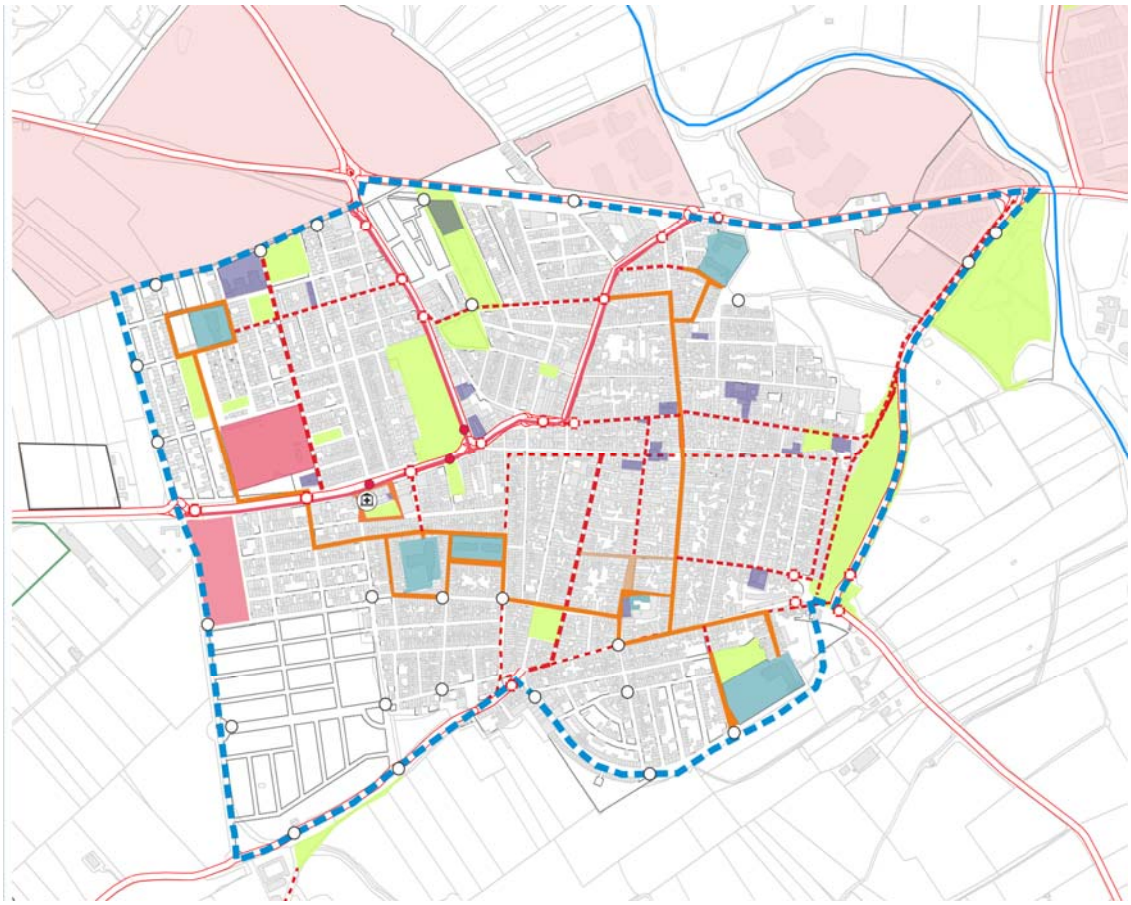
AYUNTAMIENTO DE PUEBLA DE CAZALLA
REGISTRO DE ENTRADA
22/11/2021 12:29
ENTRADA NÚMERO: 8976



PMUS|PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE LA PUEBLA DE CAZALLA
NOVIEMBRE DE 2021

AYUNTAMIENTO
LA PUEBLA
DE CAZALLA

1 ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 3
1.1 El Marco actual de los Planes de Movilidad Urbana Sostenible 3
1.2 ¿Por qué redactar un Plan de Movilidad Urbana Sostenible municipal? 5
1.3 Metodología 5
1.4 Ámbito de Estudio 7
1.3 Objetivos Generales 13
2 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE PARTIDA 15
2.1 Análisis de los instrumentos de planificación existentes 15
2.2 Análisis urbano territorial 16
2.3 Análisis demográfico 20
2.3.1 Evolución Histórica 20
2.3.2 Estructura por edad y sexo 21
2.3.3 Proyección de la Población 22
2.3.4 Distribución de la población en el municipio 23
2.4 Análisis socioeconómico. 25
2.4.1 Distribución de la actividad económica y tejido empresarial 25
2.4.2 Mercado de trabajo 26
2.4.3 Usos, Equipamientos y nodos de atracción 27
2.5 Análisis medioambiental y energético 28
2.5.1 Climatología 28
2.5.2 Parques y Sistema de espacios libres 30
2.5.3 Huella de Carbono en el municipio de La Puebla de Cazalla 30
2.5.4 Indicadores de calidad del aire y ruido 35
2.6 Análisis de la red viaria y la accesibilidad 35
2.7 Análisis de la movilidad 40
2.7.1 Reparto modal de los desplazamientos 41
2.7.2 Centros atractores de movilidad según zonificación 42

2.7.3 Análisis de flujos de desplazamiento 44
2.7.4 Origen – Destino de los desplazamientos vehiculares 45
2.7.5 Intensidad de tráfico en accesos e intersecciones (aforos) 47
2.7.6 Movilidad del vehículo privado 61
2.7.7 Movilidad no motorizada 68
2.7.8 Movilidad ciclista 73
2.7.9 Movilidad transporte público 77
2.8 Análisis del sistema de aparcamiento 83
2.8.1 Problemáticas 85
2.8.2 Percepción de la población 85
3 DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD 88
3.1 Análisis DAFO 92
3.2 Objetivos principales 95
4 ESTRATEGIA DE ACCIÓN 96
4.1 Líneas de actuación 98
4.2 Medidas y proyectos 106
4.3 Presupuesto 136
4.4 Calendario de implantación 137
5 ESCENARIOS 145
5.1 Escenario Tendencial 146
5.2 Escenario corregido 147
5.3 Indicadores de seguimiento 148
6 PARTICIPACIÓN PÚBLICA 155
6.1 Encuesta de movilidad 160
6.2 Impacto en la redacción del PMUS 176
6.3 Comunicación 177

1. ANTECEDENTES

1.1 El Marco actual de los Planes de Movilidad Urbana Sostenible

En los últimos años, todos los niveles de la administración y del gobierno incorporan la sostenibilidad en sus estrategias y políticas generales y sectoriales. Ya desde los años noventa del siglo pasado, la Unión Europea viene introduciendo la movilidad sostenible en sus documentos de referencia y en sus programas de actuación, tanto en el campo del transporte interurbano, como en los desplazamientos en las ciudades. La integración de medidas relacionadas con la movilidad, ha dejado de ser un elemento de debate para formar parte consustancial de estrategias europeas y políticas de desarrollo sostenible que hacen una referencia expresa a cómo son coherentes e imprescindibles para alcanzar sus propios objetivos ambientales, sociales o económicos. Por poner algunos ejemplos de estrategias temáticas que inciden en la necesidad de abordar la movilidad sostenible y la necesidad de cambiar el modelo de desplazamientos tenemos:

El **Periodo de Programación FEDER 2021-2027** ha fijado ente sus prioridades lograr "Una Europa más conectada, con un transporte estratégico y redes digitales", desde los que se promoverán proyectos vinculados a la movilidad urbana sostenible.

Plan de Acción en Movilidad Urbana, publicado en 2009, la **Comisión Europea** anima a promover la elaboración de Planes de Movilidad Urbana Sostenible y, así, el Consejo de la UE, en junio de 2010, *"apoya el desarrollo de Planes de Movilidad Urbana Sostenible para ciudades y áreas metropolitanas […] e impulsa el desarrollo de incentivos como la asistencia técnica de expertos/as para la creación de estos planes*".

Estrategia Española de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030 surge como marco de referencia nacional que integra los principios y herramientas de coordinación para orientar y dar coherencia a las políticas sectoriales que facilitan una movilidad sostenible y baja en carbono. Presta especial atención al fomento de una movilidad alternativa al vehículo privado y el uso del transporte público, utilización de combustibles más sostenibles, señalando la necesidad de tener en cuenta las implicaciones de la planificación urbanística e infraestructuras en la movilidad. Además, que destaca el rol de las entidades locales para el impulso de medidas contenidas en los PMUS.

Ley 7/2021, de 20 de mayo, de **Cambio climático y transición energética** establece "Los municipios de más de 50.000 habitantes y los territorios insulares introducirían en la planificación de ordenación urbana medidas de mitigación que permitan reducir las emisiones derivadas de la movilidad".

Ley 2/2011 de Economía Sostenible aprobada por las Cortes Generales también establece objetivos en la política de movilidad basados en la mejora de la sostenibilidad y accesibilidad, y la promoción de la intermodalidad que giran en torno a dichos Planes de Movilidad Urbana Sostenible.

Agenda 2030 Hacia una Estrategia Española de Desarrollo Sostenible, identifica el desarrollo de Planes de Movilidad Sostenible como medida necesaria para la mejora de la movilidad en áreas urbanas y metropolitanas.

Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021 – 2030, persigue una reducción de un 23% de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990, contemplando medidas orientadas al cambio modal hacia modos de desplazamiento de bajas emisiones.

El **Plan MOVES Singulares III,** para el impulso de la descarbonización de la movilidad en España, dirigido desarrollo de iniciativas innovadoras para la gestión integrada de la movilidad urbana y a proyectos experimentales relacionados con los coches eléctricos.

En el ámbito andaluz:

Ley 1/1994 de Ordenación del Territorio de Andalucía, (11) la cual tiene como objetivos la articulación territorial, tanto al interior de la región como con el exterior de la comunidad autónoma.

Agenda urbana de Andalucía 2030 (7), la cual pone en contexto a Andalucía con el movimiento internacional que promueven Naciones Unidas y la Unión Europea, analizando las dimensiones espaciales, económicas, sociales, ambientales y de gobernanza de las ciudades.

La ley 2/2007 de **Fomento de las Energías Renovables y del Ahorro y Eficiencia Energética de Andalucía**, promueve la reducción del consumo de energía asociada al transporte y la movilidad mediante el desarrollo de Planes de Movilidad Urbana Sostenible en las aglomeraciones urbanas y nuevos desarrollos urbanísticos.

La **Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030** (12) recoge entre sus líneas de actuación el desarrollo de un modelo de ciudad que minimice la necesidad de desplazamiento urbano incorporando estrategias integradas de transporte multimodal que contribuyan a la disminución del tráfico y que favorezcan la peatonalización, el uso de la bicicleta y el transporte público.

La Estrategia Energética de Andalucía 2030, la cual tiene como principal finalidad impulsar la transición a un modelo energético neutro en carbono.

El **Plan Andaluz de Acción por el Clima (2021-2030),** define como áreas estratégicas al transporte y la movilidad, agricultura, ganadería y residuos.

Plan Andaluz de la Bicicleta. PAB 2014-2020 (6), por medio del cual se pretende propiciar un mayor uso de este medio de transporte y aportar el marco estratégico que contribuya a la obtención de los objetivos territoriales y ambientales que se tienen planteados la Comunidad Autónoma Andaluza.

Por último, el anteproyecto de **Ley Andaluza de Movilidad Sostenible** persigue paliar en la mayor medida posible los efectos negativos de la movilidad, promoviendo un transporte más ecológico, fundamentalmente, mediante la promoción del transporte público, la promoción extensiva de la movilidad no motorizada mediante el uso de la bicicleta y el fomento de los desplazamientos peatonales.

Con todo ello, los Planes de Movilidad Urbana Sostenible se presentan como el instrumento de planificación y decisión pública lógico capaz de hacer converger este marco normativo y conformar un cuerpo conjunto adaptado a las necesidades del municipio de estudio que evite duplicidades de esfuerzos o contradicciones en los planteamientos.

1.2 ¿Por qué redactar un Plan de Movilidad Urbana Sostenible municipal?

La movilidad de las personas y de las mercancías constituye un elemento esencial para el funcionamiento del sistema productivo y social de cualquier municipio. La forma en que se resuelve la movilidad condiciona de forma decisiva aspectos relevantes de la vida cotidiana como la calidad de vida, la salud, la seguridad y la propia eficacia del sistema productivo. En las últimas décadas la movilidad sostenible se ha convertido en una preocupación compartida por la mayoría de los municipios que pretenden sensibilizar a la población de la importancia que, para su imagen, supone la adopción de medidas que respondan al desafío que plantea el desarrollo urbano sostenible.

La Puebla de Cazalla, a pesar de sus esfuerzos en los últimos años en materia de movilidad y accesibilidad sufre, como muchos otros pequeños municipios, un conflicto cada vez mayor entre calidad de vida y movilidad. La tasa de motorización por encima de la media de la provincia y el excesivo uso de los vehículos privados para funciones que podrían satisfacerse de una manera más racional con otras alternativas de movilidad tiene como consecuencia el deterioro ambiental y social de la ciudad, un reparto poco equitativo del espacio público, la ineficacia energética y en definitiva la pérdida de la calidad de vida de la población. Podemos afirmar que el vehículo privado tiene una vinculación directa con determinados problemas sociales que afectan a nuestros municipios tales como: la pérdida autonomía infantil, de la tercera edad y de las personas con discapacidad y movilidad reducida; la sedentarización, el aumento del sobrepeso y obesidad, accidentalidad y de tantos otros problemas medioambientales como: el ruido, la calidad del aire, la impermeabilización del suelo, etc.

Desde este punto de partida, el Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS en adelante) de la Puebla de Cazalla supone un plan estratégico complementario al resto de políticas relacionadas (usos del suelo, servicios sociales, salud, empleo etc.). cuyo objetivo es el de lograr una mayor calidad de vida en el municipio. Se basa en los principios de integración, participación y evaluación para satisfacer las necesidades actuales y futuras de movilidad de personas y mercancías. Su finalidad es avanzar hacia un desarrollo equilibrado de todos los modos de desplazamiento y un cambio hacia los menos contaminantes y más sostenibles como el peatonal, el ciclista y el transporte colectivo en detrimento del uso masivo del automóvil.

El PMUS propone un conjunto integrado de acciones que reviertan los impactos negativos asociados a la movilidad motorizada como son: el crecimiento desmesurado del consumo energético, las emisiones de CO2, la contaminación atmosférica y acústica, etc. para transitar hacia un modelo de ciudad más inclusivo, saludable, accesible y medioambientalmente sostenible que contribuya, además, a la adaptación y mitigación del cambio climático.

.

1.3 Metodología

El PMUS de la Puebla de Cazalla se ha desarrollado siguiendo la metodología establecida en la **Guía práctica de elaboración e implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible,**

redactada por el IDAE en el marco de la Estrategia Española de Ahorro y Eficiencia Energética en España (E4) 2004-2012. Asimismo, se ha tenido en cuenta la edición de 2019 de la Guía ELTIS "Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan" redactada por la Comisión Europea (www.mobilityplans.eu), que frente a la anterior guía se centra en los tres aspectos claves de un PMUS: integración, participación y evaluación, destacando entre otras aportaciones, la realización de auditorías y seguimiento del Plan. También se han tenido en cuenta las consideraciones incluidas en la Estrategia Española de Movilidad Sostenible, en La Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible y en el Plan de Acción de Movilidad Urbana de la UE (2009).

Con todo ello se ha organizado un proceso que cuenta con las siguientes fases:

- Fase 0. Organización y arranque del proceso:
    - Creación de equipos y consenso del plan de trabajo.
    - Resolución: comienzo de trabajos y elaboración del PMUS.
- Fase 1. Antecedentes: delimitación del ámbito de actuación y objetivos generales:
    - Delimitación del ámbito de actuación del PMUS y pre-diagnóstico.
    - Definición de objetivos generales. Una vez que se dispuso de todos los elementos de pre-diagnóstico, se procede a definir los objetivos generales y deseables de cumplimiento en el PMUS.
    -
- Fase 2. Análisis y diagnóstico de la información existente y tomas de datos.
    - Recogida de datos de los aspectos de movilidad, tráfico, red viaria, aparcamiento, transporte público, mercancías, etc. sobre un soporte SIG.
    - Análisis del escenario actual
    - Definición de objetivos específicos. Con la recogida y toma de datos, se procede a definir objetivos específicos acordes con la interpretación de los datos recogidos.
    - Diagnóstico del sistema de movilidad y realización del análisis DAFO
- **Fase 3.** Planteamiento de escenarios
    - Escenario actual
    - .Escenario futuro de acuerdo con los resultados de EBC
- Fase 4. Estrategias de acción
    - Inventario de medidas a realizar tras su identificación en el análisis.
    - Creación de fichas individualizadas.
    -
    -
- Fase 5. Participación Ciudadana. Fase transversal al desarrollo del PMUS
    -
    - Participación de grupos de interés en el diagnóstico y propuestas

- Fase 6. Aprobación del PMUS y preparación de propuesta EBC
    - Aprobación inicial del PMUS.
    - Elaboración de propuesta para proyectos singulares de EBC
    - Presentación de propuesta al IDAE.

Ilustración 1. Esquema fases del PMUS de La Puebla de Cazalla. Elaboración propia.

1.4 Ámbito de Estudio

El presente PMUS tiene como ámbito de estudio el núcleo urbano principal del municipio de la Puebla de Cazalla. La Puebla de Cazalla está situada al sureste de la provincia de Sevilla, siendo uno de los pueblos que integran la denominada Comarca de la Campiña de Morón y Marchena; a orillas del Río Corbones y en el eje de comunicación entre Sevilla y Granada. Se ubica en dos

áreas geográficas diferentes denominadas “Campiña” y “Sierra Sur”, tal como aparecen contempladas y definidas en el Atlas de la Provincia de Sevilla, La mayor parte pertenece a la primera, quedando sólo incluida dentro de la Sierra Sur el extremo meridional del municipio. Esta zona queda definida por el tránsito de las campiñas del valle del Guadalquivir hacia las faldas de la Subbética. Se trata de un paisaje de campiñas, cerros y lomas, vertebrado por el Río Corbones, afluente del Río Guadalquivir, que llega proveniente de los municipios de Villanueva de San Juan y el Saucejo. Todo el recorrido del río está declarado LIC/ZEC.

.

Figura 1. Situación. Elaboración propia

El término municipal limita al Norte con el municipio de Marchena, al Oeste con Morón de la Frontera, al Sur con Pruna y Villanueva de San Juan y al Este con Osuna. En el año 2020 contaba con 10.932 habitantes, según el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, y una densidad de población de 57,1 habitantes/km^2.

El municipio ocupa una superficie total de 188 km^2 con una altitud de 177 m. Posee poca accidentalidad y bajas pendientes, lo que lo convierte en un ámbito con condiciones favorables para fomentar los desplazamientos no motorizados (a pie o en bicicleta). Existe también una amplia red de Vías Pecuarias que constituyen un patrimonio público importante de un alto valor paisajístico, natural y cultural a poner en valor.

.

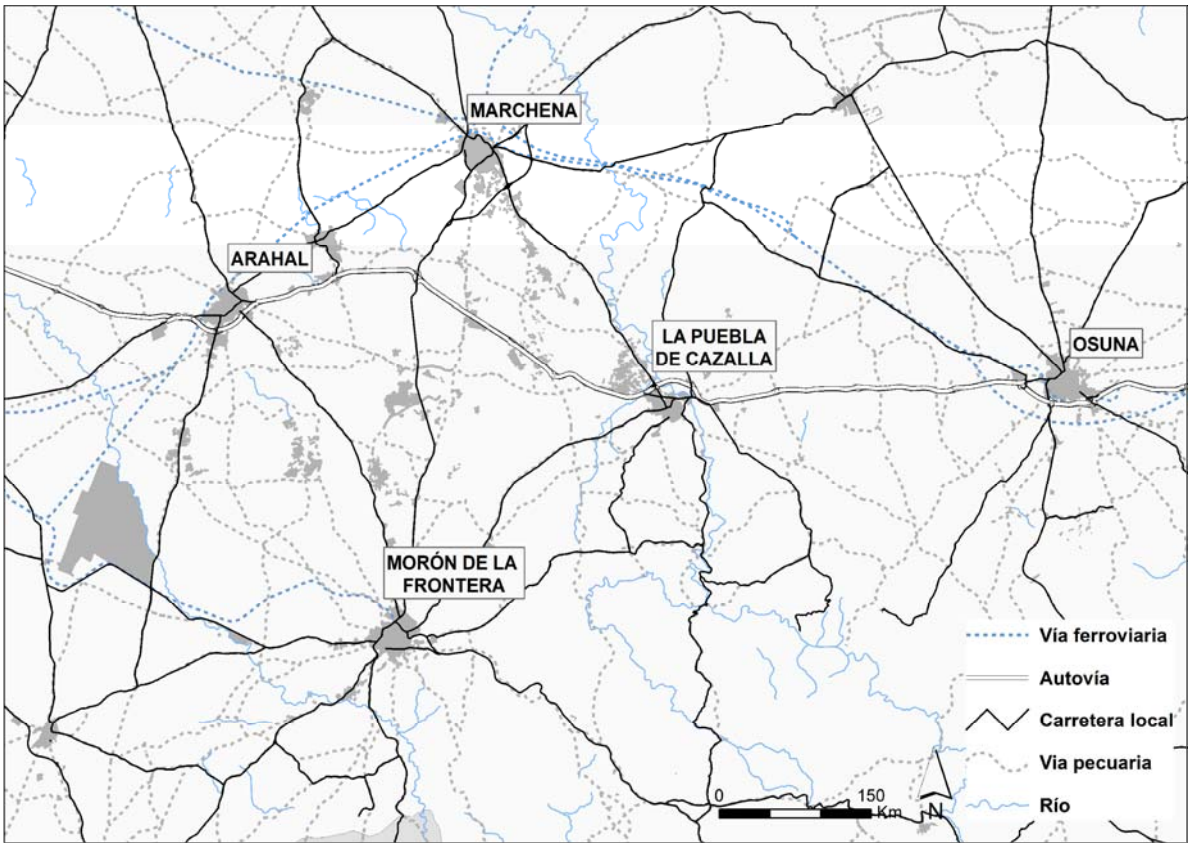


Figura 2. Articulación territorial. Elaboración propia

Figura 3. Paisaje y enclave de La Puebla de Cazalla. Fuente: PGOU Puebla de Cazalla

La estructura del núcleo urbano de La Puebla de Cazalla es compacta. La mayor parte de las áreas residenciales se concentran en un entorno urbano consolidado, en relación a las principales vías de comunicación de la localidad: la Avda. Doctor Espinosa - Moreno Galván – Granada; como continuación de la carretera de Morón; la calle Antonio Fuentes, entrada desde Sevilla y la calle San patricio-Avda. Fuenlonguilla como acceso desde la Sierra Sur.

En términos generales, la problemática del ámbito se centra en los hábitos actuales de movilidad dentro del municipio que se caracterizan por una dependencia creciente respecto del coche, produciendo un gran consumo de espacio y energía con los consiguientes impactos medioambientales. La congestión derivada de la insuficiencia del espacio peatonal, ciclista y de espacios estanciales está generando condiciones de inseguridad y falta de accesibilidad en las diferentes zonas del pueblo, con especial atención a los entornos escolares. Por otro lado, la falta de asimilación de la trama urbana de las carreteras que atraviesan el municipio y la poca cualificación de la red viaria interior provocan desconexiones entre algunas zonas y déficits desde el punto de vista de la proximidad.

En el núcleo urbano se han identificado un total de cinco zonas con rasgos homogéneos desde el punto de vista de sus características morfológicas, trama urbana, evolución histórica y características físicas y socioeconómicas. Esta zonificación, que se expone más adelante en el documento, sirve de base para la definición de la matriz de origen – destino de los desplazamientos. Igualmente, sirve como elemento principal para el diagnóstico y la elaboración de propuestas. Las diferentes áreas homogéneas presentes en La Puebla de Cazalla se caracterizan por un sector central correspondiente al núcleo urbano original, los diferentes ensanches del municipio y bolsas de suelo industrial

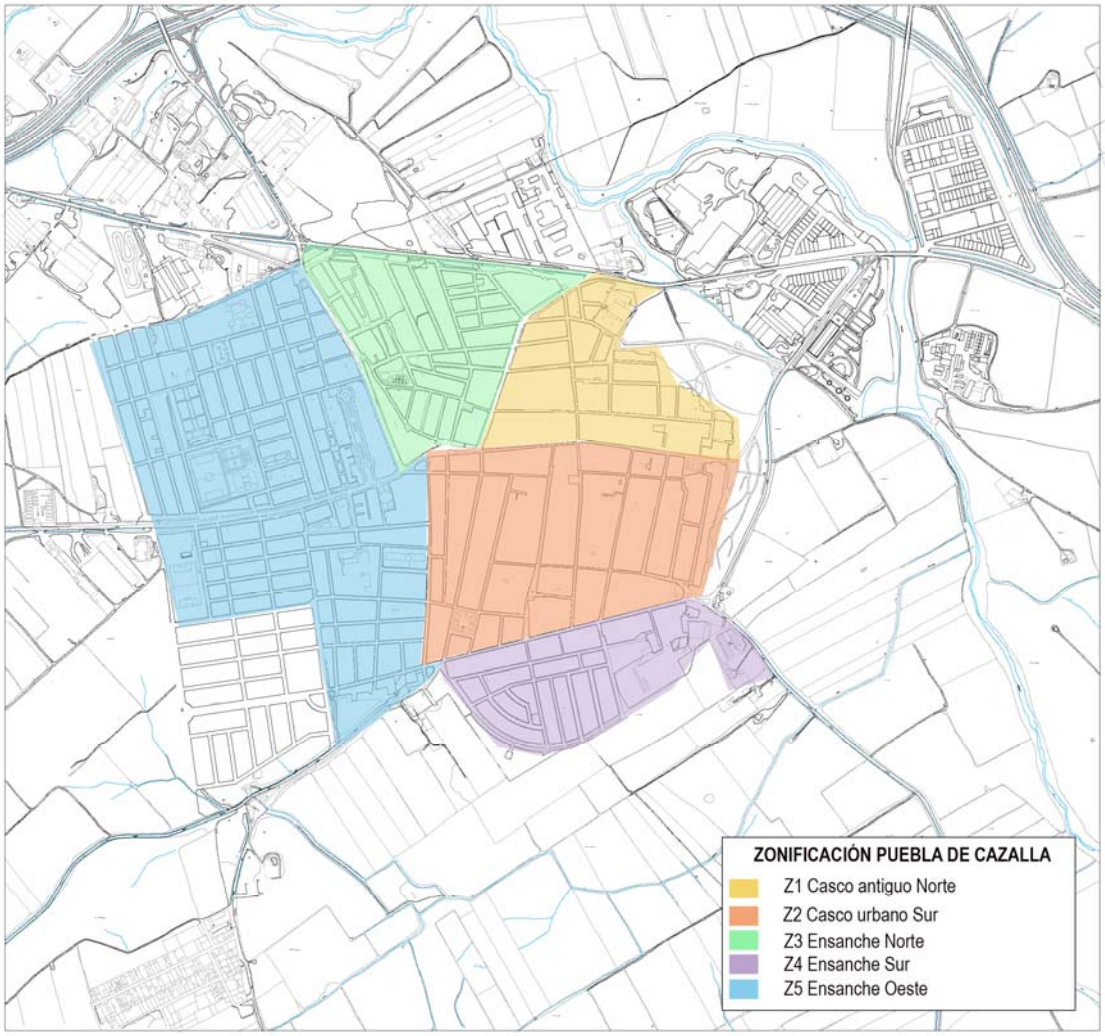


Figura 4. Zonificación y áreas homogéneas de La Puebla de Cazalla. Fuente: elaboración propia

Las zonas o unidades funcionales desde el punto de vista de la movilidad serían las siguientes:

- Zona 1. El casco antiguo Norte es el área correspondiente al núcleo urbano original organizado sobre el eje histórico que unía Sevilla y Osuna (c/Sevilla – Mesones). Se caracteriza por su parcelario de gran superficie y sobre todo mucho fondo, donde posiblemente se incluía la vivienda, el huerto y edificaciones para uso ganadero y una organización del viario en sentido Este-Oeste.
- El uso básicamente es residencial con una alta concentración de comercio y equipamientos. La tipología edificatoria es la vivienda tradicional unifamiliar con una fuerte incidencia del fenómeno de vivienda interior (es el sector en el que se localizan más actuaciones de este tipo) y edificaciones singulares con valor histórico o

arquitectónico, En esta zona también se sitúan grandes bolsas industriales y las naves al final de la calle Cilla que distorsionan su carácter central.

- Zona 2. El casco antiguo Sur es el área formada por el crecimiento a partir de la carta-puebla del siglo XVI. Conserva un trazado sensiblemente ortogonal con viario y acerado estrecho en sentido N-S y grandes manzanas. Es el sector más extenso y poblado; asimismo, es el que está sometido a tensiones más fuertes de transformación interna debido principalmente a las características de parcelario y la presencia de algunos usos industriales dentro de algunas parcelas. Cuenta con usos comerciales (en c/ Morón, c/ Victoria y c/ Marchena) y la tipología edificatoria es similar a la del sector Norte, con menor presencia de edificios representativos y edificación marginal o en ruinas en el extremo S-E.

- Zona 3. El ensanche Norte es uno de los sectores urbanos no planificados que se desarrollaron en torno al centro histórico y la entrada desde Sevilla. Su trama es irregular, fruto de la implantación de pequeñas urbanizaciones independientes sin una planificación de conjunto; las dificultades derivadas del trazado de la antigua CN-334 y de la existencia de una vaguada de difícil urbanización supone una barrera entre el área y los polígonos industriales. En general, todo el borde con la carretera está inacabado con un gran vacío urbano entre la avenida de La Estación y Antonio Fuentes. Hacia el interior, este sector se apoya en la “U” formada por las calles Antonio Fuentes, Moreno Galván y Granada; está, por tanto, bien articulada y comunicada con el casco antiguo por varias calles, en cambio, la comunicación con el ensanche al Oeste es dificultosa.
  El uso es mixto: residencial con vivienda unifamiliar; industrial, con talleres y almacenes localizados sobre todo en las zonas más próximas a la carretera y el uso comercial y de servicios públicos que se concentra en la calle Antonio Fuentes. También se concentran en el área naves, cocheras y edificaciones precarias.

- Zona 4. El ensanche Sur es el sector urbano no planificado, entorno al casco histórico, menos extenso. Se constituye básicamente por las traseras de la c/ San Patricio y la tímida extensión residencial alrededor de la c/ Curro Cortés, junto con la escuela García Lorca. Se trata de una zona inacabada, con fuerte presencia de edificios en construcción junto con naves, pequeños talleres, cocheras y usos marginales.

- Zona 5. El ensanche Oeste es el área urbana planificada y desarrollada durante la década de los 80 que absorbieron el trazado del parque urbano, las urbanizaciones a su alrededor y dos construcciones en el margen de la entonces carretera a Sevilla de años anteriores. El sector se fue colmatando con la construcción del polideportivo y la barriada entre éste y el campo de feria, la posterior edificación de una barriada de viviendas sociales con escuela y, finalmente, la implantación de la zona residencial PP-2.

Tiene dos ámbitos diferenciados y separados por la carretera a Morón: Por un lado, el área Norte (polideportivo), es la zona del municipio donde la sección del viario y el acerado es sensiblemente mayor y en algunos casos cuenta con arbolado. El uso mayoritario es residencial, aunque en los bordes existen algunas naves, almacenes y solares sin uso. Cuenta con una trama urbana regular con una red ortogonal de calles bastante tupida y una adecuada proporción entre espacio privado y espacio público ajardinado. El parcelario es en general geométrico, de densidad edificatoria elevada con vivienda unifamiliar de dos plantas, aunque también hay vivienda unifamiliar adosada, plurifamiliar y algunas naves.

Por otro lado, el área Sur (Instituto) continúa el trazado del casco histórico con calles que se hacen más ortogonales a medida que se alejan de él. Se sitúa entre las calles Doctor Espinosa, el límite Este del casco antiguo y la carretera de la Foronguilla. Aunque la trama viaria es algo más regular que en el ensanche Norte está peor comunicado con el casco antiguo. Se trata de una zona inacabada donde el uso mayoritario es residencial. Cuenta con un parcelario pequeño donde se intercalan grandes piezas de usos públicos como el colegio Santa Ana, el Instituto, con una localización atípica en el interior de una manzana y algunas piezas con usos privados (manzana de la fábrica y antiguo cine de verano frente al campo de feria) que constituyen tapones en la estructura urbana.

1.3 Objetivos Generales

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible contribuye a la consecución de objetivos sociales, climáticos y energéticos en línea con las políticas de movilidad de las agendas urbanas a nivel tanto europeo como estatal y autonómico. En el caso específico de La Puebla de Cazalla dichos objetivos se han enunciado como:

1. Contribuir a una mayor calidad de vida de la ciudadanía.

Una correcta planificación de formas de desplazamiento más sostenibles y seguras contribuye a que la movilidad haga compatibles crecimiento económico, cohesión social y

mejora del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos. Por un lado, debemos trabajar por implementar el dinamismo socioeconómico de la ciudad. Por otro lado, debemos conseguir que la movilidad no sea un factor de discriminación y garantice la autonomía de todas las personas con especial atención a los colectivos más vulnerables y, además, sea segura, incorporando tanto las transformaciones urbanas como los hábitos de comportamiento necesarios para reducir el número de accidentes.

2. Fomentar la movilidad sostenible en el municipio.

El propósito principal del PMUS es fomentar un modelo de movilidad que priorice la movilidad activa, la proximidad y la accesibilidad. La mayoría de las estrategias para la mejora de la movilidad llevan aparejadas en mayor o menor medida la modificación de algunas pautas o conductas ciudadanas. Para que el Plan de Movilidad Urbana Sostenible logre tener éxito es necesario trabajar la concienciación ciudadana para la adquisición de nuevos hábitos con todos los colectivos, facilitando la participación, información y el acompañamiento social durante el proceso de cambio iniciado.

3. Contribuir a una correcta gestión de la movilidad en el municipio diversificando las formas de desplazamiento.

El hecho de que el vehículo privado sea la primera opción de movilidad tanto para los desplazamientos urbanos como interurbanos tiene un impacto directo tanto en las ciudades como en la calidad de vida. Es preciso un cambio en el modelo de movilidad para que sea más eficiente desde el punto de vista energético; más sostenible, permitiendo reducir la huella de carbono y las emisiones; y más equitativo, con un reparto del espacio urbano más equilibrado entre los distintos modos de transporte.

-

4. Reducir el impacto del vehículo privado en el espacio urbano

Durante años el diseño urbano y las políticas municipales han estado condicionados por la movilidad basada en el automóvil privado. El reparto modal favorable al coche es uno de los factores más importantes en la degradación ambiental y la pérdida de calidad urbana para las actividades cotidianas en las ciudades. Por ello, es urgente reducir los impactos negativos que la movilidad tiene sobre el medio, tanto en el ámbito municipal, por los efectos de la contaminación de ruidos y partículas, como en el ámbito global, por las emisiones de gases de efecto invernadero y el cambio climático. Es necesario, por tanto, equilibrar la balanza

potenciando el cambio hacia los modos de desplazamiento más sostenibles, adaptando el diseño y la normativa y recuperando el espacio público.

5. Contribuir a la mejora del medioambiente urbano

Trabajar en un modelo de movilidad sostenible significa trabajar en la minimización de las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo de energía no renovable que se produce cada día en nuestras ciudades. En este sentido los objetivos de este PMUS de La Puebla de Cazalla deben ir acordes a los planteados por la Directiva Europea 20/20/20 y a los planteados en la Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente1 donde la Comisión propone reducir los gases de efecto invernadero como mínimo un 55 % de aquí a 2030 y alcanzar la neutralidad climática de aquí a 2050 introduciendo sin demora, y en sinergia con los esfuerzos por una contaminación cero, políticas más ambiciosas para reducir la dependencia de los combustibles fósiles que presenta el transporte

2 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE PARTIDA

2.1 Análisis de los instrumentos de planificación existentes

Los Instrumentos de planificación que han sido objeto de estudio, y que han sido considerados para la elaboración del presente PMUS, se resumen a continuación:

Planes territoriales:

• Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía- POTA. (2006).

Establece los requisitos y las orientaciones que, desde el punto de vista territorial, orientan el desarrollo futuro de Andalucía, por medio de un desarrollo equilibrado, solidario y sostenible.

- Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía (PISTA 2020)
- Agenda 21 Provincial de Sevilla.

Establece un análisis de la realidad provincial desde el punto de vista social, económico y medioambiental, determinando un Plan Estratégico de Acción.

Planes municipales:

[1] *Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente*
https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-8824-2021-INIT/es/pdf

- Plan General de Ordenación Urbanística de La Puebla de Cazalla – PGOU (2011)

Se trata de un plan redactado por el Excmo. Ayuntamiento del propio municipio, dedicado a manejar los diferentes planteamientos de ordenación urbanística en La Puebla de Cazalla.

- Plan Estratégico La Puebla de Cazalla – (2016)
- El Plan estratégico Emprender desde la Tradición y la Innovación, el cual se redactó en septiembre de 2016 y busca producir un horizonte a 10 años.
- Plan de Acción por el Clima y la Energía Sostenible-PACES (2018)

Para traducir el compromiso político con el Pacto de los Alcaldes (2008) en Europa. Este plan esboza las acciones clave para 2050 que se pretenden acometer para acelerar la descarbonización de sus territorios, fortalecer su capacidad para adaptarse a los impactos ineludibles del cambio climático y conseguir que sus ciudadanos disfruten de acceso a una energía segura, sostenible y asequible

2.2 Análisis urbano territorial

La Puebla de Cazalla se emplaza en un otero sobre el río Corbones, y su ámbito está delimitado al Norte y al Este por el talud que lo separa de la vega del río, y al Sur y al Oeste por las lomas que enmarcan las vaguadas de los arroyos Riofrío y Foronguilla (o Fuenlonguilla). Su trama urbana se originó a partir del siglo XVI, sobre la confluencia de los caminos que de Sevilla, Cádiz y Marchena se dirigían a Granada.

El municipio conserva una estructura urbana de carácter tradicional, con vivienda unifamiliar, sin grandes edificios de más de dos plantas y pese al fuerte desarrollo urbanístico experimentado en las últimas décadas ha mantenido un crecimiento contenido con un modelo urbano compacto.

El carácter de llanura de inundación ha condicionado el desarrollo urbano hacia los terrenos de la vega del Cordones. Por un lado, el talud que delimita el casco urbano por el Este supone una barrera que ha generado problemas de borde en la trama urbana y red viaria. Esta situación se ve incrementada con la autovía desde Granada y el polígono industrial vinculado a ella. Por otro lado, la puesta en servido de la A-92 y la construcción de una variante de la carretera con diseño autónomo de la estructura urbana ha reforzado este límite y ha otorgado a los terrenos de su alrededor una vocación industrial con escasa conectividad con el Parque del Corbones, una zona de recreo que es un importante recurso para actividades de ocio ligadas a la movilidad activa.

El núcleo urbano cuenta con un sector central correspondiente al centro histórico que conserva una trama sensiblemente ortogonal de calles estrechas en el que se inserta un parque residencial de viviendas unifamiliares de carácter rural. A partir de este primer núcleo, se produce en la primera mitad del s. XX la colmatación hasta la carretera (Calle Granada). En esta época se construye la red viaria provincial y la antigua carretera Sevilla-Granada. A partir de los años 80, sobre las carreteras a Sevilla y Morón se desarrollan los diferentes ensanches del municipio hacia el Oeste, el área natural de expansión urbana. La trama la forman manzanas rectangulares que intentan prolongar la del casco antiguo y englobar algunas piezas urbanas como el campo de fútbol.

Desde el punto de vista del modelo de movilidad, es particularmente importante señalar aquí como este proceso de urbanización entorno a las carreteras existentes ha conllevado barreras de índole infraestructural. Las diferentes zonas urbanas presentan una mala articulación entre ellas, originada principalmente, por las dificultades de insertar los tramos reconvertidos en vías urbanas de la Ctra. de Morón, la entrada desde Granada o la Sierra Sur en la trama urbana. En este sentido, existen algunos intentos de cualificación de la franja alrededor de la carretera como el Parque del Carbones y los polígonos industriales en la carretera a La Lantejuela y en los terrenos de Marchena colindantes, aunque siguen suponiendo una barrera para los modos no motorizados.

Por otra parte, la colmatación del casco antiguo hacia la cornisa y el Norte no ha resuelto el encuentro entre la trama y el borde que define el talud, además de la existencia de un vacío urbano alrededor de la vaguada que incide negativamente en la percepción de seguridad para la movilidad peatonal. Finalmente, en la parte Sur, igualmente nos encontramos con un sector inacabado con una fuerte presencia de naves, pequeños talleres y usos marginales (vertidos, corrales de ganado, etc.). que ha condicionado las posibilidades de accesibilidad peatonal o ciclista, especialmente al IES Federico García Lorca que se sitúa en la zona.

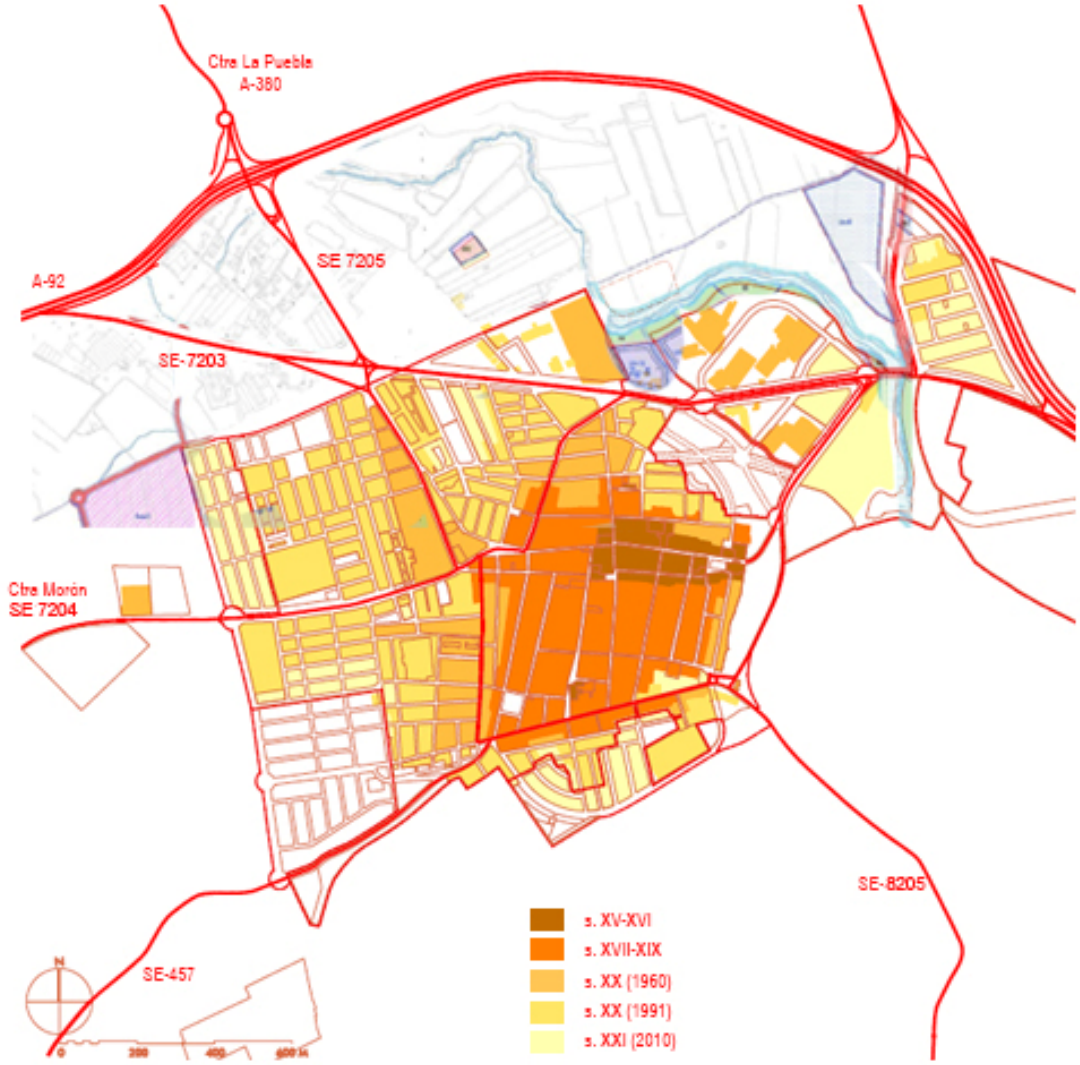


Figura 5. Vías principales y evolución histórica. Fuente: elaboración propia a partir del PGOU de La Puebla de Cazalla

En cuanto a la trama urbana actual, su estructura sigue conservando un carácter rural, compacta y con predominancia del uso residencial. El proceso de colmatación ha dado como resultado una trama urbana caracterizada por un tipo de parcela de gran superficie y sobre todo mucho fondo dentro del ámbito del centro histórico. Estas dimensiones posiblemente se deben a que en el loteo original se añadía vivienda, huerto y edificaciones para el ganado; en cualquier caso, estas grandes piezas englobadas en la trama urbana inciden en la relación con los ensanches posteriores. En el resto del núcleo urbano el tamaño de las parcelas es más reducido, oscila entre 12 y 30 m. Esta irregularidad del parcelario ha provocado inecuaciones en las actuales

tipologías edificatorias e incidencias en las condiciones de conectividad y proximidad entre barriadas debido a estas grandes piezas englobadas en la trama urbana.

El uso residencial es el predominante y, de forma generalizada, la vivienda es unifamiliar tradicional entre medianeras de una o dos plantas de altura y de implantación individual, mientras que la presencia de vivienda plurifamiliares es escasa. En la trama residencial se intercalan algunos usos industriales y de naves para el almacenaje y, sobre todo, y como peculiaridad de La Puebla, un gran número de cocheras. Las grandes áreas industriales se localizan en zonas periurbanas.

El espacio público se caracteriza en general por su dimensión reducida. Existen muchas calles estrechas, con un alto porcentaje de la superficie total del núcleo urbano dedicado al coche que hace que existan problemáticas relacionadas con la falta de accesibilidad, falta de espacio peatonal y ciclista, además de aparcamiento. Por otro lado, los espacios públicos estanciales como: plazas, parques y espacios libres interiores, son también reducidos, a excepción del parque del Corbones y el de la Fuenlonguilla. Esto redunda en la falta de espacio para la movilidad activa y la diversidad de usos en el espacio público (estancial, de juegos, etc). En cuanto a los usos, en el centro histórico (calles Antonio Fuentes, Moreno Galván, Morón, Victoria y Marchena) es donde se concentra la mayor actividad comercial.

El término municipal cuenta con edificios de interés patrimonial como la Parroquia Ntra. Sra. de las Virtudes, Iglesia-Convento de las Candelarias o Ermita de San José, además del Museo de Arte Contemporáreo J. Mª Moreno Galván

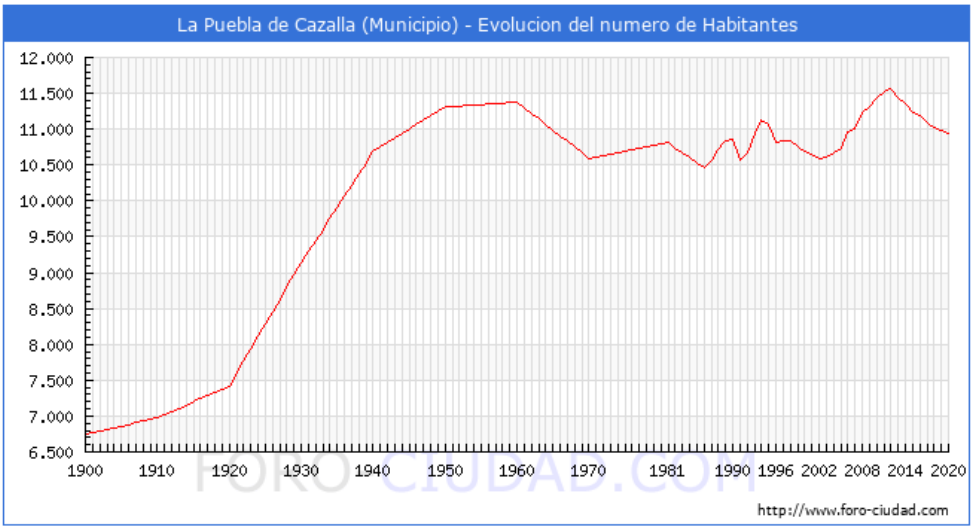
2.3 Análisis demográfico

2.3.1 Evolución Histórica

La evolución de la población de La Puebla de Cazalla ha ido atravesando diversas etapas tanto de crecimiento como de decrecimiento a lo largo de su historia. Según los datos del IECA-SIMA, experimentó un retroceso poblacional a mediados del siglo pasado y es a partir del 1981 donde experimenta un aumento progresivo. A partir de ese momento la población va aumentando hasta el año 2005 donde sufre un nuevo retroceso. Se puede decir que en la primera década del S.XXI. se ha producido un ligero repunte de la población lo que nos indica que esa pequeña pero paulatina pérdida de población de las últimas décadas tiende a frenarse y posiblemente la población de La Puebla de Cazalla se estabilice ligeramente por encima de los 11.000 habitantes. En la actualidad el margen de crecimiento no es significativo, situándose según los últimos datos recogidos en el año 2020 en 10.932 habitantes.

Evolución de la población desde 1900 hasta 2020.

Segun los datos publicados por el INE a 1 de Enero de 2020 **el número de habitantes en La Puebla de Cazalla es de 10.932**, 47 habitantes menos que el en el año 2019. En el grafico siguiente se puede ver cuantos habitantes tiene La Puebla de Cazalla a lo largo de los años.



2.3.2 Estructura por edad y sexo

El análisis de la estructura poblacional refleja una clara tendencia hacia el envejecimiento, la incidencia de la tasa de natalidad es relativamente baja y la población se proyecta a un envejecimiento progresivo. La pirámide presenta una forma regresiva, con la base y la cima recortada y un ensanchamiento amplio en los intervalos del centro. Muestra una tasa de natalidad y mortalidad muy bajas, lo que se traduce a un crecimiento natural bastante bajo, reflejando un envejecimiento poblacional.

En cuanto a la distribución por edad, el grupo comprendido entre 45-54 años corresponde a la franja mayor. El rango de edad de la población menor de 18 años es del 20,1%, la comprendida entre 18 y 65 se sitúa en 63% y por último la mayor de 65 años representa el 17%. La distribución por sexo permite identificar ligeramente un mayor número de mujeres que de hombres. En el año 2020, el municipio de Puebla de Cazalla se situó en 10.932 habitantes, donde 5.456 eran hombres y 5.476 mujeres. En cuanto a la población extranjera, se registran en el año 2020 un total de 240 habitantes representando un 3,79 de la población total, siendo Marruecos la principal procedencia de los extranjeros residentes.

