

TÍTULO III. PRINCIPIOS, LÍNEAS ESTRATÉGICAS Y MEDIDAS

1.	PRINCIPIOS .....	448
2.	LÍNEAS ESTRATÉGICAS .....	449
3.	MEDIDAS Y SEGUIMIENTO .....	450



## 1. PRINCIPIOS

Los principios por los que se rige el Plan Municipal de Movilidad Sostenible de Málaga están fundamentados en los objetivos marcados desde la Unión Europea (UE), y son los siguientes:

### ➤ El principio de sostenibilidad.

Es la base sobre la que se levanta el Plan Municipal de Movilidad Sostenible (PMMS). Hay que asegurar, para hoy, pero también para el futuro, una movilidad menos agresiva para el entorno urbano y para el ciudadano, más planificada y ahorradora de recursos y más respetuosa con el medio ambiente, impulsando la innovación tecnológica y el cambio modal hacia medios de transporte menos contaminantes y de menor consumo energético que reduzcan la congestión, los accidentes y la contaminación que sufren los ciudadanos con motivo de sus desplazamientos.

### ➤ El principio de seguridad.

Se debe fomentar un cambio favorable de las administraciones, gestores y ciudadanos, fomentando la responsabilidad y cooperación con la disciplina vial y con un permanente y dinámico diálogo sobre las reglas en el espacio público. Es necesario cumplir y hacer cumplir las normas básicas de convivencia en la movilidad, de manera que se aumenten los grados de seguridad en los viajes.

### ➤ El principio de universalidad.

Todos los ciudadanos han de tener acceso a los diferentes servicios que ofrece la ciudad, como el trabajo, la sanidad, la educación, las compras o el ocio, en condiciones aceptables de tiempo, precio, comodidad, seguridad y medioambientales.

La dimensión social de la movilidad urbana presenta varios enfoques que deben ser tenidos en cuenta, siendo garante de equidad y justicia social en su desarrollo y proporcionando accesibilidad a todas las personas en igualdad. Los tiempos para los desplazamientos y las actividades ciudadanas son un activo potencial que ha de favorecerse. La movilidad es considerada como una condición de integración social, después de la vivienda, la salud y la educación. Es necesario garantizar el derecho a desplazarse de los ciudadanos, sin importar su edad, sexo, nivel de renta, grado de integración cultural, realidad física, ni localización de su residencia. El sistema de transporte de la ciudad debe ser universal, equitativo y accesible, inclusivo y no discriminatorio.

### ➤ El principio de participación.

La información, la educación y los procesos de participación de los individuos, grupos y colectivos que conforman la sociedad malagueña han de permitir que se produzca un dinamismo intelectual, de conocimiento y de cultura de la movilidad como instrumento para enriquecer nuestras conductas y actuaciones en el territorio urbano donde convivimos.

### ➤ El principio de coordinación y eficiencia.

El sistema de movilidad debe ser eficiente, ya que es parte del proceso productivo de la ciudad, y contribuye a su dinamismo económico y social. Por tanto, los diferentes modos de transporte deben estar coordinados entre ellos, de manera que se complementen unos a otros, en aras de obtener un sistema de transporte eficiente, en el que la intermodalidad y la política tarifaria son factores destacados. Esta coordinación debe producirse también entre las diferentes Administraciones que tienen competencias sobre el transporte.

➤ **El principio de regeneración del espacio urbano.**

El progreso de la calidad de vida de todos los ciudadanos viene forjado en la regeneración del espacio urbano para una mejora no sólo en los desplazamientos que en él se producen, sino también en las funciones de estancia y relación. Se pretende una ciudad bella, que favorezca el contacto, la creatividad y la diversidad en sus interrelaciones.



## 2. LÍNEAS ESTRATÉGICAS

Así mismo, como desarrollo de los principios expuestos, el Plan Municipal de Movilidad Sostenible persigue 11 líneas estratégicas, que son las siguientes:

- Crear itinerarios y espacios cómodos, seguros, funcionales y accesibles para la movilidad a pie.
- Alcanzar un transporte público de calidad, integrado y competitivo frente al vehículo privado.

- Fomentar el uso de la bicicleta como modo habitual de transporte.
- Promover el uso racional del vehículo privado.
- Gestionar la oferta de estacionamiento como herramienta para alcanzar un modelo de movilidad sostenible.
- Impulsar la intermodalidad para alcanzar un uso eficiente de los diferentes modos de transporte y de su política tarifaria.
- Conseguir una distribución urbana de mercancías y productos ágil y ordenada.
- Conseguir una movilidad segura.
- Informar, formar y educar en los principios y líneas estratégicas que se formulan en este Plan.
- Establecer en las futuras actuaciones una configuración del territorio público urbano que garantice las necesidades del modelo de movilidad del plan.
- Desarrollar la normativa necesaria para alcanzar los nuevos criterios de movilidad.

Con estas líneas estratégicas se pretende reforzar las prioridades de los modos de desplazamiento sostenibles en la ciudad. Desde el punto de vista municipal, el orden de prioridad de los modos de transporte en la ciudad es el siguiente:

- 1º.- Movilidad Peatonal
- 2º.- Movilidad en Transporte Público Colectivo
- 3º.- Movilidad en Bicicleta
- 4º.- Movilidad en el resto de modos de transporte

### 3. MEDIDAS Y SEGUIMIENTO.

A continuación se exponen las medidas y acciones necesarias para alcanzar un sistema de movilidad sostenible en la ciudad. Cada una de las medidas comprende indicadores que harán posible valorar la evolución de la movilidad.

#### MEDIDA 1. MOVILIDAD A PIE (PEAT)



Es necesario mejorar y promocionar los itinerarios peatonales, garantizando su accesibilidad y conectividad con el resto del entorno urbano, estableciendo una jerarquía y diferenciación de los mismos en función de su uso.

Con las acciones propuestas se pretende crear itinerarios y espacios seguros, cómodos, funcionales y accesibles, ya que los desplazamientos a pie suponen un 48,2% del reparto modal total.

La principal estrategia para fomentar la movilidad a pie, es la implantación de un sistema continuo de itinerarios peatonales que conecten las áreas residenciales con los centros de actividad de una manera cómoda, segura y accesible. Esto se consigue:

1. Potenciando la intermodalidad garantizando los recorridos peatonales en los trayectos previos y posteriores a los desplazamientos que se realicen en otros modos de transporte; por ejemplo, una vez aparcado el coche en un aparcamiento disuasorio o desde las paradas de transporte público o intercambiadores.
2. Incluir en los viarios locales criterios de pavimentación continua, de fachada a fachada sin bordillos, recuperando la entidad de la calle como espacio “de estar”, de comunicación y convivencia en áreas residenciales y comerciales.

Las acciones propuestas para la movilidad a pie son las siguientes:

#### 1. (PEAT 1) – Implementación de sistemas de control de acceso de vehículos en entornos protegidos.

Se pretende recuperar espacios públicos y protegidos de la excesiva presencia del vehículo privado. La finalidad es ampliar la zona protegida del Centro Histórico y el Centro de Arte Contemporáneo, configurando una red de centro urbano en el que prime la coexistencia entre los modos no motorizados, entornos protegidos y calles peatonales con actividad comercial y residencial.

#### 2. (PEAT 2) – Configurar y jerarquizar la red de itinerarios peatonales en la ciudad.

Se trata de definir una red peatonal jerarquizada (grandes ejes peatonales, vías colectoras, calles de paseo, zonas 30, vías de preferencia peatonal, etc...) de acuerdo con la funcionalidad que va a desarrollar.

Se plantearán las actuaciones necesarias para desarrollar la caracterización peatonal de las vías en función de la jerarquización viaria asignada (dimensionamiento, características generales, ordenaciones viarias, instalación de medidas de calmado de tráfico y acondicionamiento viario necesario entre otras). Se configurará una red primaria de conexión de los barrios con el centro (medio- largo recorrido) y una red secundaria de conexión entre barrios (medio recorrido).

#### 3. (PEAT 3) – Implantación de zonas 30 y zonas residenciales.

Aumento de zonas con prioridad peatonal donde se incremente la seguridad vial protegiendo al peatón y habilitando entornos que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos, con menor tránsito de vehículos privados para minimizar sus repercusiones

negativas (ruido, contaminación ambiental, ...), creando barridas urbanas más amables y tranquilas, con espacios para el disfrute de los vecinos.

#### 4. (PEAT 4) - Fomento de itinerarios temáticos.

El fomento de itinerarios señalizados y acondicionados con una finalidad concreta, itinerarios turísticos, deportivos, paseos, etc., suponen una promoción de la movilidad a pie y del desarrollo de actividades sostenibles para sus habitantes.

#### 5. (PEAT 5) – Favorecer flujos peatonales regulando los ciclos semafóricos.

Se pretende favorecer la continuidad peatonal ajustando los ciclos semafóricos para potenciar la movilidad a pie y garantizar la seguridad del peatón en los itinerarios peatonales previstos.

#### 6. (PEAT 6) – Supresión de barreras arquitectónicas y mejora de la accesibilidad peatonal.

Para alcanzar una red peatonal eficiente y equitativa, se debe garantizar la accesibilidad universal de los itinerarios, haciendo posible para cualquier ciudadano transitar en condiciones de seguridad y confort por la totalidad de los mismos.

#### 7. (PEAT 7) – Medidas para mejorar la seguridad vial del peatón.

Dada la gran casuística de escenarios existentes en una ciudad, es necesario identificar dentro del conjunto de espacios peatonales, aquellos que presentan puntos débiles en cuanto a seguridad vial. Se analizarán dentro de los itinerarios peatonales distintos factores de diseño de ordenación viaria y señalización: distancias entre pasos

peatonales, mejora (cuando proceda) de la ubicación de cruces y vados, mejora de Acerados, etc.

Para el control y seguimiento de la aplicación e impacto de las actuaciones propuestas se realizará un seguimiento a través de los siguientes indicadores:

Nº de Indicador	Acción	INDICADOR
I-1	PEAT 2, PEAT 3	Superficie de entornos de acceso restringido a vehículos motorizados (m <sup>2</sup> )
I-2	PEAT 7	Atropellos de peatones con heridos graves o fallecidos
I-3	PEAT 2, PEAT 3	Número de zonas 30
I-4	PEAT 2	Superficie de calles peatonales (m <sup>2</sup> )
I-5	PEAT 2, PEAT 4, PEAT 5	Número de itinerarios peatonales acondicionados
I-6	PEAT 4	Nº de itinerarios temáticos implantados
I-7	PEAT 5	Nº de planes semafóricos adaptados a los flujos peatonales
I-8	PEAT 2 → PEAT 7	Nº de actuaciones para mejorar la accesibilidad peatonal
I-9	PEAT 2, PEAT 3	Nº de calles con prioridad peatonal
I-10	PEAT 6, PEAT 7	Nº de nuevos pasos de peatones
I-11	PEAT 7	Nº de avisadores acústicos

#### PROPUESTAS. MOVILIDAD PEATONAL



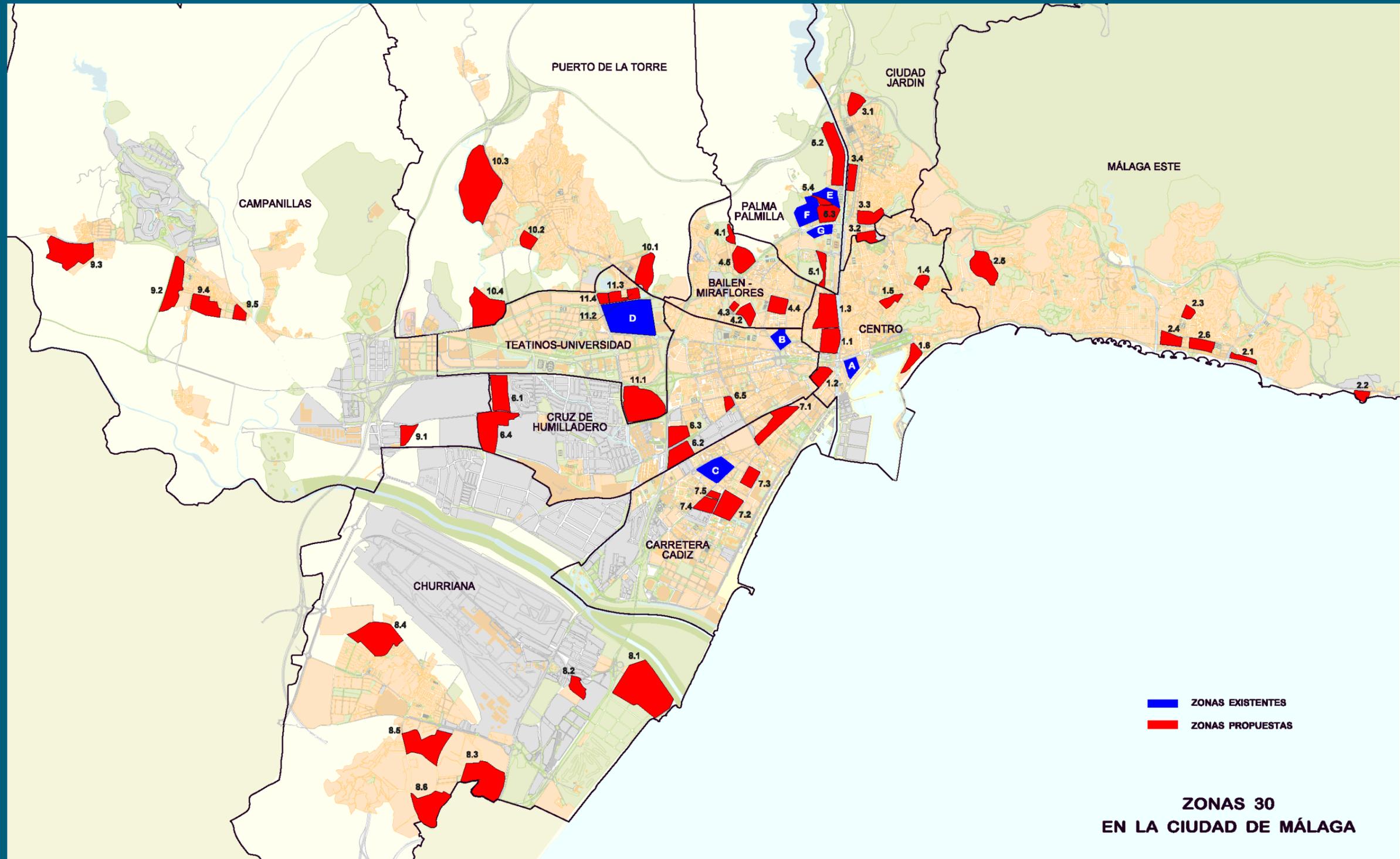
En base a las acciones planteadas se recogen las siguientes propuestas de actuación:

**PROPUESTA 1. ZONAS 30 QUE DEBEN IR IMPLANTÁNDOSE DE MANERA PROGRESIVA:**

ZONAS 30 PROPUESTAS		
Nº	DISTRITO	BARRIADA
1.1	Distrito 1	Zona Perchel norte.
1.2		Zona Perchel sur.
1.3		Zona Trinidad.
1.4		Conde Ureña.
1.5		Zona de Lagunillas.
1.6		Zona Malagueta sur.
2.1	Distrito 2	Playa Virginia.
2.2		La Araña.
2.3		El Drago.
2.4		Echeverría del Palo.
2.5		El Mayorazgo.
2.6		Barriada El Palo.
3.1	Distrito 3	San José.
3.2		Las Flores.
3.3		Parque del Sur.
3.4		Sagrada Familia.
4.1	Distrito 4	La Corta.
4.2		Nueva Málaga.
4.3		Los Millones.
4.4		Haza del Campillo.
4.5		Nuestra Señora de Fátima.
5.1	Distrito 5	Martiricos.
5.2		Las Virreinas.
5.3		503 Viviendas.
5.4		La Palmilla.
6.1	Distrito 6	San José del Viso.
6.2		El Duende.
6.3		Cortijo de Torres.
6.4		Intelhorce
6.5		La Asunción.

ZONAS 30 PROPUESTAS		
Nº	DISTRITO	BARRIADA
7.1	Distrito 7	La Princesa.
7.2		Parque Mediterráneo.
7.3		Girón.
7.4		La Paz.
7.5		Sixto.
8.1	Distrito 8	Guadalmar.
8.2		San Julián.
8.3		El Olivar.
8.4		La Noria.
8.5		Monsálvez.
8.6		Cortijo Maza.
9.1	Distrito 9	El Tarajal.
9.2		El Roquero.
9.3		Santa Rosalía.
9.4		Hacienda Segovia.
9.5		El Brillante.
10.1	Distrito 10	Hacienda Cabello.
10.2		El Limonero.
10.3		Puertosol.
10.4	Soliva.	
11.1	Distrito 11	Cortijo Alto.
11.2		Quinta Alegre.
11.3		Colonia Santa Inés.
11.4		El Tejar.
ZONAS 30 EXISTENTES		
LETRA	DISTRITO	BARRIADA
A	Distrito 1	Zona del Ensanche
B	Distrito 6	Barriada Haza Cuevas
C	Distrito 7	Barriada El Torcal.
D	Distrito 11	Barriada Las Morillas.
E	Distrito 5	Barriada 26 de febrero
F		Barriada La Palma
G		Barriada 720 Viviendas.

ZONAS 30 EXISTENTES Y PROPUESTAS EN LA CIUDAD DE MÁLAGA



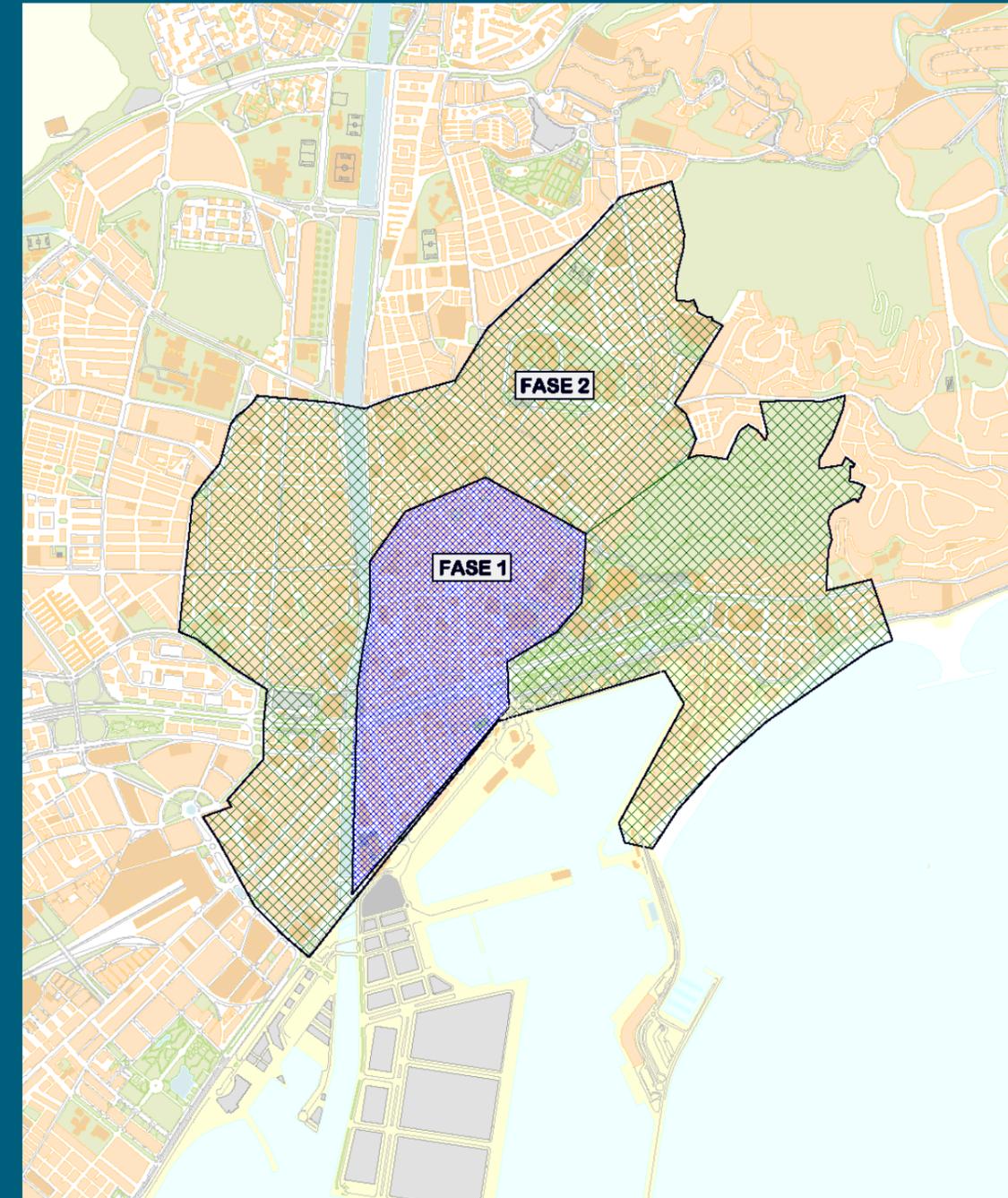
## PROPUESTA 2. AMPLIACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO COMO ENTORNO DE ACCESO RESTRINGIDO A VEHÍCULOS MOTORIZADOS

La base de la propuesta de ampliación del Centro Histórico de la ciudad, desde el punto de vista de la movilidad, es la reordenación con prioridad peatonal de todo el viario del Centro Histórico, aumentando el espacio del mismo, de forma paulatina, y llevándolo hasta los nuevos límites marcados en el plano, con lo que estaría formado por la zona incluida en el interior del perímetro señalado en el plano adjunto.

Asimismo, la Gerencia Municipal de Urbanismo ha realizado una propuesta de ampliación del Centro Histórico mediante el Avance de Planeamiento correspondiente a la Revisión del Plan Especial de Protección y Reforma interior del Centro Histórico de Málaga (PEPRI Centro 2014) que comprende la almendra central, los antiguos Arrabales del norte, el ensanche de Heredia y el espacio desde la plaza de Torrijos hacia el este, que a su vez se han dividido en otras 18 zonas. El PEPRI Centro actualmente vigente fue aprobado definitivamente por el Excmo. Ayuntamiento en febrero de 1990. Hay que tener en cuenta que esta delimitación se ha realizado siguiendo criterios urbanísticos, por lo que su ámbito difiere parcialmente del definido en esta propuesta, siendo la coexistencia de ambos razonable dado que se basan en aspectos técnicos diferentes pero complementarios.



### FASES DE AMPLIACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD



### PROPUESTA 3. RED DE GRANDES ITINERARIOS

La ciudad funcional apoyada sobre modos de transporte sostenibles, especialmente los no motorizados que actualmente suponen el 49,9% del reparto modal total, requiere la implantación y encaje de nuevas infraestructuras capaces de soportar la nueva demanda inducida.

Así, en primer lugar, se debe comenzar instaurando una red principal de itinerarios peatonales, que coincidirán con los grandes ejes de la ciudad, los cuales se utilizarán para desplazarse entre barrios y desde estos hasta el centro de la ciudad. Estos serán largos ejes longitudinales que reúnan unas condiciones óptimas para los desplazamientos a pie.

En segundo lugar, desde una perspectiva de intermodalidad real se propone la integración de los ejes urbanos como piezas multimodales, que evidentemente deben dejar un lugar protagonista a la bicicleta y el peatón, siguiendo la malla urbana por la que se crea una importante red radial urbana.

En tercer lugar, para asegurar la buena accesibilidad a las viviendas de los residentes se cuenta con los ejes de barrio autónomos que existen en cada unidad funcional y que se complementan con otros modos. Estos ejes viarios, ya existen y sólo habría que dar un nuevo uso a los existentes, por eso es necesario identificarlos y dotarlos de un nuevo diseño viario, sirviendo para articular “microrredes” sostenibles en todos los barrios de la ciudad, apoyada en principios de diseño de coexistencia.

En cuarto lugar, se establecen zonas de estar, que sean de preferencia peatonal, con dimensiones suficientes para que los peatones puedan disfrutar de las mismas en condiciones de seguridad y comodidad.

