

Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Isla Cristina

Documento de síntesis



P M U S
ISLA CRISTINA



Todo se andará





Ayuntamiento de
Isla Cristina



*Fondo Europeo FEDER 2014-2020
Una manera de hacer Europa*

Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Isla Cristina

Documento de síntesis

Enero 2023

PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE ISLA CRISTINA

Ayuntamiento de Isla Cristina

Dirección y coordinación política

Jenaro Orta Pérez, Alcalde de Isla Cristina

Francisco Zamudio Medero, Primer Tte. Alcalde

Montserrat Márquez Cristóbal, Segunda Tte. Alcalde

Dirección y coordinación técnica

Susana López Rodríguez, Jefa Servicio de Obras y Urbanismo

M. Enrique (Ike) Botello Orta, Gestión y Coordinación de Proyectos

Redacción y participación

FFGeo Territorio y Movilidad SL

Jörg Fischer

Betén Parera García

Rafael Fuentes-Guerra Soldevilla, (Hábitat4 SCA)

José María López Medina (Hábitat4 SCA)

Emma Luengo López (CapaCinco)

Rocío Martín Bautista (CapaCinco)

Esteban do Manuel Jerez (Hábitat4 SCA)

Apolet Oteiza González

Maria Inês De Gante Mora

Dominique Ortseifen

Enero de 2023

Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Isla Cristina

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Isla Cristina se organiza en los siguientes bloques de contenido, de los cuales el presente documento constituye el resumen ejecutivo o Documento de Síntesis.

Documentos del plan:

- Bloque 1. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO
- Bloque 2. OBJETIVOS Y PLAN ACTUACIÓN
- Bloque 3. PROCESO PARTICIPATIVO
- Documento de SÍNTESIS

Anexos:

1. Estudio de viabilidad para complementar e implementar un sistema de carril ciclable en los núcleos de Isla Cristina, La Redondela y Urbasur
2. Estudio de viabilidad de la conexión ciclable entre núcleos
3. Estudio previo de servicios de transporte público urbano intermunicipal
4. Plan de Movilidad Eléctrica (Adaptación ACTISA 2020)

Enero 2023

Presentación

El abordaje de la mejora de la movilidad urbana debe tomar la perspectiva del momento histórico en que se produce. Estamos dejando atrás un período histórico excepcional de aceleración en el uso intensivo de energías de origen fósil. En particular, el petróleo ha propiciado el despliegue de una economía globalizada en la que el transporte y la movilidad constituyen un pilar central. Al mismo tiempo, el territorio ha experimentado una aceleración paralela en su grado de urbanización, dando lugar a modelos urbanos, o pseudourbanos, dispersos y altamente dependientes del vehículo privado. Durante el último medio siglo, además, en nuestro país hemos ido viendo desaparecer sistemas de transporte colectivo como redes ferroviarias de cercanías o tranvías intermunicipales, que hoy se evidencian como parte de las soluciones de futuro.

Este período de protagonismo y uso masivo del vehículo privado motorizado con energías de origen fósil ha empezado ya a terminarse. Superado el pico de extracción del petróleo barato, en las próximas décadas veremos acercarse los picos de extracción de otros recursos fósiles y minerales.

Y por otro lado está la perspectiva climática, el gran reto de nuestro tiempo. Nos encontramos, sin vuelta atrás, en lo que se ha llamado "la era de las consecuencias": estamos en un proceso de incremento del caos climático que requiere, para evitar al menos los peores escenarios, de una acción política sin precedentes para detener las emisiones de GEI. Y la movilidad urbana es uno de los principales vectores de dicho proceso.

Entre otras respuestas a las diversas crisis a que nos enfrenta el siglo veintiuno (energética y climática, pero también de biodiversidad, económica, de desigualdad...) y que empiezan ya a desencadenarse y entrelazarse, desde el punto de vista del rol que juegan hoy las ciudades, se enunció en 2016 la Nueva Agenda Urbana, que en nuestro país se formuló en 2019 como la Agenda Urbana Española, alineada con la europea. Es en el marco y bajo la mirada de un proyecto estratégico integrado de transición a la sostenibilidad, como pretende ser la Agenda Urbana y sus Planes de acción local, que ha de concebirse el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Isla Cristina. Resulta en este sentido una oportunidad la coincidencia parcial

en el tiempo de la redacción del PMUS y del Plan de Acción local de Isla Cristina, como marco de planificación que permitirá profundizar en la relación del cambio del modelo de movilidad con otros objetivos estratégicos.

En este contexto, Isla Cristina ha ido conformándose desde el modelo de ciudad compacta original, donde la satisfacción de las demandas de movilidad diaria se producía en cercanía, tanto laborales como dotacionales o comerciales, hacia un modelo extensivo en el que incide, además, de forma contundente, el peso de la estacionalidad y la importante actividad turística ligada a los valores naturales de su término municipal y su cualificado litoral, que dejan manifiestas disfunciones de movilidad y articulación de las funciones urbanas.

Con ello, el PMUS se plantea como un documento de oportunidad estratégica y de carácter transversal, en la planificación del futuro municipal, posicionado en su entorno comarcal y transfronterizo para un modelo de movilidad hacia ciudades más autónomas y resilientes.

P M U S
ISLA CRISTINA



Todo se andará

Índice

1. INTRODUCCIÓN	11
1.1. Contexto	11
1.2. Metodología	13
2. DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD MUNICIPAL	15
2.1. Encuadre territorial y caracterización socioeconómica	15
2.2. La planificación previa como punto de partida	19
2.3. El sistema de movilidad municipal	21
2.4. Caracterización de la demanda de movilidad actual	26
3. EL PROCESO PARTICIPATIVO	27
4. OBJETIVOS, CRITERIOS Y ESTRATEGIAS PARA UN MODELO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE	35
4.1. Nuevo paradigma de movilidad	35
4.2. Criterios, objetivos generales y retos	35
4.3. Objetivos específicos	36
4.4. Estrategias	40
4.5. Principios para un cambio de paradigma en la movilidad en Isla Cristina	47
5. PLAN DE ACTUACIÓN	64
5.1. Cuadro resumen	66
5.2. Estimación económica y programación	68

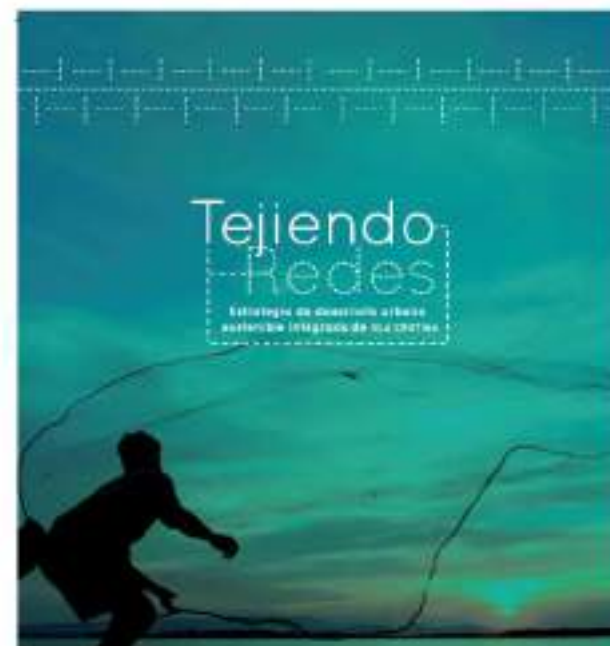
1. Introducción

1.1. Contexto

El municipio de Isla Cristina viene asumiendo en los últimos años una apuesta comprometida por su adaptación a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) el cambio climático y los principios que marcan las directivas europeas hacia la transición y resiliencia de territorios respetuosos con el medio ambiente. En este camino se vienen a implementar estrategias, planes y programas que van conformando las mimbres del futuro de Isla Cristina.

La urdimbre o tejido al que se quiere coser el presente PMUS se mira en la red de pesca que se toma de figura en la articulación de la Estrategia de desarrollo urbano sostenible (EDUSI) "Tejiendo Redes". En este documento se planteaban 18 RETOS agrupados en 5: económico, medioambiental, climático, demográfico y social para integrar las intervenciones a medio y largo plazo en el término municipal.

En desarrollo de los objetivos y acciones propuestos en la EDUSI se plantean las acciones a desarrollar en el presente PMUS, en coherencia además con el Plan de Acción propuesto en la Agenda Urbana de Isla Cristina como herramienta de planificación e instrumento de referencia para el conjunto de actuaciones vinculadas a la movilidad de personas y mercancías en el municipio en los próximos años, con el fin de que sirva para



alcanzar el nuevo modelo de movilidad con la cual se equilibren los retos enunciados en su EDUSI.

Aplicado a un término municipal articulado sobre varios núcleos urbanos con dinámicas socioeconómicas propias del litoral atlántico onubense; con relaciones transfronterizas de cooperación y desarrollo con Portugal; un medio físico marcadamente ligado al mar y sus dinámicas mareales que conforman espacios naturales excepcionales y a la vez limitan la accesibilidad; tendencias demográficas positivas aunque con progresivo envejecimiento, que unido a una alta estacionalidad residencial marcada por la demanda turística estival, conformando la realidad que el PMUS habrá de articular a partir de la atención a los cuidados, el bienestar y la movilidad de las personas residentes a la vez que se atiende la demanda escalada de las que visitan el municipio.

Todo ello, además, bajo el nuevo paradigma de la movilidad con la que se invierte la pirámide de prioridades para la planificación urbana, en la que se prima y atiende de forma preferente y en este orden el uso peatonal accesible, los modos de movilidad activa y los transportes colectivos y comerciales, para finalmente dar cabida al uso del automóvil individual.

Aplicar o conceito de "Pirâmide Inversa"

→ Planejar a Mobilidade considerando a "Pirâmide Inversa" = Inversão de prioridades.



1.2. Metodología

La metodología de trabajo para la redacción del PMUS se enmarca en el diseño de procesos participativos de Producción y Gestión Social del Hábitat, que parten de una perspectiva compleja e integrada del hábitat social, entendido como interacción de situaciones físicas, sociales, simbólicas, económicas, jurídicas y políticas.

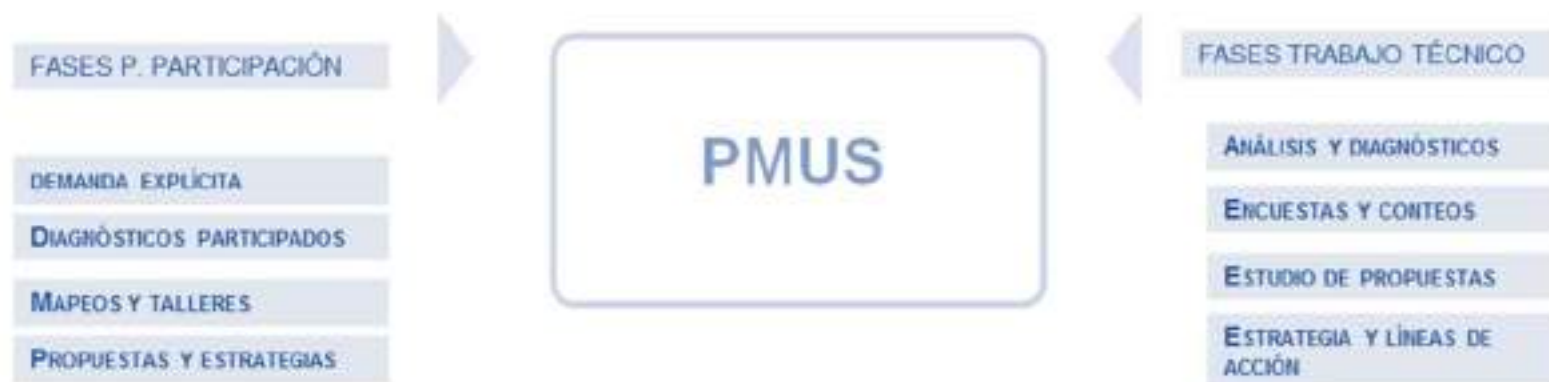
El diseño del proceso parte de la necesaria retroalimentación entre diagnóstico técnico y diagnóstico participativo. El diagnóstico técnico es necesario para alimentar el proceso participativo y los resultados de este retroalimentan a su vez el diagnóstico técnico. Estos mismos procesos recursivos se dan igualmente en la fase propositiva y de redacción del Plan de Actuación.

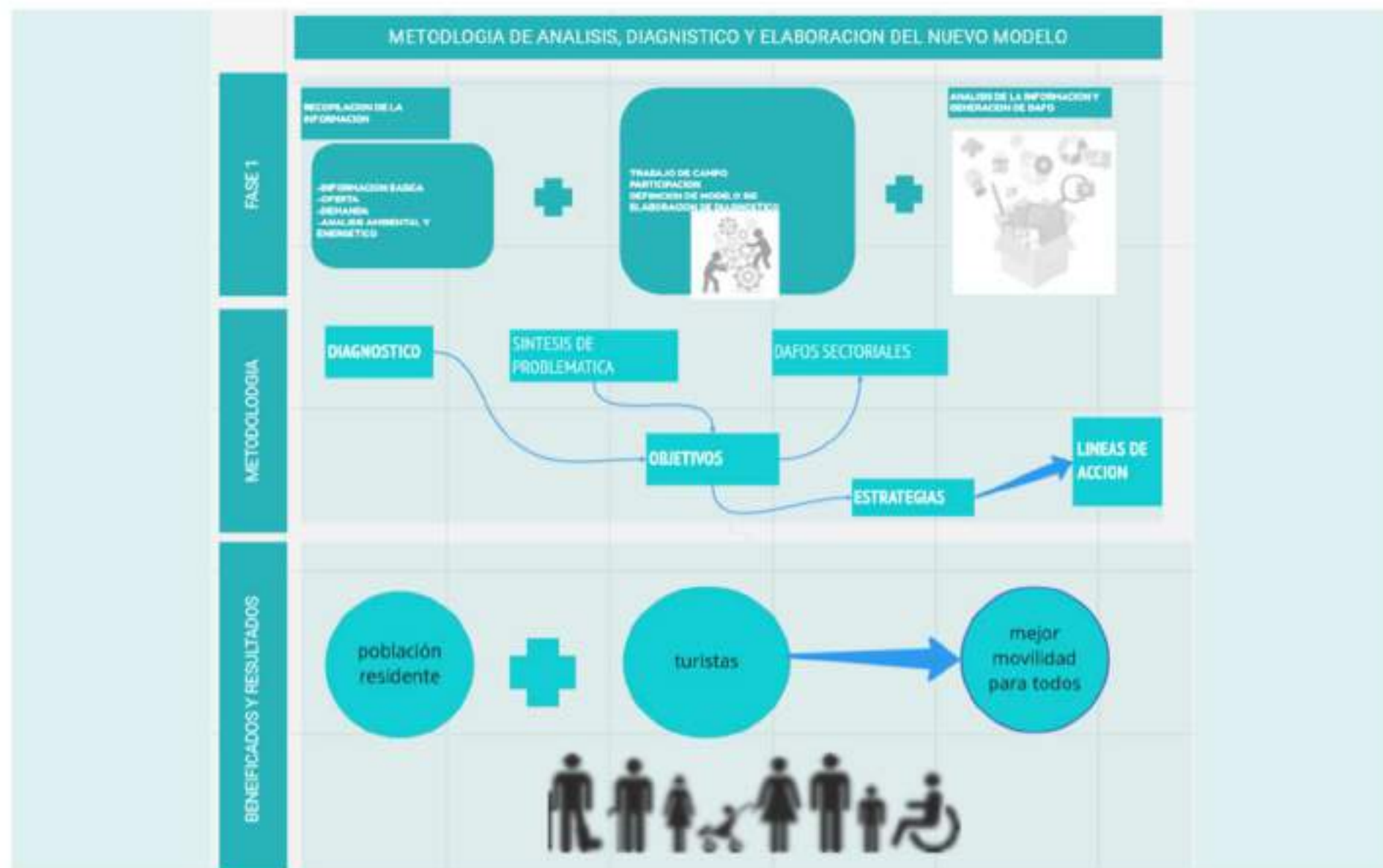
Entendemos la participación en sentido amplio como un concepto ligado a la gobernanza del Plan, que comprende todo el sistema de dispositi-

vos, actividades y cauces que hacen posible y propician la implicación en el PMUS a tres niveles:

- la articulación institucional, a través del pautado de acciones de **coordinación institucional y seguimiento** del avance del proceso de redacción;
- la **participación** de todos los actores (sociales, económicos, vecinales, institucionales) con perspectiva inclusiva (criterios de género, generación, cultura, renta, diversidad funcional)
- la **comunicación** y transparencia de los pasos y los avances que se van dando.

