



Ayuntamiento de Olvera

# Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) de Olvera

## Plan de Acción



**PMUS**

PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE



2022

# Ficha Técnica del Proyecto

## Asistencia técnica

Servicio de Redacción de Planes de Movilidad Urbana Sostenible y Actualización de Planes de Movilidad de varios Municipios de la Provincia con población inferior a 50.000 habitantes

## Identificación del proyecto

Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) de Olvera

## Título del documento

Elaboración del Plan de Acción\_PMUS de Olvera

## Referencia

038P\_ Elaboración del Plan \_PMUS\_Olvera

## Versión

V1

## Fecha de edición

Julio 2022

## Ciente

Diputación Provincial de Cádiz

## Elaborado por

Buchanan Consultores

## Equipo redactor

Baos García Cristina

Gómez Núñez Paula

López Pajares Laura

Martin Chicott Isaac

Palomero García María

## Director del Proyecto

Huertas García Enrique

# Qué es un PMUS

Un Plan de Movilidad Urbana Sostenible (en adelante PMUS) es una herramienta de trabajo y planificación municipal que busca responder a los retos y las preocupaciones de la movilidad local a través de un conjunto de medidas que tienen por objetivo la implantación de formas de desplazamiento más sostenibles; es decir, de medios de transporte que hagan compatibles el crecimiento económico, social y la defensa del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para las personas.

## Alcance de los trabajos

El presente PMUS da continuidad al proceso iniciado por el Plan de Movilidad Urbana vigente.

Este PMUS apuesta por gestionar y mejorar los resultados logrados hasta el momento en materia de movilidad y accesibilidad local para plantear modificaciones y adaptaciones ágiles y efectivas a los retos aún vigentes y transformarlos en oportunidades de cambio. Atendiendo también a las nuevas necesidades y factores de cambio y evolución continua de los hábitos de movilidad de las personas y las tecnologías asociadas al transporte para orientarlos en mejoras que marquen nuevas directrices a seguir en el desarrollo de políticas, actuaciones e infraestructuras de movilidad, accesibilidad y transporte a nivel municipal.

## Estructura del Plan de Acción

Al igual que el Diagnóstico Integrado, el alcance del Plan de Acción versa en torno a la experiencia y la descripción de los hábitos de movilidad cotidiana y la recogida de percepciones provenientes de la población, organizaciones y el Gobierno Local sobre los servicios e infraestructuras de movilidad y transporte a nivel municipal, traducidos en clave de retos y oportunidades para reforzar y mejorar el modelo actual.

De esta manera, el Plan de Acción se compone de dos partes principales: en una primera se presenta la visión municipal a futuro de la movilidad, los pilares en que se sustentan y los objetivos específicos y metas por lograr en un corto, medio y largo plazo; en una segunda se abordan las medidas a través de las cuales se irá poniendo en marcha de forma inmediata el PMUS.



Elaborado por:



Con la colaboración de:





# Índice

- Planteamiento Estratégico del Plan de Acción por una Movilidad Sostenible..... 1
  - Visión Futura de la Movilidad Sostenible ..... 2
    - Pilares..... 2
    - Objetivos Específicos..... 3
- Plan de Acción..... 4
  - Línea de Acción 1. Medidas de recuperación de la calidad urbana y ciudadana..... 6
    - Medida 1.1. Mejora de la red de itinerarios peatonales principales..... 7
    - Medida 1.2. Mejoras de accesibilidad para centros escolares..... 8
    - Medida 1.3. Potenciación de rutas o sendas de ocio para andar..... 9
    - Ámbito de acción..... 11
    - Programa económico..... 12
    - Organismos involucrados ..... 12
    - Programa de seguimiento ..... 13
  - Línea de Acción 2. Medidas de control y ordenación de tráfico..... 14
    - Medida 2.1. Templado de Tráfico ..... 14
    - Programa económico..... 17
    - Organismos involucrados ..... 17
    - Programa de seguimiento ..... 17
    - Ámbito de acción..... 18
  - Línea de Acción 3. Medidas de gestión y limitación del aparcamiento para el vehículo privado..... 19
    - Medida 3.1. Red de Estacionamiento de Prioridad Residencial ..... 19
    - Medida 3.2. Red de Estacionamiento Rotativo ..... 21
    - Medida 3.3. Red de Estacionamientos de Proximidad..... 21
    - Medida 3.4. Red de Señalización de Estacionamientos de Proximidad ..... 22
    - Programa económico..... 23
    - Organismos involucrados ..... 23
    - Programa de seguimiento ..... 24
    - Ámbito de acción..... 25
  - Línea de Acción 4. Medidas para la potenciación del transporte colectivo ..... 26
    - Medida 4.1. Estudio de Ordenación del Transporte Urbano Colectivo..... 27
    - Medida 4.2. Renovación tecnológica del Transporte Urbano ..... 28
    - Medida 4.3. Impulso de la Movilidad Compartida ..... 29
    - Programa económico..... 31
    - Organismos involucrados ..... 31



Programa de seguimiento .....	31
Línea de Acción 5. Medidas para mejorar la calidad ambiental y el ahorro energético .....	32
Medida 5.1. Impulso de la infraestructura para la recarga del vehículo eléctrico..	32
Medida 5.2. Electrificación del parque móvil público .....	33
Programa económico.....	35
Organismos involucrados .....	35
Programa de seguimiento .....	35
Ámbito de acción.....	36
Línea de Acción 6. Medidas específicas de la movilidad.....	37
Medida 6.1. Ordenanza de Movilidad Urbana Sostenible.....	37
Medida 6.2. Ampliación de zonas de CyD .....	39
Medida 6.3. Promover campañas y espacios de participación y fomento de la Movilidad Sostenible .....	40
Ámbito de acción.....	42
Programa económico.....	43
Organismos involucrados .....	43
Programa de seguimiento .....	43
<b>Criterios estratégicos.....</b>	<b>44</b>
Programa económico .....	44
Programa de seguimiento .....	44

## Planteamiento Estratégico del Plan de Acción por una Movilidad Sostenible

Al igual que el Diagnóstico Integrado, el alcance del Plan de Acción versa en torno a la implicación ciudadana y del Gobierno Local en la elaboración de medidas que respondan a los retos y potencialidades identificados a través de la descripción de los hábitos de movilidad cotidiana y la recogida de percepciones ciudadanas de los servicios e infraestructuras de movilidad y transporte.

Con esta filosofía, el Plan de Acción fija una serie de Objetivos Específicos asentados sobre la visión a futuro local, cuya aplicación permitirá alcanzar las medidas sectoriales de movilidad a 2030.

De esta manera, el orden lógico de acción se concreta a través de una serie de Líneas de Acción que orientan y agrupan las medidas a desarrollar en los próximos 8 años.

Figura 1. Estructura del Plan de Acción por una movilidad sostenible de Olvera.



Fuente: Elaboración propia

## Visión Futura de la Movilidad Sostenible

Olvera apuesta por políticas locales que ponen el foco en la sostenibilidad, innovación y transformación que debe sufrir nuestro municipio. De esta manera el PMUS debe ayudar a que nuestro municipio pueda llevar a cabo las políticas necesarias para atender las necesidades de la sociedad local en términos de movilidad y accesibilidad universal e igualitaria a los servicios y activos territoriales para:

- la regeneración del espacio público en favor de las actividades de proximidad para residentes,
- el fomento de la calidad urbana para impulsar los sectores turísticos y comerciales,
- el impulso de la gestión eficiente del espacio destinado al coche a través de la pacificación del tráfico y una oferta ordenada de estacionamiento,
- la conectividad del sistema urbano-dotaciones-equipamientos integrado en la ciudad consolidada y el entorno natural.

A partir de aquí, la implementación de las medidas del PMUS requerirá de una interrelación con el resto de las estrategias municipales para garantizar su coherencia y aplicabilidad en el tiempo. Ante esta realidad, la visión global, los objetivos y medidas descritas a continuación se encuentran estrechamente vinculadas con el PGOU y el Plan de Desarrollo Local municipal.

*Para el año 2030 el modelo de desarrollo del municipio de Olvera será más sostenible, resiliente e innovador, asumiendo el firme compromiso de poner freno al cambio climático. Este modelo estará, además, basado en la búsqueda de un mayor bienestar social, a través de mecanismos que garanticen la inclusión, la prosperidad, la salud y la igualdad de todas las personas, pues su meta final será la de incrementar las cotas de felicidad de la ciudadanía local.*

Plan de Desarrollo Local de Olvera

### Pilares

Para alcanzar esta Visión a 2030 y lograr el cambio de modelo de movilidad local hacia uno más sostenible, eficiente y seguro, el conjunto de acciones y medidas propuestos a continuación deberán enmarcarse en los siguientes pilares de la sostenibilidad:

- **Económico y tecnológico:** satisfacer de forma eficiente las necesidades de movilidad derivadas de las actividades económicas, promoviendo el desarrollo y la competitividad territorial, apoyando la innovación tecnológica como herramienta de lucha contra las brechas del ámbito territorial y generacional.
- **Social y cultural.** Proporcionar unas adecuadas condiciones de accesibilidad tanto a residentes como visitantes a los bienes y servicios, favoreciendo la equidad social y conectividad territorial desde la oferta y servicios de modos de transporte más saludables; así como a través de una secuencia de espacios, caminos, miradores y zonas de descanso urbanas en sintonía con el entorno natural.
- **Ambiental y climático.** Contribuir a la protección del medio ambiente y la salud de las personas, reduciendo los impactos ambientales del transporte, contribuyendo a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y optimizando el uso de los recursos no renovables, especialmente los energéticos.

## Objetivos Específicos

A continuación, se exponen los Objetivos Específicos identificados para regir la implantación del PMUS y orientar el modelo de movilidad actual hacia uno más sostenible, inclusivo y seguro de cara a 2030. Estos son:

Tabla 1. Objetivos específicos del Plan de Acción por una movilidad sostenible de Olvera.

<b>Objetivo Específico 1</b> Garantizar la movilidad urbana universal a través de modos de transporte más sostenibles y colectivos	<b>Objetivo Específico 2</b> Ampliar y mejorar las prestaciones de la red peatonal urbana existente.
<b>Objetivo Específico 3</b> Incentivar la movilidad activa para las relaciones sociales y comerciales de proximidad.	<b>Objetivo Específico 4</b> Promover la igualdad efectiva en todos los aspectos de la movilidad urbana.
<b>Objetivo Específico 5</b> Mejorar la gestión y oferta de aparcamiento en el entorno urbano.	<b>Objetivo Específico 6</b> Generar un marco municipal regulador adaptado a las necesidades actuales y futuras de la movilidad sostenible
<b>Objetivo Específico 7</b> Mejorar la gestión y competitividad del transporte público urbano.	<b>Objetivo Específico 8</b> Promover el compartir coche para desplazamientos de medio y largo alcance.

Fuente: Elaboración propia

Además de los objetivos específicos que afecta la movilidad cotidiana de las personas, se han definido dos objetivos de aplicación transversal orientados a:

- Fortalecer y legitimar el papel estratégico que juegan las autoridades locales en el desarrollo del PMUS de cara a conseguir la mejor incidencia política para impulsar las medidas en colaboración con organismos locales, regionales y autonómicos.
- Promover el conocimiento, sensibilización e implantación del PMUS, fortaleciendo la implicación institucional y ciudadana.

Por otra parte, además del cumplimiento del marco actual, se espera que durante la implantación del PMUS se desarrollen nuevas tecnologías y formas de hacer que permitan superar estos objetivos fijados a 2030.



## Plan de Acción

Atendiendo a las necesidades de movilidad local, y para poder alcanzar los objetivos anteriormente descritos, se propone el desarrollo e implantación de 16 medidas agrupadas en 06 Líneas de Acción. Cada una de ellas responde de manera conjunta a las necesidades y los retos por afrontar para lograr un nuevo modelo de movilidad.

Las Líneas de Acción y medidas que componen el Plan de Acción son las siguientes:

- **Línea de Acción 1. Medidas de recuperación de la calidad urbana y ciudadana**
  - Medida 1.1. Mejora de la red de itinerarios peatonales principales
  - Medida 1.2. Mejoras de accesibilidad para centros escolares
  - Medida 1.3. Potenciación de rutas o sendas de ocio para andar
- **Línea de Acción 2. Medidas de control y ordenación de tráfico**
  - Medida 2.1. Templado de Tráfico
- **Línea de Acción 3. Medidas de gestión y limitación del aparcamiento para el vehículo privado**
  - Medida 3.1. Red de Estacionamiento de Prioridad Residencial
  - Medida 3.2. Red de Estacionamiento Rotativo
  - Medida 3.3. Red de Estacionamientos de Proximidad
  - Medida 3.4. Red de Señalización de Estacionamientos de Proximidad
- **Línea de Acción 4. Medidas para la potenciación del transporte colectivo**
  - Medida 4.1. Estudio de Ordenación del Transporte Urbano Colectivo
  - Medida 4.2. Renovación tecnológica del Transporte Urbano
  - Medida 4.3. Impulso de la Movilidad Compartida
- **Línea de Acción 5. Medidas para mejorar la calidad ambiental y el ahorro energético**
  - Medida 5.1. Impulso de la infraestructura para la recarga del vehículo eléctrico
  - Medida 5.2. Electrificación del parque móvil público
- **Línea de Acción 6. Medidas específicas de la movilidad**
  - Medida 6.1. Ordenanza de Movilidad Urbana Sostenible
  - Medida 6.2. Ampliación de zonas de CyD
  - Medida 6.3. Promover campañas y espacios de participación y fomento de la Movilidad Sostenible

La lógica de esta clasificación responde a un proceso de priorización según el mayor o menor grado o capacidad de cambio local para lograr los objetivos descritos anteriormente. Para planificar la movilidad en su conjunto desde un tratamiento integrado y eficiente.

Todas las Líneas de Acción y Medidas anteriormente listadas se desarrollan en los próximos apartados, e incluyen los siguientes campos descriptivos:

- Lógica de la Línea de Acción, que describe la filosofía general de la propuesta y el conjunto de medidas que la componen para los problemas que pretende resolver.
- Objetivos a Específicos los que responde, codificados según se ha indicado con anterioridad.
- Medida (s), que concreta de forma detallada cada acción que se propone.
- Programa económico, guía de costes inversión estimada en función a macro - precios de ejecución.
- Indicadores de evaluación y seguimiento. La implantación de las Medidas y consecución de los Objetivos serán evaluados anualmente mediante los indicadores que se consideran más adecuados, su unidad de medición, y sus valores actuales y esperados.
- Ámbito espacial, georreferenciación y ubicación de las medidas a desarrollar.

