



PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA

MEMORIA DE ORDENACIÓN



1.	REFERENTES DEL PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA: LA POLÍTICA TERRITORIAL EUROPEA Y EL PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA	1	5.2.	LOS SISTEMAS DE COHESIÓN TERRITORIAL	27
1.1.	LA POLÍTICA TERRITORIAL EUROPEA	1	5.2.1.	EL SISTEMA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	27
1.1.1.	PERSPECTIVA EUROPEA DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	1	5.2.2.	EL SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES METROPOLITANOS	37
1.1.2.	AGENDA TERRITORIAL EUROPEA	3	5.2.3.	LOS EQUIPAMIENTOS DE CARÁCTER METROPOLITANO	39
1.2.	EL PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA	3	6.	LAS ZONAS SOMETIDAS A RESTRICCIÓN DE USOS Y TRANSFORMACIÓN POR SUS VALORES NATURALES, PAISAJÍSTICOS Y CULTURALES O EN RAZÓN DE LOS RIESGOS	43
1.2.1.	EL MODELO TERRITORIAL	3	6.1.	LAS ZONAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	43
1.2.2.	LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE LA POLÍTICA REGIONAL DE CIUDADES: LOS CENTROS REGIONALES	4	6.2.	LAS ZONAS DE PROTECCIÓN TERRITORIAL	45
2.	LA OPORTUNIDAD DEL PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA	7	6.3.	LOS RIESGOS Y LA PROTECCIÓN DEL TERRITORIO	46
3.	DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN GENERAL	9	7.	LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL	47
3.1.	CONDICIONES Y CONTENIDOS	9	8.	LAS REDES DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS BÁSICOS	49
3.2.	OBJETIVOS	10	8.1.	SOBRE EL CICLO INTEGRAL DEL AGUA	49
3.2.1.	TERRITORIO	11	8.1.1.	LA SITUACIÓN SOBRE EL BALANCE ENTRE RECURSOS Y DEMANDAS	49
3.2.2.	INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE	13	8.1.2.	ACTUACIONES ESTRUCTURALES PARA LA MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS	50
3.2.3.	ACTIVIDAD ECONÓMICA Y TERRITORIO	15	8.2.	SOBRE LOS RECURSOS Y LAS INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS	55
3.2.4.	PATRIMONIO CULTURAL Y PAISAJE	17	8.2.1.	LA MEJORA Y AMPLIACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE SUMINISTRO ENERGÉTICO A LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA	56
3.2.5.	ENERGÍA Y RESIDUOS	17	8.2.2.	LA AMPLIACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE GAS NATURAL: RED GENERAL DE GASODUCTOS PARA SUMINISTRO A LA AGLOMERACIÓN URBANA	58
3.2.6.	RECURSOS NATURALES	18	8.2.3.	AUMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LOS CONSUMOS ENERGÉTICOS DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA	59
4.	EL MODELO TERRITORIAL ADOPTADO	19	9.	DESARROLLO, GESTIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN	61
5.	EL SISTEMA DE ARTICULACIÓN DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA	21			
5.1.	EL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA	21			
5.1.1.	LAS ÁREAS DE OPORTUNIDAD DE LA AGLOMERACIÓN	21			
5.1.2.	LA ORDENACIÓN DE LOS USOS EN LOS ASENTAMIENTOS URBANOS	26			



1. REFERENTES DEL PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA: LA POLÍTICA TERRITORIAL EUROPEA Y EL PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA:

El Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga, tiene como referencia el entendimiento de la propia aglomeración en un contexto mayor, siendo básicas dos escalas o niveles diferentes: un primer nivel o escenario que se corresponde con la Comunidad Autónoma de Andalucía, donde ejerce un significativo papel por ser la segunda área urbana en volumen demográfico, y otra su visión como espacio integrante de la Unión Europea para su implicación o participación en los procesos de naturaleza global.

Por ello, resulta inexcusable la mención e interiorización de, por un lado, la política territorial europea, a través de la Perspectiva Europea de Ordenación del Territorio, la Agenda Territorial Europea y en menor medida la Carta de Leipzig sobre Ciudades Europeas Sostenibles; y por otro del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.