### RED PEATONAL LONGITUDINAL O RADIAL

Los criterios para la elaboración de las nuevas redes peatonales de la ciudad son los siguientes:

- Configuración de la red primaria – estructurante de itinerarios peatonales vinculados a ejes arteriales de la ciudad.
- Configuración de la red secundaria de movilidad peatonal con doble funcionalidad: conexiones intrabarrios e interbarrios.
- Reconfigurar las estrategias de regulación de los ciclos semafóricos para favorecer la continuidad en los flujos de los peatones y reducir los tiempos de espera, cuando sea posible.
- Acondicionamiento y reordenación/reurbanización de encuentros e intersecciones conflictivas.

Todos estos criterios deben ser tenidos en cuenta bajo el marco general de la accesibilidad universal que se propugna desde nuestro municipio a través del Plan Estratégico de Accesibilidad Universal de Málaga, de manera que se obtengan itinerarios sin barreras arquitectónicas u obstáculos en el viario público, y por tanto, más amables para los peatones.

Con estos criterios se crearán los siguientes itinerarios peatonales longitudinales:

#### ➤ Longitudinal este – centro.

- Bolivia, Paseo Marítimo Pablo Ruiz Picasso, Cánovas del Castillo, Paseo del Parque.
- Carretera de Almería, Juan Sebastián Elcano, Pintor Sorolla, Pries, Paseo Sancha, Paseo Reding, Paseo del Parque, Plaza de la Marina.

➤ Longitudinal oeste – centro.

- Avda. Manuel Alvar, Pacífico, Paseo de Antonio Machado, Puente Antonio Machado, Avda. Manuel Agustín Heredia, Plaza de la Marina.
- Jalón, Camino de la Térmica, Luis Barahona de Soto, Sor Teresa Prat, La Hoz, Ayala, Salitre.
- Avda. Velázquez, Héroe de Sostoa, Cuarteles; Avda. Europa.
- Boulevar Presidente Adolfo Suárez, Poeta Muñoz Roja, Mendívil y Explanada de la Estación.
- Callejones del Perchel, Plaza de la Solidaridad, Paseo de los Tilos, Plaza Cruz de Humilladero, Avda. Ortega y Gasset.
- Camino San Rafael, Avda. Las Malagueñas, Paquiro, Camino de los Prados.

➤ Longitudinal centro-noroeste.

Formado por las siguientes vías:

- Alameda Principal, Avda. Andalucía, Avda. Blas Infante.
- Hilera, Herrera Oria, Cómputa, Jorge Luis Borges, Plutarco.
- Mármoles, Martínez Maldonado, Avda. Carlos Haya, Lope de Vega.

➤ Longitudinal norte-sur.

A lo largo del eje del Guadalmedina, recuperando el espacio público del eje del río.

Debería reforzarse la movilidad peatonal en el Eje del Guadalmedina, dejando corredores para uso compartido entre el peatón y el vehículo motorizado a ambos lados del río, por el Pasillo de Guimbarra, el Pasillo de Santa Isabel y por la calle José Manuel García Caparrós.

**REDES PERIMETRALES O TRANSVERSALES**

Con una red longitudinal urbana no es suficiente para satisfacer las grandes demandas de movilidad peatonal en Málaga, sino que es necesario buscar corredores transversales que terminen por coser esa trama radial y convertirla en una verdadera malla de viario peatonal para el municipio. Por eso se plantean cinco grandes “cosidos” para la anterior red radial peatonal:

➤ Valle-Inclán, Guerrero Strachán.

Este viario, que constituye actualmente un gran eje motorizado este-oeste por la parte norte de la ciudad, debe potenciarse como un gran corredor peatonal que conecte barrios como Camino de Suárez con Ciudad Jardín.

➤ Princesa, Abogado Federico Orellana Toledano, Avda. Juan XXIII, Virgen de la Cabeza, Santa Rosa de Lima.

Debe mejorarse su conectividad peatonal desde Pacífico hasta Santa Rosa de Lima, para permitir las conectividades transversales entre todos los ejes peatonales radiales del oeste de la ciudad.

➤ Moliere, Leo Delibes, María Zambrano, Doctor Manuel Domínguez, Diego Fernández de Mendoza, Pintor Manuel Barbadillo.

Nuevo corredor transversal que se está planteando para conectar el sur con el norte de la ciudad al otro lado de la A-7. En este caso, hay que tener especial cautela para que se pongan en marcha las medidas necesarias para facilitar los desplazamientos peatonales, porque corre el riesgo de convertirse en una vía rápida para vehículos privados.

➤ Rafael Pérez Estrada, Paseo Salvador Rueda, Ferrándiz.

- Idris, Paseo Miramar, Avda. Mayorazgo, La Era, Camino de los Almendrales, Olletas, Molino San Telmo, Albéniz, San Juan Bosco.

#### REDES PRINCIPALES EN LOS DISTRITOS DE CAMPANILLAS Y CHURRIANA

##### ➤ Campanillas

En este distrito, el itinerario principal peatonal está formado por las siguientes vías:

- Calle José Calderón, avenida Profesor García Rodeja y Travesía Maqueda.

##### ➤ Churriana

En este distrito el itinerario principal peatonal está formado por las siguientes vías:

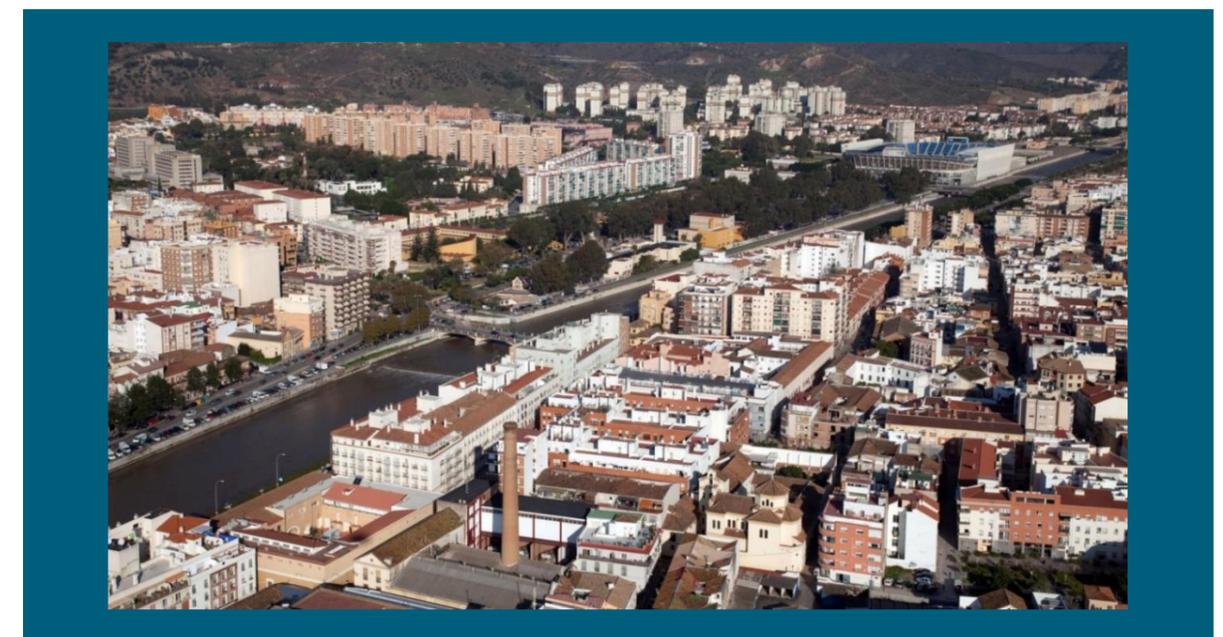
- Ctra. Coín, Torremolinos, Teresa Blasco, Camino Nuevo, Camino del Retiro, Decano Eduardo Palanca.
- Plaza de la Inmaculada, Portales del Popo, Camino de la Huertecilla, Vega, Monsálvez, Enrique Van Dulken, Periodista Juan A. Rando.

#### REDES EN LA ZONA NOROESTE

Se proponen actuaciones de mejora de las infraestructuras peatonales en los siguientes entornos:

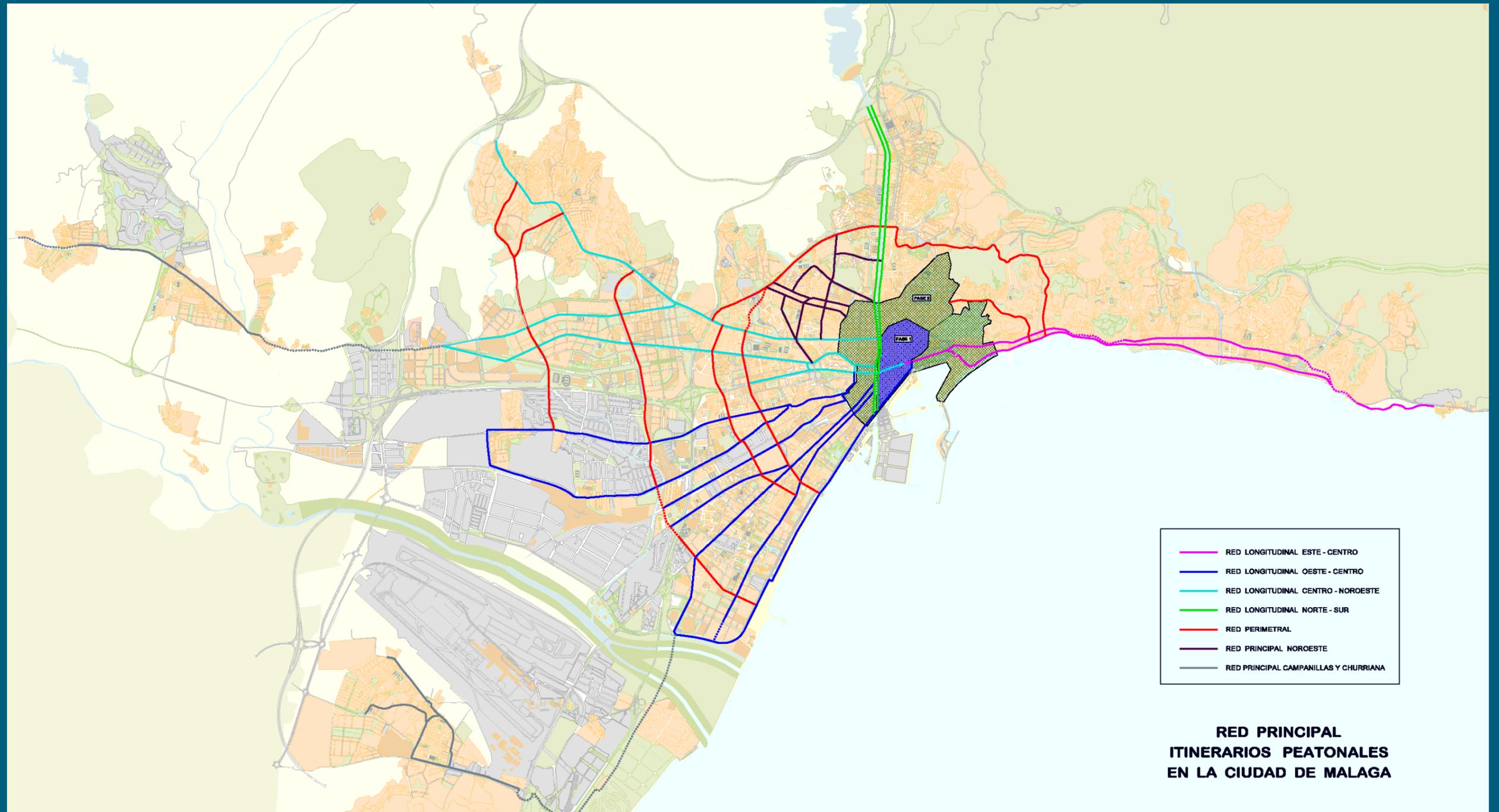
- Ingeniero de la Torre Acosta; Doctor Escassi, Morales Villarrubia, Moraima, Camino de Suárez, Velarde; Sondalezas
- Arroyo de los Ángeles, Nuestra Sra. De los Clarines.
- Martínez de la Rosa.
- Eugenio Gross, Blas de Lezo, Avd. Simón Bolívar.
- Avda. Luis Buñuel.

La zona del Camino de Suárez presenta unas características particulares porque se trata de un área de intensa actividad comercial con una elevada densidad de población. Además, constituye una de las principales entradas y salidas al núcleo urbano desde la Avenida de Valle-Inclán, si bien en los últimos años las intensidades de tráfico están bajando. Por esta razón son varias las propuestas que se han realizado a lo largo de los últimos tiempos en relación con la movilidad de esta zona, que pasa por reforzar los modos no motorizados y de transporte público, frente a las actuales cargas motorizadas. Por ello, se propone la reordenación funcional de la calle Martínez de la Rosa con redistribución de espacios a favor de los modos no motorizados, dando facilidades para la movilidad peatonal.



En la siguiente página se muestra el plano que recoge las redes peatonales de la ciudad.

RED PRINCIPAL DE ITINERARIOS PEATONALES DE LA CIUDAD DE MÁLAGA



## MEDIDA 2. MOVILIDAD TRANSPORTE PÚBLICO (TP)



El transporte público es un pilar esencial para promocionar y alcanzar la movilidad sostenible en la ciudad. Por ello, se hace necesario impulsar, promocionar y priorizar su funcionamiento estableciendo un sistema de gestión conjunto, eficaz y de calidad.

Debe implantarse un modelo de transporte público basado en la búsqueda de sinergias entre las líneas del metro, la red de Cercanías – Ave y la red de transporte público urbano; es necesario configurar una red de transporte público urbano de calidad, competitivo e integrado frente al vehículo privado.

Las acciones planteadas para el transporte público son las siguientes:

### 8. (TP 1) – Ampliación de la red de carriles bus-taxi.

Se propone la ampliación de la red de carriles exclusivos bus-taxi que favorezca la velocidad media de servicio, mejorando sus tiempos, especialmente frente al vehículo privado. Hay que propiciar el crecimiento y el desarrollo de la superficie de la red de carriles dedicados y segregados para el transporte público. Por ello en el Plan de Movilidad se han establecido cuatro escenarios temporales para la implantación de la malla de carriles bus-taxi exclusivos de la ciudad. Estos cuatro escenarios temporales se corresponden con actuaciones a corto plazo, entre 2.015 y 2.018, a medio plazo, entre 2.019 y 2.024, y a largo plazo, entre 2.025 y 2.035.

### 9. (TP 2) – Conservación y mejora de la red existente de carriles bus-taxi.

Los carriles exclusivos para el transporte público deben encontrarse en buen estado de conservación para garantizar un servicio adecuado al ciudadano.

### 10. (TP 3) - Mejora de la gestión del transporte público urbano.

Es necesario revisar la gestión del transporte público urbano y mejorar aquellos aspectos que sean necesarios para encaminarlo hacia la optimización del servicio de manera individual y conjunta con otros modos de transporte.

### 11. (TP 4) - Mejora de la gestión del transporte turístico y discrecional.

Esta acción está encaminada a gestionar y optimizar el transporte turístico y discrecional. Se trata de un sector complejo que presta un importante servicio a la ciudad articulando visitas turísticas, congresos y otros. Los visitantes, habitualmente, se concentran en diferentes alojamientos y hoteles ubicados en su mayor medida en el centro de la ciudad. Es necesario realizar una revisión de los espacios destinados a la parada y estacionamiento del servicio de autobuses turísticos y discrecionales y crear un protocolo de actuación para días concretos en los que la ciudad, por diversos motivos, acoge un universo considerable de visitantes.

En este sentido, el Puerto de Málaga tiene un rol esencial por su integración con la ciudad y su papel en el desarrollo de esta medida.

**12. (TP 5). – Planificación de ampliaciones de la red de metro.**

Se pretende ampliar la red de servicio del metro para garantizar una mayor cobertura y eficiencia, tal y como se recoge en el Plan de Ordenación Urbana de la Ciudad, estableciendo ejes lineales en aquellos viarios que soportan un excesivo tráfico motorizado y que no cuenta con suficiente espacio urbano para segregar los modos. Como actuaciones imprescindibles se pueden destacar el eje litoral este que alcanza la zona de La Araña, el eje Centro-Ciudad Jardín o la ampliación de la línea 1 hacia el Parque Tecnológico en Campanillas. El servicio de metro en estos ejes, complementado con potentes intercambiadores supondría un cambio radical en la movilidad de la ciudad.

**13. (TP 6) – Optimización de la red de autobuses urbanos (atendiendo a criterios de gestión, eficiencia energética, calidad del aire, distribución de líneas, intermodalidad urbana e interurbana y accesibilidad).**

Continuar la gestión del autobús urbano hacia la sostenibilidad y la eficiencia, así como mejorar la flota de autobuses renovándola, adquiriendo vehículos más eficientes y menos contaminantes, cumpliendo siempre los estándares de accesibilidad.

**14. (TP 7) – Implantación de integración tarifaria completa del municipio con el área metropolitana.**

Es necesaria la implantación de un sistema de integración tarifaria completa del municipio con el área metropolitana, coordinándose las distintas administraciones y los operadores públicos y privados del transporte colectivo.

Por ello, se deben establecer los medios para alcanzar la tarificación integral y favorecer la accesibilidad del ciudadano al transporte público simplificando los costes y la obtención del billete.

**15. (TP 8) – Priorización semafórica del transporte público.**

Se pretende identificar y estudiar aquellos cruces de semáforos en los que sea posible priorizar el transporte público para mejorar su eficiencia.

**16. (TP 9) – Mejora de la información al usuario del transporte público**

Se hace necesario potenciar una red de información global sobre el transporte público para que el ciudadano pueda acceder con la mayor facilidad y comodidad posibles a la información sobre el funcionamiento y servicio de las distintas alternativas de movilidad, autobús, metro, tren, taxi, de forma global, garantizando la sencillez a la hora de estructurar un viaje en cualquier medio y con las etapas que sean precisas para alcanzar el destino deseado.

**17. (TP 10) – Implantación de nuevas tecnologías aplicadas al transporte público.**

Es preciso innovar e incorporar nuevas tecnologías que puedan potenciar el sistema de transporte público urbano. Entre ellas cabe destacar simplificar en la mayor medida posible la metodología de pago de los servicios de transporte públicos, de manera que cualquier ciudadano considere que es fácil realizar esta tarea, evitando así que suponga una dificultad a la hora de elegir un modo de transporte público colectivo.

**18. (TP 11) – Mejora de la accesibilidad de paradas y estaciones del transporte público.**

Cualquier ciudadano debe poder acceder al transporte público en condiciones de igualdad, seguridad y comodidad. Para ello, será necesario adecuar aquellas estaciones, paradas y flotas de vehículos del transporte público que no reúnan las condiciones de accesibilidad universal necesarias. Asimismo, estos puntos deben contar con una información del servicio eficaz y completa para los usuarios.

**19. (TP 12) – Promoción del uso del transporte público.**

Se trata de llevar a cabo acciones que promuevan el uso del transporte público y dé a conocer su funcionamiento y las ventajas que conlleva para acercarlo más al ciudadano.

**20. (TP 13) – Optimización del uso de plataformas exclusivas del transporte público.**

Se pretende conseguir el respeto por parte de los vehículos privados a las plataformas exclusivas del transporte público con objeto de garantizar un uso y servicio eficientes, incorporando medidas físicas y tecnológicas de control.

**21. (TP 14) - Optimización del servicio del taxi**

Esta acción pretende estudiar e implantar medidas para optimizar el servicio del taxi. Es necesario optimizar este servicio con medidas tales como: Modernización de las paradas, accesibilidad para los vehículos (se pretende alcanzar al menos el 10% de la flota de taxis como vehículos accesibles), acondicionamiento de taxis para otras

discapacidades (sistema de Braille en algunos taxis, taxímetros sonoros), fomento de vehículos eléctricos e información de interés para el usuario,... Asimismo, se pretende incorporar sistemas tecnológicos en las paradas y servicios.

**22. (TP 15) - Ordenación del servicio de coches de caballos**

Implementar medidas para regular el servicio de coches de caballos tales como la ordenación de las paradas del Centro Histórico, la señalización de paradas y el empleo de sistemas tecnológicos que mejoren la información de este servicio para los usuarios.

Los indicadores para el seguimiento de las medidas relativas al Transporte Público son los siguientes:

Nº de Indicador	Acción	INDICADOR
I-12	TP11	Número de paradas de transporte público accesibles
I-13	TP6	Nº de vehículos de la E.M.T. accesibles
I-14	TP3	Porcentaje de población que dispone de una parada de transporte público a menos de 300 m.
I-15	TP3, TP4, TP5	Número viajes en transporte público colectivo.
I-16	TP1→TP14	Porcentaje reparto transporte público/movilidad global
I-17	TP1, TP2, TP3, TP6, TP8, TP13	Velocidad comercial del autobús urbano
I-18	TP1	Longitud de carriles bus
I-19	TP6	Nº de autobuses urbanos con tecnología sostenible
I-20	TP8	Número de intersecciones semafóricas con prioridad para el transporte público
I-21	TP11	Número de paradas de transporte público con sistemas de información dinámica
I-22	TP4	Nº de metros de reserva de espacio para zonas de subida y bajada de viajeros de autobuses turísticos
I-23	TP10	Nuevas tecnologías aplicadas al T.P.
I-24	TP3, TP6	% de Cobertura del territorio urbano por el autobús urbano
I-25	TP14	Mejoras para la señalización de las paradas del taxi

Nº de Indicador	Acción	INDICADOR
I-26	TP14	Nº de plazas de taxis
I-27	TP14	Nº de taxis accesibles
I-28	TP14	Nº de taxis eléctricos
I-29	TP15	Nº de plazas de estacionamiento para coches de caballos

## PROPUESTAS. TRANSPORTE PÚBLICO



En base a las acciones planteadas se recogen las siguientes propuestas de actuación:

### PROPUESTA 1. AMPLIACIÓN DE LA RED DE CARRILES BUS –TAXI.

Tal y como queda reflejado en el Plan Estratégico de la EMT y como se indica en este apartado, uno de los hitos indispensables para la reorganización de la movilidad y el impulso del transporte público colectivo, es aumentar los kilómetros de carriles bus-taxi exclusivos.

Para definir las plataformas exclusivas del autobús urbano, se ha llevado a cabo un análisis de la movilidad, asumiendo que habrá que realizar reordenaciones del tráfico, minimizando los efectos sobre los estacionamientos vecinales, creando intercambiadores o puntos de interconexión entre distintas líneas de autobús y otros modos de transportes. Todo ello, garantizando un itinerario eficaz para el autobús.

En base a lo anterior se propone una red de carriles bus que se integra en el concepto viario definido en el capítulo III, de “Jerarquización Viaria”, y cuya ejecución se plantea en tres escenarios temporales.

1. A corto plazo, entre los años 2015 y 2018
2. A medio plazo, entre los años 2019 y 2024
3. A largo plazo, entre los años 2025 y 2035

### CARRILES BUS A CORTO PLAZO, 2015-2018.

Los carriles que se han definido para el escenario más inmediato son los incluidos en el Plan Estratégico de la E.M.T., con objeto de dar cobertura a su planificación y necesidades más inmediatas. Los itinerarios que se plantean conformarán una malla inicial cuya repercusión en la circulación actual de vehículos es de escaso impacto. Si bien, será necesario reorganizar algunas vías y zonas de estacionamiento. Esta es una cuestión que habrá que abordar en cada caso particular definiendo soluciones concretas para cada situación. El plazo previsto para la ejecución de estos carriles está comprendido entre los años 2015 y 2018, y supone una ampliación de la red existente de aproximadamente 26 km.