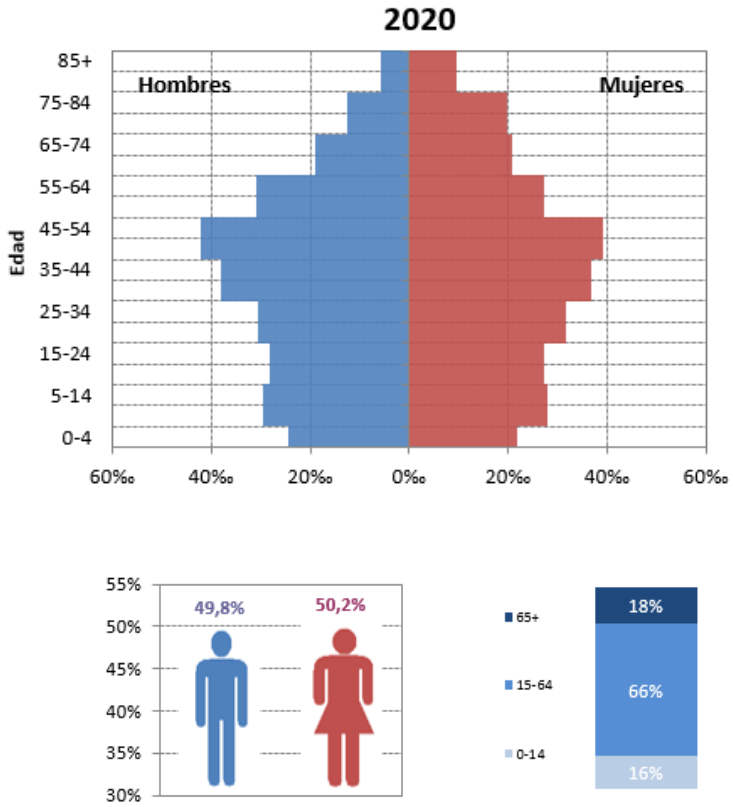


Figura 6. Pirámide de Población. Fuente: SICA. Junta de Andalucía

2.3.3 Proyección de la Población

La proyección de la población durante el periodo de 2016 – 2040 refleja un claro retroceso de la población de forma progresiva. Como bien se aprecia en el gráfico, la evolución de las variaciones anuales desde el 2016 sigue un ritmo de crecimiento decreciente.

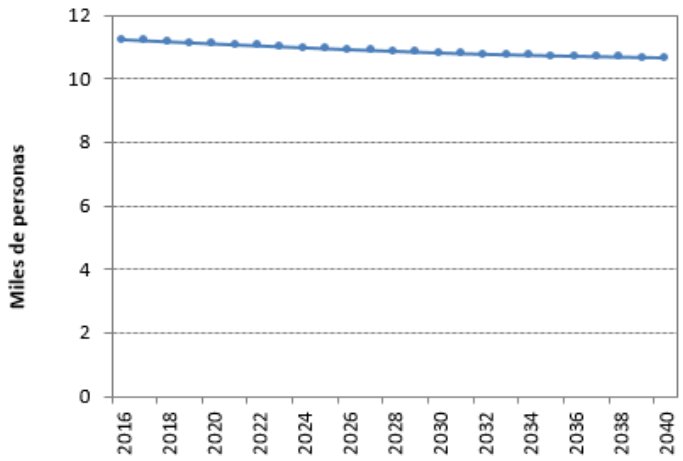


Figura 7. Proyección de la Población entre 2016-2040. Fuente SIMA. Junta de Andalucía.

La pirámide proyectada para el año 2040, muestra un claro envejecimiento, mostrando el mismo patrón que una pirámide regresiva. Las tasas de natalidad y mortalidad siguen siendo bajas y el estrechamiento en los grupos de edad media continúa subiendo progresivamente, de tal forma que alberga el 61% de la población, constituyendo la totalidad de ese conjunto. Un dato relevante respecto a la pirámide de 2020 es el aumento de los hombres respecto a las mujeres, con un 50,1% frente al 49,9% de la mujer.

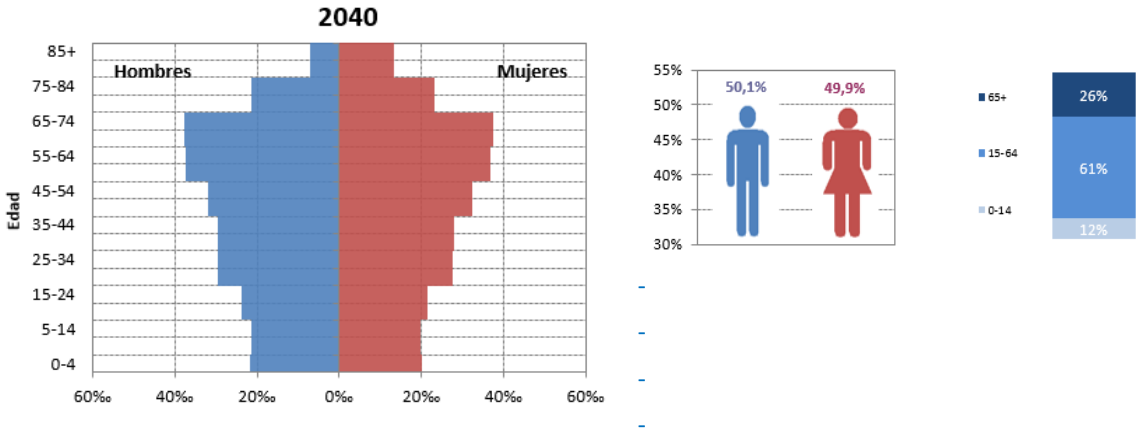


Figura 8. Estructura de la Población entre 2016-2040. Fuente SIMA. Junta de Andalucía.

2.3.4 Distribución de la población en el municipio

La distribución de la población en La Puebla de Cazalla es uniforme en el municipio. En ella se aprecian determinadas áreas con un incremento de la densidad, destacando el centro histórico. A lo largo del centro la densidad disminuye gradualmente excepto en una pequeña zona al Noreste del municipio. Actualmente la densidad de la población es de 58,38 hab/km²

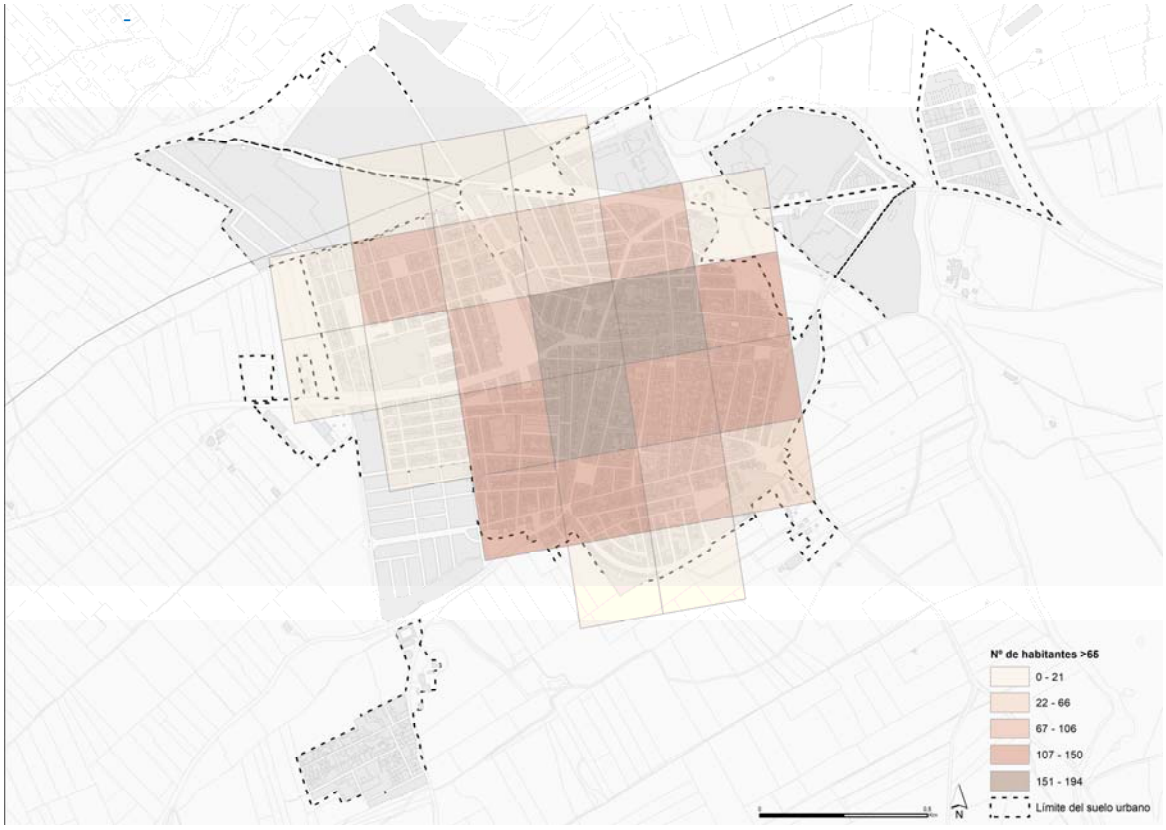


Figura 9. Población total de La Puebla de Cazalla. Elaboración propia

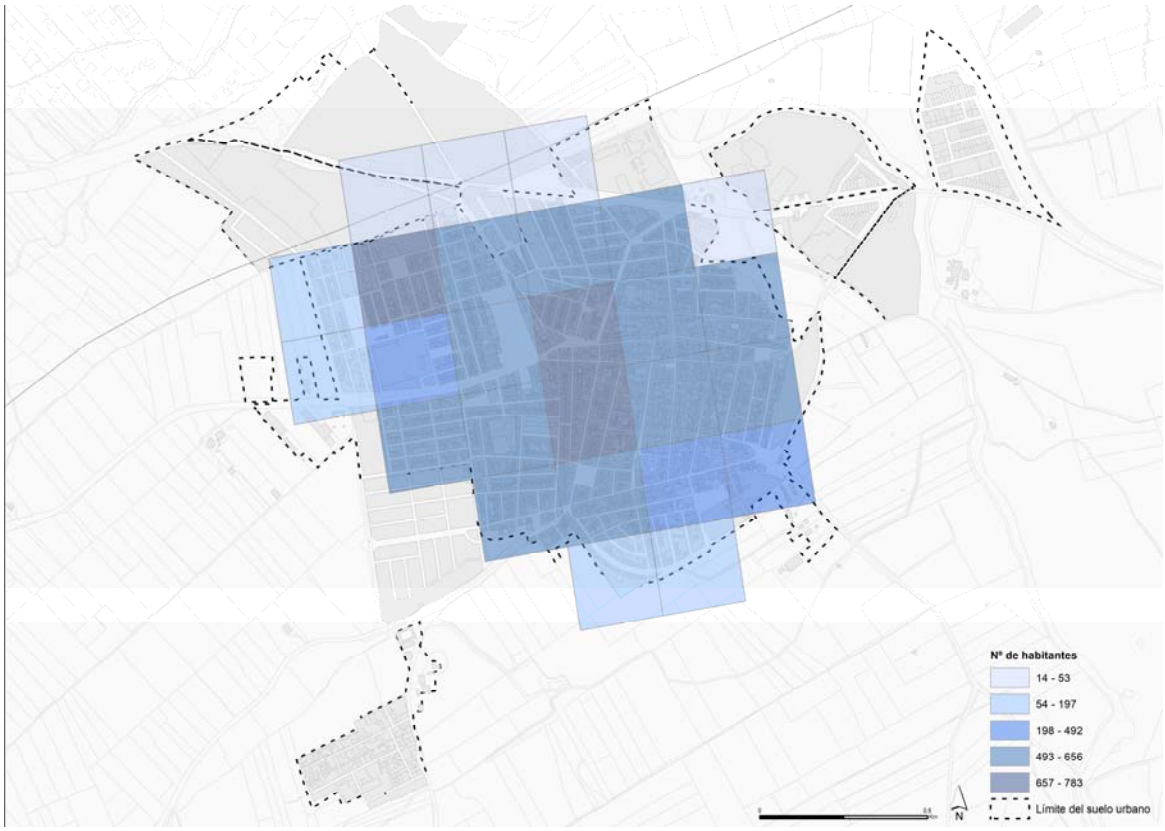


Figura 10. Población total de La Puebla de Cazalla. Elaboración propia

2.4 Análisis socioeconómico.

2.4.1 Distribución de la actividad económica y tejido empresarial

Desde el punto de vista de la estructura económica productiva, de acuerdo con los datos suministrados por el Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), La Puebla de Cazalla concentra la mayor parte de su economía en el sector primario, fundamente a través de la explotación de cultivos de secano y en menor medida de regadío en la vega del Corbones. Dentro de los sectores económicos se presenta una economía dependiente del sector agrario que triplica en porcentaje a la media provincial, también se encuentra un porcentaje mayor en el sector industrial, debido a la existencia de una importante industria ladrillera en la localidad.
La ganadería es un sector con menor implantación que a escala provincial y regional. Esta comarca es eminentemente agrícola, lo cual históricamente ha presentado menor aprovechamiento de sus potencialidades ganaderas, estando por detrás de otros municipios de la comarca como Osuna, Marchena o Morón. Con respecto a la industria, como se indicaba anteriormente, la industria ladrillera ha sido históricamente un importante generador de empleo en la localidad, aprovechando la existencia en el municipio de importantes canteras de material calizo. Llegó a su mayor punto de desarrollo a finales de la década de los 70 y principios de los 80. En un segundo orden de importancia aparecen las cooperativas olivareras, las cuales están ligadas al tradicional cultivo de olivar. Y por último con la creación de los polígonos industriales, en el cual se ha implantado una industria de transformados del metal.

En un análisis pormenorizado, La Puebla de Cazalla contaba en 2020 con un total de 348 establecimientos con actividad económica sin asalariados; 236 establecimientos con hasta 5 asalariados; 38 establecimientos con hasta 19 asalariados; y 16 establecimientos con más de 20 asalariados, lo que constituye un total de 638 establecimientos. Lo que representan estos números es la evidencia de que la base fundamental de la actividad económica empresarial de La Puebla de Cazalla descansa sobre el pequeño comercio y las empresas familiares. Más allá de ello, cuenta con las cooperativas aceiteras y establecimientos de mayor entidad en los polígonos industriales (El Jardal y el Sotillo instalados en terrenos del municipio de Marchena y el Polígono Industrial Corbones).

El resto de actividades económicas no dedicadas a la agricultura se caracterizan por basarse en el comercio al por mayor y por menor y puntos de reparación de vehículos, con 209 establecimientos en 2020; por el sector de la construcción, con 90 establecimientos; a hostelería, con 67 establecimientos la industria manufacturera, con 58 establecimientos; y 40 establecimientos dedicados a otros servicios.

2.4.2 Mercado de trabajo

Los principales problemas del mercado laboral, al igual que el territorio nacional, son la temporalidad del empleo en actividades estacionales relacionadas con el sector agrario o industrial, y que afectan de forma más significativa a las mujeres.

En 2020, la tasa municipal de desempleo se situaba en 26.4%, con 1121 personas desempleadas, con un alto paro juvenil principalmente mujeres.

En el caso de los contratos por actividad económica, en 2020 destacan los contratos existentes en el sector de la agricultura como actividad dominante, contando con un total de 4043 contratos. Le sigue el sector servicios y la construcción, con 1310 y 955 contratos respectivamente. Mucho más minoritario es el caso de la industria, con 87 contratos registrados en el sector. Este dato puede deberse a que la mayor parte del empleo industrial de La Puebla de Cazalla está vinculado o es derivado de las actividades agrícolas, incluyéndose en este sector de actividad.

En el contexto de crisis sanitaria en el que nos encontramos y según datos del Instituto de Estadística de Andalucía, en septiembre del año 2021 se registraron 1233 personas en paro y un 97% de los contratos registrados fueron temporales. Aunque hay que señalar que el número el número de indefinidos aumentó con respecto a diciembre del 2019, justo antes de la COVID-19.

SEPTIEMBRE 2021			
	H	**M**	**Ambos sexos**
Personas Demandantes no ocupadas	412	821	1233
Contratos totales indefinidos			15
Contratos totales temporales			513

2.4.3 Usos, Equipamientos y nodos de atracción

Los usos de La Puebla de Cazalla están ligados al carácter agrario e industrial del pueblo, con las particularidades derivadas de su trama viaria y parcelario. Como se indicó anteriormente, con predominancia del uso residencial en la mayor parte del núcleo y algunos industriales. Los polígonos industriales con gran ocupación de suelo se sitúan alrededor de la carretera nacional y la autovía A-92 en el límite administrativo con el término de Marchena.

Las centralidades corresponden a aquellos equipamientos, dotaciones y zonas de gran concentración de puestos de trabajo que atraen diariamente a un importante número de personas que, consecuentemente, precisan de un modo de desplazamiento para poder llegar a ellos. En el análisis, se han considerado como áreas de centralidad: los equipamientos (educativos, sanitarios y deportivos), las zonas donde se ubica el comercio; las dotaciones de espacios verdes y espacios estanciales y los polígonos industriales.

En términos generales, la distribución de usos es homogénea, aunque la concentración de algunas tipologías en determinadas áreas genera nodos de atracción y desplazamientos internos. De esta manera, encontramos que los usos administrativos y de interés público social se encuentran muy localizados en el casco antiguo y casco urbano Sur, como el ayuntamiento, la Biblioteca, el Centro Cívico, la sala cultural Victoria o la residencia de ancianos.

La actividad comercial se sitúa en plantas bajas concentrándose en el centro del municipio, principalmente en las calles Antonio Fuentes, Moreno Galván, Morón, Victoria y Marchena. Presentan un marcado carácter local, muy apoyado en el comercio minorista y la hostelería.

Los centros educativos y deportivos se sitúan en zonas periféricas a lo largo de las vías principales. En los bordes Norte y Sur del núcleo, el uso residencial está mezclado casi al 50% con el de talleres, almacenes, talleres mecánicos y de carpintería metálica, naves y de cocheras. Mientras los usos industriales con gran ocupación de suelo se localizan alrededor de la carretera nacional y la autovía.

El sistema de espacio libre local, plazas, zonas peatonales y áreas estanciales es escaso. Se encuentran principalmente concentrado en el ensanche Oeste, en el sector comprendido entre la calle del Término y la Avd. Doctor Espinosa. Hay que sumar a esto el parque del Chorrito en el casco antiguo y el del Corbones, fuera del núcleo urbano. En términos generales la segregación entre usos en áreas centrales y otras más periféricas mantienen una tensión dentro del espacio urbano, pero al mismo tiempo evita nodos de atracción densos y superpuestos en franjas de uso horario.

Desde el punto de vista del patrimonio, la cultura y los espacios verdes recreativos, La Puebla de Cazalla cuenta con un extenso patrimonio relacionado con su historia y su cultura. Algunos lugares de gran interés son el Castillo de Luna, la Iglesia de Nuestra Señora de las Virtudes, la Iglesia del Convento de Nuestra Señora de la Candelaria, la Antigua Cárcel o la Hacienda la Fuelonguilla con su fuente árabe, además destaca el Museo Municipal Moreno Galván. Existe, también una interesante oferta recreativa natural como la cuenca del río Carbones, el Pinalejo o la Presa.

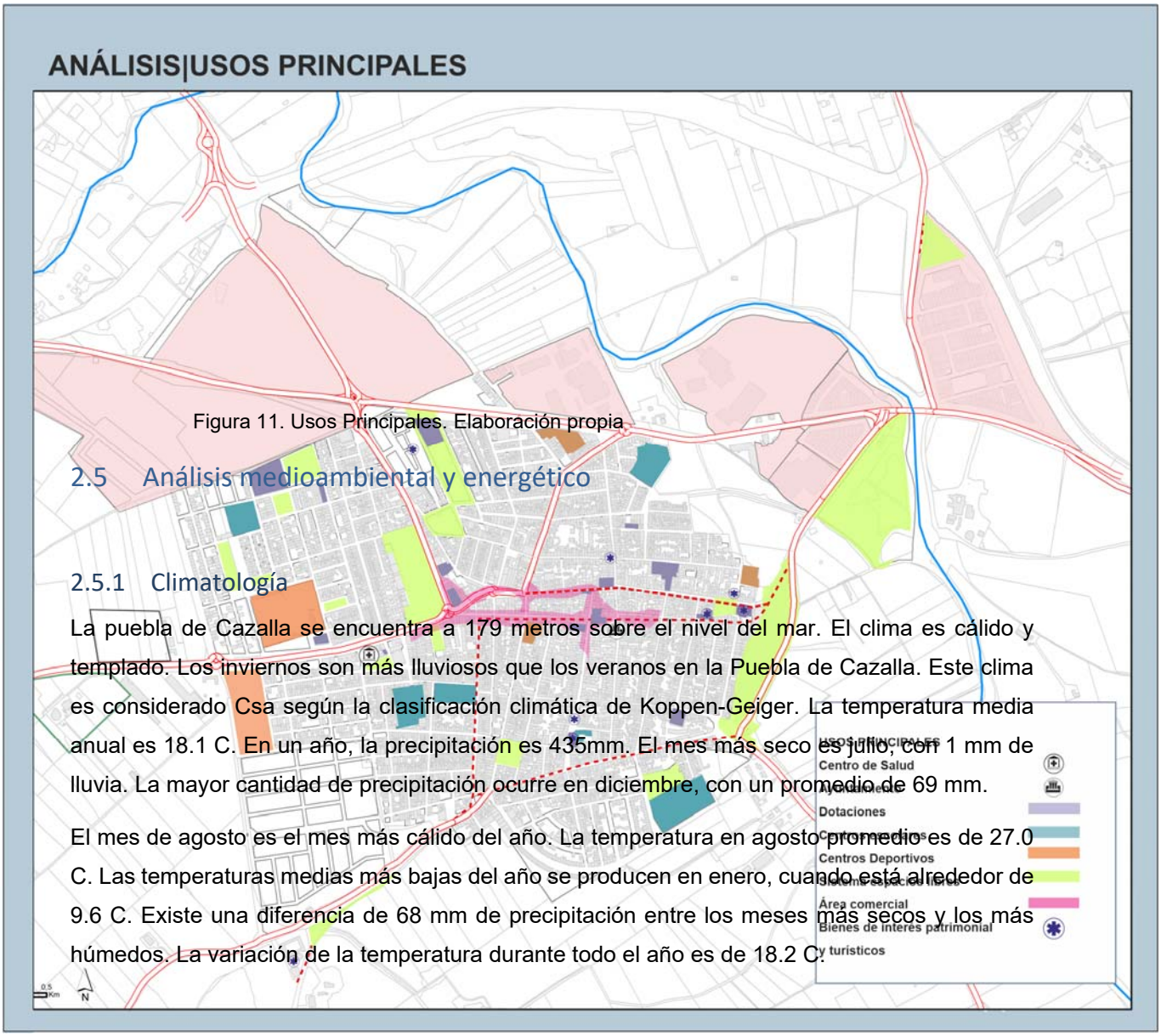


Figura 11. Usos Principales. Elaboración propia

2.5 Análisis medioambiental y energético

2.5.1 Climatología

La puebla de Cazalla se encuentra a 179 metros sobre el nivel del mar. El clima es cálido y templado. Los inviernos son más lluviosos que los veranos en la Puebla de Cazalla. Este clima es considerado Csa según la clasificación climática de Koppen-Geiger. La temperatura media anual es 18.1 C. En un año, la precipitación es 435mm. El mes más seco es julio, con 1 mm de lluvia. La mayor cantidad de precipitación ocurre en diciembre, con un promedio de 69 mm.

El mes de agosto es el mes más cálido del año. La temperatura en agosto promedio es de 27.0 C. Las temperaturas medias más bajas del año se producen en enero, cuando está alrededor de 9.6 C. Existe una diferencia de 68 mm de precipitación entre los meses más secos y los más húmedos. La variación de la temperatura durante todo el año es de 18.2 C.

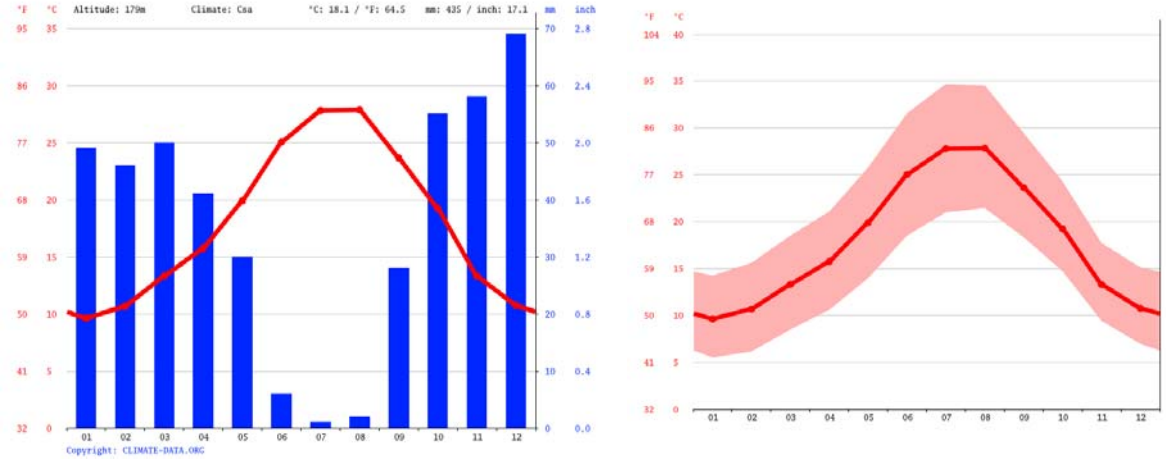


Figura 12. Izquierda: Climograma de La Puebla de Cazalla. Fuente: Climate-date.org. Derecha: Diagrama de temperatura. Fuente: Climate-Data.org

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	9.6	10.7	13.3	15.8	19.9	25	27.8	27.9	23.6	19.2	13.3	10.7
Temperatura min. (°C)	5.5	6.1	8.5	10.6	14	18.5	21	21.5	18.3	14.7	9.4	7
Temperatura máx. (°C)	14.3	15.6	18.5	21.1	25.8	31.6	34.7	34.5	29.5	24.3	17.7	15.1
Precipitación (mm)	49	46	50	41	30	6	1	2	28	55	58	69
Humedad(%)	75%	68%	62%	59%	49%	40%	36%	39%	51%	63%	70%	75%
Días lluviosos (días)	5	5	5	5	4	1	0	0	3	5	5	6

Ilustración 13. Datos históricos del tiempo. Fuente: Climate-Data.org

En el mes de julio se presentan la mayor cantidad de horas al día sol, con un promedio de 12.84 horas sol/día, y un aproximado de 398.01 de sol en el mes. Durante el mes de enero es el que se presentan menos cantidades de sol con un promedio de 6.57, para un total aproximado de 203.65 horas de sol en el mes. En un año promedio se pueden llegar a contar con 3462.47 horas de sol, con un promedio de 113.69 horas sol al mes.

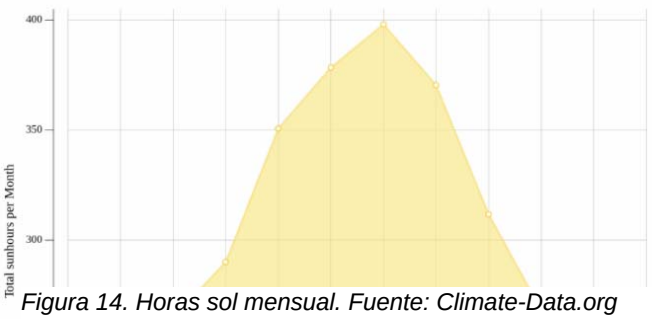
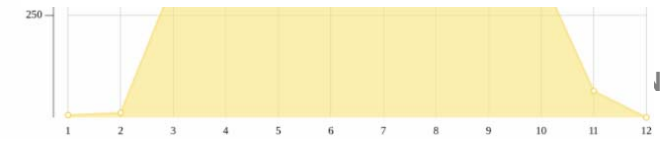


Figura 14. Horas sol mensual. Fuente: Climate-Data.org



-
-
-
-
-

2.5.2 Parques y Sistema de espacios libres

Los espacios libres se concentran en el Noroeste y en los bordes del núcleo urbano, de forma periférica. Como se ha comentado anteriormente, La Puebla de Cazalla cuenta con un sistema de espacios libres deficitario. Entre los espacios libres locales, destacan la red de pequeñas plazas: La plaza de la Revolución, frente al paseo Francisco Bohórquez; la Pl. Nueva; Pl Moreno Galván, Pl. Cardenal Spínola, Pl. del Cabildo; Pl. de Andalucía; Pl. Jardero; Pl de las Melias y la Pl. de Manuel Azaña. Algunas de estas zonas están equipadas con áreas recreativas infantiles. Otras, como la plaza del Convento cuentan con una ocupación masiva de coches, aunque se prevé una rehabilitación que la convertirá en plataforma única de uso mixto.

Por otro lado, destaca el Paseo del Cura y en la zona centro el Paseo Francisco Bohórquez que ejerce una mayor centralidad, atracción y referente como espacio urbano, además da soporte a actividades como el mercadillo ambulante. y la de aparcamiento. Es relevante la integración paisajística de los dos parques urbanos que existen en el Este de la ciudad: el Parque del Corbones como transición entre las áreas industriales y el cauce del río y el Parque de la ladera Este, como transición entre la vega del Corbones y la Iglesia Nª Sª de las Virtudes. Por otro lado, está el Parque del Chorrito en una situación más de periferia.

2.5.3 Huella de Carbono en el municipio de La Puebla de Cazalla

La huella de carbono es un término usado para describir la cantidad de gases de efecto invernadero (GEI) que son liberados a la atmósfera directa o indirectamente como consecuencia de realizar una actividad determinada por individuos, entidades, eventos o productos. La utilización de la huella de carbono se hace fundamental de cara a la identificación y actuación en aquellos sectores de actividad o espacios que más GEI emiten a la atmósfera, con todo lo que ello supone para la salud de la población. Además, su utilización sirve como un elemento de información para comunicar el desempeño ambiental de una entidad a todas sus partes interesadas.

El aumento del promedio mundial de la temperatura desde mediados del siglo XX se debe en su mayor parte, al aumento de las concentraciones de GEI antropógenos. Ya en el año 2007 el IPCC alertaba de que el cambio climático necesitaba el esfuerzo colectivo global para mantener

los GEI en un nivel «seguro». Los gases de efecto invernadero listados en el protocolo de Kyoto son seis: Dióxido de Carbono (CO), Metano (CH), Óxido nitroso (N_2O), Hidrofluorocarburos (HFC), Hexafluoruro de azufre (SF_6) y Perfluorocarburos (PFC), siendo el CO_2 el más abundante. A medida que se incrementa la concentración de estos gases, la radiación infrarroja es absorbida en la atmósfera y reemitida en todas direcciones, lo que contribuye a que la temperatura media de la Tierra aumente.

La Junta de Andalucía, a través de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente, habilitó en 2007 una herramienta que permite calcular, para cada municipio, las emisiones de gases de efecto invernadero que se generan como consecuencia de las distintas actividades. De esta forma, puede identificarse el grado de emisión de la Puebla de Cazalla en cada uno de sus principales sectores emisores: transporte, consumo eléctrico, ganadería, agricultura, consumo de combustibles, residuos y aguas residuales.

Por otro lado, cuenta con una Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES) que inició el 2018, el cual realiza una evaluación de las emisiones de GEI, estableciendo medidas para combatirlas, con un objetivo de reducción del 40% con un horizonte temporal a 2030 respecto al año 2007. En el siguiente cuadro se presentan los datos expresados en toneladas de CO_2 equivalentes.

EMISIONES [TCO2 EQUIVALENTE]					
Descripción		**CO_2 (t/año)**	**CH_4 (t/año)**	**N2O (t/año)**	**CO_2 eq (t/año)**
Emisiones del consumo de energía eléctrica	Agricultura	218	N/A	N/A	218
	Industria	846	N/A	N/A	846
	Comercio-Servicios	1.052	N/A	N/A	1.052
	Sector Residencial	4.031	N/A	N/A	4.031
	Admón. y Servicios públicos	590	N/A	N/A	590
	Resto de sectores	41	N/A	N/A	41
	Vertedero controlado	N/A	0	0	0

EMISIONES [TCO2 EQUIVALENTE]					
Descripción		**CO_2 (t/año)**	**CH_4 (t/año)**	**N2O (t/año)**	**CO_2 eq (t/año)**
Emisiones tratamiento y eliminación residuos	Planta de Recuperación y Compostaje	N/A	140	0	2.947
Emisiones tratamiento de aguas residuales	Emisiones de N2O asociadas al consumo de proteínas	N/A	N/A	1	303
	Emisiones asociadas al tratamiento aguas residuales	N/A	47	0	996
Emisiones Tráfico Rodado	Autobuses	37	0	0	38
	Vehículos mercancías	5.789	0	0	5.872
	Turismos	9.949	1	2	10.481
	Motos	208	0	0	217
	Ciclomotores	117	1	0	133
Emisiones Ganadería	Fermentación entérica	N/A	143	N/A	3.011
	Gestión de estiércol	N/A	47	2	1.474
Emisiones Agricultura	Emisiones directas agricultura	N/A	0	15	4.501
	Emisiones pastoreo	N/A	N/A	4	1.122
	Emisiones indirectas de la agricultura	N/A	N/A	11	3.338
Emisiones consumo otros combustibles	Gas natural	0	N/A	N/A	0
	Carbón	41	N/A	N/A	41
	Fuelóleo	0	N/A	N/A	0
	Gasóleo no automoción	4.586	N/A	N/A	4.586
	Querosenos de aviación	0	N/A	N/A	0

EMISIONES [TCO2 EQUIVALENTE]					
Descripción		**CO_2 (t/año)**	**CH_4 (t/año)**	**N2O (t/año)**	**CO_2 eq (t/año)**
	Butano	3.211	N/A	N/A	3.211
	Propano	162	N/A	N/A	162
Emisiones totales		**30.877**	**381**	**33**	**49.210**

Fuente: http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/gei/views/public/calculoEmisionesPublic.x

En un análisis de los datos, resaltan los valores de emisiones de GEI por parte del sector de los transportes en la huella de carbono de la localidad, al suponer un 35% del total de las emisiones. Este porcentaje de emisiones de CO2 se deben fundamentalmente a turismos, por lo tanto, es primordial reducir las emisiones del transporte en general y a realizar una estimación de la situación de las emisiones en la situación actual y para un escenario tendencial. La importancia de la agricultura en la localidad, que por sí misma genera el 19% de las emisiones totales de GEI es un factor a tener en cuenta, al igual que el consumo eléctrico de las instalaciones agrícolas.

En el resto de sectores, destaca el peso que tiene el consumo de combustibles, donde se incluyen algunos como el gasóleo, el butano, el propano o el carbón. Igualmente importante es el volumen de emisiones generado por el consumo eléctrico tanto para la actividad residencial como para la industria y el comercio. A esto se le une el hecho de que la población no sólo emite GEI a través de la electricidad generada por los espacios residenciales, sino que también interviene en los transportes y la gestión de las aguas residuales como relaciones más directas.

Con el fin de representar los valores de forma más visual y detallada y para facilitar el análisis de los datos, se muestran los consumos y emisiones en valores absolutos de ambos años para su comparativa entre el año 2016.

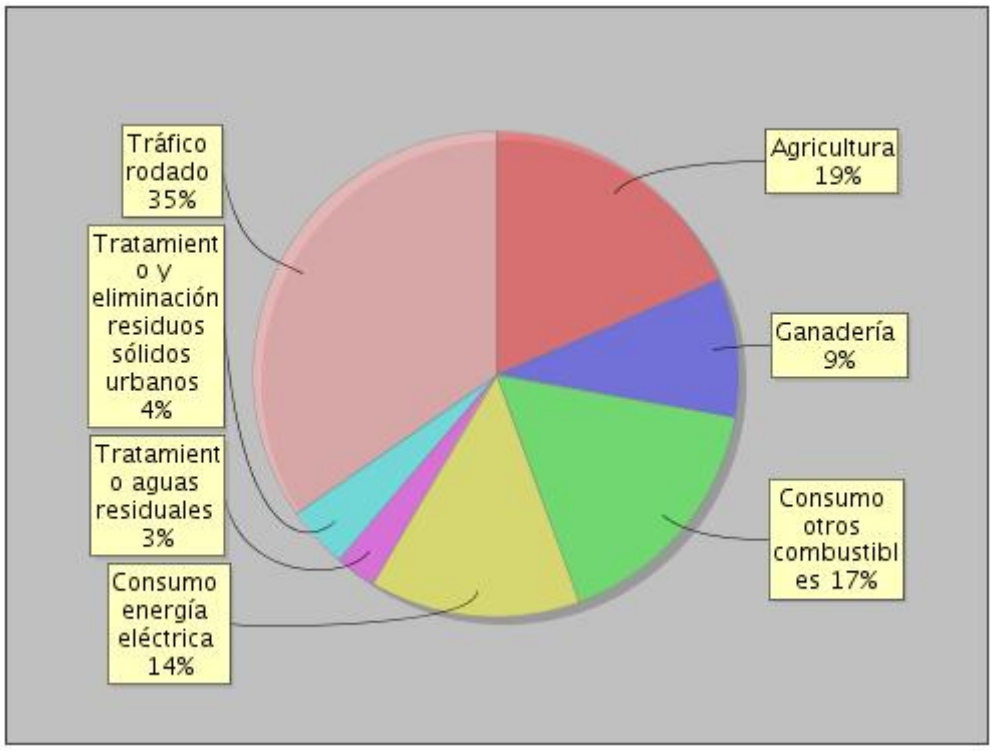


Figura 15. Porcentaje de emisiones generados por sectores de actividad. Fuente: Consejería de Medio Ambiente

Para los valores totales, se puede apreciar que la mayor parte de las emisiones de GEI se producen por el efecto del tráfico rodado, la agricultura y la electricidad producida por los espacios residenciales y los combustibles. Estos factores emisores acumulan el 85% de las emisiones totales de la puebla de Cazalla. Para contrarrestar el efecto de las emisiones, la capacidad de sumidero de CO_2 en cambio es de unos 8.590 Toneladas equivalentes de CO_2.un 17,45% del total de las emisiones.

CAPACIDAD SUMIDERO ANUAL

Descripción	CO_2 (t/año)	CH_4 (t/año)	N2O (t/año)	CO_2 eq (t/año)
Superficie forestal arbolada	445	N/A	N/A	445
Superficie dehesa espesa	230	N/A	N/A	230
Superficie cultivo anual convertida a cultivo leñoso	4.066	N/A	N/A	4.066
Superficie de tierras agrícolas convertidas a forestal	3.849	N/A	N/A	3.849

Fuente: Consejería de Medio Ambiente

2.5.4 Indicadores de calidad del aire y ruido

En relación con la calidad del aire La Puebla de Cazalla, dado su tamaño y su localización eminentemente rural, se puede asumir el hecho de que la mayor parte del año se encuentra dentro de los parámetros establecidos por la normativa vigente desde el punto de vista de la calidad atmosférica. En la actualidad, el municipio no cuenta con ninguna estación de medida. Para el análisis de la calidad del aire de La Puebla de Cazalla se han considerado aquellas más cercanas a la población, siendo éstas las de Dos Hermanas, Alcalá de Guadaira y la situada en Bermejales en Sevilla.

Municipio	Estación	SO2	CO	NO2	Partículas	O3	Global
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	BUENA	BUENA	BUENA	ADMISIBLE	ADMISIBLE	ADMISIBLE
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	BUENA	BUENA	BUENA		ADMISIBLE	ADMISIBLE
SEVILLA	BERMEJALES	BUENA	Sin Datos	BUENA	BUENA	ADMISIBLE	ADMISIBLE

Indicadores de calidad del aire para ciertos contaminantes. Fuente: Rediam.

2.6 Análisis de la red viaria y la accesibilidad

Una vez analizadas las cuestiones ambientales, es importante realizar un análisis de la estructura del viario de La Puebla de Cazalla. Así, el proceso de colmatación del municipio, descrito anteriormente, ha dado como resultado una estructura urbana caracterizada por las dificultades de inserción en las carreteras que lo atraviesan y por los problemas de relación entre sus partes derivados de las características específicas del casco antiguo.

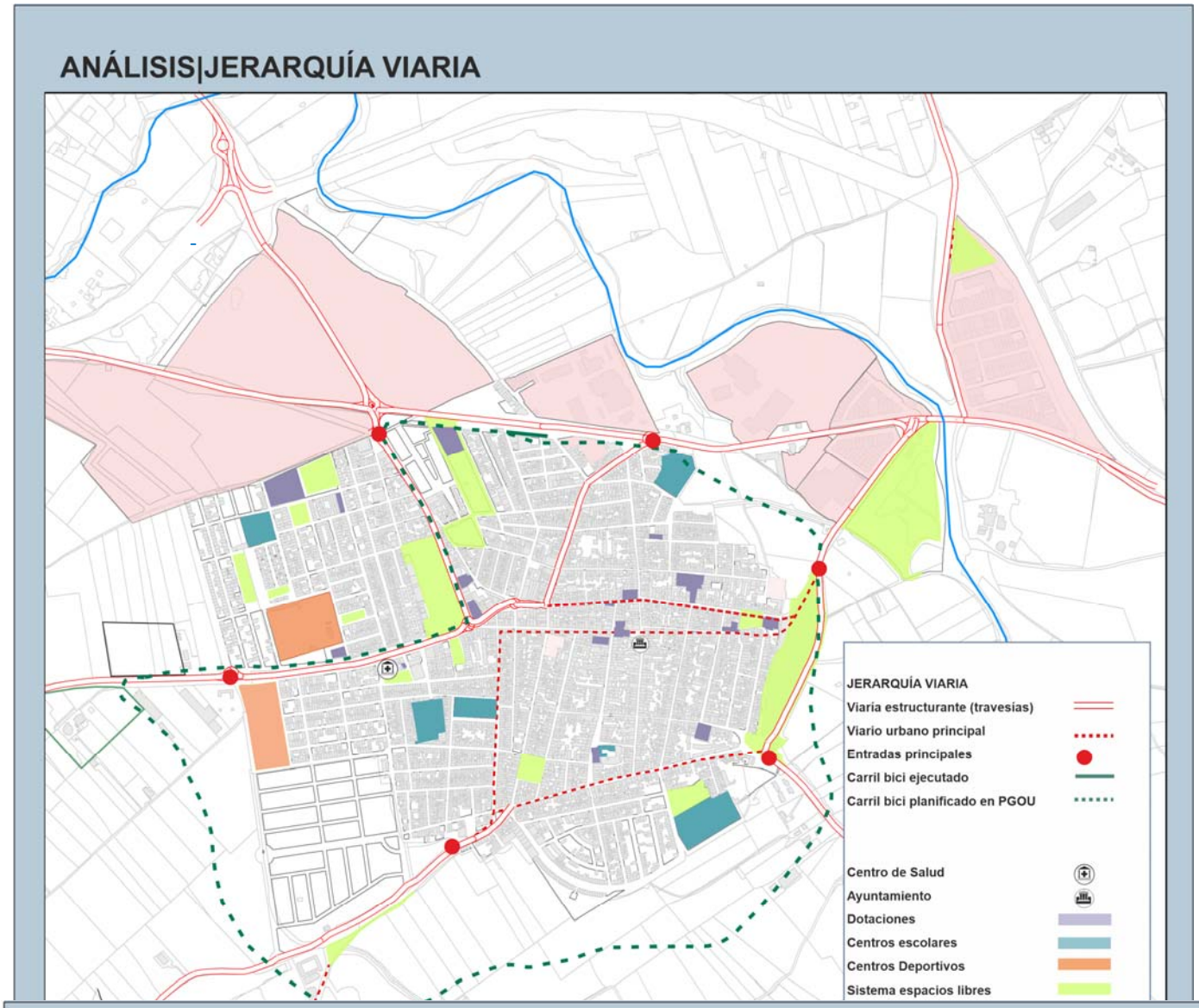
El núcleo urbano se organiza en torno al eje histórico Cádiz-Morón-Osuna-Granada que rodeaba al núcleo antiguo de La Puebla. Hoy en día es uno de los principales elementos viarios organizador del núcleo urbano (calles Doctor Espinosa - Moreno Galván - Granada). Esta vía divide el tercio norte del casco histórico y sus extensiones S y SE del resto del municipio en los que se generan una gran atracción de desplazamientos cotidianos. De igual modo, es destacable la carretera de La Puebla de Cazalla, desde Marchena al paso por el núcleo urbano (c/ Antonio Fuentes) que posee un rango adecuado. Ambos elementos viarios son los únicos con un ancho y un diseño de vía urbana principal.

Las penetraciones desde Granada por la cuesta San José se encuentran con una estrecha red de calles del casco antiguo. Lo mismo sucede con la entrada desde Villanueva de San Juan y la sierra donde el tráfico tiene que hacer un recorrido complicado. Finalmente, mencionar la separación del núcleo urbano del polígono industrial situado en la zona Norte mediante la SE-452, un ramal de la A-92, que supone algunas barreras de índole infraestructural.

Los problemas de la estructura viaria se centran en la falta de calles principales que unan los diferentes sectores del núcleo. En especial el eje principal c/ Dr. Espinosa - Moreno Galván – c/ Granada, con los sectores Oeste y Sur del casco urbano; además de la falta de articulación de las entradas desde Granada y desde la Sierra Sur con el resto de la trama urbana. La parte Sur, tiene una articulación con la red principal insuficiente, no existe ningún eje que una el sector totalmente hacia el Oeste, provocando falta de permeabilidad y de comunicación con la zona del Paseo del Cura y la Iglesia de Nuestra Señora de las Virtudes.

En general, el viario se caracteriza por una falta de jerarquía fruto de la su poca sección que dificulta la continuidad y funcionalidad. Por otro lado, la sección viaria afecta en cuestiones de accesibilidad y tránsito peatonal, ya que el ancho de las calles no permite la coexistencia del tráfico rodado con un buen acerado. Gran parte de las calles de este sector tienen un acerado por debajo de 1,5m, que se une a barreras arquitectónicas como desniveles para cocheras, bordillos o alcorques mal situados. En la calle Granada el acerado discurre en dos niveles, y aunque en la cota superior se cuenta con un acerado de dimensiones accesibles, el acceso mediante escalones en algunos tramos, hacen que no se pueda considerar un itinerario peatonal accesible.

El sector del ensanche que se sitúa entre la c/ Doctor Espinosa y la Avd. de la Foronguilla tiene una trama viaria más regular, aunque está peor comunicada con el casco antiguo ya que su articulación con la red viaria general se produce exclusivamente por las calles que salen de Dr. Espinosa. El viario en esta zona es más regular, con viarios superiores a los 5m y acerados que superan en algunos puntos el 1,5m, aunque al igual que el ámbito anterior, las condiciones de accesibilidad son deficitarias. Estas características son similares en el sector del ensanche delimitado por la calle del Término y la Avd. Antonio Fuentes. En general, todo el borde con la carretera está inacabado debido a la diferencia de cota.



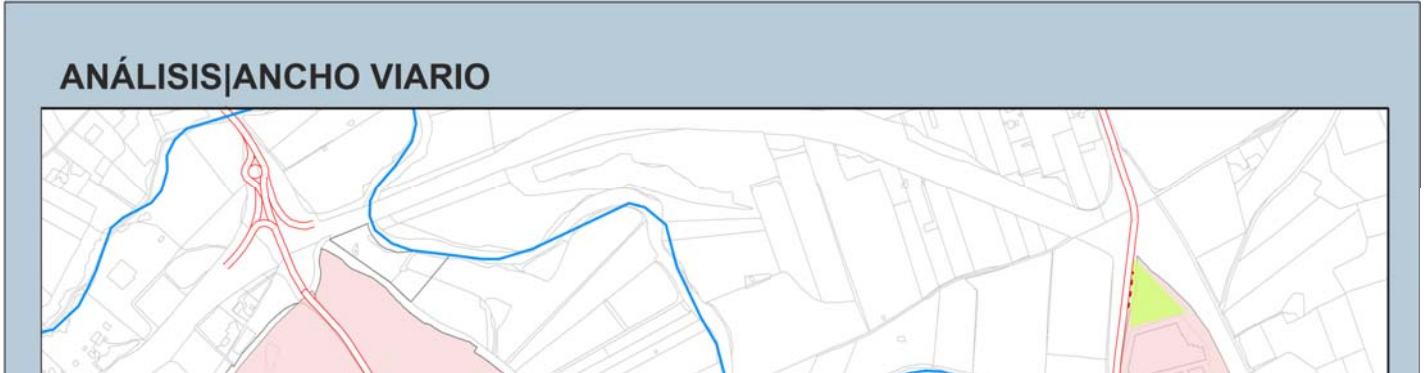


Figura 15 y 16. Jerarquía viaria y ancho de viario. Elaboración propia

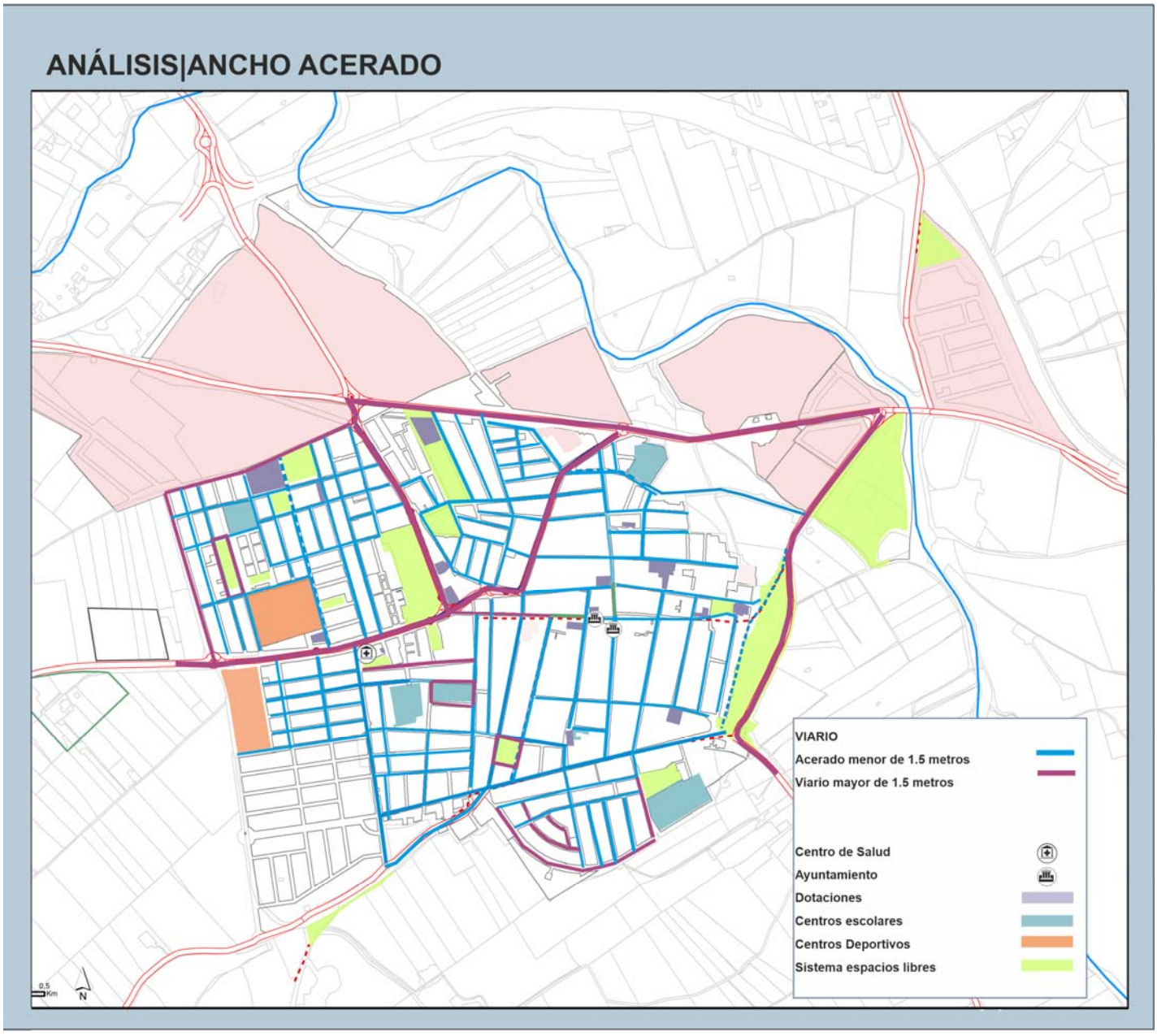


Figura 17. Ancho de acerado. Elaboración propia

2.7 Análisis de la movilidad

De la observación, el análisis, la campaña de encuestas realizada y la toma de datos de aforos realizados en los trabajos de campo, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

La movilidad sostenible se reserva un papel especialmente limitado en comparación con el uso del automóvil particular, El predominio del uso del vehículo privado, especialmente el turismo, es generalizado tanto en los desplazamientos urbanos como en los interurbanos. Especialmente llamativo es el caso del uso de vehículos particulares en los cascos urbanos de pequeña escala, ya que se usa principalmente este medio para la realización de desplazamientos que podrían realizarse mediante movilidad activa. La solución a las problemáticas asociadas al tránsito de vehículos motorizados, principalmente coches, pasa en gran parte, a intentar un trasvase modal hacía la movilidad peatonal y ciclista. El fomento de la movilidad activa se hace así fundamental para la reducción de emisiones, la calidad de vida y la recuperación de espacio urbano para las personas.