- El primer conjunto de documentos, y teniendo en cuenta que la Unión Europea no tiene competencias directas en la Ordenación del Territorio, tiene un carácter intergubernamental, indicativo y no vinculante. Sin embargo, la importancia de las políticas europeas sectoriales (como las infraestructurales), el hecho de que se evalúen los esfuerzos o actuaciones de los países miembros en pro de la consecución de las líneas territoriales marcadas, así como el consenso a la hora de establecer las estrategias básicas junto con la evidencia de la mayor eficacia de las intervenciones estatales cuando los objetivos de desarrollo espacial se han definido conjuntamente, se convierten en argumentos que aumentan la trascendencia de la política europea en ordenación del territorio.
- Por su parte las determinaciones del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, tienen carácter vinculante sobre los documentos de escala inferior: los propios planes subregionales y sobre la planificación sectorial.

Los principales objetivos y criterios de estos documentos han sido integrados como referentes básicos en el Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga.

1.1. LA POLÍTICA TERRITORIAL EUROPEA.

"La coordinación a un nivel local y urbano-regional debería fortalecerse. El objetivo es lograr una asociación en términos de igualdad entre las ciudades y las zonas rurales por un lado, y también entre las poblaciones pequeñas, medianas y grandes y las ciudades dentro de las regiones urbanas y las regiones metropolitanas por otro. Debemos dejar de considerar las cuestiones y decisiones sobre política de desarrollo urbano de forma aislada a cada ciudad. Nuestras ciudades deberían ser puntos focales del desarrollo urbano-regional y asumir responsabilidad en la cohesión territorial. Por consiguiente, sería de gran ayuda si nuestras ciudades pudieran establecer entre ellas una red de relaciones más estrechas a nivel europeo."

Carta de Leipzig. Mayo de 2007.

1.1.1. PERSPECTIVA EUROPEA DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

La Perspectiva Europea de Ordenación del Territorio (PEOT) tiene como objetivo último alcanzar un desarrollo espacial equilibrado y sostenible del territorio de la Unión Europea, de acuerdo con la finalidad para la que se articula la política comunitaria, es decir: la cohesión económica y social, a través de la competitividad económica basada en el conocimiento y conforme a los principios de desarrollo sostenible y la conservación de la diversidad de los recursos naturales y culturales, todo ello bajo la premisa de que el crecimiento económico y la convergencia de algunos indicadores económicos no bastan para lograr el objetivo de cohesión económica y social. Para la PEOT son cuatro ámbitos los que interactúan entre sí y ejercen presiones importantes sobre el desarrollo espacial del conjunto de la Unión Europea, a saber:

- **La evolución de las zonas urbanas**, ya que cerca del 80% de la población europea vive en las ciudades, por lo que se antoja necesario crear una nueva relación entre las ciudades y las zonas rurales que pueda otorgar respuesta a los retos a los que se enfrentan los territorios.
- **La evolución de las zonas rurales**, que por lo general corren el riesgo de verse marginadas por la existencia de dificultades específicas, tales como el alejamiento de las grandes metrópolis, los rigores climáticos, la baja



densidad de población, las infraestructuras deficientes o la falta de diversificación económica debido al peso excesivo de la agricultura.

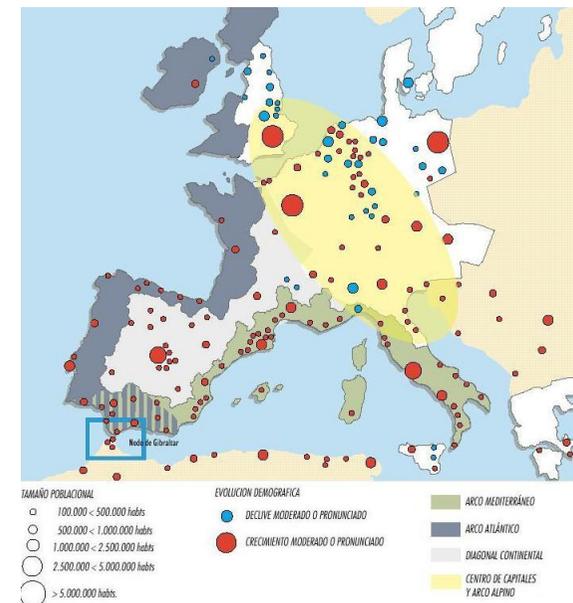
- **Los transportes**, que ejercen fuertes presiones sobre el medio ambiente. Las infraestructuras que los soportan están ubicadas desigualmente en el territorio produciendo desequilibrios en lo referente a determinadas inversiones económicas, siendo una seria amenaza para el principio de cohesión territorial.
- **El patrimonio natural y cultural**, cuya diversidad y riqueza debe tenerse más en cuenta, e incluso prevalecer sobre algunos procesos de modernización económica y social.