Los itinerarios exclusivos para el autobús planteados para corto plazo son:

- Obispo Ángel Herrera Oria-Cómpeta-Jorge Luis Borges
- Camino de la Térmica-Sor Teresa Prat
- Callejones del Perchel-Paseo de los Tilos-Ortega y Gasset
- Max Estrella-Mefistófeles-Gregorio Prieto

Estos itinerarios establecen dos mallas principales. La primera comprende las siguientes calles:

- Avenida de Obispo Ángel Herrera en sentido oeste y avda. de Andalucía
- Calle Cómpeta, que ya cuenta con carril bus
- Avenida de Jorge Luis Borges
- Avenida de Plutarco

- Avenida de Gregorio Prieto
- Calle Mefistófeles
- Calle Max Estrella
- Avda. de José Ortega y Gasset.
- Calle Santa Marta (sólo sentido sur).
- Paseo de los Tilos, en sentido oeste y calle La Unión, desde calle Santa Marta, en sentido este.
- Callejones del Perchel
- Avda. de las Américas

Esta malla, se comunica con los carriles bus existentes en la avenida de Andalucía y con los ejes Cuarteles, Héroe de Sostoa, avda. de Velázquez y Salitre, calle La Hoz y Ayala. Tiene un interés especial, dado que comunicará el centro de la ciudad con la zona de Teatinos, la Universidad, la Ciudad de la Justicia y el Palacio de Ferias, y a su vez cierra una malla con los carriles bus ya existentes, creando nuevas conexiones y versatilidad en los itinerarios exclusivos.

La segunda malla comprende las siguientes calles:

- Avenida de Europa
- Avenida de la Paloma
- Luis Barahona de Soto
- Avenida Sor Teresa Prat
- Camino de la Térmica
- Canillas de Aceituno
- Calle Jalón
- Calle Villanueva de Algaidas

Estos carriles se comunican con los existentes en los ejes Cuarteles, Héroe de Sostoa, avda. de Velázquez, en sentido oeste y Salitre, La Hoz, Ayala y avda. de Velázquez en sentido este, comunicándose a la altura de la intersección con Juan XXIII y Abogado Federico Orellana Toledano. El trazado definido, además de cerrar la malla con los ya existentes, comunica la zona centro de la ciudad con la zona

suroeste, alcanzando el Palacio de Deportes y el aparcamiento disuasorio que se dispondrá en ese entorno.

#### **CARRILES BUS A MEDIO PLAZO, 2019-2024.**

Los carriles bus planificados para el medio plazo establecerán nuevas conexiones respecto a la malla anterior a la vez que incluirán un nuevo eje hacia la zona norte de la ciudad, aunque algunos de ellos, requerirán la ejecución de nuevas infraestructuras que a día de hoy no se han desarrollado. El plazo previsto para la ejecución de estos carriles es de cinco años en el periodo comprendido entre los años 2019 y 2024, y supondrá un aumento de 37 km de carriles bus, además del carril de alta capacidad centro–este, que tendrá una longitud de aproximadamente 10 km, incluyendo algunos tramos compartidos con otros corredores.

Las calles por las que discurrirán los carriles bus para medio plazo son:

- Avda. Santa Rosa de Lima, comunica con el carril bus de la avda. Obispo Herrera Oria.
- Avda. Carlos de haya
- Avda. Lope de Vega
- Avda. Pintor Manuel Barbadillo
- Avda. Diego Fernández Mendoza, hasta el carril bus de la avda. Jorge Luis Borges
- Calles Aristófanos, desde carril de avda. Plutarco
- Avda. Jenofonte, desde carril de avda. Plutarco
- Calle Navarro Ledesma hasta la barriada de los Asperones
- Calle Alicia Alonso
- Avda. Pintor Rodrigo Vivar, donde se plantea uno de los estacionamientos disuasorio

- Calle Almogía, que comunica con calle Cómpeña y Luis Barahona de Soto
- Calle Corregidor Francisco de Molina, se cruza con el carril bus de Avda. José Ortega y Gasset
- Calle Alcalde Díaz Zafra
- Calle Ceramista
- Calle Sillita de la Reina, que comunica con carril bus de avda. de Europa
- Vial paralelo al Palacio de Ferias desde intersección de avenida José Ortega y Gasset con la calle Max Estrella.
  
- Calle José Blázquez “El Maño”
- Bulevar del Presidente Adolfo Suárez, hasta la altura del puente Juan Pablo II
- Puente Juan Pablo II, desde Héroe de Sostoa hasta la conexión con calle La Unión.
- Calle Flores García, hasta Paseo de los Tilos.
- Avenida Juan XIII desde el bulevar del Presidente Adolfo Suárez y calle La Unión sentido este hasta la intersección con calle Santa Marta.
  
- Plaza Arriola
- Pasillo de Santa Isabel
- Avda. de la Rosaleda
- Calle Huerta de los Claveles
- Avenida Jorge Silvela, sentido norte
- Avda. Santiago Ramón y Cajal, sentido norte hasta calle Pedro Miguel Carbonell
  
- Avda. Santiago Ramón y Cajal, sentido sur desde calle Gounod
- Avda. Jorge Silvela, sentido sur
- Puente de la Rosaleda
- Avda. Doctor Marañón
- Calle Mazarredo, sentido norte, continuando por Avda. Doctor Marañón
- Avda. Barcelona, sentido norte
- Calle Mármoles, sentido oeste
- Calle Armengual de la Mota, sentido norte

- Avda. Barcelona, sentido sur
- Calle Pelayo, sentido sur, donde conecta con el carril bus de la calle Alonso de Palencia
  
- Calle Velarde
- Camino de Suárez
- Rotonda de Suárez
  
- Calle Martínez de la Rosa, desde Rotonda de Suárez
- Calle Calzada de la Trinidad

Corredor de alta capacidad:

- Carretera de Almería
- Calle Almería
- Avda. Juan Sebastián El Cano
- Avda. Pintor Joaquín Sorolla
- Paseo de Sancha
- Avda. de Prías
- Paseo de Reding
- Plaza General Torrijos
- Avenida del Parque
- Alameda Principal (Incluido en otro eje)
- Avda. Andalucía –Pte. de Tetuán (Incluido en otro eje)
- Plaza Albert Camus
- Callejones del Perchel (Incluido en otro eje)
- Plaza de la Solidaridad
- Explanada de la Estación (Incluido en otro eje)

### **CARRILES BUS A LARGO PLAZO, 2025-2035.**

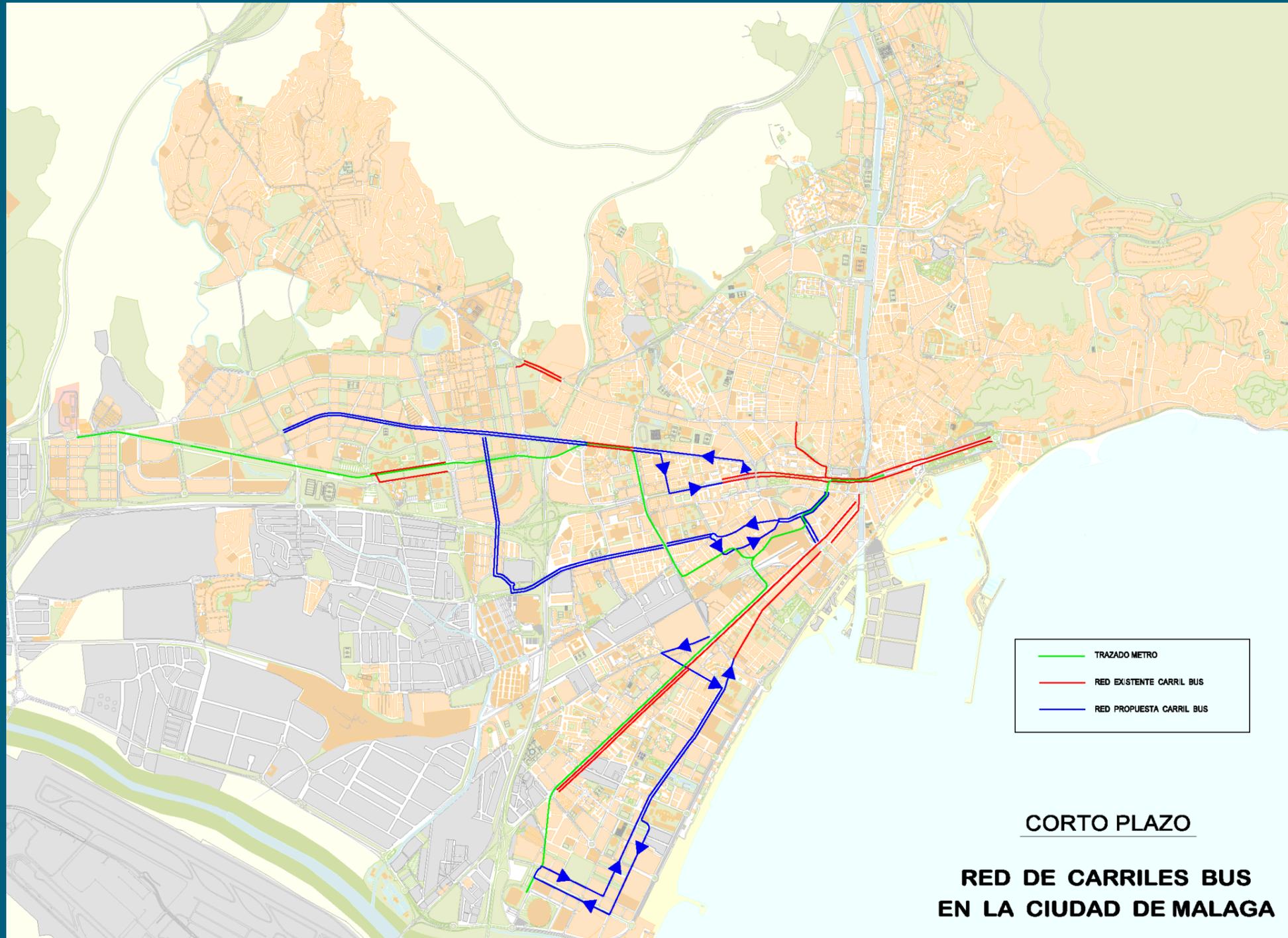
Este escenario comprende ejes de conexión con la malla definida en el medio plazo y, a su vez, plantea nuevas plataformas para impulsar el transporte público. El plazo de ejecución para estos carriles bus está comprendido entre 2025 y 2035, suponiendo un aumento de la red de carriles bus de alrededor de 30,5 km.

Los ejes que comprende la propuesta a largo plazo son los siguientes:

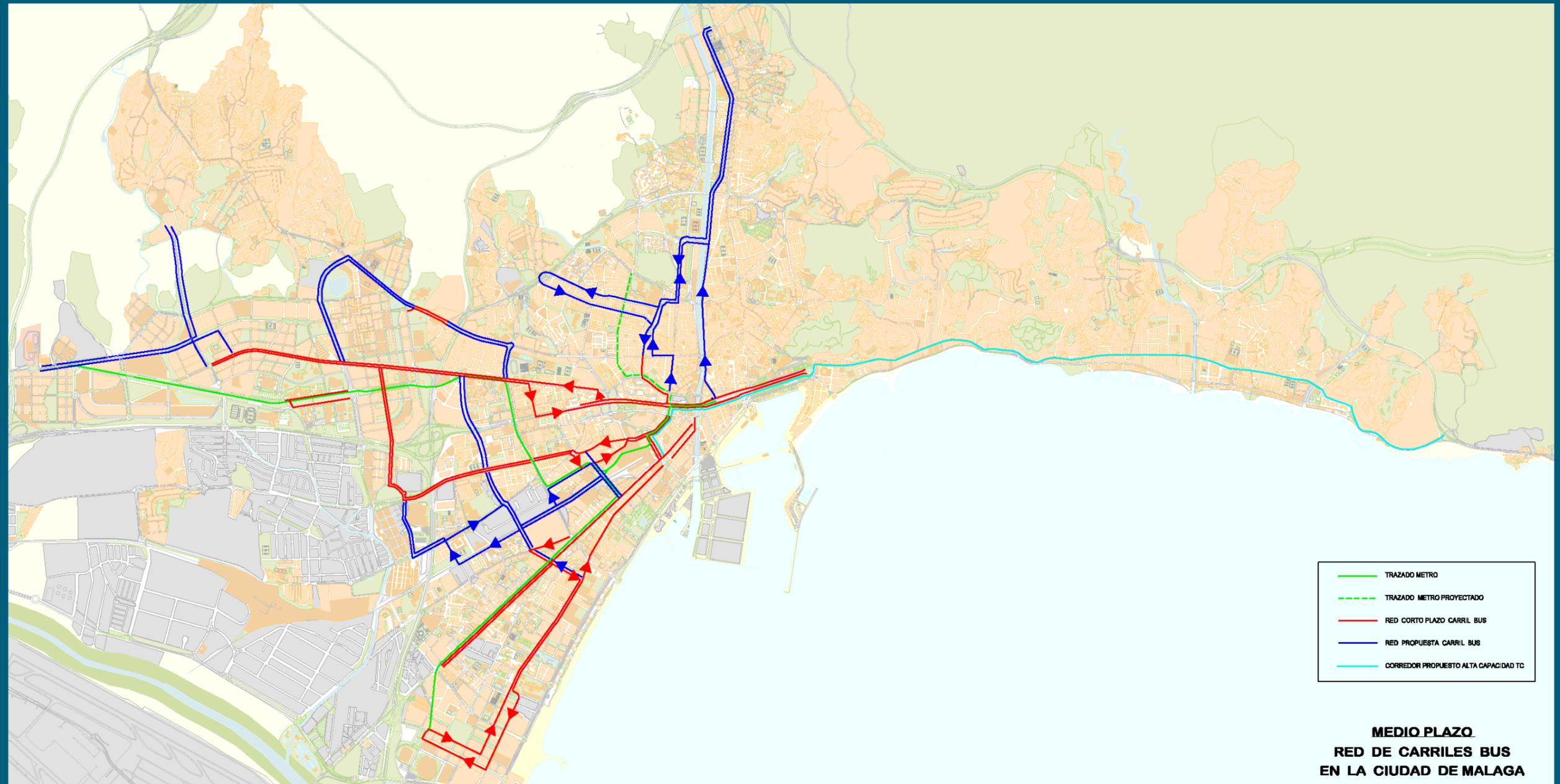
- Calle Albacete, sentido sur
- Calle José Iturbi, sentido sur
- Calle Sondalezas, sentido sur
- Calle Doctor Escassi, sentido norte
- Calle Doctor Morales Villarubia, sentido norte
- Avda. de las Malagueñas
- Camino San Rafael, sentido este, comunica con el carril bus de calle Ceramista
- Calle Maler, sentido norte
- Bulevar del Presidente Adolfo Suárez, sentido oeste hasta calle Ceramista
  
- Avda. Carlos de Haya desde Santa Rosa de Lima
- Calle Martínez Maldonado, hasta comunicar con carril bus de las calles Pelayo y Alonso de Palencia.
  
- Conde de Guadalhorce
- Calle Virgen de la Estrella, sentido norte
- Calle Virgen de las Flores hasta conectar con carril bus de Obispo Herrera Oria.
  
- Calle Frigiliana
- Calle Gaucín
- Calle Balazón
- Nuevo vial a través del Proyecto de Manzana Verde definido por el Plan Especial del SUNC-R-P.2 "Camino de San Rafael" hasta Juan Gris
- Bulevar del Presidente Adolfo Suárez, en doble sentido desde el nuevo vial a través del Proyecto de Manzana Verde definido por el Plan Especial del SUNC-R-P.2 "Camino de San Rafael" hasta Juan Gris.
- Avda. Doctor Manuel Domínguez, desde avda. de Plutarco hasta la glorieta Profesor Rodríguez Carrión.
  
- Calle Jiménez Fraud, desde avda. Plutarco
- Calle Rosamunda, hasta avda. José Ortega y Gasset
- Avda. José Ortega y Gasset desde intersección con Max Estrella hasta avda. Andrés García Maldonado
- Conexión de Avda. José Ortega y Gasset con la avda. Andrés García Maldonado (vial inexistente)
- Avda. Andrés García Maldonado
- Carretera Azucarera-Intelhorce, desde avda. José Ortega y Gasset
- Calle Ucrania
- Camino de los Prados hasta la avda. de las Malagueñas, donde se comunica con la red existente
- Nuevo vial paralelo al Arroyo de las Cañas desde el Camino de los Prados
- Calle Afganistán
- Nuevo vial hacia la calle Leo Delibes
- Calle Leo Delibes hasta carril bus de avda. de Velázquez.

A continuación se muestran tres planos en los que se recogen los escenarios indicados para la implantación de los itinerarios bus así como un plano del nuevo modelo de transporte público colectivo, intermodalidad y complementariedad entre sistemas urbanos y metropolitanos.

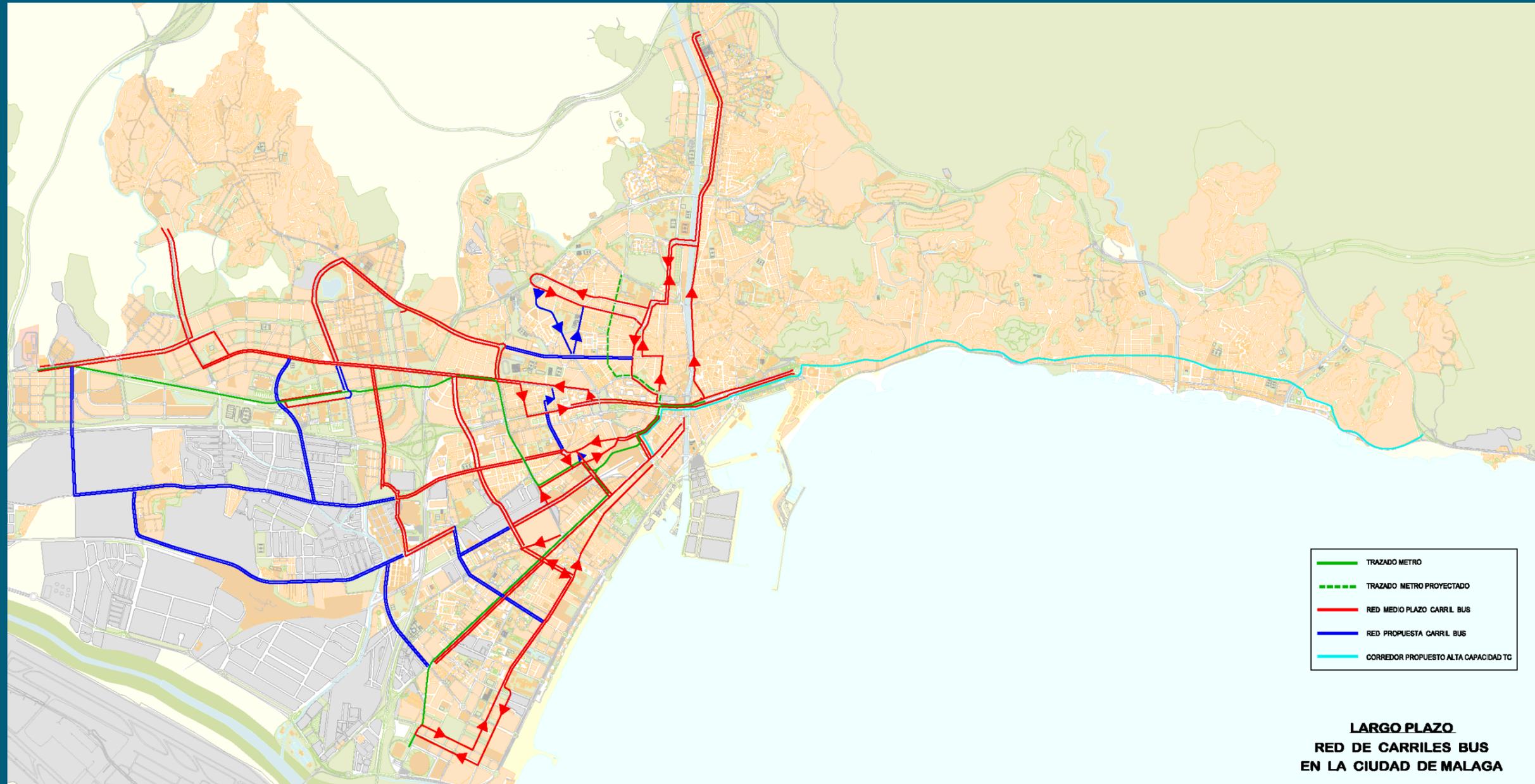
PLANO DE PROPUESTA DE PLATAFORMAS EXCLUSIVAS BÚS-TAXI A CORTO PLAZO, 2015-2018



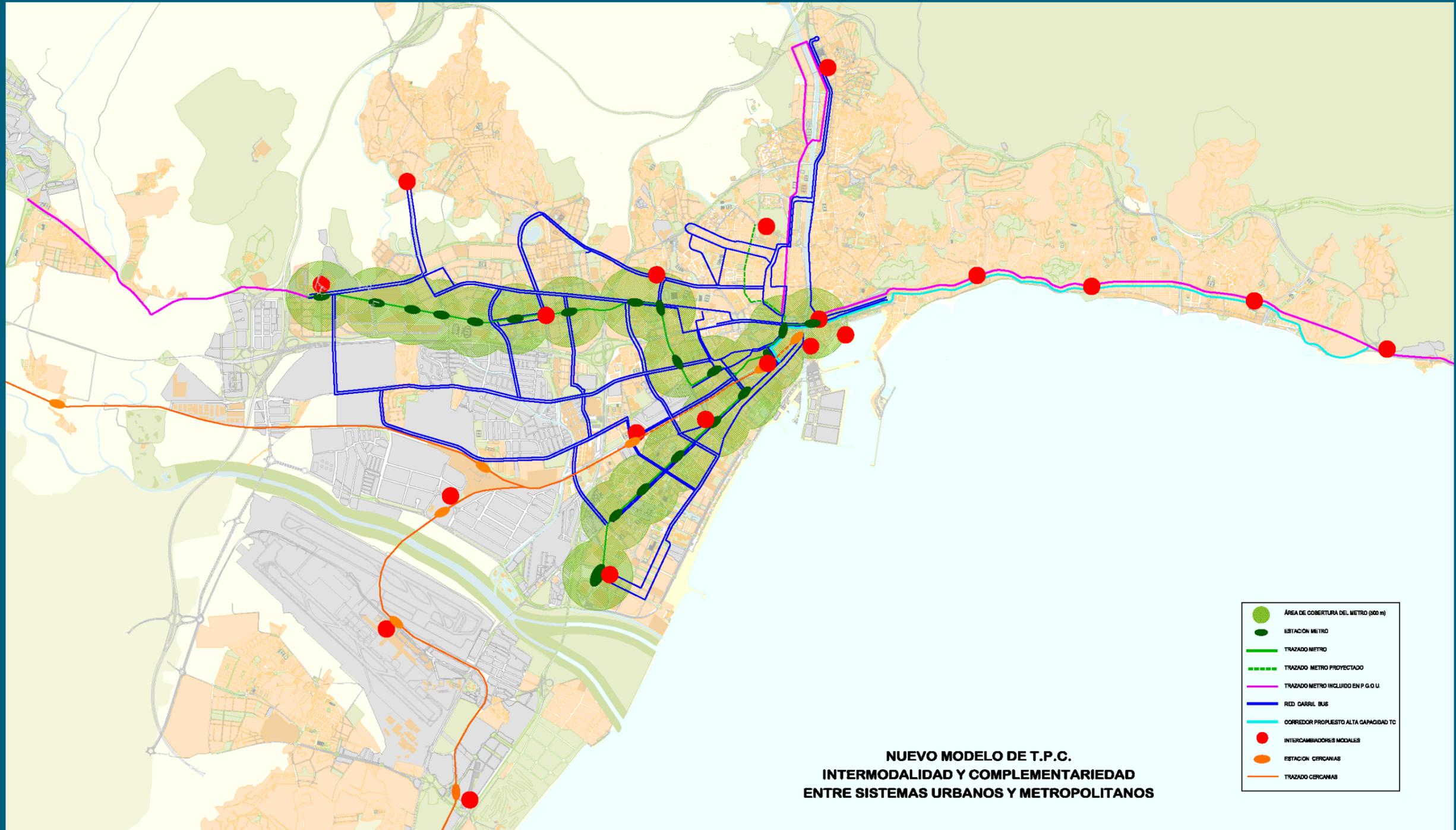
PLANO DE PROPUESTA DE PLATAFORMAS PARA EL AUTOBÚS A MEDIO PLAZO, 2019-2024



PLANO DE PROPUESTA DE PLATAFORMAS PARA EL AUTOBÚS A LARGO PLAZO, 2025-2035



NUEVO MODELO DE TRANSPORTE PÚBLICO, INTERMODALIDAD Y COMPLEMENTARIEDAD ENTRE SISTEMAS URBANOS Y METROPOLITANOS



### MEDIDA 3. MOVILIDAD EN BICICLETA (BIC)



Es necesario favorecer la inclusión de la bicicleta en el sistema de transportes de nuestra ciudad, considerándola un modo más de transporte y una alternativa real al tráfico privado motorizado, desarrollando su propio espacio en el viario principal de la ciudad. En la actualidad, los desplazamientos en bicicleta suponen un 1,7% del reparto modal total. Con las actuaciones propuestas, la meta final es alcanzar un 9% en el año 2025.