#### Programa Temporal

El compromiso del PMUS es dar continuidad a las buenas prácticas desarrolladas hasta el momento para lograr alcanzar los Objetivos Específicos, independientemente del contexto socioeconómico del momento.

Por este motivo, en lugar de vincular el proceso de implantación de las distintas medidas acotado a un calendario concreto, se enfatiza el lograr cumplir los objetivos dentro del horizonte temporal de 8 años del PMUS. Para ello, se han definido una serie de indicadores específicos de seguimiento del proceso de implantación de cada medida, permitiendo así evaluar el grado de ejecución, determinar acciones para reaccionar y lograr su correcta implantación en el tiempo.

De esta manera, el Ayuntamiento podrá priorizar las medidas en función a necesidades concretas, sinergias con la planificación municipal y/o necesidades específicas de acción ante criterios necesarios para la obtención de subvenciones regionales, nacionales y europeas.

A continuación, se incluyen las Medidas propuestas desde la coproducción de soluciones técnico-participativas para alcanzar los Objetivos Específicos para un modelo de movilidad sostenible ajustado a las necesidades del municipio durante los próximos 8 años. Con la implementación de estas medidas en los próximos años se dará respuesta sinergias necesarias con el Plan de Desarrollo Local y PGOU de Olvera, favoreciendo la consecución de propósitos compartidos.

Cabe mencionar, que las Líneas de Acción y Medidas desarrolladas a continuación han sido redactadas desde un enfoque divulgativo, utilizando para ello un lenguaje técnico de fácil comprensión para todas las personas, apoyado en conclusiones numéricas y completado con ilustraciones (fotos, gráficos, mapas, entre otros).

## Línea de Acción 1. Medidas de recuperación de la calidad urbana y ciudadana

Actualmente existe una tendencia hacia un uso excesivo de los vehículos motorizados, imponiéndose el espacio para el automóvil frente al del peatón o ciclista. La calidad urbana es un término que incluye múltiples variables, entre ellas la accesibilidad, calidad ambiental, bienestar etc. Todas ellas afectan a la relación de los coches con la ciudad, y al progresivo aumento del asfaltado del espacio urbano.

Es importante conocer el concepto de la calidad ambiental urbana, que influye tanto en los ciudadanos como en la habitabilidad de la ciudad. Esta se puede definir como el resultado de la interacción del conjunto de factores humanos y ambientales que inciden favorable o desfavorablemente en los habitantes de la ciudad.

En la actualidad, se está fomentando el concepto de la ciudad de los 15 minutos, para mejorar estas variables anteriormente comentadas. Este es un concepto urbano en el que se propone que en menos de 15 minutos a pie o en bicicleta desde el lugar de residencia, se puedan tener todos los servicios necesarios.

Este modelo conlleva una adaptación y mejora de la red viaria urbana impulsando modos de transportes blandos como la bicicleta o ir a pie, a través de una mejora de la infraestructura peatonal y viaria, consiguiendo así una mejora de la calidad urbana y ciudadana.

*Esta Línea de Acción ayudará a conseguir los siguientes Objetivos Específicos:*

**OE.1. Ampliar y mejorar las prestaciones de la red peatonal urbana existente**

**OE.2. Incentivar la movilidad activa para las relaciones sociales y comerciales de proximidad.**

**OE.4. Promover la igualdad efectiva en todos los aspectos de la movilidad urbana.**

A continuación, se establecen una serie de medidas que adoptar basándose en las necesidades del municipio de Olvera. Estas se han obtenido a través de la identificación de ciertas problemáticas en el diagnóstico previo. Se ha observado la necesidad de una potenciación de rutas de ocio/turísticas debido a la alta afluencia de visitantes, incremento de mejoras en la red de itinerarios peatonales o la falta de entornos escolares seguros por una alta fluencia de tráfico, falta de seguridad vial y señalización. Estas problemáticas se abordarán a través de rutas con wayfinding, remodelaciones de la infraestructura peatonal o la reurbanización de ciertos espacios urbanos para conseguir una mejora de la calidad peatonal. Estas mejoras en la infraestructura peatonal se complementarán en entornos escolares con una mejora en la señalización vertical y horizontal.

A través de este eje se mejorará la infraestructura peatonal del municipio de Olvera a favor de los peatones. Este eje ofrecerá un aumento de la accesibilidad, confort y calidad de vida a través de la creación de una red peatonal. Además, mejorará la opinión de los turistas sobre la ciudad, aumentando así en parte las visitas a este municipio. Por último, los entornos escolares tendrán un aumento de seguridad vial lo que favorecerá los desplazamientos peatonales a través de la red peatonal del municipio.

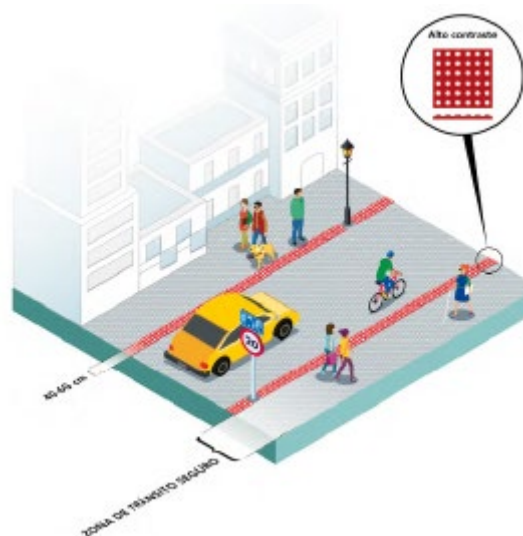
### Medida 1.1. Mejora de la red de itinerarios peatonales principales

La situación del municipio de Olvera ofrece una excelente opción para fomentar los desplazamientos a pie entre zonas de proximidad que concentran gran cantidad de puntos de atracción como el centro urbano. Para ello es necesario garantizar una buena accesibilidad a pie a los servicios y actividades cotidianas.

Actualmente, ciertas vías o espacios del centro urbano cuentan una infraestructura peatonal muchas veces deficiente o mejorable. A través de esta medida se proponen mejoras en la red de itinerarios peatonales para conseguir un incremento de la calidad de la red peatonal que aumente la percepción de confort del viandante y pueda ser capaz de solventar puntos de ruptura de la red actual.

Entre las medidas destaca el establecimiento de una plataforma única, esta infraestructura es una solución facilitadora de la movilidad peatonal, accesibilidad y el uso de determinado espacio urbano. La plataforma única es una vía urbana de uso compartido entre peatones y vehículos motorizados en la que el material es uniforme, existiendo diferenciación con señalización horizontal o cambio en los materiales para diferenciar el espacio peatonal del rodado.

Figura 2. Ejemplo de plataforma única



Fuente: ONCE

Los principales itinerarios que remodelar son, como se observa en la Figura 2, C. Mercado y la Plaza de Mataderos. En la Calle Mercado se propone una mejora de la habitabilidad, accesibilidad y movilidad peatonal a través de una remodelación en plataforma única. Además, se propone una ampliación de aceras y eliminación del aparcamiento en el borde impar desde el portal 71 en adelante. Esta modificación de la calzada se realizará a lo largo de la Calle Mercado, un total de 330 m.

En el caso de la Plaza Mataderos se propone una reurbanización y ampliación peatonal, a través del plan de Ciudad Amable. Se requiere una eliminación de plazas de aparcamiento y una reorganización del espacio urbano para dar prioridad al peatón. Esta reurbanización se compone de un área de 2050 m<sup>2</sup>.

Estas medidas, se complementan con las relacionadas con la movilidad peatonal, explicadas en el eje 2 de medidas para el control y ordenación de tráfico. En estas se identifican la necesidad de elevación de pasos de peatones en Av. Manuel de Falla y Av. Julián Besteiro. Esto supondrá una medida para el calmado del tráfico, reducción de la velocidad y mejora de la seguridad vial, generando así un entorno seguro para fomentar la movilidad peatonal del municipio.

### Medida 1.2. Mejoras de accesibilidad para centros escolares

Esta medida se centra en impulsar un marco de acción para fomentar la creación y ampliación de entornos escolares seguros que favorezcan la autonomía de las personas en edad escolar y personas trabajadoras de los centros educativos en modos de transporte activos (a pie o bicicleta). Esta estará fuertemente ligada a la medida 1.1, al fomentar las vías de preferencia peatonal y con la línea de acción 3, dedicada al control del aparcamiento de vehículos privados.

La estructura social y familiar ha evolucionado hacia un aumento y dependencia del vehículo motorizado para todo tipo de desplazamientos de cualquier tiempo o trayecto. Esto ello es palpable en los desplazamientos a centros escolares.

Para solucionar dicha problemática, es necesario impulsar un entorno seguro en centro escolares facilitando así la accesibilidad y percepción de seguridad de estos lugares. Se complementará con una limitación del aparcamiento en estos centros, que reduzca el tráfico de agitación.

Las mejoras de accesibilidad se van a establecer en las zonas indicadas en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..** Estas se basarán en la implantación de entornos escolares seguros en el Colegio de Educación Primaria San José de Calasanz, Colegio de Educación Infantil y Primaria Miguel de Cervantes, Instituto de Educación Secundaria Zaframagón y Zona peatonal de la Residencia Escolar Nuestra Señora de los Remedios.

Las actuaciones se basarán en:

- Aumentar la presencia de policía municipal en las horas de entrada y salida de las escuelas para que se regule el tráfico y sancione a aquellas personas que cometan infracciones, como el aparcamiento en doble fila o en zonas no habilitadas.
- Se debe adecuar el entorno escolar a los itinerarios de acceso más utilizadas para garantizar una menor cantidad de tráfico y contaminación, ampliación de las zonas de estancia y mejorar la accesibilidad y seguridad de las personas usuarias. En el caso concreto de la Residencia Escolar Nuestra Señora de los Remedios se propone una incorporación de la zona peatonal que ocuparía 0.38 km<sup>2</sup>.
- En esta última acción en Residencia Escolar Nuestra Señora de los Remedios, se mejoraría también este entorno escolar seguro a través del proyecto de implantación de la infraestructura de plataforma única en C. Ramón y Cajal, que da acceso al centro escolar. Además, el estacionamiento de vehículos que se dirijan a este centro puede realizarse en el parking de proximidad Manuel de Falla.
- Se pretende implantar una serie de pasos elevado en Av. Manuel de Falla y Av. Julián Besteiro para reducir la velocidad, junto con señalización vertical y horizontal que indique la zona escolar.

- En el Colegio de Educación Primaria San José de Calasanz, existe actualmente un problema de aparcamiento en la Av. Nuestra Señora de los Remedios en horario escolar. Esto genera una gran cantidad de tráfico para los desplazamientos escolares, que son de escaso recorrido, como máximo de 650 m. Para solucionar dicha problemática se pretenden realizar cortes de tráfico en horarios de salida y entrada, juntos con una limitación de la velocidad y el estacionamiento.
- En el Colegio de Educación Infantil y Primaria Miguel de Cervantes se requiere una remodelación de la infraestructura peatonal actual a una plataforma única con restricciones a no residente, evitando así el estacionamiento en horarios de salida y entrada al centro escolar.

### Medida 1.3. Potenciación de rutas o sendas de ocio para andar

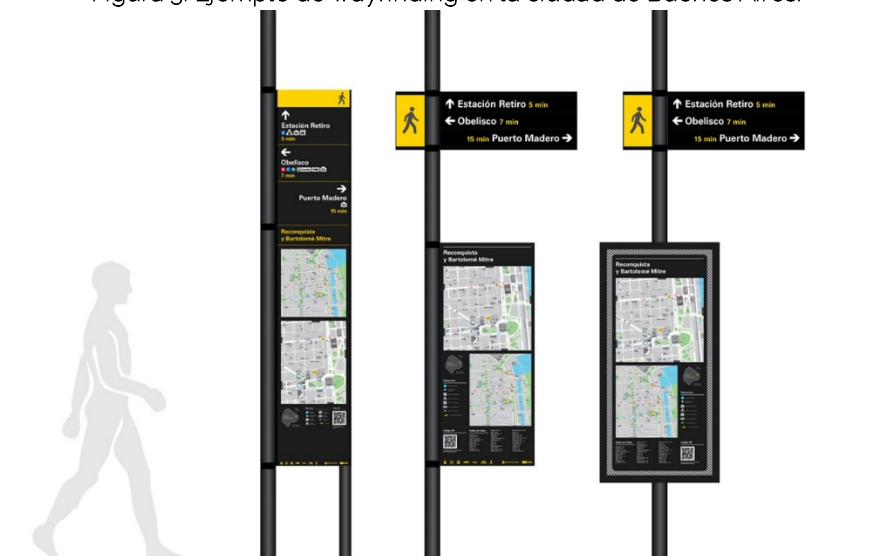
Esta medida tiene como objetivo promover las rutas establecidas para el ocio basado en una movilidad peatonal, así como para la afluencia turística. Olvera es uno de los municipios con una alta riqueza paisajística, patrimonial y cultural que lo convierte en un centro atractor de visitantes, reconocido dentro de los pueblos blancos de la provincia de Cádiz.

La tendencia actual de gran cantidad de ciudades con una fuerte afluencia turística es el fomento de los desplazamientos blandos (a pie o en bicicleta) internos en los centros urbanos. Estas se basan en un aumento de la señalización y mejoras de la infraestructura peatonal y ciclista.

El objetivo de esta medida es la potenciación de rutas o sendas de ocio para andar, en concreto de sistemas wayfinding. Estos son sistemas de información y señalización que guían a las personas a través de ambiente. Estos sistemas integrales combinan señalización vertical y horizontal, mapas y símbolos.

Se puede tomar como ejemplo la señalización de Buenos Aires realizada por Estudio Garibaldi que cumple con todos los requisitos, siendo fácil de entender y reconocer, esta se muestra en la Figura 3.

Figura 3. Ejemplo de wayfinding en la ciudad de Buenos Aires.