En función de estos análisis, la Política Territorial Europea sugiere una serie de políticas para alcanzar el verdadero desarrollo sostenible. Son criterios, objetivos y estrategias de distinto alcance las que se extrapolan al Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga, en particular los siguientes:

- El acceso equivalente a las infraestructuras**, procurando las interconexiones entre los territorios, especialmente, entre zonas centrales y periféricas, así como los centros urbanos y su entorno circundante, además de garantizar un acceso equilibrado a los nudos intercontinentales, especialmente a través de los puertos y aeropuertos. De igual forma, si se mejoran las comunicaciones por medio de transportes eficaces y no contaminantes se puede afrontar de manera integrada la presión sobre el medio ambiente.
- La gestión prudente de la naturaleza y el patrimonio cultural**, favoreciendo la conservación de la biodiversidad, así como la utilización sostenible de la misma a diferentes escalas, todo ello desde la elaboración de estrategias integradas que garanticen una gestión y administración inteligente de recurso tales como el agua, el suelo, la energía y los residuos..., así como una protección específica de zonas concretas, donde adquiere especial importancia el litoral.
- El desarrollo territorial policéntrico y nueva relación entre zonas urbanas y rurales**, en el convencimiento de que una estructura urbana relativamente descentralizada, basada en el fortalecimiento de un sistema equilibrado de regiones metropolitanas y agrupamientos de ciudades, aumentaría el potencial de todas las regiones europeas y, por lo mismo, contribuiría a reducir las disparidades regionales.

- El refuerzo del papel estratégico de las regiones metropolitanas y de las "ciudades-puerta"** que dan acceso al territorio de la Unión, prestando una atención especial a las regiones periféricas, y por todo ello directamente aplicable a la aglomeración de Málaga, tanto por su naturaleza como "ciudad puerta", como por su ubicación periférica.
- El control de la expansión urbana inspirándose en el concepto de "ciudad-compacta"** (ciudad de distancias cortas), principio básico para un uso eficiente y sostenible de los recursos, y la mezcla de funciones y grupos sociales, con el fin de luchar contra la exclusión social de una parte de la población.
- Mejorar la base económica, basándose en el potencial específico del territorio** y mediante la creación de actividades innovadoras, diversificadas y generadoras de empleo.

Euroregiones de la Unión Europea.





1.1.2. AGENDA TERRITORIAL EUROPEA

La Agenda Territorial Europea que tiene como objetivo final -tal y como se indica en el subtítulo del documento de 24 y 25 de mayo de 2007 de los ministros competentes en la ordenación y el desarrollo territorial de los estados miembros-, conseguir una Europa más competitiva y sostenible de regiones diversas. La Agenda Territorial continúa apostando decididamente por reforzar la cohesión social. Este objetivo cobra aún más importancia en una Europa en crecimiento, no sólo económico y territorial, sino de diversidad y culturas. En ella, la Agenda está llamada a constituir el marco político de referencia para la cooperación mutua, que contribuya al desarrollo social y ecológico de todas las regiones de la UE. Además del objetivo general enunciado aparecen conceptos de renovado protagonismo e interés como referentes del Plan de Ordenación del Territorio:

- **Promover el desarrollo territorial policéntrico para emplear mejor los recursos de las diferentes regiones integrantes de la Unión**, principio ya enunciado en la PEOT pero que cobra nuevo protagonismo al ampliarse el Unión integrando estados de gran disparidad.
- **Entender la cohesión territorial como un proceso permanente y cooperativo**, que responda más eficazmente *"que lo que ha hecho hasta ahora a las necesidades y características territoriales, a los desafíos geográficos específicos y a las oportunidades de las regiones y ciudades"*, y haciendo especial referencia al que el papel de la dimensión territorial sea más fuerte en la futura política de cohesión.
- **La gobemanza territorial** o lo que es lo mismo, el proceso de cooperación basado en el dialogo intensivo de los agentes implicados en la tarea futura de la cohesión territorial, adquiere también mayor relevancia.
- **La importancia de las actuaciones locales y regionales** -entre las que se incluyen las directamente relacionadas con la planificación urbanística y territorial- para obtener resultados a escala conjunta, principio también asumido en la Carta de Leipzig. Se propone para ello un cierto cambio de orientación hacia un *"enfoque estratégico de desarrollo territorial integrado"*.

En coherencia con estos objetivos y principios las propuestas del Plan se basan en la búsqueda conjunta de potencialidades y recursos mutuos para el desarrollo de las áreas urbanas y rurales conjuntamente, junto a una apuesta decidida por un sistema de transporte multimodal, que incorpore criterios para la eficiencia energética, o el establecimiento de los corredores verdes, etc.