En el caso específico de La Puebla de Cazalla, su entramado urbano y su crecimiento desarrollado en torno a travesías de circulación generan una situación especial desde el punto de vista de la movilidad, al depender del uso de estas vías para la mayor parte de los desplazamientos tanto interiores como interurbanos. No obstante, La Puebla de Cazalla cuenta con una serie de oportunidades, como una estructura urbana compacta y un sistema de dotaciones y servicios repartido de forma relativamente homogénea. Podemos decir que configura una red de proximidad perfectamente abarcable mediante el uso de la bicicleta o mediante desplazamientos a pie. Por otro lado, cuenta con una gran cantidad de elementos patrimoniales, paisajísticos y recreativos fácilmente conectables.

Tras esta visión general, se ha realizado un análisis de la movilidad para el que se ha tenido en cuenta tanto la participación ciudadana como los análisis cuantitativos y cualitativos técnicos. En el primero de los casos, ha sido fundamental la realización de encuestas y talleres durante el proceso de redacción del PMUS, así como encuentros con los/las responsables municipales. Desde el punto de vista de los análisis, se han tenido en cuenta tanto la recogida de datos numéricos como los datos basados en observaciones de campo. De la recogida y análisis de toda esta información se han obtenido una serie de conclusiones, las cuáles se exponen a continuación.

2.7.1 Reparto modal de los desplazamientos

La distribución modal del transporte representa la forma mediante la cual la población de La Puebla de Cazalla se desplaza por el municipio, es decir, el porcentaje de uso de cada una de las principales formas de transporte empleadas de forma habitual. Dentro de los municipios, como norma general, la población suele realizar gran parte de sus desplazamientos a pie, si son desplazamientos muy cercanos; en bicicleta, si tienen implantada una cultura del uso de la misma (que no suele darse) o si el desplazamiento lo permite; y el coche, en la mayoría de casos en los que el desplazamiento supone desplazarse más allá de 5 minutos a pie, al suponer una opción de comodidad. Este último caso, sin embargo, motiva el aumento del flujo de tráfico y supone la aparición de problemas de aparcamiento vinculados al aumento del parque general de vehículos.

De este modo, las principales conclusiones en relación con el reparto modal de los desplazamientos de La Puebla de Cazalla son las siguientes:

• Existe un dominio preponderante del uso del vehículo privado, el cual supone la mayor parte de los desplazamientos que se realizan dentro del casco urbano. Esta no es una tendencia propia y única de La Puebla, sino que se encuentra bastante generalizada en municipios similares. A pesar de ello, las distancias entre los principales focos de atracción de movilidad no justifican el uso tan mayoritario del vehículo privado, al estar distribuidos de una forma relativamente homogénea en el municipio.

Esto supone un problema si se tiene presente la falta de espacio público urbano, la estrechez del acerado, la falta de aparcamiento o la irregularidad del trazado del centro histórico.

• Igualmente, existe un uso de la movilidad peatonal principalmente debido a la realización de desplazamientos cortos o en los desplazamientos por el centro urbano (con pocas vías de prioridad peatonal), por lo que las motivaciones suelen ser principalmente de ocio, deporte y gestiones administrativas. La presencia de vías estructurantes que atraviesan el municipio y la situación de borde de algunos centros atractores de movilidad como algunos centros educativos y deportivos motivan, sin embargo, el uso del turismo frente a la movilidad activa para desplazamientos.

• La bicicleta es un medio de transporte minoritario en el municipio y reservado, casi de forma exclusiva, a desplazamientos con el entorno natural cercano como práctica deportiva y ocio. La lejanía de otros municipios, así como el dominio del vehículo motorizado en las principales vías de comunicación, hacen que su uso sea mínimo en los desplazamientos habituales de la población.

En los desplazamientos interurbanos, es decir, aquellos donde el desplazamiento origen – destino del desplazamiento está asociado a otro municipio:

• De nuevo, destaca el uso mayoritario del vehículo privado en los desplazamientos con otros municipios, con la salvedad de un cierto porcentaje de población que habitualmente utiliza el autobús como medio de transporte. El transporte público acusa una baja participación con municipios cercanos, siendo más destacada con aquellos que se encuentran a una mayor distancia, principalmente Sevilla.

• La frecuencia de uso de la bicicleta en los desplazamientos interurbanos es fundamentalmente por motivaciones vinculadas al ocio y a la práctica deportiva

2.7.2 Centros atractores de movilidad según zonificación

Para poder identificar el origen y el destino de los desplazamientos dentro del entorno urbano, además de cuantificar la movilidad producida entre las diferentes zonas que lo componen, así como con el exterior, es preciso identificar los centros atractores según la zonificación establecida, ya que son los que motivan los desplazamientos a cada una de las áreas homogéneas identificadas. Estos polos de actividad cuentan con una naturaleza muy diversa, ya que algunos generan una movilidad recurrente, como el caso del consultorio médico o los supermercados mientras que otros generan una movilidad estacional o puntual, como es el caso de los espacios recreativos (Parques y plazas) o los centros escolares, a escala diaria. Otros usos recreativos como el parque municipal del Corbones suelen ser espacios atractores de movilidad especialmente importantes en los fines de semana.

Como se describió al comienzo del documento, las áreas homogéneas identificadas en La Puebla de Cazalla son cinco, las cuáles concentran diferentes actividades que funcionan como polos atractores de movilidad. A estas zonas se añaden las áreas industriales donde se ubican los polígonos industriales de El Jardal y el Sotillo instalados en terrenos del municipio de Marchena y el Polígono Industrial Corbones y los atractores derivados de la movilidad interurbana. A continuación, se muestra una tabla en la que se relaciona la posición de los equipamientos existentes en el núcleo urbano de La Puebla de Cazalla, según la zonificación establecida.

ZONAS Y ÁREAS HOMOGÉNEAS	NOMBRE	ATRACTORES
ZONA 1	CASCO ANTIGUO NORTE (calle Granada-calle Sevilla)	CEIP San José Ermita San José Parque Corbones
ZONA 2	CASCO URBANO SUR (calle San Patricio-calle Santa Ana)	Ayuntamiento Iglesia Nuestra Señora de las Virtudes Correos y Comercio local Museo de Arte Contemporáneo Plazas: Cabido, Andalucía, Nueva, Cardenal Spínola Paseo del Cura
ZONA 3	ENSANCHE NORTE (Calle Antonio Fuentes-Calle Granada)	Parque el Chorrito Plaza el Duque Comercio (supermercados y restauración)
ZONA 4	ENSANCHE SUR (Calle San Patricio-Avenida Salvador Cabello)	I.E.S Federico García Lorca
ZONA 5	ENSANCHE OESTE (Calle Término-Calle Fuente de la Plata)	C.E.I.P Inspectora Isabel Álvarez y Santa Ana I.E.S. Castillo de Luna Paseo Francisco Bohórquez Plazas Manuel Azaña y Francisco Moreno Galván Gimnasio municipal Polideportivo y piscinas municipales Centro de Salud
ZONA 6	ZONA INDUSTRIAL	Polígonos Industriales (El Jardal, el Sotillo ,y el Corbones)
ZONA 7	ZONA INTERURBANA	Poblaciones cercanas (Morón, Arahal, Osuna etc.)

2.7.3 Análisis de flujos de desplazamiento

La identificación de los flujos de movilidad permite conocer el grado de ocupación de las principales vías de comunicación del núcleo urbano. La identificación de estos desplazamientos resulta fundamental, ya que se relacionan directamente con las problemáticas y conflictos de movilidad que pueden producirse, bien en el centro atractor o bien en algunos puntos del recorrido. Existe una gran cantidad de flujos en relación a cada una de las motivaciones que originan desplazamientos, pero en La Puebla de Cazalla se identifican cuatro flujos principales que generan un mayor volumen de desplazamientos.

A. Flujo Educativo

Es el itinerario que se describe, principalmente por vehículos desde las zonas residenciales hasta los distintos colegios: El CEIP San José (zona 1); el I.E.S Federico García Lorca (zona 4) y los CEIP Inspectora Isabel Álvarez y Santa Ana y el IES Castillo de Luna (zona 5). Las vías que concentran ente flujo son las de las inmediaciones de los centros educativos, las principales vías que articulan la población para acceder a las zonas (Avenidas Dr. Espinosa, Antonio Fuentes, C/Sevilla, Victoria y Granada) además de la avenida Marie Curie, y calle San Patricio. Los horarios asociados a este flujo son los horarios de entrada y salida de los centros educativos

B. Flujo Comercial

Se asocia principalmente a las calles con mayor número de comercios, así como a la zona donde se encuentran los supermercados principales. Por lo tanto, los centros atractores se ubican en las Calles Morón, Victoria y Marchena; la Plaza Trinidad, calles La Luna, Granada y la avenida Antonio Fuentes. Así, estas vías concentran la principal ruta comercial de La Puebla de Cazalla, por una parte, tiene las problemáticas y los flujos asociados a la carga en horario de mañana y, por otro lado, los desplazamientos y paradas o estacionamientos diarios de los consumidores

C. Flujo agroindustrial

Dentro de esta categoría, destaca el flujo asociado a los vehículos agrarios o de mercancías hacia las zonas industriales. El origen principal de este flujo son las zonas 2 y 5. La problemática asociada a estos vehículos se refleja en calles como la Avenida Marie Curie por donde circulan tractores y maquinaria agraria.

D. Flujo de Servicios

Este flujo está vinculado tanto a los servicios administrativos, Ayuntamiento y Correos, como al Centro de Salud. Se produce desde las distintas zonas residenciales, en horario de mañana y

únicamente en días laborables. Al encontrarnos con una concentración de población mayor de 65 años que destaca en la zona donde confluyen las zonas 2 y 5, se tendrá en cuenta a la hora de tomar los puntos de origen de los desplazamientos, principalmente hacia el Centro de Salud.

2.7.4 Origen – Destino de los desplazamientos vehiculares

Los datos relativos a los desplazamientos generados o recibidos por el municipio de La Puebla de Cazalla proceden de las encuestas realizadas durante el proceso de redacción del PMUS. Esta información resulta especialmente relevante de cara a comprender la movilidad municipal.

De cara a analizar los datos que presenta la tabla siguiente debemos tener en cuenta varios aspectos metodológicos:

- Los orígenes / destinos están referidos a la zonificación establecida al inicio de este documento.
- El número de desplazamientos, su origen y destino tienen en cuenta todos los desplazamientos manifestados por el encuestado.
- Se han tenido en cuenta todos los modos de transporte utilizados para los desplazamientos.
- Los datos presentados son el resultado de estimaciones ponderadas y no de valores
- absolutos por lo que pueden existir disparidades en algunas de las explotaciones realizadas derivadas de los procesos de cálculo.

Como puede verse en la Matriz de Origen – Destino, desde las zonas residenciales, con mayor densidad de población: Z1, Z2 y Z5, los destinos son las áreas donde se sitúan las dotaciones deportivas, centros escolares y centro de salud (área entre Calle término-Calle Fuente de la Plata); las zonas comerciales del centro y otros municipios cercanos respectivamente. Por otro lado, los trayectos originados desde la zona comprendida entre Calle San Patricio-Avenida Salvador Cabello tienen mayoritariamente como origen otros municipios cercanos como Morón de la Frontera, Osuna, Carmona o Marchena. Asimismo, las zonas industriales, como destino mayoritario, se registran en los trayectos que parten del casco antiguo, probablemente debido a las naves al final de la calle Cilla. Los viajes desde otros municipios tienen como destino las áreas donde se concentra el comercio local y la oferta cultural y patrimonial.

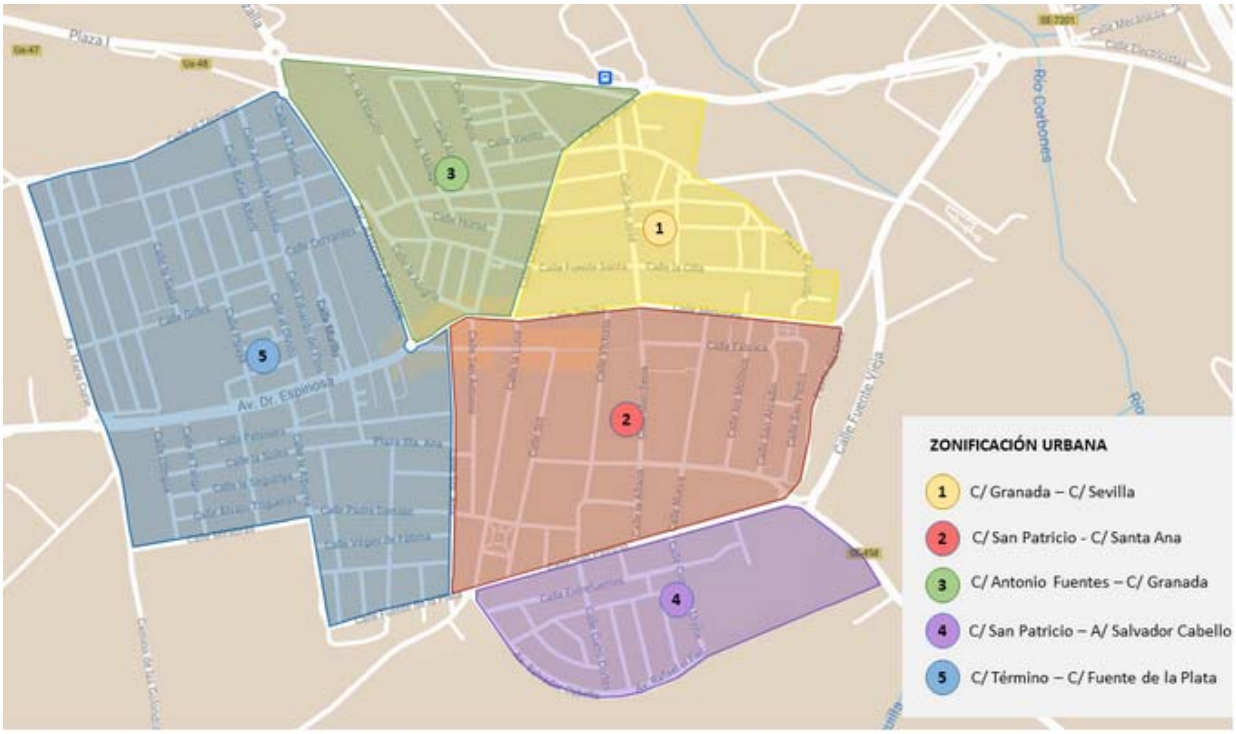


Figura 18. Zonas. Elaboración propia

ORIGEN \ DESTINO	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	
Z1	19%	14%	10%	5%	29%	10%	14%	100%
Z2	9%	23%	17%	6%	17%	8%	19%	100%
Z3	9%	15%	21%	6%	18%	6%	24%	100%
Z4	11%	21%	5%	16%	11%	5%	32%	100%
Z5	18%	21%	15%	5%	14%	7%	21%	100%
Z6	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Z7	25%	50%	0%	0%	25%	0%	0%	100%

Matriz Origen-Destino en vehículo privado

En cuanto a los trayectos a pie, en términos generales se desarrollan en la misma área donde se originan. Otro destino mayoritario es el Casco urbano Sur y Casco antiguo, además de la Zona comprendida entre C/ San Patricio - Avda/ Salvador Cabello

		DESTINO						
		Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	
ORIGEN	Z1	28%	23%	19%	8%	19%	4%	100%
	Z2	23%	31%	16%	11%	17%	2%	100%
	Z3	27%	18%	24%	16%	9%	4%	100%
	Z4	5%	29%	19%	33%	14%	0%	100%
	Z5	22%	28%	15%	11%	22%	2%	100%
	Z6	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Matriz Origen-Destino en vehículo privado

2.7.5 Intensidad de tráfico en accesos e intersecciones (aforos)

La medición de aforos, es decir, del número de vehículos diarios que recorren un determinado tramo viario o intersección, permite la identificación del rango de intensidad del tráfico que alcanzan determinadas vías urbanas de La Puebla de Cazalla. Para ello, se toman lugares estratégicos del núcleo urbano que permitan relacionar dicha intensidad con otros puntos del municipio, así como analizar su fluctuación a lo largo del día.

Esta herramienta, junto con el uso de otras basadas en la observación y el proceso de participación, permiten identificar hábitos de uso de la ciudadanía sobre las infraestructuras existentes y evaluar la respuesta que éstas dan en función de su capacidad y trazado. De este modo, una adecuada identificación de tales aspectos resulta fundamental para realizar un adecuado diagnóstico e impulsar medidas coherentes que permitan mejorar la oferta de transporte del municipio y, en conclusión, la calidad de vida de la ciudadanía.

En las intersecciones, los aforos permiten determinar la intensidad de uso y el flujo circulatorio concentrado en ese punto. Aquí se tienen en cuenta tanto vías urbanas estructurantes y distribuidoras del tráfico como aquellas vías secundarias que lo canalizan y lo desahogan. Es fundamental contabilizar el número de vehículos que accede o abandona el punto de medición del aforo y la tipología del vehículo que realiza el desplazamiento (turismos, motocicletas,

vehículos de mercancías, etc.). Con ello, se obtiene información de cuáles son las principales vías canalizadoras del reparto y funcionamiento del sistema circulatorio del municipio en ese punto. El resultado de las mediciones de aforos da como resultado la Intensidad Media Diaria (IMD) de vehículos en la zona de registro. La IMD es una media ponderada que se aproxima al número de vehículos que recorren el punto de análisis diariamente, por lo que ha de entenderse como un resultado orientativo, no absoluto.

En La Puebla de Cazalla se han realizado análisis pormenorizados en tres de los principales accesos. Se realizan para determinar el flujo circulatorio que accede y sale del núcleo. Esto es importante para detectar qué cantidad de vehículos privados corresponde a población que vive en La Puebla de Cazalla, pero trabaja fuera del municipio o realiza sus gestiones fuera, así como para contabilizar los coches pertenecientes a población que trabaja en La Puebla de Cazalla, pero vive en otros municipios. Igualmente, este aforamiento permite enumerar los vehículos de transporte de mercancías que entran y salen de la ciudad. Los accesos considerados son:

A. SE-7201, Fuente vieja – cuesta San José
B. SE-457, Avenida Fuenlonguilla – calle Virgen del Rosario – calle San Patricio
C. SE-7203, calle Granada – calle San José

En la medición se han contabilizado la tipología y el número de vehículos que entraban y salían, es decir, se han analizado los dos sentidos de circulación. El resultado son intensidades medias diarias, que definirán los flujos circulatorios que salen y entran.

Por otro lado, se han realizado recuento de aforos en tres de las intersecciones principales consideradas como más sensibles, a efectos de conocer cuál es la situación del tráfico en esos puntos. Las mediciones se han realizado de forma que se ha registrado el tráfico en una hora punta (momento de mayor afluencia de tráfico) y en horas llanura (momentos de circulación moderada). Las intersecciones analizadas son las siguientes:

D. Calle Sevilla – calle Mesones – calle San José – calle Victoria
E. Calle Morón – calle Luna – calle Sol
F. Calle Morón – avenida Doctor Espinosa – avenida Antonio Fuentes – avenida José María Galván.

Acceso A

A continuación, se presentan los resultados que arroja el aforo realizado en el acceso A identificado anteriormente:

- Distribución modal de la Intensidad Media Hora en el acceso A

TIPO DE VEHÍCULO	IMH Desplazamiento / hora	%
Turismo	167	85%
Vehículo pesado	21	11%
Moto	7	3%
Bicicleta	0	0%
Peatones	1	1%
TOTAL	**196**	**100%**

- Intensidad Media Hora en las calles que confluyen en el acceso A

CALLE	IMH (Desplazamientos / hora)	
Cuesta San José	56	29%
C/ Fuente Vieja	136	71%
TOTAL	**192**	**100%**

- Distribución modal de la Intensidad Media Día en el acceso A

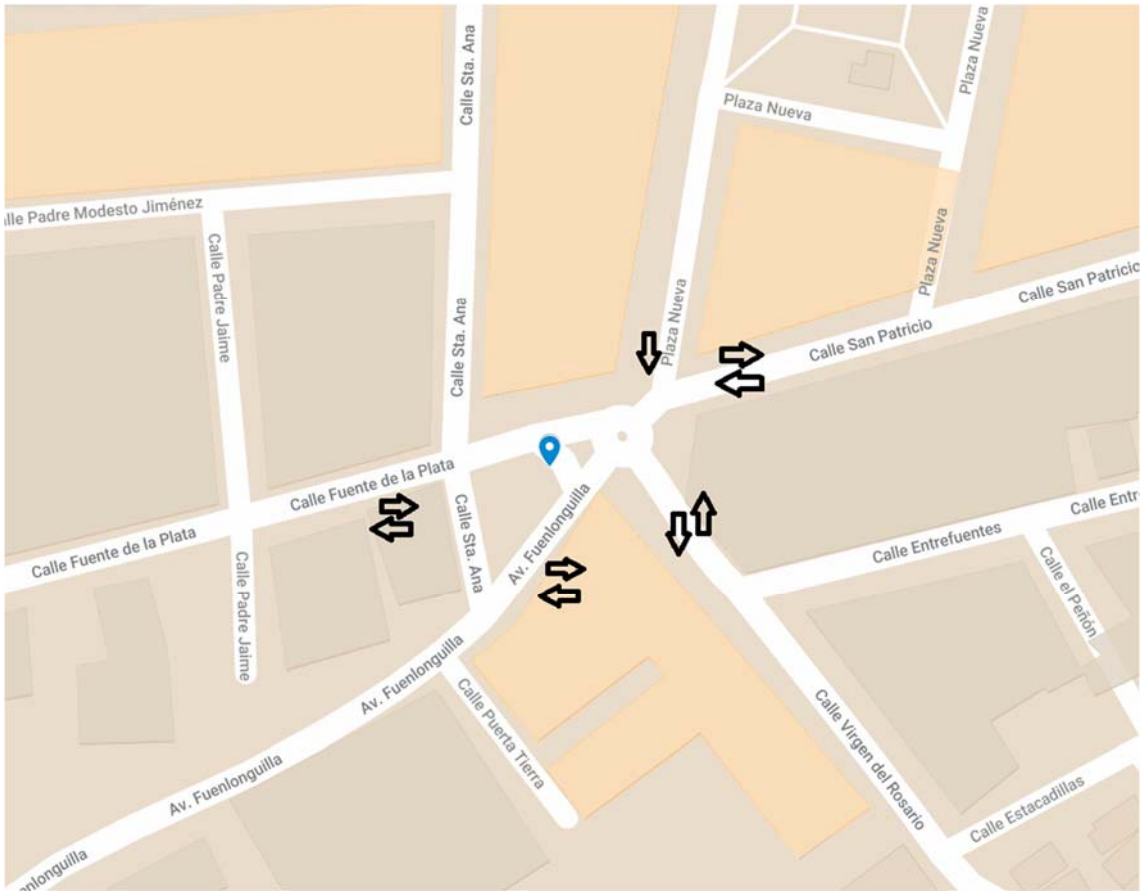
TIPO DE VEHÍCULO	IMD Desplazamiento / hora	%
Turismo	2343	89%
Vehículo pesado	165	6%
Moto	93	4%
Bicicleta	0	0%
Peatones	19	1%
TOTAL	**2620**	**100%**

- Intensidad Media Día en las calles que confluyen en el acceso A

CALLE	IMD (Desplazamiento / hora)	%
Cuesta San José	1353	47%
C/ Fuente Vieja	1267	27%
TOTAL	**6299**	**100%**

Acceso B

A continuación, se presentan los resultados que arroja el aforo realizado en el acceso B identificado anteriormente:



- Distribución modal de la Intensidad Media Hora en el acceso B

TIPO DE VEHÍCULO	IMH Desplazamiento / hora	%
Turismo	27	11%
Vehículo pesado	45	20%
Moto	61	26%
Bicicleta	37	16%
Peatones	61	26%
TOTAL	**232**	**100%**

- Intensidad Media Hora en las calles que confluyen en el acceso B

CALLE	IMH (Desplazamientos / hora)	
C/ Fuente de la plata	32	13%
A/ Fuenlonguilla	28	12%
C/ San Patricio	48	20%
C/ Plaza nueva	24	10%
C/ Santa ana	60	25%
C/ Virgen del rosario	48	20%
TOTAL	**240**	**100%**

-

- Distribución modal de la Intensidad Media Día en el acceso B

TIPO DE VEHÍCULO	IMD Desplazamiento / hora	%
Turismo	373	13%
Vehículo pesado	363	12%
Moto	859	29%
Bicicleta	523	18%
Peatones	859	29%
TOTAL	**2976**	**100%**

- Intensidad Media Día en las calles que confluyen en el acceso B

CALLE	IMD (Desplazamiento / hora)	%
C/ Fuente de la plata	491	9%
A/ Fuenlonguilla	741	14%
C/ San Patricio	901	17%
C/ Plaza nueva	563	11%
C/ Santa ana	1184	23%
C/ Virgen del rosario	1363	26%
TOTAL	**5243**	**100%**

Acceso C

A continuación, se presentan los resultados que arroja el aforo realizado en el acceso C identificado anteriormente:

- Distribución modal de la Intensidad Media Hora en el acceso C

TIPO DE VEHÍCULO	IMH Desplazamiento / hora	%
Turismo	250	83%
Vehículo pesado	30	10%
Moto	9	3%
Bicicleta	1	0%
Peatones	13	4%
TOTAL	**302**	**100%**

- Intensidad Media Hora en las calles que confluyen en el acceso C

CALLE	IMH (Desplazamientos / hora)	
C/ Granada	212	93%
C/ San José	16	7%
TOTAL	**228**	**100%**

- Distribución modal de la Intensidad Media Día en el acceso C

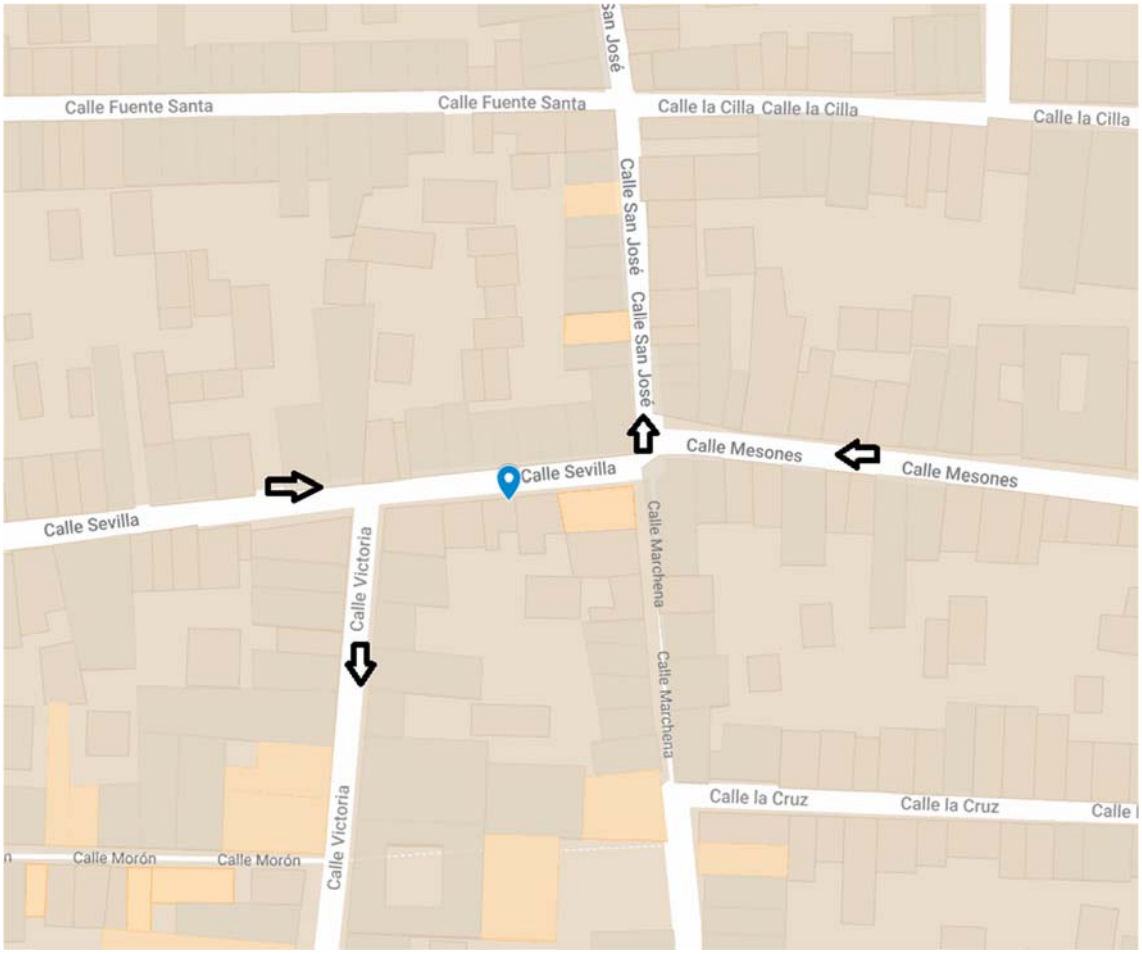
TIPO DE VEHÍCULO	IMD Desplazamiento / hora	%
Turismo	3500	86%
Vehículo pesado	240	6%
Moto	121	3%
Bicicleta	9	0%
Peatones	177	4%
TOTAL	**4048**	**100%**

- Intensidad Media Día en las calles que confluyen en el acceso C

CALLE	IMD (Desplazamiento / hora)	%
C/ Granada	3515	47%
C/ San José	533	27%
TOTAL	**6299**	**100%**

Intersección D

A continuación, se presentan los resultados que arroja el aforo realizado en la intersección D identificado anteriormente:



- Distribución modal de la Intensidad Media Hora en la intersección D

TIPO DE VEHÍCULO	IMH Desplazamiento / hora	%
Turismo	285	61%
Vehículo pesado	45	10%
Moto	19	4%
Bicicleta	5	1%
Peatones	116	25%
TOTAL	**469**	**100%**

- Intensidad Media Hora en las calles que confluyen en la intersección

CALLE	IMH (Desplazamientos / hora)	
C/ Sevilla	280	56%
C/ Victoria	156	31%
C/ San José	48	10%
C/ Mesones	20	4%
TOTAL	**504**	**100%**

- Distribución modal de la Intensidad Media Día en la intersección D

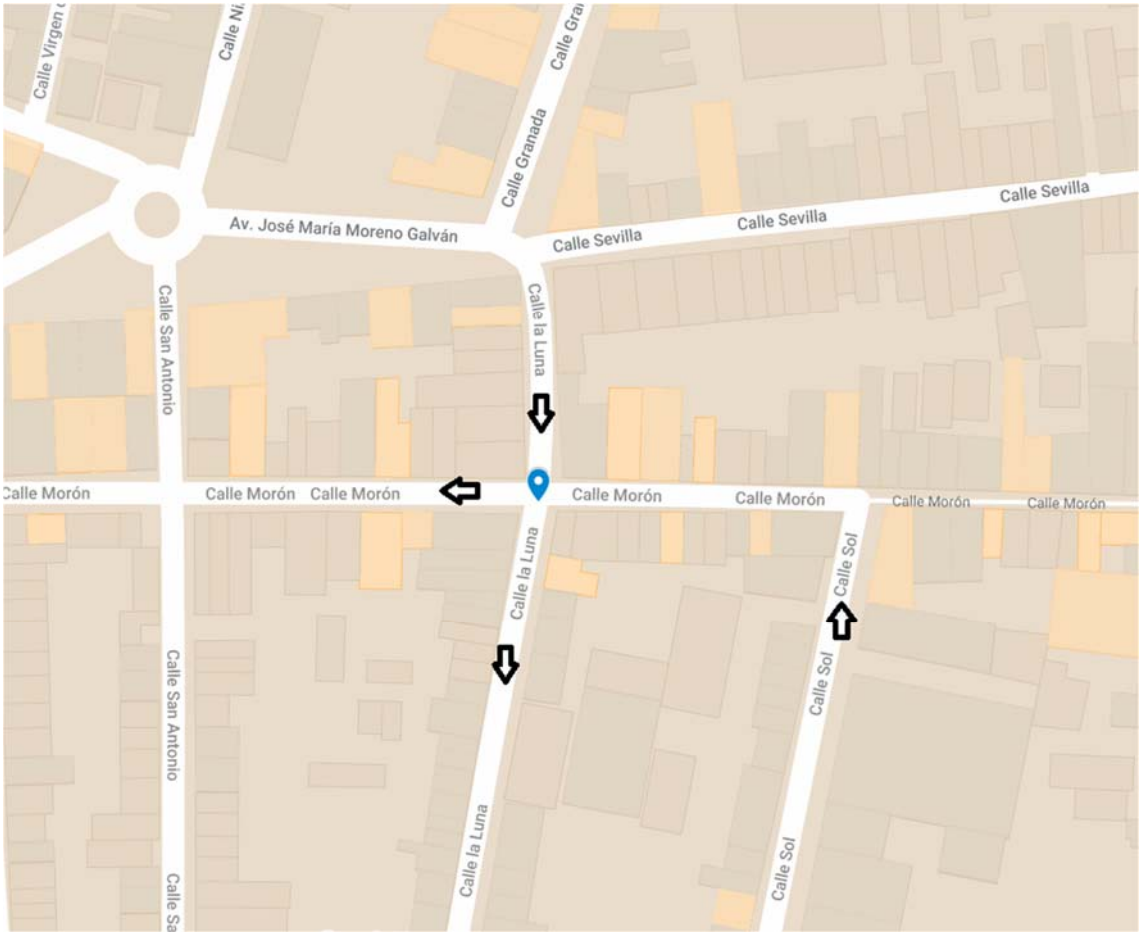
TIPO DE VEHÍCULO	IMD Desplazamiento / hora	%
Turismo	3985	63%
Vehículo pesado	363	6%
Moto	261	4%
Bicicleta	65	1%
Peatones	1624	26%
TOTAL	**6299**	**100%**

- Intensidad Media Día en las calles que confluyen en la intersección

CALLE	IMD (Desplazamiento / hora)	%
C/ Sevilla	2980	47%
C/ Victoria	1677	27%
C/ San José	1076	17%
C/ Mesones	565	9%
TOTAL	**6299**	**100%**

Intersección E

A continuación, se presentan los resultados que arroja el aforo realizado en la intersección E identificado anteriormente:



- Distribución modal de la Intensidad Media Hora en la intersección E

TIPO DE VEHÍCULO	IMH Desplazamiento / hora	%
Turismo	261	62%
Vehículo pesado	11	3%
Moto	11	3%
Bicicleta	1	0%
Peatones	137	32%
TOTAL	**421**	**100%**

- Intensidad Media Hora en las calles que confluyen en la intersección

CALLE	IMH (Desplazamientos / hora)	
C/ Luna	208	38%
C/ Sol	144	26%
C/ Moron	200	36%
TOTAL	**552**	**100%**

- Distribución modal de la Intensidad Media Día en la intersección E

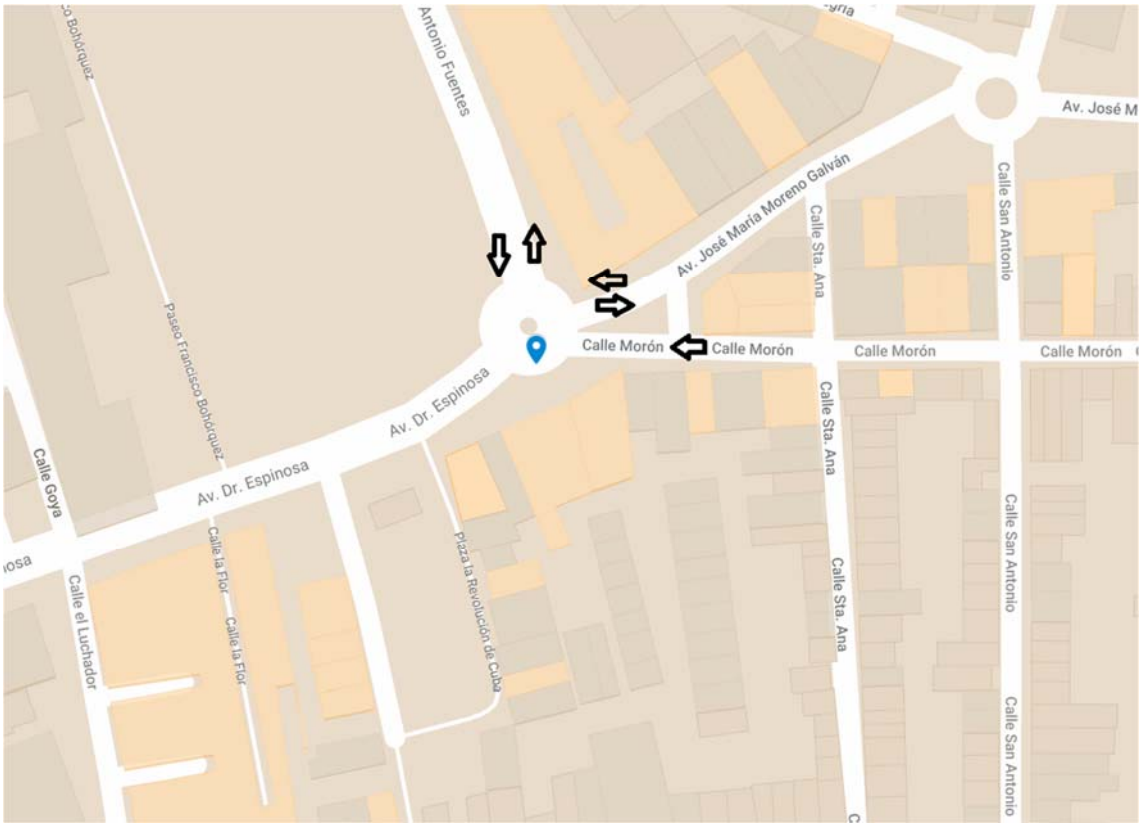
TIPO DE VEHÍCULO	IMD Desplazamiento / hora	%
Turismo	3659	63%
Vehículo pesado	85	1%
Moto	159	3%
Bicicleta	19	0%
Peatones	1913	33%
TOTAL	**5835**	**100%**

- Intensidad Media Día en las calles que confluyen en la intersección

CALLE	IMD (Desplazamiento / hora)	%
C/ Luna	1941	47%
C/ Sol	1328	27%
C/ Moron	2565	17%
TOTAL	**6299**	**100%**

Intersección F

A continuación, se presentan los resultados que arroja el aforo realizado en la intersección F identificado anteriormente:



- Distribución modal de la Intensidad Media Hora en la intersección F

TIPO DE VEHÍCULO	IMH Desplazamiento / hora	%
Turismo	740	77%
Vehículo pesado	85	9%
Moto	32	3%
Bicicleta	12	1%
Peatones	95	10%
TOTAL	**964**	**100%**

- Intensidad Media Hora en las calles que confluyen en la intersección F

CALLE	IMH (Desplazamientos / hora)	
A/ Antonio Fuentes	208	30%
A/ José María Moreno	400	57%
C/ Moron	92	13%
A/ Doctor Espinosa	0	0%
TOTAL	**700**	**100%**

- Distribución modal de la Intensidad Media Día en la intersección F

TIPO DE VEHÍCULO	IMD Desplazamiento / hora	%
Turismo	10360	80%
Vehículo pesado	683	5%
Moto	448	3%
Bicicleta	168	1%
Peatones	1325	10%
TOTAL	**12984**	**100%**

- Intensidad Media Día en las calles que confluyen en la intersección F

CALLE	IMD (Desplazamiento / hora)	%
A/ Antonio Fuentes	3552	47%
A/ José María Moreno	4821	27%
C/ Moron	1669	17%
A/ Doctor Espinosa	2941	9%
TOTAL	**6299**	**100%**

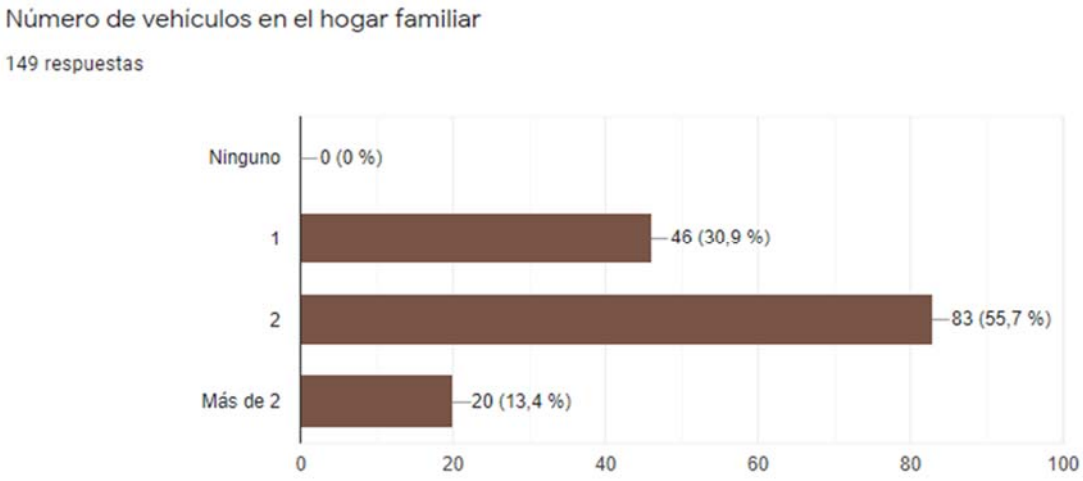
Conclusiones

La medición de aforos en las principales intersecciones de la localidad arroja como primer dato que el vehículo privado, mayoritariamente turismo, es el modo más utilizado en trayectos interiores en el municipio. La afluencia de bicicletas es casi inexistente, mientras que el porcentaje de peatones en los tres puntos estudiados, a pesar de encontrarse en una zona central con actividades como el comercio, restaurantes y cafeterías apenas supera el 30%. Es significativa la afluencia del 10% de peatones en la intersección de la calle Morón con la Avd. Doctor Espinosa y Antonio Fuentes, coincidente con la percepción de inseguridad mostrada por la ciudadanía encuestada.

En los accesos, el flujo predominante es igualmente, el del vehículo privado, aunque en la entrada B, destaca la afluencia vehículos pesados (12%) y de motocicletas (29%) al conectar el municipio con los campos de cultivo de la zona Sur. En este acceso existe una mayor afluencia de peatones (29%), debido en parte al paseo que une el ensanche Oeste con el parque de la Fuenlonguilla.

2.7.6 Movilidad del vehículo privado

Un aspecto esencial de la problemática asociada a la circulación en el ámbito urbano es el estudio de movilidad de los vehículos privados ya que se trata del modo de movilidad más utilizado frente a la movilidad peatonal o en bicicleta. La preponderancia del coche frente a la movilidad activa (a pie o en bicicleta) se ve potenciada por las características morfológicas de la trama urbana, analizadas en apartados anteriores, y a la falta de opciones de transporte público o compartido. Hay que añadir el aumento del parque de vehículos ya que un 55,7% de la población encuestada afirma tener dos vehículos en el hogar familiar.

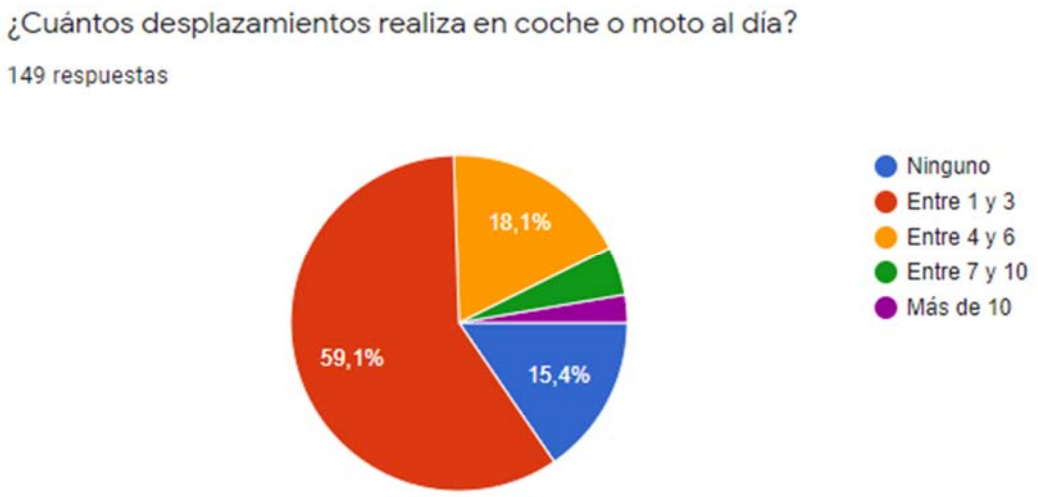


A estas cuestiones se les unen algunas singularidades del municipio. Por un lado, las travesías que recorren el interior del núcleo urbano, con un marcado carácter estructurante de movilidad municipal e intermunicipal; por otro lado, su carácter agrícola que ocasiona algunas incidencias con vehículos dedicados al cultivo y a su estacionamiento en cocheras. Aunque la mayor parte de estos vehículos suelen desplazarse por ámbitos periféricos, su excepcional tamaño les obliga a transitar por algunas vías internas, generando momentos de estrechamientos. Por último, la configuración urbana de grandes manzanas y calles estrechas y de gran longitud que no permiten conexiones transversales ni permeabilidad entre los diferentes sectores urbanos. Las bandas de aparcamiento situados en estas calles de sección reducida, incrementa la ocupación masiva del coche en el espacio urbano, reduciendo de forma considerable el espacio destinado al tránsito peatonal, su seguridad y la accesibilidad.

Cuantificación de los viajes diarios realizados en vehículo privado

Como se aprecia, la mayor parte de la población morisca que se desplaza en vehículo privado lo hace, de forma general, entre 1 y 3 veces al día, lo que implica que una gran parte de la población utiliza su turismo o su motocicleta a diario para realizar desplazamientos con una única motivación. Se considera un desplazamiento al hecho de ir hasta un lugar de destino, y otro desplazamiento la vuelta desde ese mismo lugar. Esta es la opción que sigue el 59% de los encuestados en La Puebla de Cazalla

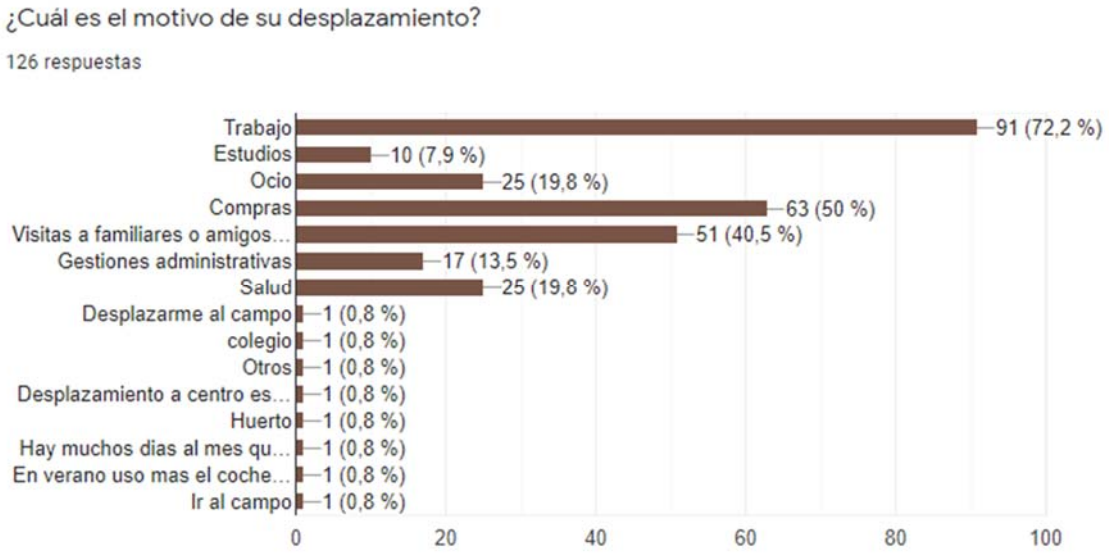
Destaca el que el 18% de la población encuestada afirma utilizar el vehículo privado entre 4 y 6 veces al día, que supone un importante aporte de tráfico. Frente a esto, un 15% de la población afirma no utilizar el vehículo privado en sus desplazamientos.



Motivaciones de los desplazamientos en vehículo privado

Como adelantamos en el análisis de la movilidad global, la principal motivación de la población de La Puebla de Cazalla a la hora de desplazarse en vehículo privado es el trabajo. Le siguen los trayectos motivados por las compras, la visita a familiares y temas relacionados con la salud, el ocio y la visita de familiares y amigos.