Las actuaciones propuestas para esta medida son las siguientes:

#### 23. (BIC 1) – Desarrollo e implantación de los itinerarios ciclistas definidos en la Red de Infraestructuras para la Bicicleta de Málaga.

Para consolidar el modo de transporte "Bicicleta" en la ciudad, es imprescindible implantar una red de itinerarios seguros y confortables que den cobertura a los principales ejes de movilidad del territorio urbano. Para ello, se plantea aumentar en 61 km los itinerarios para bicicletas existentes. El escenario temporal previsto para ejecutarlos es el comprendido entre los años 2015 y 2020.

#### 24. (BIC 2) – Conservación y mejora de la red ciclista existente

La calidad de la calzada para cualquier vehículo es imprescindible, así como su estado de conservación y la continua identificación y subsanación de aquellos condicionantes que pudieran mejorarse desde el punto de vista de la seguridad vial.

#### 25. (BIC 3) – Dotación de mobiliario urbano y medidas tecnológicas para la bicicleta en la ciudad.

Para favorecer el uso de la bicicleta es muy importante complementar los distintos itinerarios con el mobiliario que facilite o mejore su uso, tal y como horquillas para el estacionamiento, zonas de descanso para los ciclistas, bici-estaciones, así como la implantación de elementos tecnológicos que puedan aportar detalles sobre su uso o ayudar a gestionarlo, tales como los aforadores de bicicletas y un sistema de registro de bicicletas, entre otros.

#### 26. (BIC 4) – Ampliación y mejora del sistema de préstamo de bicicleta pública.

Para garantizar el acceso a la bicicleta en la totalidad del núcleo urbano, es preciso aumentar el número de estaciones de bicicleta pública, implantándola especialmente en los entornos de los itinerarios ciclistas y de las paradas de transporte público colectivo. Así mismo, deberán realizarse las actuaciones necesarias para la mejora y optimización del sistema.

#### 27. (BIC 5) – Integración de la bicicleta en los barrios, centro urbano, zonas 30, en las que existan las correspondientes medidas de pacificación

En el interior de los barrios, la bicicleta no tiene porqué contar con un viario exclusivo, ya que el tráfico en estos entornos debe permanecer calmado y tolerante con los modos sostenibles más blandos, por lo que tomando algunas medidas de pacificación y organización de la movilidad, es posible compatibilizar el tráfico de vehículos motorizados con el tráfico ciclista.

**28. (BIC 6) – Aumento de la seguridad vial del ciclista.**

Para alcanzar una movilidad segura, tanto desde el punto de vista de la accidentalidad como desde la percepción del usuario, es necesaria realizar tareas continuadas de análisis y corrección de las posibles incidencias o situaciones de peligro que puedan darse en la red de itinerarios ciclistas.

**29. (BIC 7) - Habilitación de aparcamientos de bicicleta en edificios de estacionamiento**

Es necesario facilitar el estacionamiento de bicicletas en edificios de estacionamiento ya que se trata de una opción muy valorada por los ciclistas al permitirles estacionar su vehículo protegido de la climatología y bajo vigilancia.

**30. (BIC 8) – Establecimiento de reservas de espacio para bicicletas en edificios singulares y nuevos edificios.**

Esta acción está encaminada a realizar las actuaciones que garanticen la habilitación de espacios para el aparcamiento de las bicicletas en los edificios de especial interés así como en los de nueva construcción, ya sea en el ámbito privado o en el público.

**31. (BIC 9) – Promoción del uso de la bicicleta.**

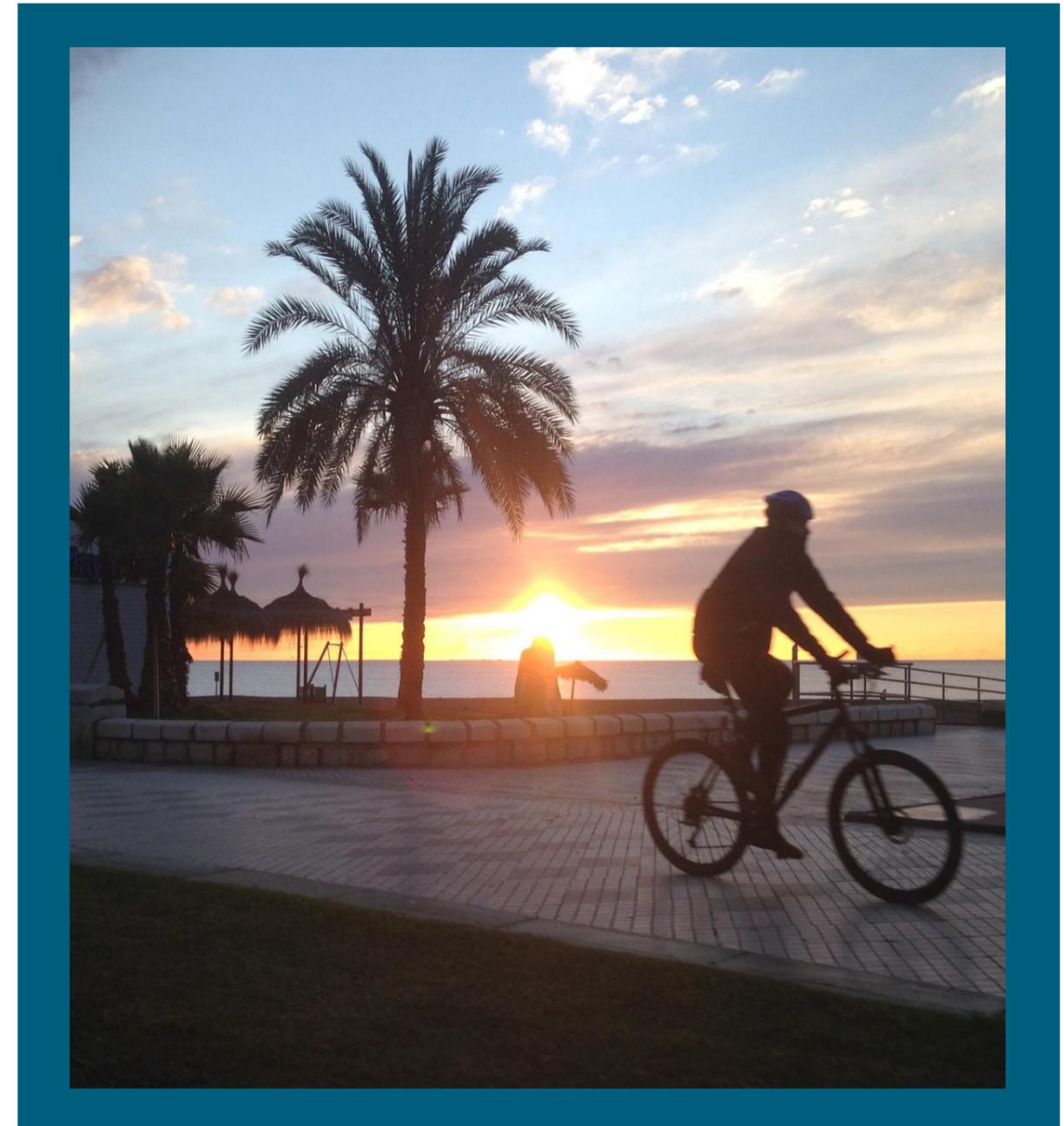
Para incentivar el uso de la bicicleta es importante realizar campañas divulgativas y eventos relacionados con la bicicleta, así como cualquier campaña de promoción. Por ejemplo establecer medidas que favorezcan el establecimiento de comercios y tiendas que presten estos servicios.

**32. (BIC 10) - Campañas de concienciación y divulgación para fomentar el respeto a la coexistencia y al uso de la bicicleta.**

Para garantizar la seguridad vial de peatones y ciclistas en zonas de coexistencia es necesario el respeto mutuo, por lo que con estas campañas se pretende concienciar a la ciudadanía sobre estos aspectos y dar a conocer conceptos y reglas básicas para garantizar una buena coexistencia, así como concienciar a la ciudadanía sobre los beneficios del uso de la bicicleta y el respeto de sus infraestructuras.

Los indicadores para comprobar la evolución de la movilidad en bicicletas se recogen en la tabla siguiente:

Nº Indicador	Acción	INDICADOR
I-30	BIC1→BIC10	Porcentaje reparto en bicicleta/movilidad global
I-31	BIC1	Longitud de la red ciclista.
I-32	BIC2	Longitud de carriles bici restituidos
I-33	BIC3, BIC7, BIC8	Número de aparca bicis implantados
I-34	BIC4	Número de bicicletas en préstamo
I-35	BIC4	Número de estaciones de préstamo de bicicletas
I-36	BIC4	Número de puntos de préstamo
I-37	BIC1→BIC6, BIC9, BIC10	Número de usuarios-abonados al sistema público de préstamo de bicicletas
I-38	BIC1→ BIC6, BIC9, BIC10	Nº de usos de la bicicleta pública por día
I-39	BIC1→BIC6, BIC9, BIC10	Proximidad a la red de carriles bici en el territorio urbano
I-40	BIC2, BIC3, BIC6, BIC10	Nº de heridos graves o fallecidos en accidentes de bicicleta
I-41	BIC4, BIC9, BIC10	Número de robos (y otros actos vandálicos) de bicicletas públicas
I-42	BIC9, BIC10	Campañas de concienciación y respeto sobre el uso de la bicicleta



## PROPUESTAS. BICICLETAS



En base a las acciones planteadas se recogen las siguientes propuestas de actuación:

### PROPUESTA 1. AMPLIACIÓN DE LA RED DE ITINERARIOS CICLISTAS

En consonancia con la política en cuanto a movilidad sostenible y para potenciar el uso de la bicicleta, en el marco del convenio entre el Ayuntamiento de Málaga y la Junta de Andalucía se plantea la instalación de 68,58 km de nuevos carriles bici en el municipio, de los cuales la Junta de Andalucía ejecutará el 74,02% y el Ayuntamiento de Málaga el 25,98% (equivale a 17,81Km). Estos kilómetros vendrán a completar, adecuar y ampliar la malla ya existente en la ciudad y constituirá una red principal que abarcará la totalidad del territorio urbano, destacando actuaciones como las que se describen a continuación:

- Continuidad del eje litoral desde la playa de la Cizaña hasta el vial de la zona de la Araña
- Adecuación del itinerario de Carlos de Haya, que se prolonga hasta alcanzar el Puerto de la Torre
- Carril bici que comunicará Campanillas y el Parque Tecnológico de Andalucía con el núcleo urbano a través del bulevar Louis Pasteur.
- Comunicación del Distrito de Churriana con el núcleo urbano.
- Carriles bici en los ejes José Ortega y Gasset, Camino de San Rafael y Héroe de Sostoa - avda. Velázquez.

- Carril bici en la avda. Valle Inclán que comunicará el eje de Ciudad Jardín con la avda. Carlos de Haya.
- Conexión con el núcleo urbano del itinerario ciclista del polígono Guadalhorce.
- Conexión de distintas barriadas de la ciudad con la malla urbana.

En la actualidad, el Ayuntamiento de Málaga ha ejecutado casi 7 km de los itinerarios incluidos en el Plan Andaluz de la Bicicleta, comprendidos en 5 tramos:

- C/ Orson Wells - C/ Mallarme
- Explanada de la Estación
- C/ Pacífico – C/ Manuel Alvar
- Avda. M<sup>a</sup> Victoria Atencia y Avda. Editor Ángel Caffarena
- Avda. de la Aurora – Ada. Conde de Guadalhorce y avda. José Ortega y Gasset



El siguiente plano muestra la red de itinerarios ciclista planteada para el periodo temporal 2.015 – 2.020 y que forma parte del Acuerdo Marco del Plan Andaluz de la Bicicleta:

CARRILES BICI INCLUIDOS EN EL PLAN ANDALUZ DE LA BICICLETA, 2.015 – 2.020



## PROPUESTA 2. CREACIÓN DE UNA VÍA VERDE EN EL RÍO GUADALMEDINA.

La Fundación Ciedes está desarrollando un proyecto para la utilización del cauce del río Guadalmedina para uso ciudadano, creando una vía verde por el que puedan transitar tanto ciclistas como peatones. Este proyecto está pendiente del desarrollo del Plan Especial del río Guadalmedina. El recorrido previsto, abarcará desde la Presa del Limonero, en la falda de los Montes de Málaga, hasta la desembocadura del río Guadalmedina en el Mediterráneo, junto al puente del Carmen, con una distancia total de 5,17 Km.

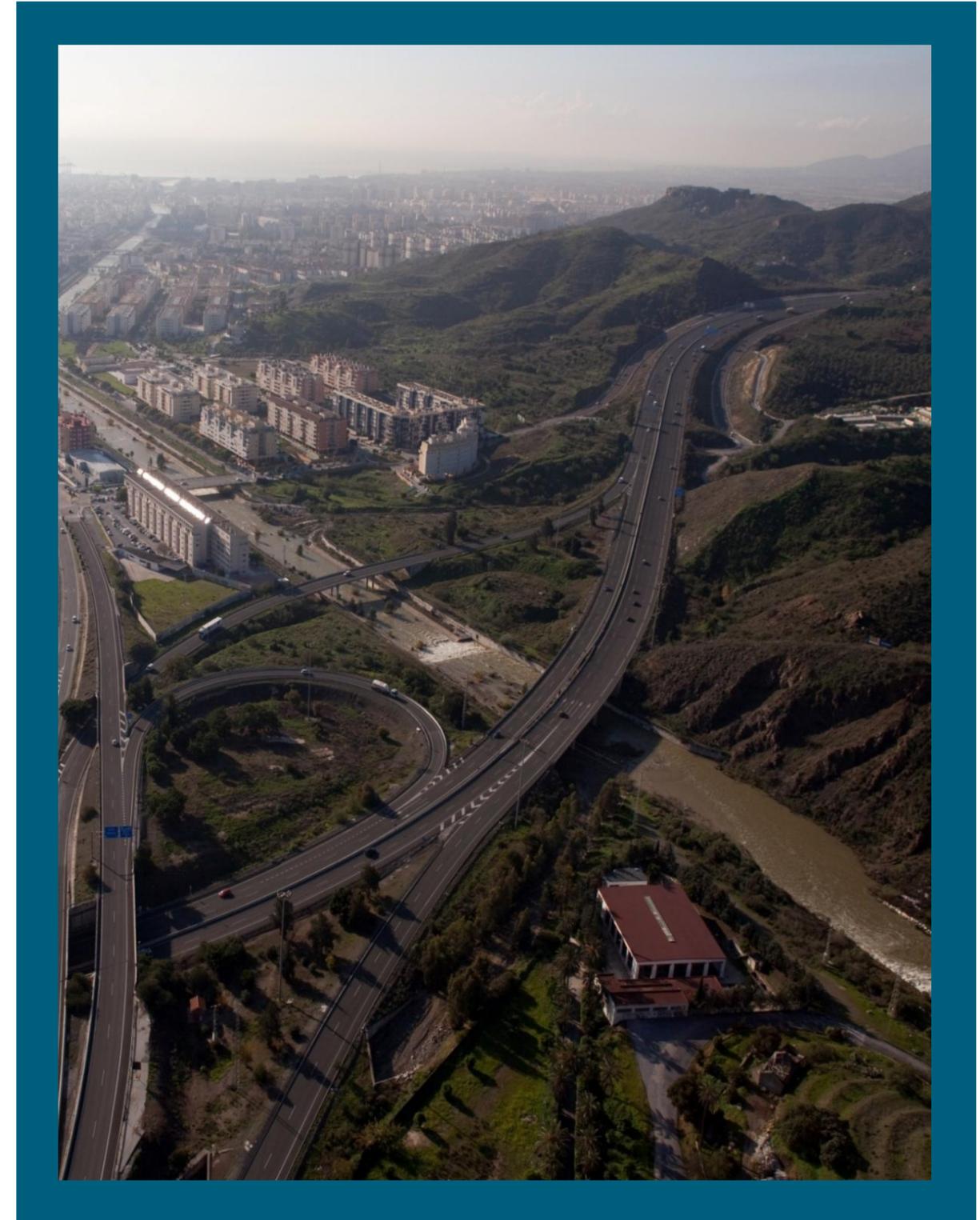
El recorrido de la Vía Verde se divide en tres tramos:

**El primer tramo**, transcurre entre la desembocadura del río, a la altura del puente del Perchel, y el puente de Armiñán a través del cauce del río Guadalmedina con una distancia aproximada de 1,65 Km.

**El segundo tramo**, transcurre entre el puente de Armiñán y el puente del Mediterráneo, a través de una berma situada en la margen izquierda del río, con una distancia de 1,20 Km.

**El tercer tramo**, transcurre entre el puente del Mediterráneo y la presa del Limonero- los Montes de Málaga, a través de la berma existente en la margen izquierda, con una distancia aproximada de 2,32 Km.

Siguiendo el mismo trazado a través de la berma se puede llegar a la carretera MA-431 por la que se accede a la presa del Limonero y los Montes de Málaga.



#### MEDIDA 4. VEHÍCULO PRIVADO (VP)



Se pretende realizar un conjunto de acciones encaminadas a dar un nuevo tratamiento al espacio público, actualmente ocupado por el vehículo privado, cediéndolo a los peatones para lograr un reparto equitativo y retornar a ámbitos urbanos más calmados, recuperando la calidad de vida en la ciudad.

Para ello, se planificará la jerarquización viaria de la ciudad atendiendo a todos los modos de desplazamiento. Se impulsarán iniciativas orientadas al incremento del grado de ocupación de los vehículos privados, tales como el carpooling y el carsharing, se implementarán políticas de apoyo al uso de vehículos sostenibles y se fomentará la motocicleta al tratarse de un medio de transporte muy extendido en la movilidad de los ciudadanos que presenta grandes ventajas gracias a su reducida ocupación.

Las acciones propuestas para esta medida son las siguientes:

#### **33. (VP 1) – Adecuación de la red de 1<sup>er</sup> orden (arterial urbana) y de la red de 2<sup>o</sup> orden (1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup> categoría) atendiendo a la nueva ordenación y jerarquización del espacio viario.**

Se trata de establecer una escala de funcionalidad dentro de la red viaria de la ciudad que permita regular el tráfico en función de los criterios determinados. Es necesario el diseño de una red viaria jerarquizada acorde con el nuevo modelo urbano y la capacidad ambiental, delimitando zonas de tráfico con preferencia para los residentes. Para ello es necesario disponer de alternativas de transporte público y aparcamientos disuasorios, garantizando el intercambio modal entre el vehículo privado y la movilidad a pie, en bici y en transporte público, especialmente junto al perímetro del área central de la ciudad, de modo que disminuya la presencia del vehículo privado.

#### **34. (VP 2) – Medidas de difusión del uso racional y sostenible del vehículo privado.**

Para implicar a la ciudadanía en la movilidad sostenible es preciso hacerle llegar la filosofía y sentido de los criterios sostenibles y explicar cómo pueden aplicarlos a sus desplazamientos cotidianos.

#### **35. (VP 3) – Implantación y ampliación de infraestructuras de vehículos de tecnologías sostenibles.**

Para favorecer el uso de vehículos menos contaminantes basados en tecnologías más sostenibles, es preciso contar con las infraestructuras necesarias para su abastecimiento.

#### **36. (VP 4) – Reordenación y reconfiguración viaria para el tráfico rodado en el interior de los barrios.**

Para garantizar el tipo de movilidad adecuada para cada entorno es preciso reconfigurar el viario de las barriadas, aportando las medidas necesarias que garanticen las condiciones del tráfico. Como ejemplo se pueden citar zonas 30, medidas de pacificación del tráfico y señalización relativa a la coexistencia con bicicleta y peatón, entre otras.

#### **37. (VP 5) – Implementación de medidas tecnológicas en la red viaria para la gestión de la movilidad**

Controlar la movilidad requiere la implantación de medidas tecnológicas que hagan posible el control, seguimiento y actuación sobre la evolución del tráfico. Éstas

pueden ser numerosas y diversas tales como cámaras de tráfico, radares, estaciones de tomas de datos, detectores, software de control de tráfico, semáforos, etc.

### 38. (VP 6) - Mejoras en la gestión de la circulación

Se trata de alcanzar la optimización de la movilidad a través de distintas actuaciones relativas a la regulación del tráfico, nuevas ordenaciones viarias.

### 39. (VP 7) - Regulación de la movilidad generada por los eventos

Es necesario mejorar las distorsiones creadas en la movilidad de la ciudad como consecuencia de la celebración de eventos. Para ello se requerirá la colaboración de la Policía, el uso de grúas, campañas de divulgación, paneles dinámicos, etc.

### 40. (VP 8) – Implementación de medidas de moderación de la velocidad.

Para establecer zonas o barridas calmadas respecto al tráfico se podrán emplear como herramienta las medidas de moderación de la velocidad incluidas en la normativa vigente al respecto, cuando los condicionantes técnicos lo permitan.

### 41. (VP 9) - Implementación de cruces semafóricos con zona “avanzamotos”.

Para favorecer la circulación de ciclomotores y motocicletas, se plantea la implantación de zonas “avanzamotos”, o espacios reservados para las motos por delante de la banda de parada de los semáforos para el resto de vehículos, para garantizar la prioridad de estos vehículos en las salidas de los semáforos.

### 42. (VP 10) - Reducción de las marcas viales en pasos de peatones semaforizados

Se trata de una nueva señalización viaria para los pasos peatonales regulados por semáforos. En estos pasos peatonales la señalización fundamental es la semafórica, por lo que la señalización viaria no requiere de las mismas características que la de un paso peatonal no semaforizado. Por tanto, estos pasos semaforizados se pueden señalar con dados de 50x50 en dos bandas paralelas que atraviesen la calzada delimitando el espacio reservado para el paso de los peatones.

Los indicadores para el seguimiento de la evolución del vehículo privado son los que se indican en la siguiente tabla:

Nº Indicador	Acción	INDICADOR
I-43	VP1, VP2,VP4→VP6	Porcentaje reparto en coche/movilidad global
I-44	VP1, VP2, VP4→, VP8, VP10	Número de accidentes
I-45	VP1, VP2, VP4→ VP8, VP10	Número de heridos graves o fallecidos en motos.
I-46	VP1→, VP5, VP9	Contaminación acústica (Calidad del silencio)
I-47	VP2	Ocupación media vehículo
I-48	VP1, VP2, VP4, VP5, VP6	IMD en el viario de Málaga
I-49	VP5, VP6	Número de intersecciones semaforizadas
I-50	VP2, VP4	Índice de motorización
I-51	VP1,VP2,VP4→VP6, VP8	Velocidad media de los viajes en vehículo privado
I-52	VP2, VP3	Parque Móvil de Vehículos Híbridos

Nº Indicador	Acción	INDICADOR
I-53	VP2, VP3	Parque Móvil de Vehículos Eléctricos
I-54	VP10	Nº de avanzamotos en intersecciones semaforicas
I-55	VP1→VP6	Emisiones de CO
I-56	VP1→VP6	Emisiones de CO <sub>2</sub>
I-57	VP1→VP6	Emisiones de SO <sub>2</sub>
I-58	VP1→VP6	Emisiones de NO <sub>2</sub>
I-59	VP1→VP6	Emisiones de O <sub>3</sub>
I-60	VP1→VP6	Emisiones de PM <sub>10</sub>
I-61	VP1→VP6	Cualificación según normativa de las emisiones(muy mala, mala, admisible, buena)
I-62	VP2, VP3	Nº de vehículos de "car-sharing"
I-63	VP3, VP5	Nº de puntos de recarga para el vehículo eléctrico
I-64	VP2, VP3	Nº de clientes de "car-sharing"
I-65	VP2	Campañas del Ayuntamiento donde se haya publicitado el "car-sharing"
I-66	VP2	Nº de plazas de estacionamiento destinadas al coche compartido en empresas
I-67	VP10	Nº de pasos de peatones regulados por semáforo con marcas viales reducidas

## PROPUESTAS. VEHÍCULO PRIVADO



En base a las acciones planteadas se recogen las siguientes propuestas de actuación:

### PROPUESTA 1. CLASIFICACIÓN DEL VIARIO

#### CLASIFICACIÓN DEL VIARIO

Para realizar la clasificación, se atenderá a la funcionalidad prevista con relación a los desplazamientos urbanos y metropolitanos, a las características geométricas y a los usos.