1.2. EL PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA.

1.2.1. EL MODELO TERRITORIAL.

El Modelo Territorial de Andalucía constata la plasmación de los objetivos de la política territorial andaluza, estimando un esbozo de la previsible organización del territorio andaluz que responda a sus objetivos y necesidades, teniéndose en cuenta, por tanto, para su desarrollo equilibrado, solidario y sostenible. Las estrategias territoriales y políticas específicas se entienden en la perspectiva de desarrollar y consolidar dicho Modelo, debiendo la actuación pública en su conjunto tenerlo en consideración en el diseño de sus políticas sectoriales para contribuir activamente a su consecución.

El modelo territorial se configura a partir de los siguientes componentes:

- *El Sistema de Ciudades y las estructuras urbanas intermedias.*
- *Los Sistemas de Articulación Regional.*
- *El Sistema de Protección del Territorio.*
- *Los referentes territoriales para la integración exterior.*
- *La zonificación.*

Así mismo el modelo territorial se organiza mediante diferentes niveles de desagregación espacial según las necesidades funcionales o específicas derivadas de sus propias características, así como de las opciones políticas contenidas en el propio Modelo Territorial. La **zonificación**, se articula en varios niveles:



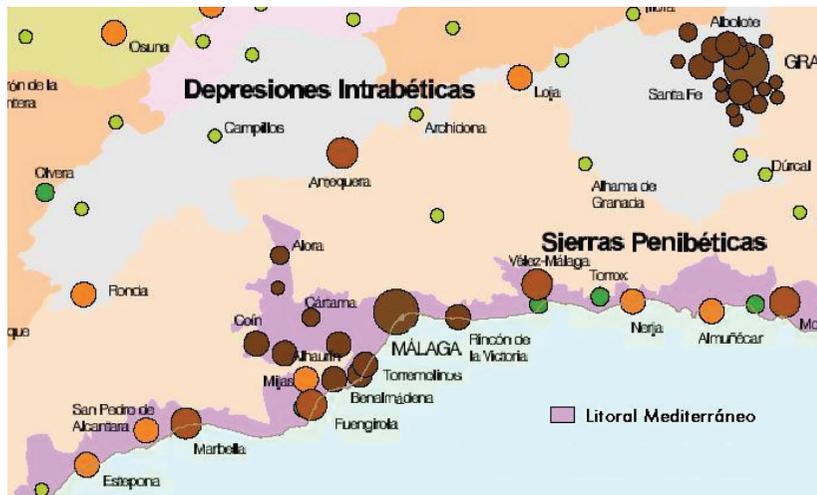
- *El Dominio Territorial se corresponde con las unidades geográficas más elementales, por lo que de manera muy básica permite la identificación de las características, problemas y oportunidades comunes, así como la concreción de determinadas estrategias de desarrollo.*

En el caso de la aglomeración urbana de Málaga se inserta en el dominio territorial denominado: Litoral Mediterráneo.

- *La Unidad Territorial se refiere a aquellos ámbitos que operan como marco para la aplicación particular de los objetivos estratégicos de ordenación territorial y de directrices para su propio desarrollo.*

Los municipios de la aglomeración urbana, constituyen la Unidad Territorial: Centro Regional de Málaga.

Dominios Territoriales del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.



Jerarquía del Sistema de Ciudades

- Ciudades de los Centros Regionales
- Ciudad media 1
- Ciudad media 2
- Centro rural o pequeña ciudad 1
- Centro rural o pequeña ciudad 2

1.2.2. LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE LA POLÍTICA REGIONAL DE CIUDADES: LOS CENTROS REGIONALES

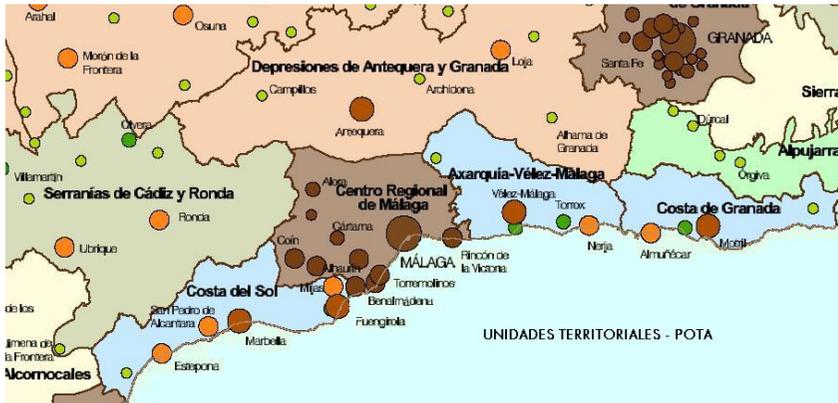
El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía establece unas estrategias de ordenación en función del denominado Sistema de Ciudades. En el caso de la aglomeración urbana de Málaga, es necesario hacer referencia a las líneas estratégicas referidas para los centros regionales, pues el propio Plan regional establece que Málaga y su aglomeración urbana constituyen uno de los nueve centros regionales de Andalucía.