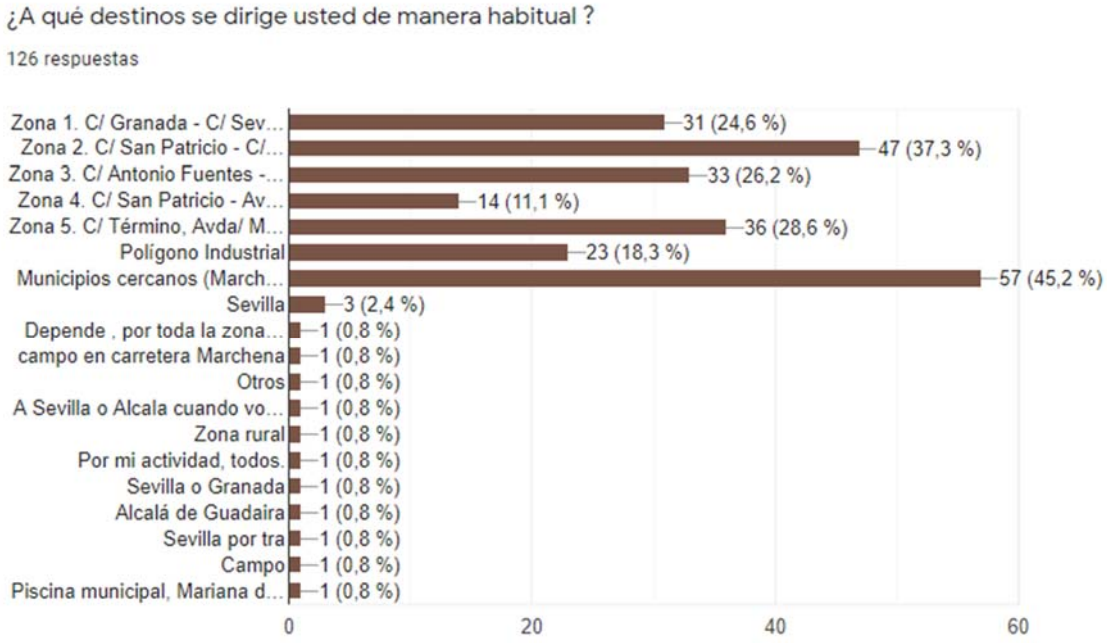
El hecho de que las dos opciones principales vinculadas a los desplazamientos sean el trabajo puede deberse a la disposición perimetral y poco accesible peatonalmente de los núcleos industriales y los desplazamientos a otros municipios. En cuanto a las compras, destaca como la localización de los comercios locales, aun estando en un espacio de centralidad entre las principales zonas donde se concentra la población, no evita el uso del coche. Este hecho puede deberse a la falta de aparcamientos disuasorios o una ordenanza reguladora de aparcamiento que permita la realización de recados por un tiempo limitado. Cabe señalar el bajo porcentaje asociado a los desplazamientos que se realizan para llevar y traer a niños y niñas a los centros escolares. Los atascos en los entornos escolares a las horas de entrada y salida, es una problemática que ha salido de forma recurrente en los talleres participativos y entrevistas con personas integrantes de la comunidad educativa y AMPA. También se menciona en las problemáticas asociadas al uso del coche en esta misma encuesta.



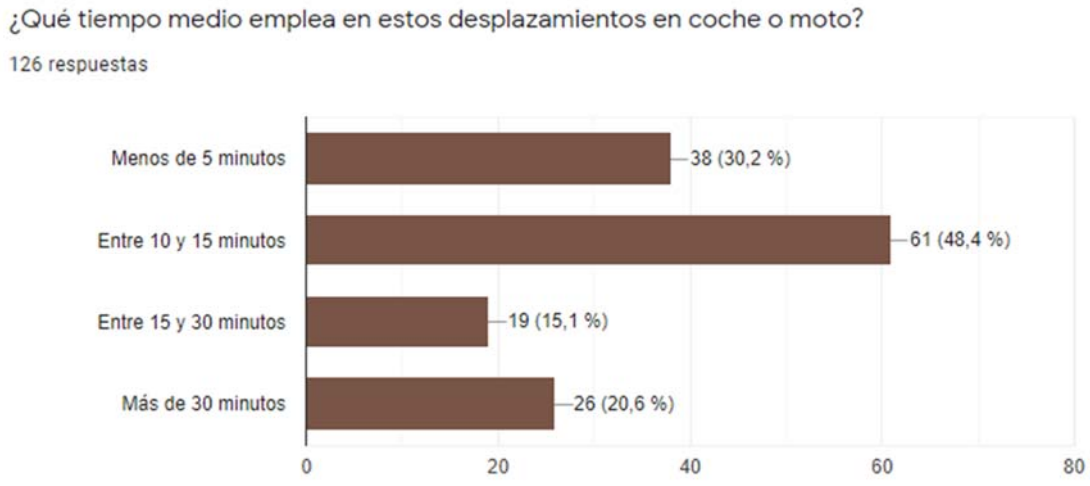
Destinos habituales en los desplazamientos internos y externos

En lo referente a la distribución de los principales destinos en coche o moto, la mayor parte de los encuestados afirma utilizar el vehículo privado para realizar sus viajes hacia dos puntos muy diferenciados. En primer lugar, desde el punto de vista de los desplazamientos intermunicipales, para acceder a municipios cercanos y menor medida a Sevilla. Entre los desplazamientos internos destaca como principal destino la zona del centro, seguida del ensanche entre la calle de La Fuente de la Plata y la Calle del Término. Esto coincide con las zonas comerciales y las dotaciones deportivas, el centro de salud y varios centros educativos.

A estas zonas le siguen, por un lado, el sector entre la Avd. Antonio Fuentes y calle Granada, donde se concentran comercios, bares, además de espacios estanciales. Por otro lado, estarían los desplazamientos hacia el centro histórico. En cuanto a los polígonos industriales se registra un porcentaje del 18%, lo que reafirma que el medio utilizado para desplazarse a esta zona es principalmente el coche.



En relación a los tiempos medios empleados en los desplazamientos, casi un 50% tiene una duración entre 10 y 15 minutos, y un 30% está por debajo de los cinco minutos. Esto indica que se trata de trayectos internos con paradas cortas relacionadas con actividades cotidianas. Los desplazamientos habituales de más de 30 minutos se asocian a la conexión con otros núcleos como Arahal o Marchena.



Visión de la situación de los desplazamientos en vehículo privado

Como consecuencia del uso mayoritario del vehículo privado por parte de la población de

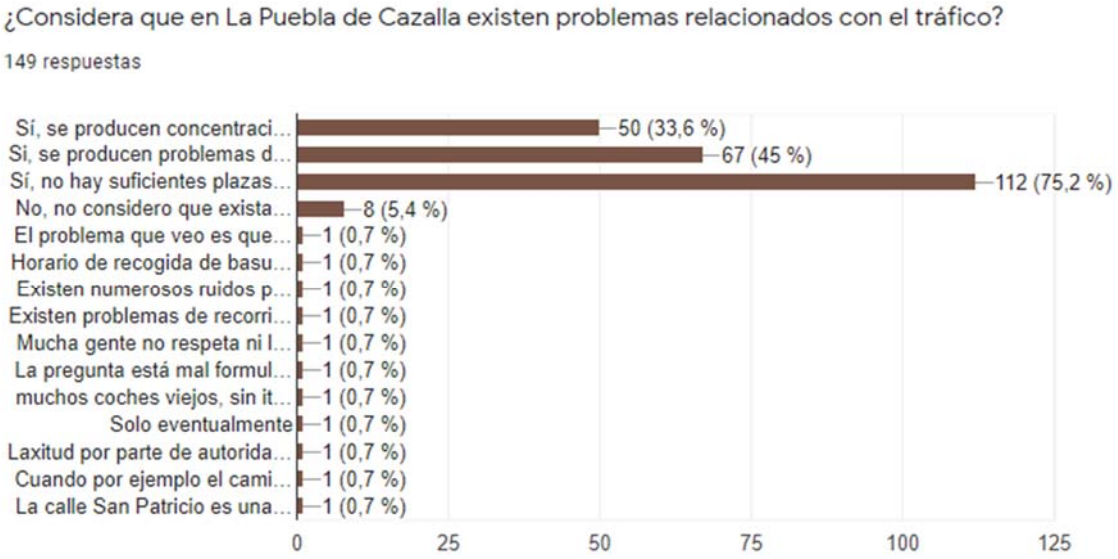
La Puebla de Cazalla gran parte de los encuestados percibe problemas relacionados con el tráfico rodado. Las causas que se destacan como principales problemas o conflictos son:

• Falta de plazas de estacionamiento en algunos puntos

• Problemas de fluidez derivados del ancho de las calles o la presencia de obstáculos.

• Concentraciones de vehículos de manera habitual en algunos puntos.

Las principales zonas detectadas donde se producen estas problemáticas se encuentran en el centro histórico, en relación a las áreas donde se sitúan los servicios administrativos y comercios; la entrada y salida de los centros escolares (en especial el Colegio Santa Ana y alrededores), la calle Morón, Sevilla, San Antonio y Victoria y la avd. Antonio Fuentes



Problemáticas para los desplazamientos en vehículo privado

La mayor parte de los problemas vinculados a la movilidad en vehículo privado están asociados a un uso masivo para la realización de trayectos urbanos y actividades que podrían realizarse mediante formas de movilidad más sostenibles y que, sin embargo, no se realizan. A este hecho se suma la falta de concienciación ciudadana. El exceso de velocidad, la ocupación indebida de acerado y el incumplimiento de las leyes de tráfico y señalizaciones es una de las conclusiones obtenidas del proceso participativo.

La concentración de vehículos en determinados tramos horarios en las vías principales genera el colapso de estos puntos, derivando la congestión del tráfico a las calles que llegan a estas vías.

Las principales problemáticas detectadas en el proceso participativo:

1. Congestión e invasión del espacio público: Una alta solicitación del viario asociado a los usos comerciales y laborales en la mañana, junto con los educativos en las horas punta, generan la saturación de las vías internas y estructurantes de la zona central. Además de la demanda vinculada a esta situación, se produce igualmente una gran invasión del espacio público, al producirse numerosas infracciones. Todo ello no sólo genera situaciones de peligrosidad y malestar en la población, sino que también genera un excesivo ruido y una contaminación innecesaria para el municipio.

2. Interferencias entre el sistema de aparcamiento y la movilidad vehicular: El sistema de aparcamiento existente, unido a las paradas y estacionamientos en lugares no habilitados, tiene un efecto negativo en la fluidez del tráfico, al producir estrechamientos de la calzada e, incluso, cortes puntuales de algunas calles. Ello se debe al mal aprovechamiento del espacio o a las infracciones derivadas.

3. Obstáculos del viario urbano: El tránsito de vehículos por el viario urbano se encuentra, en ocasiones, limitado por la presencia de obstáculos, estrechamiento y trazados

2.7.7 Movilidad no motorizada

La movilidad no motorizada, es decir, aquellos desplazamientos que se realizan a pie o bicicleta, es baja para el global de la movilidad, pero también para el conjunto de desplazamientos de carácter interno si tenemos en cuenta las características topográficas que presenta el municipio, sin grandes barreras físicas o naturales, así como las distancias máximas a recorrer dentro del núcleo urbano.

Tal y como ha quedado indicado anteriormente en el análisis, las dimensiones de La Puebla de Cazalla facilitan que los recorridos para acceder a los espacios públicos, los equipamientos o comercios puedan realizarse a pie. Sin embargo, existen varios factores que disuaden los desplazamientos peatonales y ciclistas en la vida cotidiana. Algunos de los más importantes son las aceras estrechas junto con barreras arquitectónicas, la falta de ciclovías y la velocidad del tráfico motorizado en algunos puntos. Otro factor con incidencia negativa en la movilidad no motorizada es la falta de un diseño urbano adecuado, como por ejemplo la falta de arbolado, la ausencia de mobiliario urbano (fuentes, zonas de resguardo, aparcabicis etc.).

En este contexto, el conocimiento de los patrones de movilidad existentes y de la interacción producida entre los viandantes y el entorno urbano son claves fundamentales en la generación de un adecuado diagnóstico de la realidad actual. Esto es fundamental de cara al impulso de medidas que amplíen y promuevan la movilidad activa en La Puebla de Cazalla, con todos los beneficios que ello aporta de cara no sólo a la reducción de los niveles de contaminación sino a la mejora de la salud y la autonomía de la población.

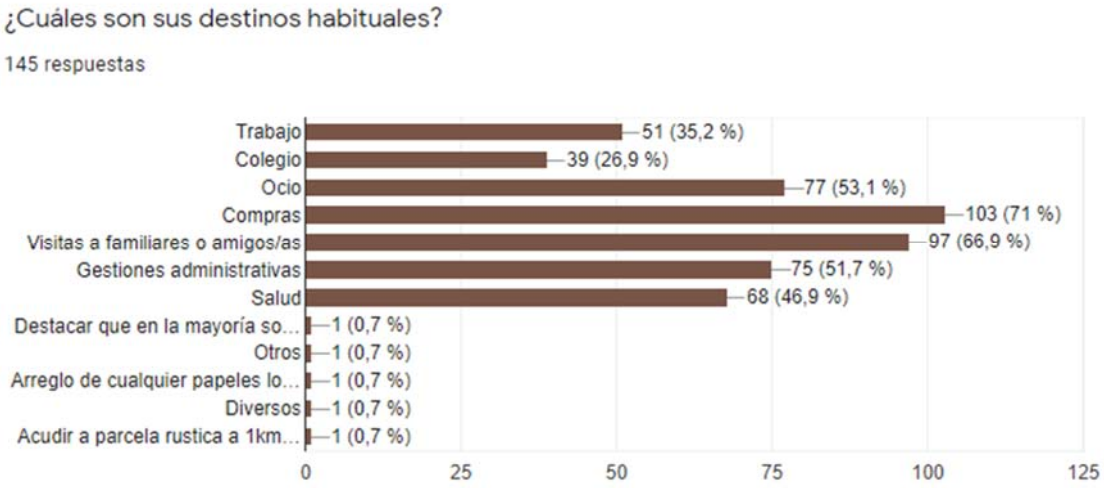
2.7.7.1 Movilidad peatonal

En relación a los patrones de movilidad peatonal existentes en La Puebla de Cazalla, se hace fundamental señalar que los desplazamientos a pie queda concentrada, en la mayoría de casos, en los tramos de edad de población más joven y más mayor.
Si se tienen en cuenta los datos extraídos de las consultas ciudadanas, se aprecia cómo un 36% aproximadamente de la población realiza más de 4 desplazamientos al día,. Esto nos que una parte de la población ya tiene hábitos saludables y de población activa sin recurrir a ningún tipo de vehículo para realizar este tipo de desplazamientos internos. Es llamativo el casi 11% de la población que realiza más de 10 desplazamientos al día.

No obstante, en torno al 39% de la población realiza, como máximo, 3 desplazamientos al día, lo que implica un alto porcentaje de ciudadanos sin hábitos vinculados a la movilidad activa en recorridos internos en la Puebla de Cazalla.

Motivaciones de la población para los desplazamientos

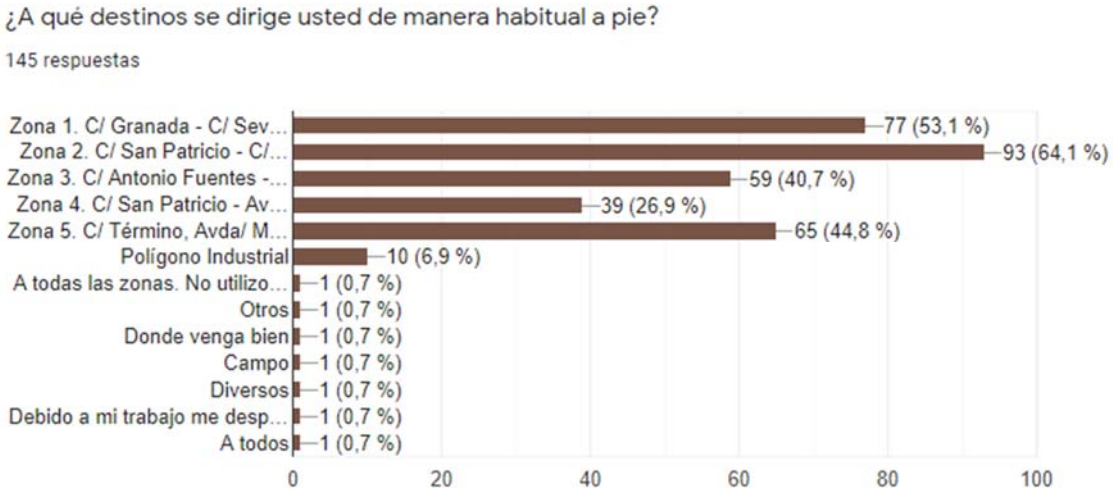
Los recorridos a pie son principalmente para realizar actividades de la esfera cotidiana como compras, cuidado y visita de familiares o visitas médicas. En primer lugar, las compras o las visitas a familiares o amigos, con un 71% y un 66.9%, respectivamente. El ocio, las gestiones administrativas y temas relacionados con la salud es otro bloque de actividades entorno al 50 % (53,1%; 51,7 % y 46,9% respectivamente). Por otra parte, opciones como los desplazamientos hacia los centros de trabajo (35,2%) o por motivos de estudio (26,9%) son motivaciones que cuentan con representatividad, aunque concentran menores porcentajes.



Destinos de los desplazamientos

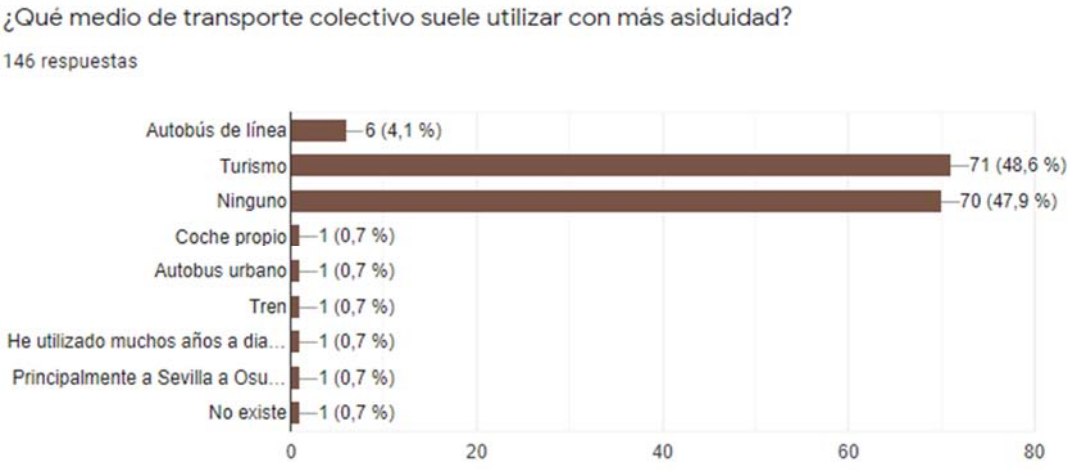
Los motivos de desplazamientos de la población se relacionan con los destinos de éstos. Así, se aprecia cómo el principal destino de la población a la hora de realizar estos desplazamientos es el centro urbano, tal y como señalan más del 64 % de los encuestados para la zona 2, la mitad Sur del centro histórico y un 53,1% a la zona 1, área Norte del centro histórico. Es reseñable la representatividad de todas las zonas homogéneas de PCZ a la hora de concentrar desplazamientos a pie, lo que indica que todos estos espacios cuentan con usos o aglomeraciones de población lo suficientemente representativas. Por otra parte, destaca la falta de personas que se desplazan a pie al Parque del Corbones y al Parque de la Fuenlonguilla los cuales, como se comentó en la sección 2.4.3 son espacios públicos con cierta entidad y que cuentan con una gran riqueza espacial y ambiental.

Otra de las zonas que las encuestas reflejan como principal destino es el ensanche Oeste, donde se concentran gran parte de los equipamientos deportivos e interés social además de tres de los centros educativos del municipio (CEIP Santa Ana, Inspectora Isabel Álvarez y el IES Castillo de Luna)



Duración de los desplazamientos

La duración de los desplazamientos, según los resultados de las encuestas, generalmente se encuentra dentro de las franjas de 5-10 minutos y 10-20 minutos a pie máximo, indicativo de que se realizan actividades cotidianas que requieren de desplazamientos relativamente cortos y que probablemente requieren varios trayectos. Además de esto, un porcentaje significativo de personas realizan desplazamientos de una duración media, por encima de los 30 minutos, que corresponde a otro tipo de desplazamientos más centrados en el ocio o la actividad deportiva, como se extrae del resto de preguntas realizadas.



Problemáticas para los desplazamientos peatonales

En relación a las infraestructuras existentes para el tránsito peatonal, la Puebla de Cazalla cuenta con un espacio peatonal deficitario, tanto en términos de cantidad reservada para el tránsito peatonal como de accesibilidad.

La principal limitación que encuentra la población para la movilidad peatonal es el ancho insuficiente del acerado del municipio y las condiciones del entorno urbano que dificultan la confianza y el acceso a personas con diversidad funcional, personas con carros de la compra o cochecitos para bebé. Destaca la falta de delimitación y anchura del espacio peatonal en el centro histórico y el reducido número de calles con prioridad peatonal.

No obstante, el municipio tiene actualmente en marcha la adecuación a plataforma única de las calles Papita y Beatas, y está en proceso la rehabilitación y mejorara de la accesibilidad en el entorno de la Plaza del Convento, así como su funcionalidad.

La mayor parte de la ciudad cuenta con acerado, aunque en la inmensa mayoría es muy estrecho siendo el Centro Histórico donde más problemas presenta ya que apenas superan los 20 cm de ancho. En otras zonas, como en la zona del ensanche Sur (Zona 4. C/ San Patricio - Avda/ Salvador Cabello) existe un acerado irregular, de ancho variable y con desniveles en las puertas de cochera que obligan al peatón a subir y bajar para desplazarse. En la principal zona residencial fuera del centro urbano, hacia el Estadio Municipal, existen multitud de calles en las que las aceras son insuficientes. Aunque esta área es donde se han producido los nuevos crecimientos residenciales del municipio, se ha dedicado el espacio a la creación de un viario muy ancho para la circulación de vehículos en comparación con el espacio reservado para ir a pie.

En las principales arterias de movilidad del municipio (Av. Antonio Fuentes, Av. Dr. Espinosa, y calle Granada) se cuenta con un acerado accesible, superior a 1,5m, pero lleno de elementos que obstaculizan el paso como pendientes, escalonamientos, mobiliario urbano o alcorques, que unido a la velocidad de los vehículos, dificulta la movilidad peatonal.

Por otro lado, la comunicación con las áreas industriales apenas cuenta con un paso de peatones al comienzo de la calle Orilla, aunque el paso con la falta de acerado resulta inseguro e inaccesible. La situación en el encuentro de la calle Término con el Polígono El Jardal es similar, con un punto de paso a ambos lados de la rotonda que hacen dificultosa la comunicación. La conexión hacia el río y el Parque Corbones se realiza a través de la Cuesta de San José que, aunque cuentan con acerado, la falta de tratamiento y diseño urbano, unido a la velocidad del trafico hacen que se perciban más como una carretera que como un bulevar que una el espacio verde con el núcleo urbano. Ocurre lo mismo desde el Paso del Cura, que solo cuenta con una

banda de acerado o si nos desplazamos por la calle Trasera Virgen Guadalupe que parte desde el acceso norte del centro, como conexión con el entorno natural.

Otras de las problemáticas están relacionadas con la percepción de seguridad de las personas que van a pie. Por un lado, la velocidad del tráfico en algunas vías, como en las avenidas más importantes; la existencia de algunas intersecciones y cruces con peligrosidad e itinerarios con alta intensidad de tráfico. Por otro lado, **la** falta de pasos de peatones bien señalizados.

Por último, otro factor que disuade los desplazamientos peatonales es la invasión del espacio peatonal por parte del vehículo privado. Además de los obstáculos que ya se han mencionado, existen otros vinculados a la conducta inadecuada de algunos usuarios de vehículo privado. En algunos tramos de acerado también existe una ocupación por parte de veladores y terrazas que afectan a los peatones.

2.7.8 Movilidad ciclista

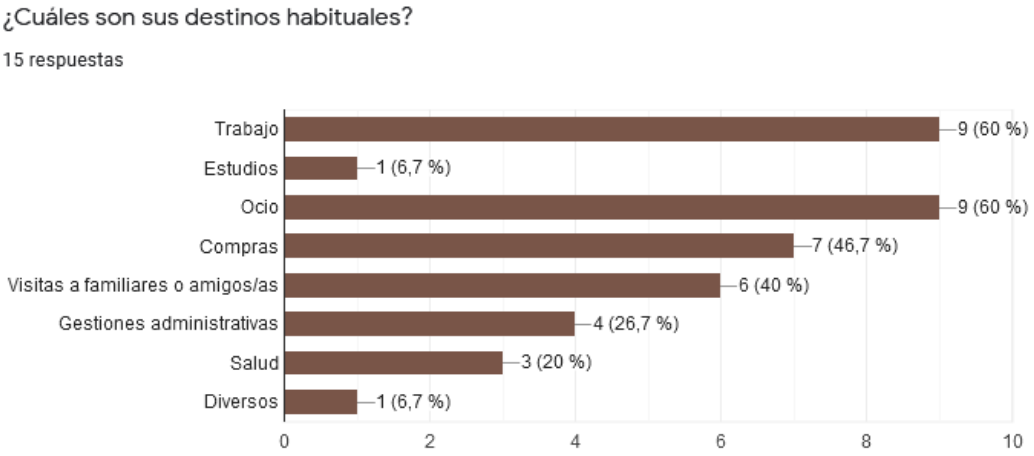
La movilidad ciclista La Puebla de Cazalla se reduce, casi de forma exclusiva, a los desplazamientos vinculados al ocio y a los hábitos de vida saludable. Uno de los principales motivos por los que la movilidad ciclista es casi inexistente en La Puebla de Cazalla es por la ausencia de infraestructura ciclista mínima para circular con seguridad. La inexistencia de carriles bici en el municipio implica la circulación en bicicleta casi obligatoriamente por la calzada, hecho que lleva a que muchas personas no usen la bicicleta por cuestiones de seguridad

Cuantificación de la frecuencia de los desplazamientos en bicicleta

El 9,4% realiza al menos 1 desplazamiento diario, mientras que menos de 1 % realiza entre 4 y 6 desplazamientos/día. En la actualidad las infraestructuras específicas vinculadas a la movilidad ciclista son claramente insuficientes, un elemento que explicaría junto con otros condicionantes (hábitos, conciencia ciudadana, etc) el que exista tan alto número de personas, un 89,9%, que no usan la bicicleta nunca.

Motivaciones de los desplazamientos en bicicleta

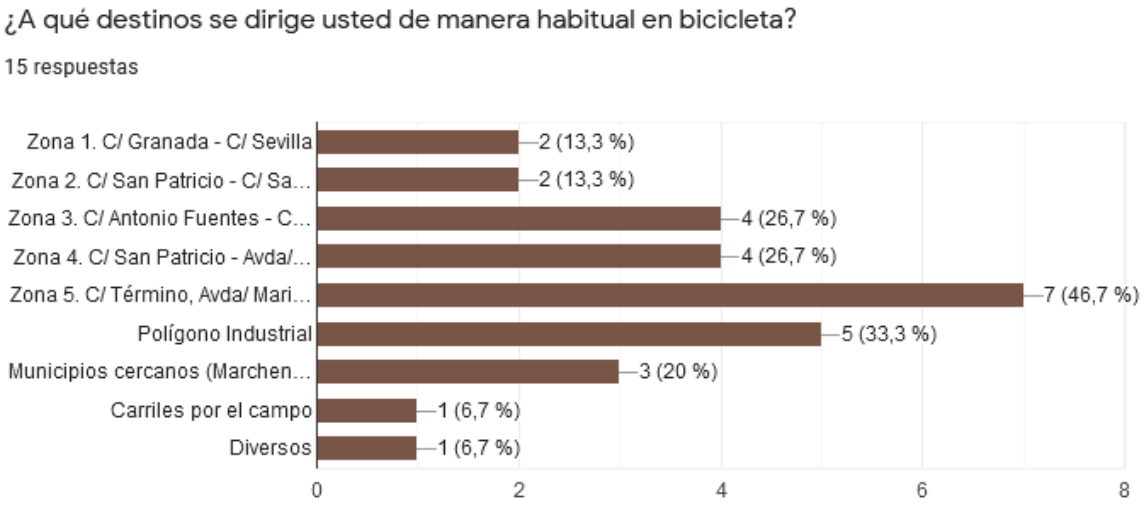
Los desplazamientos en bicicleta están asociados con el ocio y el tiempo libre. Por otra parte, la asistencia a los lugares de trabajo supone una importante motivación preferentemente por parte de los trabajadores. El resto de las motivaciones (visitas, compras y gestiones) son valoradas a un mismo nivel. El vehículo privado vuelve a ser más utilizado para trayectos a los Centros Educativos y el Centro de Salud, que otro tipo de movilidad



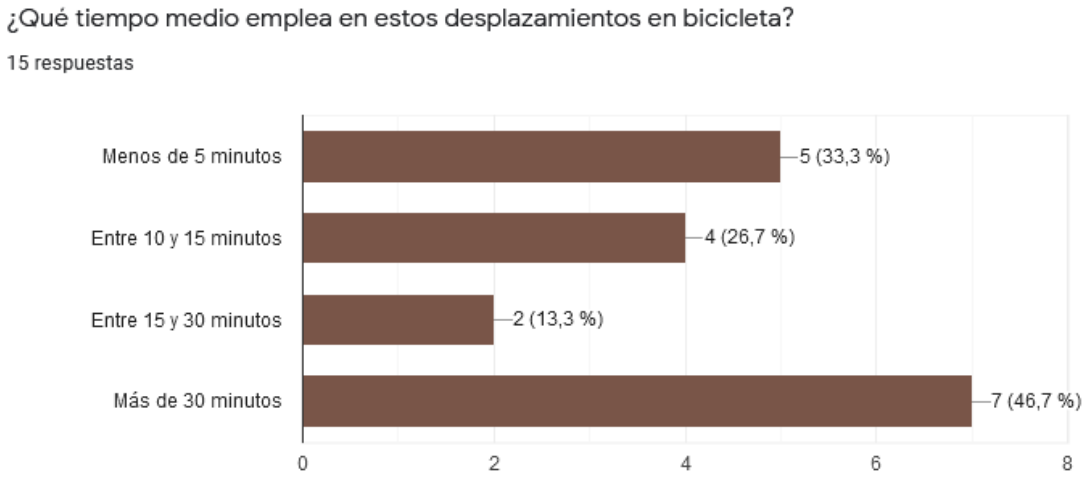
Destinos habituales y tiempos en los desplazamientos ciclistas

A diferencia de lo que ocurre en los desplazamientos peatonales, destacan los destinos donde se ubican los equipamientos deportivos, (zona Estadio Municipal), los polígonos industriales y almacenes y, en menor medida, al Centro histórico. En líneas generales, los destinos coinciden con los centros atractores (trabajo, colegios, centros deportivos...), con cerca

de un 34% de trayectos a Marchena y municipios cercanos. debido a la cantidad de caminos rurales



Los desplazamientos en bicicleta tienen en un 26,7 % de las ocasiones una duración mayor a 10 minutos y un gran porcentaje de estos, un 46,7%, duran más de 30 minutos. Esto indica un uso de la bicicleta vinculado en su mayoría a desplazamientos dentro del municipio como ya indicaban las motivaciones de los trayectos, pero también una fuerte influencia del uso para paseo y ocio de la población.



Infraestructura ciclista disponible

En la actualidad no existe una infraestructura de carriles bici implantada en el municipio ni a escala intermunicipal que lo conecte con otros núcleos poblacionales. Los únicos tramos que existen se encuentran, uno en la calle Orilla, paralelo a la variante de la A-92 frente a la zona industrial, y otro dentro del parque del Corbones como parte del diseño del espacio para el paseo. Tampoco existen lugares donde aparcar la bicicleta, estas circunstancias hacen que el uso de la bicicleta no sea atractivo para la población en sus desplazamientos cotidianos, utilizando los viarios que ofrecen mayor amplitud, como las carreteras que circundan la localidad o caminos rurales. Hay que señalar que La Puebla de Cazalla se encuentra dentro de una ruta de cicloturismo recogida que une a la población con Lantejuela y Morón de la Frontera por carreteras asfaltadas. La existencia de numerosos caminos, que comunican el núcleo con Marchena, con el Castillo de Luna y otros núcleos poblacionales, permitiría la implantación de itinerarios ciclistas como medio alternativo de transporte

Percepción de la población

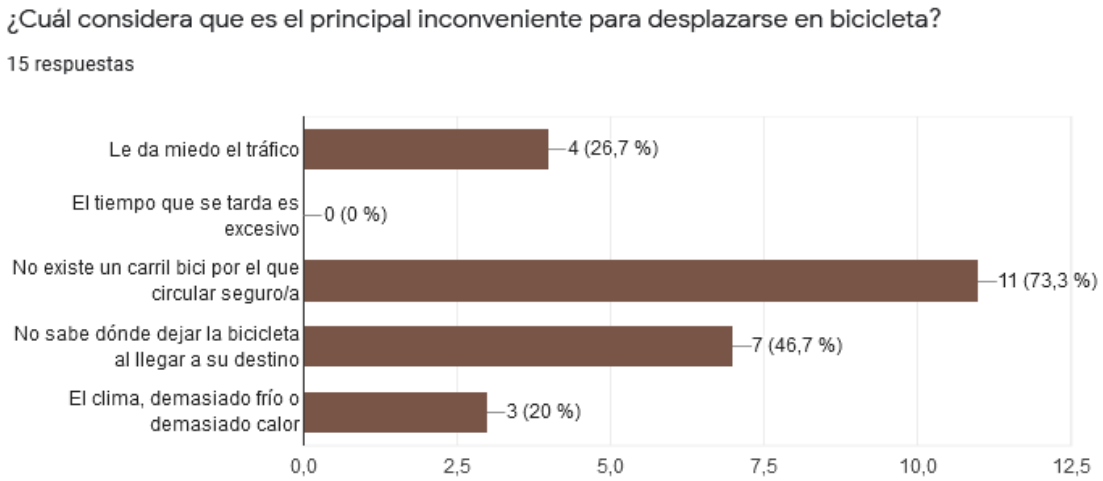
De los resultados de la encuesta realizada a la ciudadanía pueden extraerse las opiniones de la población sobre la movilidad ciclista. Así, la población encuentra una serie de limitaciones a la hora de desplazarse en bicicleta por el núcleo urbano. Entre las principales problemáticas, destacan:

• La inexistencia de carriles bici por los que circular seguro

•. El miedo causado por circular en la misma calzada que los vehículos a motor.

• El clima, con días de demasiado calor en verano y demasiado frío en invierno.

• La ausencia de infraestructuras como aparcabicicletas que permita dejarla al llegar al destino



Problemáticas detectadas

A continuación, se describen las problemáticas que han sido detectadas como resultado del proceso de análisis y de las encuestas realizadas a la población morisca:
1. Ausencia de infraestructura ciclista: Como se ha comentado a lo largo del documento, el principal problema existente es la ausencia de infraestructura ciclista, tanto en lo relativo a carriles bici como en lo referente al aparcamiento en los principales centros atractores de movilidad del municipio.
2. Inseguridad ciclista frente al uso del vehículo a motor: El predominio del vehículo a motor en el entorno urbano genera importantes situaciones de inseguridad vial para el ciclista, fundamentalmente en las vías estructurantes de la movilidad urbana e interurbana, donde las velocidades suelen ser más elevadas para los vehículos.
Más allá de las problemáticas identificadas, la población ha dejado constancia de una serie de preocupaciones que, más allá de considerarse como problemáticas, pueden plantearse como opiniones sobre la situación de la infraestructura y circulación ciclista y las medidas derivadas de ello. Entre los planteamientos, destacan los ciudadanos que hacen alusión a la falta de carriles bici, especialmente aquellos destinados a conectar la zona de colegios con el núcleo urbano.

2.7.9 Movilidad transporte público

Los desplazamientos en transporte público en La Puebla de Cazalla están vinculados a los trayectos de media distancia mientras que la oferta de larga distancia a ciudades como Córdoba o Madrid es inexistente.

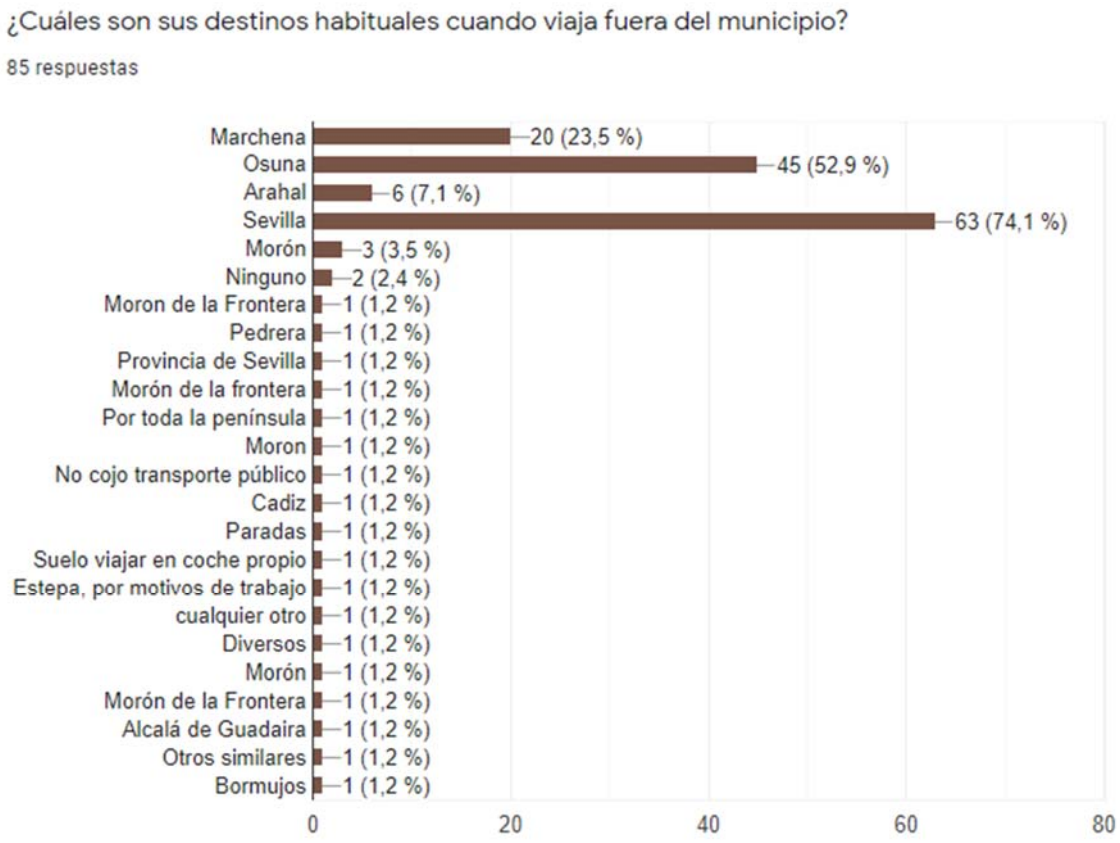
La línea de servicio activa desde la capital, tiene cabecera en el Prado de San Sebastián, con un tiempo promedio en los viajes de 1h que cubre una distancia aproximada de 73 km. Por lo general, 12 autobuses funcionan semanalmente, aunque los horarios de los fines de semana y los días festivos pueden variar. En el municipio solo existe actualmente una parada (Av. Moreno Galván) donde la ruta interurbana entra en el núcleo urbano, aunque está en proceso de desarrollo urbanístico una futura Estación de Autobuses en el solar de la antigua Cámara Agraria entre la calle La Alegría y Virgen del Pilar. Desde el punto de vista de los factores de conectividad, la frecuencia, horarios y correspondencias con otros modos de movilidad este servicio es muy deficiente y no supone una alternativa al vehículo privado en desplazamientos intermunicipales. En este sentido, nos encontramos con el siguiente gráfico donde podemos observar que solo un 4,2% de la población encuestada elige para desplazamientos externos el autobús.

Gráfico 2. Modos de desplazamiento externos

Por otro lado, a escala local no se ofrece ninguna posibilidad de combinar dos modos de movilidad que no sean el acceso a pie y el autobús. Es decir, no existen aparcamientos disuasorios ni posibilidades de intermodalidad con bicicleta

Principales destinos en autobús

El principal destino de los desplazamientos externos en autobús es Sevilla, del mismo modo que ocurre en los desplazamientos motorizados con vehículo privado ya que es la ciudad que ofrece más servicios supramunicipales. En segundo lugar, se encuentra Osuna y Marchena, principalmente debido a vinculaciones del tipo laboral. Por último, tiene relevancia como destino Arahal.



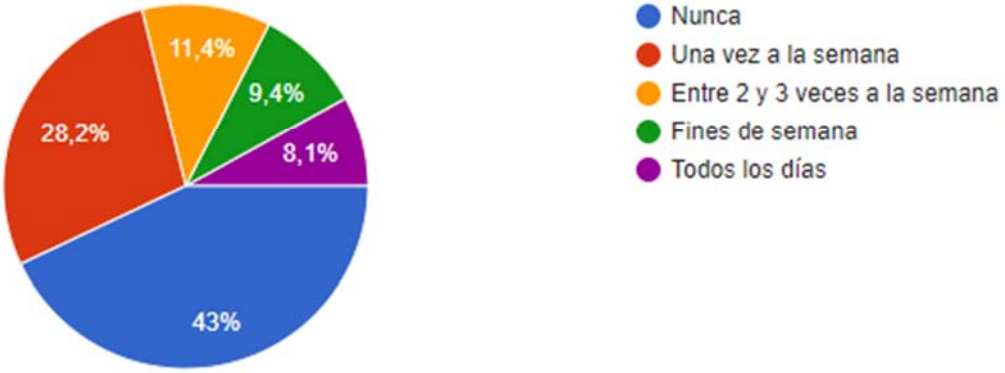
Cuantificación de la frecuencia de los desplazamientos en transporte público

Un del 43% de la población nunca utiliza el transporte público en sus trayectos cotidianos con otros municipios ya que la poca disponibilidad de líneas y de horarios no supone una alternativa al coche, que sigue siendo el modo más utilizado en este tipo de desplazamientos.

En torno al 11% de la población lo utiliza una o dos veces a la semana; cerca del 29% una vez a la semana y solo un 8% de la población es usuario habitual.

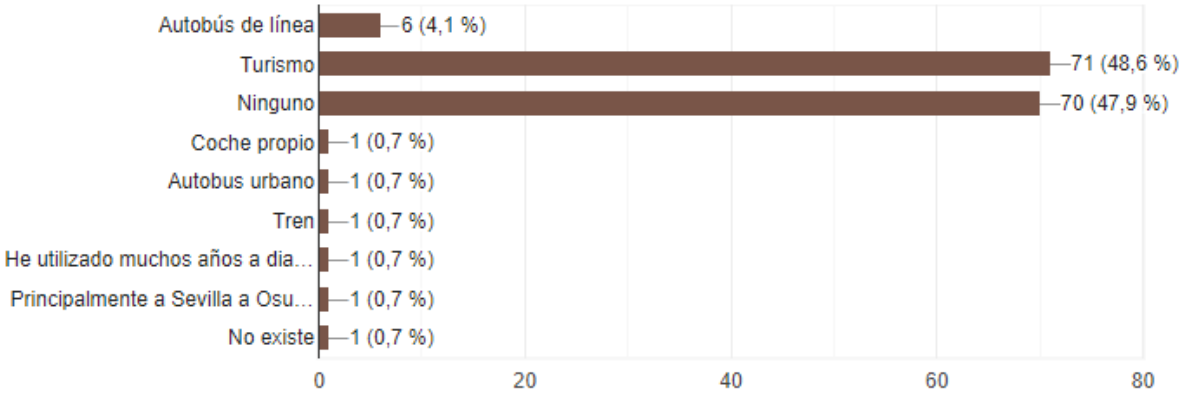
¿Con qué frecuencia utiliza usted viajes interurbanos ?

149 respuestas



¿Qué medio de transporte colectivo suele utilizar con más asiduidad?

146 respuestas

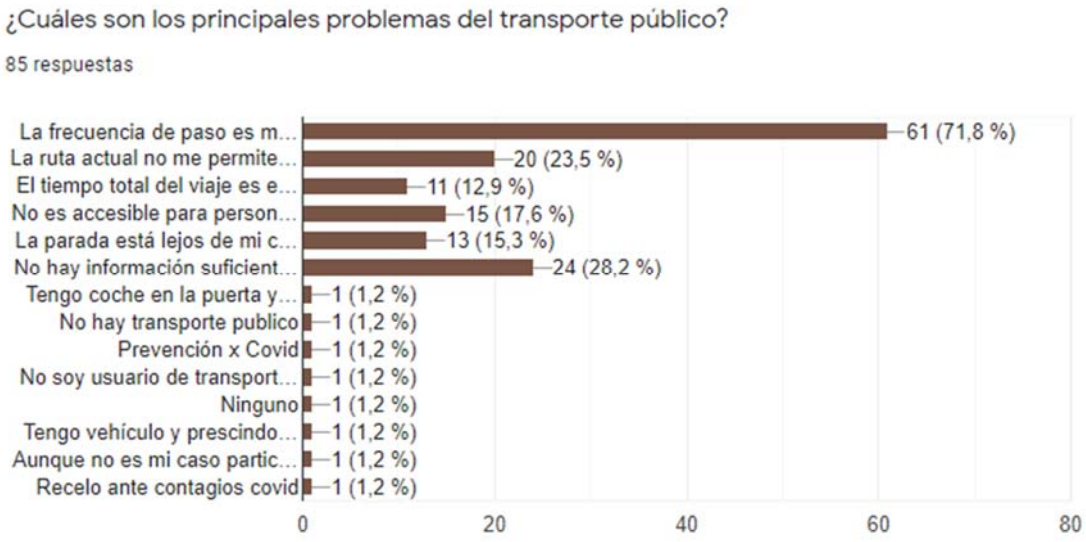


Medios para obtener la información sobre líneas y horarios

El medio principal para la obtención de información sobre los trayectos y horarios de autobús es internet, seguido de lejos por la presencialidad en la parada de autobús y la consulta telefónica

Percepción de la población

La percepción ciudadana acerca del transporte público es, en general, de ineficiencia. Primero porque la frecuencia de paso es demasiado baja; segundo por la imposibilidad de tener información de horarios; tercero, destaca que las rutas establecidas no se ajustan a la demanda de la población. Por otro lado, la única parada que existe en el núcleo urbano es poco accesible, confortable y resulta lejana para algunas personas.



Problemáticas

A continuación, se describen las principales problemáticas en relación con el transporte público que han sido detectadas como resultado conjunto del proceso de análisis y de las encuestas realizadas:

1. Baja frecuencia de líneas de autobús: La baja frecuencia de conexiones con los municipios cercanos es la principal limitación que se encuentra para el uso del autobús como medio de transporte alternativo. En la conexión de larga e, incluso, media distancia es necesario el transbordo con otras líneas que parten de otros municipios o la capital, pero los horarios no se encuentran lo suficientemente coordinados.

2. Dificultades en el acceso a la información de horarios y líneas: El acceso a la información sobre las líneas y los horarios se considera dificultoso.

3. Dificultad de acceso del autobús a la parada: La parada existente, se localiza en una vía estructurantes del municipio, en una ubicación de centralidad, pero las condiciones de los itinerarios para llegar a ella y la propia parada no cuenta con criterios de accesibilidad universal

4. Tiempos de trayecto excesivo: La población acaba optando por medios de transporte más rápidos, debido a los tiempos de trayecto empleados para llegar a su destino mediante formas de transporte público.

5. Los autobuses no se encuentran adaptados: Otra de las limitaciones que presenta el servicio de autobuses es que su parque móvil no se encuentra adaptado para personas con movilidad reducida o carritos de bebé.

2.8 Análisis del sistema de aparcamiento

El sistema de aparcamiento juega un papel importante en la movilidad global del municipio, por lo que su regulación se convierte en un aspecto clave para conseguir los objetivos marcados en el plan. Una buena gestión del aparcamiento es fundamental para evitar el monopolio del espacio público por una parte de los vehículos motorizados, así como para minimizar la ilegalidad en sus diferentes formas y con consecuencias diversas.

Considerando el nivel de motorización del municipio, los motivos de los desplazamientos y el modo de transporte principal, que es el vehículo privado, podríamos decir que la demanda de aparcamientos en La Puebla de Cazalla es alta. Teniendo en cuanta que la densidad poblacional es relativamente homogénea, la demanda aparecería del mismo modo distribuida de forma muy equitativa a excepción del Centro Histórico y el ensanche Oeste, el primero justamente por ser uno de los principales nodos de atracción debido a la concentración de usos administrativos y comerciales; el segundo por albergar centros educativos, deportivos, el centro de salud y tejido residencial con una población usuaria de vehículo privado (menor de 65 años) .

El Aparcamiento en el viario aparece de forma extensiva y donde el ancho del viario lo permite, de forma que, en general, se aparca de forma extensiva en todas aquellas calles que mantienen un ancho de viario superior a 6 metros. Esto excluye la mayoría de calles del centro y los ensanches históricos. La invasión de acerados y espacios públicos es una tónica general. Como en el caso de la Plaza del Convento.

Las bolsas de aparcamiento como tal son muy escasas y se relacionan con determinados conjuntos residenciales recientes, como es el caso de la situada en la Calle Vicente Alexander y en el Centro de Salud. Dentro del centro, el paseo Francisco Bohórquez se utiliza como bolsa de aparcamiento, además en la Avd. Antonio Fuentes en el vacío urbano existen se localiza una bolsa de aparcamiento de entre 10-20, la mayoría como ocupación espontánea y no regulada.