Estas tres líneas de trabajo (coordinación institucional y seguimiento; participación; comunicación) van recorriendo toda la elaboración del Plan.





2. Diagnóstico de la movilidad municipal

2.1. Encuadre territorial y caracterización socioeconómica

Isla Cristina es un municipio situado en la costa occidental de la provincia de Huelva, a unos 7 km de la frontera portuguesa y encuadrado en la comarca de la Costa Occidental. Su población en el año 2021 asciende a 21.516 habitantes.

Posee una organización territorial no centralizada del ámbito litoral organizado por Redes de Ciudades Medias. En este conjunto, los municipios se localizan en la Tierra Llana de Huelva y solo Isla Cristina se sitúa en la fachada litoral, debido a la geomorfología baja y pantanosa que no favorece el asentamiento urbano. La orientación hacia la

fachada marítima se consolida recientemente con el desarrollo de la actividad turística, lo que condiciona netamente la relación interterritorial y la movilidad diaria, especialmente estacional.

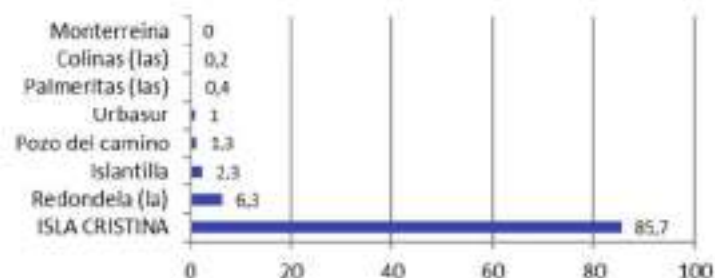
Además del núcleo principal (Isla Cristina), existen dos núcleos rurales (La Redondela con 1.394 hab y Pozo del Camino con 302 hab), y tres urbanizaciones de segunda residencia de los años '70, (Urbasur, en la costa con 244 hab, Las Palmeritas-Valle Giraldo 79 hab y Las Colinas-Pinar de la Bota con 49 hab). Por último, Islantilla, núcleo urbano de carácter vacacional turístico con 590 hab, desarrollado a partir del PGOU de 1987. Existen además tres áreas de viviendas diseminadas en Suelo No Urbanizable, uno en la playa, junto a la Casita

Azul, otro en Monterreina en el centro y otro en los Carrasquitos.

De acuerdo con la Encuesta Social 2011- Movilidad en las regiones urbanas de Andalucía (ESM2011), Isla Cristina se clasifica dentro de la categoría de municipios de 20.000 a 50.000 hab. Asumiendo inicialmente estos valores demográficos, se podría aplicar estos parámetros básicos generales para caracterizar su movilidad. Siguiendo esta caracterización, en días laborables se desplazaría, aproximadamente, el 77,4% de la población, realizando para ello unos 2,4 desplazamientos al día, lo que supondría un desplazamiento de más de 16.000 personas.



Distribución relativa de la población, Isla Cristina 2021



Características sociodemográficas

El municipio incrementa su **POBLACIÓN** en las últimas décadas de forma casi mantenida con un 24 % para el periodo considerado (1996-2020), cuando el ámbito provincial alcanza un incremento global del 15 %, la Comunidad autónoma del 17 % y el ámbito comarcal¹ es del 40 %, principalmente debido al aporte demográfico de Cartaya y Lepe (76 % 53 % respectivamente).

En la composición demográfica, Isla Cristina con una población con edad media de 40,78 (39,51 para hombres y 41,68 para mujeres) alberga una distribución por grupos de edad muy parecida a la del ámbito comarcal aunque más nutrida, con una amplia base de población de recambio y un mayor grupo de población en edad activa (aun algo irregular entre sexos) lo que evidencia una dinámica muy homogénea en los municipios del litoral occidental. Esta situación se corresponde con los incrementos demográficos reconocidos anteriormente.

¹ Agrupación comarcal "Costa occidental Huelva", sin incluir Villablanca ni San Silvestre de Guzmán (en interior)

Desde el punto de vista de la movilidad, el análisis demográfico centra su atención en dos grupos de edad claves en la generación de desplazamientos cotidianos: menores de 16 años y población en edad activa. El primer grupo corresponde a población donde la educación es obligatoria, siendo el principal el correspondiente a los centros de educación primaria y secundaria. Entre los **retos demográficos** reconocidos:

- Alta densidad de población en los espacios urbanos
- Elevada tasa de Inmigración con escasa cualificación y problemas de integración social
- Incremento poblacional en la época estival, con demanda de servicios públicos, consumo energético e impacto ambiental

Características socioeconómicas

La configuración urbana del municipio está estrechamente ligada a la actividad de **la pesca**, la cual se ve favorecida actualmente por su importante puerto. Su lonja es la primera por subastas de

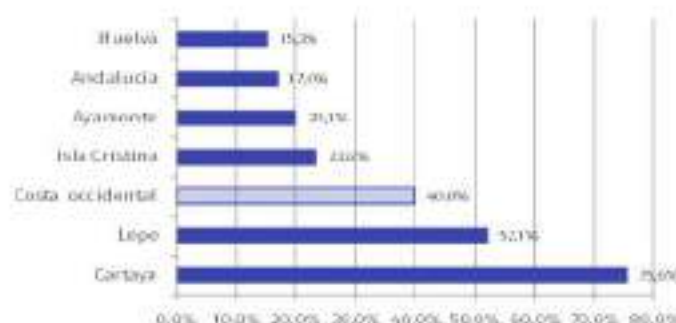
pescado fresco de Andalucía y la segunda por tonelaje, solo superada por Cádiz. Del mismo modo, en los últimos años, la importante **actividad turística** ha condicionado y condiciona el desarrollo urbano de la ciudad, destacando el importante núcleo turístico de Islantilla, consolidado en desarrollo del PGOU. Son éstos tres sectores de actividad pesca, servicios (turismo y comercio) y agricultura, los que en la actualidad marcan la actividad económica de Isla Cristina como municipio, y los que absorben su fuerza de trabajo.

Isla Cristina cuenta con una **Renta Neta Media** Declarada muy inferior a la media comarcal, provincial y autonómica, lo que sitúa al municipio por su capacidad económica relativa en posición menos favorable con respecto al territorio donde se asienta.

La **tasa de paro** ha mantenido índices recesivos progresivos desde el ejercicio de 2015 hasta la actualidad, excepto para el de 2020 (COVID) que alcanzó índices similares al de 2015 (30 %). Entre los retos económicos reconocidos:

- Declive del sector pesquero
- Mercado de trabajo con escasa cualificación
- Estacionalidad y dependencia del sector turístico de sol y playa
- Atomización y degradación física del espacio comercial tradicional, con predominio de hábitos de consumo externo
- Débil articulación de los diferentes recursos turísticos, en especial aquellos del núcleo urbano principal y los de naturaleza.

Incremento relativo de población (%). Costa occidental Huelva 1996-2020



Características de la movilidad

El **PARQUE MÓVIL** en el municipio mantiene desde el año 2014 una ligera subida sostenida. El tipo más frecuente son los turismos con casi tres cuartas partes del total de todos los vehículos. El **Índice de Motorización**, de los municipios vecinos se sitúa en valores entre los 600 a 700 vehículos por cada 1000 habitantes, o lo que es lo mismo 0,6 a 0,7 vehículos por habitante destacando el municipio de Villablanca con 691,9 el índice de motorización más elevado, en respuesta a su enclavamiento interior.

Del análisis del parque móvil dedicado al **transporte de viajeros y mercancías** se observa una situación similar. En cuanto a las licencias de taxi, las 7 licencias otorgadas suponen 0,3 licencias por cada 1000 habitantes, junto con Villablanca el valor más bajo de los municipios colindantes. Para las autorizaciones de transporte de mercancías, las 56 autorizaciones otorgadas en 2017 suponen un ratio de solo 2,6 autorizaciones por cada 1.000

habitantes un valor llamativamente bajo si se tiene en cuenta la importancia del puerto pesquero a nivel de la comunidad autónoma. Solo el municipio de Ayamonte registra menos autorizaciones per cápita, mientras que los municipios de Lepe y especialmente Cartaya superan ampliamente a las autorizaciones otorgadas en Isla Cristina.

Para el abordaje de políticas municipales de movilidad más sostenibles el municipio cuenta con un **Plan de movilidad eléctrica PME**, que se redacta en el contexto del Proyecto europeo Gaverland, para el impulso de la movilidad eléctrica en zonas de especial interés turístico y ambiental entre el Algarve y Andalucía, con el fin de atender a tres retos:

- Estimular la movilidad eléctrica e informar sobre las ventajas del coche eléctrico
- Consolidar la movilidad eléctrica
- Establecer barreras a los vehículos contaminantes

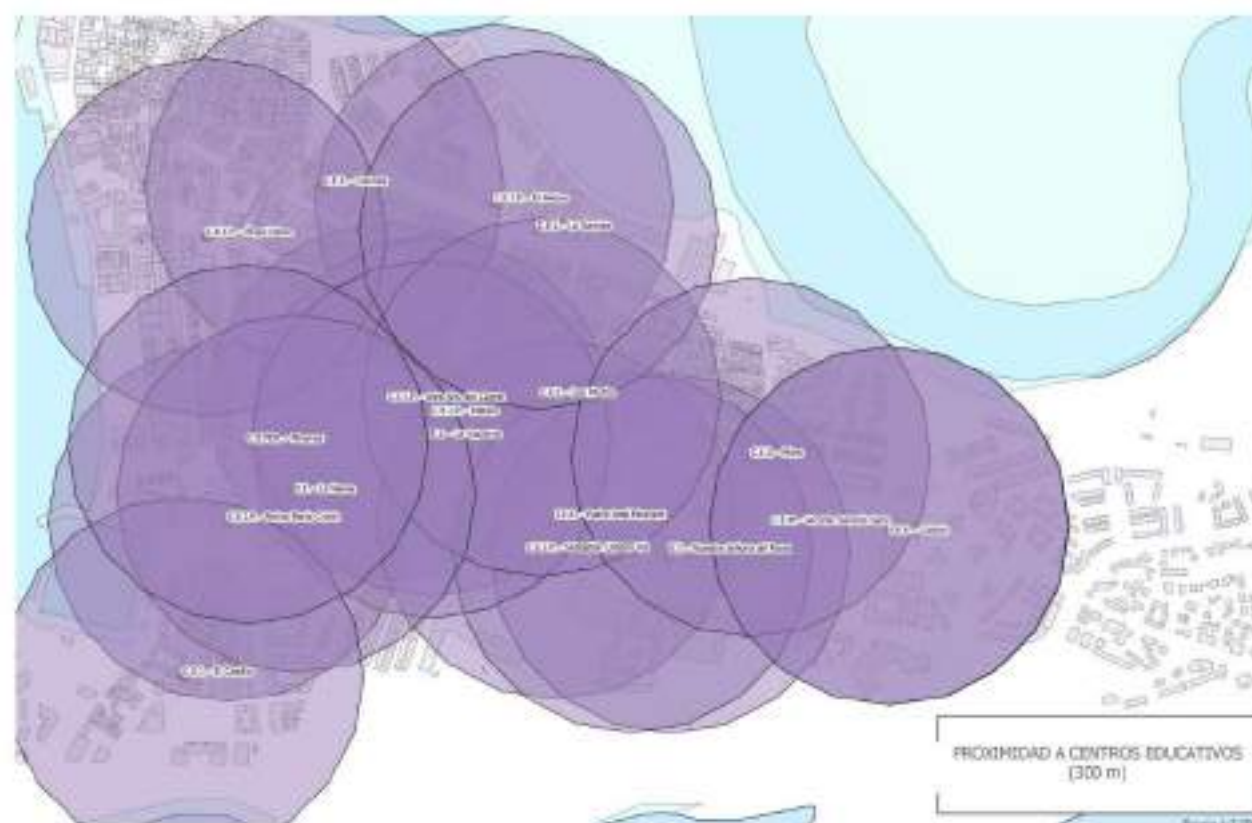


Nº de turismos y tasa de motorización (2020)

Municipio	Vehículos turismos, 2020	Tasa motorización, 2020
Ayamonte	10.139	480,4
Cartaya	9.605	478,3
Isla Cristina	8.781	410,5
Lepe	12.932	463,8
Villablanca	1.443	500,2

Autorizaciones de transporte – taxis, mercancías y de viajeros (2017)

	Autorizaciones de transporte: taxis, 2017		Autorizaciones de transporte: mercancías, 2017		Autorizaciones de transporte: viajeros, 2017	
	Nº	Veh./1000hab.	Nº	Veh./1000hab.	Nº	Veh./1000hab.
Ayamonte	19	0,9	39	1,8	20	0,9
Cartaya	9	0,4	163	8,1	21	1,0
Isla Cristina	7	0,3	56	2,6	16	0,7
Lepe	15	0,5	186	6,7	81	2,9
Villablanca	1	0,3	8	2,8	4	1,4



El transporte a los centros de **EDUCACIÓN** representa uno de los principales motivos de desplazamiento de las unidades familiares.

En total, el municipio de Isla Cristina cuenta con 4.094 plazas para todos los niveles educativos, concentradas preferentemente en las calles centrales del núcleo (Emiliano Cabot). La coincidencia de horarios de inicio y fin de las clases, propicia aglomeraciones puntuales debido al uso generalizado del automóvil para estos desplazamientos. En estos ejes se produce frecuentemente congestión de tráfico (atascos), provocados especialmente por la afluencia de vehículos privados.

El **TURISMO** como principal actividad generadora de economía en el municipio, preferentemente estacional, cuenta en 2021 con un total de 357 alojamientos turísticos (para todos los tipos) que ofertan un total de 8.785 plazas, que junto a algunas instalaciones hoteleras abiertas en temporada (no contabilizadas en registro IECA) suponen un importante incremento de los desplazamientos diarios a sumar a los cotidianos derivados de la actividad diaria en los núcleos.

La localización del núcleo de 2ª residencia URBASUR y del núcleo de carácter vacacional ISLANTILLA al otro extremo del litoral municipal condicionan una movilidad diaria entre estos y los centros equipamentales y administrativos o culturales.

2.2. La planificación previa como punto de partida

El PMUS establece en su diagnóstico el siguiente recorrido en el análisis e interrelación de las diferentes figuras administrativas y de gestión en la ordenación territorial.



Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la Provincia de Huelva



Planeamiento Subregional

Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA)

Plan de Ordenación del Territorio del Litoral Occidental de Huelva (POTLOH)

Planes de Infraestructuras

Plan Estratégico de Infraestructura y transporte (PEIT) 2005-2020

Plan de Infraestructura, Transporte y Vivienda (PITVV) hasta 2034

Plan de Infraestructura para la Sostenibilidad y el Transporte de Andalucía (PISTA)

Plan de Infraestructura de Transporte y Movilidad de Andalucía (PISMA) 2031-2039

Plan Director de Puertos de Andalucía 2014-2020

Plan Andaluz de la bicicleta (PAB) 2014-2021

Planeamiento provincial

Plan de Movilidad Sostenible de la provincia de Huelva (PMUS) 2011

Plan General de Ordenación Urbanística Isla Cristina (PGOU) en Actualización

Plan de Movilidad Eléctrica de Isla Cristina (PGOU) 2030



2.3. El sistema de movilidad municipal

La configuración orográfica de los núcleos en el litoral municipal con una altitud de 3 metros sobre el nivel del mar, a lo que se suma la relativa cercanía de la mayoría de los servicios y equipamientos públicos, supone un desarrollo urbano sin apenas desniveles muy propicio para la **movilidad peatonal**, que sin embargo se ve reducida por la mantenida costumbre del uso generalizado del automóvil para los desplazamientos cotidianos.

Las zonas más concurridas para la alteridad vial son las del entorno histórico (plaza de las Flores, c/ del Carmen, paseo de las Palmeras...) y lugares centrales en las diferentes barriadas. En el entorno de estos acotados espacios peatonales se constata una compleja interacción entre el peatón y los vehículos motorizados especialmente propiciado por el elevado uso de vehículos privados y la sorprendentemente alta dependencia del automóvil para desplazamientos cortos.

Para los recorridos peatonales destaca; problemas de accesibilidad por pavimentos y falta de



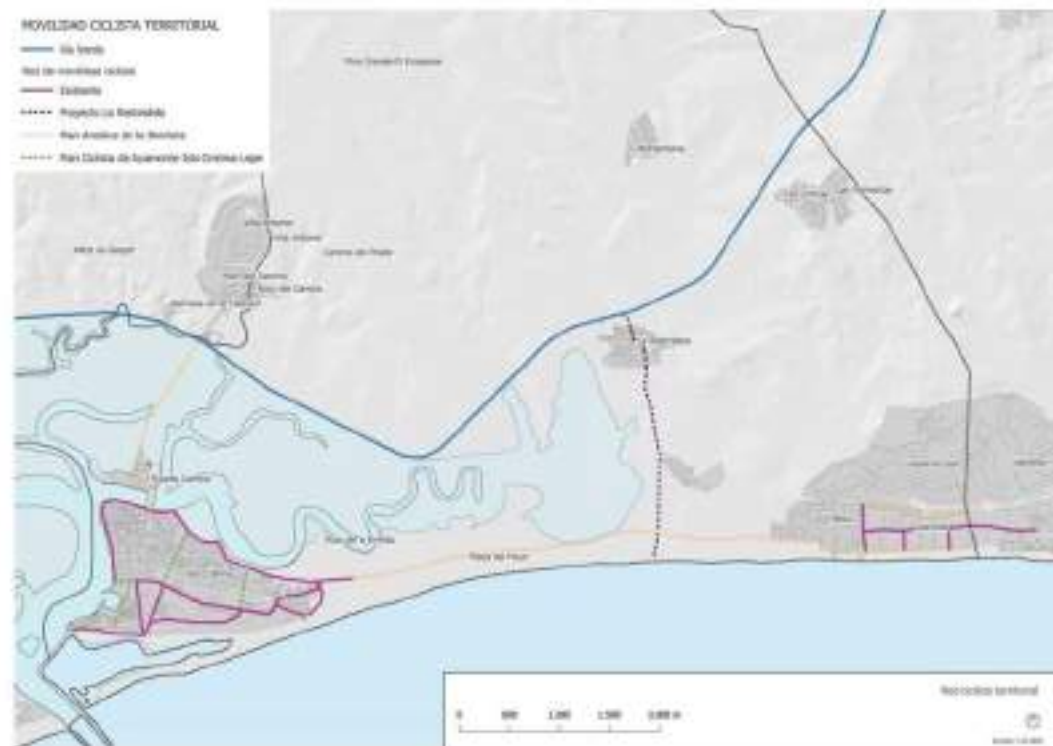
equipamientos de descanso y encuentro, falta o deficiente señalización, junto a alta ocupación del espacio público por el automóvil (parado o en marcha).

El núcleo urbano de Isla Cristina cuenta con un circuito perimetral en el contacto de la ciudad con el mar y la ría que favorecen el contacto de la ciudad con la playa y el entorno natural que presenta discontinuidades en su recorrido y condiciones desiguales para su tránsito.

Los modos de movilidad activa, en un contexto territorial de excepcional cualificación ambiental y naturalístico como son el cordón litoral y las marismas no quedan correctamente articulados para dotarse de una accesibilidad alternativa al vehí-

culo de motor, ya sea por falta de infraestructuras con capacidad suficiente y/o adecuada, o bien por falta de coordinación entre las competencias de las diferentes administraciones que posibiliten sistemas integrados y eficaces.





La **red ciclista** municipal dispone de las bases necesarias para desarrollar una adecuada cobertura de infraestructuras ciclables que permitan la correcta conexión entre los núcleos existentes (Vía Verde Ayamonte, Pozo del Campo, La Redondela y Lepe). Si bien se encuentra desconectada de la red de carriles bici, haciendo necesario completar las conexiones entre Isla Cristina, Pozo del Camino, Urbasur, y La Redondela. Para lo cual podrían adaptarse una serie de senderos, caminos e incluso vías pecuarias.

El municipio no cuenta en la actualidad con una red integrada y suficiente al desarrollo de programas de incentivo de estos medios de movilidad, ya sea por deficiencias e inseguridad de los trazados, por recorridos incompletos, endogamia de usos que les restan operatividad o desconexión entre los distintos recorridos. Es generalizada la carencia de aparcamientos seguros para bicicletas que dificulta su uso.

El **transporte público** no dispone de un servicio regular y con suficiente frecuencia como para cubrir las necesidades de desplazamiento, por esta razón, la población no lo encuentra como alternativa para la movilidad diaria de desplazamiento (salvo algunas excepciones). La mayor parte de las líneas existentes no opera en la actualidad en el municipio, reduciéndose la línea a 2, la línea 303 de Huelva a Ayamonte y la línea 912 Sevilla-Ayamonte vía Isla Cristina. Existen algunas líneas locales que solo operan durante los meses de verano, salvo la línea 312, una circular que conecta Ayamonte con Isla del Moral. En relación a la estación terminal de autobuses de Isla Cristina, esta se encuentra cerrada al público utilizándose solamente el área de aparcamiento de buses para subida y bajada de los pasajeros. No existe atención al cliente ni venta de pasajes y tampoco están habilitados los servicios higiénicos ni para los usuarios ni para los conductores de autobuses, carece de papelería, asientos e iluminación (completamente oscuro de noche).



La red viaria municipal se reconoce con cierta desarticulación con respecto a la red viaria de articulación autonómica (E-1), tanto por su neta localización junto al litoral, como por sus amplios terrenos ocupados por marismas y conjuntos dunares que son soporte de protección específica y de alta vulnerabilidad ante posibles intervenciones. La red viaria comarcal es la que sirve a la articulación entre los núcleos limítrofes y con la capital. Para la articulación del término municipal se dispone de una red de capacidad limitada de doble dirección, con accesos norte-sur (A-5051 y HU-4400) y recorridos longitudinales atravesando el núcleo de Isla Cristina, o comunicando la banda litoral hacia Urbasur-Islantilla (A-5154).

Para el establecimiento de la jerarquía viaria se considera una categorización inicial de unos 5 niveles diferenciados según funcionalidad de cercanía (Red básica; Red básica; Red de barrio; Red de barrio; Peatonal). Que aparte de la función de articulación y el servicio de movilidad que ofrecen (nivel de servicio y carga o intensidad de tráfico) condicionan su diseño y especialmente su tratamiento especialmente para la compatibilidad con los modos no motorizados.

La red de aparcamientos existente responde a la configuración específica tanto del núcleo de Isla Cristina como al de su contexto territorial limitante, manifestándose para la opinión pública como

uno de los principales problemas a la movilidad municipal. En el núcleo principal, por su acotado perímetro que restringe los usos para aparcamientos, la estrecha traza del espacio público en la zona histórica y la imposibilidad de efectuar aparcamiento subterráneo sustancian la limitada capacidad de aparcamiento en el núcleo principal. En su entorno territorial inmediato, por la incompatibilidad del aparcamiento con zonas y ámbitos naturales susceptibles y vulnerables a su ocupación (marismas, playas y cordón dunar).





El transporte de mercancías en Isla Cristina adquiere especial importancia por la actividad pesquera y la existencia del puerto pesquero, el más importante a nivel autonómico. Esta situación (como se ha analizado en el capítulo de Motorización) sorprendentemente no se refleja en el número de camiones matriculados ni en el número de licencias de transporte de mercancías.

En transporte marítimo, existe un servicio de trasbordador entre Punta del Moral y la ciudad de Isla Cristina que une ambos puertos deportivos en unos 10 minutos. El servicio tiene una frecuencia diaria de una hora aproximadamente. Este servicio se viene prestando desde el año 2008 y la cifra de pasajeros está en torno a los 150 viajeros mensuales en los meses de menos demanda.

En la actualidad no existen elementos de intercambio modal ni instalaciones específicas que faciliten un intercambio (p.e. aparcamientos vigilados de bicicletas, aparcamientos vehículos motorizados, estaciones de carga para VMP etc.). En cuanto a las licencias de taxi, Isla Cristina con 7 licencias está por debajo del máximo permitido.



3. El proceso participativo

El proceso consistió en articular espacios de trabajo con los tres tipos de actores presentes en todo proceso de participación: políticos, técnicos y ciudadanos, más un grupo específico dentro de este último, orientado al sector educativo.

En el trabajo realizado con el personal municipal interesaba trabajar desde la perspectiva de la gestión y la perspectiva de la movilidad desde las distintas áreas. Para los talleres orientados a la ciudadanía, en cambio, se adopta un enfoque que prioriza la movilidad cotidiana e inclusiva.

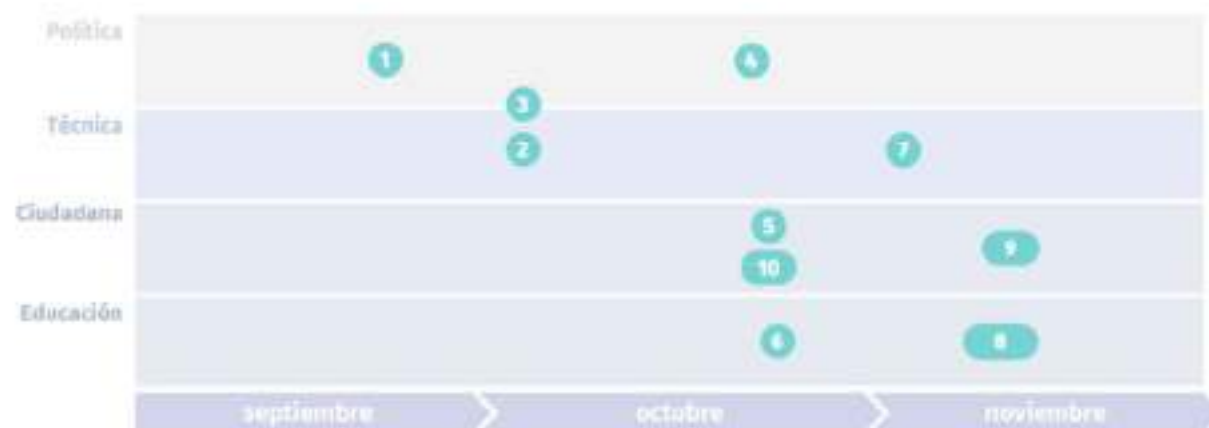
El recorrido que ha seguido el proceso de participación se ha dividido en dos grandes etapas, coincidentes con los tramos desarrollados en 2021 y en 2022. La divisoria ha sido la selección de Isla Cristina por parte del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, a finales de 2021, como caso piloto para la elaboración del Plan de Acción Local de la Agenda Urbana Española. El

alcance y la trascendencia de este proyecto de ciudad lo convirtió en el proceso de referencia de la implicación política, técnica y social a lo largo de los siguientes meses. Para el PMUS esto ha supuesto una alineación con los tiempos del Plan de Acción Local y una oportunidad de abordar la movilidad desde el conjunto integrado de puntos de vista que plantea la Agenda Urbana.

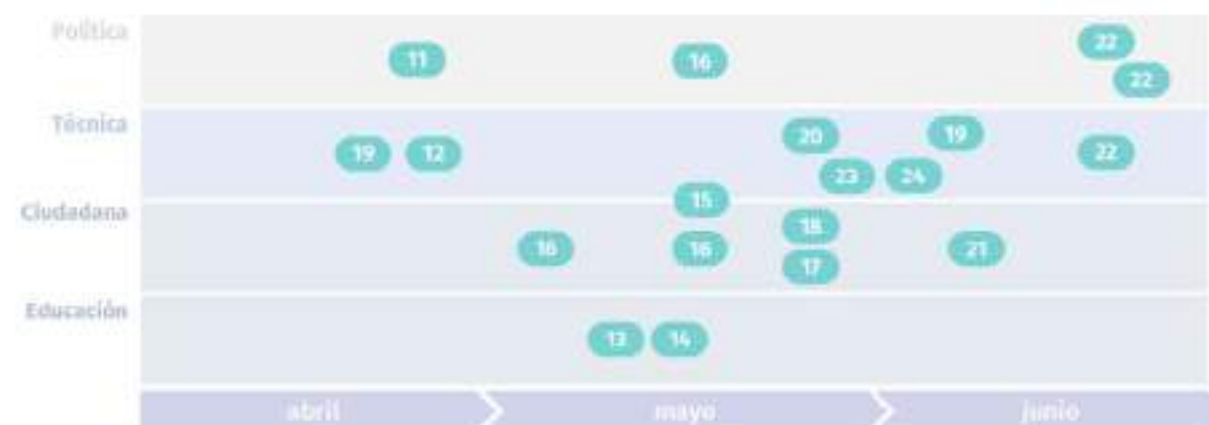
PROCESO DE PARTICIPACIÓN



Etapa 1 (2021): Diagnóstico del PMUS



Etapa 2 (2022): Diagnóstico y propuestas en el contexto de la Agenda Urbana



1. Presentación al equipo de gobierno.
2. Taller con el personal técnico municipal.
3. Sesión de trabajo con personal de las áreas de educación y salud y política local.
4. Sesión informativa con los grupos políticos de la corporación.
5. Taller ciudadano, dirigido especialmente a colectivos y perfiles significativos del municipio.
6. Taller con el sector educativo, con participación de los centros educativos.
7. Jornada técnica
8. Talleres de participación infantil sobre la movilidad escolar en los centros El Carmen y Platero.
9. Entrevistas con informantes clave
10. Encuestas
11. Sesión inicial de la AU con la Corporación Municipal.
12. Devolución del diagnóstico provisional del PMUS.
13. Taller Imaginando nuestro camino escolar seguro. CEIP Platero y El Carmen
14. Consejo local de la Infancia.
15. Supermanzanas y movilidad a demanda. Sesión abierta en curso de Agenda Urbana.
16. Movilidad a demanda. Sesión política.
17. Paseos urbanos con mujeres sobre movilidad de los cuidados.
18. Jornada taller de diagnóstico y planificación.
19. Sesiones Plan Municipal frente al Cambio Climático.
20. Mancomunidad de Istantilla.
21. Sesión de participación con adolescentes y jóvenes.
22. Sesiones de devolución del Plan de Acción.
23. Plan de acción. Sesión técnica 1: Urbanismo y Proyectos estratégicos.
24. Modelo supermanzanas. Sesión técnica: Urbanismo, Proyectos estratégicos y policía local.
25. Plan de acción. Sesión técnica 2: Urbanismo y Proyectos estratégicos.