Los centros regionales son elementos estructurantes que aseguran el equilibrio territorial, desempeñando una función esencial para la integración exterior del territorio andaluz. Ello se debe a los siguientes aspectos:

- **Equilibrada distribución territorial**, que favorece la articulación física del conjunto de Andalucía.
- **Tamaño demográfico**, que las caracteriza como ciudades medias en la escala europea y nacional.
- **Peso y dinámica económica**, que aparecen como la principal debilidad para favorecer la integración territorial de Andalucía.
- **Los condicionantes del sistema económico internacional**, refuerzan la viabilidad de una opción basada en centros urbanos medios (con una menor intensidad de los problemas de congestión y deseconomías de escala) siempre y cuando dichas ciudades sean capaces de liderar los procesos de innovación y desarrollo económico.

Además desempeñan múltiples y complejas funciones de alcance regional, como la concentración de actividades económicas e innovación, nodos principales de transporte y comunicaciones, centros de decisión.

Unidades Territoriales del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.



Pero simultáneamente son centros de concentración de problemas territoriales, pues en líneas generales cuentan con una base productiva débil o escasamente integrada en el conjunto regional, o se ven afectados por la falta de coherencia y/u ordenación en la configuración de las actuales zonas conurbadas características de algunos de estos centros regionales.

El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía establece como objetivos para estas unidades:

- *Consolidar un sistema polinuclear de centros regionales que, concebido como una red de ciudades metropolitanas, constituya el primer nivel del sistema urbano de Andalucía. El POTA, como resulta lógico, extrapola e integra a su vez uno de los objetivos de la Política Territorial Europea.*
- *Mejorar la competitividad global del sistema de centros regionales como nodos centrales para el desarrollo territorial de Andalucía, mediante su adecuada ordenación interna. La planificación territorial andaluza asume igualmente uno de los principios de la UE.*

Para ejecutar los objetivos mencionados el propio promueve el desarrollo y aplicación de las siguientes acciones e instrumentos, denominados en el documento como Líneas Estratégicas:

- **Incrementar los actuales niveles de integración y cooperación entre los centros regionales**, necesario para la construcción y articulación de un espacio regional que mejore la competitividad exterior de Andalucía. Es en este sentido especialmente relevante las actuaciones o iniciativas que pretenden aumentar las relaciones, las redes entre los centros regionales de Málaga y Sevilla.
- **Incorporar la perspectiva supramunicipal** en la ordenación y gestión de los problemas metropolitanos de los centros regionales, a lo que responde el propio Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga.
- **Coordinar las políticas autonómicas** con incidencia en los centros regionales, estableciendo para ello un programa específico.

Por su parte, el Programa Andaluz de Ciudades previsto en el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía establece para los centros regionales un contenido específico cuyos objetivos y contenidos más significativos son las siguientes:

- **Respecto a la ordenación territorial**, mediante la definición de un modelo territorial para cada uno de ellos que favorezca un desarrollo urbano equilibrado, que atienda la mejora de la calidad de vida, la conservación del patrimonio cultural, urbanístico, ambiental y paisajístico, así como el desarrollo social y económico.
- **Respecto a las infraestructuras básicas**, dotando a cada centro regional de los sistemas generales de articulación y las infraestructuras y servicios de todo tipo que posibiliten su desarrollo territorial y económico y su funcionamiento como nodos principales en el esquema de articulación regional.
- **Respecto a los equipamientos**, procurando mejorar los niveles de calidad de vida de los ciudadanos a través de las dotaciones adecuadas de servicios y equipamientos básicos, con especial atención a la supresión de bolsas de marginalidad y exclusión social en las áreas urbanas, así como dotando a los centros regionales con equipamientos y servicios especializados atendiendo a los mismos criterios de descentralización y especialización en toda la región.