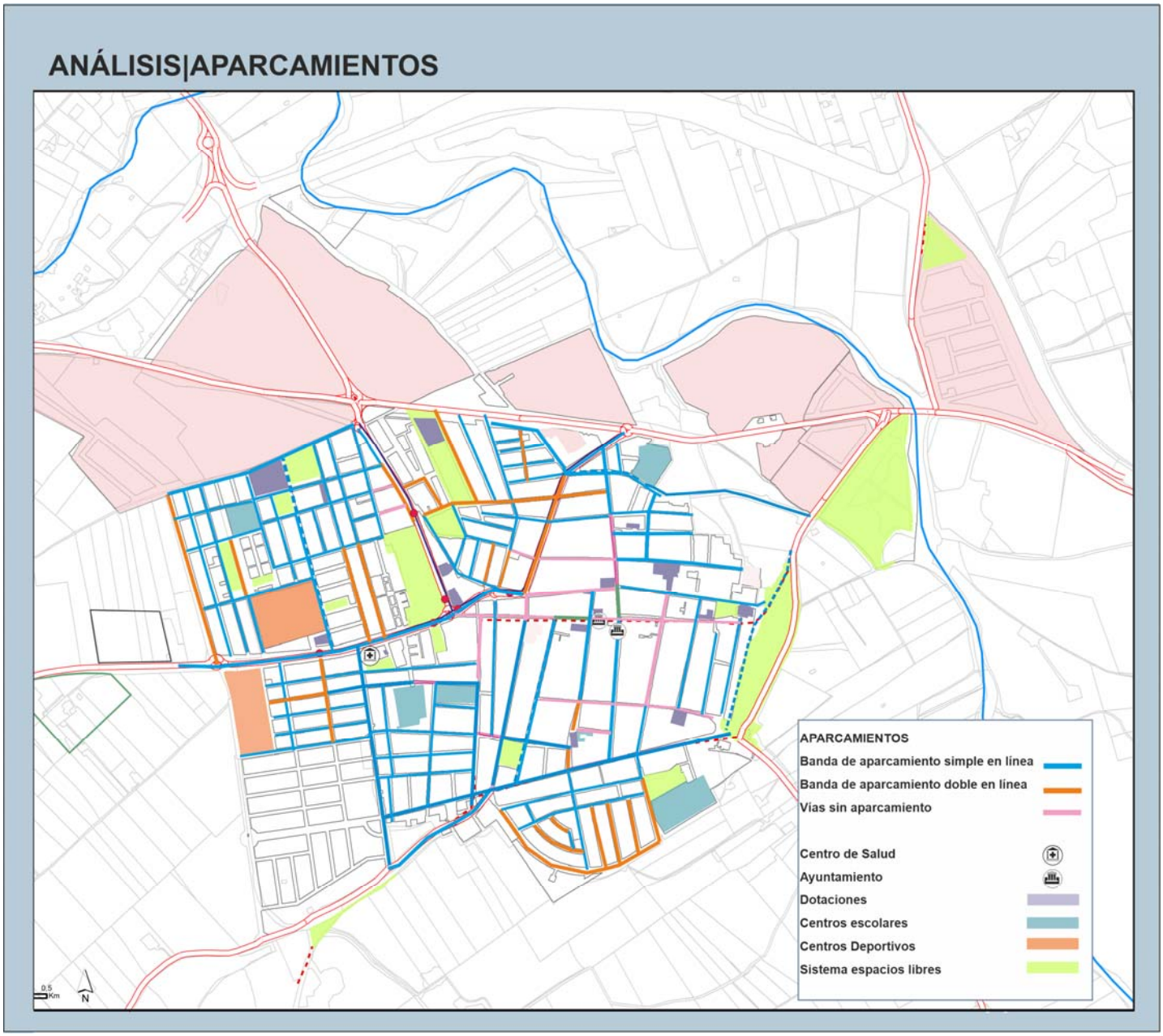


Figura 19. Aparcamientos. Elaboración propia

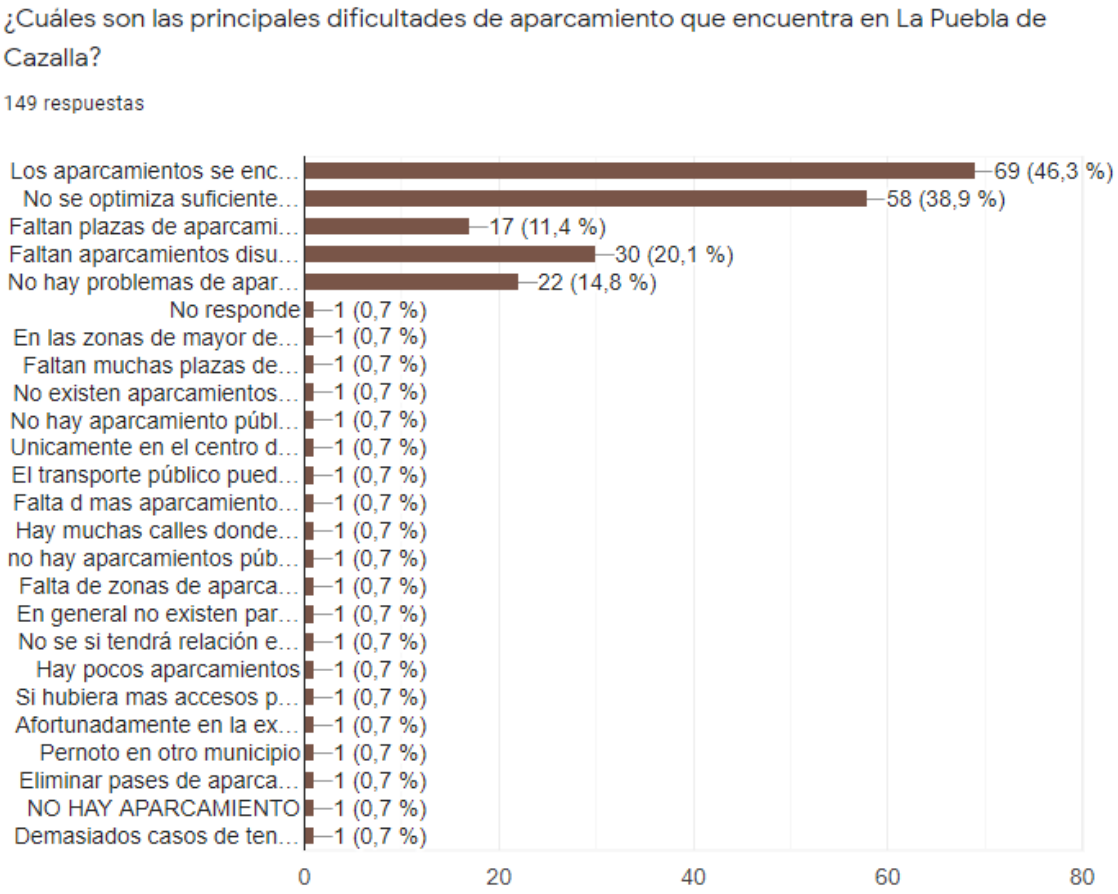
2.8.1 Problemáticas

Teniendo en cuenta el análisis podemos identificar tres grandes ámbitos en los problemas derivados del aparcamiento:

- Falta de regulación: No existe una regulación del espacio de la vía pública dedicada al aparcamiento, favoreciendo el aparcamiento masivo y el uso en aquellas zonas más saturadas
- Falta de señalización: No existe una señalización clara ni actualizada, generando los mismos problemas que la falta de regulación.
- Falta de aparcamientos en espacios de centralidad: La densidad el municipio y su estructura espacial dificultan la provisión adecuada de plazas de aparcamiento, sobre todo en las áreas centrales de la ciudad.

2.8.2 Percepción de la población

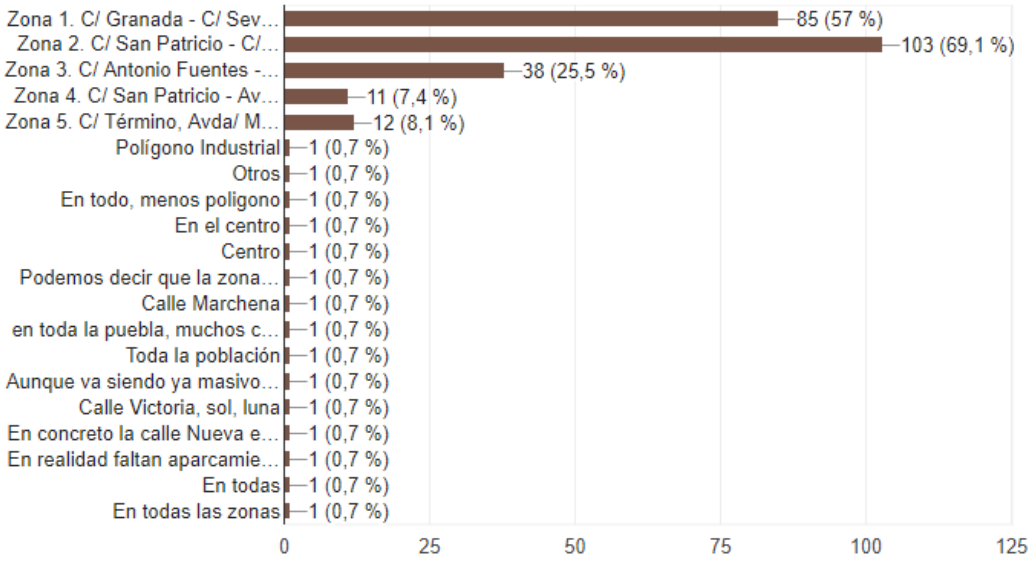
Un 46% de la población tiene la sensación de que el principal problema de aparcamiento que tiene La Puebla de Cazalla es que el aparcamiento está demasiado lejos de las zonas de demanda. El resto e percepciones se encuentran repartidas entre una mala optimización de los espacios disponibles y que faltan aparcamientos disuasorios y para discapacitados. Por otro lado, hay un 14% de encuestados que cree que no existen problemas de aparcamiento, excepto en zonas y horarios puntuales como las entradas y salidas de los colegios, mientras que un 11% opina que faltan plazas.



Casi el 70% de la población coincide en que los principales problemas de aparcamiento se producen en la zona del Casco urbano Sur, entre la calle Granada y Sevilla, además del Casco Histórico, en las principales zonas comerciales. En menor medida se perciben dificultades de aparcamiento en el sector entre la avenida Antonio Fuentes y calle Granada.

¿En qué zonas considera que existen dificultades de aparcamiento?

149 respuestas



3 DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD

En los apartados anteriores se ha realizado un análisis de la situación actual de la movilidad en el municipio de La Puebla de Cazalla. En base a éste, se ha fundamentado el diagnóstico del actual modelo de movilidad con el objetivo de identificar las principales problemáticas y líneas de acción para revertirlas.

Sobre los parámetros generales del modelo de movilidad, el análisis del reparto modal en La Puebla de Cazalla da como resultado una serie de patrones y problemáticas asociados, en términos generales, al uso mayoritario del vehículo privado para la realización de desplazamientos tanto a nivel urbano como interurbanos. Los desplazamientos interiores corresponden a un perfil de población en edad activa que incide directamente sobre el número de desplazamientos al día por motivos de trabajo, cuidado de familiares, compras, etc.

El modelo actual basado en una alta participación del uso del vehículo privado se debe, en parte, a la elevada oferta de viales transitables para vehículo privado y a la dotación de aparcamientos en los principales focos de atracción. Esta situación unida a las carencias en las infraestructuras para los modos no motorizados (zonas peatonales, acerados, aparca bicis, ciclovías etc.), provoca que el peso del coche en los desplazamientos internos sea muy elevado para trayectos de menos de 15 minutos. Consecuentemente, esto se traduce en problemas de congestión en hora punta, ruidos, mala calidad del aire, accidentes y en la necesidad de destinar una importante superficie de espacio público para el aparcamiento de vehículos privados.

Cuando los desplazamientos se desarrollan entre municipios, la ausencia de mejores rutas de comunicación mediante transporte público potencia el uso del coche particular, algo que se ve agravado por la falta de infraestructuras viarias que fomenten una movilidad sostenible.

Desde el punto de vista de la estructura física, la movilidad presenta una problemática directamente relacionada con la jerarquía viaria y, en general, con la falta de espacio para el peatón, la insuficiencia del espacio público y de aparcamientos que puedan disuadir del uso del coche para los desplazamientos interiores. Por un lado, la red de calles es de reducidas dimensiones que dificulta la ordenación de los diferentes modos de movilidad. Esto se une al efecto barrera y problemas de seguridad causados por el tratamiento de algunos tramos de las diferentes penetraciones en la población de varias carreteras. Destacan la avenida Antonio Fuentes, la avenida Doctor Espinosa, la confluencia entre ambas o la calle Granada que en futuras actuaciones requerirán de operaciones de calmado de tráfico.

Por otro lado, su estructura de grandes manzanas crea una red viaria poco tupida que dificulta las comunicaciones entre diferentes zonas del municipio. Esta particularidad, provoca

desequilibrios entre espacio público y espacio privado y, junto con la existencia de algunos usos marginales y vacíos urbanos existentes, acusan los problemas de conectividad y proximidad. Por otra parte, los espacios públicos: Plazas, parques y espacios libres interiores, aunque están bien distribuidos por el municipio son muy reducidos. Por último, el proceso de crecimiento histórico de la localidad ha derivado en problemas de bordes debido a la estructura viaria incompleta en algunos puntos y al carácter inacabado del tejido urbano en los límites del núcleo urbano.

Desde el punto de vista de la localización de espacios libres y equipamientos públicos, la red de dotaciones no se distribuye de forma homogénea, generando así una zonificación de movilidad y usos principalmente concentrada en los ensanches. Los espacios comerciales se emplazan en el centro urbano, generando un flujo de movilidad desde el resto de zonas; los equipamientos deportivos, el Centro de Salud y otros servicios administrativos se localizan en el ensanche Oeste, en el entorno de la Av. Doctor Espinosa dotándolos de cierta conectividad, aunque el espacio peatonal no supone un verdadero itinerario continuo y accesible.

Los equipamientos educativos se encuentran distribuidos mayoritariamente en la mitad Sur del municipio y en los límites del pueblo (como es el caso del IES Federico García Lorca y los CEIP Inspectora Isabel Álvarez y San José). Aunque la escala del municipio sigue dentro de un rango de proximidad, la mayor dificultad a la hora de acceder a los centros educativos está motivada a que gran parte de los recorridos tienen que realizarse por viarios con numerosas barreras arquitectónicas. Es decir, espacios dónde los peatones y los ciclistas quedan relegados a un segundo plano.

Una de las principales problemáticas relativas a los centros educativos es la aglomeración de coches en las calles de acceso, donde en las horas de entrada y salida se forman atascos para recoger o dejar a los menores, dificultando un entorno escolar seguro para las personas van a pie. Por otro lado, hay que mencionar las infracciones de tráfico que generan situaciones de inseguridad.

Finalmente, la zona industrial se emplaza entorno a la variante de la A-92, repartida en los polígonos industriales con una articulación y comunicación con la red viaria muy insuficiente.

La distribución de la población es uniforme, fundamentalmente debido a la propia continuidad de la trama urbana, Las personas mayores de 65 años se concentran principalmente en el centro histórico. Esta concentración de la población implica la necesidad de realizar mayores actuaciones referidas a la accesibilidad, siendo un hándicap para los patrones de movilidad de la población y las necesidades de equipamientos y servicios.

Los flujos de movilidad del municipio denotan una serie de problemas relacionados con la conectividad entre los ensanches y el casco histórico, que cuentan con un viario y un acerado estrecho que además cuenta con una o dos bandas de aparcamiento. El flujo es especialmente saturado a lo largo de la Avenida Doctor Espinosa con conflictos en la rotonda con la calle Morón y la avenida Antonio Fuentes, así como las entradas desde Granada y la Sierra Sur. En general esto es debido a la mala articulación con la red urbana principal y la territorial.

La ausencia de una red completa de aparcamientos disuasorios que desincentive el uso del coche favorece una constante ocupación del espacio para el peatón por el vehículo privado.

El uso de formas de movilidad sostenible como la bicicleta es inexistente, a pesar de la facilidad de conexión con el medio natural. Por otro lado, el transporte público para desplazamientos interurbanos, en su caso, queda muy penalizado por la poca frecuencia.

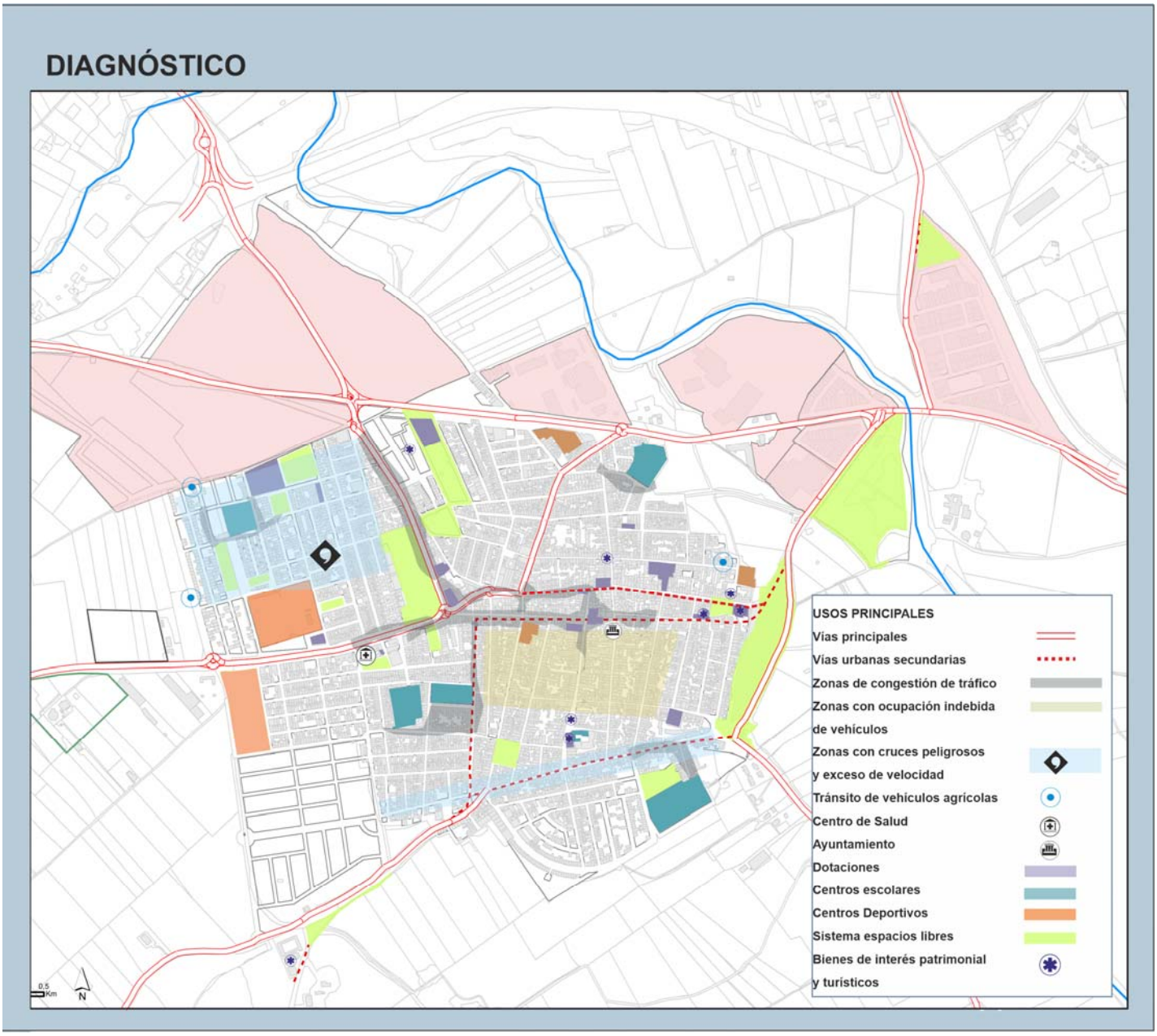


Figura 20. Diagnóstico. Elaboración propia

3.1 Análisis DAFO

La siguiente matriz DAFO permite sintetizar las principales conclusiones del diagnóstico para una mejor comprensión del origen de las problemáticas y, por lo tanto, su canal de solución más eficiente

Debilidades	Fortalezas
Disfunción entre espacio urbano y la jerarquía viaria. Anchos de viario muy estrechos que limitan vías de doble sentido, y el tránsito peatonal	Núcleo urbano compacto que facilita los desplazamientos a pie o en bicicleta.
No existe un viario estructurante que articule el tráfico rodado y permita liberar el de paso	Existencia de un rico patrimonio cultural de interés turístico
Estructura urbana incompleta en los bordes e incompatibilidad de usos	Existencia de una red de caminos rurales, vías pecuarias y caminos tradicionales que articulan el territorio y conectan el núcleo urbano con el territorio, los recursos y parajes naturales.
Posición de centros atractores de movilidad en las zonas periféricas del casco urbano, que dificultan la realización de desplazamientos alternativos al vehículo privado.	El municipio ya ha realizado acciones en materia de reducción del uso de energía a través de la puesta en marcha del Pacto de los Alcaldes.
Amplia cultura del automóvil: no existe una alternativa competitiva de transporte público urbano ni interurbano.	Importante presencia industrial en el municipio, que garantiza la actividad económica.
Faltan itinerarios peatonales y vías ciclistas en el interior del núcleo urbano que permitan conectar estos con los caminos rurales y vías verdes.	Experiencias de cicloturismo (Puebla Cazalla-La Lentejuela)
Concentración del tráfico en una única vía, lo que genera grandes momentos de congestión y situaciones de peligrosidad.	Calles peatonalizadas en el centro histórico y proyectos de rehabilitación en marcha y de plataformas únicas en varias calles y plazas
Transporte público deficitario. Falta de frecuencia y paradas	El Parque del Corbones y Parque de la Fuenlonguilla

Faltan infraestructuras para la bici que faciliten el aparcamiento en equipamientos y puntos atractores	Buena distribución de pequeños espacios públicos como plazas, en las que la población puede reunirse.
Gran número de calles con problemas de accesibilidad y aceras de anchura inadecuada	Actuaciones entorno a la movilidad infantil, como Caminos escolares, programa Ciudades amigas de la Infancia y pedibuses
Ausencia de aparcamientos disuasorios que desincentive el uso del coche.	
Espacio libre escaso, con falta de arbolado y equipamientos que favorezcan la diversidad de usos	
Déficit de conectividad no motorizada en el acceso a usos administrativos y servicios (ausencia de establecimientos de recorridos peatonales, barreras físicas, entornos poco amables con el peatón, etc.)	
Amenazas	**Oportunidades**
Las distancias a determinados municipios que centralizan actividades o servicios favorecen el uso del vehículo privado y dificultan otras alternativas de movilidad como la ciclista.	Optimización del transporte mediante planes de transporte colectivo y sistemas de compartición de vehículo y transporte público a demanda.
Poca cultura en el uso de la bicicleta y la movilidad peatonal en los desplazamientos urbanos e interurbanos.	La mayor concienciación hacia una ciudad saludable en el contexto de la crisis sanitaria puede impulsar medidas y hábitos relacionados con los desplazamientos a pie, realizar ejercicio físico al aire libre o montar en bicicleta.
El cambio climático y la tendencia hacia un clima cada vez más extremo exige una mayor capacidad de soportar las diferencias de temperatura.	Importante patrimonio natural conectado a través de una red de espacios y caminos forestales.
Dinámica demográfica regresiva, lo que amenaza la sostenibilidad poblacional del municipio y supone un reto en materia de accesibilidad del espacio urbano.	El tamaño del núcleo principal posibilita una red de proximidad peatonal y ciclista para los principales recorridos para el desarrollo de la vida cotidiana
Población de mayor edad concentrada en las áreas centrales, contando con una mayor	Demanda de rutas ciclistas y espacios acondicionados para la movilidad peatonal

dificultad de acceso a los servicios más periféricos.	más allá del núcleo urbano que permitan compatibilizarlo con actividades deportivas.
Ocupación del espacio para el peatón por parte del vehículo privado (aparcamiento/acera).	Oportunidad de desarrollo de conexiones entre las áreas recreativas y espacios naturales.
Ausencia de una red de aparcamientos disuasorios atractivos que desincentive el uso del coche.	Aumento del comercio de proximidad y creación de empresas locales relacionadas con la movilidad activa como venta y reparaciones de bicis, aplicaciones digitales, turismo
Carencias en la gestión del aparcamiento (falta de señalización, disponer de una posición clara, etc.).	Espacios disponibles en el borde urbano para la mejora del aparcamiento disuasorio
Tolerancia social y administrativa a las pequeñas infracciones y abusos en movilidad.	
Tendencia de crecimiento del casco urbano en torno a la Avda. de Andalucía, lo que puede generar una ruptura de un núcleo urbano compacto.	

3.2 Objetivos principales

En base a las problemáticas enunciadas en el diagnóstico, a continuación, se exponen los objetivos fundamentales que este plan persigue para un verdadero desarrollo de movilidad sostenible en el presente y futuro de La Puebla de Cazalla

OE1. ESTABLECER UNA JERARQUÍA VIARIA ADECUADA
Establecer una red viaria de escala contenida, adecuando las dimensiones de los viales a su papel en la jerarquía viaria. Con ello se busca la definición de vías estructurales y vías interurbanas con mayor capacidad que descarguen y conduzcan el volumen del tráfico hacia vías de destino de baja velocidad y preferencia peatonal y ciclista
OE2. LIMITAR LA ACCESIBILIDAD RODADA A LOS EJES PRINCIPALES DEL NÚCLEO
Habilitar aparcamientos en los accesos al núcleo, de forma que los vehículos no invadan los espacios libres públicos, ni degraden la escena urbana del núcleo ni su percepción paisajística
OE3. IMPLANTAR ZONAS DE APARCAMIENTO ESPECIALMENTE HABILITADAS
Habilitar y regular una red de aparcamientos en los accesos al núcleo, de forma que se libere espacio público a favor de las personas, se incentive la movilidad activa en desplazamientos internos para actividades cotidianas y se garantice la rotación en zonas saturadas
OE4. MEJORAR LOS ENTORNOS ESCOLARES
Implementar actuaciones en las inmediaciones de los centros educativos que conviertan a los entornos escolares en áreas de protección de la salud, la seguridad y la autonomía de la infancia y la juventud
OE5. REACTIVAR LOS CAMINOS ESCOLARES SEGUROS PARA EL ACCESO A LOS CENTROS DOCENTES
Definir itinerarios escolares seguros y accesibles que permitan salvar los puntos conflictivos de circulación y favorezcan la movilidad a pie y en bicicleta a los centros escolares, así como mecanismos eficientes que permitan su gestión.
OE6. CREAR EJES PEATONALES Y BICICARRILES QUE CONECTEN ÁREAS DE ACTIVIDAD ACCESIBLES

Completar y articular las conexiones de las áreas de centralidad con la creación de una red de itinerarios principales peatonales y ciclistas especialmente dirigidos a conectar los equipamientos y usos principales para la vida cotidiana.
OE7. PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO NATURAL Y PAISAJÍSTICO DEL MUNICIPIO
Reactivar el uso de los caminos rurales para los desplazamientos y actividades saludables, de ocio y educación ambiental
OE8. MEJORAR LA COBERTURA DEL BUS URBANO
Mejorar la cobertura del transporte público mediante un cambio de la estación de autobuses central, incentivar la intermodalidad entorno a la estación e implementar sistemas complementarios como microbuses lanzadera o transporte colectivo a demanda
OE9. SENSIBILIZACIÓN CIUDADANA SOBRE LA MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE
Elaborar campañas, jornadas y actividades pedagógicas que contribuyan al cambio de hábitos de movilidad de la población y la concienciación sobre la importancia de un nuevo modelo de movilidad en el municipio. Asimismo, habilitar mecanismos de participación para conocer los objetivos, actuaciones y avances del PMUS de La Puebla de Cazalla

4 ESTRATEGIA DE ACCIÓN

A partir del diagnóstico efectuado y de los objetivos planteados se define una estrategia de acción formada por un conjunto de líneas de actuación.

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible de La Puebla de Cazalla, siguiendo las consideraciones del análisis y el diagnóstico efectuado, debe establecer las líneas de actuación y los objetivos de actuación que sirvan de base para el desarrollo de medidas y propuestas. Estas, estarán encaminadas a satisfacer las necesidades de movilidad y accesibilidad del municipio desde una perspectiva social y medioambientalmente más sostenible que la actual.

Las diferentes líneas de actuación que a continuación se enuncian deben contribuir necesariamente a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, compatibilizando el crecimiento económico, la cohesión social y la lucha contra el cambio climático. Se basan sobre cuatro principios fundamentales:

- Incluir la movilidad en todas las políticas locales: la movilidad como elemento transversal que afecta a todos los órdenes de la ciudad y de la calidad de vida de la ciudadanía.

- Invertir la pirámide de movilidad actual poniendo la movilidad activa y el transporte público arriba de las actuaciones en movilidad.
- Crear una ciudad más amable, segura y accesible haciendo un uso más eficiente y equilibrado del espacio público urbano.
- Contribuir a la mejora del medioambiente y la calidad de vida de los ciudadanos reduciendo las emisiones y apostando por la descarbonización.

L1	**PROMOCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS POLÍTICAS MUNICIPALES**
L2	**PROMOCIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD URBANA Y UN MUNICIPIO SALUDABLE**
L3	**IMPULSAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y LA CONCIENCIACIÓN**
L4	**FOMENTO DE LA MOVILIDAD ACTIVA (A PIE O EN BICICLETA)**
L5	**MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO**
L6	**CONTROL Y ORDENACIÓN DEL TRÁFICO RODADO**
L7	**ACONDICIONAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE LA RED VIARIA Y EL ESPACIO URBANO**
L8	**CONTROL Y GESTIÓN DEL APARCAMIENTO**
L9	**MEJORA DEL TRANSPORTE COLECTIVO**

4.1 Líneas de actuación

A continuación, se expresa el conjunto de líneas de actuación del PMUS de La Puebla de Cazalla y su relación con los objetivos establecidos en el diagnóstico y resumen de medidas que contempla cada línea

LÍNEA 1. PROMOCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS POLÍTICAS MUNICIPALES	
Objetivos que persigue	• Difusión de las medidas y proyectos del PMUS. • Incorporación de las medidas y proyectos del PMUS en el resto de políticas de La Puebla de Cazalla. • Mejora de la concienciación y participación ciudadana.
Descripción de la línea de actuación	
Dentro de esta línea de actuación se engloban aquellas medidas que relacionan la movilidad con todos los departamentos y áreas del ayuntamiento de Puebla de Cazalla. como hemos venido reconociendo a lo largo de este documento, la movilidad urbana es un elemento transversal que tiene un impacto directo en lo económico, en lo social, en lo medioambiental pero también en la salud y la calidad de vida de la ciudadanía. Las actuaciones que se promuevan en La Puebla de Cazalla en todas estas materias constituyen oportunidades para la materialización de algunas de las propuestas de actuación y el cambio de los hábitos y patrones de movilidad de la población recogidos como punto de partida en el diagnóstico del PMUS. Es por esto que las políticas de movilidad deben coordinarse con las áreas de planificación territorial y urbana a nivel local, comarcal y metropolitano, pero también deben dar cabida a otras áreas y estrategias en materia de salud, educación, servicios sociales, igualdad, medioambiente, etc..	
MEDIDAS	
M 1.1	**COORDINACIÓN DE LAS NECESIDADES DE MOVILIDAD CON EL DESARROLLO Y PLANIFICACIÓN URBANA DE LA PUEBLA DE CAZALLA**
M 1.2	**PROMOCIÓN DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS DISTINTAS ÁREAS DEL AYUNTAMIENTO**

LÍNEA 2. PROMOCIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD URBANA Y UN MUNICIPIO SALUDABLE	
Objetivos que persigue	• Promover la movilidad activa, el uso del transporte público y el coche compartido • Ofrecer más espacios urbanos destinados a los modos de transporte sostenibles. • Reducir la contaminación acústica asociada al transporte motorizado en general. • Reducir las barreras de tránsito para el peatón. • Disminuir las emisiones de GEI asociadas a la movilidad • Mejora de la concienciación y participación ciudadana • Promover mediante la agenda municipal los objetivos del PMUS • Planificar y desarrollar las actividades de las distintas áreas y equipamientos públicos con la movilidad sostenible como eje transversal
Descripción de la línea de actuación	
Las necesidades de movilidad no deben condicionar la calidad de vida de la ciudadanía. La ocupación del espacio público y la contaminación acústica producidas por los vehículos a motor en el interior del núcleo urbano son dos elementos negativos tal y como se ha puesto de manifiesto en la fase de análisis y diagnóstico. El presente PMUS constituye una oportunidad única para cambiar esta situación e incluir medidas para la reducción de la contaminación y las emisiones, la recuperación del espacio público para la convivencia ciudadana y la mejora de la accesibilidad de las personas con movilidad reducida	
MEDIDAS	
M 2.1	**POTENCIACIÓN DE HÁBITOS DE VIDA MÁS SALUDABLES RELACIONADOS CON LA MOVILIDAD**
M 2.2	**FOMENTO DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO**
M 2.3	**PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO NATURAL DEL MUNICIPIO**

LÍNEA 3. IMPULSAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y LA CONCIENCIACIÓN	
Objetivos que persigue	• Dar a conocer las medidas y proyectos del PMUS. • Concienciar sobre patrones de movilidad sostenibles. • Multiplicar los efectos del PMUS a través de la generalización de buenas prácticas ciudadanas
Descripción de la línea de actuación	
Un elemento básico para la consecución de los Objetivos del Plan de Movilidad Urbana Sostenible de La Puebla de Cazalla es el de la concienciación de la ciudadanía sobre la existencia del PMUS, de sus objetivos y de los beneficios que reporta el incorporarlos a la vida de la localidad. Esta línea de actuación incide en cómo hacer a la ciudadanía conocedora y partícipe del PMUS para convertirse en los agentes que garanticen el éxito de su implantación y futuro desarrollo. El objetivo de las distintas medidas que se recogen dentro de esta línea es el de exponer y canalizar las iniciativas que se deben adoptar para que la fase de Participación pública no se agote tras la finalización del proceso de redacción del mismo sino que continúe paralelamente a la ejecución de las acciones.	
MEDIDAS	
M 3.1	**SENSIBILIZACIÓN, EDUCACIÓN, DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE CADA UNA DE LAS LÍNEAS DE ACTUACIONES DEL PMUS**
M 3.2	**MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN PROPIOS DEL PMUS**

LÍNEA 4. FOMENTO DE LA MOVILIDAD ACTIVA (A PIE Y BICICLETA)	
Objetivos que persigue	• Crear una red peatonal y ciclista estructurante. • Conectar las distintas áreas de actividad principales, zonas residenciales, y equipamientos públicos (colegios). • Fomentar el uso de la bicicleta. • Fomentar la movilidad peatonal en todo el municipio.
Descripción de la línea de actuación	
Esta línea de actuación trata de subsanar los principales problemas que suelen afectar a la movilidad peatonal y ciclista las cuales constituyen los pilares fundamentales sobre los cuales descansa cualquier estrategia de movilidad urbana sostenible. Los principales problemas detectados durante el diagnóstico realizado en relación a la movilidad activa, están asociados a la falta de conexión entre las diferentes áreas y centros atractores de movilidad, tramos con problemas de accesibilidad o con baja calidad del espacio urbano, barreras arquitectónicas en la infraestructura peatonal, inexistencia de la misma en algunas zonas o falta de percepción de seguridad. El objetivo, por tanto, de esta línea de actuación es dotar a la Puebla de Cazalla de una serie de recorridos peatonales y ciclistas que resulten atractivos, creando una red capaz de articular las conexiones entre los principales orígenes y destinos susceptibles de atraer y/o generar patrones de movilidad sostenible. Las medidas recogidas en esta línea de actuación van encaminadas a estructurar una red peatonal cuyas prestaciones los hagan atractivos frente a otros modos de transporte permitiendo así aprovechar las cualidades de La Puebla de Cazalla, con un tamaño reducido, equipamientos y dotaciones repartidos de forma homogénea o el clima, etc.	

El objetivo en relación a la movilidad ciclista es por un lado, incentivar el uso de la bicicleta así como dar respuesta a la necesidad de establecer aparcamientos públicos para bicicletas en los principales centros atractores.	
MEDIDAS	
M 4.1	**CREACIÓN DE CAMINOS ESCOLARES SEGUROS**
M 4.2	**DEFINICIÓN DE UNA RED DE ITINERARIOS PEATONALES PRINCIPALES**
M 4.3	**FOMENTO DE LA MOVILIDAD CICLISTA**

LA5. MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO URBANO	
Objetivos que persigue	• Mejora de la accesibilidad universal, especialmente considerando personas con movilidad reducida. • Eliminación de barreras arquitectónicas relacionadas con la movilidad. • Mejora del acceso a los equipamientos públicos. • Mejora de la accesibilidad de colectivos específicos.
Descripción de la línea de actuación	
Desde el punto de vista específico de esta línea de actuación se recogen medidas encaminadas a garantizar un nivel de accesibilidad universal adecuado para las personas con diversidad funcional. Esta estrategia de actuación que afecta de manera igualmente positiva a las personas mayores o a la infancia, a personas usuarias de carrito de bebé, etc. pasa por actuaciones como el rebaje o eliminación de aceras en los pasos peatonales (plataformas a un único nivel), suprimir las barreras arquitectónicas del espacio urbano o reordenar el equipamiento y el mobiliario urbano de forma que se respeten los anchos mínimos de paso. Esta línea de actuación tratará de implementar un plan de accesibilidad, especialmente destinado a la mejora de aquellas zonas más vulnerables y puntos críticos como pueden ser el acceso a los colegios, centro de salud o ayuntamiento. Esta línea de actuación se encuentra relacionada con los objetivos que se incluyen en la línea de actuación 4 “Fomento de la movilidad activa”.	
MEDIDAS	
M 5.1	**PLAN DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LA PUEBLA DE CAZALLA**
M 5.2	**MEJORA DE LA SEÑALIZACIÓN EN PUNTOS DE RIESGO**

LA6. CONTROL Y ORDENACIÓN DE LA MOVILIDAD	
Objetivos que persigue	• Jerarquizar adecuadamente las vías urbanas. • Incorporar TICs en la gestión de la movilidad. • Actualizar las ordenanzas de control y regulación de tráfico. • Compatibilizar y regular el uso del espacio público para los diferentes modos de transporte. • Mejorar la seguridad del peatón y de los ciclistas
Descripción de la línea de actuación	
Esta línea estratégica tiene como objetivo contribuir a un uso más, eficiente y seguro del vehículo privado en el municipio, evitando su empleo en desplazamientos cortos interiores que pueden quedar resueltos mucho más eficazmente yendo en bicicleta o caminando. Como se ha constado en el diagnóstico, el coche e usa para desplazamientos de menos de 15 minutos, por motivos de trabajo, compras y gestiones, localizadas principalmente en el centro histórico La estructura urbana de La Puebla de Cazalla es un condicionante a la hora de establecer una adecuada regulación de las vías. Sin embargo, existente también importantes puntos de apoyo como las vías estructurantes aptas para aplicar el concepto de 'supermanzana' al municipio. Así mismo, la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación es un elemento adicional que contribuye a este objetivo, previa actualización de todas aquellas ordenanzas municipales que están relacionadas con el control y ordenación de la movilidad	
MEDIDAS	
M 6.1	**REGULACIÓN DE LAS VÍAS PARA LA MEJORA DE LA FLUIDEZ DE LA MOVILIDAD MOTORIZADA**
M 6.2	**INTRODUCCIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN RELACIÓN CON LA MOVILIDAD**
M 6.3	**ACTUALIZACIÓN Y/O CREACIÓN DE ORDENANZAS DE TRÁFICO Y MOVILIDAD**

LA7 ACONDICIONAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE LA RED VIARIA Y EL ESPACIO URBANO	
Objetivos que persigue	• Aumentar la información y mejorar la regulación en materia de movilidad. • Mejorar la seguridad en especial la de aquellos modos más vulnerables como peatón y ciclistas. • Mejorar la seguridad vial eliminando los puntos de conflicto. • Hacer un uso más eficiente del espacio público.
Descripción de la línea de actuación	
Durante la fase de diagnóstico se ha detectado que la señalización existente en el municipio presenta carencias que, en ocasiones, provoca situaciones de conflicto y una disminución de la seguridad de los peatones Esta línea de actuación recoge acciones encaminadas a contribuir en la mejora de la movilidad en general, así como en el modelo planteado de zonas calmadas mediante la implantación de supermanzas. Otro de los objetivos de esta línea de actuación es mejorar la seguridad vial eliminando los puntos de conflicto en las vías de competencia municipal que se han detectado en el diagnóstico, fundamentalmente en las entradas y salidas del municipio, en las avenidas principales y en las calles de la zona comprendida entre C/ Término, Avda./ Marie Curie - C/ Fuente de la Plata.	
MEDIDAS	
M 7.1	**PLAN DE SEÑALIZACIÓN DEL VIARIO (CIUDAD 30 Y 20 KM/H Y CALLES DE PRIORIDAD PEATONAL)**
M 7.2	**MEJORA DE PUNTOS NEGROS, INTERSECCIONES Y TRAMOS DE MAYOR CONFLICTIVIDAD**

L8 CONTROL Y GESTIÓN DEL APARCAMIENTO Y MERCANCÍAS	
Objetivos que persigue	• Reducir las pequeñas infracciones e ilegalidades. • Liberar espacio en el viario para mejorar la movilidad activa. • Mejorar el aparcamiento temporal de carga y descarga. • Facilitar el aparcamiento temporal a aquellas personas que acceden al centro
Descripción de la línea de actuación	
Por lo general la búsqueda de aparcamiento en destino es una de las acciones más perturbadoras a nivel de fluidez de tráfico. Un mejor aprovechamiento del aparcamiento se basa en procurar la especialización del uso del suelo de modo que el viario sea principalmente utilizado para la circulación y no ocupado por vehículos parados. Durante el diagnóstico se identificó que el aparcamiento en la calle se realiza de forma extensiva, invadiendo frecuentemente parte de la vía y la acera. Este hecho dificulta la circulación de vehículos impidiendo adicionalmente el paso peatonal. Otro de los objetivos de esta línea de actuación es optimizar la logística de distribución de mercancías: minimizando los itinerarios recorridos, dotando de las plazas de carga y descarga acordes a la demanda y la actividad, y reduciendo los conflictos detectados durante el diagnóstico. Finalmente, esta línea de actuación también enfrenta las necesidades de acceso al centro urbano en vehículo privado. La existencia de espacios municipales en los alrededores del centro –Paseo francisco Bohórquez- representa una importante bolsa de aparcamiento disuasorios desde los que se puede acceder a pie a las áreas comerciales. Por último, esta línea de actuación complementa las medidas adoptadas sobre el viario para contener el uso del coche y mejorar la seguridad vial. Se encuentra también afectada por todas las actuaciones de mejora de la movilidad activa y que conllevan en ocasiones la disminución de plazas de aparcamiento en el viario	
MEDIDAS	
M 8.1	**GESTIÓN DE LAS PLAZAS DE CARGA Y DESCARGA**
M 8.2	**DESARROLLO DE UNA RED DE APARCAMIENTOS DISUASORIOS**

LA9. MEJORA DEL TRANSPORTE COLECTIVO	
Objetivos que persigue	• Mejorar las condiciones y opciones de transporte público con otros municipios. • Mejorar la información sobre las opciones de transporte público existente • Aumentar la intermodalidad entre las diferentes opciones.
Descripción de la línea de actuación	
La Puebla de Cazalla no cuenta con una línea de bus urbano, pero tiene líneas intermunicipales de conexión con Sevilla, Marchena y Osuna entre otros municipios, aunque con poca frecuencia y de forma muy irregular, ya que gran parte de los horarios se concentran en un tiempo muy reducido. Esto provoca que los desplazamientos provinciales sean en vehículo privado. Un servicio de transporte público accesible, eficaz y fiable para el conjunto de la población hace que se reduzca el impacto de la congestión en la carretera y de la contaminación atmosférica y acústica. La principal medida que este PMUS realizará será mejorar el confort de los viajeros en las paradas y la accesibilidad de estas. La accesibilidad del transporte en autobús necesita ser cuidada con sensibilidad a través de la formación y la divulgación de otras formas de entender y percibir el transporte. Además de garantizar el acceso a los servicios públicos en condiciones de igualdad para las personas con diversidad funcional, el progresivo envejecimiento de la población aconseja ir tomando medidas en esta dirección de cara al futuro inmediato. Por último, la introducción de las nuevas tecnologías para la mejora del servicio de transporte público o transporte bajo demanda son también actuaciones a tener en cuenta, proporcionando información y certidumbre a los viajeros. Los sistemas de información en tiempo real suelen ayudar a la ciudadanía a planificar sus desplazamientos más eficientemente y eliminar la incertidumbre. Al mismo tiempo, las páginas web para la gestión de vehículos compartidos también se han convertido en los últimos años en una alternativa muy utilizada entre la población más joven	
MEDIDAS	
M 9.1	**MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE PÚBLICO**
M 9.2	**MEJORA DE LA INFORMACIÓN Y PROMOCIÓN DEL TRANSPORTE COLECTIVO**

4.2 Medidas y proyectos

<table>
<tr><td>MEDIDA 1.1</td><td colspan="2">COORDINACIÓN DE LAS NECESIDADES DE MOVILIDAD CON EL DESARROLLO Y PLANIFICACIÓN URBANA DE LA PUEBLA DE CAZALLA</td></tr>
<tr><td>Línea de actuación</td><td colspan="2">LA1. Promoción y gestión integral de la movilidad sostenible en las políticas municipales</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descripción de la medida</td></tr>
<tr><td colspan="3">Esta medida tiene por objeto integrar el conocimiento adquirido y las acciones previstas en la redacción de este PMUS dentro del proceso de revisión del planeamiento.
Es necesario que el PGOU de La Puebla de Cazalla tenga en consideración las distintas redes contempladas por el PMUS y establezca medidas acordes para la consecución de las mismas. De igual forma las planificaciones futuras o en marcha debería contribuir al desarrollo de una movilidad más sostenible.</td></tr>
<tr><td>Proyecto</td><td colspan="2">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="3">REVISAR EL PLANEAMIENTO URBANO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE</td></tr>
<tr><td>P 1.1.1</td><td colspan="2">Revisión del PGOU, incluyendo la perspectiva de la Movilidad Urbana Sostenible adecuando las medidas contempladas en el PMUS a la normativa urbanística propuesta. Las actuaciones urbanísticas que se desarrollen en lo sucesivo pueden suponer buenas oportunidades para implementar los criterios de diseño urbano sostenible que se derivan de este documento.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td>Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla
• Diputación de Sevilla
• Consejería de Agricultura Ganadería Pesca y Desarrollo Sostenible</td><td>• N.º de documentos de planeamiento realizados considerando las medidas del PMUS</td></tr>
<tr><td colspan="3">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td colspan="3">Medio-Largo</td></tr>
</table>

MEDIDA 1.2	PROMOCIÓN DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS DISTINTAS ÁREAS DEL AYUNTAMIENTO
Línea de actuación	LA1. Promoción y gestión integral de la movilidad sostenible en las políticas municipales

Descripción de la medida

Esta medida pretende la sensibilización y concienciación de los representantes políticos y el cuerpo técnico municipal sobre los impactos en movilidad que generan las decisiones que toman en su día a día. Este intercambio de información sobre asuntos de movilidad y accesibilidad permitirá la definición de políticas de gestión de la movilidad mucho más eficaces.

MESAS DE TRABAJO DE MOVILIDAD PARA REPRESENTANTES POLÍTICOS Y CUERPO TÉCNICO MUNICIPAL

P 1.2.1	Se realizarán mesas de trabajo donde se estudiarán, de manera anual, que resumirán las actividades, actuaciones y proyectos finalizados, en ejecución o previstos desde el punto de vista de la movilidad y accesibilidad sabiendo si se han tenido en cuenta su impacto en movilidad, si se han adoptado las medidas oportunas, etc.

Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	nº de talleres realizados nº de participantes
	Plazo de Ejecución
	Corto-Medio

Proyecto	Descripción
ADHESIÓN A REDES DE CIUDADES SOSTENIBLES.	
P 1.2.2	Existen un gran número de redes a nivel nacional y europeo de ciudades que han apostado decididamente por el desarrollo de estrategias sostenibles. Para La Puebla de Cazalla sería de gran valor pertenecer a alguna de ellas desde la perspectiva de la movilidad sostenible, permitiendo un aprendizaje continuo e intercambio de buenas prácticas

Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	Nº de adhesiones a redes
	Plazo de Ejecución
	Corto-Medio

MEDIDA 2.1	POTENCIACIÓN DE HÁBITOS DE VIDA MÁS SALUDABLES RELACIONADOS CON LA MOVILIDAD
Línea de actuación	LA2. Promoción de la sostenibilidad urbana y un municipio saludable

Descripción de la medida

Esta medida tiene como objetivo principal el fomento de la vida activa, la actividad deportiva y cardio saludable que deriva en beneficios tanto sociales como de salud. Se pretende ampliar su impacto relacionando actividades de ocio, en la naturaleza y la cultural con hábitos de movilidad activa y los objetivos del PMUS

El patrimonio cultural y natural del municipio ofrecen oportunidades para diseñar e implantar recorridos temáticos que puedan realizarse a pie o bicicleta como los llamados "itinerarios saludables". Se trata de diseñar unos caminos y rutas, ya sea para carrera o paseo, informando de las distancias y beneficios del recorrido.

Estas rutas estarían marcadas mediante señalización vertical y horizontal, en la que se mostrase el itinerario junto con la distancia a recorrer y el gasto energético realizado

PROYECTO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE CIRCUITOS SALUDABLES

P 2.1.1	Implantación de circuitos saludables asociados por una parte a la a la Ronda ciclable, permitiendo desde esta última el acceso directo a la red de caminos rurales. Se actuará para la mejora de la continuidad y accesibilidad de la infraestructura peatonal y ciclista dentro del núcleo urbano de La Puebla acompañado de señalética de diferentes recorridos temáticos, como el cultural.

Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	Kms de circuitos saludables creados
	Plazo de Ejecución
	Corto-Medio

Proyecto	Descripción

<table>
<tr><td>MEDIDA 2.2</td><td colspan="2">FOMENTO DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO</td></tr>
<tr><td>Línea de actuación</td><td colspan="2">LA2. Promoción de la sostenibilidad urbana y un municipio saludable</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descripción de la medida</td></tr>
<tr><td colspan="3">Aunque la implantación del vehículo eléctrico (coche y/o moto) en un municipio como La Puebla de Cazalla se estima en un horizonte a largo plazo, determinadas áreas del ayuntamiento pueden poner en marcha ya determinadas iniciativas piloto que contribuyan a una disminución de las emisiones y ruido ambiental de la flota municipal.
Esta medida contribuirá a preparar al municipio, tanto a nivel de infraestructura como de masa crítica, para la generalización del vehículo eléctrico en un futuro próximo</td></tr>
<tr><td colspan="3">INSTALACIÓN DE PUNTOS DE RECARGA PARA LOS TRABAJADORES MUNICIPALES</td></tr>
<tr><td>P 2.2.1</td><td colspan="2">Este proyecto pretende localizar e instalar puntos de recarga para fomentar la adquisición de vehículos eléctricos por parte de los trabajadores municipales. Así mismo, estos puntos de recarga servirán para el suministro energético de aquellos que puedan ser adquiridos para la renovación de la flota municipal.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td>Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla
Empresa de energía colaboradora</td><td>Nº de puntos de recarga</td></tr>
<tr><td colspan="3">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>Medio-Largo</td></tr>
<tr><td>Proyecto</td><td colspan="2">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="3">ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS PARA LA FLOTA MUNICIPAL</td></tr>
<tr><td>P 2.2.2</td><td colspan="2">Este proyecto pretende una progresiva renovación de la flota municipal en base a vehículos eléctricos para todas las áreas municipales que pudiera ser de aplicación (policía, vehículos de limpieza, …) con el objetivo de reducir las emisiones y ruido ambiental de la flota, así como fomentar de forma indirecta la concienciación sobre este tipo de vehículos</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td>Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla
Empresa de energía colaboradora</td><td>Nº de puntos de recarga</td></tr>
<tr><td colspan="3">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td colspan="3">Corto-Medio</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>MEDIDA 2.3</td><td colspan="2">PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO NATURAL DEL MUNICIPIO</td></tr>
<tr><td>Línea de actuación</td><td colspan="2">LA2. Promoción de la sostenibilidad urbana y un municipio saludable</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descripción de la medida</td></tr>
<tr><td colspan="3">Esta medida tiene por objeto poner en valor y fomentar el conocimiento del patrimonio y el desarrollo económico del municipio de La Puebla de Cazalla de una forma medioambiental y socialmente sostenible garantizando la conservación futura de los entornos de valor ecológico y ambiental.
El presente Plan de Movilidad constituye una oportunidad para tratar de cambiar la situación actual e incluir diversas actuaciones encaminadas a facilitar la accesibilidad y las comunicaciones a pie o bicicleta con las zonas de valor patrimonial y medioambiental que puedan suponer un incentivo para mejorar el atractivo del municipio.</td></tr>
<tr><td colspan="3">FOMENTO DE LOS ENTORNOS DE VALOR AMBIENTAL COMO EL PARQUE Y LA RIBERA DEL CORBONES Y LA FUENLONGUILLA</td></tr>
<tr><td>P 2.3.1</td><td colspan="2">Estudiar aquellos entornos de alto valor ecológico y ambiental del municipio de La Puebla valorando su posición, accesos, accesibilidad e impacto de la movilidad en su conservación.
En concreto se analizará con detalle la Hacienda y Parque de la Fuenlonguilla, el camino hasta el Castillo de Luna y el Parque Corbones,
Se promocionará entre la ciudadanía su acceso a través de modos de transporte no motorizados y la importancia que tienen para su conservación, promoción y disfrute las medidas que fomentan la movilidad activa</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td>Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla</td><td>nº de proyectos realizados
nº de acciones de promoción realizadas</td></tr>
<tr><td colspan="3">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td colspan="3">Corto-Medio</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>MEDIDA 3.1</td><td colspan="2">SENSIBILIZACIÓN, EDUCACIÓN, DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE CADA UNA DE LAS LÍNEAS DE ACTUACIONES DEL PMUS</td></tr>
<tr><td>Línea de actuación</td><td colspan="2">LA3. Impulsar la participación ciudadana y la concienciación</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descripción de la medida</td></tr>
<tr><td colspan="3">El objetivo principal de esta medida es plasmar las ideas sobre movilidad sostenible que el PMUS representa, y de crear un canal de información para difundir las actuaciones planteadas en el Plan y conseguir la aceptación de los ciudadanos. Para ello es de vital importancia contar con un plan de comunicación y participación.
El objetivo principal con el plan de comunicación es crear un vínculo de comunicación fluida entre la ciudadanía y el ayuntamiento de La Puebla de Cazalla fomentando la participación e implicación de la ciudadanía en el reto de alcanzar los objetivos contenidos en el plan.</td></tr>
<tr><td colspan="3">CREACIÓN Y GESTIÓN DE LA SECCIÓN DE MOVILIDAD EN LA WEB MUNICIPAL</td></tr>
<tr><td>P 3.1.1</td><td colspan="2">Crear un espacio dentro de la web municipal con una sección para el PMUS, dependiente del área que le corresponda.
En este espacio web aparecerá toda la información referente a las formas de movilidad e infraestructuras disponibles en el municipio, Información de las líneas, recorridos, tarifas y títulos vigentes y localización de la parada de transporte público
Igualmente, se informará sobre la posición de los aparcamientos disuasorios y sobre los itinerarios e infraestructuras disponibles para las distintas formas de movilidad. También aparecerán vínculos a diferentes tipos de aplicaciones que dan información sobre el tráfico o faciliten la acción de compartir coche.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td>Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla</td><td>nº de visitas en el apartado web</td></tr>
<tr><td colspan="3">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td colspan="3">Corto-Medio</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">MEDIDA 3.2</td><td colspan="2">MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN PROPIOS DEL PMUS</td></tr>
<tr><td colspan="2">Línea de actuación</td><td colspan="2">LA3. Impulsar la participación ciudadana y la concienciación</td></tr>
<tr><td colspan="4">Descripción de la medida</td></tr>
<tr><td colspan="4">Esta medida pretende plasmar las ideas sobre movilidad sostenible y el modelo de pueblo que recoge y propone el PMUS y de crear canales de información y participación para difundir las actuaciones planteadas y consensuarlas y validarlas con la ciudadanía. Para ello, es fundamental contar con un plan de comunicación y participación que guíe las actividades en cada una de las fases de implementación del Plan.</td></tr>
<tr><td colspan="4">PLAN DE COMUNICACIÓN DEL PMUS Y CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN A COLECTIVOS ESPECÍFICOS</td></tr>
<tr><td>P 3.2.1</td><td colspan="3">Enlazada con la web de movilidad planteada en la anterior medida, se elaborará un plan pala la comunicación y difusión del plan entre la ciudadanía, agentes económicos y sociales de La Puebla de Cazalla, que será igualmente comunicado mediante carteles, boletines informativos y folletos.
Así mismo, este programa de comunicación irá relacionado con la organización de campañas de comunicación que aglutinen jornadas informativas, talleres y seminarios para explicar las medidas y proyectos a realizar, contribuyendo a incorporar a la ciudadanía y agentes clave para una correcta implementación del plan, como la infancia, juventud o las mujeres
.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td colspan="2">Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla</td><td colspan="2">nº de acciones organizadas
nº de visitas a la web
nº de medios de difusión</td></tr>
<tr><td colspan="4">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td colspan="4">Corto-Medio</td></tr>
<tr><td>Proyecto</td><td colspan="3">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="4">PLAN DE PARTICIPACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PMUS</td></tr>
<tr><td>P 3.2.2</td><td colspan="3">Relacionado con el programa de comunicación, el plan de participación ciudadana estará enfocado a la organización y dinamización de actividades en la que la ciudadanía pueda participar activamente como verdadero motor del plan.
De esta manera, se organizarán jornadas de participación a través de diversas iniciativas, como el día de la bicicleta o el día de los caminos escolares, que servirán así mismo para testear las propuestas del PMUS y recoger las mejoras que surjan de estas experiencias piloto.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td colspan="2">Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla</td><td colspan="2">Nº de acciones organizadas</td></tr>
<tr><td colspan="4">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td colspan="4">Corto-Medio</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>MEDIDA 4.1</td><td colspan="2">REACTIVACIÓN DE CAMINOS ESCOLARES SEGURO</td></tr>
<tr><td>Línea de actuación</td><td colspan="2">LA4. Fomento de la movilidad activa</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descripción de la medida</td></tr>
<tr><td colspan="3">Esta medida trata, de forma transversal, una serie de problemas que van más allá del mero desplazamiento al centro escolar, como los que marca la Dirección General de Tráfico, dentro de la Estrategia de Seguridad Vial 2021 – 2030: falta de autonomía de las menores; soledad y aislamiento; enfermedades vinculadas a la contaminación (en Europa, 25 mill. de niños la sufren anualmente); pérdida de espacio y tiempo libre (desde los años 70, el tiempo libre se ha reducido 15h/semana); obesidad y sedentarismo (1/3 sufre sobrepeso).

La Puebla de Cazalla cuenta con experiencia en la gestión y la puesta en marcha de esta iniciativa, con un amplio trabajo y análisis realizado para poder implementarlos. La localización de los centros educativos en La Puebla de Cazalla deberá facilitar el tránsito desde las áreas residenciales hasta los centros docentes y en muchos casos deberán además de salvar obstáculos como el cruce de la Avenida Doctor Espinosa y Antonio Fuentes</td></tr>
<tr><td>Proyecto</td><td colspan="2">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="3">PROYECTO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE CAMINOS ESCOLARES SEGUROS</td></tr>
<tr><td>P 4.1.1</td><td colspan="2">Se diseñará un camino escolar seguro destinado a conectar todos los centros docentes con las áreas residenciales centrales. Se ejecutarán las medidas necesarias para garantizar la seguridad y accesibilidad a través de restricciones de tráfico, eliminación de barreras y mejora de la accesibilidad y promoción de la movilidad peatonal y/o en bicicleta al colegio e instituto a través de ensanchamiento y acondicionamiento de los acerados de las vías, y diversas actuaciones de educación y concienciación.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td>Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla</td><td>• Kms de recorridos escolares seguros
• Actuaciones relacionadas con caminos escolares seguros realizadas.
• Población infanto-juvenil que han participado en las actividades del camino escolar seguro.</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Medio</td></tr>
<tr><td>Proyecto</td><td colspan="2">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="3">DISEÑO Y EJECUCIÓN DE ENTORNOS ESCOLARES SEGUROS Y SALUDABLES</td></tr>
<tr><td>P 4.1.2</td><td colspan="2">Actuaciones en los caminos de acceso y el entorno inmediato de los centros educativos para el calmado del tráfico, la regulación del estacionamiento, la accesibilidad, la iluminación, las zonas estanciales e instalación de mecanismos de seguridad y protección.

Se actuará con: Vallas de protección, eliminación de Barreras arquitectónicas, recorridos y organización de escolares en función de edades y autonomía (infantil, primaria, usuarios del pedibús etc).</td></tr>
</table>

	Por otro lado se restringirá la parada y el estacionamiento de coches en las calles de acceso a los centros escolares en horario de entrada/salida escolar y con puntos de “Kiss & ride” o “Stop for parents” (puntos de carga/descarga de escolares a partir de los cuales el alumnado accederá a pie al centro).
Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla • Policía local	• Actuaciones relacionadas con entornos escolares seguros realizadas. • Población infanto-juvenil que participan en las actividades del camino escolar seguro. • Número de paradas de control de vehículos en los accesos de los centros educativos
	Plazo ejecución
	corto

MEDIDA 4.2	**DEFINICIÓN DE UNA RED DE ITINERARIOS PEATONALES PRINCIPALES**
Línea de actuación	LA4. Fomento de la movilidad activa
Descripción de la medida	
El objetivo de esta medida es seguir ampliando el camino iniciado por el Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla en la implantación de una red peatonal que conecte los principales centros atractores de movilidad. La red de itinerarios peatonales principales asegura la movilidad a pie concentrando los grandes flujos de movilidad. En dicha red se corrigen todos los problemas de continuidad, accesibilidad universal, y se señalizarán, tanto horizontal como verticalmente, para que el peatón esté orientado en todo momento. Lo que se pretende con esta medida es permitir la continuidad y su funcionamiento como vía alternativa para la movilidad peatonal a la principal vía estructurante del municipio. Por ello, se extenderá la red peatonal urbana, permitiendo la articulación de los flujos peatonales hacia los principales destinos desde las áreas residenciales exteriores al centro urbano. Estas actuaciones se encaminan al acondicionamiento del acerado, para que puedan funcionar como itinerarios accesibles, una anchura mínima de 1.80 metros (libre de obstáculos) asegurando su continuidad. Cuando la sección de la vía no permita la separación de flujos, estos itinerarios estarán resueltos como áreas residenciales con una velocidad máxima de 20 km/h. o a través de plataformas únicas.	
Proyectos	Descripción
PROYECTO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE UNA RED DE VÍAS DE PRIORIDAD PEATONAL	
P 4.2.1	Este proyecto establece una serie de actuaciones de cara a la mejora de la accesibilidad a los equipamientos de forma peatonal desde las zonas residenciales. **Se diseñará un conjunto de actuaciones para procurar la prioridad peatonal, que conecte los servicios y equipamientos del municipio atendiendo a los flujos de movilidad existentes.** Se implementará la modificación de señalización (señal S-28, etc.) y las mejoras en el acerado que sean aconsejables. La red partirá de aquellas

	vías que ya cuenten con acerado de dimensiones adecuadas o plataformas únicas Se desarrollará considerando fundamental en los siguientes ejes: -Avd. Doctor Espinosa-C/ Morón- C/ La Cruz-C/ Fábrica hasta llegar a la Plaza Vieja -C/ San José-C/ Marchena-C/ San Patricio hasta el IES Federico García Lorca -C/ Santa Teresa-c/Fuente Santa-C/ Cilla hasta Plaza del Arquillo -Avd. Antonio Fuentes- C/ Tirso de Molina-C/ Federica Montseny -C/ La Salud-C/Fernando de los Ríos -C/ Santa Ana -C/ San Ignacio –C/ Solea
Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	• Kms de recorridos de prioridad peatonal
	Plazo de Ejecución
	Corto
Proyectos	Descripción
P 4.2.2	**PROYECTO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE PASOS ELEVADOS PARA PEATONES EN VÍAS ESTRUCTURANTES**
	Se implantarán con el objetivo de dar continuidad a la red de itinerarios peatonales y reducir la velocidad de los vehículos para proteger cruces peatonales, preferentemente en los puntos de conflicto en los viarios de tráfico estructurantes. Las características geométricas serán las establecidas en las establecidas en la Instrucción Técnica para la instalación de reductores de velocidad y bandas transversales de alerta en carreteras de la Red de Carreteras del Estado (Orden FOM/3053/2008, de 23 de septiembre) que aunque solo es de obligado cumplimiento en la red de carreteras del Estado y en travesías, es muy recomendable su aplicación, pues el contenido de esta instrucción es por consenso técnico razonable para tener reductores de velocidad equilibrados que cumplan la función que se pretende y que a la vez no sean contraproducentes. Técnicamente se considera que hay dos tipos de reductores de velocidad: los de sección transversal trapezoidal, o pasos de peatones elevados, y los de sección transversal circular, o de lomo de asno. Los primeros admiten un subtipo denominado combinado o almohada, cuando llegan de acera a acera, cubriendo todo el ancho de la calzada. A su vez, tanto unos como otros, pueden ser ejecutados in situ o prefabricados Los reductores de velocidad del tipo paso de peatones elevado deben tener geometría trapezoidal y una altura de 10 cm (más, menos 1 cm). La longitud del tramo elevado horizontal debe ser de 4 m (más, menos 20 cm). Solo en casos excepcionales se admite un mínimo de 2,5 m. La longitud de la rampa de entrada y de la rampa de salida debe ser de 1 m para 30 km/h y 2,5 m para 50 km/h y el escalón en el borde de entrada debe ser inferior a medio centímetro La señalización tendrá que ser horizontal, con marcas viales de color blanco, de pintura no deslizante y con triángulos en las rampas. La

	señalización vertical e iluminación nocturna (puede ser mediante el refuerzo de la iluminación de la calle en esa zona), debe garantizar su visibilidad, localización, y poder ver claramente la presencia de peatones en su caso.

Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	nº de pasos elevados ejecutados
	Plazo de Ejecución
	Corto-Medio

Proyectos	Descripción
P 4.2.3	**PROYECTO DE MODIFICACIÓN, SUSTITUCIÓN DE ACERADO O PLATAFORMA ÚNICA EN ÁREAS CENTRALES**
	Este proyecto estudiará la modificación de acerados de La Puebla de Cazalla desde una doble perspectiva. Por una parte, se eliminarán bordillos con el objetivo de conseguir una plataforma única de tránsito y eliminar el riesgo que suponen los acerados inferiores a 1.5 m frente a caídas y estrangulamiento ocasional del paso peatonal por el tráfico rodado por. Por otra parte, se realizará la sustitución total o parcial debido al mal estado del acerado donde sea aconsejable. El área de intervención prioritaria será el entorno del ayuntamiento y las zonas donde se concentra el comercio.

Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	nº de vías con acerados modificados
	Plazo de Ejecución
	Medio

Proyectos	Descripción
P 4.2.4	**PROYECTO DE ENSANCHAMIENTO DE ACERAS EN VÍAS ESTRUCTURANTES**
	Este proyecto mejorará el ancho de los acerados, que según el análisis y diagnóstico, se han definido en su mayoría como inadecuados para el tránsito peatonal por ser inferiores al mínimo normativo establecido en 1,80-1.50 m. Se estudiará fundamentalmente la ampliación de los acerados de las vías estructurantes en los casos que fuera posible, poder alcanzar hasta los 2m de ancho como recomendación

Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	Nº de vías con acerados modificados
	Plazo de Ejecución
	Medio

MEDIDA 4.3	FOMENTO DE LA MOVILIDAD CICLISTA
Línea de actuación	LA4. Fomento de la movilidad activa

Descripción de la medida

La bicicleta es sin duda el medio con más ventajas para la salud, la calidad ambiental de nuestras ciudades y la reducción de CO2. Tal y como está previsto en la Línea de Actuación 2: "Promoción de la sostenibilidad urbana y un municipio saludable", se trata de una medida prioritaria de cara a la promoción de la sostenible urbana y del patrimonio natural de la localidad. El objetivo de esta medida es contribuir a la creación de una infraestructura ciclista adecuada que proporcione continuidad a las vías y caminos rurales que llegan procedentes de otros núcleos de población así como también se contempla la creación de infraestructura ciclista que conecte los Polígonos Industriales, las zonas de esparcimiento como el Parque del Corbones y áreas municipales de deportes.

Proyectos	Descripción
IMPLANTACIÓN DE CICLOCALLES: VÍAS URBANAS DE TRÁFICO COMPARTIDO CON PRIORIDAD CICLISTA Y DE VMP	
P 4.3.1	El objetivo de esta medida es potenciar el uso en un mismo espacio de distintas formas de movilidad de manera respetuosa en aquellas vías donde la sección de la calle no es suficiente, casuística muy frecuente en La Puebla de Cazalla. Una ciclocalle es una vía urbana en la que la bicicleta y los nuevos vehículos de movilidad personal (VMP, los «patinetes») tienen prioridad sobre los vehículos a motor. En estas calles, las bicicletas transitan por la calzada y no por la acera o zonas peatonales, lo que libera espacio para los viandantes En estas vías la velocidad es de 20 kilómetros por hora y a diferencia de lo que ocurre en una calzada convencional, las bicicletas y VMP pueden moverse por el centro de la vía y no tendrán que apartarse ante la llegada de un vehículo a motor. Eso obliga a los coches a circular a velocidades por lo general muy inferiores a las habituales y los conductores, además, deberán esperar detrás de bicis y VMP. Por último, las ciclocalles suelen ser de un solo carril y una única dirección, lo que aumenta la seguridad de los ciclistas.

Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	Kms de ciclocalles
	Plazo de Ejecución
	Medio
Proyectos	Descripción
PROYECTO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE VÍAS COMPARTIDAS ENTRE COCHES, BICICLETAS Y PEATONES	
P 4.3.2	Se diseñará un viario de tráfico compartido para coches, bicicletas y peatones en las avenidas principales, implementando la modificación de señalización y acerado que sean aconsejables

Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	Kms de vías de tráfico compartido
	Plazo de Ejecución

	Medio
PROYECTO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE UNA RONDA CICLABLE Y RED DE CARRIL BICI EN LAS VÍAS PRINCIPALES DE ACCESO	
P 4.3.3	Este proyecto promueve la creación de una ciclosenda perimetral al municipio y carriles bici en las vías principales de acceso al municipio, de forma que se integre una red ciclable con las vías de tránsito compartido que sirva de conexión de equipamientos y los entornos industriales
Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla Diputación de Sevilla	kms de carril bici Nº de personas involucradas Porcentaje de población que utiliza la bicicleta
Plazo de Ejecución	
	Corto-Medio
Proyectos	Descripción
PROYECTO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE APARCAMIENTOS PÚBLICOS PARA BICICLETAS	
P 4.3.4	Se instalará una red básica de aparcamientos seguros para bicicletas distribuida en los principales nodos de atracción de actividad: Equipamientos, Polígonos industriales, centros educativos y deportivos. Se ubicarán los bicicleteros de forma estratégica evitando el estacionamiento de forma que se generen conflictos.
Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	Nº de aparcabicis
	Plazo de Ejecución
	Corto-Medio

<table>
<tr><td>MEDIDA 5.1</td><td colspan="2">PLAN DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LA PUEBLA DE CAZALLA</td></tr>
<tr><td>Línea de actuación</td><td colspan="2">LA5. Mejora de la accesibilidad y seguridad del espacio público urbano</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descripción de la medida</td></tr>
<tr><td colspan="3">El principal objetivo de esta medida es la de permitir los desplazamientos de personas con diversidad funcional. Para ello, se debe acondicionar el espacio público de cara al favorecimiento del tránsito de este sector de la población, tras el desarrollo de un Plan de Accesibilidad que acometa las actuaciones necesarias para afrontar las problemáticas actuales en La Puebla de Cazalla respecto a la accesibilidad</td></tr>
<tr><td>Proyecto</td><td colspan="2">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="3">ELABORACIÓN DE UN PLAN DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DEL ESPACIO PÚBLICO URBANO</td></tr>
<tr><td>P 5.1.1</td><td colspan="2">Redacción y Ejecución de un Plan de Accesibilidad Universal dedicado a la mejora del acceso, comprensión, utilización y disfrute de manera normalizada, cómoda, segura y eficiente del espacio urbano por todas las personas.
Se centrará, fundamentalmente en equipamiento y espacios libres del municipio. Se basará en 7 principios básicos:
Igualdad de uso. El diseño debe ser fácil de usar y adecuado para todas las personas, independiente de sus capacidades y habilidades.
Flexibilidad, con un diseño que se acomode a un amplio rango de preferencias y habilidades individuales
Uso simple e intuitivo
Información Comprensible
Tolerancia al Error, con un diseño que minimice los riesgos y las consecuencias de acciones involuntarias o accidentales
Bajo Esfuerzo Físico
Que proporcione un tamaño y espacio apropiados para el acceso, alcance, manipulación y uso,</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td>Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla
• Diputación de Sevilla</td><td>Nº de medidas de mejora de la accesibilidad</td></tr>
<tr><td colspan="3">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Corto-Medio</td></tr>
<tr><td>Proyecto</td><td colspan="2">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="3">PROYECTO DE MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD A LA ZONA INDUSTRIAL NORTE</td></tr>
<tr><td>P 5.1.2</td><td colspan="2">La presencia industrial en La Puebla de Cazalla tiene un impacto notable en la movilidad del municipio, especialmente los polígonos industriales situados al Norte limitados por la variante de la A-92.
Esta área se encuentra muy fragmentada, con graves problemas de accesibilidad que dificultan el tránsito peatonal y de otros modos alternativos.
Este proyecto estará enfocado a mejorar la accesibilidad general de la zona industrial norte, incorporando adicionalmente las recomendaciones para la prevención de riesgos laborales.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td>Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla
Diputación de Sevilla</td><td>• Nº de medidas de mejora de la accesibilidad ejecutados</td></tr>
<tr><td colspan="3">Plazo de Ejecución</td></tr>
</table>

	Corto-Medio

MEDIDA 5.2	**MEJORA DE LA SEÑALIZACIÓN EN PUNTOS DE RIESGO**	
Línea de actuación	LA5. Mejora de la accesibilidad y seguridad del espacio público urbano	
Descripción de la medida		
Esta medida tiene por objeto mejorar la señalización horizontal y vertical en zonas o puntos de riesgo como cruces o intersecciones, o en zonas próximas a equipamientos públicos con colectivos vulnerables: centro de salud, centros educativos, áreas del Ayuntamiento de la Puebla de Cazalla. Así mismo serán objeto de atención los entornos de las áreas peatonales propuestas por este PMUS, así como los cruces de las vías estructurantes del municipio		
Proyecto	Descripción	
PROYECTO DE MEJORA DE LA VISIBILIDAD EN PASOS DE PEATONES EN VÍAS ESTRUCTURANTES		
P 5.2.1	Tendría el objetivo de favorecer la visibilidad que desde el vehículo privado se tiene de los peatones dispuestos a cruzar por un paso de cebra. Ello conllevaría la eliminación de las barreras visuales, caso de las plazas de aparcamiento inadecuadas, contenedores o elementos del mobiliario urbano, así como la conveniente señalización, cuando sea recomendable, en las vías estructurantes, caso de la Avda. de Doctor Espinosa, Antonio Fuentes y calle Granada. Asimismo, en los itinerarios peatonales principales identificados y entornos escolares.	
Agentes que desarrollan la medida		Indicador de seguimiento
• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla • Diputación de Sevilla		N.º de acciones de mejora de visibilidad en cruces peligrosos ejecutados
Presupuesto		Plazo de Ejecución
		Corto-Medio
Proyecto		Descripción
PROYECTO DE MEJORA DE LA ILUMINACIÓN EN ZONAS VULNERABLES		
P 5.2.2	Este proyecto estará focalizado en la mejora de la iluminación puntual en Itinerarios peatonales y ciclistas, espacios de riesgo como cruces o intersecciones, o en zonas próximas a equipamientos públicos, para la mejora de la accesibilidad y percepción de seguridad en horario nocturno o de baja visibilidad (primeras y últimas horas del día). Usarán tecnología LED de ahorro energético	
Agentes que desarrollan la medida		Indicador de seguimiento
• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla		N.º de puntos de luz instalados
Presupuesto		Plazo de Ejecución
		Corto-Medio

<table>
<tr><td colspan="2">MEDIDA 6.1</td><td colspan="2">REGULACIÓN DE LAS VÍAS PARA LA MEJORA DE LA FLUIDEZ DE LA MOVILIDAD MOTORIZADA</td></tr>
<tr><td colspan="2">Línea de actuación</td><td colspan="2">LA6. Control y ordenación de la movilidad</td></tr>
<tr><td colspan="4">Descripción de la medida
Esta medida tiene como objetivo invertir la prioridad en las vías de segundo y tercer nivel del municipio que recae actualmente sobre el vehículo privado, y devolver la prioridad a peatones, ciclistas y vehículos de servicio público. Para ello, se plantea implementar una eficiente regulación de los sentidos de circulación e itinerarios que minimicen el número y distancia de los desplazamientos principales, así como otra serie de estrategias como el modelo de supermanzanas: unidad urbanas limitada por vías de tráfico estructurantes que canalizan el tráfico principal y desarrollan en el interior una red de vías calmadas.</td></tr>
<tr><td>Proyecto</td><td colspan="3">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="4">REDACCIÓN DE UN PLAN DE TRÁFICO</td></tr>
<tr><td>P 6.1.1</td><td colspan="3">La Puebla de Cazalla cuenta con deficiencias en la jerarquización del tráfico, que provoca problemas en las entradas y las salidas, recorridos innecesarios y peligrosidad por el encuentro frecuentes de coches en sentido contrario.
El plan de tráfico deberá analizar los patrones de movilidad actuales y proponer una eficiente regulación de los sentidos de circulación e itinerarios que minimicen el número y distancia de los desplazamientos principales</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td colspan="2">Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla</td><td colspan="2">Reducción del uso del vehículo privado
Reducción de los aforos en vías secundarias
Reducción del índice de congestión</td></tr>
<tr><td colspan="2">Presupuesto</td><td colspan="2">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Corto</td></tr>
<tr><td colspan="2">Proyecto</td><td colspan="2">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="4">PROYECTO DE IDENTIFICACIÓN Y ADAPTACIÓN DE LAS SUPERMANZANAS A LA TRAMA URBANA</td></tr>
<tr><td>P 6.1.2</td><td colspan="3">La ´supermanzana’ se describe como una unidad urbana limitada por vías de tráfico estructurantes, que canalizan el tráfico principal y desarrolla en el interior una red de vías calmadas (zonas 20Km/h) y tráfico compartido para desplazamientos puntuales.
Este proyecto tratará, en relación con el plan de tráfico, de identificar las vías principales que potencialmente pueden generar en La Puebla de Cazalla estas ‘zonas calmadas’ y organizarlas para cumplir esta función de disuadir el tráfico del interior de las mismas.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td colspan="2">Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla</td><td colspan="2">Disminución de los aforos en las zonas residenciales y vías secundarias
Reducción de la velocidad en vías secundarias</td></tr>
</table>

	Aumento de espacio recuperado para el peatón
Plazo de Ejecución	
	Corto-Medio
Proyecto	Descripción
PLAN DE APACIGUAMIENTO DEL TRÁFICO	
P 6.1.3	El calmado del tráfico es una estrategia para favorecer la movilidad peatonal y ciclista y reducir la velocidad e intensidad del tráfico motorizado, reduciendo, adicionalmente, el riesgo de sufrir accidentes. El conjunto de actuaciones y medidas encaminadas a reducir la intensidad y velocidad de los vehículos hasta hacerlos plenamente compatibles con las actividades que se desarrollan en el viario sobre el que se aplica. Dependiendo de la situación específica, los instrumentos para el calmado del tráfico serán diferentes. En el centro urbano se aplicará: Estrechamientos de calzada Aumento de acerado mediante islas, orejas y activación de espacios estanciales Cambios de pavimento Cambios de alineación mediante trazados en zigzag con macetones y/o aparcamientos al tresbolillo En los ensanches se aconseja la instalación de medidas de calmado de tráfico tradicionales como: Badenes, lomos de asno, reductores de velocidad, dientes de dragón, etc. Elevaciones de la calzada al nivel de la acera con paso peatonal. Franjas transversales de alerta y cambios en el pavimento.
Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	Nº de medidas de apaciguamiento de tráfico ejecutadas Reducción de la velocidad media Disminución del número de accidentes
Plazo de Ejecución	
	Corto-Medio

MEDIDA 6.2	**INTRODUCCIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN RELACIÓN CON LA MOVILIDAD**
Línea de actuación	LA6. Control y ordenación de la movilidad
Descripción de la medida	
Se trata de impulsar tecnologías de información y comunicación que, debidamente adaptadas a las necesidades de La Puebla de Cazalla, ayuden a elegir los itinerarios más aconsejables, conocer los tiempos de espera del transporte público o la localización de plazas de aparcamiento. Esta medida está directamente relacionada con las estrategias de Smart City que están siendo desarrolladas por un número creciente de ciudades. La gestión de la movilidad es uno de los argumentos clave de estas estrategias por su impacto tanto en el medioambiente como en la calidad de vida diaria de los ciudadanos	
Proyecto	Descripción

SERVICIOS TICS PARA LA GESTIÓN EN TIEMPO REAL DEL TRÁFICO	
P 6.2.1	Implementación de herramientas TIC que permitan gestionar el tráfico a través de una monitorización del mismo en tiempo real, conectado con elementos de regulación como semáforos. Al mismo tiempo, esta herramienta permite programar itinerarios en tiempo real, en virtud de la situación del tráfico. Una medida adicional es la instalación de paneles informativos en puntos estratégicos, aportando información a los ciudadanos a tiempo real sobre diferentes ámbitos como el tráfico, la meteorología, el tiempo de paso del transporte público, etc.
Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	Reducción del tiempo medio de uso del vehículo privado Reducción de las Intensidades de tráfico en los principales ejes viarios Reducción de las intensidades de tráfico en los accesos al núcleo urbano
Presupuesto	Plazo de Ejecución
	Medio
Proyecto	Descripción
SERVICIOS TICS PARA LA LOCALIZACIÓN DE PLAZAS LIBRES DE APARCAMIENTOS	
P 6.2.2	Fundamentalmente indicado para guiar a los vehículos hacia los aparcamientos disuasorios periféricos y otras bolsas de aparcamiento en el interior del municipio, este proyecto propone la aplicación de herramientas TICs para conocer las plazas de aparcamientos libres y evitar desplazamientos innecesarios en la búsqueda de una plaza libre
Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	Reducción del aparcamiento no regulado Reducción de los tiempos de conducción Reducción del número de vehículos que acceden al interior del núcleo urbano
Plazo de Ejecución	
	Medio

MEDIDA 6.3	ACTUALIZACIÓN Y/O CREACIÓN DE ORDENANZAS DE TRÁFICO Y MOVILIDAD
Línea de actuación	LA6. Control y ordenación de la movilidad
Descripción de la medida	
Esta medida tiene por objeto aprobar las normativas que regulen la compatibilidad de todos los flujos circulatorios y la convivencia de todas las personas usuarias de las calles y espacios públicos de La Puebla de Cazalla de competencia municipal. Se propone desde la necesidad de adaptar las ordenanzas municipales relativas a la gestión de la movilidad, o bien la promoción de otra serie de nuevas ordenanzas complementarias, para armonizar este marco normativo y las medidas y proyectos definidos en el PMUS, fundamentalmente para facilitar la movilidad peatonal y ciclista.	
Proyecto	Descripción
ORDENANZA PARA FACILITAR LA MOVILIDAD PEATONAL Y CICLISTA	

P 6.3.1	Se propone la redacción de una ordenanza que facilite y proteja la movilidad peatonal, sobre todo en aquellos ámbitos que se definan en el plan de prioridad peatonal, vías de tráfico compartido y calles con velocidad máxima 20 km/h.
Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	Reducción de las infracciones de tráfico. Aumento de la seguridad de los peatones
Plazo de Ejecución	
	Corto

MEDIDA 7.1	**PLAN DE SEÑALIZACIÓN DEL VIARIO**
Línea de actuación	LA7. Acondicionamiento y señalización de la red viaria y el espacio urbano
Descripción de la medida	
Una cuestión clave para el éxito del PMUS de La Puebla de Cazalla es la realización de un plan de señalización integral, que facilite la adecuada canalización de los flujos de movilidad dentro de una jerarquía viaria clara. De este modo, se deberá realizar un plan de señalización cuyos objetivos sean la conducción de los flujos de tráfico hacia las vías de primer orden (Avda. Doctor Espinosa, Antonio Fuentes y Calle Granada), además de las vías principales de supermanzanas, evitando el paso por zonas céntricas y dirigiéndolo a los aparcamientos disuasorios. Al mismo tiempo, se estudiarán las deficiencias existentes en materia de señalización Horizontal, marcas viales y señalización vertical existentes en el municipio, permitiendo que los conductores se orienten correctamente, pudiendo repartir el tráfico. Se deberá considerar especialmente la señalización existente en materia de velocidad máxima, pasos de cebra y prioridad peatonal/ciclista Además las nuevas actuaciones incorporadas en este PMUS como Áreas 20, bolsas de aparcamiento o caminos escolares demandarán de nueva señalización que es necesaria instalar adecuadamente considerando la normativa y manuales específicos en la materia.	
Proyecto	Descripción
PLAN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y MARCAS VIALES	
P 7.1.1	Se propone un plan de señalización integral, en estrecha relación con las medidas recogidas en este PMUS. Dicho plan deberá realizar un estudio del estado actual localizando en una base de datos y Sistema de Información Geográfica los elementos actuales que permita detectar las carencias y las oportunidades de mejora existentes, así como servir de soporte para la incorporación de los nuevos elementos y su operación futura. Se atenderá de forma especial los entornos detectados como puntos negro o de conflicto en el municipio.
Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	N. º de actuaciones de señalización.
Plazo de Ejecución	
	Corto

<table>
<tr><td>MEDIDA 7.2</td><td colspan="2">MEJORA DE PUNTOS NEGROS, INTERSECCIONES Y TRAMOS DE MAYOR CONFLICTIVIDAD</td></tr>
<tr><td>Línea de actuación</td><td colspan="2">LA7. Acondicionamiento y señalización de la red viaria y el espacio urbano</td></tr>
<tr><td colspan="3">Descripción de la medida</td></tr>
<tr><td colspan="3">Se trata de definir las actuaciones que permitan eliminar los puntos negros, las intersecciones más peligrosas y los tramos de mayor conflictividad en las vías de competencia municipal. Las actuaciones están en relación con los proyectos definidos en las líneas LA6. Control y ordenación de la movilidad.
Con la intervención se pretende mejorar la seguridad de los peatones y ciclistas que circulan por estas vías. Durante el análisis y diagnóstico se han identificado los puntos conflictivos de mayor relevancia en:
Calle San Patricio, Calles de la zona comprendida entre calle Término y Avd. Doctor Espinosa. La vías principales (Dr. Espinosa, Antonio Fuentes, Granada), Cruce calle Sevilla, Luna y Granada; entornos escolares;</td></tr>
<tr><td>Proyecto</td><td colspan="2">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="3">PROYECTO DE REORDENACIÓN DEL EJE DR. ESPINOSA / JOSÉ Mª MORENO GALVÁN/GRANADA</td></tr>
<tr><td>P 7.2.1</td><td colspan="2">El eje Dr. espinosa / José Mª Moreno Galván/ Granada, debido a su carácter estructurante Oeste-Este, y ser vía de acceso/salida al municipio, requerirá de un proyecto de reordenación integral.
Espacialmente se prestará atención al área de confluencia con la calle Morón y el Paseo Francisco Bohórquez. En este punto se intersectan los principales viarios estructurantes, constituyendo un centro neurálgico en el municipio y una transición dificultosa entre dichas vías y las que provienen del centro histórico con nodos de atracción.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td>Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla
• Diputación de Sevilla</td><td>N. º de tramos mejorados</td></tr>
<tr><td colspan="3">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>Corto</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">MEDIDA 8.1</td><td colspan="2">PLANIFICACIÓN Y ORDENACIÓN DE LAS ZONAS DE APARCAMIENTO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Línea de actuación</td><td colspan="2">LA8. Control y gestión del aparcamiento y mercancías</td></tr>
<tr><td colspan="4">Descripción de la medida</td></tr>
<tr><td colspan="4">Esta medida tiene por objeto la gestión eficiente de las plazas de aparcamiento en la vía pública, así como la eliminación de las infracciones ligadas al mismo.</td></tr>
<tr><td>Proyecto</td><td colspan="3">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="4">PLAN DE ORDENACIÓN DE APARCAMIENTOS EN LA VÍA PÚBLICA</td></tr>
<tr><td>P 8.1.1</td><td colspan="3">Se redactará un plan para la regulación del aparcamiento, identificándose de forma clara aquellas plazas en vial y las bolsas de aparcamiento, estableciéndose las plazas de movilidad reducida según ratios generales y disposiciones de cercanía a equipamientos y servicios públicos. Además de ello, se incluirán también las plazas para el aparcamiento de motocicletas.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td colspan="2">Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla</td><td colspan="2">• N. º de plazas de aparcamiento reguladas en viario.
• N. º de plazas de aparcamiento reguladas en bolsas de aparcamiento.
• N. º de plazas de aparcamiento para personas con movilidad reducida.
• N.º de plazas de aparcamiento para motocicletas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Presupuesto</td><td colspan="2">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Corto-Medio</td></tr>
<tr><td colspan="2">Proyecto</td><td colspan="2">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="4">PLAN DE ESTACIONAMIENTO REGULADO</td></tr>
<tr><td>P 8.1.2</td><td colspan="3">Consecuentemente con el plan de aparcamiento en vía pública, se realizará en áreas de especial intensidad y tránsito, un plan de estacionamiento regulado, tipo zona azul con aparcamientos de proximidad para pequeñas gestiones en el conjunto urbano (tiempo de estacionamiento limitado)
Se definen los siguientes tipos:
De servicio (15 minutos). Pueden aparcar gratuitamente en horario de 8.00-13.30 h y de 14.30 a 21.00 h. Medio día y noches libre
De carga y descarga 30 minutos (para vehículos industriales) en horario de 8.00-13.30 h y de 14.30 a 21.00 h.
Para llevar y recoger niños y niñas a los centros educativos (horario de entrada y salida). Fuera de ese horario libres</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td colspan="2">Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla</td><td colspan="2">• nº de plazas de aparcamiento reguladas</td></tr>
<tr><td colspan="4">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Medio</td></tr>
</table>

MEDIDA 8.2	GESTIÓN DE LAS PLAZAS DE CARGA Y DESCARGA
Línea de actuación	LA8. Control y gestión del aparcamiento y mercancías
Descripción de la medida	
Esta medida tiene por objetivo mejorar la posición y dotación de plazas para carga y descarga y la regulación de las mismas, minimizando los itinerarios recorridos que favorezcan la mejora de las condiciones ambientales y de calidad de vida de los ciudadanos. Actualmente, las zonas de carga y descarga son escasas	
Proyecto	Descripción
PROYECTO DE REORGANIZACIÓN Y CREACIÓN DE PLAZAS DE CARGA Y DESCARGA	
P 8.2.1	Se crearán fundamentalmente en los entornos de las calles Morón, Luna, Avd. Dr. Espinosa-José María Moreno Galván y en último caso se considerará el mercadillo de los viernes que se desarrolla en la zona
Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
• Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	• N. º de plazas de aparcamiento de carga y descarga • Reducción del tiempo de carga y descarga en viales públicos.
Plazo de Ejecución	
	Corto-Medio

MEDIDA 8.3	DESARROLLO DE UNA RED DE APARCAMIENTOS DISUASORIOS
Línea de actuación	LA8. Control y gestión del aparcamiento y mercancías
Descripción de la medida	
La búsqueda de aparcamiento en destino es una de las acciones más perturbadoras a nivel de fluidez de tráfico. Esta medida tiene el objetivo de mejorar el aprovechamiento del aparcamiento y procurar la especialización del uso del suelo de modo que el viario sea principalmente utilizado para la circulación y no ocupado por vehículos parados.	
Proyecto	Descripción
CREACIÓN DE UNA RED DE APARCAMIENTOS DISUASORIOS	
P 8.3.1	Este proyecto creará bolsas de aparcamiento próximas a las zonas de atracción desde las cuales poder acceder andando o en bicicleta. En el eje de la Avda. Dr. Espinosa-José M. ª. Moreno Galván se cuenta con la bolsa de aparcamiento en el paseo Fco Bohórquez y en menor medida en la Avd. Antonio Fuentes. Estas bolsas se completarán con las reservas de suelo del municipio que pudieran ser potencialmente usadas para ese fin como el terreno adquirido para la nueva estación de buses.o la lo largo del camino de las Golondrinas
Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla	• nº de plazas de aparcamiento disuasorio
Plazo de Ejecución	
	Medio

MEDIDA 9.1	MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE PÚBLICO
Línea de actuación	LA9. Mejora del transporte colectivo

Descripción de la medida

-
- El principal objetivo de esta medida es el fomento del uso del transporte público a través del autobús interurbano, mejorando la accesibilidad en las paradas municipales con el fin de facilitar el acceso universal de los viajeros y viajeras.
- La accesibilidad del transporte en autobús necesita ser cuidado con sensibilidad a través de la formación y divulgación de otras formas de entender y percibir el transporte. Además, también se encamina a la garantía de acceso a los servicios públicos en condiciones de igualdad para las personas con diversidad funcional. Por otro lado, el progresivo envejecimiento de la población aconseja ir tomando medidas en esta dirección de cara al futuro inmediato

Proyecto	Descripción
PROYECTO DE RELOCALIZACIÓN, DISEÑO Y EJECUCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BUS INTERURBANO DE LA PUEBLA DE CAZALLA	
P 9.1.1	Actualmente el bus interurbano realiza su parada en la Avd. José Mª Moreno Galván. Se estudiará la relocalización de dicha parada en los terrenos adquiridos por el Ayuntamiento en el solar ubicado entre las calles Virgen del Pilar y La Alegría diseñando un espacio de espera adecuado y accesibles además de que fomente la intermodalidad con otros medios y medidas propuestos (bicicletas, paradas taxi y aparcamiento disuasorio)

Agentes que desarrollan la medida	Indicador de seguimiento
Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla Diputación de Sevilla Empresa de autobús	• N.º de proyectos ejecutados
Plazo de Ejecución	
	Medio-Largo

<table>
<tr><td colspan="2">MEDIDA 9.2</td><td colspan="2">MEJORA DE LA INFORMACIÓN Y PROMOCIÓN DEL TRANSPORTE COLECTIVO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Línea de actuación</td><td colspan="2">LA9. Mejora del transporte colectivo</td></tr>
<tr><td colspan="4">Descripción de la medida

El principal objetivo de esta medida es el fomento del transporte colectivo. Por un lado, el uso del transporte público mediante la información en tiempo real a las personas usuarias de estos servicios, de manera que puedan conocer de antemano el tiempo de espera en la parada. Se quiere reducir la incertidumbre en la espera, así como también facilitar la planificación de la movilidad. Por otro lado, el uso de coche compartido para trayectos casa-trabajo y casa-colegio.
El fomento del uso del transporte colectivo se realizará mediante diversos proyectos, que incluirán desde herramientas digitales hasta campañas de información y concienciación</td></tr>
<tr><td>Proyecto</td><td colspan="3">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="4">PROYECTO DE MEJORA DE LA INFORMACIÓN EN PARADAS Y LUGARES DE DEMANDA</td></tr>
<tr><td>P 9.2.1</td><td colspan="3">Este proyecto estará dirigido a actualizar y mejorar la información del transporte colectivo en las paradas y espacios de especial demanda (webs municipales, equipamientos públicos, nodos comerciales, etc.), considerando modos, itinerarios, tiempos y precios de los servicios.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td colspan="2">Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla
Diputación de Sevilla
Empresa de autobús</td><td colspan="2">• N.º de puntos informativos</td></tr>
<tr><td colspan="2">Presupuesto</td><td colspan="2">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Corto-Medio</td></tr>
<tr><td>Proyecto</td><td colspan="3">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="4">CREACIÓN DE PLATAFORMA PARA COORDINAR VIAJES EN COCHE COMPARTIDO DENTRO DEL WEB MUNICIPAL</td></tr>
<tr><td>P 9.2.2</td><td colspan="3">Se trata de crear un entorno web que, vinculada al resto de servicios digitales del ayuntamiento relacionados con movilidad y transporte colectivo que se proponen en el PMUS, permita a la ciudadanía de La Puebla de Cazalla tener conocimiento de esta iniciativa y poder programar sus viajes. Esta herramienta servirá como lugar de encuentro entre oferta y demanda de coches compartidos casa-trabajo-casa y casa-colegio-casa</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td colspan="2">Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla</td><td colspan="2">Nº de usuarios de la aplicación</td></tr>
<tr><td colspan="4">Plazo de Ejecución</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Corto-Medio</td></tr>
<tr><td>Proyecto</td><td colspan="3">Descripción</td></tr>
<tr><td colspan="4">CREACIÓN DE PLATAFORMA PARA COORDINAR VIAJES EN COCHE COMPARTIDO DE TRABAJADORES DE LOS POLÍGONOS INDUSTRIALES</td></tr>
<tr><td>P 9.2.3</td><td colspan="3">Este proyecto es una particularización de la aplicación web descrita en P 9.2.2 para los trabajadores de empresas de gran demanda de los Polígonos industriales Corbones, El Jardal y el Sotillo.
Este proyecto se hará en colaboración con aquellas entidades o empresas que sean consideras de interés para la implementación de este proyecto.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agentes que desarrollan la medida</td><td colspan="2">Indicador de seguimiento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ayuntamiento de La Puebla de Cazalla
Empresas colaboradoras</td><td colspan="2">Nº de usuarios de la aplicación</td></tr>
</table>

Plazo de Ejecución	
	Corto-Medio

MEDIDAS Y PROYECTOS

L4 FOMENTO DE LA MOVILIDAD ACTIVA (A PIE Y BICICLETA)

M 4.1 CREACIÓN DE CAMINOS ESCOLARES SEGUROS

P 4.1.1 Proyecto de diseño y ejecución de caminos escolares seguro

P 4.1.2 Diseño y ejecución de entornos escolares seguros y saludables

M 4.2 DEFINICIÓN DE UNA RED DE ITINERARIOS PEATONALES PRINCIPALES

P 4.2.1 Proyecto de diseño y ejecución de una red de vías de prioridad peatonal

P 4.2.2 Proyecto de diseño y ejecución de pasos elevados para peatones en vías estructurantes

P 4.2.3 Proyecto de modificación, sustitución de acerado o plataforma única en áreas centrales

P 4.2.4 Proyecto de ensanchamiento de aceras en vías estructurantes

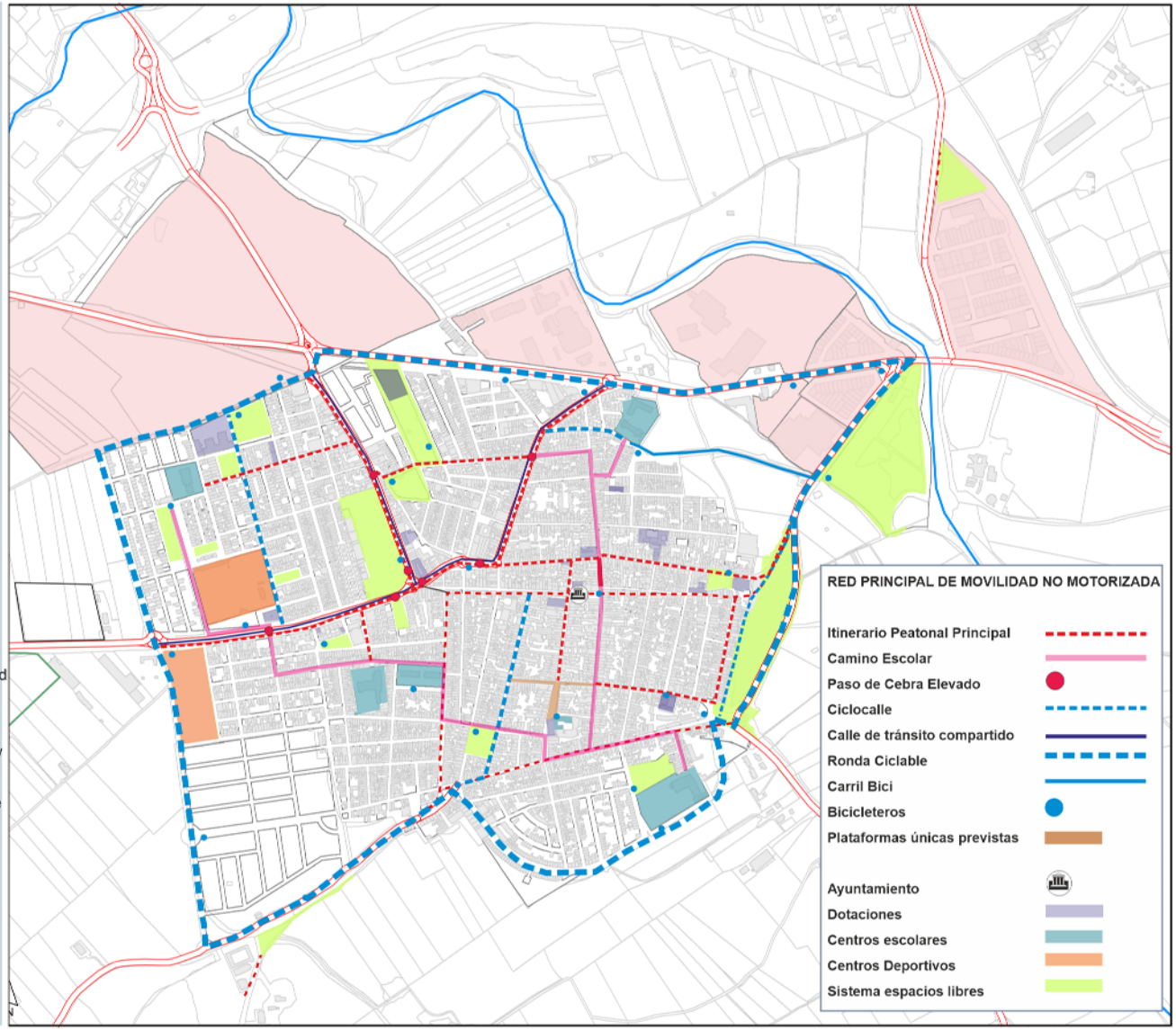
M 4.3 FOMENTO DE LA MOVILIDAD CICLISTA

P 4.3.1 Implantación de ciclocalles: vías urbanas de tráfico compartido con prioridad ciclista y de VMP

P 4.3.2 Proyecto de diseño y ejecución de vías compartidas entre coches, bicicletas y peatones

P 4.3.3 Proyecto de diseño y ejecución de una ronda ciclable y red de carril bici en las vías principales de acceso

P 4.3.4 Proyecto de diseño y ejecución de aparcamientos públicos para bicicletas



L5 MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO URBANO

MEDIDAS Y PROYECTOS

M 5.1 PLAN DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LA PUEBLA DE CAZALLA

P 5.1.1 Elaboración de del espacio público urbano
P 5.1.2 Proyecto de mejora de la accesibilidad a la zona industrial Norte

M 5.2 MEJORA DE LA SEÑALIZACIÓN EN PUNTOS DE RIESGO

P 5.2.1 Proyecto de mejora de la visibilidad en pasos de peatones en vías estructurantes
P 5.2.2 Proyecto de mejora de la iluminación en zonas vulnerables

MEDIDAS Y PROYECTOS

L6 CONTROL Y ORDENACIÓN DE LA MOVILIDAD

M 6.1 REGULACIÓN DE LAS VÍAS PARA LA MEJORA DE LA FLUIDEZ DE LA MOVILIDAD MOTORIZADA

P 6.1.1 Redacción de un plan de tráfico

P 6.1.2 Proyecto de identificación y adaptación de las supermanzanas a la trama urbana