El viario existente se va a clasificar según las categorías siguientes:

- Red Metropolitana
- Vías de 1<sup>er</sup> orden o red arterial urbana
- Vías de 2<sup>o</sup> orden y 1<sup>a</sup> categoría.
- Vías de 2<sup>o</sup> orden y 2<sup>a</sup> categoría
- Vías de 3<sup>er</sup> orden o viario local

#### Red Metropolitana.

El viario metropolitano, externo a la ciudad, es el que establece las conexiones con las poblaciones aledañas, y que en Málaga coincide con el viario de largo recorrido debido a la inexistencia de un viario específico que cumpla exclusivamente esa misión.

### Vías de 1<sup>er</sup> orden o red arterial urbana.

Es el viario especializado en viajes de largo y medio recorrido a través de la ciudad con el objeto de canalizar los desplazamientos en el interior del núcleo urbano. Este viario, de mayor capacidad, está diseñado para mayores velocidades de circulación. Garantizará la conectividad y fluidez de la circulación de los vehículos privados y del transporte público sin mermar la capacidad de circular de los peatones. El conjunto de calles con esta funcionalidad configurará la red principal de la ciudad, entre las cuales está incluida la Red Básica.



### Vías de 2<sup>o</sup> orden y 1<sup>a</sup> categoría.

También denominadas vías colectoras de 1er orden. Su función es la de canalizar los tráficos para el acceso a los barrios procedentes del viario principal con destino local, o viceversa. Juegan un papel fundamental dentro del entramado

urbano, pues de su correcto funcionamiento dependerá el nivel de congestión del viario urbano.

### Vías de 2<sup>o</sup> orden y 2<sup>a</sup> categoría.

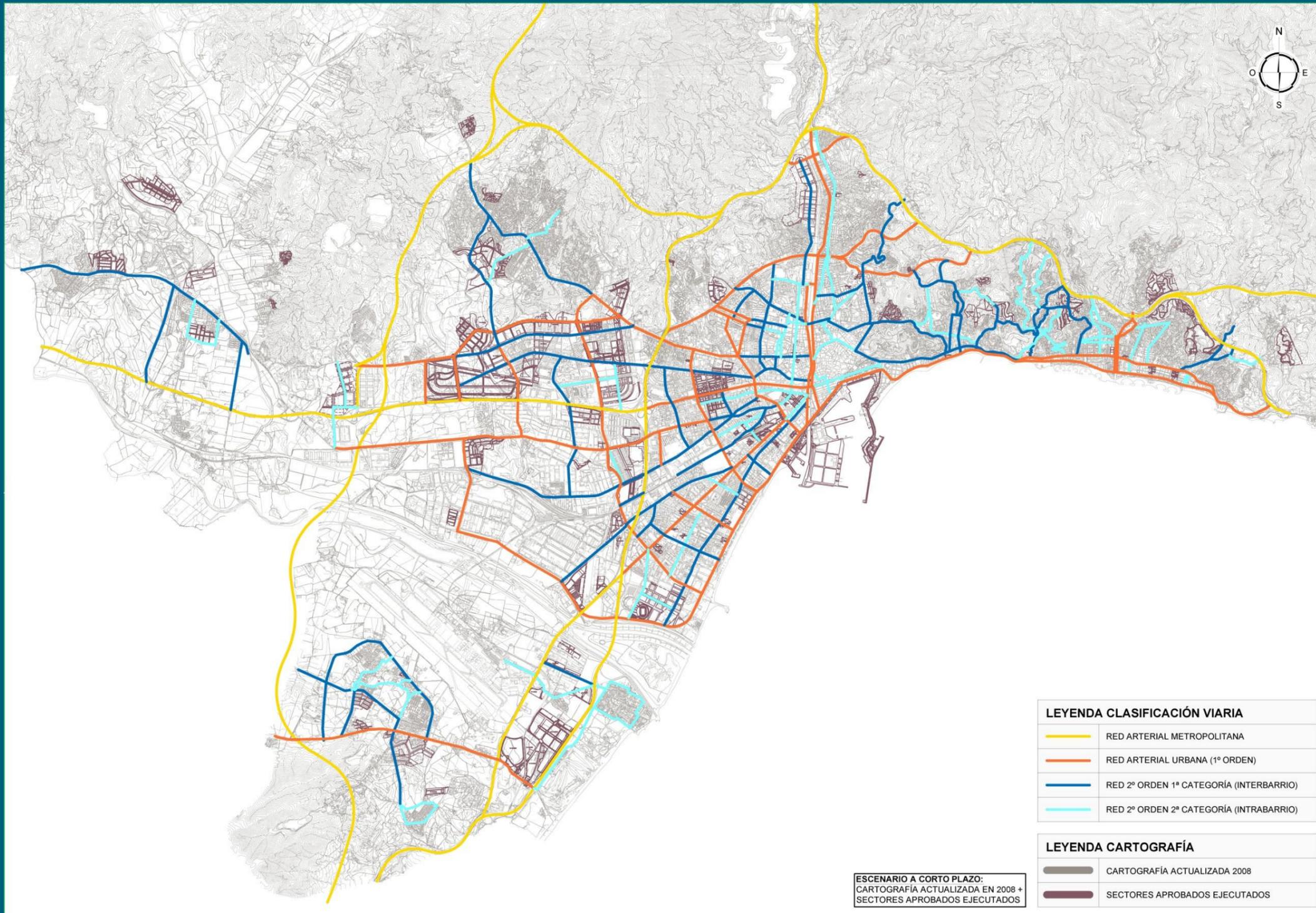
También denominado viario colector de 2<sup>er</sup> orden. Es el viario que recupera la centralidad en el interior de los barrios, en los que actúa como viario principal. Su finalidad es, por tanto, articular la distribución de los tráficos con destino a éstos y salida hacia viarios jerárquicamente superiores.

### Viario de 3<sup>er</sup> orden.

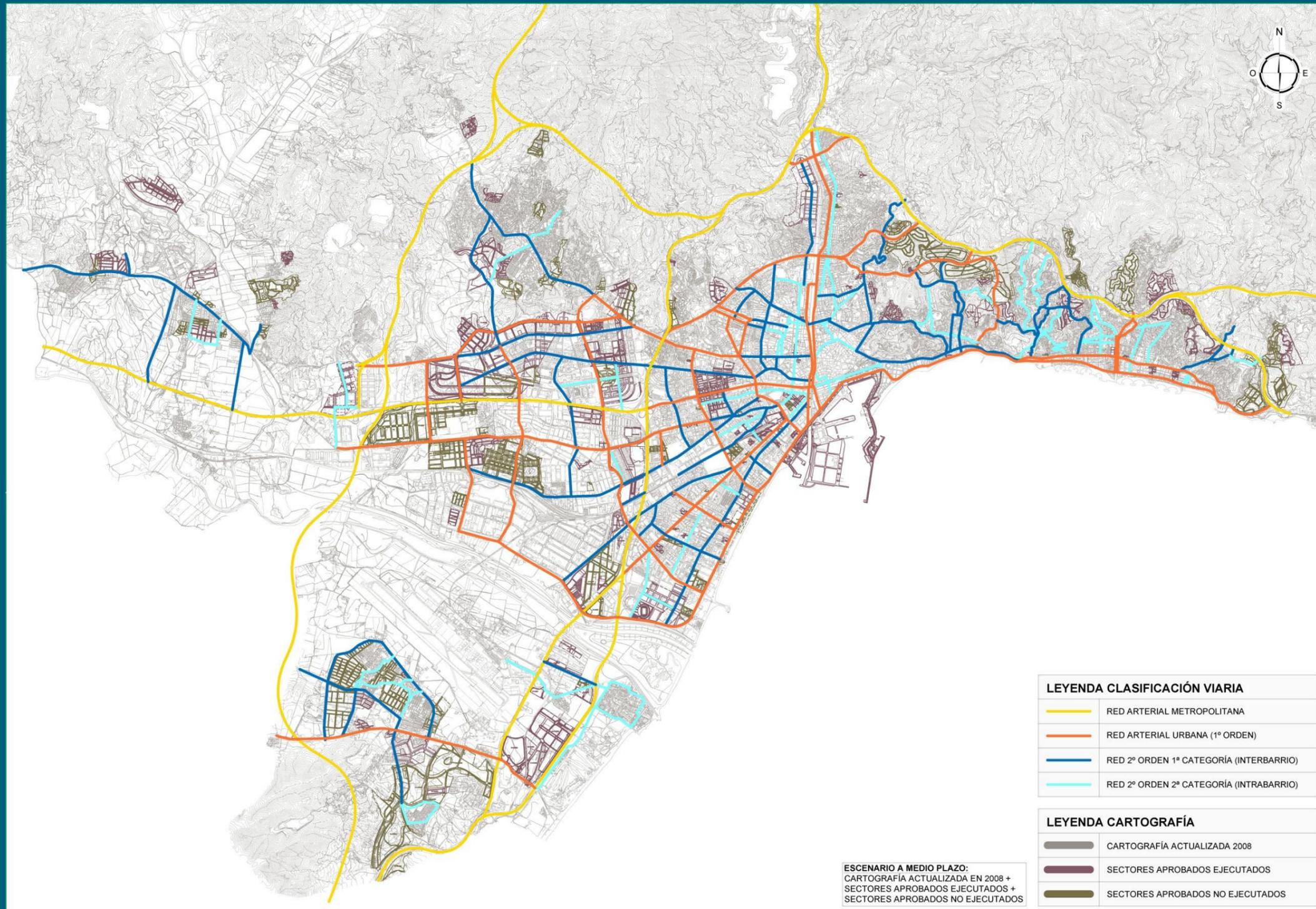
También denominado viario local o vecinal. Este tipo de vía prioriza la figura de los peatones y la bicicleta. Las calles de la red local deberán tener una baja intensidad de tráfico.



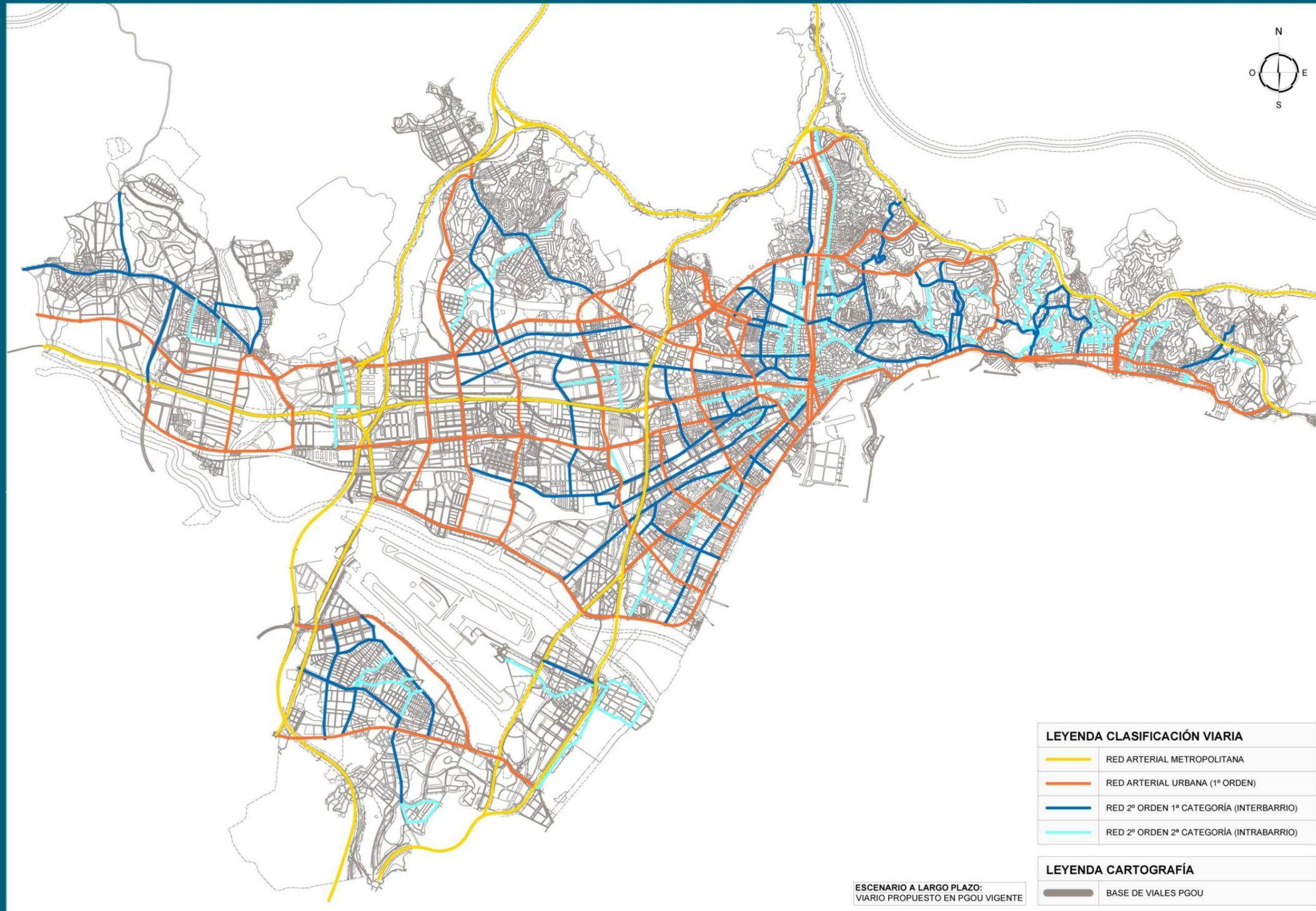
NUEVA CLASIFICACIÓN DEL VIARIO DE LA CIUDAD A CORTO PLAZO



NUEVA CLASIFICACIÓN DEL VIARIO DE LA CIUDAD A MEDIO PLAZO



NUEVA CLASIFICACIÓN DEL VIARIO DE LA CIUDAD A LARGO PLAZO



**PROPUESTA 2. DISTRIBUCIÓN ZONAL DE BARRIOS**

Con motivo de la jerarquización viaria llevada a cabo, se constituyen las denominadas manzanas, resultantes de la superficie comprendida por las vías principales que la circundan. Dichas manzanas suponen una nueva forma de organización urbana donde se planificará la movilidad, limitando la presencia del vehículo privado, y devolviendo el espacio para el disfrute del ciudadano. Se fomentarán los modos de transporte no motorizados (a pie o en bicicleta) y el transporte público, implementando, entre otras, medidas de pacificación del tráfico, peatonalización de calles, creación de zonas 30 y las actuaciones necesarias para incrementar la habitabilidad y el confort del espacio público. Los futuros estudios de movilidad que se lleven a cabo deberán tomar como base de trabajo esta distribución de manzanas.

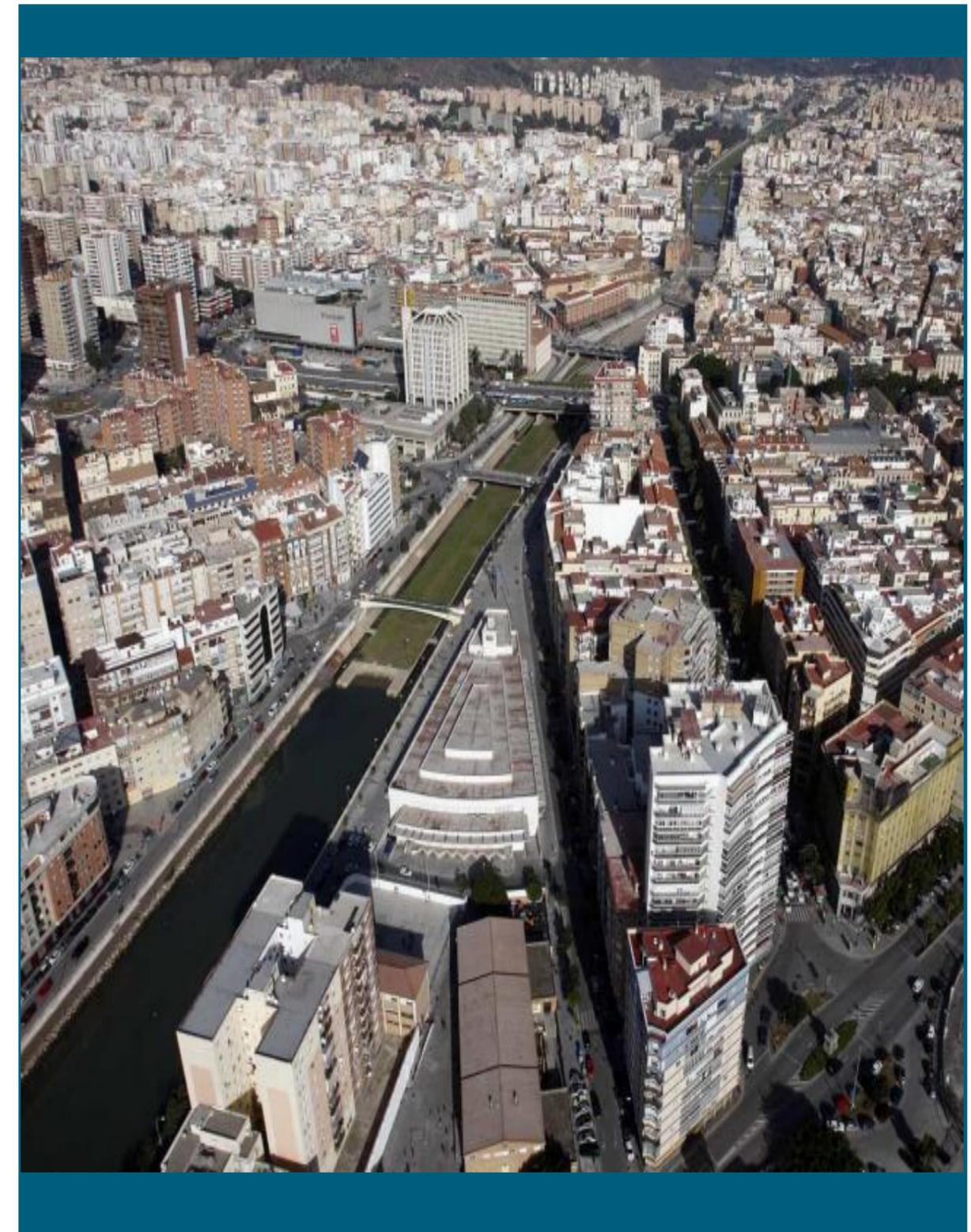
Resultan, por tanto, un total de 91 manzanas, que se dividen en 68 manzanas existentes y 23 manzanas futuras.

UNIDADES ZONALES EXISTENTES		
Unidad Zonal	Superficie (km <sup>2</sup> )	Equivalencia a lado (m) de manzana cuadrada
1	0,9	953
2	0,3	573
3	0,5	677
4	0,4	603
5	0,5	727
6	0,3	588
7	0,2	454
8	0,7	821
9	0,5	739
10	1,0	990
11	0,4	668
12	0,5	692
13	0,2	471
14	0,8	900
15	0,9	937
16	1,7	1.294

UNIDADES ZONALES EXISTENTES		
Unidad Zonal	Superficie (km <sup>2</sup> )	Equivalencia a lado (m) de manzana cuadrada
17	0,2	424
18	0,5	725
19	0,7	813
20	0,7	818
21	0,4	653
22	0,5	740
23	0,6	780
24	0,7	820
25	0,4	613
26	0,6	785
27	1,3	1.119
28	0,6	787
29	0,9	960
30	0,5	739
31	0,6	752
32	0,9	946
33	1,0	991
34	0,8	874
35	1,1	1.030
36	0,6	766
37	0,9	960
38	0,6	804
39	1,5	1.222
40	0,8	890
41	3,5	1.863
42	2,5	1.567
43	1,5	1.216
44	0,7	832
45	1,1	1.034
46	0,8	893
47	1,7	1.295
48	0,2	470
49	0,3	568
50	1,2	1.080
51	0,5	711
52	0,7	855
53	0,8	871
54	0,9	930
55	0,7	819
56	0,3	511
57	0,8	877
58	0,5	723
59	0,5	727

UNIDADES ZONALES EXISTENTES		
Unidad Zonal	Superficie (km <sup>2</sup> )	Equivalencia a lado (m) de manzana cuadrada
60	0,8	882
61	0,9	942
62	0,4	598
63	0,2	468
64	0,3	570
65	0,5	706
66	0,4	658
67	0,9	964
68	0,1	347

UNIDADES ZONALES FUTURAS		
Unidad Zonal	Superficie (km <sup>2</sup> )	Equivalencia a lado (m) de manzana cuadrada
69	1,2	1.083
70	0,6	746
71	1,0	983
72	0,6	793
73	0,8	917
74	1,2	1.114
75	1,1	1.047
76	0,6	748
77	1,0	1.017
78	0,5	714
79	0,7	810
80	0,9	923
81	1,0	975
82	1,2	1.087
83	1,3	1.130
84	1,1	1.031
85	2,4	1.544
86	0,9	939
87	1,0	977
88	1,0	1.014
89	0,9	972
90	1,0	980
91	0,2	415



ZONIFICACIÓN FUTURA DE LA CIUDAD DE MÁLAGA



FUTURAS ZONAS DESARROLLO		
UNIDAD ZONAL	SUPERFICIE (KM <sup>2</sup> )	EQUIVALENCIA A LADO (M) DE MANZANA CUADRADA
69	1,2	1.083
70	0,6	746
71	1,0	983
72	0,6	793
73	0,8	917
74	1,2	1.114
75	1,1	1.047
76	0,6	748
77	1,0	1.017
78	0,5	714
79	0,7	810
80	0,9	923
81	1,0	975
82	1,2	1.087
83	1,3	1.130
84	1,1	1.031
85	2,4	1.544
86	0,9	939
87	1,0	977
88	1,0	1.014
89	0,9	972
90	1,0	980
91	0,2	415
<b>MEDIA</b>	<b>1,0</b>	<b>956</b>

ZONAS EXISTENTES		
UNIDAD ZONAL	SUPERFICIE (KM <sup>2</sup> )	EQUIVALENCIA A LADO (M) DE MANZANA CUADRADA
1	0,9	953
2	0,3	573
3	0,5	677
4	0,4	603
5	0,5	727
6	0,3	588
7	0,2	454
8	0,7	821
9	0,5	739
10	1,0	990
11	0,4	668
12	0,5	692
13	0,2	471
14	0,8	900
15	0,9	937
16	1,7	1.294
17	0,2	424
18	0,5	725
19	0,7	813
20	0,7	818
21	0,4	653
22	0,5	740
23	0,6	780

ZONAS EXISTENTES		
UNIDAD ZONAL	SUPERFICIE (KM <sup>2</sup> )	EQUIVALENCIA A LADO (M) DE MANZANA CUADRADA
24	0,7	820
25	0,4	613
26	0,6	785
27	1,3	1.119
28	0,6	787
29	0,9	960
30	0,5	739
31	0,6	752
32	0,9	946
33	1,0	991
34	0,8	874
35	1,1	1.030
36	0,6	766
37	0,9	960
38	0,6	804
39	1,5	1.222
40	0,8	890
41	3,5	1.863
42	2,5	1.567
43	1,5	1.216
44	0,7	832
45	1,1	1.034
46	0,8	893

ZONAS EXISTENTES		
UNIDAD ZONAL	SUPERFICIE (KM <sup>2</sup> )	EQUIVALENCIA A LADO (M) DE MANZANA CUADRADA
47	1,7	1.295
48	0,2	470
49	0,3	568
50	1,2	1.080
51	0,5	711
52	0,7	855
53	0,8	871
54	0,9	930
55	0,7	819
56	0,3	511
57	0,8	877
58	0,5	723
59	0,5	727
60	0,8	882
61	0,9	942
62	0,4	598
63	0,2	468
64	0,3	570
65	0,5	706
66	0,4	658
67	0,9	964
68	0,1	347
<b>MEDIA</b>	<b>0,7</b>	<b>825</b>

#### MEDIDA 5. OFERTA Y DEMANDA DEL ESTACIONAMIENTO (ODE)



La gestión del estacionamiento es una herramienta fundamental para garantizar el servicio adecuado al ciudadano y modificar la movilidad privada, por lo que se hace imprescindible establecer una estrategia sostenible en la ciudad al respecto.