- **Respecto a la promoción económica**, favoreciendo el desarrollo económico a través de los instrumentos y dotaciones necesarias para una adecuada relación entre las actividades productivas y la ciudad, en especial interviniendo en la oferta de suelo para actividades productivas mediante la creación de parques empresariales con suelos altamente cualificados y adaptados a las especializaciones para que cada uno posea ventajas competitivas.
- **Respecto al medio ambiente urbano**, mejorando el balance ecológico de los centros regionales, con especial atención a los ciclos de los recursos naturales básicos y a la huella ecológica de las actividades urbanas.
- **Respecto a la cohesión social**, mediante el establecimiento de programas coordinados para la supresión de bolsas de marginación y exclusión social en las áreas urbanas y el desarrollo de acciones integradas sobre barriadas y zonas urbanas de máxima concentración de hogares marginados y excluidos.
- **Respecto al patrimonio cultural y el paisaje**, garantizando la conservación de los recursos patrimoniales de la ciudad histórica de manera compatible con su revitalización funcional, así como estableciendo criterios para la protección, mejora y puesta en valor del paisaje urbano y metropolitano como recurso territorial al servicio de la calidad de vida.

El modelo territorial propuesto en el presente Plan de Ordenación del Territorio desarrollado en su Memoria de Ordenación y en la Normativa desarrolla y concreta estos principios y objetivos.



2. LA OPORTUNIDAD DEL PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA.

La concentración progresiva de población y actividades económicas en grandes aglomeraciones urbanas ha llevado a la formación de estructuras espaciales especialmente complejas, donde en una superficie relativamente reducida conviven una gran variedad de usos de suelo, cuya ordenación supone un reto considerable para los planificadores territoriales. La superposición de administraciones, habitual en el ámbito metropolitano, introduce una dificultad que complica todavía más el proceso de ordenación. Pero la consolidación y progresiva ampliación del hecho metropolitano requiere las respuestas adecuadas y un tratamiento específico que recoja su gran complejidad, y que combine los principios básicos de eficiencia en el desarrollo de las actividades de desarrollo económico, de calidad de vida adecuada para sus habitantes, de calidad del diseño urbano y de preservación en lo posible de un medio natural sometido a una contundente acción humana.

La aglomeración urbana de Málaga, como centro regional de primer nivel se constituye en un elemento esencial de la organización del territorio de Andalucía, debido a las múltiples y complejas funciones que desempeña: concentración de actividad económica e innovación; nodos principales de transporte y comunicaciones; principal nodo funcional por la presencia de servicios públicos y privados muy especializados; centros decisionales; uno de los principales referentes para la integración exterior de Andalucía.

Pero la aglomeración urbana de Málaga es, también, un ámbito de concentración de problemas territoriales. Pese a ser uno de centros económicos principales de Andalucía, cuenta con una base productiva relativamente débil y escasamente integrada internamente y en el conjunto regional, lo que supone una debilidad clave para el territorio y el sistema productivo andaluz. Del mismo modo, el proceso de crecimiento urbano y los fenómenos de conurbación han dado lugar a un modelo urbano-territorial que no es el resultado de un proceso consciente y ordenado de desarrollo. Esto comporta importantes carencias y déficit en cuanto a su organización y funcionamiento, a la vez que ha puesto de manifiesto la inadecuación del actual ámbito administrativo de gestión municipal frente a los procesos metropolitanos.

De todo ello se deriva que en este ámbito se produzca una importante concentración a nivel regional de una serie de conflictos específicos que afectan

a la organización territorial y a la calidad de vida, entre los que destacan: los problemas de marginalidad social, los déficits de equipamientos públicos, los problemas ambientales, los problemas de vivienda y suelo, los problemas de tráfico y transporte, etc. De proseguir el desarrollo en la dirección y con la intensidad apuntada, se estaría abocado a la pérdida de una parte sustancial de las ventajas específicas, haciendo de su diversidad territorial un estrangulamiento y no una oportunidad, lo que significaría una disminución igualmente sustancial del atractivo a nivel europeo, una pérdida de competitividad y, con ello, una ralentización del crecimiento económico.

Pese a todo, la sociedad y la economía de Málaga han demostrado en el pasado su capacidad de cambio, y afrontan el futuro con un capital de capacidades nuevas, consolidado en la última etapa, que le permiten reconducir los modos de producción y consumo, especialmente en materia de territorio, hacia unas formas diferentes de desarrollo. Se trata de anticiparse y diseñar el futuro, en lugar de esperar las decisiones exteriores, conscientes de que ese futuro depende básicamente de acciones puestas en marcha en el presente.