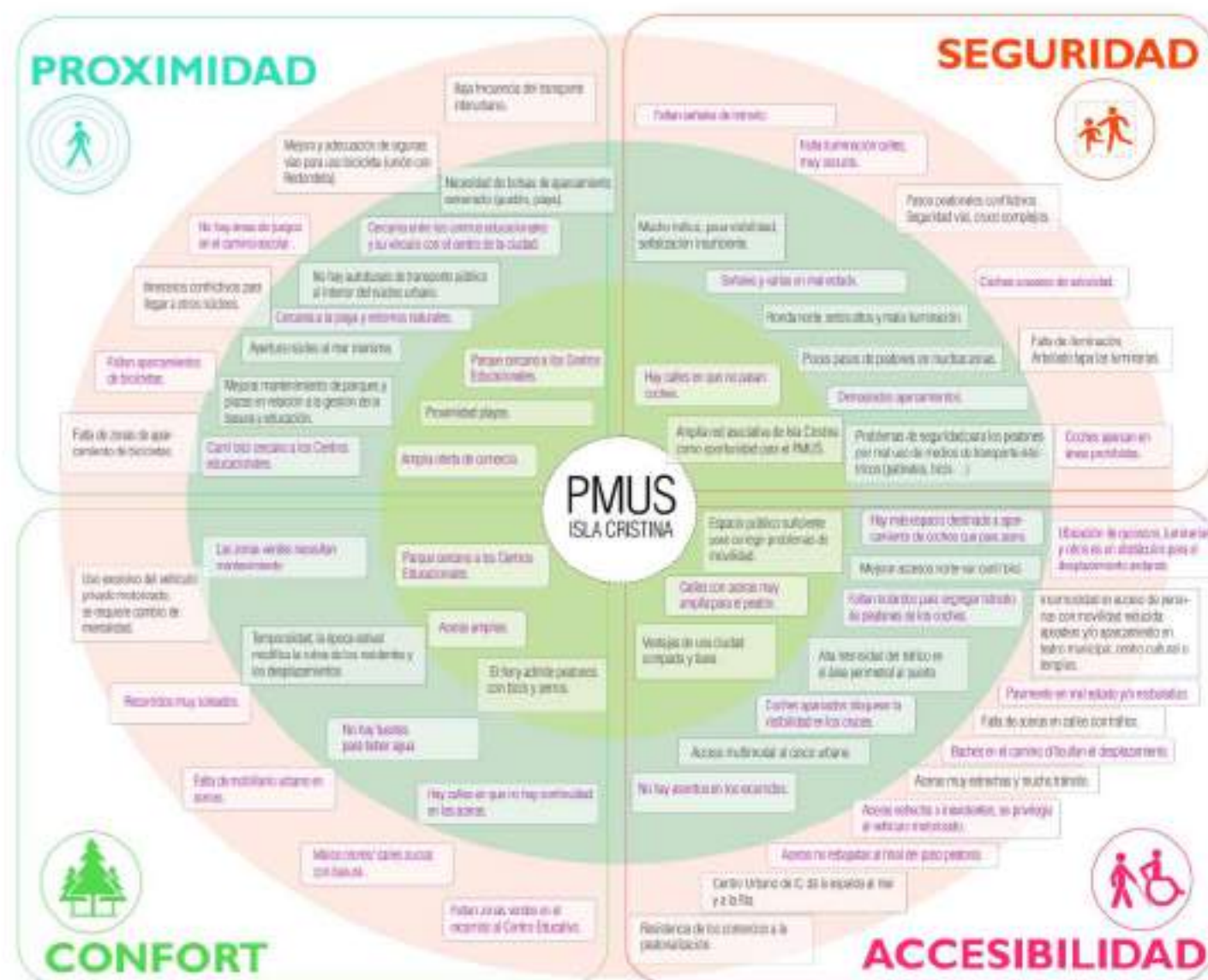












4. Objetivos, criterios y estrategias para un modelo de movilidad sostenible

4.1. Nuevo paradigma de movilidad

La generación de impactos directos e inducidos del modelo de movilidad heredado fuerza en la actualidad al abordaje de una transición ecosocial que aminore sus efectos nocivos: pérdida de calidad del aire, contaminación acústica, sinistralidad, desigualdad social, falta de habitabilidad de las ciudades o pérdida del espacio público y en consecuencia su incidencia sobre la salud pública y el cambio climático.

Así, el PMUS es reconocido como "un conjunto de actuaciones que tienen como objetivo implantar formas de desplazamiento más sostenibles en el espacio urbano (caminar, pedalear o utilizar el transporte público) reduciendo el consumo energético y las emisiones contaminantes, logrando al mismo tiempo garantizar la calidad de vida de la ciudadanía, igualmente se contemplan los objetivos de lograr la cohesión social y el desarrollo económico". Por tanto, se trata de lograr una ciudad que permita vivir de forma saludable en un entorno urbano con una mejor calidad de vida, que hace plantearse nuevos retos desde la concepción de un cambio de paradigma en el contexto global de atención a los cuidados.

Lo anterior habrá de lograrse desde dispositivos cualificados de implicación directa de la ciudadanía y su participación activa en la definición de las acciones a llevar a cabo y desde el contexto de gobernanza responsable y comprometida de la administración local para su implementación rigurosa.

4.2. Criterios, objetivos generales y retos

4.2.1. Criterios y objetivos para una movilidad sostenible

El PMUS se plantea partir del fomento y defensa de los siguientes **criterios o directrices**:

- Dar respuesta a las demandas de movilidad derivadas del envejecimiento de la población y de las personas con discapacidad
- Disminuir el ruido ambiental
- Hacer más seguras las ciudades
- Mejorar la calidad del aire
- Frenar el sedentarismo
- Frenar el cambio climático

Entre los objetivos generales,

1. **Contribuir a la mejora del medio ambiente urbano y la salud y seguridad** de la ciudadanía y a la eficiencia de la economía gracias a un uso más racional de los recursos naturales.
2. **Integrar las políticas de desarrollo urbano, económico, y de movilidad** de modo que se minimicen los desplazamientos habituales y facilitar la accesibilidad eficaz, eficiente y segura a los servicios básicos con el mínimo impacto ambiental, persiguiendo la disminución de las emisiones contaminantes y los niveles de contaminación acústica, así como la reducción del impacto paisajístico de la movilidad motorizada.

3. **Promover la disminución del consumo de energía** y la mejora de la eficiencia energética, para lo que se tendrán en cuenta políticas de gestión de la demanda.
4. **Fomentar los medios de transporte de menor coste social, económico, ambiental y energético**, tanto para personas como para mercancías, el uso de los transportes público y colectivo y modos no motorizados.
5. **Fomentar la modalidad e intermodalidad** de los diferentes medios de transporte, considerando el conjunto de redes y modos de transporte que faciliten el desarrollo de modos alternativos al vehículo privado.
6. Garantizar el desarrollo de una **movilidad urbana inclusiva** y que satisfaga los derechos de todas las personas, especialmente de las comunidades marginadas, entre las que se incluyen a personas con discapacidades y personas mayores. Atendiendo también al uso diferenciado de la ciudad según género y sus necesidades específicas de desplazamiento.

Para el logro de estos objetivos, la propuesta supone una clara apuesta por el alcance de los siguientes **RETOS**:

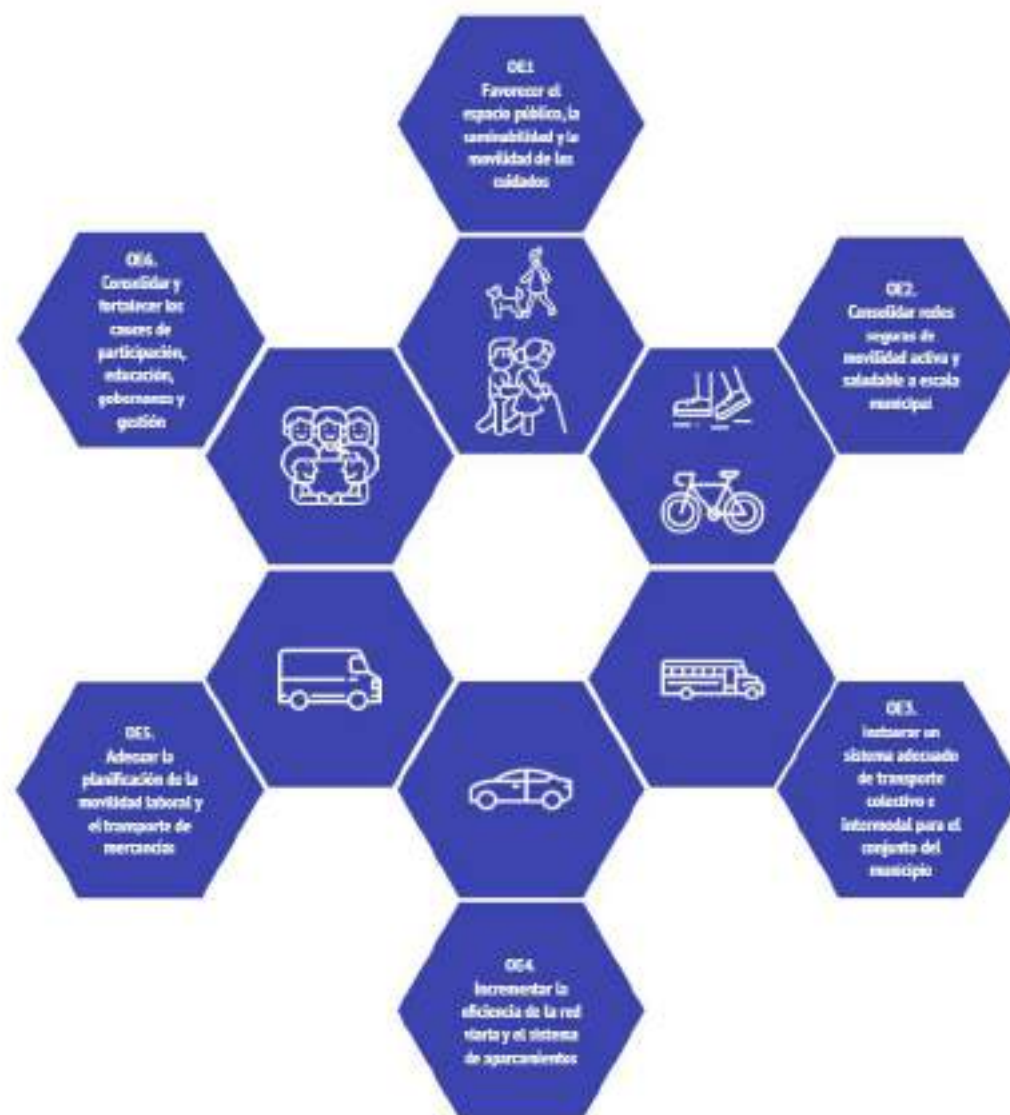
- Favorecer el paso a una economía baja en carbono.
- Promover adaptación al cambio climático, la prevención y gestión de riesgos.
- Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.

- Promover el transporte sostenible y los hábitos saludables derivados de la movilidad diaria

4.3. Objetivos específicos

A partir del diagnóstico técnico llevado a cabo en la primera fase del PMUS y del realizado con los distintos actores se formula un conjunto de Objetivos Específicos, cada uno de los cuales se persigue mediante una batería de Estrategias.

- OE1. Favorecer el espacio público, la caminabilidad y la movilidad de los ciudadanos
- OE2. Consolidar redes seguras de movilidad activa y saludable a escala municipal
- OE3. Instaurar un sistema adecuado de transporte colectivo e intermodal para el conjunto del municipio
- OE4. Incrementar la eficiencia de la red viaria y el sistema de aparcamientos
- OE5. Adecuar la planificación de la movilidad laboral y el transporte de mercancías
- OE6. Establecer estructuras de gobernanza y promoción de la movilidad sostenible



4.3.1. Concordancia entre los Objetivos Estratégicos de la EDUSI, la Agenda Urbana Española y los Objetivos Generales del PMUS con sus objetivos específicos

Al mismo tiempo, los Objetivos Específicos (OE) dan respuesta de forma transversal a los Objetivos Generales establecidos para el PMUS, así como a los objetivos de la EDUSI y a los de la Agenda Urbana Española. Se muestra a continuación unos cuadros que abordan el ejercicio de reconocer aquellos objetivos de las tres figuras a cuyo cumplimiento contribuyen los OE del PMUS.

	EDUSI				OBJETIVOS GENERALES PMUS					OBJETIVOS ESPECÍFICOS PMUS
	OT2	OT4	OT6	OT9	1	2	3	4	5	
OT2. NUEVAS TECNOLOGÍAS	233									OE1. Favorecer el espacio público, la caminabilidad y la movilidad de las ciudades
	233	451	453	634	652	982				OE2. Consolidar redes seguras de movilidad activa y saludable a escala municipal
OT4. ECONOMÍA BAJA EN CARBONO		451								OE3. Instaurar un sistema adecuado de transporte colectivo e intermodal para el conjunto del municipio
		453								OE4. Incrementar la eficiencia de la red viaria y el sistema de aparcamientos
OT6. MEDIO AMBIENTE URBANO			634							OE5. Adecuar la planificación de la movilidad laboral y el transporte de mercancías
			652							OE6. Establecer estructuras de gobernanza y promoción de la movilidad sostenible
OT9. INCLUSIÓN SOCIAL				982						



AGENDA URBANA ESPAÑOLA

OE1 OE2 OE3 OE4 OE5 OE6 OE7 OE8 OE9 OE10

OE1 OE2 OE3 OE4 OE5 OE6 OE7 OE8 OE9 OE10

OE1 OE2 OE3 OE4 OE5 OE6 OE7 OE8 OE9 OE10

OE1 OE2 OE3 OE4 OE5 OE6 OE7 OE8 OE9 OE10

OE1 OE2 OE3 OE4 OE5 OE6 OE7 OE8 OE9 OE10

OE1 OE2 OE3 OE4 OE5 OE6 OE7 OE8 OE9 OE10

OE1 OE2 OE3 OE4 OE5 OE6 OE7 OE8 OE9 OE10

OBJETIVOS ESPECÍFICOS PMUS

OE1. Favorecer el espacio público, la caminabilidad y la movilidad de los ciudadanos

OE2. Consolidar redes seguras de movilidad activa y saludable a escala municipal

OE3. Instaurar un sistema adecuado de transporte colectivo e intermodal para el conjunto del municipio

OE4. Incrementar la eficiencia de la red vial y el sistema de aparcamientos

OE5. Adecuar la planificación de la movilidad laboral y el transporte de mercancías

OE6. Establecer estructuras de gobernanza y promoción de la movilidad sostenible

4.3.2. Líneas de acción a considerar en cada objetivo específico

Con carácter descriptivo, se desarrolla brevemente en este apartado el campo de líneas de acción que cubre cada uno de los Objetivos Específicos.