Se deberán reconfigurar las políticas de estacionamiento en el ámbito de mayor centralidad de la ciudad, regulando el estacionamiento en superficie y adaptando la oferta de estacionamiento en rotación de los edificios públicos.

Las actuaciones propuestas para esta medida son las siguientes:

#### 43. (ODE 1) – Gestión del estacionamiento para disuadir el acceso con vehículos privados a entornos protegidos de especial interés.

Es necesario organizar el estacionamiento en zonas de especial interés (tanto la oferta en superficie como en edificios de aparcamientos) para garantizar que el acceso a esas zonas se realiza de forma sostenible, respetando la particular caracterización del entorno, sin favorecer la atracción del vehículo privado e incentivando el cambio a otros modos de transporte más sostenible.

#### 44. (ODE 2) – Dotar a los barrios con carencias de estacionamiento de edificios de aparcamiento para residentes.

Estudiar la oferta y la demanda del estacionamiento vecinal de las distintas barriadas para establecer las necesidades de cada entorno y establecer una planificación de actuaciones que satisfaga los vecinos.

#### 45. (ODE 3) – Establecer un sistema integral de regulación y ordenación de estacionamiento en viario público, con asignación a distrito-barrio, con reordenaciones viarias y sistema tarifario social, tanto en superficie como en edificios.

Esta acción requiere el análisis de la situación global del estacionamiento en la ciudad y, posteriormente, en base a los resultados, establecer las estrategias para garantizar y disuadir el aparcamiento de determinados usuarios en función de la zona en la que residan, favoreciendo el estacionamiento de los residentes más próximos y disuadiendo el estacionamiento de vehículos ajenos a dicho entorno (barrio o distrito). Asimismo, distribuir adecuadamente la oferta de estacionamiento en los edificios de aparcamientos.

#### 46. (ODE 4) – Reordenación y regulación del estacionamiento en ejes con marcado carácter comercial.

Se trata de identificar las zonas comerciales de las distintas barriadas y adecuar la oferta de estacionamiento al desarrollo más favorable y sostenible para la misma.

#### 47. (ODE 5) – Plan de estacionamiento para vehículos de dos ruedas (ciclomotores y motocicletas). Ampliación del nº de reservas de estacionamiento en superficie e implantación de reservas de motos en edificios de aparcamientos municipales.

Se pretende establecer zonas de estacionamiento para motocicletas y ciclomotores con el fin de favorecer el uso de estos vehículos frente al vehículo privado de cuatro ruedas. Las zonas de estacionamiento serán tanto en superficie, con mayor peso en el núcleo central de la ciudad, como en edificios de aparcamientos.

**48. (ODE 6) – Dotación de aparcamientos disuasorios, conectados con los intercambiadores modales y las terminales de transporte público y situados en las grandes vías de penetración de la ciudad.**

Se trata de dotar a la ciudad de estacionamientos disuasorios para dar cobertura a las necesidades de los intercambiadores lineales, garantizando la oferta de plazas de estacionamiento.

Para la gestión de la explotación es aconsejable establecer un marco tarifario integrado y definir los incentivos a los diferentes tipos de vehículos, horario, así como la inclusión de otros tipos de servicios (sistema de préstamo de bicicleta, lanzaderas de transporte público, carsharing, etc.).

**49. (ODE 7) – Ordenación y regulación de zonas de estacionamientos reservadas para usos específicos.**

Esta actuación se refiere a la disposición de las distintas zonas de estacionamiento reservadas para determinados colectivos, como pueden ser zonas de carga y descarga, plazas de estacionamiento para personas con movilidad reducida, zonas de subida y bajada de viajeros, vehículos eléctricos, etc. La ubicación de alguna de estas reservas será meramente circunstancial y otras responderán a una estrategia global de servicio y promoción al usuario, por lo que se requiere un estudio y toma de medidas para abarcar y gestionar la totalidad de la casuística en función de los criterios de sostenibilidad y gestión del estacionamiento.

Para el seguimiento de esta medida se proponen los siguientes indicadores:

Nº Indicador	Acción	INDICADOR
I-68	ODE3,ODE4	Tiempos de estacionamiento en zonas reguladas en superficie
I-69	ODE2,ODE3	Oferta de aparcamientos para residentes (en superficie y en edificios)
I-70	ODE3,ODE4,ODE7	Oferta de aparcamientos para rotación en superficie
I-71	ODE3	Oferta de aparcamientos para rotación en edificios
I-72	ODE3, ODE5	Oferta de aparcamientos para motos en superficie
I-73	ODE3, ODE5	Oferta de aparcamientos para motos en edificios
I-74	ODE3, ODE7	Nº plazas de estacionamiento SARE con sistema tarifario social
I-75	ODE3, ODE7	Nº plazas de estacionamiento SARE 30
I-76	ODE7	Nº plazas de estacionamiento sensorizadas
I-77	ODE7	Nº plazas de estacionamiento para vehículo eléctrico
I-78	ODE6	Nº de plazas en aparcamientos de disuasión
I-79	ODE7	Nº de plazas para personas con movilidad reducida

## PROPUESTAS. GESTIÓN DEL APARCAMIENTO

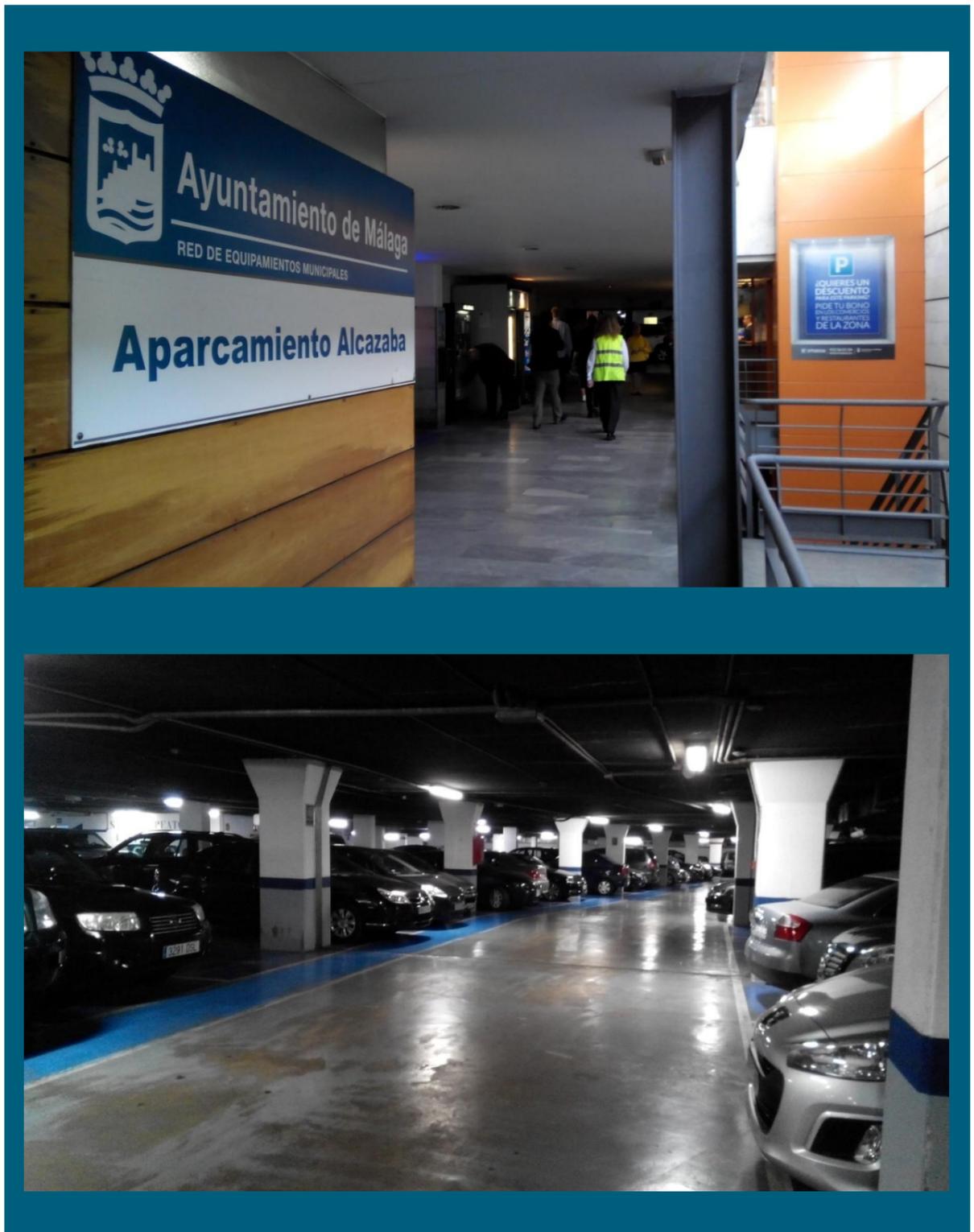


En base a las acciones planteadas se recogen las siguientes propuestas de actuación:

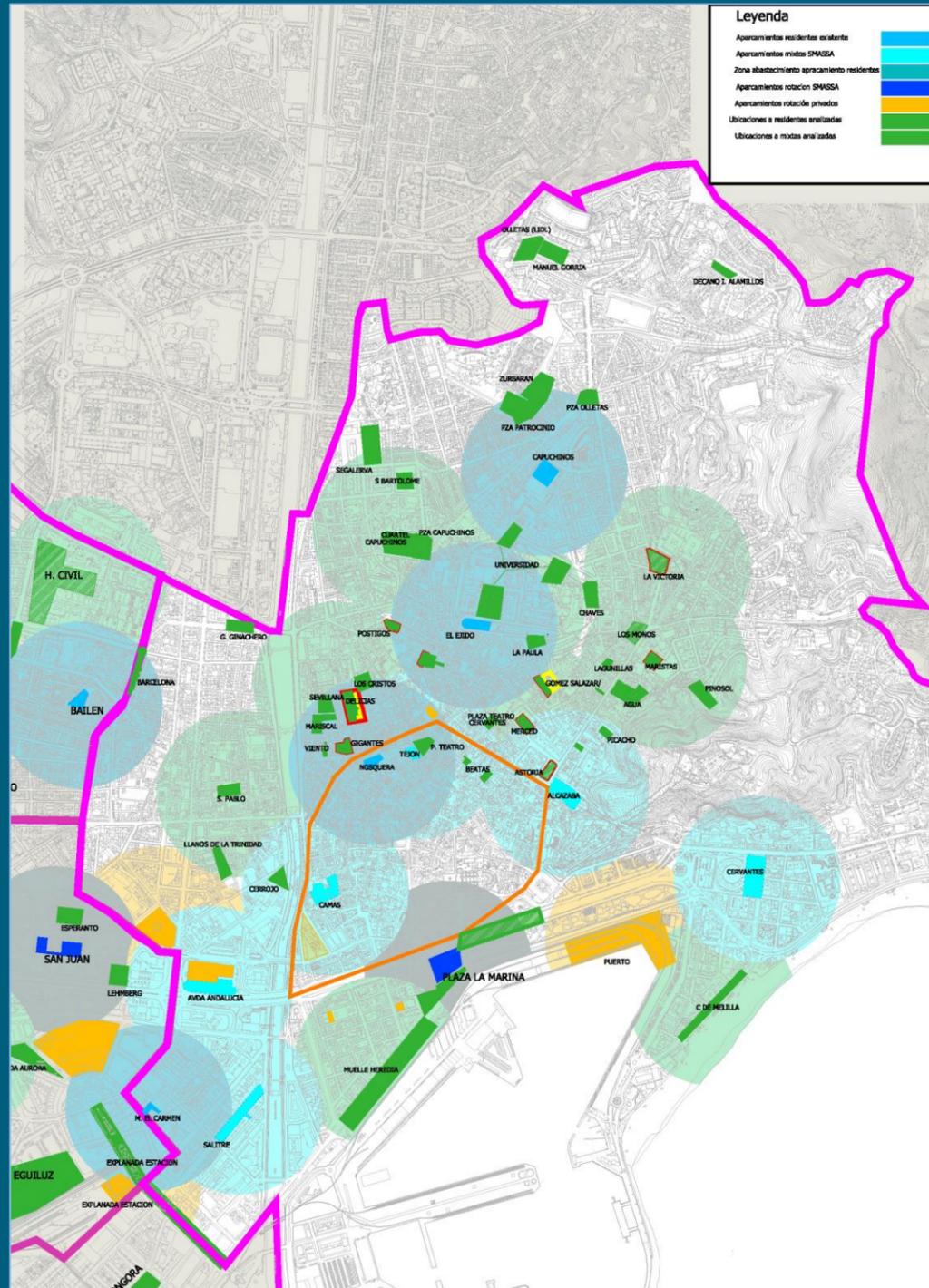
### PROPUESTA 1. PARCELAS PARA LA UBICACIÓN DE EDIFICIOS DE APARCAMIENTOS.

La necesidad de dotar de estacionamiento a aquellas zonas que carezcan de éste, es una de las metas de un plan de movilidad, garantizando en primer lugar el aparcamiento para los residentes y en segundo lugar, la oferta necesaria para otras actividades tales como las empresariales, de comercio y de ocio, que son grandes motores de la economía. Todo ello deberá encuadrarse en el ámbito de la zonificación, del viario existente y de la gestión del transporte público.

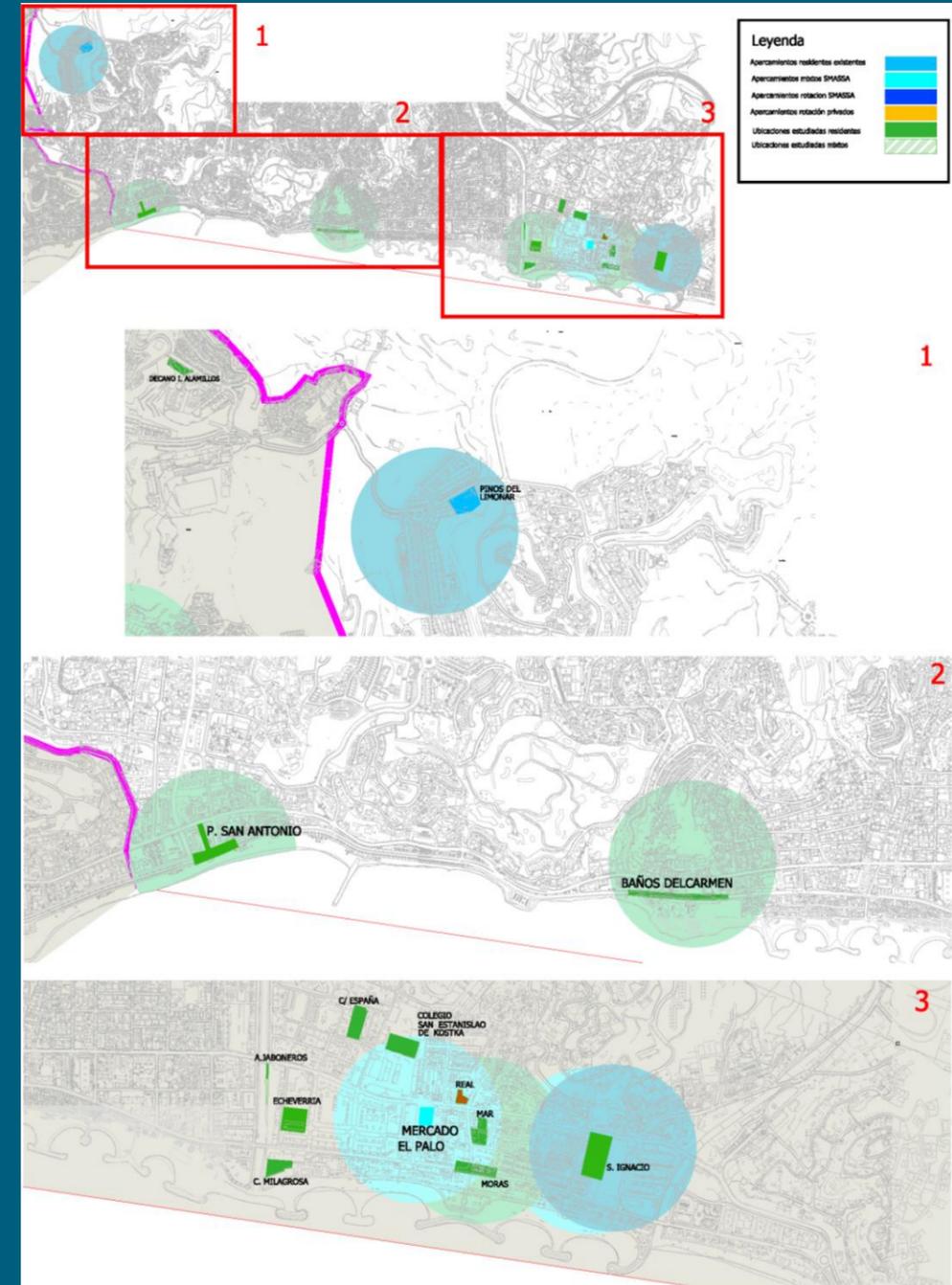
Algunas de las zonas en las que se cumplen los requisitos para la instalación de edificios de aparcamientos, y habiendo sido solicitada la implantación de edificios de estacionamiento desde las Juntas Municipales de Distrito, se encuentran recogidas en los siguientes planos que abarcan el núcleo urbano incluyendo la zona del PEPRI-Centro, en la que se han dispuesto las posibles parcelas para aumentar la oferta de estacionamiento en el entorno. Estos planos reflejan las ubicaciones, que son viables para la instalación de los posibles aparcamientos municipales, y que deben ser contempladas en el análisis y desarrollo de las mismas.