Por tanto, el Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga se concibe como un proyecto estratégico de construcción del territorio metropolitano mediante la definición de un nuevo escenario y la imbricación de sus distintos componentes: infraestructuras, naturalezas y asentamientos. Por ello, el principio rector determina la necesidad de convertir la complejidad y fragmentación del entorno metropolitano en un recurso, anulando la actual carga peyorativa: *variedad es ciudad, diversidad es territorio*.

Para la consecución de este fin, es necesario dotar al territorio de la aglomeración de una estructura que sea coherente, anulando las disfuncionalidades que motivan que en la actualidad no exista un sistema metropolitano integrado, sino piezas desgajadas de carácter autista que van sucediéndose episódicamente en el territorio sin voluntad relacional.

En definitiva, el Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga persigue el reconocimiento de la escala metropolitana mediante la conformación de un ámbito de calidad, funcional y atractivo, que sirva de referencia para asegurar un progreso y desarrollo económico y social equilibrado, así como consolidar la aglomeración como Centro Regional correspondiente al primer nivel del sistema de ciudades de Andalucía y configurada como área urbana de naturaleza metropolitana. Para ello deberá estar adecuadamente articulado, dando sustento a los crecientes flujos de movilidad



3. **DIRECTRICES PARA LA ORDENACIÓN GENERAL**

La planificación es una herramienta indispensable para la definición y ejecución de las políticas y los programas, tanto más necesaria en una sociedad que demanda señales de planificación rigurosa.

La ordenación de los recursos naturales y del territorio puede constituir una herramienta adecuada para integrar estas dos dimensiones fundamentales dentro de una estrategia de sostenibilidad, en tanto que marco para la concreción parcial de los objetivos, e instrumento para la coordinación de las actuaciones en un campo, como el del territorio y el urbanismo que, tiene un peso trascendental en cualquier política ambiental, económica y social.

La ordenación requiere de la previa disponibilidad de un marco estratégico con visión integral y a largo plazo que enmarque coherentemente la planificación y las iniciativas ambientales, territoriales y sectoriales. En el caso de Andalucía: el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía en vigor, desde su aprobación en diciembre de 2006.

En este marco general se acomete la redacción del presente Plan, instrumento de ordenación de ámbito subregional, para que se constituya en una herramienta eficaz para formular una política territorial sobre los procesos de urbanización que tenga en cuenta cuatro dimensiones básicas de orientación y control:

- En relación con las dinámicas de urbanización, que los procesos de urbanización contribuyan a reforzar un modelo territorial basado en la existencia de una matriz urbana, de un sistema de ciudades, equilibrado y coherente.
- En relación con las dinámicas de urbanización que repercuten en la pérdida de cohesión social, exigiendo altos niveles de calidad en la formalización de los espacios urbanizados, en cuanto marco físico de la vida cotidiana de todos los ciudadanos.
- En relación con la competitividad de las ciudades, porque éstas sólo pueden sostenerse en un marco urbanístico de sólidas bases infraestructurales y de ordenación física adecuada.

- En relación con la sostenibilidad de los procesos de urbanización, reconociendo que la base ecológica del territorio debe ser considerada desde la perspectiva de su responsabilidad en el consumo global de recursos naturales (espacios rurales y naturales, agua, energía y materiales), así como en la creación de condiciones internas de habitabilidad y calidad ambiental.

3.1. **CONDICIONES Y CONTENIDOS**

La amplitud del ámbito geográfico y temático que ha de abarcar el documento, lo definen como un instrumento de carácter generalista al que corresponde establecer objetivos y criterios que deben concretarse y desarrollarse en los instrumentos de ordenación derivados o complementarios. Esta es, por otra parte, una constante en los instrumentos de ordenación de este nivel que se han aprobado hasta el presente en Andalucía, e incluso en el Estado.

En segundo lugar, conviene recordar una vez más que el Plan de Ordenación del Territorio de ámbito subregional es un instrumento de ordenación del territorio, y no un documento estratégico de planificación económica y social, ni a nivel sectorial ni general. Ello no excluye entrar en ámbitos temáticos más amplios, ya que la Ley le obliga, a fin de alcanzar los objetivos que tiene fijados legalmente: establecer criterios de actuación en materias que tienen efectos directos sobre el territorio y los recursos.

Por último, en su condición de instrumento de planeamiento, y sin perjuicio del carácter intemporal de los principios y fines de la ordenación que se desean establecer, la concreción y acotamiento de las determinaciones ha de realizarse de una forma realista y temporalizada, limitada a aquellas que se tenga la voluntad política y la capacidad de gestión precisas para llevarlas a cabo en el plazo establecido como horizonte del plan.