Fuente: Gobierno de la ciudad autónoma de Buenos Aires

Las medidas que se van a tomar se basan en una serie de itinerarios que guíen a los visitantes desde las zonas establecidas en la medida 2. Estas son: zonas de parking de proximidad, más centrado para los turistas; parking de rotación o exclusivo para residentes, para la población local. A través de estas zonas de aparcamiento y señalizaciones se fomentará los desplazamientos a pie en el casco histórico del municipio caracterizado por sus dificultades de acceso y congestión del tráfico rodado.

Esta medida implementaría un sistema de señales, un total de 9 postes con información con un plano de la ciudad donde se indiquen los hitos más destacables del municipio, con el tiempo estimado y centros atractores durante el recorrido. Estos postes se colocarían en las intersecciones o cambios de sentido durante la ruta.

Ámbito de acción

Figura 4. Plano relacionado a cada medida por adoptar de la Línea de Acción 1



**PMUS Olvera**

**L.A.1**

Medidas de recuperación de la calidad urbana y ciudadana

**Medida 1.1**

Mejora de la red de itinerarios peatonales principales

**Medida 1.2**

Mejora de la accesibilidad para centros escolares

**Medida 1.3**

Potenciación de rutas o sendas de ocio para andar y Wayfinding

Fuente: Elaboración propia



## Programa económico

Tabla 2. Estimación del presupuesto para la implantación de la Línea de Acción 1

<b>E1. Medidas de recuperación de la calidad urbana y ciudadana</b>						
Medida	Concepto	Unidad	Ud	Coste/Ud €	Coste total (€)	%
4.1	Señalización wayfinding	9	unidades	233,70 €	2.103,30 €	0,26%
4.2	Peatonalización	330	m	1.350,00 €	445.500,00 €	55,94%
	Plaza	2000	m <sup>2</sup>	85,00 €	170.000,00 €	21,34%
4.3	Peatonalización escolar	3800	m <sup>2</sup>	45,50 €	172.900,00 €	21,71%
	Pasos elevados	2	unidades	349,42 €	698,84 €	0,09%
	Señalización escolar	4	unidades	314,13 €	1.256,52 €	0,16%
	lataforma única CEIP Cervante	170	m	23,42 €	3.981,40 €	0,50%
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>					<b>796.440,06 €</b>	
13 % GASTOS GENERALES .....					103537,21	
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL .....					47786,40	
SUMA DE G.G. Y B.I. ....					151.323,61 €	
<b>VALOR ESTIMADO</b>					<b>947.763,67 €</b>	
21 % I.V.A. ....					199.030,37 €	
<b>PRESUPUESTO BASE</b>					<b>1.146.794,04 €</b>	
7 % MANTENIMIENTO.....					55.750,80 €	

Fuente: Elaboración propia

## Organismos involucrados

Tabla 3. Organismos involucrados de la Línea de Acción 1

Línea de Acción	Agentes involucrados
<b>Medida 1.1. Medidas de recuperación de la calidad urbana y ciudadana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diputación de Cádiz</li> <li>Gobierno Local</li> </ul>
<b>Medida 1.2. Medidas de la accesibilidad para centros escolares</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno Local</li> </ul>
<b>Medidas 1.3. Potenciación de rutas o sendas de ocio para andar y Wayinding</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno Local</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## Programa de seguimiento

Tabla 4. Cuadro de seguimiento por adoptar de la Línea de Acción 1

<b>Id</b>	<b>Indicador</b>	<b>Unidad de medición</b>	<b>Valor actual</b>	<b>Valor Deseable</b>	<b>Tipo de sondeo</b>	<b>Periodicidad*</b>
ID.1	Rutas wayfinding	N.º rutas	0	4	Datos proporcionados por Ayto.	Anual
ID.2	Mejora itinerarios peatonales	m2	0	2050	Datos proporcionados por Ayto.	Anual
		m	0	1330	Datos proporcionados por Ayto.	Anual
ID.3	Centros escolares seguros	N.º de colegios con medidas implantadas	0	4	Datos proporcionados por Ayto.	Anual

Fuente: Elaboración propia

## Línea de Acción 2. Medidas de control y ordenación de tráfico

Para proporcionar soluciones de movilidad urbana accesibles y asequibles es preciso la implantación de una serie de acciones contenidas tanto en el Plan General de Ordenación Urbana como en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible anterior, aprobadas y pendientes de ejecución, descritas a continuación.

Por ello, esta Línea de Acción tiene un enfoque integrador y homogeneizador, ya que busca organizar una serie de propuestas en función a la jerarquía de la red viaria para aliviar el tráfico rodado de los viarios principales de la ciudad y mejorar el tráfico interior, sin reducir la accesibilidad local.

Se trata de mejorar y aliviar el sistema de circulación perimetral e interzonal para disminuir el tráfico de paso y de agitación por el centro urbano, en específico sobre la avenida Caños Santos, calle Virgen de los Remedios, entre otras.

Con esta filosofía, y con base a los objetivos del PMUS, la medida que parte de esta Línea de Acción tienen una visión de la ciudad como conjunto, aprovechando y mejorando la infraestructura vial existente para:

- Ordenar la morfología de la red y los accesos a los ámbitos y áreas municipales en función a las actividades generadoras y atractoras de tráfico rodado.
- Estructurar el proceso de ampliación de la ciudad y satisfacer las necesidades colectivas establecidas por el Plan General de Ordenación Urbana.

Ofrecer alternativas para canalizar el tráfico de entrada/salida de la ciudad, permitiendo una distribución más perimetral del tráfico y así reducir su presencia en el centro urbano.

*Esta Línea de Acción ayudará a conseguir los siguientes Objetivos Específicos:*

**OE.2. Disponer de nueva infraestructura en el marco de un sistema eficiente y seguro para la movilidad de la población.**

**OE.3. Adaptar la movilidad local a la realidad social, territorial, económica y ambiental de nuestro municipio.**

### Medida 2.1. Templado de Tráfico

Dentro del marco urbano de la movilidad sostenible, segura y saludable, y debido a la a complejidad orográfica del municipio y el creciente aumento del tráfico rodado junto con la necesidad de compartir el territorio entre todos los modos de transporte, se hace necesario incorporar elementos de trazado alzado para calmar el tráfico en tramos e intersecciones puntuales de la ciudad.

Para adecuar el tráfico a las condiciones del entorno urbano y al trazado viario para compatibilizar y mejorar la circulación de vehículos y peatones se proponen acciones como el resalto peatonal.

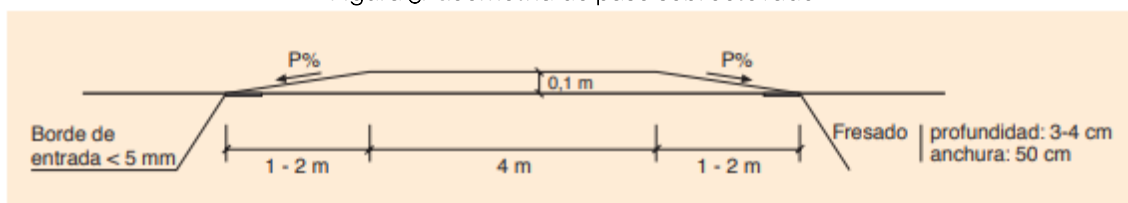
Elevación de tres pasos peatonales sobre la calzada y cuyo perfil longitudinal es trapezoidal. Su ubicación corresponde a cruces de calzada donde se requiera especial protección peatonal, centros escolares, mercados, parques, zonas comerciales). Éstas son:

- Av. Julián Besteiro
- Av. Manuel de Falla – C. Cuba
- Av. Manuel de Falla – Piscina Municipal

La elevación del paso corresponde a un itinerario sobre la calzada que se realiza a nivel de acera para priorizar la circulación peatonal. Esto ocurre siempre y cuando se cumplan con los siguientes criterios de implantación:

Los pasos de cebra tendrán una zona sobreelevada central de 10 centímetros de altura y cuatro metros de longitud con dos rampas. Estas rampas no superarán los 1,5 metros lineales de longitud para una limitación menor a 30 km/h y el borde la rampa, es decir la distancia entre el asfalto y el principio de la rampa, no supere los 5 milímetros, importante para evitar daños materiales en los vehículos.

Figura 5. Geometría de paso sobreelevado



Fuente: MITMA

La señalización de los pasos cumplirá lo expuesto en la norma Instrucción 8.2.-I.C “Marcas Viales”

Figura 6. Señalización horizontal de paso peatonal sobreelevado

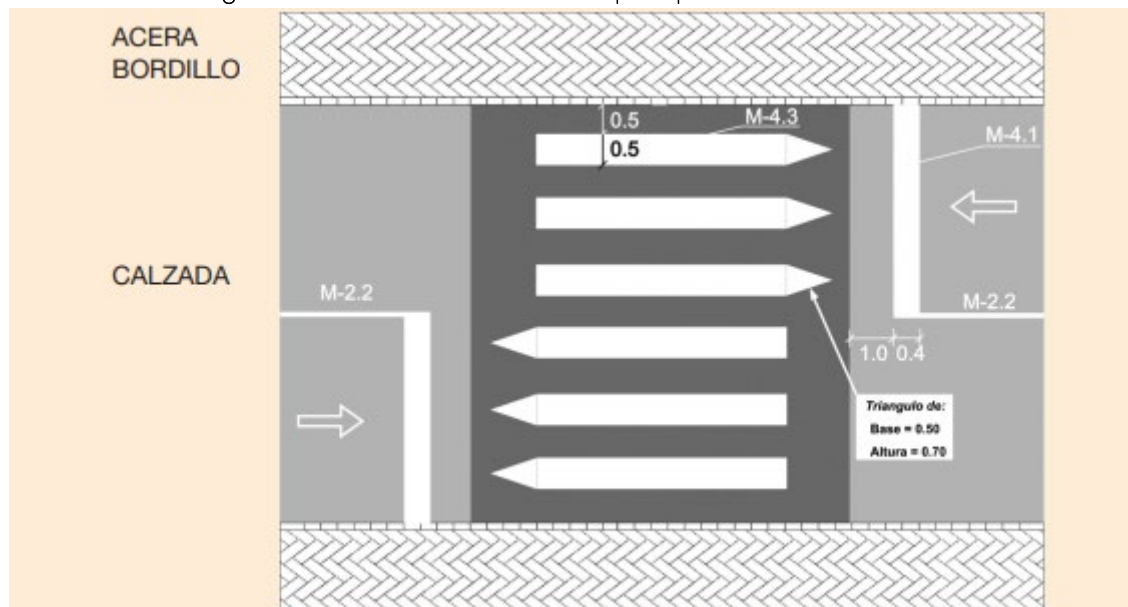
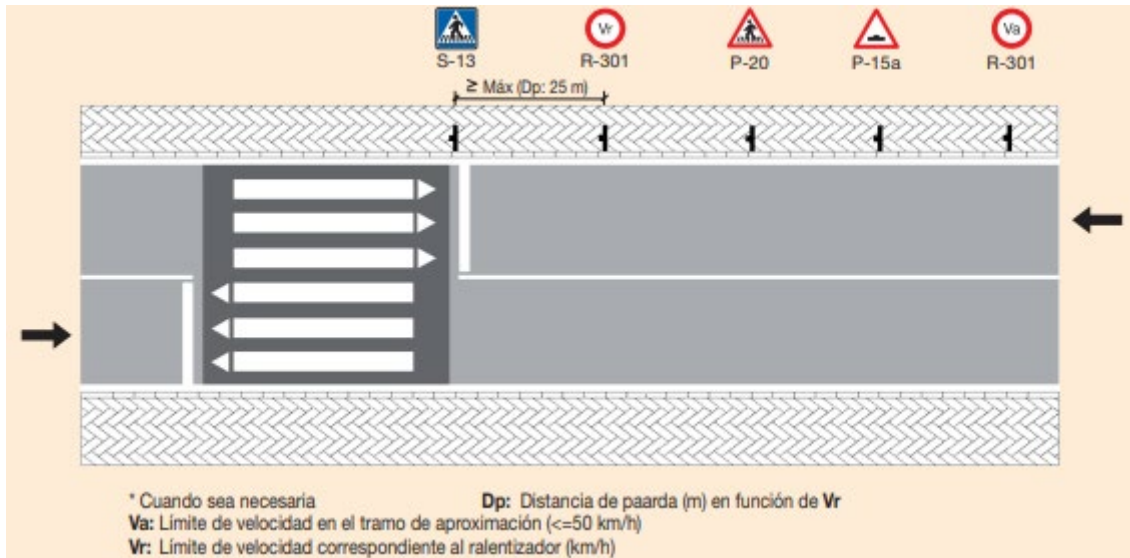


Figura 7. Señalización vertical de paso peatonal sobreelevado



Fuente: MITMA

En casos de tránsito vehicular y peatonal muy intenso, separar el sector de acera del de la senda peatonal mediante bolardos.

Los principales beneficios de esta medida son:

- Mayor seguridad para el peatón al eliminar barreras arquitectónicas.
- Reducción de la velocidad del tránsito vehicular.
- Reducción del tránsito vehicular debido a la disminución de velocidad.