OE1. Favorecer el espacio público, la caminabilidad y la movilidad de los cuidados



OE2. Consolidar redes seguras de movilidad activa y saludable a escala municipal



OE3. Instaurar un sistema adecuado de transporte colectivo e intermodal para el conjunto del municipio



OE4. Incrementar la eficiencia de la red viaria y el sistema de aparcamientos



OE5. Adecuar la planificación de la movilidad laboral y el transporte de mercancías



OE6. Establecer estructuras de gobernanza y promoción de la movilidad sostenible



4.4. Estrategias

Las estrategias que prioriza el presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible se seleccionaron en relación a los objetivos específicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS	
	Planes específicos o sectoriales	
OE1. Favorecer el espacio público, la caminabilidad y la movilidad de los ciudadanos	E1.1	Integración de la Movilidad en la Planificación Urbanística y el urbanismo táctico
	E1.2	Accesibilidad y eliminación de barreras, y promoción de los desplazamientos de proximidad garantizando la autonomía
OE2. Consolidar redes seguras de movilidad activa y saludable a escala municipal	E2.1	Movilidad peatonal. Red de itinerarios peatonales y acciones de mejora de su diseño urbano
	E2.2	Movilidad ciclista. Compleción de la red ciclable en los ámbitos urbanos e interurbanos (vías, aparcamientos, puntos mantenimiento...)
OE3. Instaurar un sistema adensado de transporte colectivo e intermodal para el conjunto del municipio	E3.1	Fomento y planificación del transporte público y colectivo (cotidiano/ estacional)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS	
	Planes específicos o sectoriales	
OE4. Incrementar la eficiencia de la red viaria y el sistema de aparcamientos	E4.1	Jerarquización del viario, tráfico y seguridad vial
	E4.2	Estacionamiento: planificación integrada del sistema de aparcamientos
	E4.3	Impulso de la movilidad eléctrica
OE5. Adecuar la planificación de la movilidad laboral y el transporte de mercancías	E5.1	Mejora en la logística del transporte y flujos de mercancías. Gestión de vehículos, horarios y aparcamientos en última milla
OE6. Establecer estructuras de gobernanza y promoción de la movilidad sostenible	E6.1	Participación ciudadana, gobernanza, seguimiento y evaluación

OE1 FAVORECER EL ESPACIO PÚBLICO, LA CAMINABILIDAD Y LA MOVILIDAD DE LOS CUIDADOS

E1.1 Integración de la Movilidad en la Planificación Urbanística y el urbanismo táctico

El enfoque integrado con que debe concebirse la movilidad, así como la natural interrelación entre los distintos modos de transporte, lleva a que, en el momento de la definición de estrategias y acciones, algunas de ellas sean difíciles de encuadrar en un solo apartado de forma inequívoca. Ha de entenderse, por tanto, que la concreción del plan de actuación en una matriz ramificada es más un criterio operativo de planificación que un esquema teórico incuestionable. Es el caso del solapamiento entre esta estrategia y otras que veremos posteriormente, en las que podrían encuadrarse ciertas acciones indistintamente. Interesa subrayar en todo caso el enfoque marco de que la propuesta para una nueva movilidad municipal se asuma desde los distintos instrumentos de planificación existentes o por emprender, ya se trate de planeamiento urbanístico u otros planes sectoriales, así como intervenciones de urbanismo táctico.

En concreto, se ha optado por situar en esta estrategia la actuación que recoge la nueva jerarquización del viario, una decisión troncal del PMUS que será la estructura del resto del modelo propuesto.

Actuaciones

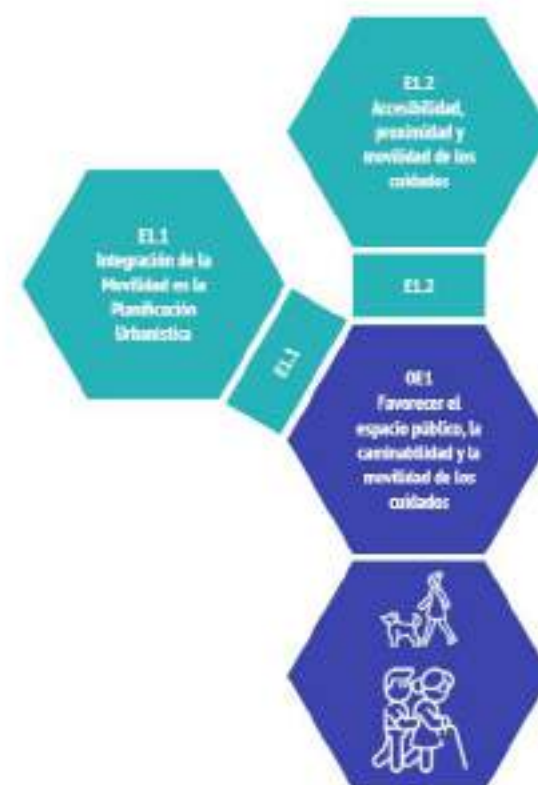
- Nueva jerarquía viaria

E1.2 Accesibilidad y eliminación de barreras, y promoción de los desplazamientos de proximidad garantizando la autonomía

En esta estrategia se concentran las actuaciones que más neta o explícitamente dan soporte a la mejora de la movilidad de los cuidados, si bien se trata de una mirada transversal a todo el PMUS. Se trata de adoptar una perspectiva fuerte de ciudad de los cuidados, que priorice el urbanismo inclusivo y el desempeño de las actividades reproductivas, todavía mayoritariamente soportadas por mujeres. En este sentido se acentúa la caminabilidad y la habitabilidad con perspectiva de género interseccional, así como la mejora de itinerarios y espacios convivenciales. También se incluye en esta perspectiva la movilidad infantil y en particular los caminos escolares seguros.

Actuaciones

- Urbanismo táctico en caminabilidad y habitabilidad de espacios públicos
- Movilidad de los cuidados. Mejora de ejes y zonas de estancia y convivencia
- Caminos escolares seguros



OE2. CONSOLIDAR REDES SEGURAS DE MOVILIDAD ACTIVA Y SALUDABLE A ESCALA MUNICIPAL

E2.1 Movilidad peatonal. Red de itinerarios peatonales y acciones de mejora de su diseño urbano

Si la estrategia anterior pone el foco en la movilidad de los cuidados, en este caso el mensaje es la apuesta central por la caminabilidad. Abrimos la lente hacia la movilidad peatonal en general desde el punto de vista del cierre de mallas caminables de calidad, tanto dentro de los núcleos urbanos como en sus interconexiones. También se incluye en esta estrategia la comunicación y promoción para el cambio de hábitos.

Actuaciones

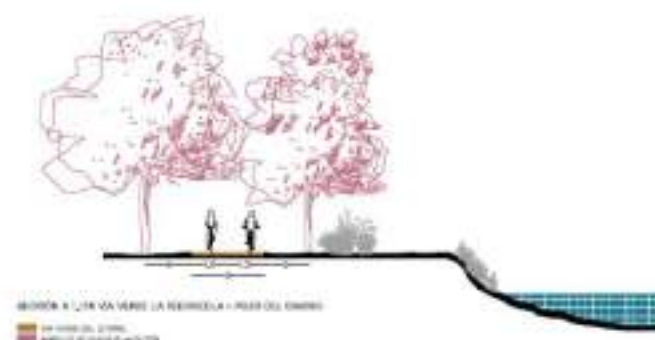
- Red de itinerarios caminables urbanos
- Red de recorridos caminables interurbanos
- Metrominuto y señalización de ejes peatonales y no motorizados
- Programa de comunicación Isla Cristina caminable: "Todo se andará"

E2.2 Movilidad ciclista. Compleción de la red ciclable en los ámbitos urbanos e interurbanos

Siguiendo con la perspectiva de la movilidad activa, esta estrategia se dedica en la movilidad ciclista, un campo en que Isla Cristina ya venía trabajando y que el PMUS pretende completar y resolver con carácter integral. Se plantea por un lado la compleción de una red ciclista segura y funcional con su infraestructura de apoyo, tanto entre los distintos núcleos del municipio como dentro del núcleo principal de Isla Cristina. Y además se definen actuaciones concretas como una pasarela peatonal y ciclista sobre el Puente Carretas, y el impulso público a la movilidad ciclista mediante un sistema municipal de bicicleta y vmp.

Actuaciones

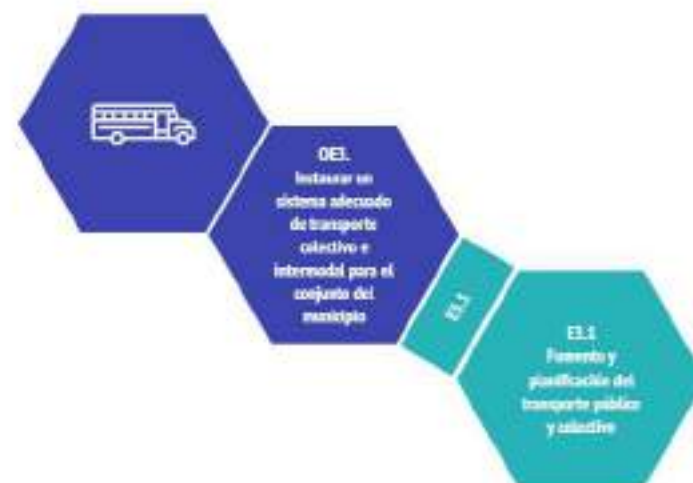
- Redes ciclistas interurbanas e infraestructura de apoyo
- Puente peatonal y ciclista sobre pilas tras del Puente Carretas
- Redes ciclistas urbanas e infraestructura de apoyo
- Implantación de sistema municipal de bicicletas/VMP



OE3. INSTAURAR UN SISTEMA ADECUADO DE TRANSPORTE COLECTIVO E INTERMODAL PARA EL CONJUNTO DEL MUNICIPIO

E3.1 Fomento y planificación del transporte público y colectivo

Esta estrategia se centra en el impulso y refuerzo del transporte público, una de las carencias del municipio que con más claridad se ha puesto de manifiesto en los diagnósticos. Por un lado, se plantea considerar la puesta en marcha de líneas de transporte entre Isla Cristina y los núcleos de municipios vecinos, asumiendo la dimensión intermunicipal de una parte de la movilidad existente y a la que hay que dar respuesta. En el mismo sentido, se propone la profundización en el estudio de un sistema comarcal de movilidad a demanda, que cabe integrar con el anterior. De forma complementaria a estas acciones, se plantean medidas como mejorar la información de frecuencias y horarios, la intermodalidad, así como la creación de mecanismos de gobernanza entre instituciones y operadores, y la utilización de vehículos menos contaminantes.



Actuaciones

- Puesta en marcha de transporte colectivo internúcleos con función de Líneas urbanas
- Estudiar viabilidad de sistema comarcal de movilidad a demanda y transporte público



OE4. INCREMENTAR LA EFICIENCIA DE LA RED VIARIA Y EL SISTEMA DE APARCAMIENTOS

E4.1 Jerarquización del viario, tráfico y seguridad vial

Apoyada en la nueva jerarquización del viario, se da aquí cobertura a una de las propuestas centrales del PMUS, en términos de transformación del patrón de movilidad existente. Se trata de una reorganización del tráfico inspirada en el modelo de supermanzanas, en lo tocante al reconocimiento de ámbitos superiores al de la manzana y la derivación a su perímetro del tráfico de paso. Si bien las características de la trama urbana no aconsejan acometer la peatonalización total del interior de estos ámbitos, con ello se pretende al menos pacificar el tráfico y ganar terreno a la circulación del vehículo privado en favor de una ciudad más amable e inclusiva. Para ello también se incide en materia de seguridad vial y mejora de la señalética.

Actuaciones

- *Modelo de supermanzanas y bucles*
- *Implantación de señalética inteligente*
- *Intersecciones principales*

E4.2 Estacionamiento: planificación integrada del sistema de aparcamientos

Se dedica una estrategia específica a la problemática del sistema de aparcamientos, cuya casuística local de falta de suelo público y escasez de plazas en la edificación residencial lo convierte en un tema ineludible, unido al importante incremento de población estacional. La estrategia localiza algunos posibles emplazamientos puntuales, así como aparcamientos de carácter disuasorio. También se atiende a la necesidad de generar una red eficiente de aparcamiento para bicicletas y vehículos de movilidad personal, a implantar particularmente en dotaciones públicas (educativas, administrativas, deportivas, etc.) y determinados enclaves en el espacio público.

Actuaciones

- *Aparcamientos en núcleo urbano*
- *Aparcamientos disuasorios*
- *Red de aparcamientos de bicicletas en espacios y edificios públicos*



E4.3 Impulso de la movilidad eléctrica

Son estas las acciones derivadas de la aplicación del plan de movilidad eléctrica (Anexo 4), destacando la creación de una red de estaciones de carga rápida, especialmente en puntos o dotaciones de origen o destino.

Actuaciones

- *Estaciones de carga rápida*
- *Adaptación e implementación de la movilidad eléctrica*

OE5. ADECUAR LA PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD LABORAL Y EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS

ES.1 Estrategia de movilidad logística y laboral. Mejora en la logística del transporte y flujos de mercancías

La movilidad laboral y particularmente el transporte de mercancías se aborda específicamente en este apartado. Esta estrategia se solapa con algunas de las acciones contempladas en las anteriores, en tanto se apoya en la jerarquización viaria que determina cuáles son los tipos de vía que admiten tráfico pesado y en cuáles se restringe. Sobre esa base, se formulan propuestas de acciones como la implantación de un Hub de última milla en la Estación de autobuses, medidas ligadas a la movilidad de los usos portuarios o el fomento del uso compartido de vehículos privados para la movilidad laboral.



Actuaciones

- *Hub última milla en Estación de Autobuses*
- *Señalización*
- *Actuaciones en la zona puerto pesquero-lonja y puerto deportivo*
- *Promoción del vehículo compartido*



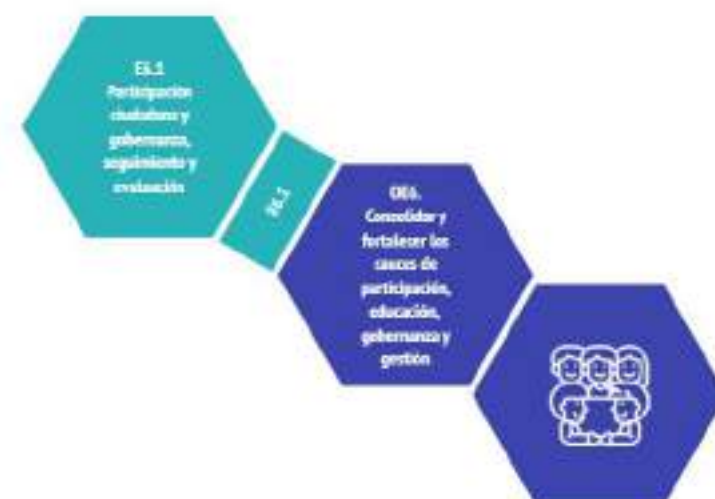
OE6: CONSOLIDAR Y FORTALECER LOS CAUCES DE PARTICIPACIÓN, EDUCACIÓN, GOBERNANZA Y GESTIÓN

E6.1 Participación ciudadana y gobernanza, seguimiento y evaluación

La redacción del PMUS, parcialmente entrelazada con la del Plan de Acción de la Agenda Urbana, ha puesto un énfasis importante en el proceso participativo, que ha querido tener asimismo una dimensión educativa vinculada a los centros escolares. El contexto de la Agenda Urbana ha prestado, además, un marco más robusto para la gobernanza y seguimiento del PMUS, y facilitará ligarlos de forma integrada junto a otras líneas de acción política. La continuidad de esta línea de trabajo se traza en esta estrategia, manteniendo dicha dualidad entre gestión y concertación entre actores, ampliación de la sensibilización y proyección de la participación hacia redes supramunicipales.