P 6.1.3 Plan de apaciguamiento del tráfico

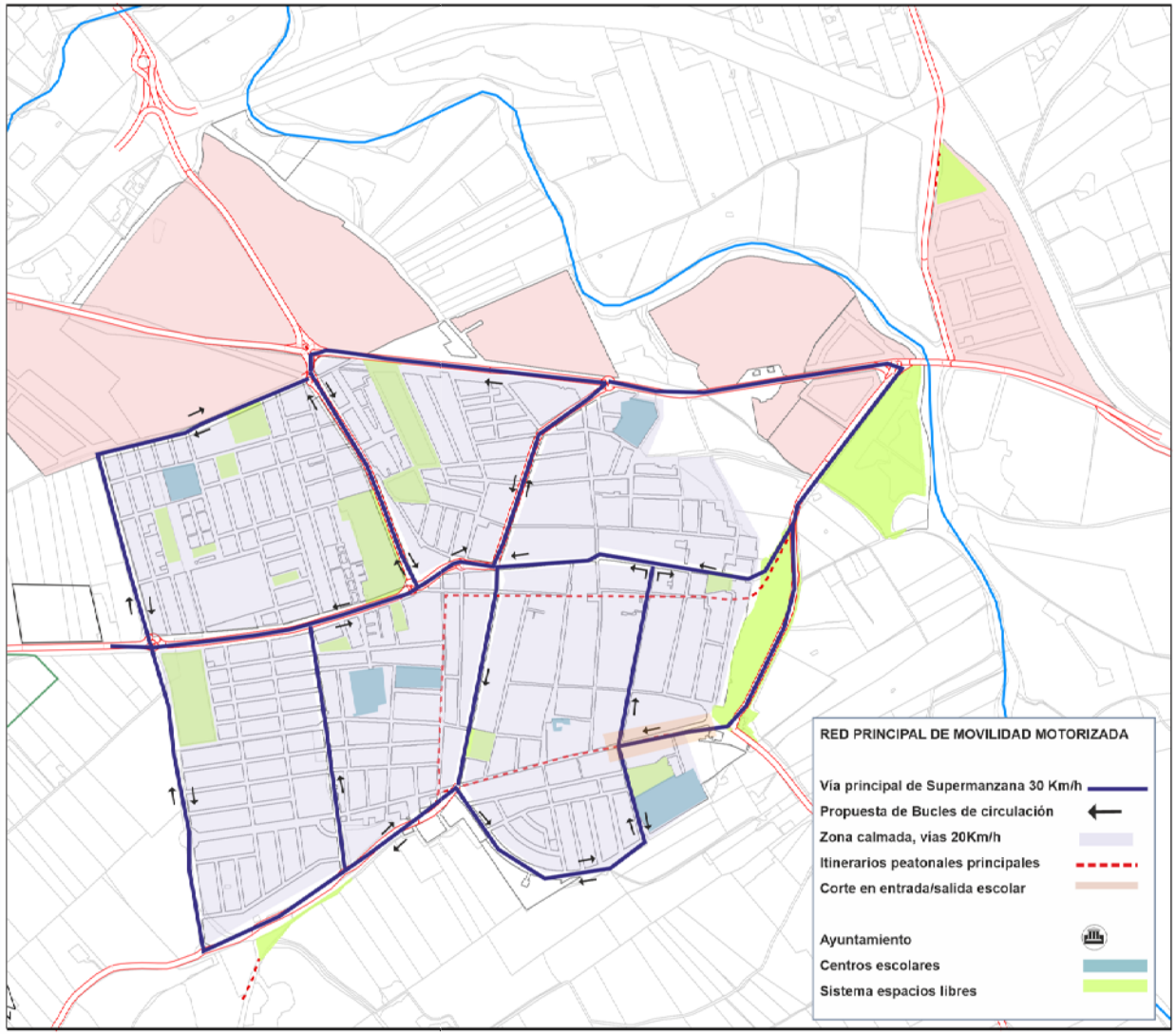
M 6.2 INTRODUCCIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN RELACIÓN CON LA MOVILIDAD

P 6.2.1 Servicios TICs para la gestión en tiempo real del tráfico

P 6.2.2 Servicios TICs para la localización de plazas libres de aparcamientos

M 6.3 ACTUALIZACIÓN Y/O CREACIÓN DE ORDENANZAS DE TRÁFICO Y MOVILIDAD

P 6.3.1Ordenanza para facilitar la movilidad peatonal y ciclista



LA.7 ACONDICIONAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE LA RED VIARIA Y EL ESPACIO URBANO

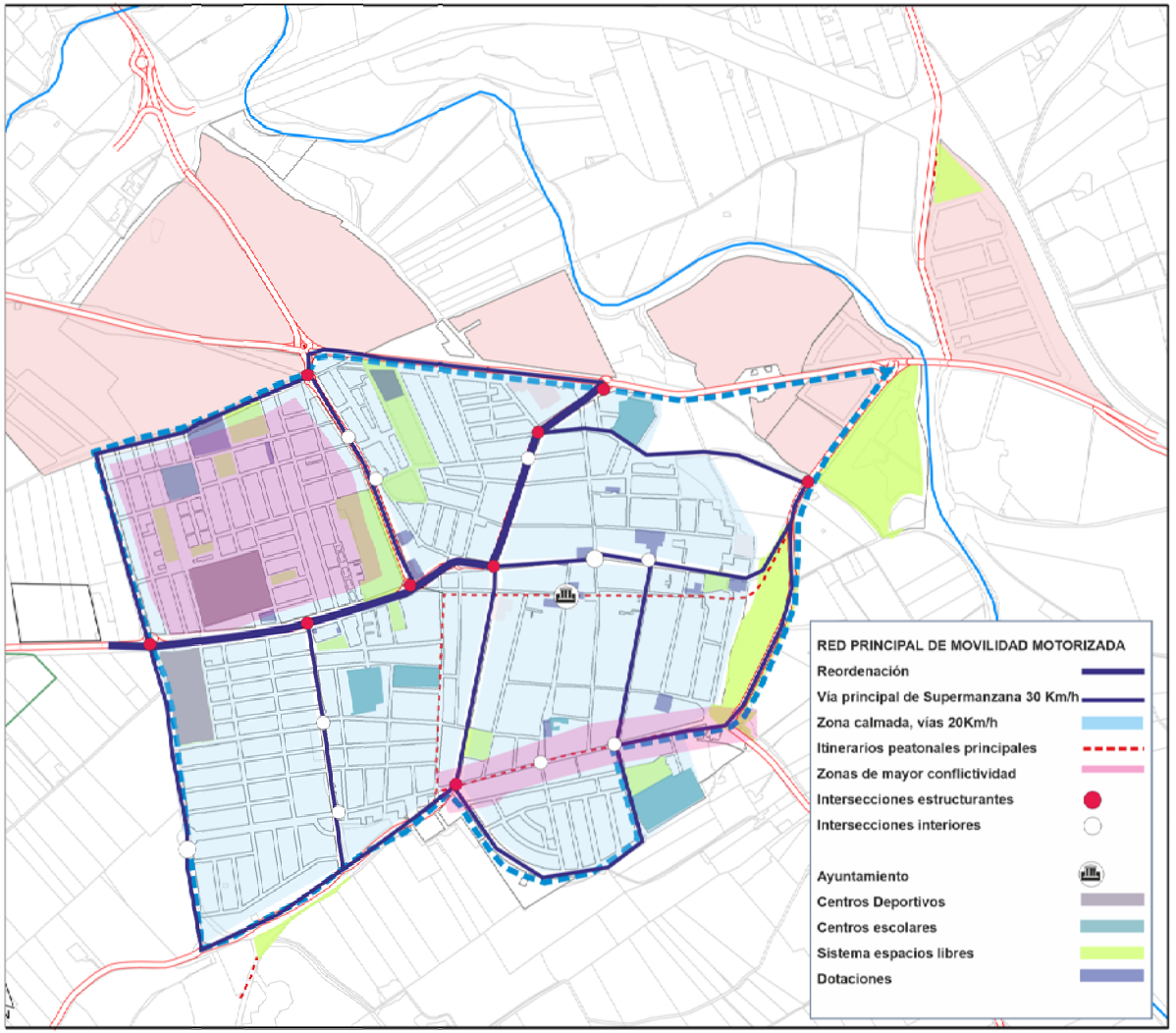
MEDIDAS Y PROYECTOS

M 7.1 PLAN DE SEÑALIZACIÓN DEL VIARIO (CIUDAD 30 Y 20 KM/H Y CALLES DE PRIORIDAD PEATONAL)

P 7.1.1 Plan de señalización vertical y marcas viales

M7.2 MEJORA DE PUNTOS NEGROS, INTERSECCIONES Y TRAMOS DE MAYOR CONFLICTIVIDAD

P 7.2.1 Proyecto de reordenación del eje Dr. Espinosa / José Mª Moreno Galván/Granada



4.3 Presupuesto

L1 PROMOCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS POLÍTICAS MUNICIPALES	**35.000 €**
M 1.1 Coordinación de las necesidades de movilidad con el desarrollo y planificación urbana de la Puebla de Cazalla	**15000€**
M 1.2 Promoción de la movilidad sostenible en las distintas áreas del Ayuntamiento	**20000€**
L2 PROMOCIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD URBANA Y UN MUNICIPIO SALUDABLE	**200.000 €**
M 2.1 Potenciación de hábitos de vida más saludables relacionados con la movilidad	**30000€**
M 2.2 Fomento del vehículo eléctrico	**70000€**
M 2.3 Puesta en valor del patrimonio natural del municipio	**50000€**
L3 IMPULSAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y LA CONCIENCIACIÓN	**70.000 €**
M 3.1 Sensibilización, educación, difusión y promoción de cada una de las líneas de actuaciones del PMUS	**30000€**
M 3.2 Mecanismos de participación y comunicación propios del PMUS	**40000€**
L4 FOMENTO DE LA MOVILIDAD ACTIVA (A PIE Y BICICLETA)	**3.100.000 €**
M 4.1 Creación de caminos escolares seguros	**500.000€**
M 4.2 Definición de una red de itinerarios peatonales principales	**1.400.000€**
M 4.3 Fomento de la movilidad ciclista	**1.000.000€**
L5 MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO URBANO	**250.000 €**
M 5.1 Plan de accesibilidad universal de La Puebla de Cazalla	200.000**€**
M 5.2 Mejora de la señalización en puntos de riesgo	50.000**€**
L6 CONTROL Y ORDENACIÓN DE LA MOVILIDAD	**185.000 €**
M 6.1 Regulación de las vías para la mejora de la fluidez de la movilidad motorizada	120.000**€**
M 6.2 Introducción de las nuevas tecnologías en relación con la movilidad	50.000**€**
M 6.3 Actualización y/o creación de ordenanzas de tráfico y movilidad	15.000**€**
L7 ACONDICIONAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE LA RED VIARIA Y EL ESPACIO URBANO	**450.000 €**

M 7.1 Plan de señalización del viario (Ciudad 30 Y 20 Km/h y calles de prioridad peatonal)	50.000€
M 7.2 Mejora de puntos negros, intersecciones y tramos de mayor conflictividad	400.000€
L8 CONTROL Y GESTIÓN DEL APARCAMIENTO Y MERCANCÍAS	**195.000 €**
M 8.1 Planificación y ordenación de las zonas de aparcamiento	25.000€
M 8.2 Regulación del tránsito de mercancías y gestión de las plazas de carga y descarga	20.000€
M 8.3 Desarrollo de una red de aparcamientos disuasorios	150.000€
L9 MEJORA DEL TRANSPORTE COLECTIVO	**320.000 €**
M 9.1 Mejora de la accesibilidad al transporte colectivo	300.000 €
M 9.2 Mejora de la información y promoción del transporte colectivo	20.000 €
TOTAL PMUS	**4.625.000€**

4.4 Calendario de implantación

LINEA	MEDIDAS	PROYECTOS	2022	2024	2028
LA1 PROMOCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS POLÍTICAS MUNICIPALES	M 1.1 Coordinación de las necesidades de movilidad con el desarrollo y planificación urbana de la Puebla de Cazalla	P 1.1.1 Revisar el planeamiento urbano desde la perspectiva de la Movilidad Sostenible.			
	M 1.2 Promoción de la movilidad sostenible en las distintas áreas del Ayuntamiento	P 1.2.1 Mesas de trabajo de movilidad para representantes políticos y cuerpo técnico municipal			
		P 1.2.2 Adhesión a redes de ciudades sostenibles.			
LA2. PROMOCIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD URBANA Y UN MUNICIPIO SALUDABLE	M 2.1 Potenciación de hábitos de vida más saludables relacionados con la movilidad	P 2.1.1 Proyecto de diseño y ejecución de circuitos saludables			
		P 2.1.1 Adhesión a redes de ciudades sostenibles			
	M 2.2 Fomento del vehículo eléctrico	P 2.2.1. Instalación de puntos de recarga para los trabajadores municipales.			
		P 2.2.2. Adquisición de vehículos eléctricos para la flota municipal.			
	M 2.3 Puesta en valor del patrimonio natural del municipio	P 2.3.1 Fomento de los entornos de valor ambiental como el Parque y la ribera del Corbones y la Fuenlonguilla			
LA3 IMPULSAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y LA CONCIENCIACIÓN	M 3.1 Sensibilización, educación, difusión y promoción de cada una de las líneas de actuaciones del PMUS	P.3.1.1 Creación y gestión de la sección de movilidad en la web municipal.			
	M 3.2 Mecanismos de participación y comunicación propios del PMUS	P 3.2.1 Plan de Comunicación del PMUS y campañas de sensibilización y			

		difusión a colectivos específicos			
		P 3.2.2 Plan de participación para la implementación del PMUS			

LINEA	MEDIDAS	PROYECTOS	2022	2024	2028
LA4 FOMENTO DE LA MOVILIDAD ACTIVA (A PIE Y BICICLETA)	M 4.1 Creación de caminos escolares seguros	P 4.1.1 Proyecto de diseño y ejecución de caminos escolares seguros			
		P 4.1.2 Diseño y ejecución de entornos escolares seguros y saludables			
	M 4.2 Definición de una red de itinerarios peatonales principales	P 4.2.1 Proyecto de diseño y ejecución de una red de vías de prioridad peatonal			
		P 4.2.2 Proyecto de diseño y ejecución de pasos elevados para peatones en vías estructurantes			
		P 4.2.3 Proyecto de modificación, sustitución de acerado o plataforma única en áreas centrales			
		P 4.2.4 Proyecto de ensanchamiento de aceras en vías estructurantes			
	M 4.3 Fomento de la movilidad ciclista	P 4.3.1 Implantación de ciclocalles: vías urbanas de tráfico compartido con prioridad ciclista y de VMP			
		P 4.3.2 Proyecto de diseño y ejecución de vías compartidas entre coches, bicicletas y peatones			
		P 4.3.3 Proyecto de diseño y ejecución de una ronda ciclable y red de carril bici en las vías principales de acceso			
		P 4.3.4 Proyecto de diseño y ejecución de aparcamientos públicos para bicicletas			

LINEA	MEDIDAS	PROYECTOS	2022	2024	2028
LA5 MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO URBANO	M 5.1 Plan de accesibilidad universal de La Puebla de Cazalla	P 5.1.1 Elaboración de un Plan de accesibilidad universal del espacio público urbano			
		P 5.1.2 Proyecto de mejora de la accesibilidad a la zona industrial Norte			
	M 5.2 Mejora de la señalización en puntos de riesgo	P 5.2.1 Proyecto de mejora de la visibilidad en pasos de peatones en vías estructurantes			
		P 5.2.2 Proyecto de mejora de la iluminación en zonas vulnerables			

LINEA	MEDIDAS	PROYECTOS	2022	2024	2028
LA6 CONTROL Y ORDENACIÓN DE LA MOVILIDAD	M 6.1 Regulación de las vías para la mejora de la fluidez de la movilidad motorizada	P 6.1.1 Redacción de un plan de tráfico			
		P 6.1.2 Proyecto de identificación y adaptación de las supermanzanas a la trama urbana			
		P 6.1.3 Plan de apaciguamiento del tráfico			
	M 6.2 Introducción de las nuevas tecnologías en relación con la movilidad	P 6.2.1 Servicios TICS para la gestión en tiempo real del tráfico			
		P 6.2.2 Servicios TICS para la localización de plazas libres de aparcamientos			
	M 6.3 Actualización y/o creación de ordenanzas de tráfico y movilidad	P 6.3.1 Ordenanza para facilitar la movilidad peatonal y ciclista			
LA7 ACONDICIONAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE LA RED VIARIA Y EL ESPACIO URBANO	M 7.1 Plan de señalización del viario (Ciudad 30 Y 20 Km/h y calles de prioridad peatonal)	P 7.1.1 Plan de señalización vertical y marcas viales			
	M 7.2 Mejora de puntos negros, intersecciones y tramos de mayor conflictividad	P 7.2.1 Proyecto de reordenación del eje Dr. Espinosa / José Mª Moreno Galván/Granada			

LINEA	MEDIDAS	PROYECTOS	2022	2024	2028
L8 CONTROL Y GESTIÓN DEL APARCAMIENTO Y MERCANCÍAS	M 8.1 Planificación y ordenación de las zonas de aparcamiento	P 8.1.1 Plan de ordenación de aparcamientos en la vía pública P 8.1.2 Plan de estacionamiento regulado			
	M 8.2 Gestión de las plazas de carga y descarga	P 8.2.1 Proyecto de reorganización y creación de plazas de carga y descarga			
	M 8.3 Desarrollo de una red de aparcamientos disuasorios	P 8.3.1 Creación de una red de aparcamientos disuasorios			
LA9. MEJORA DEL TRANSPORTE COLECTIVO	M 9.1 Mejora de la accesibilidad al transporte público	P 9.1.1 Proyecto de relocalización, diseño y ejecución de la estación de bus interurbano de la Puebla de Cazalla			
	M 9.2 Mejora de la información y promoción del transporte colectivo	P 9.2.1 Proyecto de mejora de la información en paradas y lugares de demanda			
		P 9.2.2 Creación de plataforma para coordinar viajes en coche compartido dentro del web municipal			
		P 9.2.3 Creación de plataforma para coordinar viajes en coche compartido de trabajadores de los polígonos industriales			

5 ESCENARIOS

Para la realización del PMUS de La Puebla de Cazalla, se han estudiado dos escenarios (uno tendencial y otro corregido con las actuaciones del PMUS) ajustados a tres horizontes: corto plazo (2022), medio plazo (2024) y largo plazo (2028) que permitan cuantificar el impacto de las líneas de actuación propuestas y poder conocer así los progresos.

Si profundizamos en los escenarios planteados tenemos que:

a. En primer lugar el escenario, denominado tendencial, busca reproducir la continuidad de las tendencias actuales de movilidad y accesibilidad en La Puebla de Cazalla; es decir, un escenario en el que la situación de los peatones y ciclistas y uso continuado del automóvil continúen sin que existan políticas activas para hacer variar esta tendencia.

b. El segundo escenario al que se ha llamado “corregido” se adapta a la aplicación de las líneas de actuación contenidas en el PMUS. El escenario corregido incide sobre medidas correctoras del reparto modal apostando por un obvio fomento de la movilidad de los peatones y ciclistas, así como la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.

En cada uno de los escenarios y para cada horizonte temporal se han especificado una serie de indicadores (nº de viajeros por modo de transporte, nivel de accesibilidad, etc.) con los que verificar la evolución futura de la movilidad en La Puebla de Cazalla. Así, en primer lugar, fijamos como valores de referencia el año (2020) y después se valoran en el escenario tendencial. Por último, este mismo cálculo se modifica corregido con los resultados esperados de los programas y propuestas del Plan, lo que permitirá comparar los resultados con el escenario tendencial.

A continuación, reflejamos en la tabla la proyección de la población (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, 2020) para los tres horizontes planteados:

		HORIZONTE		
	2020	Corto Plazo | 2022	Medio Plazo | 2024	Largo Plazo | 2028
Población (habitantes)	11347	11317	11293	11247

El resultado previsto para el 2028 es una población de 11.247 habitantes, lo que supone una reducción del 0,88% con respecto a la población de referencia de 2020.

5.1 Escenario Tendencial

El escenario tendencial, pretende simular la continuidad de las inclinaciones actuales de movilidad, cuya característica principal es el poco peso del transporte público y del número de viajes urbanos no motorizados, el crecimiento gradual de la movilidad en vehículo privado para cualquier tipo de desplazamiento, carencias desde el punto de vista de la accesibilidad y la creciente demanda de aparcamiento en algunas zonas.

Así, el escenario tendencial sería aquel en el que el uso del automóvil siga creciendo en el tiempo sin que existan políticas activas para hacer variar la tendencia.

Este escenario tendencial implica:

- No mejorar la accesibilidad de las vías urbanas para favorecer el tránsito peatonal.
- No implementar las redes peatonales y la red ciclista.
- No actuar sobre la demanda de aparcamiento realizando aparcamientos de disuasión.
- No mejorar la accesibilidad y la prestación del servicio del transporte público.
- No realizar acciones de concienciación y sensibilización para invertir las tendencias actuales de movilidad y fomentar hábitos de vida más saludables.

Los resultados tendenciales en la movilidad para los horizontes a corto (2022), medio (2024) y largo plazo (2028) se presentan en la siguiente tabla.

Parque de vehículos	**ESCENARIO TENDENCIAL**			
	2015	**2022**	**2024**	**2028**
Vehículo privado	4.722	5600	5690	5870
Motocicletas	407	568	574	586
Tractores industriales	46	69	73	77
Remolques y Semirremolques	89	129	132	140

En este escenario se observa que a pesar de la tendencia hacia la disminución de la población en el municipio se produce un incremento de la movilidad motorizada global. Este resultado es debido a la conjunción de tres factores: una tendencia global de la sociedad hacia un incremento de los desplazamientos sobre todo por el aumento del índice de motorización, el

envejecimiento de la población y la disminución de la población, provocando un aumento de desplazamientos fuera del municipio en este último caso.

Con respecto al transporte público, y considerando la distribución actual de usos en el municipio, se estima que la demanda crecerá débilmente en paralelo al envejecimiento de la población, a pesar de la pérdida de población neta.

5.2 Escenario corregido

El escenario corregido es aquel que trata de modificar el escenario tendencial a través del paquete integral de acciones recogidas en las líneas de acción, medidas y proyectos de este PMUS, mejorando la movilidad general en el municipio de La Puebla de Cazalla según los objetivos principales planteados:

- Contribuir a una mayor calidad de vida de la ciudadanía: hacer de La Puebla de Cazalla una ciudad más segura, más amable y más competitiva para sus habitantes y por tanto a mejorar la calidad de vida de los mismos.

- Contribuir a una correcta gestión de la movilidad en el municipio diversificando las formas de transporte: minimizar el peso del automóvil privado con respecto a otras formas de movilidad en el ámbito urbano siempre ha sido muy favorable al primero, y así su impacto en la emisión de CO2.

- Reducir el impacto del vehículo privado en el espacio urbano: un uso más racional del espacio público pasa por equilibrar la balanza potenciando la movilidad de tránsito y mejorando la calidad del espacio urbano.

- Contribuir a la mejora del medioambiente urbano: trabajar en un modelo de movilidad sostenible significa trabajar en la minimización de las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo de energía no renovable.

- Fomentar la movilidad sostenible en el municipio: trabajando adicionalmente la concienciación ciudadana y la adquisición de nuevos hábitos y patrones de conducta con todos los colectivos, aportándoles información y acompañándolos durante el proceso de cambio iniciado.

- El impacto cualitativo y cuantitativo que las medidas propuestas en este PMUS tendrán en el municipio dentro de este escenario corregido se recogen a continuación a través de los indicadores de seguimiento.

5.3 Indicadores de seguimiento

Las medidas y proyectos previstos en el PMUS se irán implantando progresivamente según la programación establecida. Con el objetivo de poder evaluar el impacto del PMUS y constatar la evolución de los objetivos marcados, se establecen a continuación una serie de indicadores de seguimiento estructurados en las mismas líneas de actuación y medidas en los que se ha organizado el Plan de Implementación.

Estos indicadores constituyen parámetros de evaluación y seguimiento periódico con los que se podrá comprobar el grado de consecución de los objetivos marcados en el Plan, ofreciendo información de forma sintética, específica y susceptible de ser comparada en distintos escenarios de análisis.

El conjunto de estos indicadores ofrecerá una visión de la situación de la movilidad global en La Puebla de Cazalla. El control y seguimiento periódico de los mismos facilitará el análisis de la mejora de la movilidad que vayan generando las actuaciones propuestas, y en su caso, la introducción de medidas correctivas o complementarias frente a posibles desviaciones negativas.

Los valores de partida serán los correspondientes a los indicadores que caracterizan la situación actual, de manera que a través de los mismos se podrá constatar qué se está consiguiendo con la implementación de las medidas derivadas del Plan comparando los indicadores del escenario tendencial con el escenario sostenible, de manera que se constate fehacientemente la corrección de la inercia que seguiría el modelo de movilidad en caso de no realizar acción alguna.

Indicador	Situación actual	Tras la implementación de las medidas		
		2022	2024	2028
L1. PROMOCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS POLÍTICAS MUNICIPALES				
M.1.1. Coordinación de las necesidades de movilidad con el desarrollo y planificación urbana de la Puebla de Cazalla				
Nº de documentos de planeamiento que incluyan medidas de movilidad	0	1	1	1
M.1.2. Promoción de la movilidad sostenible en las distintas áreas del Ayuntamiento				
Grado de seguimiento y grado de colaboración interna del Ayto.	0	18%	36%	80%
Nº de Redes de movilidad sostenible adheridas	0	1	2	4
L2. PROMOCIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD URBANA Y UN MUNICIPIO SALUDABLE				
M.2.1. Potenciación de hábitos de vida más saludables relacionados con la movilidad				
Kms de circuitos saludables	1.2	2	3.5	5.7
M.2.2. Fomento del vehículo eléctrico				
Nº de acciones de promoción de la movilidad sostenible	0	4	8	16
Nº de proyectos de fomento de los entornos de valor patrimonial	0	2	3	4
Nº de proyectos de fomento de los entornos de valor ambiental	0	1	1	2

M 2.3 Puesta en valor del patrimonio natural del municipio				
L3 IMPULSAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y LA CONCIENCIACIÓN				
M 3.1 Sensibilización, educación, difusión y promoción de cada una de las líneas de actuaciones del PMUS				
Nº de personas que han visitado la web	0	5.000	8.000	12.000
M 3.2 Mecanismos de participación y comunicación propios del PMUS				
Grado de satisfacción en los procesos de participación	0	30%	50%	70%
Nº de campañas realizadas	0	2	3	4
L4. FOMENTO DE LA MOVILIDAD ACTIVA (A PIE O BICICLETA)				
M.4.1 Creación de caminos escolares seguros				
Kms de recorridos escolares seguros	0	2	4	6
Aumento de la percepción de seguridad en los desplazamientos escolares	0	20%	30%	50%
M.4.2 Definición de una red de itinerarios peatonales principales				
Km de vías peatonales	0	1	1,5	2
Nº de vías con acerados modificados o ensanchados	0	8	12	15
Nº de pasos elevados ejecutados	0	5	10	15
Aumento desplazamientos a pie	0	100%	200%	300%

Aumento de la percepción de seguridad en los desplazamientos a pie	0	20%	30%	50%
Aumento de la superficie para peatones	0	10%	20%	30%
Reducción velocidad media de vehículos	0	10%	15%	20%
M.4.2. Fomento de la movilidad ciclista				
Aumento de la red peatonal y ciclista	0	200%	350%	500%
Aumento usuarios de la bicicleta	0	100%	150%	200%
% población cubierta por la red peatonal o ciclista a menos de 200 m.	0	30%	50%	70%
nº de plazas de aparcamiento de bicicleta	0	5	10	15
nº de trabajadores municipales que usan la bicicleta	0	15%	30%	40%
Aumento de la percepción de seguridad en los desplazamientos a pie	0	20%	30%	50%
L5 MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO URBANO				
M 5.1 Plan de accesibilidad universal de La Puebla de Cazalla				
Nº planes de accesibilidad	0	1	1	1

% de vías urbanas accesibles	0	15%	25%	50%
Aumento de la demanda en el transporte público por personas de movilidad reducida	0	5%	8%	10%
M.5.2. Mejora de la señalización en puntos de riesgo				
Nº avisadores acústicos instalados en semáforos	0	5	7	10
Nº de puntos de luz instalados	0	5	10	15
Nº de pasos elevados ejecutados	0	5	10	15
L6 CONTROL Y ORDENACIÓN DE LA MOVILIDAD				
M.6.1. Regulación de las vías para la mejora de la fluidez de la movilidad motorizada				
Reducción del tiempo medio de uso del vehículo privado	0	10%	15%	25%
Reducción de los aforos en vías secundarias	0	10%	15%	25%
Aumento de espacio recuperado para el peatón	0	15%	25%	35%
Incremento Km de vías peatonales	0	100%	150%	200%
% de población a 350m de una vía peatonal	5%	25%	50%	75%
M 6.2 Introducción de las nuevas tecnologías en relación con la movilidad				
Nº usuarios aplicaciones Tic	0	3.000	7.000	8.000
M 6.3 Actualización y/o creación de ordenanzas de tráfico y movilidad				

Nº ordenanzas de mejora publicadas	0	2	3	5
L7 ACONDICIONAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE LA RED VIARIA Y EL ESPACIO URBANO				
M 7.1 Plan de señalización del viario (Ciudad 30 Y 20 Km/h y calles de prioridad peatonal)				
Nº de actuaciones de señalización del viario general	0	5	10	15
Nº de actuaciones de señalización de puntos de interés turístico	0	1	2	3
M 7.2 Mejora de puntos negros, intersecciones y tramos de mayor conflictividad				
accesos de conflictividad acondicionados	0	40%	60%	80%
tramos viarios de conflictividad mejorados	0	40%	60%	80%
L8. CONTROL Y GESTIÓN DEL APARCAMIENTO Y EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS				
M 8.1 Planificación y ordenación de las zonas de aparcamiento				
% plazas de aparcamiento coches o motos señalizado	0	30%	50%	70%
% de plazas de aparcamiento para personas con movilidad reducida	0	40%	60%	100%
% de plazas de aparcamiento reguladas mediante zona azul	0	50%	75%	100%
M 8.2 Regulación del tránsito de mercancías y gestión de las plazas de carga y descarga				

% de aparcamientos de carga y descarga habilitados	0	50%	75%	100%
M 8.3 Desarrollo de una red de aparcamientos disuasorios				
Nº de aparcamientos disuasorios habilitados	0	2	3	4
L9. FOMENTO DEL TRANSPORTE COLECTIVO				
M.9.1. Mejora de la accesibilidad al transporte colectivo				
Nº paradas de bus creadas	0	1	2	3
Nº paradas de bus accesibles	0	50%	75%	100%
% de personas cubiertas por una parada a menos de 350 m.	70%	80%	90%	95%
Aumento demanda viajeros / año	0	5%	8%	12%
M.9.2. Mejora de la información y promoción del transporte colectivo				
Nº usuarios web transporte público	0	2.000	3.000	5.000
Nº paradas de bus con paneles informativos	0	50%	75%	100%
M.7.3. Fomento del transporte compartido				
Nº usuarios transporte compartido	0	200	500	1.000
Aumento de la percepción de seguridad en los desplazamientos a pie	0	20%	30%	50%

6. PARTICIPACIÓN PÚBLICA

El desarrollo de un Plan de Movilidad Urbana Sostenible es un proceso que persigue definir el futuro del municipio de una manera integrada. Por ello, las actuaciones en el campo de la movilidad, con afectación directa en la vida ciudadana, deben contar con el mayor consenso posible. Lo que exige de los políticos y técnicos al cargo de la gestión de dicha vida ciudadana, establecer procesos de participación en la toma de las decisiones a la escala que, en cada caso, corresponda.

La participación para la elaboración del PMUS de La Puebla de Cazalla se ha realizado desde dos planos diferenciados:

- La colaboración entre las distintas administraciones (municipal, regional y autonómica) que intervienen activamente en la movilidad municipal, de forma que permita recoger sus opiniones y colaboración.
- La participación activa de la ciudadanía, representada ésta por Asociaciones de Vecinos, Asociaciones empresariales, culturales, AMPAs y escolares, organizaciones sociales, comerciantes, lo que permitirá aportar el punto de vista del ciudadano quien, al fin y al cabo, constituye el destinatario final del Plan.

La participación ciudadana tanto de los organismos como de las entidades representativas en el ámbito de la movilidad, es de máxima importancia para el éxito del Plan de Movilidad Urbana Sostenible. Es un factor clave ya que los vecinos y vecinas de la localidad son los que mejor conocen sus necesidades y hábitos de movilidad, siendo necesario conocerlos para satisfacer los primeros e incidir sobre los segundos.

La participación se realiza por distintos medios según el equipo con el que se esté trabajando:

- A la ciudadanía se le facilitan encuestas on-line, a través de las cuales se conocen sus costumbres y hábitos de movilidad, obteniendo una visión conjunta sobre los patrones de movilidad del municipio.
- Con los colectivos se realizan talleres de trabajo y se les informa del avance en la redacción del Plan a través de presentaciones. Los representantes se encargan de transmitir a sus asociados los temas abordados así como también han participado en la identificación de los retos y problemas relacionados con la movilidad. Cada representante ha aportado una visión diferente en función de sus intereses y del ámbito en el que desarrolla su labor.
    - Además, se realiza un trabajo constante con los/as técnicos/as del Ayuntamiento, que se ocupan de enviar la información necesaria y validar los documentos realizados por el equipo redactor. El contacto se realiza a través de reuniones, videoconferencias, llamadas telefónicas y e-mail. Además se dispone de un repositorio de información común donde ambos equipos tienen acceso a toda la información en tiempo real.

Para ello, al comienzo de la redacción del PMUS, además de la creación de la Comisión Técnica y Ejecutiva, se propuso un calendario de encuentros con todos los actores implicados en la movilidad de La Puebla de Cazalla

FECHA	ASISTENTES	CONTENIDO	CONCLUSIONES
15 JULIO 2021	Comunidad Educativa	- Presentación del inicio de los trabajos del PMUS de La Puebla de Cazalla - Principales desafíos de movilidad a los que se enfrentan los colegios e institutos locales	- Presentación del inicio de los trabajos del PMUS de La Puebla de Cazalla - Identificación Inicial de problemas/retos
15 JULIO 2021	Agentes técnico-políticos	- Presentación del inicio de los trabajos del PMUS La Puebla de Cazalla - Constitución de la mesa técnica y ejecutiva	- Revisión de la información obtenida a partir de los documentos estratégicos aportados por el Ayuntamiento. - Identificación Inicial de problemas/retos de La Puebla de Cazalla
15 JULIO 2021	Ciudadanía	- Presentación del inicio de los trabajos del PMUS La Puebla de Cazalla -	- Presentación del inicio de los trabajos del PMUS de La Puebla de Cazalla - Encuesta sobre hábitos de movilidad de los habitantes de La Puebla de Cazalla
24SEPTIEMBRE 2021	Tejido Asociativo	- Presentación del inicio de los trabajos del PMUS La Puebla de Cazalla - Presentación y validación del Análisis técnico - Trabajos de diagnóstico y primeras propuestas	- Presentación del inicio de los trabajos del PMUS La Puebla de Cazalla - Diagnóstico participativo y primeras propuestas
24SEPTIEMBRE 2021	Alumnado de primaria	- Presentación del inicio de los trabajos del PMUS La Puebla de Cazalla - Presentación y validación del Análisis técnico - Trabajos de diagnóstico y primeras propuestas	- Presentación del inicio de los trabajos del PMUS La Puebla de Cazalla - Diagnóstico participativo y primeras propuestas
24SEPTIEMBRE 2021	Alumnado de Secundaria	- Presentación del inicio de los trabajos del PMUS La Puebla de Cazalla - Presentación y validación del Análisis técnico - Trabajos de diagnóstico y primeras propuestas	- Presentación del inicio de los trabajos del PMUS La Puebla de Cazalla - Diagnóstico participativo y primeras propuestas

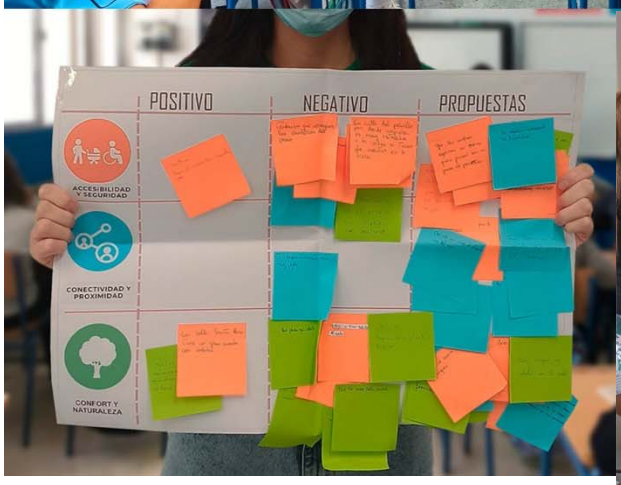
-

-

FECHA	ASISTENTES	CONTENIDO	CONCLUSIONES
27 OCTUBRE	Comisión Técnica y Ejecutiva	- Presentación del avance de los trabajos del PMUS La Puebla de Cazalla	- Explicación de los principales objetivos de las líneas y medidas - Encuesta para priorizar medidas por los habitantes de La Puebla de Cazalla.
16 NOVIEMBRE	Agentes técnico-políticos	- Presentación de medidas y proyectos del PMUS La Puebla de Cazalla	- Explicación de los principales objetivos de las medidas y proyectos - Debate abierto sobre dudas y sugerencias
18 NOVIEMBRE	Representante AMPA y Comercintes	- Entrevista-encuesta	- Explicación de los principales objetivos de las medidas y proyectos - Priorización para posibles proyectos piloto -

De esta forma se ha podido participar de la evolución del proceso a través de:

- Identificación de problemas / retos de movilidad de La Puebla de Cazalla. Durante esta fase los participantes identifican aquellos obstáculos o retos que se abordan para lograr una movilidad urbana más sostenible y eficiente.
- Diagnósticos y medidas. Durante esta fase los distintos actores reciben un resumen del diagnóstico de la movilidad urbana realizado a través de un análisis DAFO para su discusión y validación y se esbozan las principales propuestas
- Medidas planteadas que implementará el PMUS y. Proyectos. Durante esta fase se presentan y exponen las medidas identificadas y se plantea una batería de proyectos que van asociadas a cada una de ellas.


POSITIVO
NEGATIVO
PROPUESTAS
ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD
CONECTIVIDAD Y PROXIMIDAD
CONFORT Y NATURALEZA

Paralelamente a estas reuniones presenciales, y con el objetivo de llegar de una forma más amplia a la ciudadanía, se han realizado varias acciones de promoción de la participación durante el proceso de elaboración del PMUS como encuestas de movilidad a pie de calle y también on-line.

Encuesta de movilidad

Con motivo de la redacción del presente PMUS se han realizado diversas encuestas de movilidad (a pie de calle y on-line) a la ciudadanía de La Puebla de Cazalla. Los objetivos generales que se persiguen con la realización de la encuesta pueden sintetizarse en:

- Conocer las motivaciones y características de la movilidad por modos de transporte.
- Conocer el reparto modal motorizado / no motorizado del municipio.
- Conocer el reparto entre transporte colectivo / transporte privado.
- Conocer los patrones de movilidad en función de la edad, sexo, tamaño familiar, actividad, grado de motorización, disponibilidad de vehículo privado, disponibilidad de bicicleta, ...
- Conocer la opinión de los usuarios sobre el estado actual de los diferentes modos de transporte y sus infraestructuras, permitiendo de esta forma complementar los análisis de demanda modal.
- Valorar cualitativamente la importancia que los usuarios otorgan a una serie de factores de diversa índole a la hora de elegir un modo de transporte.
- Evaluar la opinión de los encuestados sobre diversas propuestas y medidas generales de movilidad potencialmente desarrollables en el PMUS.

A pie de calle

El equipo redactor ha realizado a pie de calle tanto encuestas como entrevistas al colectivo de comerciantes y representantes de AMPAs de los centros educativos del municipio

Encuesta de movilidad on-line.

Se han realizado dos encuestas on-line, una para la fase de análisis y diagnóstico y otra para la fase de propuestas para la priorización de las medidas. Estas encuestas podían cumplimentarse a través de internet en la página web del ayuntamiento (en un

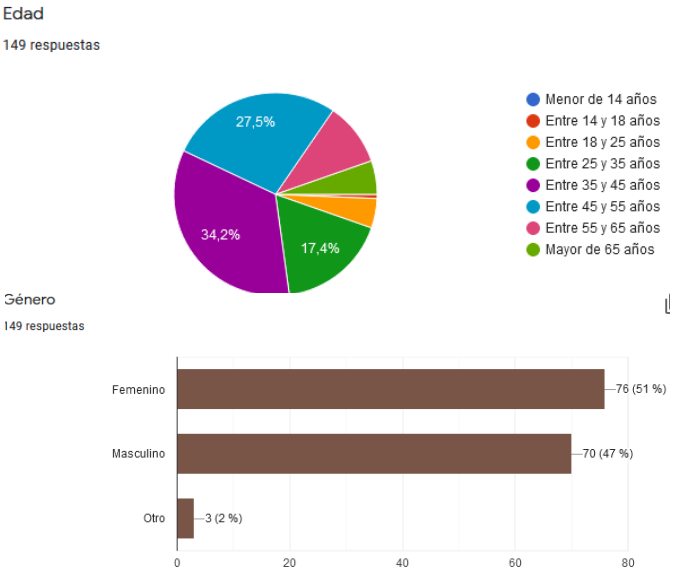
apartado creado a tal efecto al cual se podía acceder desde la página web del ayuntamiento como desde sus anuncios en sus distintas redes sociales).

Resultados encuesta de movilidad.

A continuación, se recopilan los principales resultados obtenidos a partir de las respuestas ciudadanas a la Encuesta de Movilidad, tanto a pie de calle como on-line.

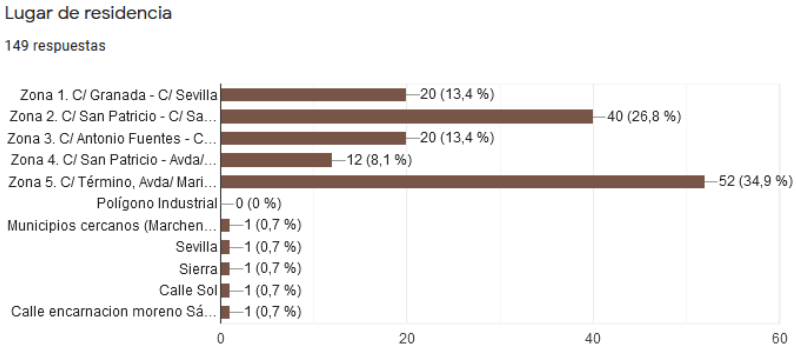
Datos generales

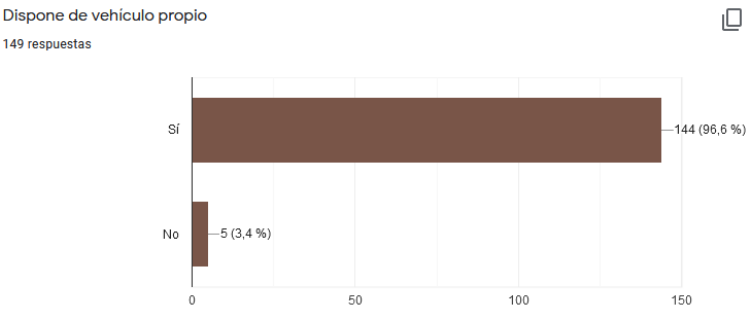
El perfil de las personas encuestadas es mayoritariamente de personas trabajadora de entre 35 y 45 años. Destaca la participación de mujeres frente a la de hombres. Un 34,9 % reside en la Zona 5 (C/ Término, Avda/ Marie Curie - C/ Fuente de la Plata), seguido de un 26,8 % la Zona 2 (en C/ San Patricio - C/ Santa Ana), los residentes en el sector Norte del municipio se reparten de forma similar con un 13,4%

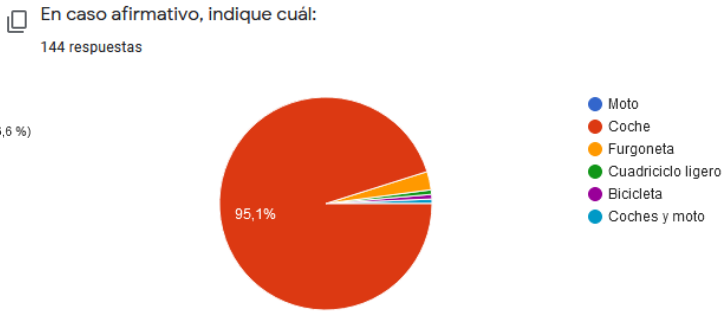


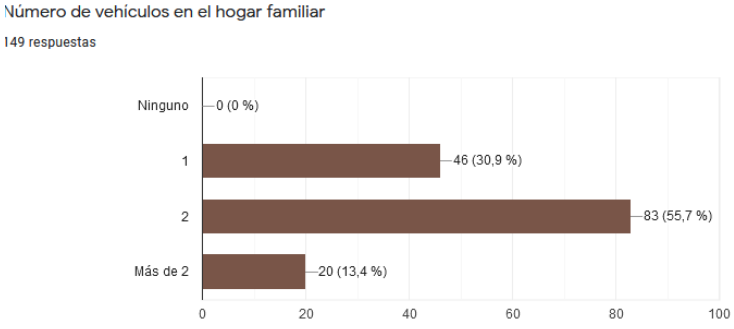
El 96,6% de las personas encuestadas posee vehículo propio, siendo este un coche en casi todos los casos.

La Motorización del municipio es alta. Es mayoritario, con un 55,7% el hecho de poseer dos vehículos en casa, un 30,9% poseen uno, mientras que el 13,4% tiene más de dos.









Valoración de la movilidad

De este apartado se extraen los aspectos que la población cree más importantes respecto a la movilidad en su localidad.

El aspecto más valorado por la población de La Puebla de Cazalla con un 74,5%, es la mejora de la accesibilidad de personas con movilidad reducida, siendo también destacables las mejoras respecto al transporte colectivo, los accesos a los centros educativos y los problemas de ruido y calidad del aire.

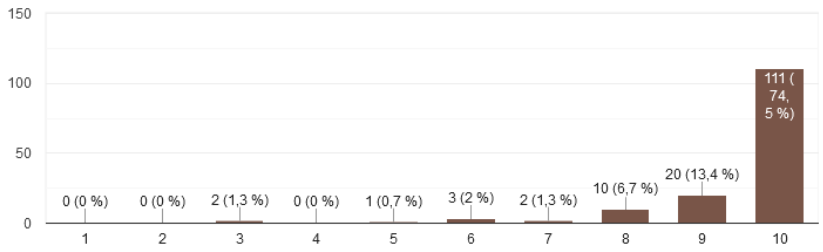
Otros aspectos muy valorados son transformar el municipio en un espacio más saludable que fomente la movilidad activa, la conexión con el entorno natural por los caminos rurales y la puesta en valor del patrimonio del municipio.

Además se valora también la reducción del consumo y la eficiencia energética y facilitar el acceso a servicios municipales, zonas de trabajo o comerciales mediantes otros modos de movilidad.

Ningún aspecto se valora negativamente, demostrando el interés de la población en el PMUS.

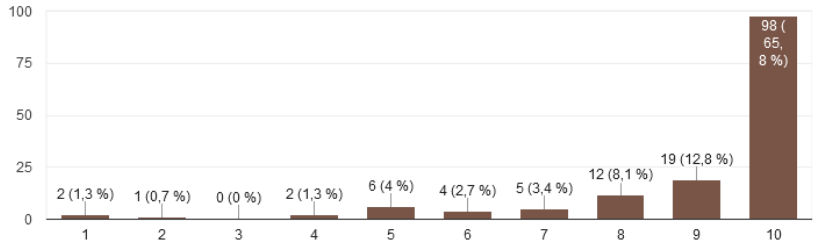
Mejorar la accesibilidad de las personas con movilidad reducida.

149 respuestas



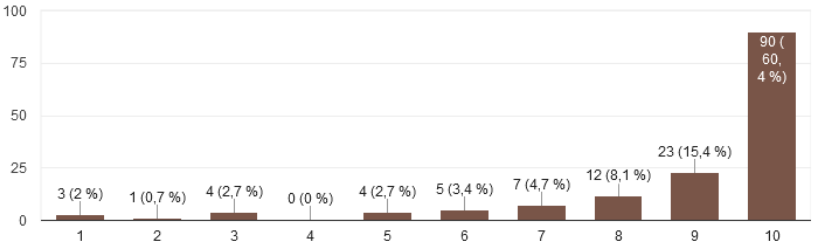
Mejorar el transporte público con otros municipios (horarios, recorridos...).

149 respuestas



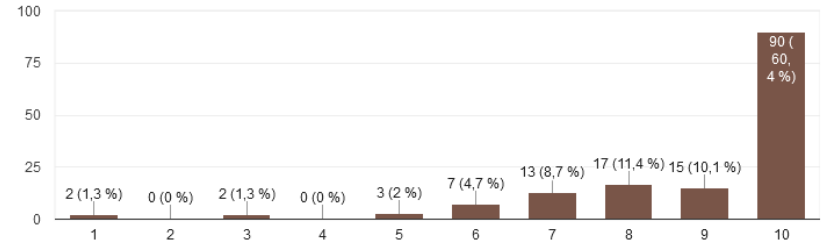
Mejorar los accesos a las zonas educativas a través de formas de movilidad sostenibles (a pie, bicicleta, etc.)

149 respuestas



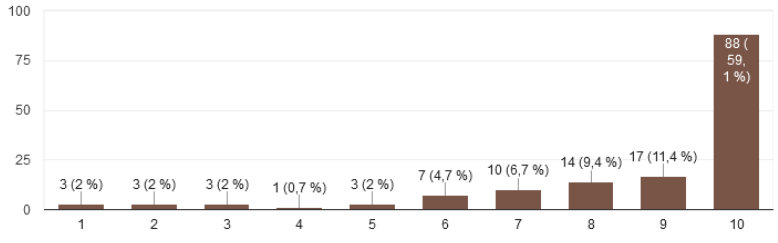
Reducir los problemas de ruido y calidad del aire asociados a la movilidad

149 respuestas



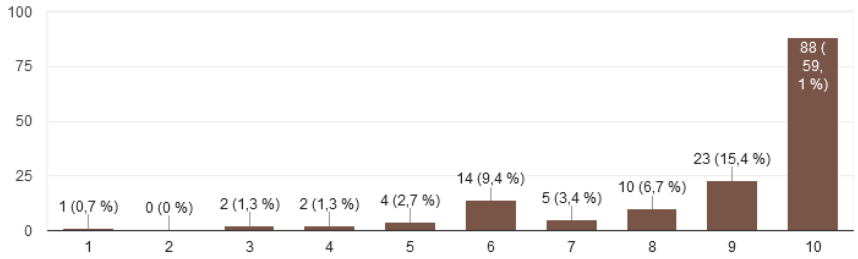
Transformar el municipio de La Puebla de Cazalla en un espacio más saludable que promueva los recorridos a pie y en bicicleta.

149 respuestas



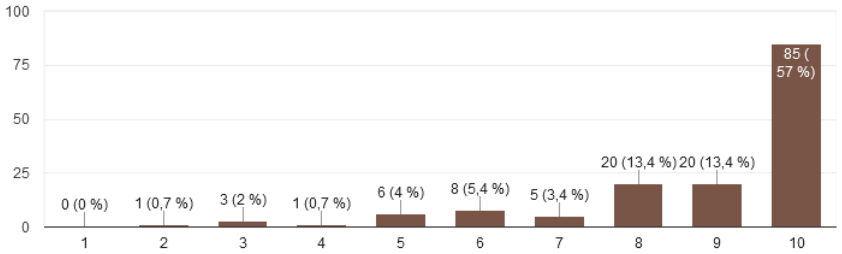
Mejorar la conexión con el campo a través de caminos rurales.