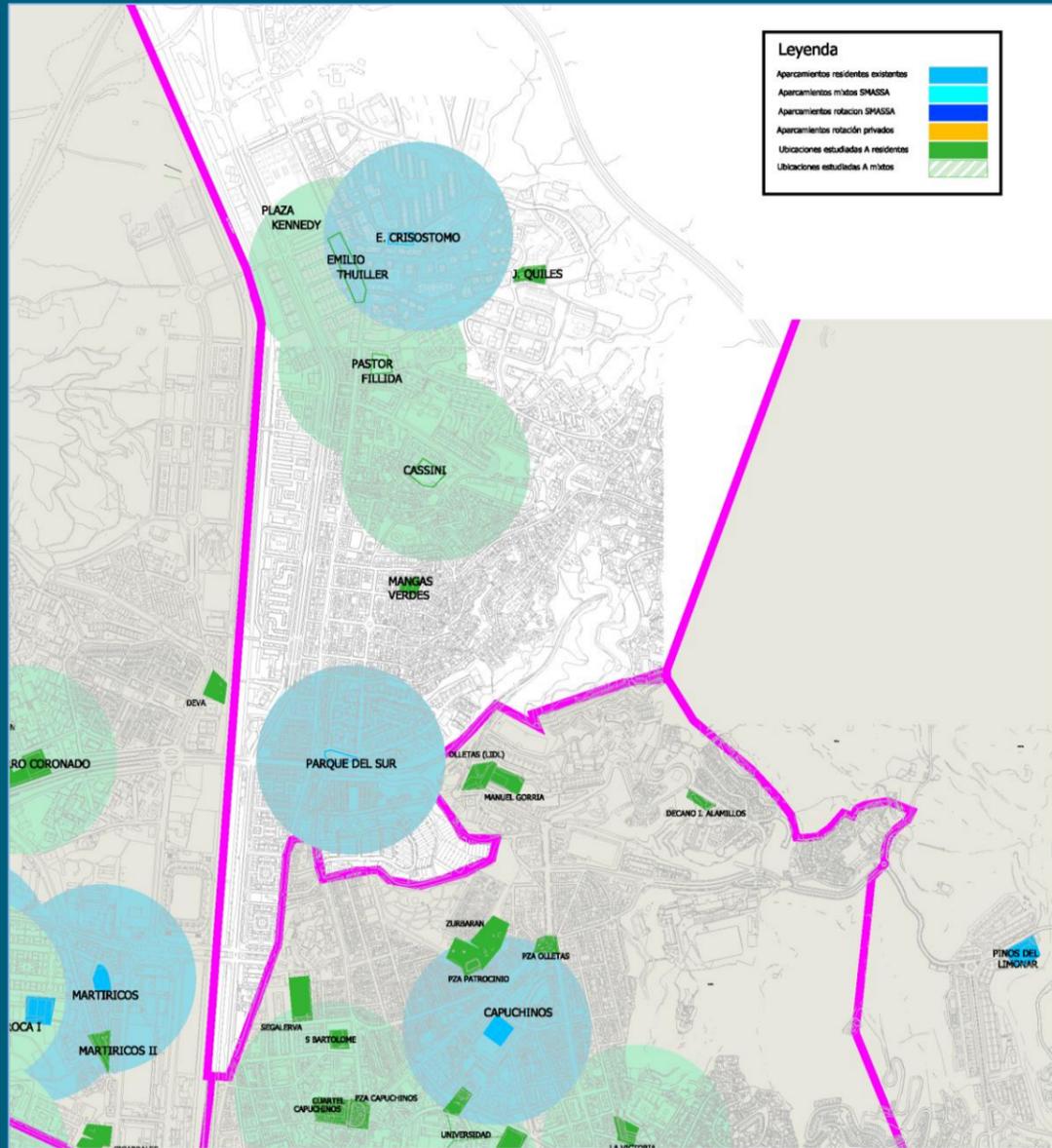
DISTRITO 1



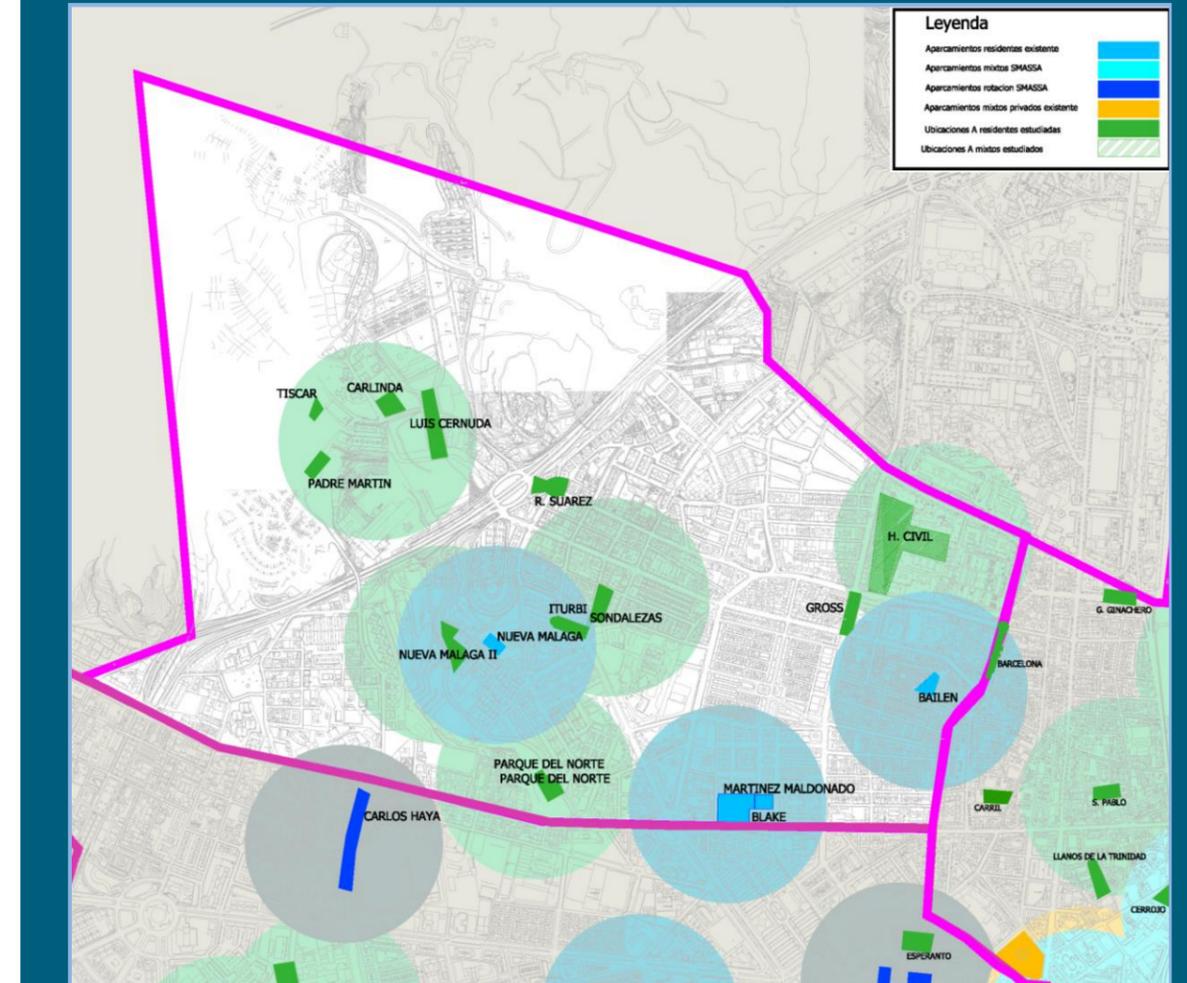
DISTRITO 2



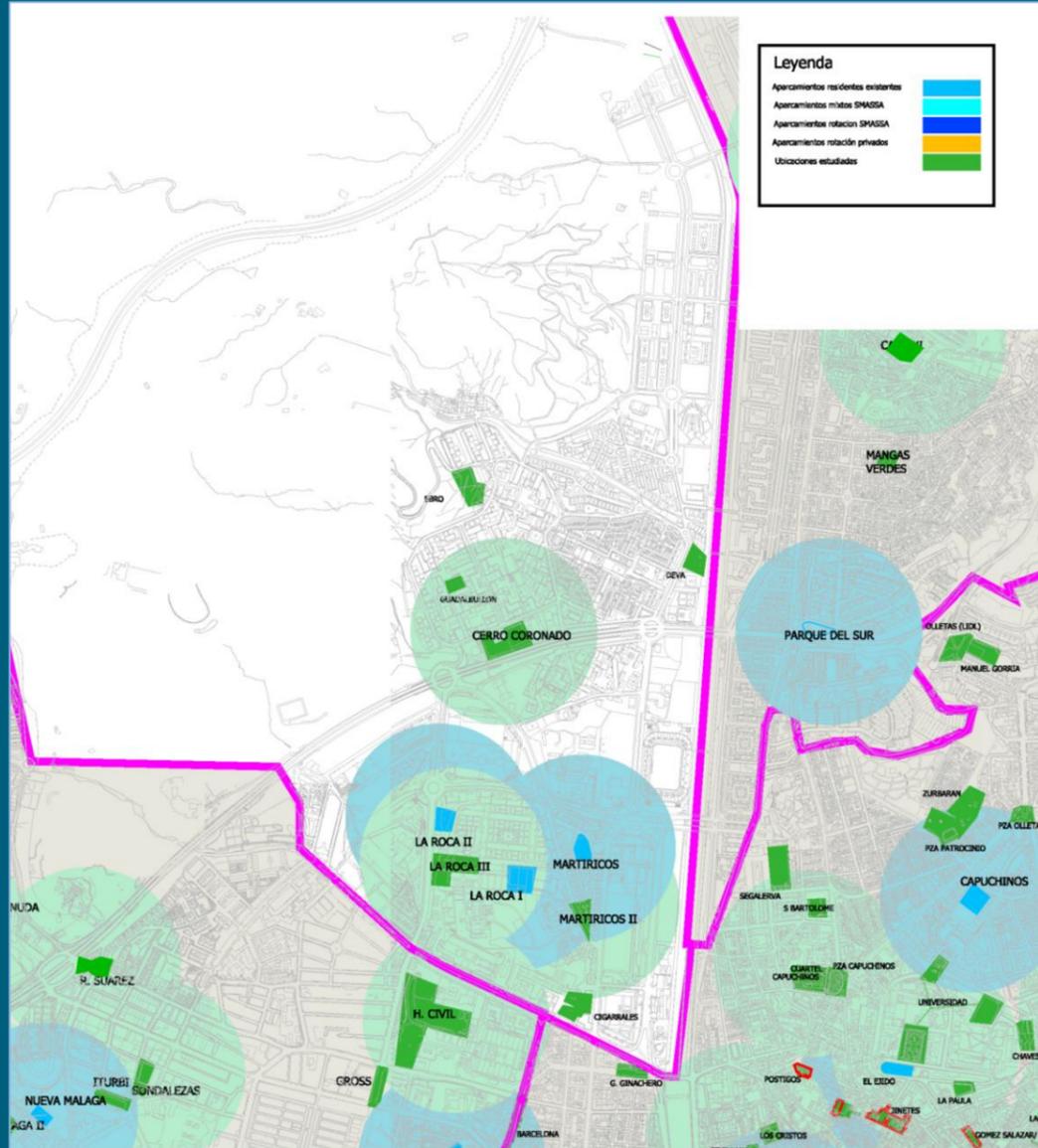
DISTRITO 3



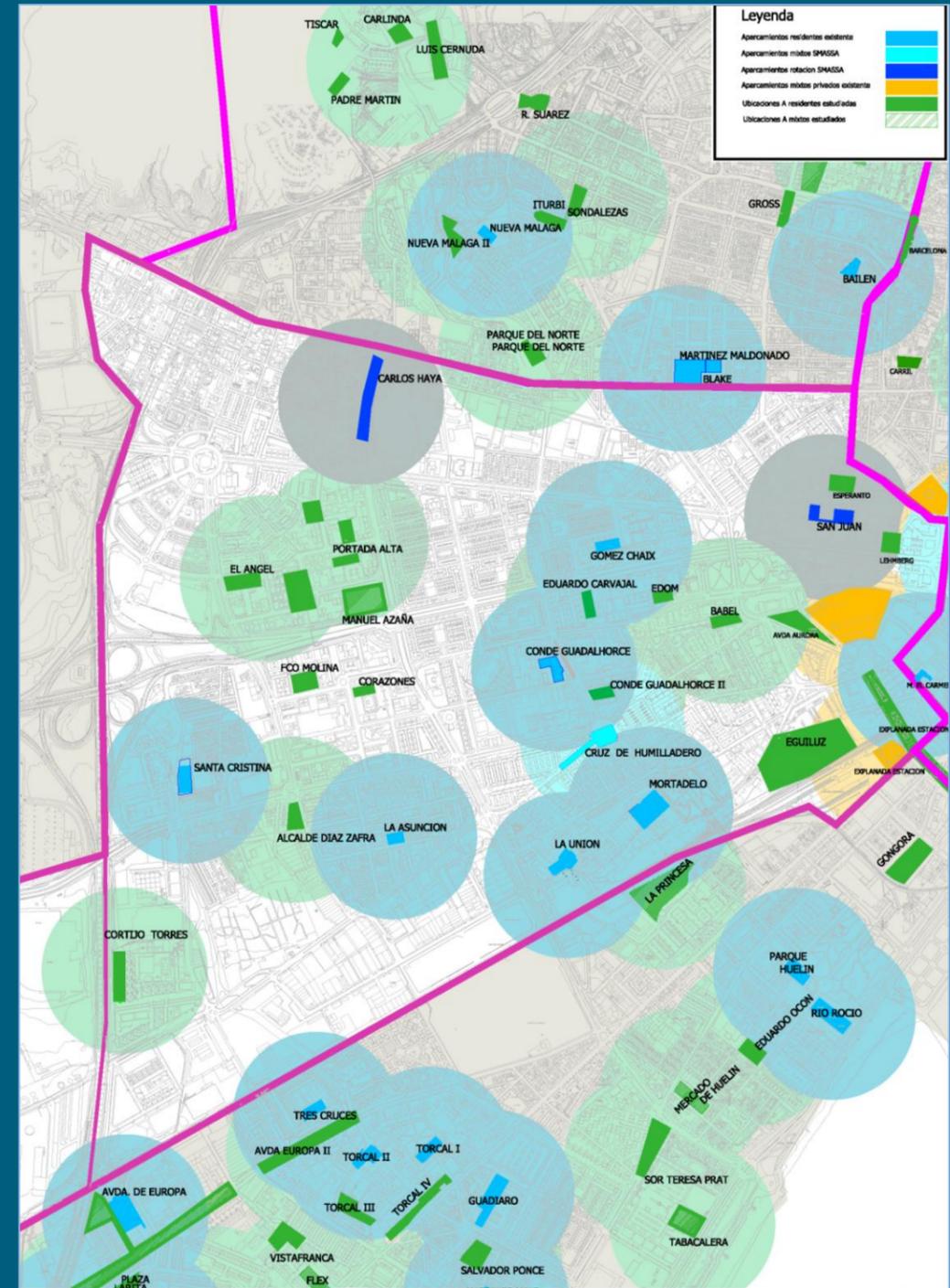
DISTRITO 4



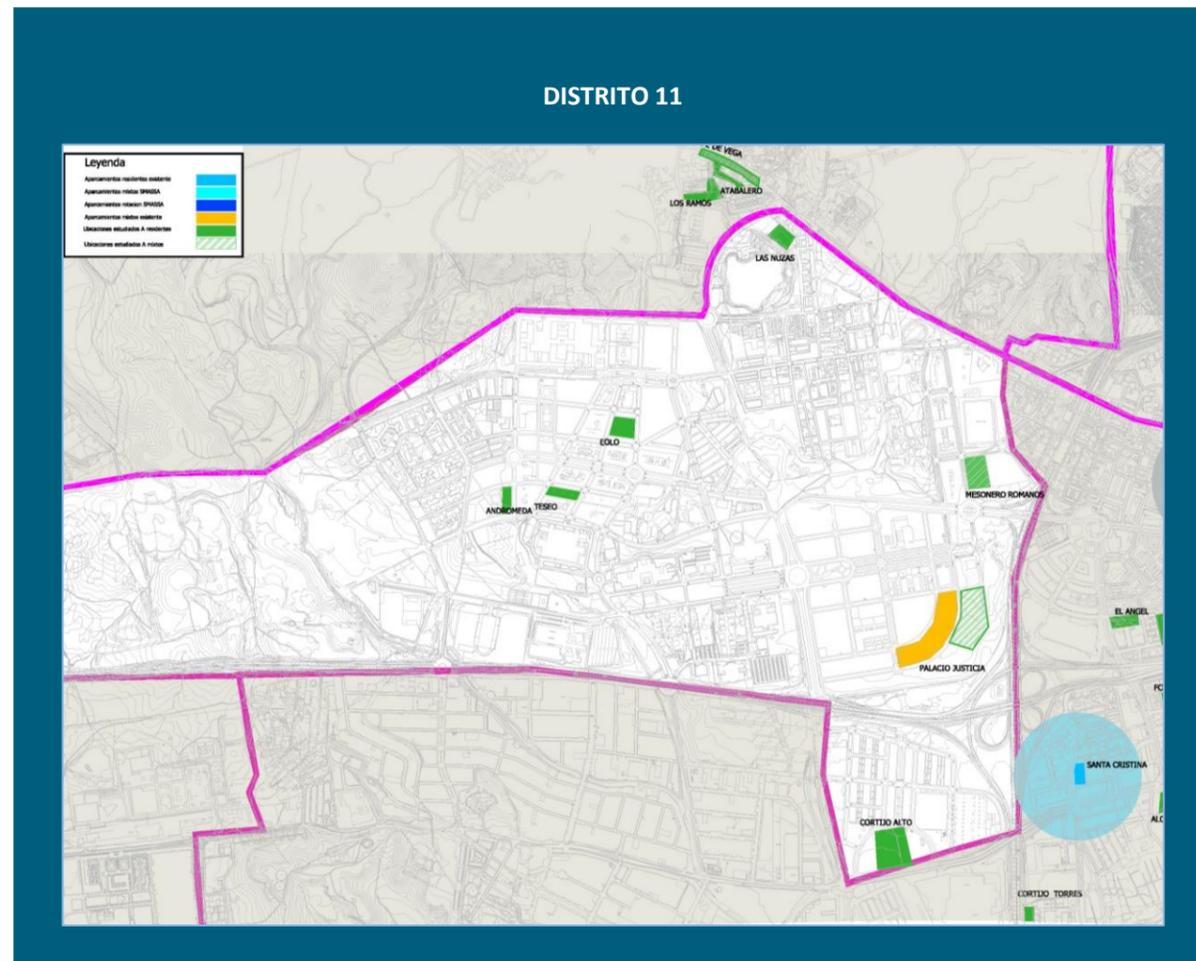
DISTRITO 5



DISTRITO 6

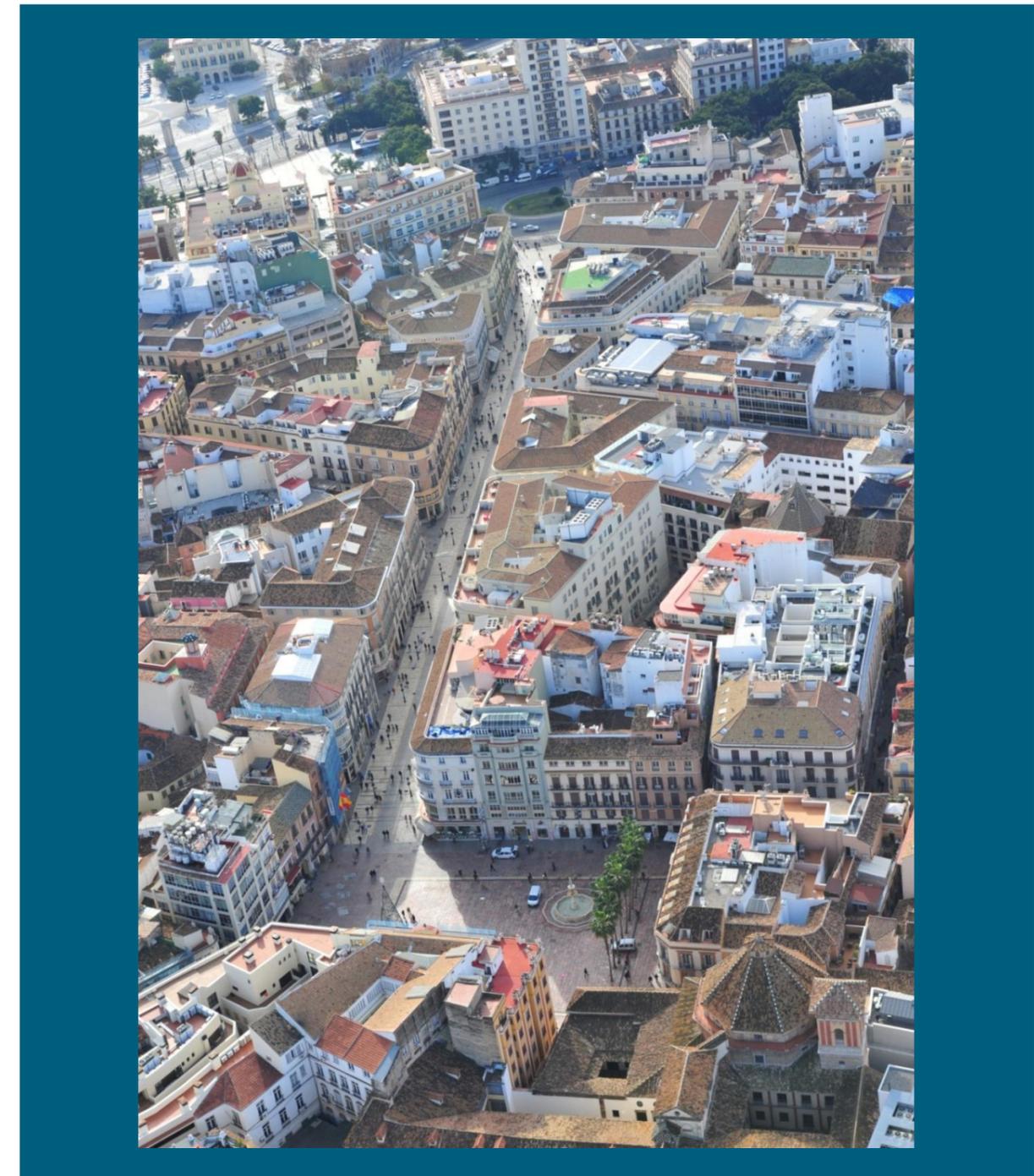






**PROPUESTA 2. ACTUACIONES PROPUESTAS PARA EL PEPRI-CENTRO.**

La zona del PEPRI-Centro debe estar especialmente protegida del tráfico de vehículos, dado que su carácter es predominantemente peatonal. En este sentido, el uso del espacio viario está destinado al peatón, por lo que la oferta de estacionamiento sobre el viario se ha ido reduciendo a lo largo de los últimos años. Para atender las necesidades de los residentes de la zona, y más aún, si se pretende aumentar el número de residentes de la zona PEPRI-Centro, se requieren actuaciones que garanticen la oferta de estacionamiento para los vecinos de este entorno, tal y como en la actuación de calle Nosquera.

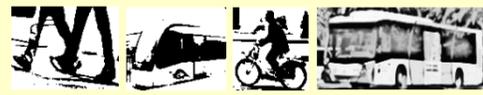


La siguiente tabla recoge una serie de actuaciones que podrían garantizar el equilibrio entre la oferta y la demanda de estacionamiento vecinal en la zona.

ACTIACIONES PROPUESTAS EN EL PEPRI-CENTRO PARA EQUILIBRAR LA OFERTA Y LA DEMANDA DE ESTACIONAMIENTO

Nº	Descripción	BALANCE PLAZAS		BALANCE DE PLAZAS EXCLUYENDO EDIFICIOS DE APARCAMIENTOS	ACTUACIONES PROPUESTAS PARA COMPENSAR O/D
		Superávit	Déficit	Déficit	
1	Ensanche de Heredia	135		600	Ese déficit puede ser cubierto por las renovaciones que se hagan en la zona y por el aparcamiento previsto en el Plan Especial del Puerto en Muelle de Heredia.
2	Alameda Principal	94		94	A resolver mediante futuras renovaciones
3	Parque	147		30-40	
4	Paseo de Reding	584			
5	Nueva/San Juan		465		El hotel que se construirá en la manzana definida por Prim, García Caparrós y Hoyo de Esparteros tiene prevista la dotación de 220 plazas para residentes; es una zona que tiene que renovarse, por lo que podrían obtenerse unas 200 plazas
6	Ensanche Larios		137	200	
7	Mártires – Pozos Dulces		50	157	Actualmente se está construyendo un edificio en C/Nosquera, que tiene previsto ofertar 109 plazas para residentes; quedaría aun una necesidad de unas 50 plazas.
8	Ensanche siglo XIX		437	187	Confundiendo unas 250 plazas a la renovación y regeneración de inmuebles de la zona
9	Granada – Tomás de Cózar		80		Es posible la regeneración de la zona para compensar la carencia
10	Zona monumental		117		
11	Biedmas-La Goleta		531		Para solventarlo se propone la construcción de aparcamientos en: Plaza de los Cristos (80 plazas); Garaje Las Delicias (150 plazas); Llano de Mariscal y nueva plaza en Cofarán (200 plazas); C/Gigantes (150 plazas)
12	San Felipe Neri	356		150	Se propone la construcción de aparcamientos en C/Alta (70) y Postigos en la confluencia con Cruz del Molinillo (120), así como en C/Parras (40)
13	La Merced – Madre de Dios	587			Está concedida la licencia para construir, en C/ Jinetes, 202 nuevas plazas que podrían convertirse en 600
14	Lagunillas – La Victoria		265		Que se cubrirán con las renovaciones previstas y un aparcamiento bajo la Plaza de Miguel de los Reyes
15	Gibralfaro	325			
16	Capuchinos		108		
17	El Ejido	300			
18	Compás de la Victoria		362		Existe una parcela que podría utilizarse es la plaza del Santuario cuando la Universidad se traslade, se podría plantear una actuación.

**MEDIDA 6. INTERMODALIDAD (INTER)**



A través de esta medida se plantearán acciones dirigidas a coordinar los distintos modos de transporte para garantizar la eficiencia en los desplazamientos de los ciudadanos. Al mismo tiempo, se establecerán puntos de intercambio modal que faciliten el trasvase de pasajeros a modos de transporte más sostenibles.

Las acciones propuestas para esta medida son las siguientes:

**50. (INTER 1) – Implantación de intercambiadores modales asociados a modos de transporte sostenibles (peatones, bicicletas y TPC).**

Implantación de localizaciones en las que realizar el cambio de un vehículo sostenible a otro, o acceder a la red de itinerarios peatonales de la ciudad, coordinando así los modos blandos (peatones y bicicletas) con el transporte público. Esta acción es imprescindible para consolidar los desplazamientos y reducir el uso del vehículo privado motorizado.

**51. (INTER 2) – Implantación de intercambiadores modales disuasorios o asociados a “park & ride” en puntos estratégicos que permitan el trasvase del vehículo privado al transporte público colectivo.**

Implantación de los intercambiadores que dispuestos en lugares estratégicos de los sectores más exteriores de la ciudad, permitirán el cambio modal desde el transporte privado al público, garantizando el acceso a la ciudad en modos sostenibles.

**52. (INTER 3) – Integración de los intercambiadores modales con otros servicios para el ciudadano.**

Es importante considerar los intercambiadores modales (paradas de transporte público, estaciones de metro, sistema público de bicicletas, etc) como elementos generadores de actividad urbana que debe estar integrados con otros usos “amables”, quioscos, pequeñas tiendas de uso diario, información al ciudadano u otros, de manera, que dichos intercambiadores sean puntos atractivos para los ciudadanos.

**53. (INTER 4) – Implementación de medidas tecnológicas para la información al usuario en todo el entorno urbano y metropolitano.**

Para garantizar el conocimiento de las alternativas sostenibles por parte de los usuarios de la movilidad, es preciso implementar un sistema de información actualizado, rápido y versátil que proporcione la información necesaria para coordinar viajes sostenibles en el entorno urbano indicando, además, las opciones para trasvasar al transporte público desde el vehículo privado.