Actuaciones

- *Gobernanza, seguimiento y evaluación del PMUS*
- *Fomentar desde el ámbito supramunicipal la gestión de la movilidad comarcal*
- *Participación en redes y eventos supramunicipales por la movilidad sostenible*
- *Programa de fomento del uso de la bicicleta o VMP*



4.5. Principios para un cambio de paradigma en la movilidad en Isla Cristina

Con el listado anterior se pretende favorecer el espacio público, la caminabilidad y la movilidad de los cuidados, en lo relacionado con **el modelo de movilidad y de ciudad:**

- Apostando por un patrón de movilidad desde criterios de sostenibilidad, abordando de forma conjunta la movilidad y el espacio público con un enfoque integral: proximidad, seguridad y autonomía, accesibilidad y confortabilidad, fomentando los tejidos mixtos y la ciudad compacta.
- Replantando la movilidad desde la calidad, la riqueza de trayectos y los modos y tiempos necesarios para desplazarse de todas las personas (infancia, mayores, adultos, etc.).
- Promoviendo la mejora de la calidad urbana basada en un modelo de ciudad inclusivo que garantice la perspectiva de género y generación, considerando a niños y niñas como sujetos activos en el diseño de la ciudad y cuidando la conciliación entre actividades personales, productivas, de cuidados y comunitarias.
- Equilibrando viabilidad económica, social y ecológica y resiliencia urbana.
- Aprovechando el proceso para reforzar la esfera socio comunitaria y fortalecer la cohesión social y la identidad colectiva.

Con la consolidación de redes seguras de movilidad activa y saludable a escala municipal, por medio de la **reordenación y diseño urbano** que priorice los modos no motorizados, a partir de:

- Mejora de la habitabilidad del espacio público (ganando espacios de estancia, sombreando los preferentemente con arbolado, dotándolos de bancos y fuentes) evitando caer en soluciones de diseño globalizadas y que favorezcan la mezcla de edades y grupos.
- Construir redes completas, continuas y accesibles de movilidad peatonal y en bicicleta con actuaciones de bajo costo, reversibles y progresivas.
- Dotar de aparcamientos seguros para bicicletas a todos los lugares atractores de actividad (centros de trabajo, educativos, deportivos, culturales, sociales, comerciales, de ocio) y a las paradas principales de transporte público.
- Orientar la planificación y actuaciones previstas hacia los objetivos del PMUS-IC.



La pirámide de la movilidad urbana | IDAE Movilidad Sostenible (movilidad-idae.es)

Adaptación del modelo de supermanzanas

Como una de las estrategias del urbanismo táctico se plantea para Isla Cristina un diseño de la estructura urbana, inspirada en el modelo de las Supermanzanas aplicado originalmente en la ciudad de Barcelona. Su aplicación a la ciudad de Isla Cristina el presente Plan pasa por una readaptación del diseño originario a la escala, morfología y densidad urbana y del tráfico, manteniendo el principio de procurar una mayor habitabilidad del espacio público convirtiéndolo en un entorno amable favoreciendo la convivencia vecinal.

Esta creación de células urbanas pacificadas nos induce a una reordenación de la circulación a través de la creación de bucles capaces de aislar el interior de estas celdas, en el que se trata de evitar el tráfico de paso, a la vez que conectar los ejes periféricos con las conexiones estructurantes de la ciudad.

Por economía del lenguaje, y porque la denominación ya ha sido asimilada en los procesos de participación, hablamos en este documento de supermanzanas y bucles, aunque no hagan referencia literal al modelo original empleado en la ciudad de Barcelona. Con este diseño se pretende invertir la pirámide la movilidad situando al peatón como eje principal y estructurante de la red, además de aliviar la circulación de los vehículos motorizados en el interior de las supermanzanas, para potenciar su carácter residencial, facilitando el tráfico de otro tipo de vehículos como las bicicletas diseñando vías de compatibilidad ciclista y la movilidad peatonal con vías preferentes y exclusivas.



Para un cambio de hábitos de movilidad y fomento de la movilidad activa

Hacia la promoción de **cambio de hábitos de movilidad y fomento de la movilidad activa**:

- Incentivar el cambio de hábitos de manera transversal en las actividades municipales mediante campañas de concienciación y promoción hacia hábitos de movilidad más saludables y no motorizados.
- Pacificar el tráfico rodado interior estratificando los flujos de paso y entrada en el núcleo principal, limitando la velocidad y dando prioridad en las calles al peatón y la bicicleta.

Instaurar un **sistema adecuado de transporte colectivo** e intermodal para el conjunto del municipio e incremento de la eficiencia de la red viaria y el sistema de aparcamientos.

- Explorar fórmulas alternativas para mejorar la intermodalidad con el transporte público y el fomento del coche compartido, fomentando aparcamientos disuasorios y el transporte público a demanda en una red comarcal.
- Atender a la demanda estacional con aumento de frecuencias y adaptación de las líneas.

En lo relacionado con el **modelo de gestión**, para consolidar y fortalecer los cauces de participación, comunicación y educación, así como las estructuras de gobernanza y gestión.

- Construir espacios de coordinación institucional y marcos de negociación, en coherencia con lo recogido en el Plan de Acción Local de Isla Cristina de la Agenda Urbana Española.

- Considerar la posibilidad de un dispositivo o servicio a modo de Oficina Municipal de Movilidad Urbana Sostenible como herramienta de comunicación entre ciudadanía y técnicos. Oficina compuesta por personal técnico de las áreas de urbanismo, infraestructuras, educación y planificación estratégica.
- Activar canales y procesos de participación con la comunidad que promuevan estructuras para el diseño e implementación de las actuaciones.
- Fomentar la corresponsabilidad y la gestión social, trabajando la dimensión socio comunitaria.
- Aplicar fórmulas de gestión y ejecución de las obras de reurbanización que reviertan en el municipio en términos de empleo.



Para la integración de la movilidad en la planificación urbanística y el urbanismo táctico

La escala del núcleo principal del municipio y la distribución de sus equipamientos generan condiciones favorables de proximidad para los desplazamientos cotidianos a pie y en bicicleta que pueden, no obstante, ser fácilmente mejoradas. El plan propone que en el núcleo principal se prioricen los desplazamientos no motorizados. Para ello plantea medidas para jerarquizar el tráfico de tránsito a partir de su articulación por supermanzanas, entendidas como unidades o células residenciales que impiden los recorridos internos para tránsito de paso, derivado a sus límites y con limitación de velocidad a 30 km/h. La red vial interior será de velocidad reducida a 20 km/h con señales verticales y en el pavimento.

El cambio de la tipología viaria acorde a estos postulados es objeto de unas propuestas de intervención que se detallan en los apartados siguientes.

Se añaden aquí también la intervención en el mobiliario público, como la instalación de bancos que invitan a reposo, especialmente de las personas mayores, como la creación de zonas sombreadas y la plantación de arbolado refrescar el ambiente y la mejora de las condiciones climáticas.



Para crear una red de corredores peatonal, caminos escolares seguros y red de cuidados

El cambio del paradigma de la movilidad en Isla Cristina para fomentar los hábitos de movilidad activa peatonal y de cuidados conlleva consigo la necesaria intervención sobre el espacio público en general, para adaptarlo mejorando la habitabilidad y caminabilidad del entorno de vecindad y favorable a los cuidados.

Entre las medidas destacan aquí la adecuación de los espacios públicos con criterios de habitabilidad (mobiliario urbano, creación de zonas sombreadas y la plantación de árboles en la vía pública), creando entornos vecinales de convivencia, invitando a desplazarse caminando o promoviendo la movilidad activa en general.

El presente Plan identifica diferentes corredores peatonales, caminos escolares seguros y los espacios de movilidad de los cuidados, y propone intervenciones de adecuación del espacio público en general y del viario en concreto para mejorar las condiciones de caminabilidad en los núcleos.

A continuación, se muestran estas propuestas de corredores, redes y caminos identificados.



Para dotarse de accesibilidad y eliminación de barreras garantizando la autonomía y la movilidad peatonal

En el núcleo principal se han identificado los principales itinerarios peatonales que articulan la vida cotidiana, dando prioridad a los caminos escolares e itinerarios para los cuidados. A partir de estos, el plan propone actuar sobre el imaginario para cambiar la percepción de la ciudadanía sobre la proximidad. Una de las primeras actuaciones estratégicas será la elaboración del plano Metro-Minuto, en el que se identifican los principales hitos y nodos de Isla Cristina y las distancias, en metros, y los tiempos, en minutos, que los unen tanto para recorridos a pie como en bicicleta. Junto con el plano se deben definir actuaciones de bajo coste que permitan su implementación rápida e inmediata, con mejoras progresivas. Este plano incluirá también el enlace con los caminos rurales principales para la articulación del núcleo principal con el cordón litoral y los demás núcleos en el término municipal, sobre los que se proponen actuaciones para favorecer su uso.

Un segundo nivel de estrategias de intervención va dirigido a favorecer las condiciones de accesibilidad, seguridad y confort, con intervenciones para suprimir la multitud de barreras arquitectónicas, ampliar aceras estrechas o crear plataformas únicas de tránsito compartido con prioridad al peatón.

Además, actuaciones para equipar los itinerarios con bancos, fuentes y árboles, pérgolas y toldos que generen sombra.



Para un cambio de tipología y jerarquización del viario, tráfico y seguridad vial

Para ello se promoverán medidas de bajo costo que permitan la reorganización del espacio público y la pacificación del tráfico, tales como el uso de maceteros, bancos, árboles, pintura para señalización horizontal de itinerarios de prioridad peatonal y ciclista, señalización vertical, etc.

En el marco del presente PMUS se ha elaborado una primera propuesta para una transformación de las calles de Isla Cristina con el principal objetivo de reducir el espacio que ocupan actualmente los vehículos privados en favor de la superficie disponible para la movilidad de los peatones y los cuidados, a parte, de promover una integración de los desplazamientos en bicicleta y VMP. Para ello se propone una transformación de la movilidad interna de Isla Cristina a través de la creación de unidades interiores de los barrios, inspirado en el modelo de las supermanzanas barcelonesas, donde se da prioridad al peatón con el objetivo que las calles se transformen en lugares de encuentro y recreo. El objetivo principal es que la población no esté expuesta a las externalidades de la movilidad actual basada en la prioridad de los vehículos privados, sino que los desplazamientos peatonales y de los cuidados, adquieran el protagonismo, mejorando la accesibilidad y la seguridad vial.

Para obtener estas unidades o células de barrios para la mejora la propuesta se base, entre otras estrategias del urbanismo táctico, sobre la reordenación de la jerarquía del viario existente, concentrando los principales flujos del tráfico motorizado en los viarios con capacidad suficiente de acoger estos flujos principales si poner en peligro a los viandantes, reservando el espacio urbano interior

de estas unidades para el encuentro de la población y la movilidad de cercanía.

Con esta nueva jerarquización del viario se pretende definir la tipología de las calles según su función espacial, permitiendo principalmente el acceso al interior de los barrios y a los equipamientos públicos, desincentivando a la vez que los vehículos privados entren en estos espacios de

convivencia salvo para acceder específicamente a los lugares de residencia o el acceso imprescindible a las actividades existentes en estas zonas (comercio).

La funcionalidad de la tipología del viario y las características de su diseño urbano referente a la movilidad se definen en la siguiente tabla:

	Tipología de la calle	Movilidad de cuidados, peatonal y ciclistas	Diseño preferente de la plataforma	Aparcamientos	Velocidad máxima	Vehículos pesados >7,5 tn
I	Exclusiva	Exclusiva	única	-	<10	No permitido
II	Preferente	Preferente	Única (1)	Residente/rotación	<20	excepcional
III	Convivencia	Preferente/segregado	segregada	Rotación	<30	discrecional
IV	Permeabilidad	Compatible/segregado	segregada	Libre/Rotación	<30	acceso interno
V	Acceso interior	Segregados	segregada	Libre/Rotación	<30	permitido
VI	Acceso (urbano/interurbano)	Segregados	segregada	Libre	<50	permitido
(1) < 7m de ancho plataforma única, > 7m Plataforma única o segregado						

La denominación de las tipologías se orienta en la función principal de la calle para la movilidad determinando aspectos como la preferencia de los modos, especialmente los peatonales y la movilidad ciclista, el diseño urbano de las vías, la configuración y disponibilidad para los aparcamientos, la velocidad máxima de los vehículos y el acceso para los vehículos pesados.

Así las vías de **tipología exclusiva** son exclusivas para la movilidad peatonal de viandantes compatibles con el acceso con bicicletas y VMP. El diseño del espacio de la vía es principalmente de plataforma única suprimiendo preferentemente cualquier obstáculo (bordillo, etc.). En principio el acceso para vehículos privados no está permitido, salvo en casos excepcionales como el acceso de vehículos de emergencias y en caso de que existan cocheras o el acceso fuera imprescindible. En consecuencia no está previsto el aparcamiento en la superficie pública y la velocidad máxima estará limitada a velocidad de paso (<10 km/h). el acceso para vehículos pesados quedaría igualmente prohibido.

Las calles de **tipología preferente** se refieren a las vías internas de las unidades de barrios con preferencia para la movilidad peatonal y de los cuidados con compatibilidad con el acceso con bicicletas y VMP. El acceso de los vehículos privados está tolerado, principalmente para el acceso para la población residente y para el acceso a lugares de actividades comerciales y laborales. El

diseño del espacio de la vía es principalmente de plataforma única para las calles de un ancho menor a los 7 metros, suprimiendo preferentemente cualquier obstáculo (bordillo, etc.). En las calles con ancho superior a los 7 metros se podrá segregar el espacio para el tráfico rodado, garantizando siempre un ancho suficiente en las aceras. El acceso en vehículo privado es preferentemente para residentes, siendo posible el acceso para otros vehículos para acceder a destinos concretos evitando la circulación para el tránsito a otras zonas. El aparcamiento en la superficie pública es preferentemente para residentes con la posibilidad de permitir el aparcamiento en rotación (zonas azules, naranjas etc.) y el acceso a comercio. Las zonas de aparcamientos serán siempre en zona señalizada (también en plataforma única), y la velocidad máxima de circulación estará limitada a 20 km/h. El acceso para vehículos pesados es excepcional para la entrega de mercancías de manera discrecional.

Las calles de **tipología de convivencia** se refieren a las vías localizadas entre las unidades de barrios con preferencia para la movilidad peatonal y de los cuidados y con compatibilidad con el acceso con bicicletas, VMP y vehículo privado. El acceso de los vehículos privados está tolerado para el acceso a lugares de actividades comerciales y laborales. El diseño del espacio de la vía es en plataforma segregada, pudiéndose plantear plataformas únicas en espacios que así lo demanden. Suprimirán los obstáculos a la movilidad de los cuidados para personas de movilidad reducida (bordillo, etc.). El aparcamiento en la superficie

pública será en rotación (zonas azules, naranjas etc.). Las zonas de aparcamientos serán siempre en zona señalizada, y la velocidad máxima de circulación estará limitada a 30 km/h. El acceso para vehículos pesados es discrecional para la entrega de mercancías evitando el tránsito para otros barrios. Las principales calles que pertenecen a esta categoría son Avda. de España-Conde de Barbate, Gran vía Pérez Román, c/Valencianos, la parte Sur de la c/Juan Ramón Jiménez, Avda. del Atlántico, c/Barco-Avda. de la Constitución, Avda. de la Ría Carreras

Las calles de **tipología de permeabilidad** se refieren a las vías localizadas entre conjuntos de unidades de barrios con función distribuidora para la movilidad del vehículo privado. La movilidad peatonal y de los cuidados y el acceso con bicicletas, VMP se articula generalmente de manera segregada. Es una calle estructurante para el acceso de los vehículos privados a las zonas residenciales. El diseño del espacio de la vía es en plataforma segregada para la movilidad peatonal, pudiéndose plantear la incorporación de los desplazamientos en bicicleta a la calzada donde tendrán preferencia o se señalice un carril segregado dentro de la calzada. Se suprimirán los obstáculos a la movilidad de los cuidados para personas de movilidad reducida (bordillo, etc.) especialmente en el espacio peatonal y en las intersecciones con la calzada. El aparcamiento en la superficie pública será libre o en rotación (zonas blancas, azules, naranjas etc.). Las zonas de aparcamientos serán siempre en zona señalizada, y la velocidad máxima de circulación estará limitada a 30 km/h.