## Programa económico

Tabla 5. Estimación del presupuesto para la implantación de la Línea de Acción 2

Línea de Acción 2. Medidas de control y ordenación de tráfico						
Medidas	Concepto	Unidad	Ud	Coste/Ud €	Coste total (€)	%
2.1	Suministro instalación y mantenimiento de de paso peatonal elevado	3	Ud	2.500,00 €	7.500,00 €	82,18%
2.1.	Señal vertical peatonal (2A=60CM) y poste	6	Ud	271,00	1.626,00 €	17,82%
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>					<b>9.126,00 €</b>	
13 % GASTOS GENERALES .....				1186,38		
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL .....				547,56		
SUMA DE G.G. Y B.I. ....					1733,94	
<b>VALOR ESTIMADO</b>					<b>10859,94</b>	
21 % I.V.A. ....						2280,59
<b>PRESUPUESTO BASE</b>					<b>13.140,53 €</b>	

Fuente: Elaboración propia

## Organismos involucrados

Tabla 6. Organismos involucrados de la Línea de Acción 2

Línea de Acción	Agentes involucrados
Medida 2.1. Templado de Tráfico	Gobierno Local

Fuente: Elaboración propia

## Programa de seguimiento

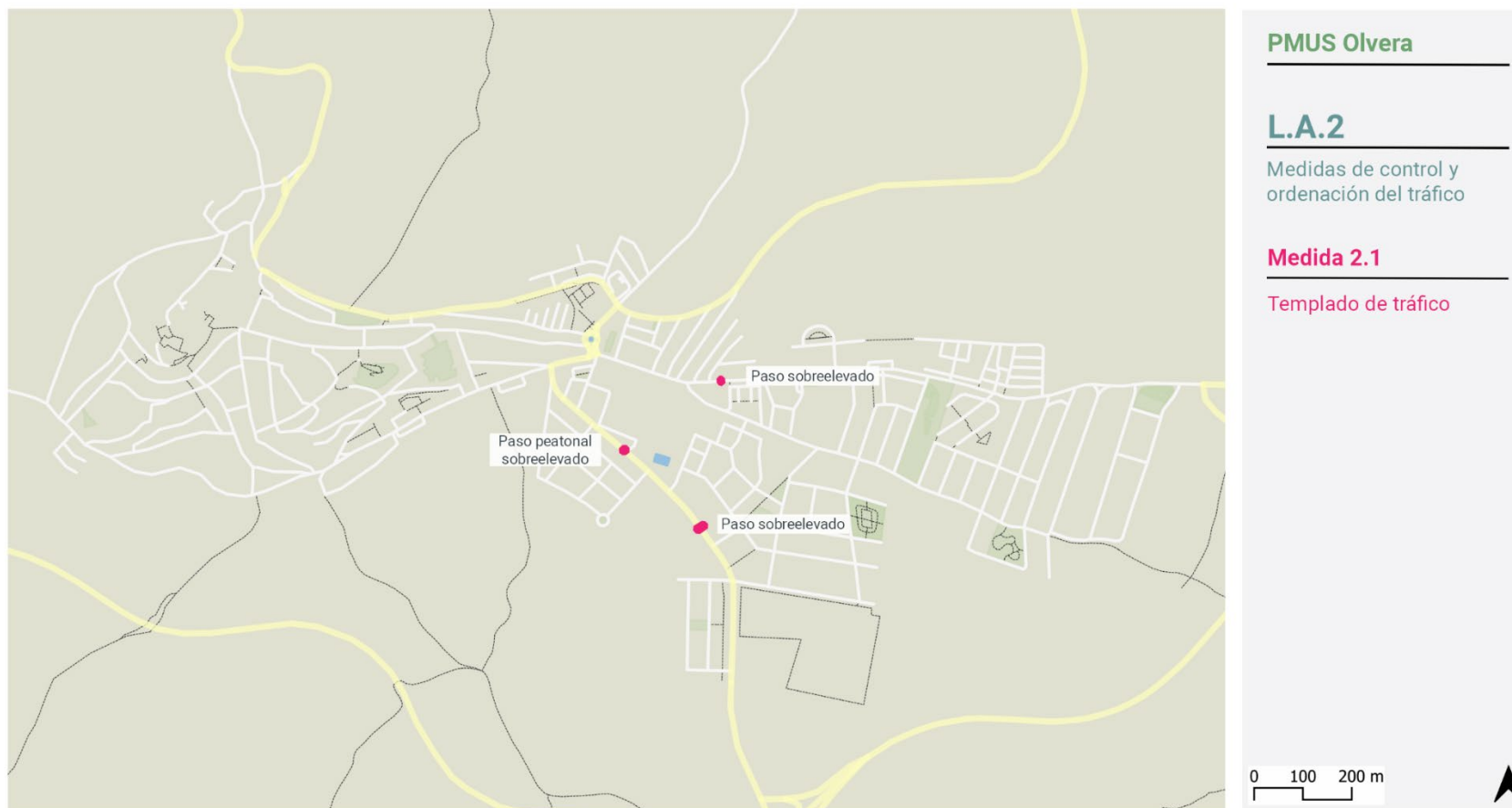
Tabla 7. Cuadro de seguimiento por adoptar de la Línea de Acción 2

Id	Indicador	Unidad de medición	Valor actual	Valor Deseable	Tipo de sondeo	Periodicidad*
ID.2.	Pasos peatonales sobreelevados	Ud.	0	3	Datos proporcionados por Ayto.	Anual

Fuente: Elaboración propia

## Ámbito de acción

Figura 8. Plano relacionado a cada medida por adoptar de la Línea de Acción2



Fuente: Elaboración propia

## Línea de Acción 3. Medidas de gestión y limitación del aparcamiento para el vehículo privado

El vehículo privado es uno de los principales condicionantes de la movilidad sostenible. Esta ha tenido como objetivo el lograr un sistema de transporte que permita que los movimientos de personas y bienes se produzcan en las mejores condiciones de calidad funcional (tiempo de viaje, puntualidad, confort, seguridad, etc.) y un menor impacto medioambiental con reducciones de las emisiones derivadas de esos consumos.

La dependencia al automóvil ha ido en aumento con el paso de los años, generando grandes problemas de congestión, contaminación atmosférica, seguridad vial, etc.

Por ello, es necesaria la búsqueda de una mejora del ámbito urbano que ayude a acortar los desplazamientos, disminuyendo las emisiones y controlando el vehículo privado con una serie de limitaciones que nos ayuden a mejorar la calidad de vida de todas las personas usuarias.

*Esta Línea de Acción ayudará a conseguir los siguientes Objetivos Específicos:*

**OE.4. Promover la igualdad efectiva en todos los aspectos de la movilidad urbana.**

**OE.5. Mejorar la gestión y oferta de aparcamiento en el entorno urbano.**

El objetivo de esta estrategia es la búsqueda de medidas para la disminución del tráfico de agitación y gestión de la oferta de aparcamiento a través de su racionalización y regulación en la vía pública, y mediante la implantación de una red de estacionamiento funcional a la capacidad e intensidad de desplazamiento de las personas, bienes y servicios del municipio.

Las características de la demanda y oferta actual del municipio de Olvera, merece la aplicación de algunas medidas para la gestión integral del estacionamiento, con el objetivo de poner en contacto estas áreas fomentando las conexiones peatonales, siendo conscientes de que la movilidad sostenible integra a todos los agentes directamente involucrados en la misma: peatones, ciclistas, conductores de automóviles, usuarios de transporte público, residentes; y también al conjunto de la sociedad. En este caso, el municipio de Olvera cuenta con un fuerte tráfico de agitación, sobre todo en la zona del centro urbano a causa de la falta de zonas de aparcamiento en el centro urbano y una gran aglomeración de centros atractores. Además de este factor, hay que sumarle el tráfico producido por la afluencia turística.

### Medida 3.1. Red de Estacionamiento de Prioridad Residencial

El objetivo principal de esta red de estacionamientos municipales se basa en establecer prioridad a aquellas personas empadronadas y que residan en el barrio en el que se emplaza el aparcamiento, siempre y cuando estas sean mayores de edad y dispongan de vehículo propio, podrán solicitar el alquiler o concesión de una plaza de este tipo.

Para ello, el trámite para la solicitud de aparcamiento para residentes se deberá realizar a través de dos modalidades: presencialmente, para su posterior registro, y de forma on-line utilizando los certificados electrónicos admitidos por el Ayuntamiento de Olvera, de tal manera que todas las personas tengan acceso directo a la información al respecto y puedan entregar la solicitud y documentación necesaria para realizar los trámites oportunos.

Los titulares de actividades económicas y profesionales estarán sujetos a acreditar la documentación de la vinculación con el inmueble situado dentro del área de influencia del aparcamiento mediante los certificados correspondientes del Registro de la Propiedad,



contrato de arrendamiento y/o escritura pública del correspondiente título jurídico y, además, acreditar todo aquello que le requieran en el Ayuntamiento dispuesto en la Ordenanza Municipal para poder acceder a este tipo de plazas.

Dada la gran demanda de aparcamiento en el Centro Histórico de Olvera, se plantean a continuación una serie de medidas estructurales y tácticas para mejorar y gestionar el aparcamiento en la vía pública, buscando soluciones que permitan alejar el tráfico del centro urbano buscando aparcamientos conectados, con buenas relaciones de conexión entre ellos, que permitan una gran accesibilidad con las zonas más frecuentes, teniendo en cuenta las relaciones turísticas, comerciales y el día a día de los habitantes del municipio.

Debido a la demanda de aparcamiento en Calle Mercado, se prevé establecer como medida la regulación del estacionamiento en esta zona, delimitando estas 26 plazas de estacionamiento a un tiempo definido y en un ámbito muy diferenciado.

En paralelo a Calle Mercado se encuentra la Calle Lepanto, recogiendo otro de los sistemas específicos destinados para personas residentes (principalmente residentes de la Calle Llana), con una totalidad de 24 plazas de estacionamiento, de las que solo podrán hacer uso mediante la Tarjeta de Residentes, siendo una zona delimitada mediante señales verticales específicas y horizontales de color verde.

Esta regulación de plazas para residentes (zona roja) de la que podrán disponer vecinos, vecinas y personas titulares de actividades económicas y profesionales de las calles Lepanto, Mercado y Llana, podrán tramitar una autorización que valide el estacionamiento sin límite de tiempo.

La última zona en la que se establecerá el parking para residentes será en la Plaza del Ayuntamiento, permitiendo el estacionamiento únicamente por las noches, con capacidad para 20 vehículos.

La gestión, regulación y control de este uso de las plazas podrá realizarse mediante una tarjeta que permita identificar el vehículo permitido. Dicha tarjeta deberá situarse en un sitio visible del vehículo durante el tiempo de estacionamiento.

Dichas zonas se delimitarán mediante señales verticales específicas y horizontales de color verde, que tratarán de mejorar la habitabilidad, accesibilidad y movilidad peatonal junto a la remodelación de esta calle en plataforma única, ampliando las aceras y eliminando el aparcamiento en el borde impar desde el portal 71 en adelante.

### Medida 3.2. Red de Estacionamiento Rotativo

Esta medida de estacionamiento regula una zona azul reservada para cualquier persona usuaria, con el fin de generar tiempos cortos que permitan que las zonas sean más dinámicas en lugares en los que la mayoría de los estacionamientos son de carácter puntual para la realización de una serie de acciones determinadas.

El máximo de tiempo de estacionamiento admitido es de dos horas, con un exceso de hasta treinta minutos, sin la necesidad de abonar nada en el caso de que la utilización de esta plaza sea para personas usuarias que dispongan de ella durante menos de quince minutos, debiendo obtener un ticket que identifique el tiempo de estacionamiento. Pasado este plazo, no es posible estacionar en la misma plaza hasta pasada una hora.

Las personas residentes y titulares de actividades que tengan autorización para zona roja podrán estacionar en las zonas azules de su calle sin límite de tiempo de 21:00 a 8:00 horas de lunes a viernes, los días festivos y domingos no habrá restricciones horarias y estará permitido el aparcamiento durante todo el día.

Las 17 plazas dispuestas como zonas de aparcamiento rotativo se sitúan en Calle Mercado, la primera de ellas localizada en el Jardín de la Victoria, a tan solo 5 metros de distancia de la segunda, la cual dispone de 11 plazas.

### Medida 3.3. Red de Estacionamientos de Proximidad

Los aparcamientos de proximidad situados en el entorno adecuado ayudan a promover patrones de movilidad sostenibles más claros, tanto a nivel urbano como estratégico, mejorando la accesibilidad a los centros urbanos y zonas de mayor tránsito aumentando el atractivo y facilitando la movilidad en los cascos antiguos de las ciudades.

Tras la primera aproximación realizada a través del diagnóstico, se ha determinado la viabilidad de un sistema de aparcamientos de proximidad en base a unos criterios basados en la funcionalidad, determinados por la demanda en base a unas condiciones socioeconómicas, de ubicación y de relaciones origen-destino entre los diferentes puntos dentro del municipio.

Una de las nuevas bolsas de aparcamiento de gran capacidad se sitúa a una distancia de 300 metros de la plaza del Ayuntamiento de Olvera, con una capacidad de unos 40 estacionamientos, siendo uno de ellos para PMR. Esta bolsa de aparcamiento se encuentra indicada a través de un sistema de señalización que permite reducir el tráfico de agitación en el acceso al municipio hacia el Centro Histórico y busca la eficiencia del tiempo de las personas.

Otro de los estacionamientos de proximidad es el situado en la zona centro del municipio, en la Avenida Manuel de Falla, guiando el flujo de acceso desde la A-363 a través del tipo de señalización comentado en el caso anterior.

Este parking tiene una capacidad de 65 plazas, las cuales dan servicio a algunas infraestructuras deportivas y a la Residencia Escolar Nuestra Señora de los Remedios.

Las bolsas de aparcamiento de proximidad restantes se sitúan en Calle Vereda Ancha, ambas a una distancia de 870 m aproximadamente. El parking público Vereda Ancha 2 tiene una capacidad 45 plazas de estacionamiento en las que se incluye un punto de recarga eléctrica,

facilitando y promoviendo a disposición de la ciudadanía puntos de recarga rápidos que contribuyan al crecimiento sostenible de Olvera.

El parking público Vereda Ancha 1 contiene 38 plazas de estacionamiento. La conexión de estas bolsas de aparcamiento con Calle Mercado es de tan solo 270 metros de distancia, a través de Calle el Gastor, desde donde se accede fácilmente a Plaza de la Iglesia desde Calle Llana.

### Medida 3.4. Red de Señalización de Estacionamientos de Proximidad

Los sistemas de información inteligente tienen el propósito de comunicar la situación del estacionamiento a las personas usuarias del transporte privado, con el fin de optimizar y disminuir el tiempo empleado para decidir el trayecto y estacionar. Lo que se traduce en menos tráfico de agitación por el municipio y menor polución.

Este sistema facilita mejorar la circulación de los vehículos gracias a la ayuda que proporcionan a las personas para decidir y localizar los aparcamientos más cercanos de forma inmediata, disminuyendo el tráfico y la contaminación derivada.

Algunas de estas señalizaciones de aparcamiento de proximidad se deberán localizar en Calle Matadero Trasera, prolongándose con Calle Rosaleda, en la entrada norte al municipio por la CA-9102, de esta forma, todos los coches que accedan a Olvera y tengan intención de estacionar, se desviarán de forma directa hacia el estacionamiento más cercano sin adentrarse en el Centro Histórico.

