambiental Estratégico recogerá un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas y una descripción de la manera en que se realiza la evaluación, incluidas las dificultades (como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia) que se encuentren para recabar la información requerida.

Se valorarán al menos tres alternativas:

#### Alternativa cero

La alternativa 0 se basa en la no implementación del Plan. Desde el punto de vista de las oportunidades que debe suponer la puesta en marcha de un nuevo Plan, cabe destacar el aspecto cuantificable del perjuicio que generaría su no implementación teniendo en cuenta su repercusión presupuestaria. De acuerdo con el Marco Financiero Plurianual que se defina por los Estados miembros, y a tenor de las negociaciones que posteriormente desarrolladas para

llevar a cabo el reparto presupuestario a nivel nacional, a la Comunidad autónoma de Andalucía le corresponderán fondos del FEDER encuadrados en algunos de los objetivos en donde pueden proponerse medidas relativas a las infraestructuras del transporte y la movilidad. La no implementación traería consigo la pérdida de estas cantidades y de las oportunidades que genera en relación al empleo y a la adopción de políticas eficientes de movilidad. De acuerdo con la propuesta de Reglamento, se ha de disponer de un Plan en esta materia como condición favorable para obtener financiación en materias relacionadas con la Movilidad.

#### Alternativa 1: alternativa de continuidad.

Esta alternativa parte de los principios que inspiraron la programación implementada durante el periodo 2007-2020. La puesta en marcha de esta alternativa implicaría dar continuidad a las medidas existentes en el PISTA 2020 o incluso recuperar medidas del anterior PISTA2007-2013. La dotación presupuestaria de estas medidas sería la misma que la que se previó (actualizada), las particularidades de cada medida se mantendrían iguales (beneficiarios, compromisos, requisitos, criterios de priorización, etc.) y el sistema de evaluación y seguimiento de las medidas se implementaría de igual manera. Se trataría por tanto de una revisión de los planes anteriores. Se considera a priori que esta alternativa no es adecuada para responder a las necesidades actuales de la Comunidad Autónoma de Andalucía dado que la situación del contexto andaluz actual dista, notablemente, de la situación en que se encontraba la región cuando se diagnosticó con motivo de los Planes anteriores, y además existen nuevas prioridades en la política de Infraestructuras y Movilidad de la UE, además de nuevos compromisos en materia de Cambio Climático.

#### Alternativa 2: alternativa seleccionada.

En comparación con las alternativas anteriormente comentadas, ésta presenta una serie de puntos fuertes que pasan a destacarse a continuación:

- Se adapta a la nueva Diagnosis de la Movilidad en Andalucía.
- Se ajusta mejor a las nuevas indicaciones de la UE en la materia.
- Incide con mayor determinación en la lucha contra el cambio climático, fomentando una progresiva descarbonización del sector del transporte.

En efecto, uno de los grandes retos que es necesario abordar es la descarbonización de la economía, reduciendo la extrema dependencia actual de los derivados del petróleo, lo que solo puede hacerse reduciendo la movilidad obligada y cambiando las tecnologías predominantes hacia las nuevas fuentes de energía, de origen renovable y menos contaminantes.

Es necesario en este sentido y siguiendo las orientaciones del nuevo marco financiero comunitario, incentivar la innovación en materia de movilidad y gasto energético, fomentar las TIC y abordar una movilidad más racional en las zonas que generan mayor demanda, las ciudades.

Estas tres alternativas serán analizadas y evaluadas ambientalmente en el Estudio Ambiental Estratégico, mediante matrices valoradas que permitan identificar los impactos positivos y negativos que pueden esperarse sobre los principales factores ambientales que se seleccionen.

#### 7.3. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN Y FUENTES FINANCIERAS.

El plan se concibe como un documento estratégico para la planificación de las infraestructuras del Transporte y la Movilidad hasta el horizonte 2027, que determinará cuales son las aspiraciones en esta materia y cuál es la imagen final que se pretende alcanzar, en coherencia siempre con el sistema de articulación regional determinado en el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.