Son igualmente los ejes distribuidores para el transporte de mercancías. El acceso para vehículos pesados es de acceso libre. Las calles con esta tipología son las calles Roque Barcia-Arq. Joaquín Aramburu, Avda. de los Marineros, c/Lepanto, Bvd. Miramar y Muelle Marina.,

Las calles de **tipología de acceso (urbano/interurbano)** se refieren a las vías de acceso exteriores a los núcleos y las vías conexión entre los puntos de entrada al mismo permitiendo el acceso al núcleo urbano y el tránsito de forma ágil dando acceso a los principales ejes distribuidores de la ciudad. La movilidad peatonal y de los cuidados y el acceso con bicicletas, VMP se articula estrictamente de manera segregada. El diseño del espacio de la vía es en plataforma segregada para la movilidad peatonal. Los desplazamientos en bicicleta y VMP se realizarán en carril segregado. Se suprimirán los obstáculos a la movilidad de los cuidados para personas de movilidad reducida (bordillo, etc.) especialmente en el espacio peatonal y en las intersecciones con la calzada. El aparcamiento en la superficie pública será libre o en rotación (zonas blancas, azules, naranjas etc.). Las zonas de aparcamientos serán siempre en zona señalizada, y la velocidad máxima de circulación estará limitada a 50 km/h. El acceso para vehículos pesados está permitido.



Reordenación de las direcciones del viario

La definición de la tipología de las calles y su jerarquización lleva implícitamente una **Reordenación de las direcciones del viario** adaptando la dirección de circulación de los vehículos privados intentando concentrar el tráfico de acceso al núcleo en los principales accesos de la ciudad y especialmente en las tipologías de Acceso (urbano/interurbano) y Acceso interior. Estas vías están especialmente adaptadas para el acceso a las áreas productivas (puertos y lonja) y los equipamientos principales. Las vías de permeabilidad completan la estructura de accesos entre los barrios siendo las tipologías de exclusiva, Preferente y de Convivencia espacios públicos con preferencia para los desplazamientos peatonales, bicicletas y VMP.

Las unidades internas de los barrios se reservan así para una transformación del espacio público con enfoque de entornos habitables y caminables creando así espacios vecinales de convivencia creando a su vez entornos más atractivos para las actividades propias como el comercio, la gastronomía y las actividades profesionales.

Alrededor de estas unidades las direcciones de circulación crean bucles que circundan a los barrios evitando los desplazamientos longitudinales salvo en las categorías de acceso o permeabilidad.



Para la promoción de la Movilidad ciclista

El Plan promueve la compleción de la red ciclable en los ámbitos urbanos e interurbanos e impulsar los recorridos internúcleos. Y por supuesto es básico dotar al municipio de una red de puntos de aparcamientos para bicicletas estratégicamente distribuida.

Estas actuaciones van dirigidas a lograr alternativas que tienen que funcionar desde el principio como redes continuas y con suficientes correspondencias entre sí, al igual que ha estado ocurriendo con la red de tráfico en vehículo privado. Es necesario que tanto la red peatonal como la ciclista sean completas, abarquen el municipio íntegramente de forma continua y segura. Y para ello, es importante concebir su implantación de manera progresiva, de modo que las redes puedan mejorar a partir de su implantación inicial.

Acorde a la tipología y jerarquización del viario propuesto todos los viarios que pertenecen a las categorías de acceso y acceso interno estarán provistos de carriles bici en plataforma segregada, que será bidireccional e interconectada tanto a nivel urbano como interurbano.

Se prevé además la interconexión de la red de bicicleta exclusiva con la implantación de corredores de bicicleta en el viario de permeabilidad donde la coexistencia entre el tráfico en vehículo privado y la bicicleta se realizará en calzada compartida o segregada en la misma plataforma mediante señalización. Para ello se pondrá atención al rediseño de las intersecciones, especialmente de la tipología de acceso para facilitar el cruce de estas vías y para promover la seguridad viaria.



Para un sistema de estacionamiento y aparcamiento acorde a las necesidades

Estrechamente vinculado a la tipología del viario es el sistema **de estacionamiento y aparcamiento** en Isla Cristina y sus núcleos. El sistema de aparcamientos tiene que dotar a los núcleos de población de espacio para el estacionamiento de los vehículos privados, especialmente para los hogares que no disponen de plazas de garaje propio, situación muy frecuente, especialmente en los barrios históricos del núcleo de Isla Cristina. Esta falta de aparcamientos es un problema muy específico del área central del núcleo de Isla Cristina, y cualquier intervención requiere tener en consideración esta peculiaridad. Un problema añadido es la gran estacionalidad por la masiva presencia de turistas, especialmente en los meses Julio y agosto. Esta falta muy acusada de espacios en aparcamiento regulado requiere la elaboración de una estrategia ya que esta falta de plazas afecta también a la transición a una movilidad baja en emisiones por la falta de posibilidad de carga de los vehículos eléctricos en el propio domicilio, requiriendo plazas públicas adicionales para cubrir la demanda de puntos de recarga cercanos a las zonas residenciales céntricas.

El PMUS plantea una reordenación de las zonas de aparcamiento coherente con la tipología y jerarquización del viario, priorizando en el interior de las unidades interiores de los barrios de aparcamiento de residentes. Los aparcamientos en el interior de los barrios para no residentes serán en rotación permitiendo el acceso a las actividades comerciales y laborales existentes en los propios barrios intentando evitar que se ocupen plazas de aparcamientos más tiempo de lo estrictamente



- Tipo de aparcamiento
- Bolsa de aparcamiento
 - Libre
 - Libre/Rotación
 - Prohibido
 - Residente/Rotación
 - Rotación
 - Temporal
- P Posible aparcamiento
- P Aparcamientos temporales
- P Aparcamientos disuasorios
- Zona de aparcamiento PGOU

necesario para realizar las gestiones o compras. Para los aparcamientos en batería se promoverá la implementación de la tipología de batería inversa

Los aparcamientos disponibles para no residentes se concentrarán en el viario de accesos y permeabilidad y se promoverán la implantación de aparcamientos en parcelas públicas cercanas al centro histórico. Para ello se propone la construcción de aparcamiento subterráneos por debajo de los equipamientos² o, donde sea viable, la construc-

² Acorde a lo estipulado en el TÍTULO TERCERO de la modificación del PGOU de 1987, INCORPORACIÓN DE UN NUEVO ARTÍCULO EN EL CAPÍTULO PRIMERO Artículo 3.1.5. Régimen del Subsuelo

ción de aparcamientos en altura, cuyas plantas superiores se podrían habilitarse como zonas de refugio en caso de tsunamis.

Estos aparcamientos públicos estarán provistos de plazas de aparcamientos tanto para residentes como para rotación, promoviendo la instalación de puntos de carga para los vehículos eléctricos.

De modo transitorio se permitirá el uso de los solares sin ocupación como zonas de aparcamiento público. En el siguiente plano se indican los posibles emplazamientos de aparcamientos futuros.

Para la mejora del transporte público colectivo

El actual sistema de transporte colectivo de Isla Cristina, operado por el Consorcio de Transporte Metropolitano Huelva se limita a dos líneas que conectan Isla Cristina con los municipios de corredor con frecuencias y horarios poco adaptados a las necesidades locales. Una mejora del transporte público colectivo requerirá la implementación de unas líneas de transporte urbano que complementen el sistema existente, mejorando principalmente los horarios adaptándolos a las necesidades especialmente para el transporte a los centros de trabajo y mejorando la cobertura de la población mediante la atención de paradas urbanas que faciliten la conexión de los núcleos de población con los equipamientos administrativos y de salud.

Para la implementación de este transporte urbano se propone la concertación entre los municipios del entorno para promover con ello la conexión entre los municipios vecinos, dar cobertura a los núcleos de población, conectando las urbanizaciones turísticas como Urbasur e Istantilla dando alternativas al vehículo privado tanto a residentes como especialmente a la población flotante durante los meses estivales reduciendo así la externalidades que produce la afluencia masiva de vehículos privados durante estos meses.

El presente Plan analiza la viabilidad de implementación de algunas líneas interurbanas con funcionalidad de transporte urbano en un anexo específico, en el que se propone la conexión con los municipios vecinos de Lepe, Ayamonte y Villablanca para crear un sistema de transporte público que permita el acceso entre todas las zonas

urbanas y mejore el acceso a los equipamientos a la población residente y visitante.

Paralelamente a la mejora del transporte colectivo se propone la mejora de los servicios existentes como el taxi y la posible implementación de transporte público a la demanda.



Para una mejora en la logística del transporte

En la **mejora en la logística del transporte** y flujos de mercancías. Gestión de vehículos, horarios y aparcamientos en última milla se propondrá un esquema de cómo se podría mejorar la red municipal y comarcal, en coordinación con los municipios vecinos y la Consejería de Fomento y se propondrán medidas concretas que puedan ser puestas en marcha mediante convenios específicos entre el municipio el Consorcio de Transporte del Área de Huelva.

Para el desarrollo de las líneas de actuación establecidas se propone el despliegue progresivo de una serie de actuaciones que quedan relacionadas en una serie de fichas, recogidas a continuación.



Para fomentar la movilidad eléctrica

El PMUS incorpora como Anexo el Plan de Movilidad Eléctrica (PME), elaborado en el contexto del Proyecto europeo Gaverland y redactado por AC-TISA (2020), que tiene por objeto el impulso de la movilidad sostenible y del vehículo eléctrico en el Municipio de Isla Cristina definiendo las acciones para lograrlo en el periodo 2020-2030.

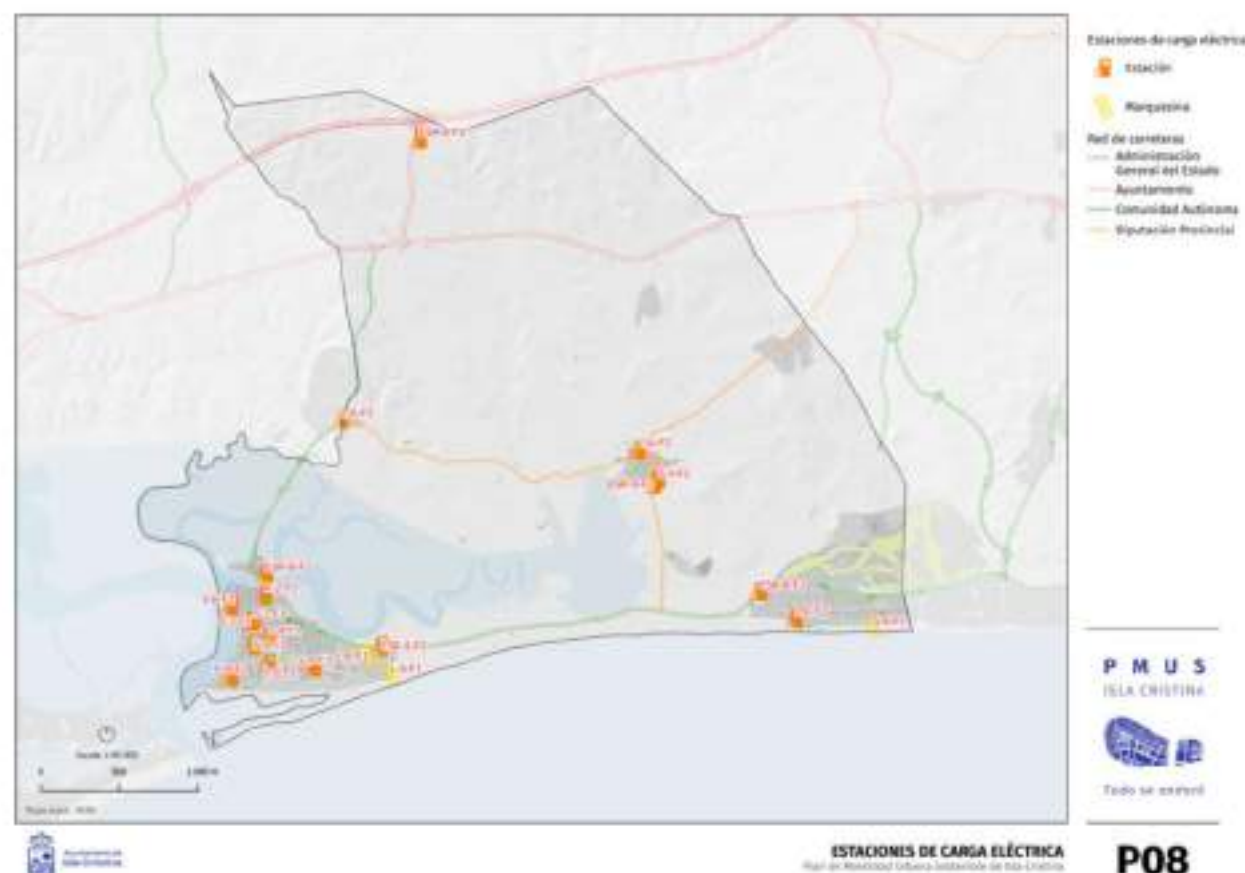
El PME se alinea con los objetivos definidos con las Instituciones Europeas para la reducción de las emisiones de GEI y que se han relacionado en la Introducción del Plan.

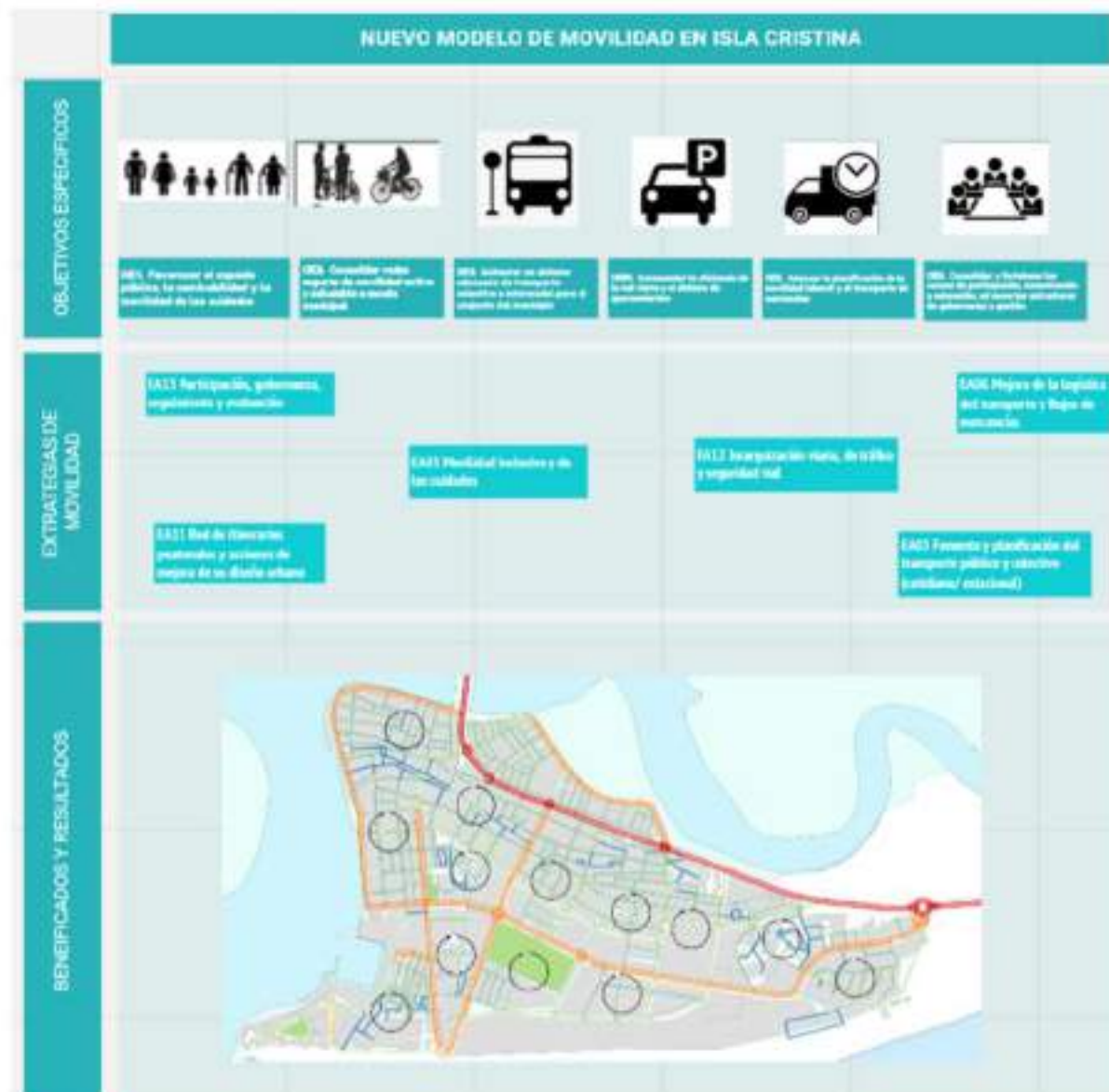
El fomento de la movilidad eléctrica permite conseguir los siguientes beneficios:

- reducir el consumo de combustibles fósiles y mejorar la eficiencia energética,
- reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y cumplir con los compromisos de lucha contra el cambio climático,
- mejorar la salud y calidad de vida de los ciudadanos gracias a la reducción de contaminantes locales, partículas y ruido,
- proporcionar almacenamiento de energía y posibilitar una mayor incorporación de energías renovables,
- generar oportunidades de desarrollo económico e innovación.