El resto de señalización se sitúa en la zona centro del municipio, guiando el flujo de acceso desde la A-363 hacia el parking de proximidad localizado en Avenida Manuel de Falla, moderando de esta forma las dos entradas principales al término municipal de Olvera.

En ocasiones es necesaria la implicación de la policía local para recurrir a medidas correctoras. Estas medidas pueden ser la retirada del vehículo o la inmovilización de este cuando no se halle provisto de un título que lo habilite, ni de documentación que le permita el estacionamiento en zonas limitadas en tiempo o el exceso de las autorizaciones concedidas hasta que se logre la identificación del conductor. Siempre con el objetivo de evitar el entorpecimiento del tráfico.

## Programa económico

Tabla 8. Estimación del presupuesto para la implantación de la Línea de Acción 3

Línea de Acción 3. Medidas de gestión y limitación del aparcamiento para el vehículo privado						
Medidas	Concepto	Unidad	Ud	Coste/Ud €	Coste total (€)	%
3.1	Señalización vertical	2	Ud	131,54 €	263,08 €	1,47%
	Pintura marca acrílica	324	m	0,70 €	226,80 €	1,27%
3.2	Señalización vertical	2	Ud	131,54 €	263,08 €	1,47%
	Pintura acrílica	365	m	0,70 €	255,65 €	1,43%
	Parquímetros	2	Ud	6.700,00 €	13.400,00 €	74,96%
	Software & App de gestión parquímetros	1	Ud	1.800,00 €	1.800,00 €	10,07%
3.3	Pintura acrílica	691	m	0,70 €	483,70 €	2,71%
	Señalización Vertical	4	Ud	131,54 €	526,16 €	2,94%
3.4	Señalización Vertical	5	Ud	131,54 €	657,70 €	3,68%
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>					<b>17.876,17 €</b>	
13 % GASTOS GENERALES .....					2323,90	
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL .....					1072,57	
				SUMA DE G.G. Y B.I. ....	3396,47	
<b>VALOR ESTIMADO</b>					<b>21272,65</b>	
21 % I.V.A. ....					4467,26	
<b>PRESUPUESTO BASE</b>					<b>25.739,90 €</b>	

Fuente: Elaboración propia

## Organismos involucrados

Tabla 9. Organismos involucrados de la Línea de Acción 3

Línea de Acción	Agentes involucrados
<b>Medida 3.1. Red de estacionamiento de Prioridad Residencial</b>	• <i>Gobierno Local</i>
<b>Medida 3.2. Red de estacionamiento rotativo</b>	• <i>Gobierno Local</i>
<b>Medida 3.3. Red de estacionamiento Proximidad</b>	• <i>Gobierno Local</i>
<b>Medida 3.4. Red de señalización estacionamiento Proximidad</b>	• <i>Gobierno Local</i>

## Programa de seguimiento

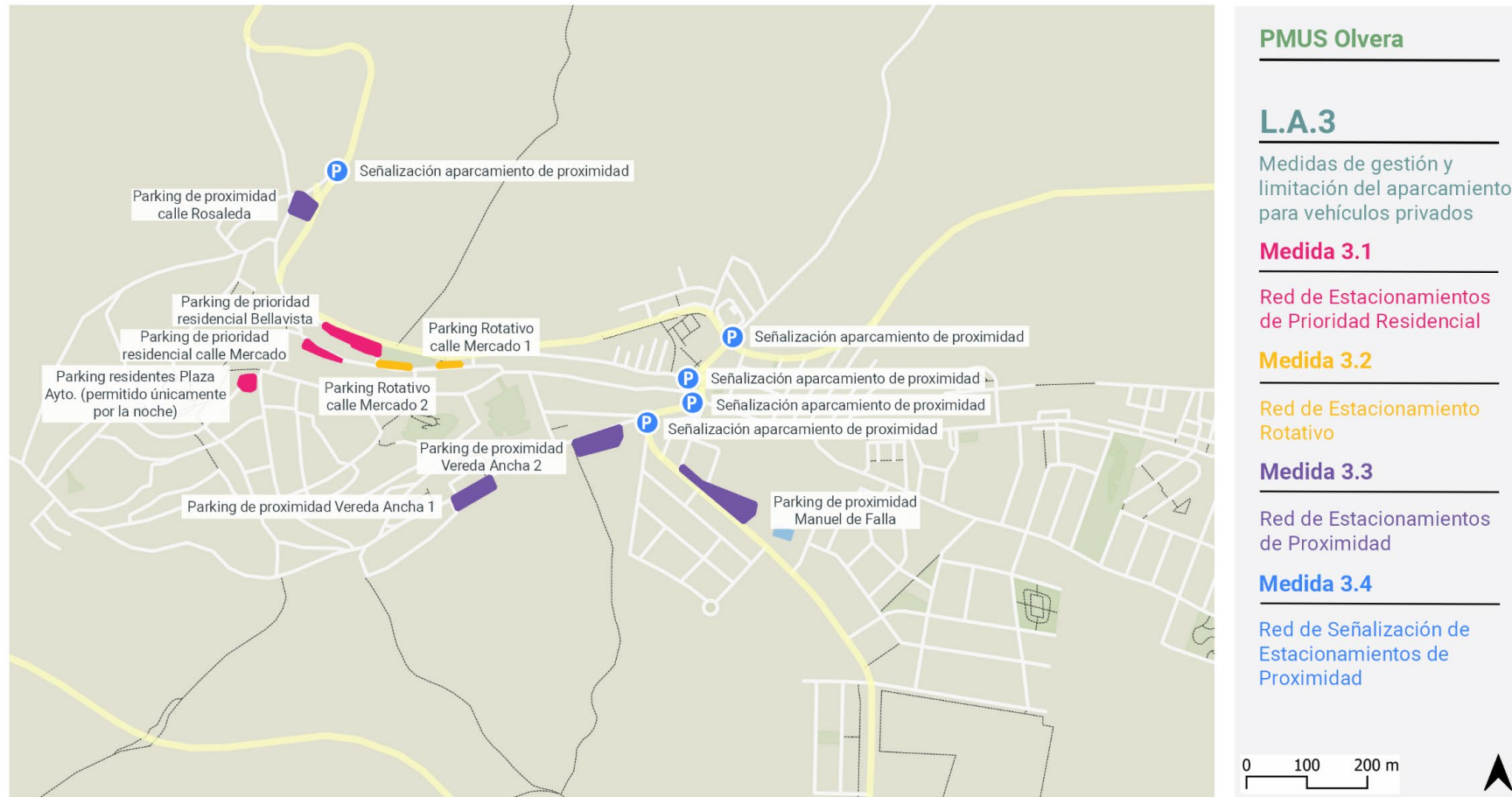
Tabla 10. Cuadro de seguimiento por adoptar de la Línea de Acción 3

<b>Id</b>	<b>Indicador</b>	<b>Unidad de medición</b>	<b>Valor actual</b>	<b>Valor Deseable</b>	<b>Tipo de sondeo</b>	<b>Periodicidad*</b>
ID.3.1.	Creación de zona verde	Ud.	0	65	Datos proporcionados por el Ayto.	Al año de implantación del PMUS
ID.3.2.	Creación de zona azul	Ud.	0	146	Datos proporcionados por el Ayto.	Al año de implantación del PMUS
ID.3.2.	Implantación de nueva señalización	Ud.	0	5	Datos proporcionados por el Ayto.	Al año de implantación del PMUS

Fuente: Elaboración propia

## Ámbito de acción

Figura 9. Plano relacionado a cada medida por adoptar de la Línea de Acción 3



Fuente: Elaboración propia

## Línea de Acción 4. Medidas para la potenciación del transporte colectivo

Esta propuesta del PMUS vigente e información revelada por la ciudadanía ante la poca permeabilidad y oferta de servicios de transporte colectivo hacia áreas residenciales perimetrales al caso histórico y áreas generadoras de desplazamientos y, en específico, para población vulnerable dependiente de terceros para su movilidad cotidiana en coche.

Este planteamiento tiene el objetivo subyacente de proporcionar un transporte eficiente, asequible y accesible para todos y todas, con independencia del sexo, edad y capacidades de las personas a nivel local.

También asume importantes objetivos medioambientales, al analizar opciones de transporte compartido que ayuden a reducir el uso del vehículo privado para ciertos tipos de desplazamientos externos, ante el servicio deficitario de transporte interurbano. Favoreciendo, a su vez, la intermodalidad al actuar como solución de primer/último kilómetro entre destino/origen y entre áreas generadoras de servicios y trabajo de la Sierra de Cádiz.

Así como objetivos socioeconómicos y estímulos territoriales, al proporcionar a la población residente y visitante acceso a los servicios sociales, culturales y comerciales que oferta Olvera, proporcionando un mayor dinamismo y articulación entre zonas colindantes al Casco Histórico.

*Esta Línea de Acción ayudará a conseguir los siguientes Objetivos Específicos:*

**OE.1. Garantizar la movilidad urbana universal a través de modos de transporte más sostenibles y colectivos**

**OE.4. Promover la igualdad efectiva en todos los aspectos de la movilidad urbana.**

**OE.7. Mejorar la gestión y competitividad del transporte público urbano.**

**OE.8. Promover el compartir coche para desplazamientos de medio y largo alcance.**

A continuación, se describen medidas encaminadas a facilitar la accesibilidad y potenciar a nivel estratégico la red de transportes público, en la actualidad deficitario, y una alternativa que nos permite **compartir gastos** y hacer viajes más baratos, si no que nos ofrece la posibilidad de hacerlos acompañados y, sobre todo, de **reducir las emisiones de los vehículos y la congestión de los espacios** que estos pueden provocar.

### Medida 4.1. Estudio de Ordenación del Transporte Urbano Colectivo

La medida se basa en la mejora de la oferta del transporte colectivo urbano actual de las zonas residenciales del Casco Histórico hacia centros atractores y de servicios del Ensanche Residencial de la ciudad. La permeabilización del transporte público al Casco Histórico está orientada a la población residente y visitantes con el objetivo de proporcionar una mayor accesibilidad y dinamismo a la zona.

Para la consecución de los objetivos de mejora de la calidad del servicio de transporte público urbano en todos los aspectos, así como del incremento de la utilización del servicio (cuota modal) se prevé un estudio de alternativas y propuestas de mejora para

- Adaptar la oferta (itinerarios, horarios y frecuencias) a las necesidades reales incrementará el nivel de satisfacción.
- Favorecer su intermodalidad con otros modos de transporte eficientes y saludables con el medioambiente, así como los trasbordos entre las líneas.
- Adaptar el marco tarifario y los medios de pago a todas las personas usuarias, estableciendo las correspondientes bonificaciones e introduciendo nuevas modalidades de pago como a través de aplicaciones NFC.
- Implementar todas las medidas de seguridad necesarias para todas las personas que utilicen el transporte público, teniendo en cuenta la perspectiva de género, para que el autobús sea percibido como un entorno seguro.
- Garantizar la accesibilidad universal, tanto en los itinerarios a las paradas, como en el proceso de embarque/desembarque y movimientos a bordo de los autobuses (espacios mínimos, pendientes menores de 6%, pavimento podotáctil, etc.).
- Implantar nuevas tecnologías de información para mejorar la fiabilidad del servicio y la calidad percibida, se propone la introducción de una aplicación móvil que ofrezca las siguientes prestaciones:
  - Datos de paradas y tiempos de llegada.
  - Posibilidad de búsqueda particular por línea.
  - Información de tiempo, frecuencia y distancia de recorrido de cada línea.
  - Visualización en tiempo real de dónde se encuentra cada autobús.
  - Posibilidad de reporte por las personas usuarias sobre anomalías en el servicio.
- Considerar la utilización de medidas de priorización del transporte público como la prioridad semafórica en las intersecciones más críticas.

El presupuesto de esta medida está directamente condicionado por el modelo de explotación que se considere (municipal o mediante concesión). La mayor parte de los costes previstos se producirán en el primer año de puesta en servicio de la nueva Red, no obstante, las inversiones en infraestructura podrán secuenciarse en el tiempo. Los costes de operación y mantenimiento se calculan porcentualmente a partir de los de implantación.

En la actualidad, el autobús urbano sale de la parada del nuevo polígono industrial, y recorre las siguientes paradas: parada en Julián Besteiro (La Serrana), parada en calle Perú (Residencia de Ancianos), parada en Vereda de Pino (supermercado Mercadona), parada en Julián Besteiro (Supermercado Día), parada en Julián Besteiro (Centro de Salud), parada en Plaza de la Concordia, parada en calle Calvario, paradas en calle Mercado (Parque y confluencia con calle Pico), paradas en calle Llana (confluencia con calle Pico y Plaza de Andalucía), parada rotonda calle Bellavista, parada Plaza del Matadero, parada Pañolillas,



paradas en calle Socorro (confluencia con calle Salada y confluencia con calle Sevilla), parada Plaza Piletas, parada Plaza Alfarería, parada Vereda Ancha a la altura de los Servicios Sociales Comunitarios, paradas avenida Manuel de Falla (confluencia con calle Albéniz, confluencia con calle Algodonales y Recinto Ferial), parada en Fuente Nueva, paradas en Julián Besteiro (Centro de Salud, Día, La Serrana) y llegada a la parada del polígono industrial nuevo (gimnasio Coliseum).

#### Medida 4.2. Renovación tecnológica del Transporte Urbano

Entre las medidas para mejorar la competitividad y servicio de transporte urbano que operara en la ciudad, es necesario reforzar y actualizar la flota actual con nuevos microbuses eléctricos cuyas dimensiones permitan mejorar el acceso de los autobuses a zonas que, por su configuración y trama urbana, no podían disponer hasta ahora de este servicio.

La gama de autobuses eléctricos en el mercado dispone de modelos de altas prestaciones medioambientales. Con diseños adaptativos y de dimensiones compactas (6-7 m de longitud y 2,1 m de ancho, aproximadamente) y con capacidades variantes entre los 16 y 34 pasajeros.

La capacidad de la batería deberá permitir prestar el servicio completo durante todo el día, tal y como se indicará posteriormente, el recorrido diario máximo planteado es de aproximadamente 150 km, por lo que deberán tener una autonomía mínima de 200 km.

Deberá proveerse de un sistema de carga en las instalaciones del concesionario que permita la recarga completa al 100% de la batería durante la noche (pudiendo cargarse esta parcialmente durante el mediodía para optimizar los ciclos de carga y mejorar la durabilidad de esta).