Los indicadores para el seguimiento de la intermodalidad en la ciudad se detallan en la siguiente tabla:

Nº Indicador	Acción	INDICADOR
I-80	TP4	Número de transbordos en transporte público colectivo
I-81	TP2, TP4	Nº de rotaciones por plazas de estacionamiento de disuasión
I-82	TP2, TP4	% Uso de aparcamientos de disuasión
I-83	TP1,TP2	Nº de intercambiadores modales en funcionamiento
I-84	TP1→TP4	Número de usos conjunto de autobús urbano y bicicleta pública por día

**PROPUESTAS. INTERMODALIDAD.**



En base a las acciones planteadas se recogen las siguientes propuestas de actuación:

**PROPUESTA 1. INTERCAMBIADORES PARA COORDINAR LA MOVILIDAD EN LA CIUDAD.**

Con objeto de garantizar la coordinación de la movilidad en la ciudad de Málaga, se plantean una serie de intercambiadores cuyas funcionalidades se pueden ajustar a uno o varios de los siguientes tres tipos:

a) TERRITORIALES

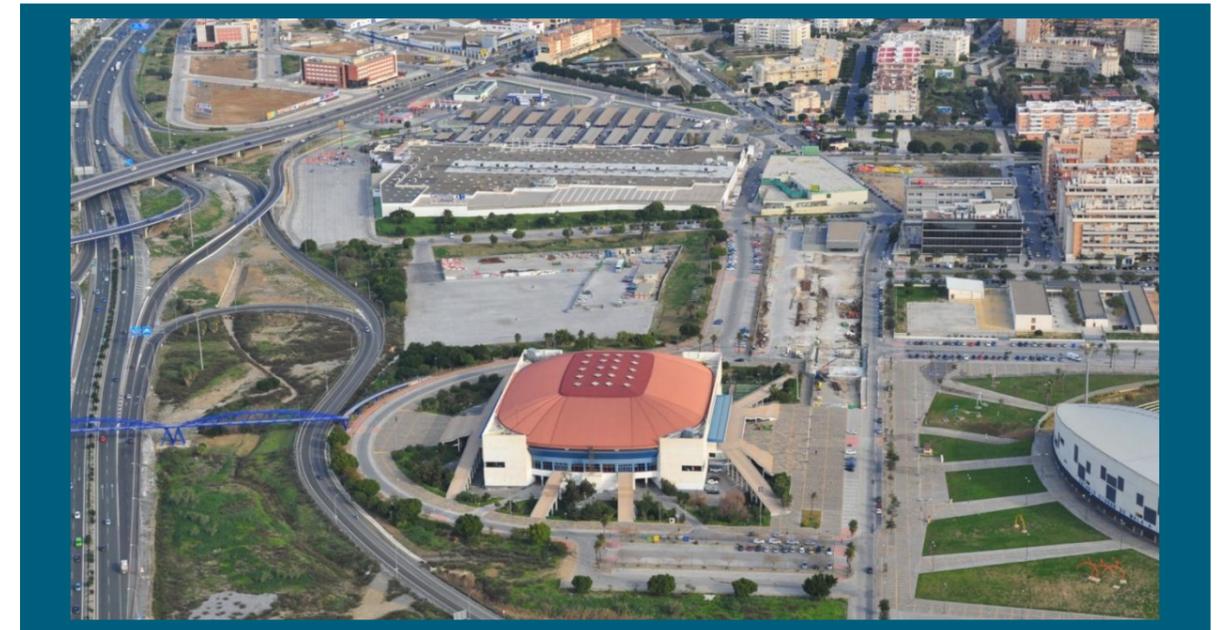
Son aquellos que hacen posible el desplazamiento exterior colectivo y el interior que va asociado a él. Están situados en las puertas de entrada y salida colectiva de la ciudad y atienden tanto a residentes como a los que no lo son. Coinciden con las grandes infraestructuras donde tienen lugar esos accesos: estaciones de tren y autobuses (medio terrestre), estaciones marítimas (medio acuático) y aeropuertos (medio aéreo).

b) ZONALES

Son aquellos que hacen posibles los viajes colectivos de corto recorrido; atienden pues, a la movilidad interior.

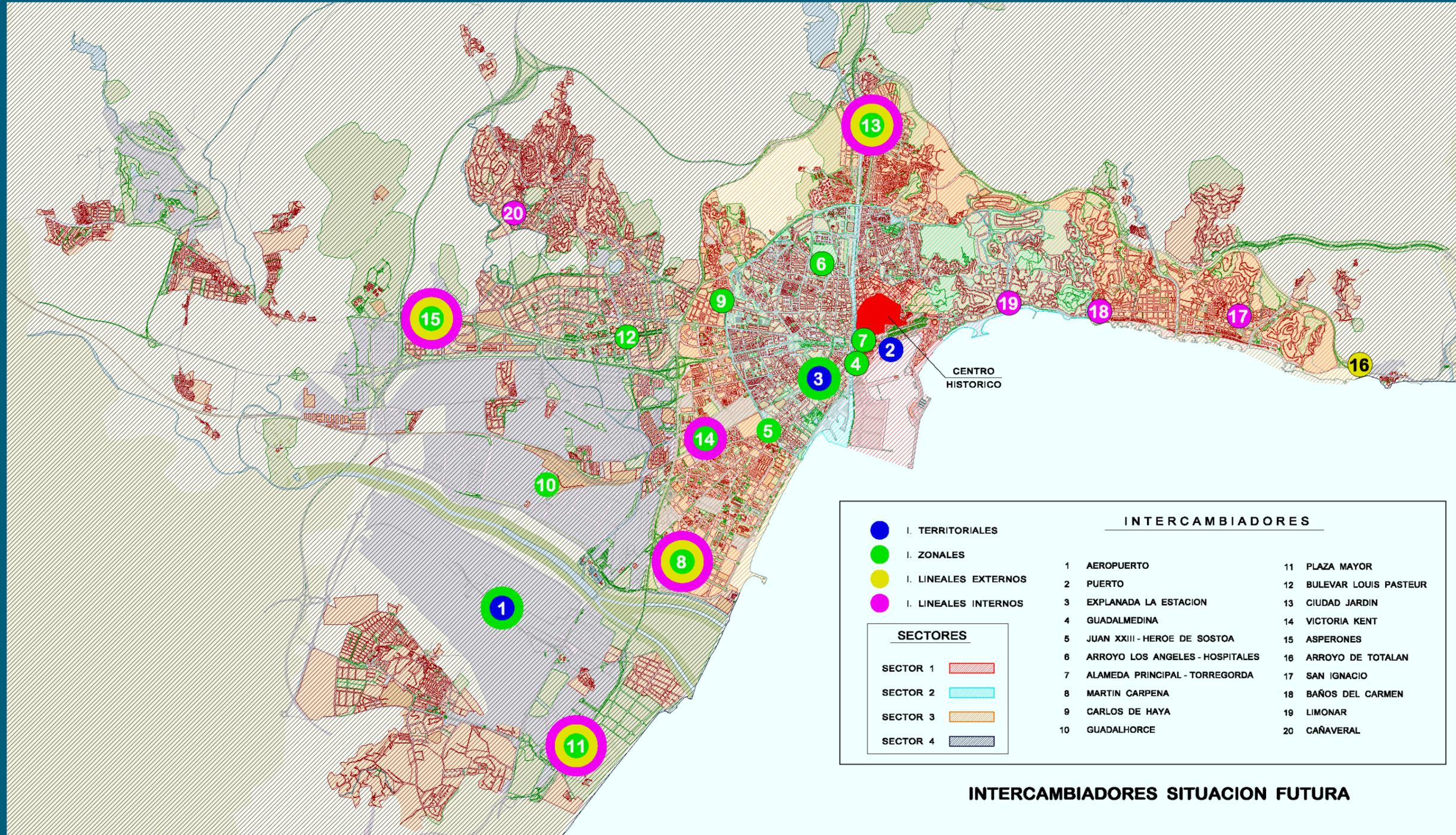
c) LINEALES

Dado que la movilidad sostenible tiene entre sus objetivos reducir los desplazamientos en vehículo privado, se necesitan unos elementos que hagan posible la intermodalidad entre ese modo y los otros, sobre todo los colectivos. No son únicamente los estacionamientos "Park and Ride" o disuasorios (que normalmente se sitúan en los accesos a la ciudad para promover que los conductores dejen sus vehículos en la periferia del núcleo urbano y accedan a ella en transporte público), desarrollando la función de intercambiadores lineales externos, sino que pueden disponerse aparcamientos en el interior de la ciudad, dado que hay zonas con una topografía, viario, dispersión y/o tipología de viviendas, que hacen ineficiente al transporte colectivo, por lo que estos intercambiadores tendrían una función lineal, pero a un nivel más local, desarrollando un carácter lineal interno.



A continuación se muestra un plano con los intercambiadores propuestos para coordinar la movilidad propia y la externa con destino a la ciudad, así como su clasificación funcional.

INTERCAMBIADORES MODALES EN LA CIUDAD. SITUACIÓN FUTURA.



## MEDIDA 7. DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS (DUM)



La distribución urbana de mercancías es imprescindible para el abastecimiento y el desarrollo socio-económico. Por ello, se han de llevar a cabo actuaciones encaminadas a garantizar y optimizar la realización de estas maniobras en el conjunto de la ciudad, de acuerdo con los diferentes condicionantes.

Las actuaciones propuestas para esta medida son las siguientes:

### 54. (DUM1) - Implantación del sistema de control y gestión de acceso de vehículos pesados a la ciudad.

Para organizar el tráfico de vehículos pesados en el viario urbano es necesario establecer un sistema de control y establecer las líneas de gestión globales de estos vehículos en función de las características de las vías y de los vehículos, de los distintos entornos, de los puntos de origen y destino, y de las franjas horarias.

### 55. (DUM2) – Gestión de la distribución urbana de mercancías en la ciudad.

Las tareas de carga y descarga se realizan a diario y de forma continua en nuestra ciudad. Por ello, es necesario establecer una planificación para conseguir que las tareas se realicen de forma eficiente, en el mínimo tiempo posible, favoreciendo la rotación de los espacios públicos, cuando se desarrollen en éstos, de forma ordenada, alterando en la menor medida posible al resto de actividades urbanas y en horarios compatibles con la vida en la ciudad.

### 56. (DUM3) – Nuevas tecnologías relativas a la gestión y distribución urbana de mercancías.

Para el control y gestión de los vehículos de reparto de mercancías, es preciso hacer uso de instrumentos tecnológicos de control, que contribuyan a la optimización de la distribución urbana de mercancías.

### 57. (DUM4) - Fomento del uso de vehículos de tecnología sostenible para la distribución urbana de mercancías

Para la eliminación de gases y ruidos en los entornos urbanos, y especialmente en aquellos entornos de especial interés o protegidos, es imprescindible fomentar el uso de vehículos con tecnología sostenible. Hay que promover la distribución urbana de mercancías con vehículos de carga pequeña y que sean respetuosos con el Medio Ambiente.

### 58. (DUM5) - Adecuación de la oferta de zonas de carga y descarga a la demanda.

Para optimizar el espacio urbano y garantizar las labores de carga y descarga, es imprescindible ajustar la oferta a la demanda. Para ello, es necesario reordenar, diseñar y distribuir coherentemente las zonas de carga y descarga.

### 59. (DUM6) - Incentivación de la distribución urbana de mercancías nocturnas.

Estas maniobras nocturnas alivian la ocupación del espacio urbano durante el día, que es cuando se encuentra más saturado, liberando el espacio para otros usos. Durante la noche, se pueden realizar estas maniobras sin causar molestias a los vecinos

de la zona, empleando un espacio viario que en ese momento cuenta con menor demanda.

#### 60. (DUM7) - Regulación de la carga y descarga en zonas peatonales.

Para garantizar el suministro de mercancías en los entornos protegidos, es necesario realizar una planificación y gestión de las maniobras de carga y descarga que satisfaga la demanda, respetando el carácter peatonal de cada entorno. Para ello, es necesario el fomento de la distribución compartida en los centros de distribución urbana de mercancías.

#### 61. (DUM8) – Uso compartido de espacios para reservas de carga y descarga con otras reservas.

Implantar en los espacios en los que se den las circunstancias adecuadas un uso compartido para carga y descarga con otras reservas en base a un periodo horario.

Los indicadores para el seguimiento de la distribución urbana de mercancías son los que se recogen en la siguiente tabla:

Nº Indicador	Acción	INDICADOR
I-85	DUM2, DUM5	Tiempo medio de uso de las plazas reservadas para la carga y descarga
I-86	DUM2, DUM5, DM7	Nº de metros de estacionamientos reservados a C/D
I-87	DUM2, DUM3, DUM5	Usos /día de zonas de carga y descarga sensorizadas
I-88	DUM2, DUM3, DUM5	Tiempo medio de uso de las plazas de carga y descarga sensorizadas
I-89	DUM1, DUM2, DUM3, DUM5	Porcentaje vehículos pesados/IMD total de las vías

I-90	DUM1, DUM2, DUM3	Accidentes con implicación de vehículos pesados
I-91	DUM2, DUM6	Nº de permisos para carga y descarga nocturna
I-92	DUM4	Nº de vehículos de carga y descarga de tecnología sostenible matriculados
I-93	DUM8	Nº de zonas de C/D compartidas con otras reservas

#### MEDIDA 8. MOVILIDAD SEGURA (MOS)



Para conseguir una movilidad sostenible y promover los modos más blandos, es necesario alcanzar un nivel de seguridad vial óptimo, que no suponga un condicionante negativo a la hora de elegir un modo de transporte. Para ello, se elaborará un Plan de Seguridad Vial, que recogerá todas las medidas y acciones necesarias en esta materia.

Para alcanzar este objetivo se proponen las siguientes acciones:

#### 62. (MOS 1) – Medidas para mejorar la seguridad del peatón

En este apartado tiene cabida cualquier actuación relacionada con la ordenación viaria, señalización vertical y horizontal, accesibilidad universal y uso de nuevas tecnologías, aplicado a la mejora de la seguridad vial en el desarrollo de un viaje peatonal y de la percepción del entorno por el que se desplaza el peatón.

#### 63. (MOS 2) – Creación de caminos escolares

Cada día, miles de niños se desplazan a pie desde sus viviendas hasta los centros escolares. En estos entornos por los que transitan con regularidad, deben tomarse

medidas extraordinarias de seguridad vial, extremando precauciones en la accesibilidad de los menores como la visibilidad, la alerta a los conductores de vehículos sobre los escolares, la existencia de pasos de peatones en los puntos necesarios para no prolongar los itinerarios y disuadir de cruzar la calzada por zonas no habilitadas para ello, etc. Cada camino escolar será distinto y presentará una serie de circunstancias propias que deben estudiarse y adaptarse para garantizar la seguridad vial de estos desplazamientos.

#### 64. (MOS 3) – Inspecciones de seguridad vial en centros educativos

Son visitas de técnicos especialistas en movilidad y seguridad vial a los distintos entornos escolares para evaluar la seguridad vial especialmente en el ámbito de la movilidad peatonal de los menores y proponer en su caso las acciones que se deban llevar a cabo en materia de seguridad vial para garantizar las condiciones óptimas.

#### 65. (MOS 4) – Aumento del número de radares fijos y actuaciones con radares móviles

Estas medidas están encaminadas a extremar la atención de los conductores en determinados entornos para que se cumplan las condiciones de velocidad previstas para la vía.

#### 66. (MOS 5) – Campaña de concienciación y respeto

Es importante educar al ciudadano en el respeto a los distintos modos de transporte, y fomentar una convivencia lo más responsable y segura posible.

#### 67. (MOS 6) – Instalación de semáforos con contadores

La instalación de contadores en los semáforos indica al peatón el tiempo que falta para que se active su fase para cruzar así como el tiempo que tiene para hacerlo una vez que ha comenzado. Esta información previene que realice el cruce de calzada cuando lleva un tiempo esperando y no sabe aún cuanto le queda para poder cruzar, ya que en algunos casos los peatones cruzan aunque su fase no se haya activado para reducir el tiempo de espera. Asimismo, es muy útil en casos en los que los semáforos no activan la fase del peatón aunque el vehículo se encuentre esperando con su semáforo en rojo.

#### 68. (MOS 7) – Implantación de medidas de calmado de tráfico

Estas medidas moderan la velocidad y extreman la precaución de los conductores.

#### 69. (MOS 8) – Campañas de control de disciplina viaria

Para disminuir la accidentalidad en la ciudad, se realizan seguimientos por parte de la Policía Local del cumplimiento de la normativa vigente en materia de seguridad vial.

#### 70. (MOS 9) – Implantación de “Foto-Rojo” en puntos donde se produzca indisciplina viaria

Son dispositivos que detectan y fotografían a los vehículos que pasan por un semáforo en rojo para su denuncia.



Para el seguimiento de estas acciones se proponen los siguientes indicadores:

Nº Indicador	Acción	INDICADOR
I-94	MOS1→MOS9	Nº de accidentes peatonales
I-95	MOS1→MOS9	Nº de accidentes de niños en caminos escolares
I-96	MOS2	Nº de centros escolares que cuentan con caminos escolares
I-97	MOS3	Nº de inspecciones de seguridad en centros escolares
I-98	MOS4	Nº de radares
I-99	MOS5, MOS8	Nº de campañas de seguridad vial
I-100	MOS6	Nº de contadores en semáforos peatonales
I-101	MOS7	Nº de medidas de calmado implantadas en la ciudad
I-102	MOS9	Nº de “foto rojos instalados”



## MEDIDA 9. PARTICIPACIÓN CIUDADANA (PAC)



Para la consecución de una movilidad sostenible es necesario implementar acciones que fomenten la participación ciudadana, para que la sociedad se identifique con la sostenibilidad y tome decisiones basadas en esos criterios, ya que son los principales usuarios del espacio urbano y de los sistemas de transporte públicos. Para el desarrollo de esta medida se plantean las siguientes acciones:

### 71. (PAC 1) – Divulgación de la información sobre la movilidad sostenible.

Esta acción engloba medidas de difusión y promoción de la movilidad sostenible para dar a conocer a la ciudadanía sus objetivos y las alternativas que ofrece, así como, los Planes Municipales de Movilidad Sostenible, haciendo partícipe al ciudadano y a otras administraciones de las acciones propuestas.

### 72. (PAC 2) –Formación en movilidad sostenible, dirigidas a sectores concretos de población.

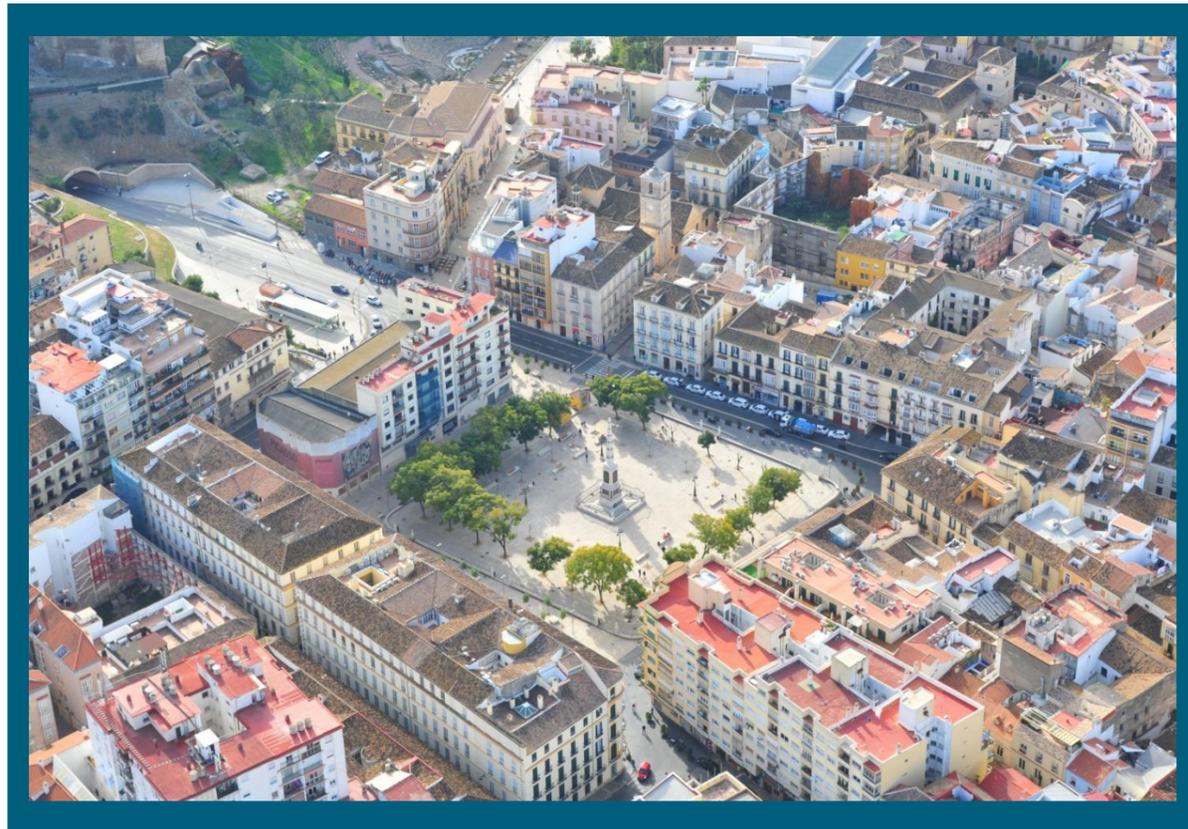
Se trata de promocionar determinados aspectos de la movilidad sostenible enfocada a colectivos específicos tales como escolares, universitarios, empresas,...

### 73. (PAC 3) - Promoción de planes de transporte al trabajo.

Los lugares de trabajo son puntos atractores de sus trabajadores, por lo que gestionar la movilidad de estos colectivos de manera eficiente es un factor relevante para la movilidad sostenible.

Los indicadores para el seguimiento de la participación ciudadana son los que se recogen en la siguiente tabla:

Nº Indicador	Acción	INDICADOR
I-103	PAC-1→PAC3	Grado de aceptación respecto a la implementación de medidas de movilidad sostenible
I-104	PAC-1	Nº de visitantes a la información web sobre movilidad
I-105	PAC-2	Nº de centros escolares inscritos anualmente en educación vial de la Policía Local
I-106	PAC-1	Nº de campañas de divulgación sobre movilidad sostenible
I-107	PAC-3	Nº de planes de transporte al trabajo implantados en empresas.



## MEDIDA 10. PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO (PTER)



La organización del territorio urbano es el instrumento de base para dar cabida a los modos sostenibles y hacer posible la gestión de la movilidad en la ciudad. Por ello, los futuros desarrollos deben estar encaminados a hacer posible la incorporación y fomento de los modos sostenibles, garantizando que los servicios y funciones para el ciudadano se encaminen a una optimización y organización del espacio que garantice y satisfaga una actividad y calidad de vida plenas en su entorno. Se han de controlar los desarrollos urbanos desde la planificación para generar territorios compactos y nuevas centralidades urbanas, fomentando tipos de barriadas que combinen distintos usos (residencial, comercial, servicios, industrial) para incentivar la disminución de viajes en vehículos privados.

Las actuaciones propuestas en esta materia son las siguientes:

**74. (PTER 1) – Gestión de la red de accesos a la ciudad, para dirigir el tráfico de paso por las vías exteriores al núcleo urbano.**

Establecer las medidas necesarias para evitar el tráfico de paso a través de la ciudad.

**75. (PTER 2) – Establecer las guías metodológicas de criterios técnicos sobre medidas constructivas en el espacio viario en relación con el diseño urbanístico y la funcionalidad en la movilidad para favorecer los desplazamientos a pie, en bicicleta y en transporte colectivo, desde criterios de intermodalidad.**

Establecer los criterios técnicos necesarios para que el desarrollo de la ciudad evolucione de acuerdo con el modelo de ciudad sostenible que se pretende alcanzar,

dando cabida a los modos de transporte sostenibles, garantizando los espacios de expansión para los ciudadanos y coordinando los nuevos desarrollos con los criterios de intermodalidad necesarios para la coordinación de los modos de transporte públicos.

**76. (PTER 3) – Implantar en las nuevas áreas urbanizadas las infraestructuras para favorecer los desplazamientos en bicicleta y los de transporte colectivo con espacios dedicados en los principales ejes viarios.**

Establecer las herramientas necesarias para que el reparto de los espacios en las nuevas áreas urbanizadas se coordine de la mejor manera posible con los criterios de movilidad sostenible, redistribuyendo los espacios urbanos cuando sea preciso.

Los indicadores para el seguimiento de la planificación del territorio se muestran en la siguiente tabla:

Nº Indicador	Acción	INDICADOR
I-108	PTER2→PETR3	Proximidad a servicios básicos
I-109	PTER2→PETR3	Densidad de viviendas
I-110	PTER2→PETR3	Compacidad
I-111	PTER2→PETR3	Complejidad
I-112	PTER2→PETR3	Densidad de población



**MEDIDA 11. NORMATIVA (NOR)**



Se hace imprescindible articular normativas dirigidas a alcanzar una movilidad sostenible en la ciudad y que establezcan mejoras de la calidad del espacio público.

Las acciones propuestas para esta medida son las siguientes:

**77. (NOR 1) Elaboración de normativa a nivel municipal para regular y favorecer la movilidad sostenible**

Desarrollar la normativa para la regulación de aquellas materias que intervienen o repercuten en la movilidad sostenible.

**78. (NOR 2) - Edición, revisión o ajuste de toda normativa que en alguna medida tenga que sufrir adaptación para los nuevos principios, conceptos o ideas sobre movilidad sostenible de este Plan.**

A medida que la ciudad y sus circunstancias van evolucionando, es necesario modificar la normativa vigente para que se adapte a esa actualidad promoviendo y respaldando los valores que se persiguen.

Los indicadores relacionados con esta medida son los siguientes:

Nº Indicador	Acción	INDICADOR
I-113	NOR1	Nuevas normativas en materia de movilidad sostenible
I-114	NOR 2	Revisiones de normativas vigentes para ajustarlas a las necesidades de la movilidad sostenible.