Para la primera fase, en los tres primeros años, si se concretará un programa de actuaciones, detallando las inversiones y fuentes de financiación.

Para la segunda fase, hasta 2027, la concreción de actuaciones se realizará tras una Evaluación Intermedia del Plan, una vez que se conozca la disponibilidad de fondos FEDER, tras la aprobación del nuevo Programa Operativo FEDER de Andalucía.

El Plan definirá las medidas y fórmulas de financiación que aseguren la viabilidad de las actuaciones propuestas, pudiendo recurrirse a fuentes de autofinanciación, fondos de la Unión Europea, así como fórmulas de financiación público-privada.

#### UN NUEVO PLAN EN UN NUEVO ESCENARIO EUROPEO.

Dada la elevada importancia de los fondos FEDER en las actividades a desarrollar por la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, especialmente en materia de Infraestructuras del Transporte, resulta necesario establecer una clara relación entre los objetivos políticos, objetivos específicos, actuaciones e indicadores que se determinan en los nuevos Reglamentos de FEDER (y que servirán de base para la redacción del nuevo Programa Operativo FEDER de Andalucía) y los objetivos y actuaciones del nuevo Plan de Infraestructuras del Transporte.

El documento de referencia es por tanto la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional y Fondo de Cohesión COM(2018) 372 Final.

Y ello además considerando que como condición favorable para obtener financiación FEDER se incluye la existencia de Estrategias, Marcos y Planes relativos a cada materia. Así para dos de los objetivos específicos de FEDER más directamente relacionados con la Actividad de esta Consejería, desarrollar una RTE-T sostenible y resilente al cambio climático (3.2.), y Movilidad Sostenible (3.3.), se pide una planificación exhaustiva del transporte al nivel apropiado.

Es evidente por tanto la necesidad de vincular directamente la estructura y contenidos del nuevo Plan a la redacción del nuevo Programa Operativo en lo que se refiere a Infraestructuras del Transporte, ajustándose al esquema marcado por estos nuevos Reglamentos FEDER.

Los once objetivos temáticos utilizados en la política de cohesión 2014-2020 se han sustituido por solo cinco objetivos políticos, comunes para el FEDER, el FSE +, el Fondo de Cohesión y el FEMP. Estos objetivos, a su vez se dividen en varios objetivos específicos. Tal como se determinan en el REGLAMENTO del Parlamento Europeo y Consejo son los siguientes:

- 1. OP1. Una Europa más inteligente: transformación económica innovadora e inteligente;
- 2. OP2. Una Europa más verde y baja en carbono;
- 3. OP3. Una Europa más conectada: movilidad y conectividad regional en el ámbito de las TIC;
- 4. OP4. Una Europa más social: aplicación del pilar europeo de derechos sociales;
- 5. OP5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos: desarrollo sostenible e integrado de las zonas urbanas, rurales y costeras mediante iniciativas locales.

Se acentúa la concentración temática ya existente en los anteriores periodos. Los Fondos se concentran particularmente en los OP 1 y 2, con porcentajes del total de la inversión establecidos en función de la Renta Nacional Bruta.

Así, para España, considerando una RNB entre el 75% y el 100% de la UE, un mínimo del 45% de los fondos FEDER sería para el OP1 y el 30% para el OP2. Un máximo de un 25% puede destinarse al resto de los Objetivos.

Las actuaciones que pueden incluirse en el nuevo Plan se encuadran principalmente en el OP3, por lo que estarían compartiendo el 25 % del importe restante con los OP4 y OP5.

No obstante hay líneas de actuación posibles en otros Objetivos distintos, como las infraestructuras verdes (actuaciones de desfragmentación de hábitats en carreteras, o restauraciones de zonas afectadas), que pueden plantearse en el OP2, o las relativas al desarrollo integrado en materia social, económica y medioambiental, el patrimonio cultural y la seguridad en las zonas urbanas (OP5).

Se indican los objetivos que tienen relación directa con el nuevo Plan, y en los cuales pueden encuadrarse las futuras actuaciones.