Figura 10. Ejemplo de minibús eléctrico.



Fuente: eSmartCity.

Deberán contar con plataforma baja, plaza para personas de movilidad reducida y con un sistema para el acceso de estos.

En caso de no contar con dos puertas, deberá contar con una puerta trasera de emergencia.

Los microbuses deberán incorporar un sistema de control y ticketing que permita incorporar el pago sin contacto y mediante QR, así como un sistema de localización mediante GPS/3G, que permitirán, tal y como se indicará posteriormente, la mejora del sistema de información al viajero.

### Medida 4.3. Impulso de la Movilidad Compartida

El objetivo principal de esta medida fomentar de la movilidad compartida para poder reducir el uso de medios de transporte individual que aumentan impactos negativos dentro del entorno físico del municipio, tales como mayor tráfico, ruido, contaminación, seguridad etc.

En función de la distancia que se recorra, ya sea para ir al trabajo o realizar un viaje de tipo vacacional o de ocio existen una gran cantidad de aplicaciones que permiten a los viajeros, compartir coche y carreteras. Estas son algunas de las más conocidas:

- **BlaBlaCar**  
Se trata de una de las aplicaciones pioneras a la hora de compartir coche. Está orientada hacia trayectos entre ciudades, de forma que uno o varios pasajeros se pongan en contacto para compartir gastos con el conductor. Mediante su aplicación o su web, cualquier usuario puede elegir su ruta, la fecha en la que tiene intención de viajar y la hora de salida y, a continuación, aparecerán los viajes ofrecidos por los usuarios conductores con esas características. Antes de elegir con quién viajar, también puede revisarse la información sobre el conductor y su vehículo e iniciar una conversación con él para acordar los detalles. Sobre el pago, BlaBlaCar marca los precios máximos que se cobran para intentar evitar el enriquecimiento personal de los conductores. Una vez finaliza el viaje, además, puede realizarse una valoración para que el resto de los usuarios sepan cómo ha sido la experiencia.
- **Social Car**  
Esta aplicación facilita al alquiler directo de coches entre particulares. Desde un turismo para llevar a los niños al colegio hasta una furgoneta para hacer la mudanza, pasando por una alta gama con el que escaparte el fin de semana. Únicamente es necesario buscar el coche disponible para alquilar que mejor se adapta a tus necesidades y se podrá hablar con el propietario para cerrar el trato y recibir las llaves. Además, el sistema ofrece al usuario un seguro a todo riesgo de forma directa y asistencia en carretera.
- **Amovens**  
Esta herramienta está creada para poner en contacto a personas que realizan el mismo trayecto a diario y, así, generar un vínculo de transporte entre ellas, ya sea para ir al trabajo o a la universidad, por ejemplo. Además, permite a sus usuarios alquilar su coche a otras personas cuando no necesitan utilizarlo.
- **Yescapa**  
Esta plataforma está dedicada al alquiler de autocaravanas y furgonetas camper entre particulares. Estos vehículos son una de las opciones más atractivas para el

turismo de los últimos meses, ya que ofrecen una independencia y una seguridad muy valoradas hoy. Esta plataforma es ideal si quieren elegir entre una amplia variedad de modelos, por un tiempo determinado y disponibles para moverse por toda Europa. La aplicación, además, ha generado una comunidad de viajeros que comparten sus experiencias con el resto de los usuarios y suben fotos de los destinos que visitan en estos vehículos.

- Journify

Esta aplicación, que también está focalizada en trayectos diarios, nació como un startup que ponía en contacto a los estudiantes de las universidades públicas de Valencia. Actualmente se ha convertido en una solución ideal para aquellos que buscan una alternativa para moverse de manera sostenible y económica compartiendo sus trayectos. Incluye un chat en el que los pasajeros puedan discutir diferentes cuestiones, como decidir cuáles serán los puntos de recogida.

Por último, es necesario incorporar la necesidad de un transporte de conexión con otros municipios de la Sierra de Cádiz, en específico con el sistema desarrollado en Grazalema para movimientos pendulares entre Olvera, El Bosque, Villamartín, Ubrique, Grazalema, Torre Alháuquime, Algodonales etc.

Un ejemplo de esto es la iniciativa fomentada por la entidad privada Hyundai a través del plan VIVE, este da el primer servicio de coche compartido, 100% eléctrico, en zonas rurales de España. Los vecinos empadronados tienen a su disposición un Hyundai Kona 100% eléctrico que les permitiría desplazarse fácilmente por tareas cotidianas, siendo esta una alternativa al transporte compartido. Con esta tecnología 100% eléctrica, los habitantes podrían desplazarse por el entorno del Parque natural de la Sierra de Grazalema sin generar emisiones que causen problemáticas en este medio. Este vehículo está acotado a desplazamientos dentro de un radio de 150 kilómetros y sus desplazamientos son de pago.

Figura 11. Plan VIVE en colaboración con Hyundai



Fuente: Ayuntamiento de Grazalema

Esta iniciativa se puede extrapolar a otros municipios, como el área de estudio, en los alrededores del Parque natural, favoreciendo así el servicio de carsharing 100% eléctrico, reduciendo así externalidades negativas al municipio y a su entorno natural.

## Programa económico

Tabla 11. Estimación del presupuesto para la implantación de la Línea de Acción 4

E3. Medidas para la potenciación del transporte colectivo						
Medida	Concepto	Unidad	Ud	Coste/Ud €	Coste total (€)	%
3.1	Estudio inicial (transporte a demanda)	1	unidades	18.000,00 €	18.000,00 €	17%
	Gestión y coordinación del servicio piloto (transporte a demanda)	1	unidades	85.000,00 €	85.000,00 €	83%
				<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>103.000,00 €</b>	
13 % GASTOS GENERALES .....					13390,00	
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL .....					6180,00	
				SUMA DE G.G. Y B.I. ....	19.570,00 €	
				<b>VALOR ESTIMADO</b>	<b>122.570,00 €</b>	
21 % I.V.A. ....					25.739,70 €	
				<b>PRESUPUESTO BASE</b>	<b>148.309,70 €</b>	
7 % MANTENIMIENTO.....					7.210,00 €	

\* Subvencionado por fondos europeos

Fuente: Elaboración propia

## Organismos involucrados

Línea de Acción	Agentes involucrados
Medida 4.1. Estudio de Ordenación de Transporte Urbano Colectivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno Local</li> </ul>
Medida 4.2. Renovación tecnológica del Transporte Urbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno Local</li> <li>Diputación de Cádiz</li> </ul>
Medida 4.3. Impulso de la Movilidad Compartida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobierno Local</li> </ul>

## Programa de seguimiento

Tabla 12. Cuadro de seguimiento por adoptar de la Línea de Acción 4

Id	Indicador	Unidad de medición	Valor actual	Valor Deseable	Tipo de sondeo	Periodicidad*
ID.4.1.	Estudio de Ordenación de Transporte	Ud.	0	1	Datos ofrecidos por el Ayuntamiento	Anual
ID.4.2.	Vehículos renovados	Ud.	0	10	Datos ofrecidos por el Ayuntamiento	Anual
ID.4.3.	Porcentaje de usuarios que utilizan la movilidad compartida	%	0	10	Datos ofrecidos por el Ayuntamiento	Anual

Fuente: Elaboración propia

## Línea de Acción 5. Medidas para mejorar la calidad ambiental y el ahorro energético

Olvera es un municipio que debido a su gran atractivo turístico y paisajístico tiene una gran cantidad de turismo, esto genera una necesidad de electrificación, debido al actual incremento de este tipo de servicios.

El potencial económico asociado a la electrificación del coche privado prevé un importante aumento de las áreas de conectividad, electrificación y coche eléctrico. La movilidad representa hoy en día casi la mitad de nuestro consumo energético, que frecuentemente va emparejada a emisiones de gases de efecto invernadero y contaminación.

En un futuro próximo la oferta de electrolinerías o espacios de carga de vehículos en los municipios de alto valor turístico supondrá un factor y servicio importante para la atracción de visitantes, influyendo en las ciudades y municipios en el turismo, siendo considerado un punto a favor para las personas que poseen vehículos eléctricos.

El objetivo principal es la apuesta por la movilidad sostenible, por un cambio modal y por el transporte público, basándonos en la combustión de combustibles fósiles a la movilidad eléctrica, como herramienta imprescindible para reducir ruidos y contaminación en el entorno urbano.

El objetivo principal de este Plan de Acción se basa en la innovación y electrificación del parque móvil basándonos en un plan de recuperación y transformación orientado en la modernización de la economía, la recuperación del crecimiento económico, la creación de empleo y sobre todo en un trabajo de concienciación de la sociedad actual en su compromiso con el medio ambiente

*Esta Línea de Acción ayudará a conseguir los siguientes Objetivos Específicos:*

**OE.6. Generar un marco municipal regulador adaptado a las necesidades actuales y futuras de la movilidad sostenible**

**OT.2. Promover el conocimiento, sensibilización e implantación del PMUS, fortaleciendo la implicación institucional y ciudadana.**

A continuación, se exponen una serie de medidas propuestas que sitúan puntos de recarga del vehículo eléctrico en el entorno público, zonas públicas urbanas como aparcamientos públicos, hoteles, centros comerciales o vía pública y en corredores interurbanos.

### Medida 5.1. Impulso de la infraestructura para la recarga del vehículo eléctrico

El objetivo principal a la hora de situar puntos para la recarga del vehículo eléctrico es el de reducir las emisiones, producir una mayor eficiencia energética y una mejora en la calidad del aire de las ciudades, reduciendo el coste, el ruido y aumentando la fiabilidad.

El ámbito de actuación se reduce a dos puntos de gran accesibilidad dentro del municipio. El primero de ellos situado en el acceso norte, conectándose con Antequera, por la A- 384.

El último punto de recarga eléctrica se encuentra situado en un gran eje que transcurre desde Plaza Alfarería a Plaza Fuente Nueva, en el Parking público Vereda Ancha 2, siendo esta una zona de gran permeabilidad con el resto del municipio.

Desde la Agencia Provincial de la Energía de Cádiz (en adelante, APEC) se aconseja los siguientes parámetros criterios en la implantación de puntos de recarga eléctrico:

- Punto de recarga: Dispositivo tipo Wallbox con al menos un punto de suministro con una manguera de 4,5 m y conector Tipo 2 (Mennekes)
- Tipo de recarga: Modo de Recarga 2 (carga lenta) / Modo de Recarga 3 (carga semi-rápida)
- Potencia: para cargas hasta 22 kW – 32A.
  - La estación permitirá limitar/regular la potencia máxima de carga.

Figura 12. Ilustración de especificaciones técnicas de un punto recarga eléctrica  
**SAVE O 'WALLBOX'**



Fuente: Lugenenergy

Desde APEC también se aconseja a los municipios que, una vez instalado el punto de recarga en suelo urbano y con objeto de prestar un servicio de recarga pública, conviene licitar una concesión demanial del espacio e infraestructuras (manteniendo siempre la titularidad de ambas), a una empresa que realice las funciones de "operador del punto de recarga", que será titular y responsable de los derechos de explotación de las estaciones de recarga y responsable del estado y mantenimiento de las mismas, durante la duración del contrato.

De esta forma, además de asegurar un correcto mantenimiento físico de la infraestructura y del servicio, con un teléfono 24/365 de asistencia en caso de incidencias, el ayuntamiento no se ve en la obligación de prestar un servicio el cual no tiene experiencia, darse de alta en esta actividad económica y en el resto de las obligaciones que conlleva la prestación de este servicio. Por otra parte, se fortalece la creación y aumento de este tipo de servicios en un mercado que merece un constante auge.

Es importante también recoger que estas infraestructuras se den de alta en servicio como "electromaps", al objeto que se pueda posicionar su ubicación y que los usuarios de este tipo de vehículos puedan conocer siempre que en Olvera existen puntos de recarga de destino o de paso.

Se integrará un sistema RFID que proporcione el acceso a la carga de vehículos eléctricos a los usuarios del punto de carga ubicado en el municipio.

### Medida 5.2. Electrificación del parque móvil público

El objetivo principal de esta medida es dar seguimiento a nivel local de los lineamientos europeos y nacionales para la innovación y electrificación del parque móvil basados en planes de subvención y modernización del parque de vehículo.

Desde el Gobierno Local y la Diputación de Cádiz, se deberá velar por el desarrollo de las acciones siguientes:

- Sustitución de los vehículos de servicios. Son aquellos vehículos de propiedad del gobierno local, cuya finalidad es proporcionar un servicio a la ciudadanía, como por ejemplo vehículos de policía local, de servicios de mantenimiento, vehículos de asistencia sanitaria, etc.

Figura 13. Vehículos eléctricos de la policía local de Chipiona



Fuente: Diputación de Cádiz

Asimismo, en colaboración con el APEC, se deberán realizar estrategias de comunicación y divulgación de las ayudas dirigidas a la adquisición de vehículos de energías alternativas e implantación de infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos para empresas y personas físicas.

También, y para fomentar la transición, se pueden llevar a cabo algunas medidas tácticas como:

- Crear un departamento local que ayude a empresarios y personas físicas a acogerse a las ayudas del Plan MOVES III.
- Reservar las plazas más accesibles para vehículos eléctricos en los aparcamientos públicos (rotación, residentes, disuasorios, etc.).
- Priorizar el uso del vehículo eléctrico para distribución urbana, relajando las restricciones y coste de las tasas asociadas a las tarjetas de autorización de uso de zonas de carga y descarga.
- Bonificación en el IAE similar a la existente para empresas que desarrollen un Plan de Transporte al Trabajo (PTT).
- En el caso de los taxistas que usen vehículos eléctricos, se proponen establecer reducciones en la cuota de las licencias de taxi.

Esta medida deberá desarrollarse en paralelo a la red de puntos de recarga para garantizar el suministro eléctrico a todos estos vehículos.