Por este motivo el fomento de la movilidad eléctrica se considera una labor estratégica en la lucha contra el cambio climático, siendo responsabilidad de las administraciones públicas el acelerar la introducción del vehículo eléctrico,

poniendo en marcha aquellas acciones que logren vencer las barreras y la reticencia al cambio de modelo de movilidad.

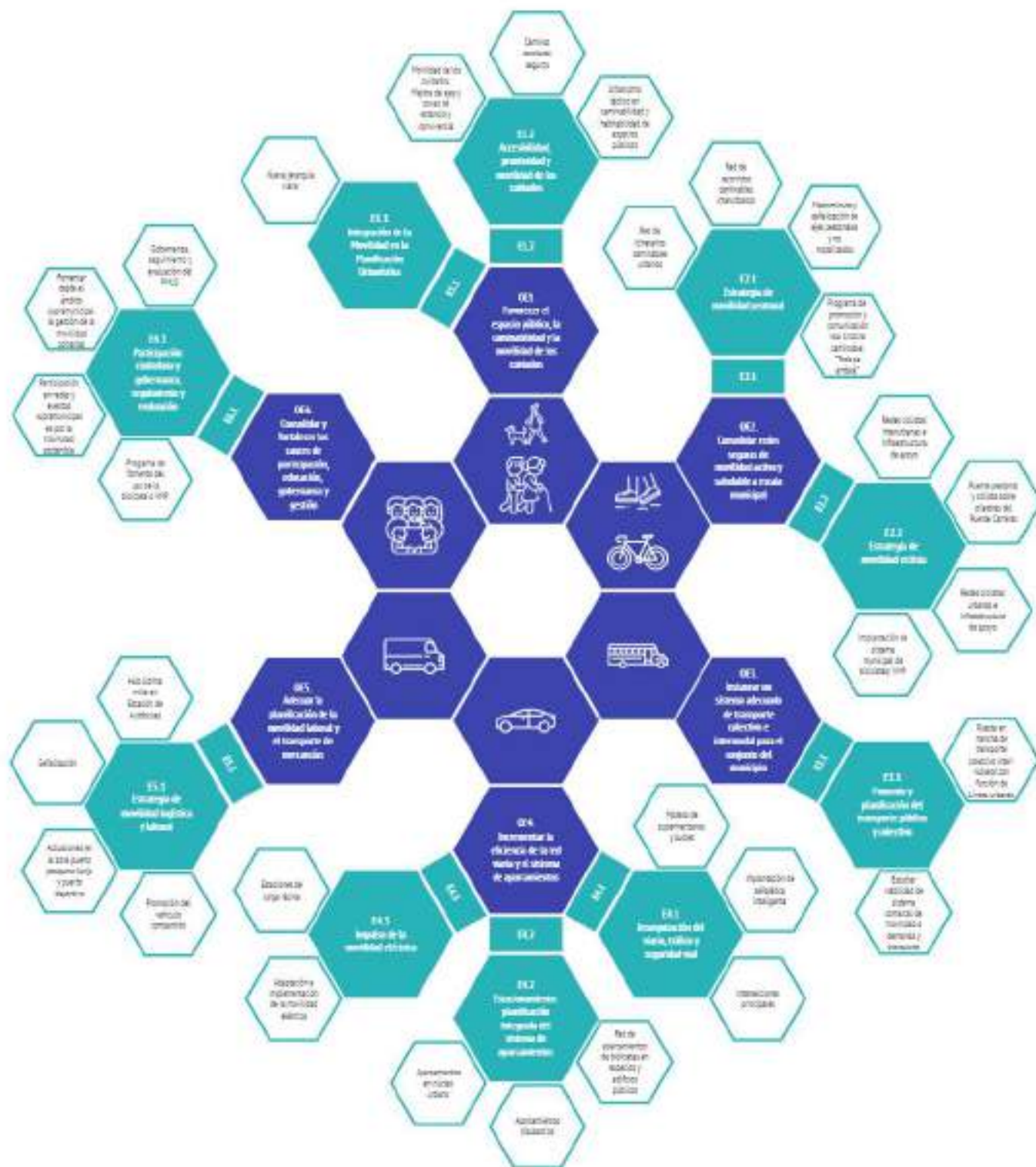




5. Plan de actuación

Los objetivos generales, específicos y las estrategias prioritizadas se traducen en la selección de unas acciones que se recogen en el Plan de actuación del presente PMUS.

OE1. Favorecer el espacio público, la caminabilidad y la movilidad de los ciudadanos	E1.1	Integración de la Movilidad en la Planificación Urbanística y el urbanismo táctico	Revisión y actualización			
	E1.2	Accesibilidad y eliminación de barreras, y promoción de los desplazamientos de proximidad potenciando la autonomía	Movilidad de los colectivos vulnerables (personas mayores, discapacitados, etc.)	Camino escolar seguro	Urbanismo táctico en zonas de alta actividad y movilidad de espacios públicos	
OE2. Consolidar redes seguras de movilidad activa y saludable a escala municipal	E2.1	Movilidad peatonal. Red de itinerarios peatonales y acciones de mejora de su entorno urbano	Red de itinerarios caminables urbanos	Red de recorridos caminables escolares	Peatonización y señalización de calles peatonales y no motorizadas	Programa de promoción y comunicación Isla Cristina caminable: "Vive de verde"
	E2.2	Movilidad ciclista. Completación de la red ciclable en los ámbitos urbanos e interurbanos (vías, aparcamientos, puntos de mantenimiento,...)	Redes ciclistas interurbanas e infraestructuras de apoyo	Punto peatonal y ciclista sobre carril de la Vía Verde	Redes ciclistas urbanas e infraestructuras de apoyo	Implementación de sistema municipal de bicicletas VMP
OE3. Instaurar un sistema adecuado de transporte colectivo e intermodal para el conjunto del municipio	E3.1	Fomento y planificación del transporte público y colectivo (estudiantes/ escolaridad)	Punto de partida de transporte colectivo intermodal con función de líneas urbanas	Estudio de viabilidad de sistema colectivo de movilidad a demanda y transporte público		
OE4. Incrementar la eficiencia de la red vial y el sistema de aparcamientos	E4.1	Arregulación del tráfico, tráfico y seguridad vial	Problema de saturación y seguridad	Implementación de señalización inteligente	Intersecciones prioritarias	
	E4.2	Estacionamiento: planificación integral del sistema de aparcamientos	Aparcamiento en núcleos urbanos	Aparcamiento disuasorio	Red de aparcamientos de bicicletas en espacios y edificios públicos	
	E4.3	Impulso de la movilidad eléctrica	Estaciones de carga rápida	Adaptación e implementación de la movilidad eléctrica		
OE5. Adecuar la planificación de la movilidad laboral y el transporte de mercancías	E5.1	Mejora en la logística del transporte y flujos de mercancías. Gestión de vehículos, horarios y aparcamientos en última milla	Hub última milla en Estación de Autocar	Señalización	Acciones de la zona puerto: parqueo largo y corto, puerto deportivo	Protección del vehículo compartido



5.1. Cuadro resumen

5.1.1. Objetivos específicos, estrategias y actuaciones prioritizadas

Objetivos Específicos	Estrategias	Actuaciones
OE1. Favorecer el espacio público, la caminabilidad y la movilidad de los ciudadanos	E1.1 Integración de la Movilidad en la Planificación Urbanística y el urbanismo táctico	1.1.1 Nueva jerarquía viaria
	E1.2 Accesibilidad y eliminación de barreras, y promoción de los desplazamientos de proximidad garantizando la autonomía	1.2.1 Movilidad de los ciudadanos. Mejora de ejes y zonas de estancia y convivencia
		1.2.2 Caminos escolares seguros
		1.2.3 Urbanismo táctico en caminabilidad y habitabilidad de espacios públicos

Objetivos Específicos	Estrategias	Actuaciones
OE2. Consolidar redes seguras de movilidad activa y saludable a escala municipal	E2.1 Movilidad peatonal. Red de itinerarios peatonales y acciones de mejora de su diseño urbano	2.1.1 Red de itinerarios caminables urbanos
		2.1.2 Red de recorridos caminables interurbanos
		2.1.3 Metrominuto y señalización de ejes peatonales y no motorizados
		2.1.4 Programa de promoción y comunicación Isla Cristina caminable "Todo se andará"
	E2.2 Movilidad ciclista. Completación de la red ciclable en los ámbitos urbanos e interurbanos (vías, aparcamientos, puntos mantenimiento...)	2.2.1 Redes ciclistas interurbanas e infraestructura de apoyo
		2.2.2 Puente peatonal y ciclista sobre pilas tras del Puente Carreras
		2.2.3 Redes ciclistas urbanas e infraestructura de apoyo
		2.2.4 Implantación de sistema municipal de bicicletas/VMP

Objetivos Específicos	Estrategias		Actuaciones
OE3. Instaurar un sistema adecuado de transporte colectivo e intermodal para el conjunto del municipio	E3.1 Fomento y planificación del transporte público y colectivo (cotidiano/estacional)	3.1.1	Puesta en marcha de transporte colectivo inter-núcleos con función de líneas urbanas
		3.1.2	Estudiar viabilidad de sistema comarcal de movilidad a demanda y transporte público
OE4. Incrementar la eficiencia de la red viaria y el sistema de aparcamientos	E4.1 Jerarquización del viario, tráfico y seguridad vial	4.1.1	Modelo de supermanzanas y bucles
		4.1.2	Implantación de señalética inteligente
		4.1.3	Intersecciones principales
	E4.2 Estacionamiento: planificación integrada del sistema de aparcamientos	4.2.1	Aparcamientos en núcleo urbano
		4.2.2	Aparcamientos disuasorios
		4.2.3	Red de aparcamientos de bicicletas en espacios y edificios públicos
	E4.3 Gestión de la movilidad cotidiana y estival y de emergencia	4.3.1	Estaciones de carga rápida
		4.3.2	Adaptación e implementación de la movilidad eléctrica

Objetivos Específicos	Estrategias		Actuaciones
OE5. Adecuar la planificación de la movilidad laboral y el transporte de mercancías	E5.1 Mejora en la logística del transporte y flujos de mercancías. Gestión de vehículos, horarios y aparcamientos en última milla	5.1.1	Hub última milla en Estación de Autobuses
		5.1.2	Señalización
		5.1.3	Actuaciones en la zona puerto pesquero-lonja y puerto deportivo
		5.1.4	Promoción del vehículo compartido
OE6. Consolidar y fortalecer los cauces de participación, comunicación y educación, así como las estructuras de gobernanza y gestión	E6.1 Participación ciudadana, gobernanza, seguimiento y evaluación	6.1.1	Gobernanza, seguimiento y evaluación del PNUS
		6.1.2	Fomentar desde el ámbito supramunicipal la gestión de la movilidad comarcal
		6.1.3	Participación en redes y eventos supramunicipales por la movilidad sostenible
		6.1.4	Programa de fomento del uso de la bicicleta o VMP

5.2. Estimación económica y programación

El PMUS recoge la siguiente estimación económica de las actuaciones, así como su programación temporal en función de la consideración de adscribir las a corto, medio o largo plazo.

Nº	Actuación	Coste aprox.	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
1.1.1.	Nueva tipología y jerarquía viaria	Incl. en otras actuaciones			
1.2.1.	Movilidad de los cuidados. Mejora de ejes y zonas de estancia y convivencia	11.000.000 – 20.000.000€ (actuación sobre 10% viario)			
1.2.2.	Caminos escolares seguros				
1.2.3.	Urbanismo táctico en caminabilidad y habitabilidad de espacios públicos				
2.1.1.	Red de itinerarios caminables urbanos				
2.1.2.	Red de recorridos caminables interurbanos				
2.1.3.	Metrominuto y señalización de ejes peatonales y no motorizados	5.000 – 8.000 €			
2.1.4.	Programa de participación, promoción y comunicación. isla Cristina caminable: "TODO SE ANDARÁ"	2.000 – 10.000 €			
2.2.1.	Redes ciclistas interurbanas e infraestructura de apoyo	2.500.000 – 5.000.000 €			
2.2.2.	Puente peatonal y ciclista sobre pilas de la carretera	400.000 – 750.000 €			
2.2.3.	Redes ciclistas urbanas e infraestructura de apoyo	1.100.000 – 2.500.000			
2.2.4.	Implantación de sistema municipal de bicicletas/ VMP	200.000 – 500.000 €			
3.1.1.	Puesta en marcha del transporte colectivo intermunicipal con función de líneas urbanas	150.000 – 300.000 €/año			
3.1.2.	Sistema comarcal de movilidad a demanda y transporte público	4.500 – 10.000 €€			
4.1.1.	Modelo de supermanzanas y bucles	Incl. en otras actuaciones			
4.1.2.	Implantación de señalética inteligente	10.000 – 20.000 €			
4.1.3.	Adecuación intersecciones principales	500.000-2.000.000			
4.2.1.	Aparcamientos en núcleo urbano	5.000.000 € (1 aparc.)			
4.2.2.	Aparcamientos disuasorios	150.000 – 300.000 €			
4.2.3.	Red de aparcamientos de bicicletas en espacios y edificios públicos	30.000 – 40.000 €			
4.2.4.	Estaciones de carga eléctrica rápida	s/d (concesión adm.)			
4.2.5.	Adaptación e implementación de la movilidad eléctrica	350.000 – 400.000 € (10 veh.)			
5.1.1.	Centro logístico (hub)hub última milla	s/d (concesión adm.)			
5.1.2.	Señalización	30.000 – 60.000 € (260ud)			
5.1.3.	Actuaciones zona puerto pesquero-lonja y puerto deportivo	s/d			
5.1.4.	Promoción del vehículo compartido	2.000 – 4.500 €			
6.1.1.	Gobernanza, seguimiento y evaluación del PMUS	Gasto corriente			