OP1. Una Europa más inteligente: transformación económica innovadora e inteligente;

- mejorando las capacidades de investigación e innovación y la asimilación de tecnologías avanzadas;
- aprovechando las ventajas de la digitalización para los ciudadanos, las empresas y las Administraciones;
- fomentando el crecimiento y la competitividad de las pymes;
- desarrollando capacidades para la especialización inteligente, la transición industrial y el emprendimiento;

OP2. Una Europa más verde y baja en carbono;

- promoviendo medidas dirigidas a la eficiencia energética;
- promoviendo las energías renovables;
- promoviendo la adaptación al cambio climático, la prevención de riesgos y la resiliencia ante las catástrofes,
- promoviendo la biodiversidad, las infraestructuras verdes en el entorno urbano y reduciendo la contaminación;

OP3. Una Europa más conectada: movilidad y conectividad regional en el ámbito de las TIC;

- desarrollando una RTE-T sostenible, resistente al cambio climático, inteligente, segura e intermodal;
- desarrollando una movilidad sostenible, resistente al cambio climático, inteligente e intermodal a escala nacional, regional y local, en particular mejorando el acceso a la RTE-T y la movilidad transfronteriza;
- promoviendo la movilidad urbana multimodal sostenible.

OP5. Una Europa más próxima a sus ciudadanos: desarrollo sostenible e integrado de las zonas urbanas, rurales y costeras mediante iniciativas locales.

- fomentando el desarrollo integrado en materia social, económica y medioambiental, el patrimonio cultural y la seguridad en las zonas urbanas;
- fomentando el desarrollo integrado en materia social, económica y medioambiental, el patrimonio cultural y la seguridad, en particular en las zonas rurales y costeras a través de un desarrollo local participativo.

Estos criterios para el nuevo marco de financiación europeo, en lo que se refiere a la Movilidad y a las Infraestructuras del Transporte, seguirán además las orientaciones de los sucesivos acuerdos, planes, estrategias y directivas que en esta materia ha ido aprobando la Unión Europea. La política de transportes forma parte de los ámbitos políticos comunes de la Unión desde hace más de treinta años. Junto con la apertura de los mercados del transporte a la competencia y la creación de las redes transeuropeas, el principio de la «movilidad sostenible» ha ido ganando cada vez más importancia, en particular en el contexto del aumento constante de las emisiones de gases de efecto invernadero del sector, que amenazan con comprometer los objetivos climáticos de la Unión.

Entre los principales documentos en esta materia que servirán de referencia, cabe citar:

- Libro Blanco sobre el curso futuro de la política común de transportes [COM(1992) 494].
- Libro Blanco «La política Europea de transportes de cara al 2010: la hora de la verdad» [COM(2001) 370].

- Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo Por una Europa en movimiento - Movilidad sostenible para nuestro continente - Revisión intermedia del Libro blanco del transporte de la Comisión Europea de 2001 {SEC(2006) 768}
- Libro Verde de la Comisión titulado «Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana»
  [COM(2007) 551,
- Resolución del Parlamento Europeo, de 23 de abril de 2009, sobre un plan de acción sobre movilidad urbana (2008/2217(INI))
- Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones - Plan de Acción de Movilidad Urbana {SEC(2009) 1211} {SEC(2009) 1212}
- Comunicación de la Comisión Un futuro sostenible para los transportes : hacia un sistema integrado, tecnológico y de fácil uso /\* COM/2009/0279 final \*/
- Libro Blanco «Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible» [COM(2011) 144].
- COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES Juntos por una movilidad urbana competitiva y eficiente en el uso de los recursos /\* COM/2013/0913 final \*/
- Resolución del Parlamento Europeo, de 2 de diciembre de 2015, sobre movilidad urbana sostenible (2014/2242(INI))
- The implementation of the 2011 White Paper on Transport "Roadmap to a Single European Transport Area-towards a competitive and resource-efficient transport system" five years after its publication: achievements and challenges SWD(2016)226/F1
- «Estrategia europea a favor de la movilidad de bajas emisiones» [COM(2016)0501]