149 respuestas



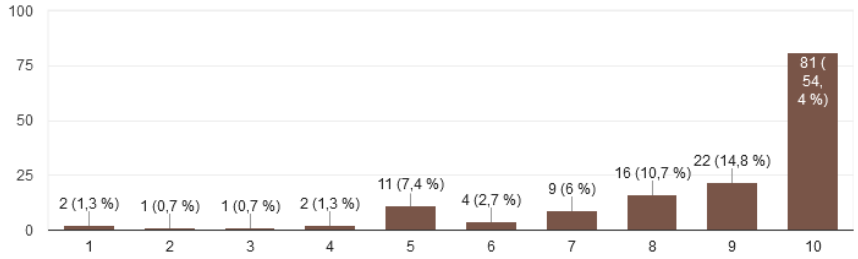
Poner en valor el patrimonio del municipio, promover su conservación y facilitar el acceso a través de formas de movilidad sostenibles

149 respuestas



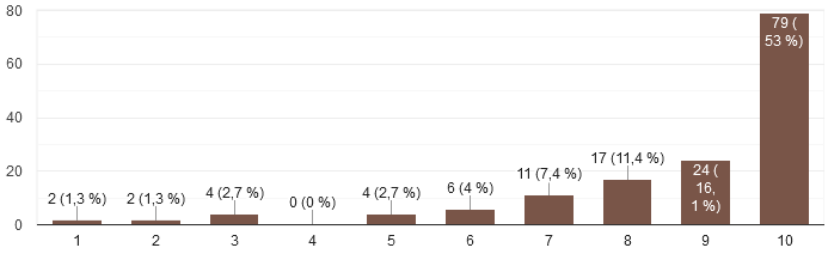
Mejorar la eficiencia energética, reduciendo el consumo de energía, las emisiones y la contaminación provocadas por el transporte

149 respuestas



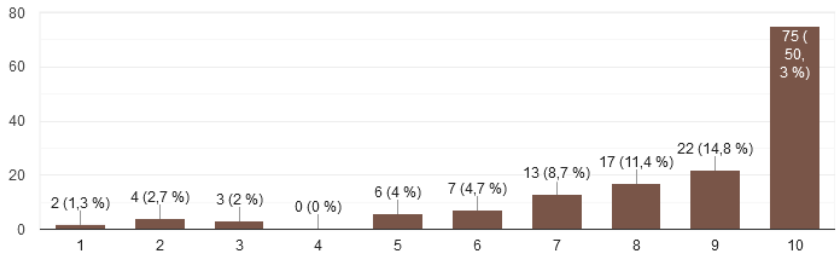
Facilitar el acceso a los servicios municipales mediante formas de movilidad sostenibles (a pie, bicicleta, etc.)

149 respuestas



Mejorar los accesos a las zonas de trabajo, industriales y comerciales a través de formas de movilidad sostenibles (a pie, bicicleta, etc.)

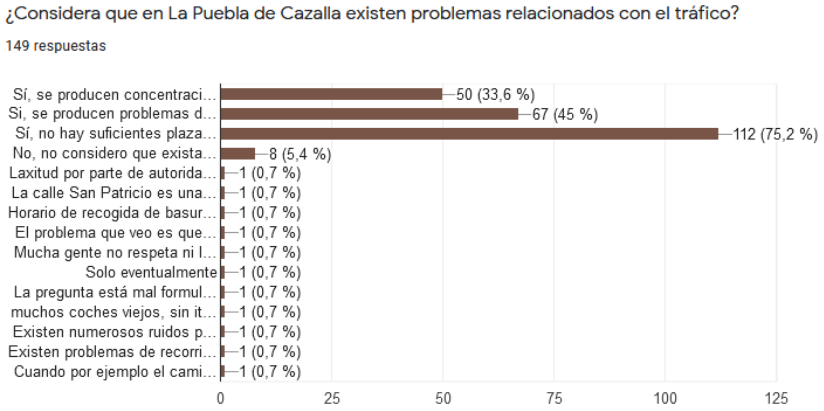
149 respuestas



A continuación, veremos algunos de los aspectos para los cuales la población ha facilitado algunos datos sobre sus hábitos de movilidad.

Desplazamientos en vehículo privado motorizado.

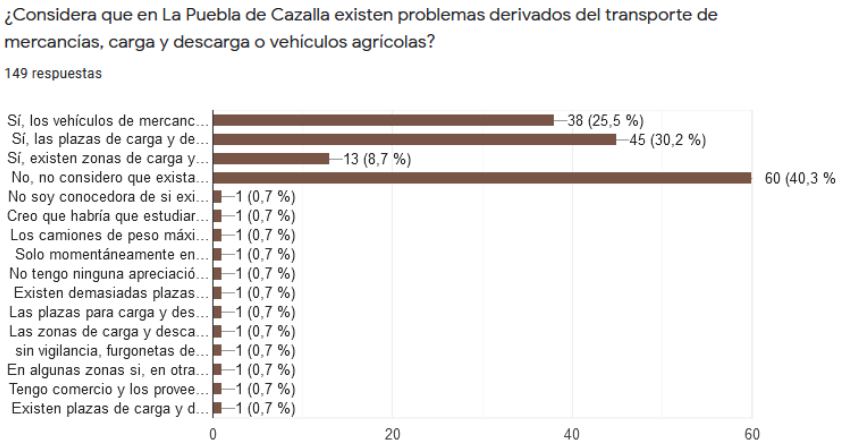
En esta pregunta, la mayoría de las personas encuestadas opinan que existen problemas de tráfico principalmente debidos a la falta de aparcamiento, al ancho de las calles, presencia de obstáculos, estacionamientos indebidos, etc. También se valora la existencia de retenciones de manera habitual en algunos puntos de La Puebla de Cazalla.



Los habitantes consideran que esta situación se produce principalmente en el centro durante el horario comercial y en las vías principales: Avenida Antonio Fuentes y Doctor Espinosa, destacan los atascos en las proximidades de los colegios en el horario de entrada y salida de los estudiantes. Se señalan problemas de fluidez en la calle Morón-Victoria-Marchena, el cruce de C/ Sevilla- Granada y Luna; la zona denominada de escritores (Lope de Vega, Calderón Barca) y calle San Patricio. También se destaca el paso de maquinaria agrícola por vías como la Calle Marie Curie.

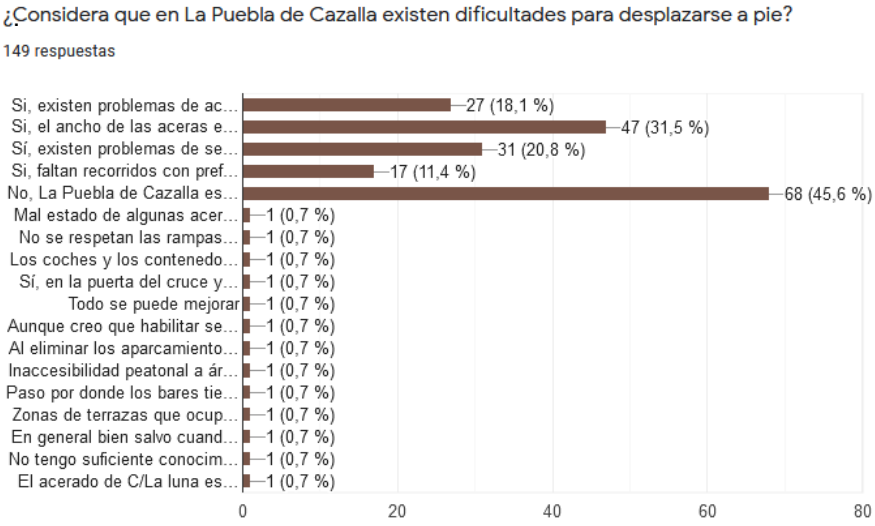
Carga y descarga

Un 64,4, % de personas cree que existen problemas derivados, bien porque los vehículos de mercancías y agrícolas dificultan asiduamente la fluidez de la circulación en el interior del municipio, o por que las plazas de carga y descarga son insuficientes o están mal ubicadas, se destaca la utilización de las plazas de carga y descarga como aparcamiento de usuarios particulares. Sin embargo el 40,3 % opina que no existen problemas a este respecto.



Todos coinciden en que este problema se produce en el centro del municipio, destacando las zonas cercanas a supermercados como la Plaza de la Trinidad, calle Sol y la zona de Correos,

Desplazamientos a pie



Los desplazamientos a pie se consideran dificultosos por la mayoría de personas encuestadas Casi el 82% opina que los problemas vienen dados por acerado insuficiente o que está ocupado por elementos que dificultan los desplazamientos como los rebajes de las cocheras en las calles del centro. Le siguen los problemas detectados en relación a la falta de seguridad, de pasos de cebra y de delimitación del espacio para el peatón. Por otro lado, se resaltan problemas de accesibilidad como: falta de rebajes en las aceras, escaleras o pavimentos inadecuados que dificultan la movilidad de las personas

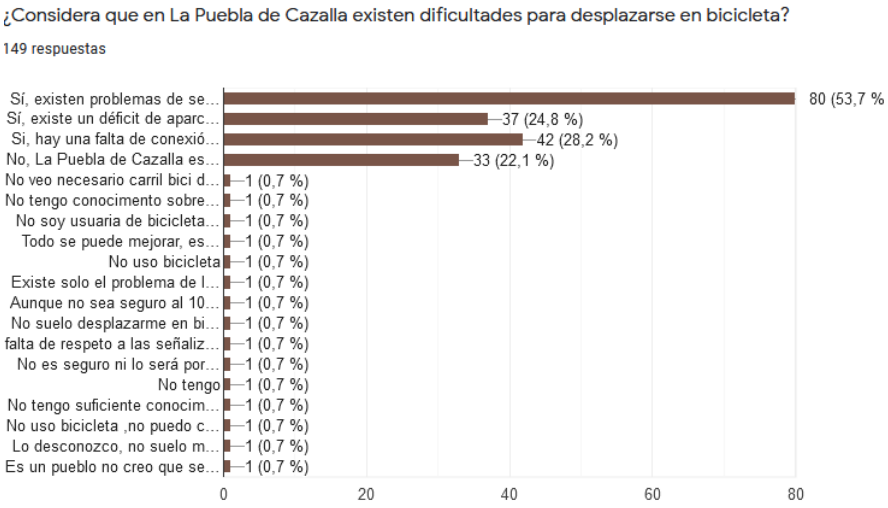
Otras apreciaciones sobre este tema son:

- Los coches y los contenedores de basura dificultan el paso de las personas con movilidad reducida o carritos de bebe, por ejemplo en el Arquillo, frente a las cocheras

- La ocupación de terrazas como en la puerta del bar Cruce y del Latino

.

Desplazamientos en bicicleta.



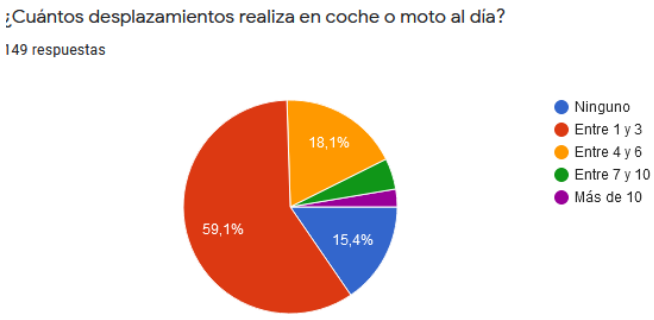
En esta pregunta, los encuestados valoran la existencia de problemas de seguridad por la falta de carriles bici y espacios adecuados para circular en bicicleta. También destaca la falta de conexión con caminos rurales y vías verdes que facilite el uso de la bicicleta para desplazamientos a núcleos cercanos. El 22,1 % de los encuestados opina que no existen problemas en este sentido.

Todos coinciden que este problema se produce en todo el municipio dado la falta de carriles bici y espacios cómodos y seguros. Se resalta la posibilidad de articular carriles bici que conecten la Cooperativa San José con el polígono industrial Corbones, y por las avenidas principales para dar acceso en bici a los centros deportivos.

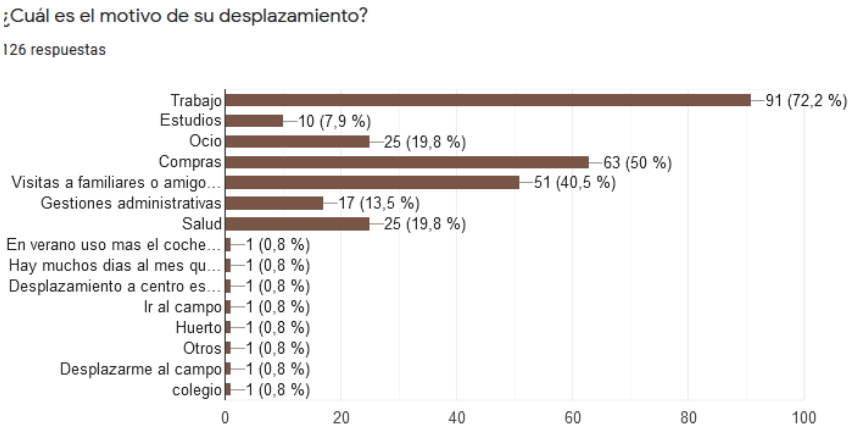
Patrones de movilidad

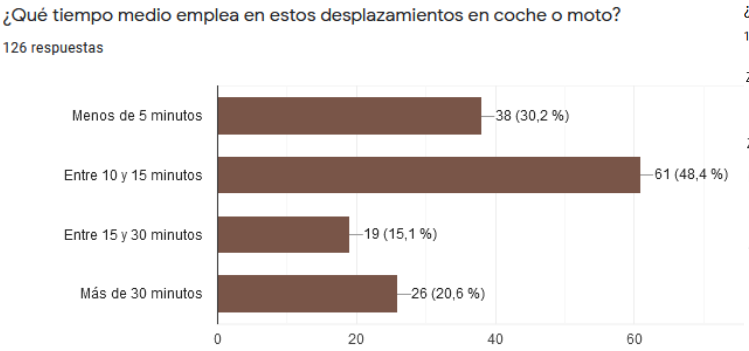
Desplazamientos en vehículo privado

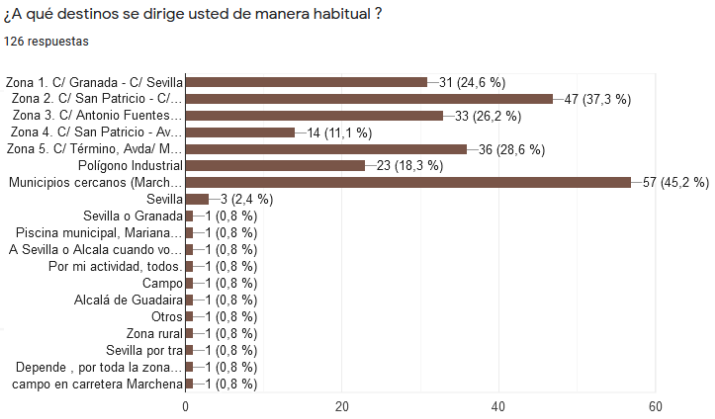
Respecto a los desplazamientos realizados en vehículos privados, el perfil del encuestado/a muestra que realiza entre 1 y 3 viajes al día. La mayoría de los desplazamientos se producen por trabajo, compras, visitas, ocio y se realizan principalmente al centro del municipio, a otros municipios cercanos y a Sevilla.



El 48,4 % de los encuestados admite que tarda entre 10 y 15 minutos en realizar estos desplazamientos, siendo un 20,6 % los que tardan más de media hora.



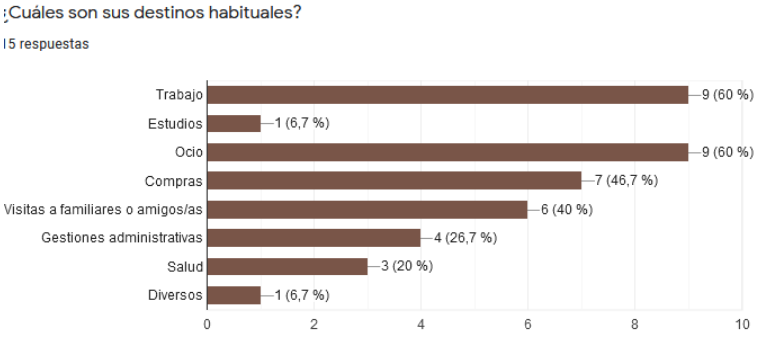


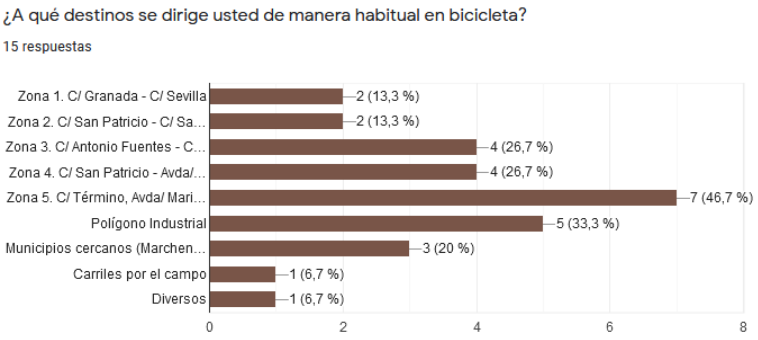


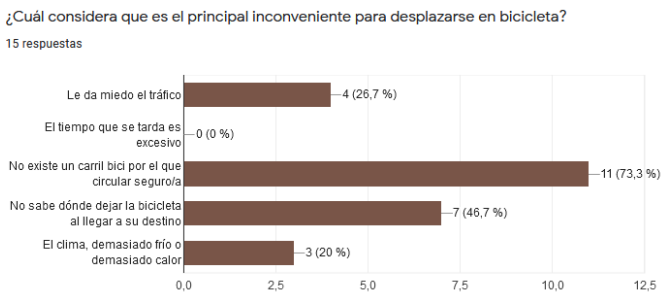
Desplazamientos en bicicleta

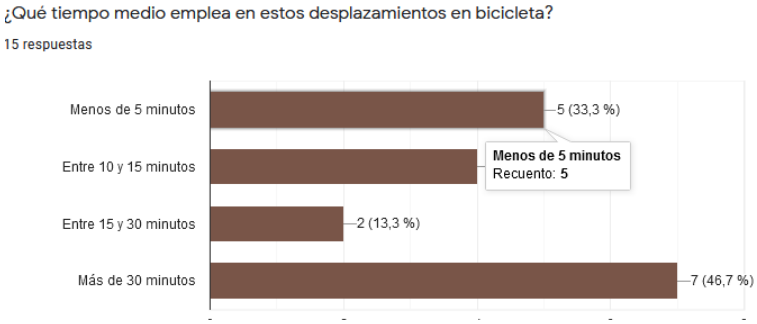
Respecto a los desplazamientos en bicicleta, el 89,9 % de los encuestados admite no realizar ninguno en su día a día. Los restantes realizan mayormente entre 1 y 3 viajes por ocio principalmente, aunque también para el trabajo o las compras.

La mayoría usa este medio de transporte para desplazarse a la Zona de C/ Término, Avda/ Marie Curie - C/ Fuente de la Plata, los polígonos industriales seguido del casco Norte (Zona 3. C/ Antonio Fuentes - C/ Granada) y la zona Sur (C/ San Patricio - Avda/ Salvador Cabello). El tiempo empleado en estos desplazamientos ronda los 5 minutos o sobrepasa la media hora. Los motivos principales por los que la población no usa este medio de transporte son la falta de carril bici por el que circular seguro, la incertidumbre sobre dónde dejar la bicicleta en el lugar de destino y el miedo al tráfico excesivo





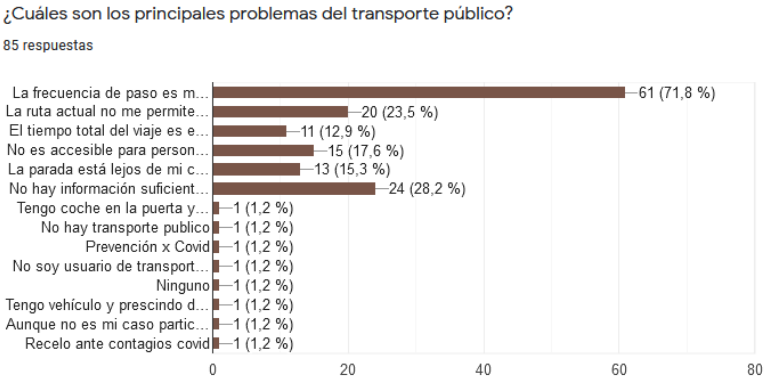


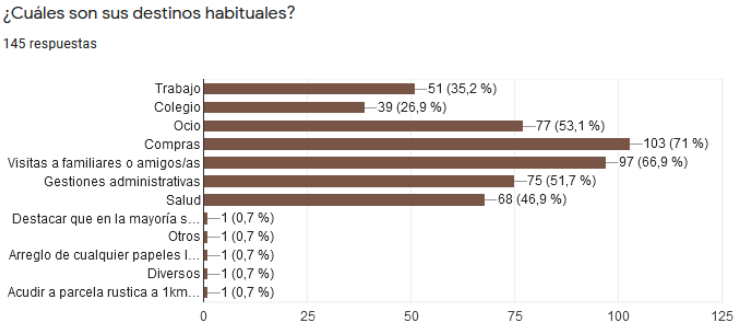


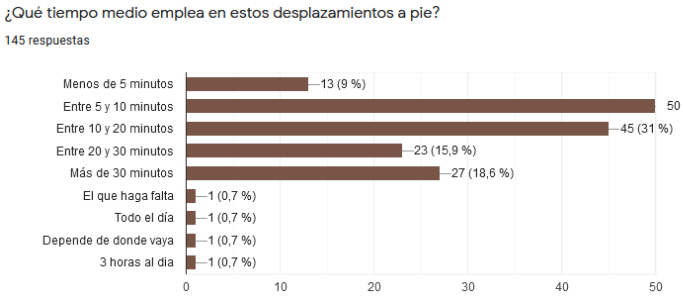
Desplazamientos a pie

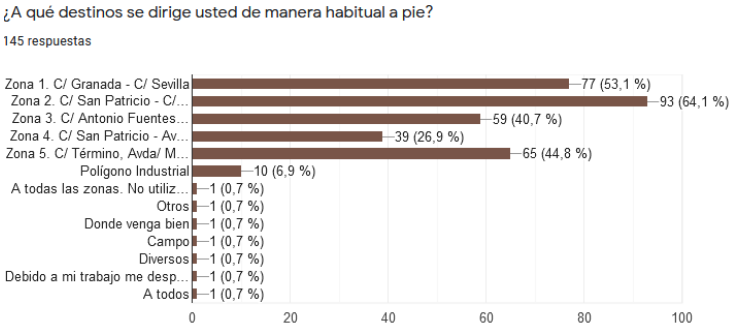
En relación a la movilidad peatonal, casi la totalidad de personas encuestadas realizan al menos entre 1 y 2 desplazamientos a pie al día. El principal motivo por el que se realizan es por compras, visitas a familiares y ocio pero también destacan las gestiones, el médico y el trabajo. Un 26,9% para ir al colegio.

Los principales destinos de estos desplazamientos son el centro histórico y la barriadas de la zona de C/ Término, Avda/ Marie Curie - C/ Fuente de la Plata. El tiempo medio empleado es mayoritariamente entre 5-10 minutos.





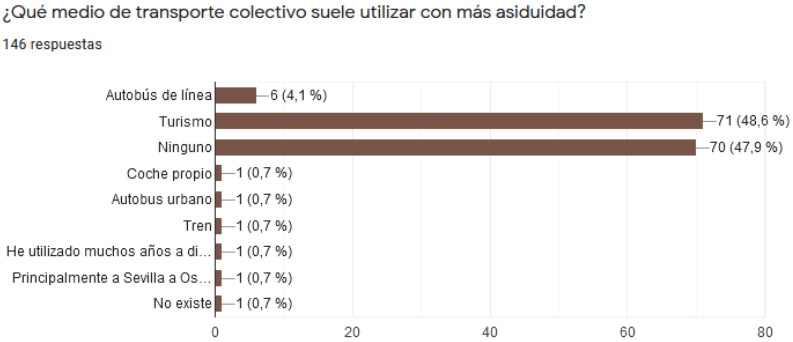


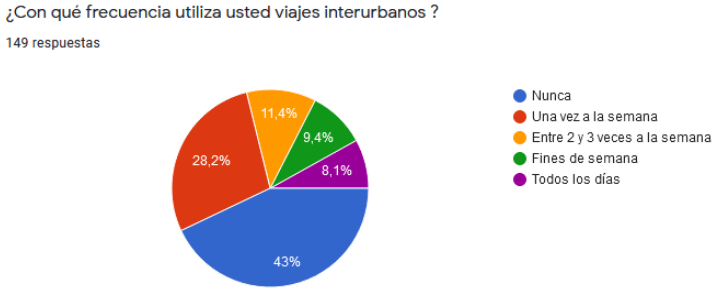


Transporte colectivo

El 70 % de las personas encuestadas admite no usar nunca el transporte colectivo de La Puebla de Cazalla, siendo un 28,2 % los que lo usan una vez la semana. La información de los viajes se obtiene a través de internet.

El transporte en autobús tiene como principal destino es Sevilla y Osuna. Respecto a este modo de movilidad el grado de satisfacción con el servicio no es muy alto. Los principales problemas a considerar son la baja frecuencia de paso, la falta de información, rutas inadecuadas y el excesivo tiempo total de viaje.

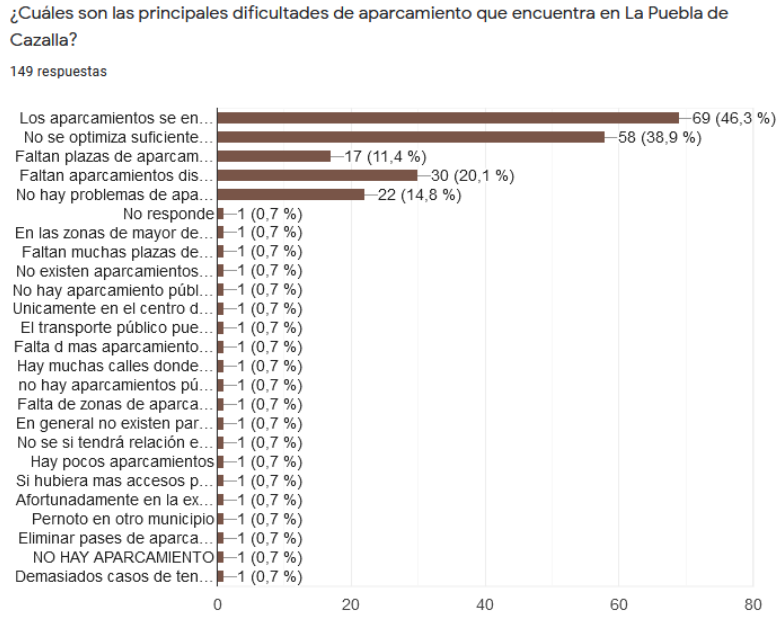


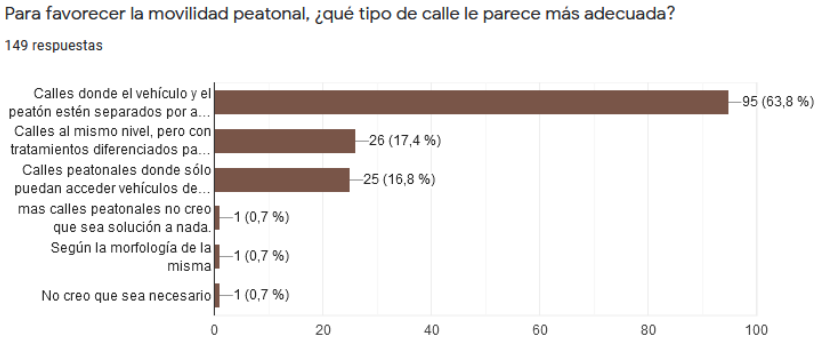


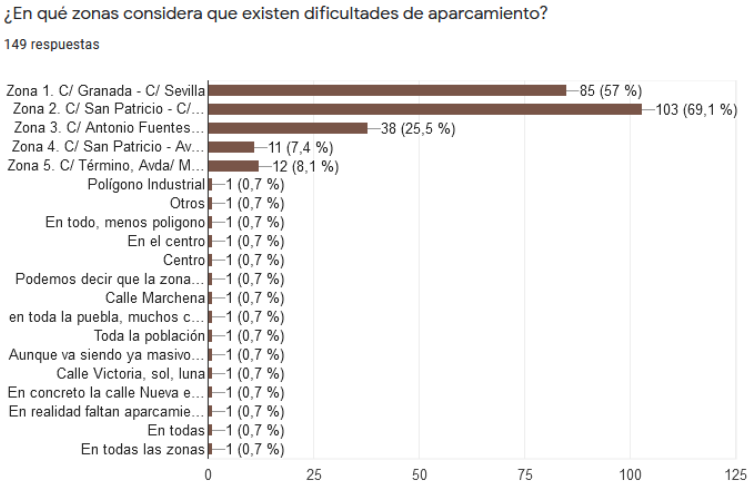
Aparcamiento

El principal problema respecto al estacionamiento es que los aparcamientos se encuentran demasiado lejos de las zonas de mayor demanda, que no se optimiza suficientemente el espacio de aparcamiento existente y que faltan aparcamientos disuasorios

La zona que destaca con un 69,1 % es la comprendida entre C/ San Patricio - C/ Santa Ana seguida de la zona del centre entre C/ Granada - C/ Sevilla.







Medidas

En este apartado se obtiene la opinión ciudadana sobre la importancia de las posibles medidas a contemplar en el PMUS de La Puebla de Cazalla.

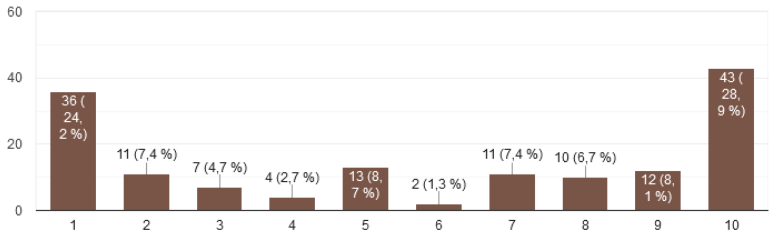
La medida peor valorada es la regulación del establecimiento mediante sistemas como la zona azul.

Destacan medidas tales como facilitar el acceso de los niños/as al colegio, eliminar los obstáculos y ensanchar las aceras para mejorar el tránsito peatonal; medidas referentes al diseño de los espacios públicos con criterios de accesibilidad y concienciar a la ciudadanía acerca de sostenibilidad y movilidad.

También la promoción de ejes peatonales y carriles bici cuentan con el apoyo de la mayoría, al igual que la reducción de la velocidad de los vehículos motorizados y la disposición de más aparcamientos disuasorios.

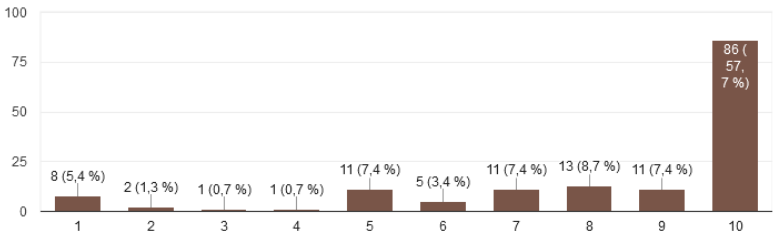
Regular el aparcamiento con limitación horaria de uso en aquellas zonas más saturadas.

149 respuestas



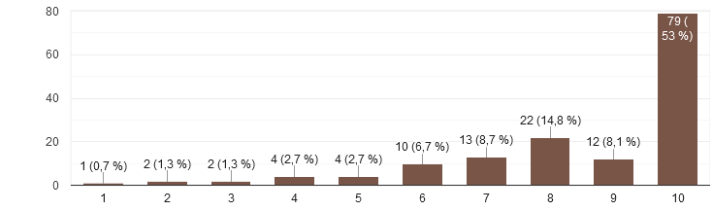
Eliminar los obstáculos y ensanchar las aceras para mejorar el tránsito peatonal.

149 respuestas



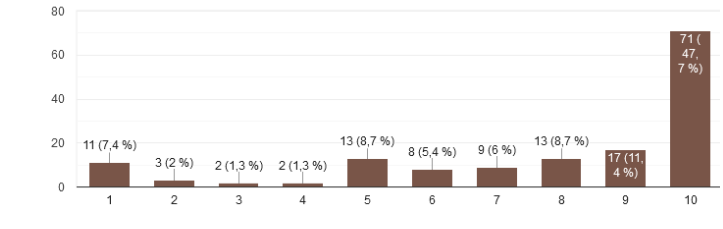
Mejorar el diseño de los espacios públicos con criterios de accesibilidad y sostenibilidad.

149 respuestas



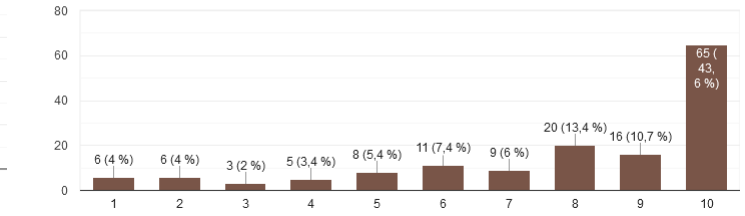
Establecer carriles bici para fomentar el transporte en bicicleta.

149 respuestas



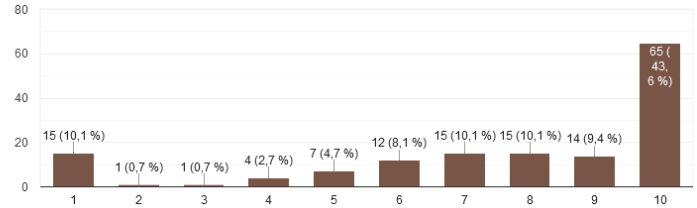
Disponer de más aparcamientos disuasorios.

149 respuestas



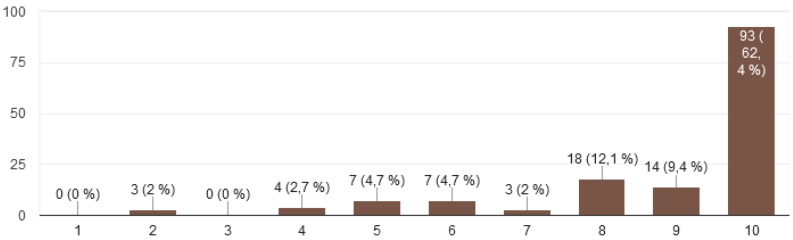
Disminuir la velocidad en algunas calles a 20 km/h para facilitar la convivencia del coche y el peatón.

149 respuestas



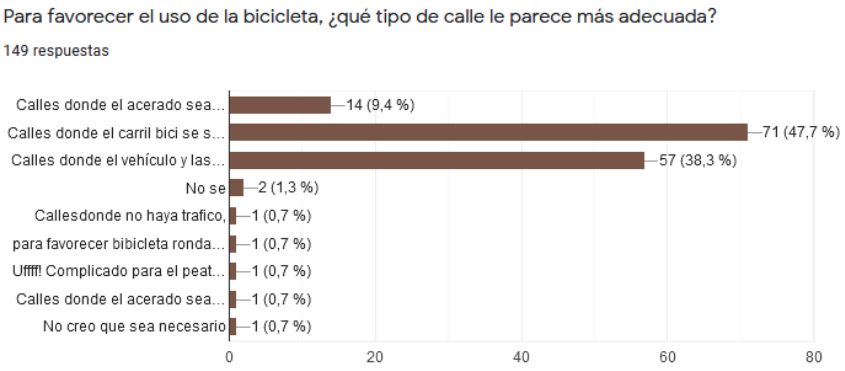
litar el acceso de los niños/as al colegio a pie o en bicicleta de forma segura y autónoma.

espuestas



El 63,8 % de los encuestados opina que la mejor calle es aquella donde donde el vehículo y el peatón estén separados por aceras a distinto nivel lo suficientemente anchas.

También cuentan con apoyo calles al mismo nivel, pero con tratamientos diferenciados para vehículos y peatón donde se circule a velocidad reducida. Respecto a la bicicleta, se valoran aquellas calles donde el carril bici se sitúe al nivel de la carretera, separado del tráfico rodado con elementos. También cuentan con apoyo calles donde el vehículo y las bicicletas compartan espacio, reduciendo la velocidad a 30 km/h



Aportaciones personales

- **Sobre la movilidad de coches y motos.**

- Reorganizar los aparcamientos y sentidos y viales
- Más control de infracciones. Sancionar el exceso de velocidad y el estacionamiento ilegal.
- Limitar el acceso a zonas céntricas que deberían ser peatonales.
- Controlar la velocidad y el nivel de ruido de las motos.
- El principal problema es la falta de civismo y educación vial de conductores y peatones.
- Campañas de sensibilización para no utilizar el coche para desplazamientos cotidianos de corta duración

- **Sobre la movilidad de bicicletas.**

- Valorar el porcentaje de personas que usan este servicio para posibles inversiones
- Educar el uso de la bicicleta.
- Facilitar lugares por donde circular (carriles bici) y donde aparcar
- Realizar un carril bici circular periférico que conecte los distintos colegios e institutos con el resto del municipio.
- Campañas de concienciación y promoción del uso entre escolares y desplazamientos periurbanos (polígonos industriales)

- **Sobre los desplazamientos de peatones**

- Hacer accesibles y ensanchar las aceras y crear más pasos de peatones.
- Concienciar a la población sobre el excesivo uso del coche, los beneficios de ir andando y el respeto a los pasos peatonales y velocidades exigidas

- Eliminar o restringir las terrazas y toldos que limitan el paso.
- Ampliación progresiva del espacio peatonal en el centro histórico.

- **Sobre el transporte público**

- Promover y solicitar mejoras en la oferta de transporte público en la comarca hasta cubrir la actual demanda
- Ampliar la información de itinerarios y horarios.
- Creación de transporte público urbano a demanda

- **Sobre el aparcamiento**

- Habilitar aparcamientos rotatorios vigilados (zona azul gratuita) en la zona comercial
- Crear bolsas de aparcamiento
- Revisar las zonas por si se pueden ampliar el número de plazas en bolsas de aparcamiento.
- Gestión de las plazas de carga y descarga

- **Sugerencias de medidas.**

  - Prohibir el tráfico en las calles del centro.
  - Colocar badenes en aquellas calles donde es fácil superar los límites de velocidad
  - Medidas de apaciguamiento de tráfico e intersecciones inseguras
  - Bolsas de aparcamientos en solares vacíos
  - Zonas de aparcamiento rotatorio en zona comercial
  - Estación de autobuses.
  - Peatonal todas las calles de entrada principal a colegios
  - Más iluminación
  - Zona azul y aparcamientos
  - Poner un bus urbano
  - Radar en la variante
  - Más policía para entradas y salidas de centros escolares
  - Incidir en la conciencia ciudadana y educación vial.

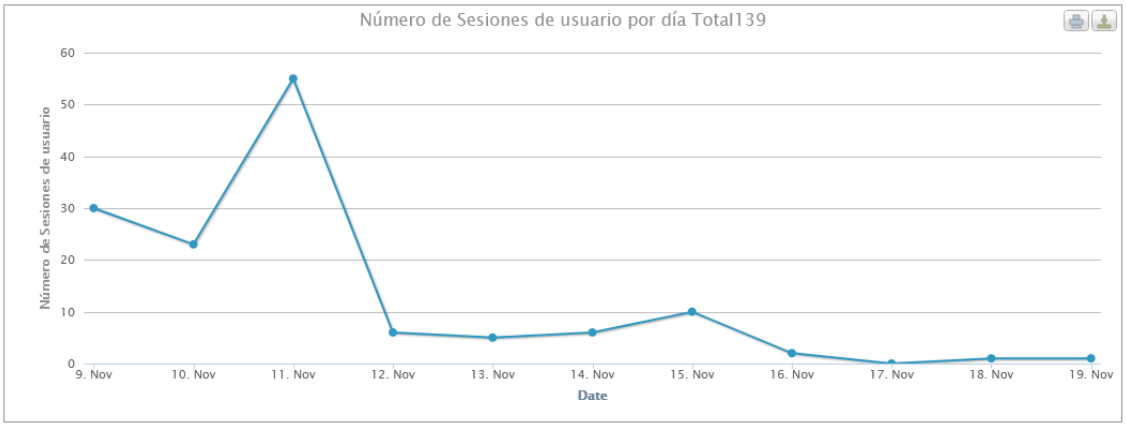
-

- **Sugerencias de carácter general.**
  - Reactivar la organización y gestión de Pedibuses en el municipio
  - Aumentar la vigilancia policial.
  - Facilitar la construcción de aparcamientos de carga y descarga en el centro.
  - Fomento de la bici, facilitando unidades, paradas y educando a la población.
  - Mejora de la situación de la parada de autobús.
  - Adaptar las aceras al ancho mínimo.

- Crear un apartado de participación ciudadana en la web del ayuntamiento.
- Campañas de información y concienciación sobre movilidad sostenible.

Encuestas priorización

En cuanto a la encuesta realizada para la priorización de medidas. Se han realizado 2731 votos en las 19 ideas planteadas por un total de 139 personas. Las medidas más valoradas son la reactivación de caminos escolares seguros, la mejora de puntos negros, intersecciones y tramos de mayor conflictividad; la planificación y ordenación de las zonas de aparcamiento o la definición de una red de itinerarios peatonales principales. Sobre el método de obtener resultados, el puntaje de una idea resulta de la probabilidad estimada de que dicha idea puede ganarle a una idea escogida al azar. Por ejemplo, un puntaje de 100 predice que la idea va a ganar cada vez y un puntaje de 0 predice que la idea va a ser vencida cada vez.



¿Qué medidas del PMUS de La Puebla de Cazalla crees que deberían priorizarse?

Ideas	Resultados (0 - 100)
Reactivación de caminos escolares seguros	68
Mejora de puntos negros, intersecciones y tramos de mayor conflictividad	63
Planificación y ordenación de las zonas de aparcamiento	62
Definición de una red de itinerarios peatonales principales	59
Potenciación de hábitos de vida más saludables relacionados con la movilidad	58
Mejora de la señalización en puntos de riesgo	56
Coordinación de las necesidades de movilidad con el desarrollo y planificación urbana de la Puebla de Cazalla	53
Mejora de la información y promoción del transporte colectivo	50
Desarrollo de una red de aparcamientos disuasorios	49
Sensibilización, educación, difusión y promoción de cada una de las líneas de actuaciones del PMUS	49

Impacto en la redacción del PMUS

En **materia de movilidad, y en relación con la sostenibilidad**, se requiere un aumento de la calidad del aire y una reducción de los problemas de ruido generados por los vehículos motorizados. Se valora muy positivamente el concienciar a la ciudadanía acerca de sostenibilidad y movilidad como punto de partida. También se prioriza la puesta en valor del patrimonio municipal.

En relación con el **transporte no motorizado**, existe una demanda de recorridos peatonales y ciclistas tanto en el interior del municipio como en la conexión de este con la zona industrial y entorno natural. Estos medios de movilidad sostenible deben permitir el acceso a servicios municipales, zonas de trabajo y comerciales y patrimonio local. Respecto a la bicicleta, se deben habilitar carriles bici cómodos y seguros, Una tanto en el interior del municipio como para conectar éste con el entorno y otros núcleos de población cercanos, y lugares seguros para la guarda de la bicicleta en el destino del trayecto. La primera labor a este respecto debe ser de concienciación ciudadana dado el poco uso de este vehículo en La Puebla de Cazalla, una medida de prueba puede ser compartir la calzada, para ver el grado de aceptación (ciclocalles). Respecto a los desplazamientos a pie, se debe habilitar y despejar el acerado (principalmente de terrazas de bares) y mejorar la accesibilidad a las zonas más demandadas (Zona Centro, Centros escolares y deportivos). Se señala la necesidad de una labor de concienciación sobre el excesivo uso del coche por parte de la población. Se debe promocionar en especial la movilidad peatonal entre los niños fomentando el caminar en la ida y vuelta a la escuela y reactivar la organización y gestión de Pedibuses en el municipio

Respecto al **transporte colectivo**, se busca una mejora general en el transporte público debiendo potenciar su frecuencia Se debe realizar una evaluación de las líneas que pasan por el municipio y aumentar la información sobre los trayectos. Se debe mejorar la accesibilidad a este medio de transporte, de cara a personas con movilidad reducida, Los servicios más demandados son una conexión en autobús al hospital de Osuna y la inclusión de La Puebla en las rutas de autobús comarcales.

Sobre el **transporte privado**, la población opina que se debe reducir su uso del vehículo privado, la velocidad de circulación y la contaminación que generan; señalando la existencia de retenciones de manera habitual en algunos puntos sobre todo del centro y las proximidades a los centros escolares. Sin embargo, coinciden en indicar una configuración del tráfico deficiente, mostrando una necesidad de reorganización de los sentidos de circulación. Los patrones de movilidad muestran que se realizan muchos viajes en coche de entre 10 y 15 minutos que se podrían realizar con un vehículo no motorizado, habilitando zonas adecuadas y seguras para estos desplazamientos así como concienciando a la población usuaria del vehículo privado. También destacan los trayectos a Sevilla, los cuales se podrían solventar con un servicio de transporte colectivo eficiente.

Respecto al **aparcamiento**, se detecta como principal problema, los estacionamientos ilegales en el viario público, invadiendo la acera y entorpeciendo el tráfico. También destacan la lejanía de los aparcamientos de los centros de atracción y la falta de estacionamientos disuasorios. Se apoya la idea de habilitar algunas bolsas en superficie y crear plazas reguladas mediante sistemas como la zona azul.

Respecto al **transporte agrícola**, es necesario limitar su paso por el municipio así como habilitar las plazas suficientes y bien ubicadas para que su función se desempeñe rápida y cómodamente.

En relación con la **accesibilidad,** además de insistir en la mejora de la accesibilidad a personas con movilidad reducida, con carritos de bebés o mayores se deben solventar los obstáculos, escaleras y pavimentos inadecuados, además de crear un acerado con ancho suficiente, rebajes y pasos de peatones al mismo nivel.

El **tipo de vía** más demandado es aquel en el que el carril bici se encuentra al nivel del viario rodado, separado del tráfico y con el acerado lo suficientemente ancho y a distinto nivel de la vía. Sin embargo, también cuentan con mucho apoyo aquellas vías peatonales con acceso restringido en las que la bicicleta y el vehículo motorizado comparten espacio, reduciendo la velocidad máxima a 20km/h.

Comunicación

El éxito del Plan de Movilidad va a estar ligado al plan de comunicación y participación. Los programas aquí propuestos fomentan la transparencia de las actuaciones del Plan de Movilidad Urbana Sostenible y la implantación del plan de comunicación.

- Programa de participación ciudadana.
- Programa de comunicación.
- Programa de gestión y seguimiento del plan.
- Organización Interna del Ayuntamiento.
- Centro Municipal de Información de Movilidad.

La meta a alcanzar es la expresión de las ideas sobre movilidad sostenible que el PMUS recoge, y de crear un camino de información para hacer llegar a los ciudadanos las actuaciones propuestas en el Plan y conseguir la aceptación de los habitantes de La Puebla de Cazalla.

Los principales objetivos del Plan de comunicación del PMUS serán:

- crear una base de datos completa de los interesados.
- promover y estructurar la participación e implicación de toda la ciudadanía.
- mejorar la comunicación local y establecer canales de comunicación con el público.
- fortalecer un sistema de redes entre las partes interesadas.
- promover las identidades y expresiones culturales de los lugares históricos y paisajes.
- difundir y publicitar los principales objetivos, la estrategia, los eventos y los resultados obtenidos.
- maximizar el alcance y el nivel de conocimiento de la estrategia, para promover la difusión de los resultados a nivel local y comarcal.
- enlazar con las experiencias, iniciativas y buenas prácticas de los agentes.

La comunicación entre los diferentes actores presentes en la elaboración de la estrategia ayudará al desarrollo de esta red local y facilitará el alcance a colectivos locales y provinciales. La estrategia quiere lanzar una propuesta innovadora a través del concepto de identidad digital basado en el principio de que las nuevas tecnologías de la comunicación y los modelos abiertos y participativos pueden jugar un papel muy importante en el desarrollo de la comunicación, interacción y participación de la ciudadanía y de los diferentes grupos destinatarios de las medidas.

Grupos afectados pertinentes / ¿a quién dirigirse?

A. Nivel Institucional

A1. Autoridades locales y regionales públicas. Con ambos grupos se ha mantenido el contacto a través de reuniones y mediante emails y teléfono.

A2. La ciudadanía local involucrada en el proceso y los residentes de las zonas seleccionadas. La información tiene que ser clara, fácil de entender, y debe aparecer presentada en una forma atractiva e interactiva.

B. Público en General

B1. Público a nivel local. La información tiene que ser realista y presentarse de forma atractiva. Los medios serían iguales al anterior grupo.

C. Partes Interesadas

C1. Líderes de opinión local, actores locales sociales y económicos, ONGs locales, empresas locales y sector terciario, etc. Es el grupo del que se espera mayor apoyo y cooperación para el logro de los resultados.

D. Prescriptores (líderes de opinión)

El plan incorpora el concepto de prescriptor en su estrategia de comunicación. Su función es muy importante para la fortaleza del concepto de identidad digital y éxito de la participación en las medidas. Se encargan de llevar a cabo una evaluación de la presencia de instituciones públicas y privadas, organizaciones, ONGs, investigadores y líderes de opinión, con presencia en las herramientas digitales y las redes sociales. Se deben evaluar las comunidades en línea más activas, el nivel de participación o de la capacidad de difusión.

Enfoque de canales / comunicación / ¿cómo se hace?

Qué se va a hacer con el fin de alcanzar los objetivos mencionados anteriormente y para llegar a los grupos objetivo clave (publicidad, sesiones informativas de las partes interesadas, campañas de problemas, etc.). Hemos determinado las diferentes formas de comunicación a utilizar que son específicas para diferentes audiencias, divididas en dos grupos:

Herramientas de los Medios de Comunicación

- Notas de prensa: en formato electrónico, con el fin de llegar a un público mayor, y es presentado a lo largo de toda la duración de la estrategia.

Herramientas de Comunicación (no relacionada con los medios de comunicación):

- Eventos: tener el sitio web y la identidad digital como herramientas para trabajar a la distancia fortalecerá la participación de la ciudadanía en los eventos que proponemos.
- Sitio Web: es una de las herramientas importantes capaces de llegar a un gran número de grupos destinatarios. Contará con varias funciones, pero la más importante es la de ser la herramienta principal para la organización interna, así como para la síntesis de todos los datos y resultados. El objetivo será llegar a la mayor audiencia posible, evaluar la participación y servir de canal de comunicación con la ciudadanía.

Materiales de Promoción

- Cabecera y banners: los carteles y pancartas se utilizarán como señalización en todos los eventos y para llamar la atención visual, etc.