## Programa económico

Tabla 13. Estimación del presupuesto para la implantación de la Línea de Acción 5

Línea de Acción 5. Medidas para mejorar la calidad ambiental y el ahorro energético						
Medidas	Concepto	Unidad	Ud	Coste/Ud €	Coste total (€)	%
5.1	Suministro instalación y mantenimiento de componentes necesarios para la instalación de	2	Ud	10.925,00 €	21.850,00 €	100,00%
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>					<b>21.850,00 €</b>	
	13 % GASTOS GENERALES .....				2840,50	
	6 % BENEFICIO INDUSTRIAL .....				1311,00	
				SUMA DE G.G. Y B.I. ....	4151,50	
<b>VALOR ESTIMADO</b>					<b>26001,50</b>	
	21 % I.V.A. ....				5460,32	
<b>PRESUPUESTO BASE</b>					<b>31.461,82 €</b>	

## Organismos involucrados

Línea de Acción	Agentes involucrados
<b>Medida 5.1. Impulso de la infraestructura para la recarga del vehículo eléctrico</b>	Gobierno Local, Diputación de Cádiz
<b>Medida 5.2. Electrificación del parque móvil público</b>	Gobierno Local, Diputación de Cádiz y Junta de Andalucía

## Programa de seguimiento

Tabla 14. Cuadro de seguimiento por adoptar de la Línea de Acción 5

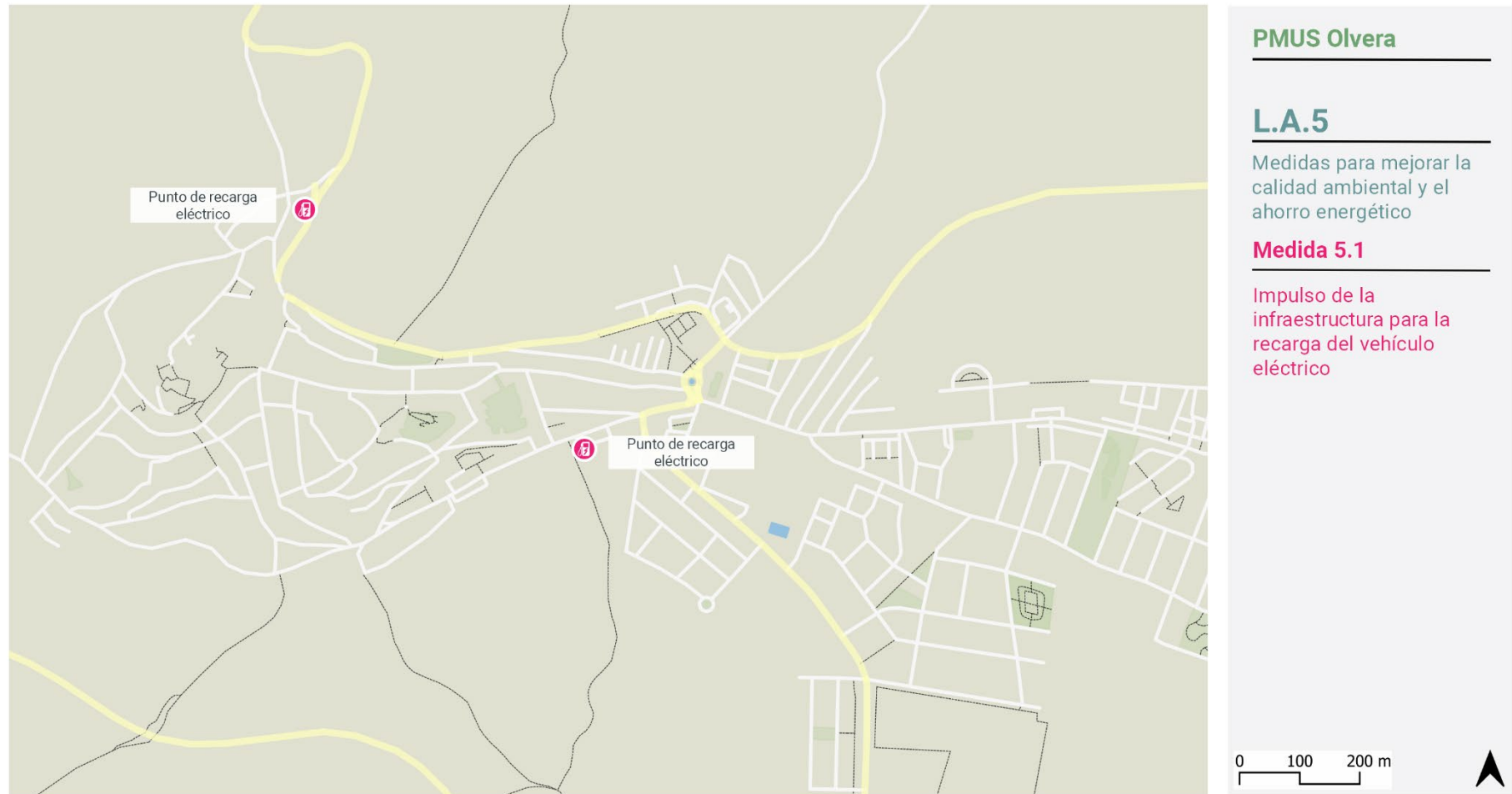
Id	Indicador	Unidad de medición	Valor actual	Valor Deseable	Tipo de sondeo	Periodicidad*
I.D.5.1.	Inserción puntos de recarga eléctricos	Ud.	0	2	Datos proporcionados por el Ayto.	Al año de implantación del PMUS

Fuente: Elaboración propia



## Ámbito de acción

Figura 14. Plano relacionado a cada medida por adoptar de la Línea de Acción 5



Fuente: Elaboración propia

## Línea de Acción 6. Medidas específicas de la movilidad

Ante la necesidad incipiente de redistribuir y organizar el viario de forma más justa para la convivencia, seguridad y accesibilidad universal de todas las personas usuarias, y la rápida proliferación de nuevos modos de transporte, se hace necesario construir un marco regulatorio que armonice el modelo de movilidad esperado y la distribución de mercancías urbanas.

*Esta Línea de Acción ayudará a conseguir los siguientes Objetivos Específicos:*

**OE.6. Generar un marco municipal regulador adaptado a las necesidades actuales y futuras de la movilidad sostenible**

**OT.1. Fortalecer y legitimar el papel estratégico que juegan las autoridades locales en el desarrollo del PMUS de cara a conseguir la mejor incidencia política para impulsar las medidas en colaboración con organismos locales, regionales y autonómicos.**

**OT.2. Promover el conocimiento, sensibilización e implantación del PMUS, fortaleciendo la implicación institucional y ciudadana.**

### Medida 6.1. Ordenanza de Movilidad Urbana Sostenible

El PMUS recoge un conjunto de medidas y líneas de acción que requieren la coordinación y compromiso a diversos niveles (Gobierno Local, Comarcal y Provincial, la ciudadanía y todos los agentes que forman parte de la vida del municipio), con el fin de tener en cuenta la pluralidad de los hábitos y las dinámicas de los desplazamientos de la población y desarrollar el nuevo modelo de movilidad sostenible.

Debido a la importancia de este plan y de la movilidad a nivel municipal e intermunicipal, el proceso de gestión debe tener en cuenta un espectro amplio de agentes sociales, económicos, culturales, políticos, técnicos y administrativos, entre otros grupos, con competencias, responsabilidades e intereses diversos.

Por ello, esta medida busca construir un marco regulatorio que armonice el modelo de movilidad esperado, así como redistribuir y organizar el viario de forma más justa para la convivencia, seguridad y accesibilidad universal de todas las personas usuarias, como es el caso de la circunvalación planeada por la Junta de Andalucía en Olvera. Es necesario que exista una coordinación y compromiso por todos los agentes implicados, en este caso la Junta de Andalucía, Diputación de Cádiz y Gobierno Local.

La Ordenanza de Movilidad Sostenible deberá ajustar y desarrollar, en el ámbito de las competencias municipales, la normativa comunitaria, estatal y autonómica para generar un marco normativo preciso, amplio, estable y al mismo tiempo flexible, que ofrezca soluciones a los desafíos presentes y futuros de la movilidad urbana sostenible.

Esta regulación deberá simplificar y racionalizar la gestión administrativa de la movilidad de personas y el transporte de mercancías, con especial referencia a las medidas establecidas en este plan de actuación y a la mejora de la movilidad peatonal.

La ordenanza deberá cumplir con principios de proporcionalidad que permitan establecer criterios de regulación para todo tipo de movilidad y cumplir las razones de interés general que la motivan. Se deberán englobar, como mínimo, las siguientes normas básicas de disposición y aplicación sobre los distintos modos de transporte:

- Regulación y normativas de los nuevos límites de velocidad por tipología viaria.

- Clasificación viaria por tipología de movilidad compartida con la bicicleta de calles reguladas a 30 KM/h y aquellas de sentido único o un solo carril por sentido (ciclocalles).
- Disposiciones relativas a la ordenación y señalización vial, incluyendo la normalización de la señalización horizontal y vertical relativa al uso compartido del viario urbano, entornos escolares, entre otros.
- Disposiciones relativas a la dotación mínima obligatoria de espacios o ámbitos de circulación y estacionamiento en función de las actividades y usos del suelo.
- Regulación del estacionamiento y el uso del espacio público para los vehículos de distribución urbana de mercancías (DUM).
- Clasificación por tipología del vehículo en función de determinadas características, tales como velocidad y capacidad máxima, con especial referencia a la clasificación de los VMP.
- Reglar los requisitos esenciales de cada modo de transporte para favorecer la accesibilidad universal y movilidad de todas las personas cumpliendo con las normativas autonómicas de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras.
- Medidas preventivas ante accidentes, así como los medios de gestión y control.
- Delimitación del uso del espacio público, calles temporales, pacificación del tráfico, áreas prioritarias y zonas de velocidad restringida que habilitan el acceso en función al tipo de vehículo o residencia para la adaptación progresiva al cumplimiento de las obligaciones medioambientales reguladas a nivel nacional y europeo.
- Medidas destinadas a estatutos provisionales como la inmovilización y retirada de vehículos, responsabilidades por incumplimiento, y el régimen sancionador al amparo del principio de legalidad.
- Regulación del servicio público de ordenación y regulación de Zonas de Estacionamiento Limitado: Áreas de Prioridad Residencial, zonas reguladas en vía pública, estacionamientos de proximidad, entre otros.
- Obligaciones generales de convivencia cívica y disciplina viaria que comprende la normativa sobre seguridad vial nacional de las diferentes personas usuarias y medios de transporte, ajustadas a las nuevas normativas de velocidad en vías urbanas.

La ordenanza deberá ser de aplicación a todas las Áreas de Actuación Integral del PMUS, de las actividades que se realicen en las vías, espacios y terrenos urbanos aptos para la circulación, a las vías y terrenos que sin tener tal aptitud sean de uso común a los tramos urbanos de vías interurbanas cuya competencia haya sido cedida al Ayuntamiento, así como a las personas usuarias de tales vías, espacios y terrenos, quienes conduzcan toda clase de vehículos, y cualquier otra persona que los utilice o realice actividades sobre ellos. Antes de ser aprobada, además, esta norma deberá seguir los trámites de consulta pública previa, audiencia e información pública para asegurar la transparencia y participación de la ciudadanía en general y de los colectivos especialmente afectados.

Las funciones necesarias para la implantación de esta estrategia recaen en las competencias esenciales de la Junta de Gobierno Local por lo que no se prevé un coste asociado. En cuanto a el tiempo de ejecución, está directamente relacionado con la elaboración, tramitación y aprobación de la normativa y se prevé que no supere los dos años.

Actualmente existe una tendencia de un nuevo uso de medios de transporte colectivos o no convencionales, como el coche compartido o en transporte colectivo, en trayectos de corta y

media distancia. Esto genera una nueva oportunidad a la hora de observar la ciudad y cambiar el paradigma de la movilidad hacia una que ofrezca una mayor sostenibilidad.

El transporte colectivo es un medio de transporte que tiene como objetivo principal el transporte de gran cantidad de personas de forma simultánea, pudiendo esta ser pública o privada. Las ventajas del transporte colectivo son múltiples, como menor utilización del espacio, reducción del consumo eléctrico y de las emisiones, mejorar la contaminación acústica y ser un medio económico y más seguro.

El coche compartido, o también denominado en múltiples ocasiones *carsharing*, es una nueva forma de uso y utilización del coche, un concepto moderno de la movilidad que promueve el uso racional de medios de transporte. Este es un sistema que reduce los costes individuales, sociales y ambientales de la movilidad.

Estas medidas se deben complementar con una coordinación de servicios intermunicipales, en la que exista una comunicación ágil que permita la toma de decisiones de forma directa, para que los habitantes del municipio puedan mejorar su calidad de vida, a través de las medidas o acciones implantadas. Este es un problema que solventar en este municipio, debido a su reciente constitución como municipio independiente, consta de una normativa obsoleta y con poca atención por parte de las administraciones públicas. Por esta razón se reclama una mayor coordinación con estas administraciones para poder mejorar el municipio en términos de accesibilidad y habitabilidad.

A través de la implantación de este tipo de medidas, junto con otras como la electrificación del parque móvil o la instalación de puntos de recarga eléctrica, se generará una tendencia hacia una mejora de la eficiencia de los medios de transporte junto con una reducción de efectos nocivos para el medio ambiente y la salud como malos olores, ruido, emisiones etc. Esta línea de acción puede generar un efecto en la conectividad de municipios rurales o mejorar el acceso a servicios públicos entre otras que aumentarán el índice de calidad de vida a través de una reducción de costes directos como los económicos o indirectos como el tiempo, cercanía, ambientales y sociales.

### Medida 6.2. Ampliación de zonas de CyD

La zona de carga y descarga es un área reservada para la recepción y envío de la mercancía de un almacén, tienda o lugar de restauración. Es el nexos entre el transporte exterior y el lugar de reparto.

En este espacio, normalmente localizado en zona comercial, se prohíbe el aparcamiento en esta plaza de vehículos no válidos, es decir aquellos que no dispongan de mercancías. El régimen de paradas y estacionamiento en vías urbanas se regula por una ordenanza municipal y se podrán aplicar medidas correctoras como la retirada del vehículo, inmovilización cuando se exceda el tiempo o no disponga de autorización.

En el municipio de Olvera se ve necesario la creación de una nueva zona de carga y descarga en la C. Mercado. Esta zona está caracterizada por tener una alta cantidad de locales dedicados a la restauración por ser el centro urbano donde se agrupa la zona de ocio, administrativa y zonas verdes.

Debido a esta alta concentración de locales de restauración es necesario una nueva área donde los camiones de mercancías puedan distribuir materias primas a estos. Esta zona se localiza en el cruce de C. Mercado con C. Pico.

### Medida 6.3. Promover campañas y espacios de participación y fomento de la Movilidad Sostenible

Para propiciar una modificación real de los hábitos de movilidad, es necesario motivar e implicar a la ciudadanía en la implantación del PMUS y desarrollar un proceso conjunto de sensibilización de los efectos de la movilidad cotidiana sobre el medioambiente y la salud de la comunidad.

Por ello, y durante todo el horizonte temporal de implantación del PMUS, es necesario avanzar hacia la comunicación, divulgación, fomento y promoción del conjunto de medidas propuestas en este documento.

Se recomienda la realización de campañas de promoción de la movilidad sostenible, aprovechando el proceso de implantación del PMUS, para generar conciencia sobre los efectos globales y locales de las emisiones provenientes del transporte, de la elección y medidas que cada persona puede llevar a cabo para contrarrestar dichos efectos.

A manera de ejemplo, se pueden realizar las siguientes acciones:

- Comunicaciones orientadas a informar y sensibilizar sobre: los efectos negativos del tráfico motorizado particular y los efectos positivos de circular en bicicleta, a pie y en transporte público, incluidos los efectos para el medio ambiente y la salud.
- Medios de transporte sostenibles como el transporte público, modos de transporte no motorizado, vehículos de bajas emisiones, uso acompañado de vehículos, etc.
- Creación de foros sobre movilidad, como herramienta de comunicación para lograr el respaldo de los ciudadanos con vistas a las políticas y prácticas de gestión de la movilidad.
- Plataformas de aprendizaje electrónico con el fin de informar sobre las posibilidades de utilizar vehículos limpios, el transporte público, etc.
- Jornadas y encuentros técnicos. Presenciales, o vía telemática en formato *webinar* para reforzar el carácter técnico de las medidas.

Así mismo, resulta beneficioso asimismo, resulta beneficioso integrar las estrategias y campañas de carácter local, a favor del transporte y la movilidad sostenible, con eventos transnacionales como la Semana Europea de la Movilidad, donde se celebran acciones dirigidas a sensibilizar a los ciudadanos en cuanto al uso del transporte público, en bicicleta y peatonal y a animar a las ciudades europeas a que promuevan estos modos de transporte y a que inviertan en las nuevas infraestructuras necesarias para esto.

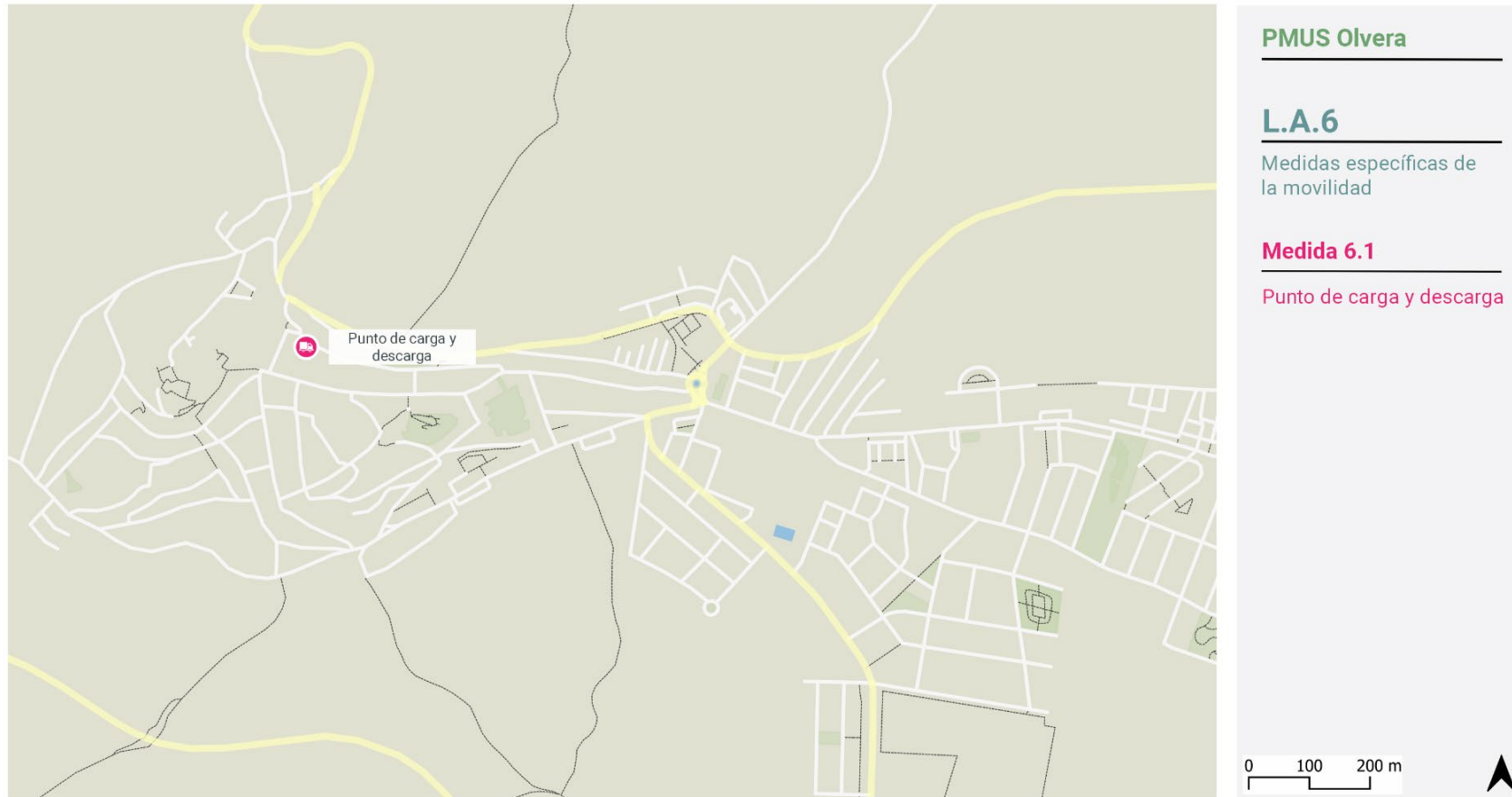
Por otra parte, se considera acertado, establecer medios y herramientas comunicacionales a través de:

- Publicidad en diversos medios clásicos: prensa local y canales de radio, así como televisión regional.
- Publicidad y divulgación en redes sociales y página web del Ayuntamiento de Olvera, Comarca y Diputación de Cádiz.
- Por grupos de WhatsApp del tejido asociativo de Olvera, según el grado de integración organizativo.
- Merchandising. Material de papelería y oficina (lapiceros, adhesivos, etc.).
- Distribución en colegios mediante actos diversos.
- Sistema permanente de información.



- Es preciso promover un espacio web de información del desarrollo del PMUS y uno de participación ciudadana que permita un diálogo activo y transparente entre los vecinos y las vecinas con la Administración, que haga visible todas las experiencias y buenas prácticas desarrolladas en relación con temas de movilidad y sostenibilidad social con perspectiva de género.
- Aprovechar todo el potencial de Internet y de la telefonía móvil inteligente para promocionar la movilidad sostenible.
- Es deseable difundir las aplicaciones existentes que ofrecen información que, directa o indirectamente, pueden promocionar la movilidad sostenible.
- Programas de asesoramiento
  - Ayudar a personas físicas y autónomos, empresas y entidades públicas y privadas de Calahorra a involucrarse y a participar en redes, convocatorias y programas de ayuda regionales y europeos de especialización para el impulso y financiamiento de la movilidad sostenible.

Figura 15. Plano relacionado a cada medida por adoptar de la Línea de Acción 6



Fuente: Elaboración propia

## Programa económico

Para la redacción de la Ordenanza de Movilidad Sostenible no se prevé un coste asociado, ya que recae en las competencias esenciales de la Junta de Gobierno Local.

Para las Campañas y Espacios de Participación y Fomento de la Movilidad Sostenible, se prevé un coste anual asociado de 5 mil euros.

Tabla 15. Estimación del presupuesto para la implantación de la Línea de Acción 6

E6. Medidas específicas para el impulso de la movilidad						
Medida	Concepto	Unidad	Ud	Coste/Ud €	Coste total (€)	%
6.1	Pintura marca reflexiva (15 cm)	20	unidades	0,90 €	18,00 €	3%
	Señal de poste de carga y descarga	2	unidades	313,00 €	626,00 €	97%
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL .....</b>						<b>626,00 €</b>
13 % GASTOS GENERALES .....					81,38	
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL .....					37,56	
SUMA DE G.G. Y B.I. ....						118,94 €
<b>VALOR ESTIMADO .....</b>						<b>744,94 €</b>
21 % I.V.A. ....						156,44 €
<b>PRESUPUESTO BASE .....</b>						<b>901,38 €</b>
7 % MANTENIMIENTO.....						43,82 €

Fuente: Elaboración propia

## Organismos involucrados

Línea de Acción	Agentes involucrados
<b>Medida 6.1. Punto de carga y descarga</b>	• Gobierno Local

## Programa de seguimiento

Tabla 16. Cuadro de seguimiento por adoptar de la Línea de Acción 5

ID	Indicador	Unidad de medición	Valor actual	Valor Deseable	Tipo de sondeo	Periodicidad*
ID.6.1.	Ordenanzas de Movilidad Urbana Sostenible aprobadas	Ud.	0	1	Datos proporcionados por el Ayto.	Anual
ID.6.2.	Aceptación / rechazo del desarrollo del PMUS	Opinión % del Plan	0	>50%	Encuesta	Anual
ID.6.3.	N.º. de Campañas realizadas	Ud. /Año	0	3	Datos proporcionados por Ayto.	Anual

Fuente: Elaboración propia



## Criterios estratégicos

A continuación, se definirán y se realizará un resumen del programa económico, definiendo el presupuesto relacionado para cada línea de acción. De esta forma se podrá observar que línea tendrá un mayor porcentaje presupuestario, al tener una mayor importancia o inversión. Todas y cada una de las medidas planteadas tienen una gran importancia para la mejora de la movilidad urbana sostenible del municipio de Olvera, a través de su implantación se mejorará la calidad de vida de los ciudadanos y usuarios de las vías e infraestructuras públicas.

Además, se incorpora un resumen del programa temporal para plantear un futuro horizonte temporal de las medidas a implantar a lo largo de los ocho años. De esta forma se podrán organizar y realizarlas de forma continuada.

## Programa económico

Tabla 17. Presupuesto relacionado a cada Línea de Acción por una movilidad sostenible de Olvera.

Línea de Acción	Presupuesto (€)	Porcentaje (%)
<b>L1. Medidas de recuperación de la calidad urbana y ciudadana</b>	1.146.794	84%
<b>L2. Medidas de control y ordenación de tráfico</b>	13.140	7%
<b>L3. Medidas de gestión y limitación del aparcamiento para el vehículo privado</b>	25.739	7%
<b>L4. Medidas para la potenciación del transporte colectivo</b>	148.309	1%
<b>L5. Medidas para mejorar la calidad ambiental y el ahorro energético</b>	31.461	0,04%
<b>L.6. Medidas específicas para el impulso de la movilidad</b>	901	

Fuente: Elaboración propia

## Programa de seguimiento

En este apartado se muestra el programa de seguimiento de todas las medidas implantadas por cada línea de acción.

Tabla 18. Cuadro de seguimiento por adoptar del PMUS de Olvera

Id	Concepto	Unidad de medición	Valor actual	Valor esperado	Tipo de Sondeo	Periodicidad
ID.1	Rutas wayfinding	N.º rutas	0	4	Datos proporcionados por Ayto.	Anual
ID.2	Mejora itinerarios peatonales	m2	0	2050	Datos proporcionados por Ayto.	Anual
		m	0	1330	Datos proporcionados por Ayto.	Anual
ID.3	Centros escolares seguros	N.º de colegios con medidas implantadas	0	4	Datos proporcionados por Ayto.	Anual
ID.2.	Pasos peatonales sobreelevados	Ud.	0	3	Datos proporcionados por Ayto.	Anual

<b>Id</b>	<b>Concepto</b>	<b>Unidad de medición</b>	<b>Valor actual</b>	<b>Valor esperado</b>	<b>Tipo de Sondeo</b>	<b>Periodicidad</b>
ID.3.1.	Creación de zona verde	Ud.	0	65	Datos proporcionados por el Ayto.	Al año de implantación del PMUS
ID.3.2.	Creación de zona azul	Ud.	0	146	Datos proporcionados por el Ayto.	Al año de implantación del PMUS
ID.3.2.	Implantación de nueva señalización	Ud.	0	5	Datos proporcionados por el Ayto.	Al año de implantación del PMUS
ID.4.1.	Estudio de Ordenación de Transporte	Ud.	0	1	Datos ofrecidos por el Ayuntamiento	Anual
ID.4.2.	Vehículos renovados	Ud.	0	10	Datos ofrecidos por el Ayuntamiento	Anual
ID.4.3.	Porcentaje de usuarios que utilizan la movilidad compartida	%	0	10	Datos ofrecidos por el Ayuntamiento	Anual
ID.5.	Inserción puntos de recarga eléctricos	Ud.	0	2	Datos proporcionados por el Ayto.	Al año de implantación del PMUSI
ID.6.1.	Ordenanzas de Movilidad Urbana Sostenible aprobadas	Ud.	0	1	Datos proporcionados por el Ayto.	Anual
ID.6.2.	Aceptación / rechazo del desarrollo del PMUS	Opinión % del Plan	0	>50%	Encuesta	Anual
ID.6.3.	N.º. de Campañas realizadas	Ud. /Año	0	3	Datos proporcionados por Ayto.	Anual

Fuente: Elaboración propia



Diputación  
de Cádiz

TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y DESARROLLO URBANO  
SOSTENIBLE



PMUS

PLAN DE MOVILIDAD  
URBANA SOSTENIBLE

Elaborado por:



Con la colaboración de:



Diputación  
de Cádiz

FUNDACIÓN MEDIO AMBIENTE,  
ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD  
DE LA PROVINCIA DE CÁDIZ  
Agencia Provincial de la Energía

**Empresa:**  
Colin Buchanan

**Correo:**  
[info@c-buchanan.com](mailto:info@c-buchanan.com)

**Teléfono:**  
+34 910 133 808