El documento intenta evitar, por tanto, los temas y determinaciones que rebasan el ámbito competencial del instrumento, por tratarse de cuestiones que corresponden a otros campos de la actividad política, como la planificación económica o sectorial, o el planteamiento integral de la sostenibilidad, o por constituir materias que competen a otras normas legales. Ello no supone la dilución de las medidas en una cadena inacabable, sino la estructuración racional de un conjunto de ámbitos de decisión, que en la presente fase corresponde al establecimiento de principios de homogeneidad y el señalamiento de normas,



directrices y recomendaciones sin los cuales, se continuaría aumentando la ineficiencia de los instrumentos de ordenación más detallado, y la incoherencia de las políticas sectoriales.

Pero el documento no se queda en su dimensión normativa pues tiene también por objeto constituir un instrumento de dinamización del territorio. Un instrumento de ordenación, para ser eficaz, ha de compensar las necesarias medidas restrictivas o limitativas, con medidas de carácter proactivo, que fomenten determinadas actuaciones, acciones o actitudes. Por la misma razón, un instrumento eficaz, aún en este nivel de ordenación, no puede limitarse a remitir sus actuaciones a instrumentos de desarrollo, sino que está obligado a demostrar la viabilidad y corrección de sus determinaciones mediante la acción, a través de programas y proyectos de actuación que, en este nivel, tendrán un carácter excepcional y ejemplar, pero no por ello menos operativo.

En último lugar, desde la perspectiva mencionada de la búsqueda de un mayor grado de sostenibilidad para el desarrollo sostenible, entendido este desarrollo como un avance paulatino y sostenido durante un largo período de tiempo, el documento de ordenación que se proyecta en un período limitado de tiempo no puede modelizar en una forma predeterminada, un proceso social complejo. Pero sí puede establecer estrategias de acción, objetivos y criterios que permitan avanzar desde la situación actual. El único modelo perfectamente determinado y cristalizado es el actual modelo de desarrollo, que no puede ni debe ser transformado repentinamente ni rápidamente, y que tiene que ser asumido como realidad de partida. Y ello, y en primer lugar, porque no se puede renunciar a algo que, con todas sus virtudes y defectos, conforma una realidad social y económicamente mejor que cualquier otra anterior que haya vivido Málaga; y en segundo lugar, porque solo partiendo de la realidad actual, del modelo actual, en todos los sentidos, es posible avanzar para ir mejorando lenta y decididamente, ese mismo modelo.

3.2. OBJETIVOS

Conforme a lo establecido en la Ley de Ordenación del Territorio, los planes subregionales tienen por objeto el establecimiento un marco de ordenación y actuación que permita un desarrollo más sostenible y equilibrado para el conjunto del territorio, en todos los aspectos de la realidad relacionados con éste y sus recursos.

Definir el mayor o menor grado de sostenibilidad de un territorio se vincula a la determinación de su capacidad de carga. La capacidad de carga constituye un concepto relativo, que en este caso tiene que ser aplicado en función de la especial riqueza de su medio natural y de la peculiaridad de la actividad económica dominante. La unión de ambas características, la estrecha dependencia de la actividad económica respecto del patrimonio natural, y la contundencia de los datos ambientales y sociales existentes, conducen inexorablemente a la evidencia de que la capacidad de carga del conjunto del territorio de la aglomeración urbana de Málaga se encuentra sobrepasada y que, por tanto, el marco de ordenación y actuación ha de ser, en primer lugar, un marco contenido, limitado en el consumo de los recursos naturales y del territorio, dirigido hacia la máxima eficiencia en la utilización de los mismos y, sobre todo, hacia su reutilización eficiente, del territorio y de las infraestructuras y las construcciones que ya están en uso sobre él.

El otro elemento definidor del marco es el equilibrio, la necesidad de establecer las condiciones territoriales que faciliten un reequilibrio dinámico y positivo entre las partes de este territorio, incluso un mayor equilibrio, una menor diferenciación entre los diversos sectores productivos. El objetivo es la diversificación económica, el incremento de la riqueza, utilizando como potente y excelente motor a la actividad turística, también diversificada, ampliada en su capacidad de gasto y en su repercusión positiva sobre la economía local. Pero el objetivo final es el incremento de la calidad de vida de las personas que habitan la aglomeración de Málaga, entendida ésta como suma final de las condiciones ambientales, económicas y sociales que los rodean; el reequilibrio de la calidad de vida al margen la localidad en que se viva.

El elemento común a ambos elementos definitorios es la sostenibilidad, el cambio de actitudes y actuaciones, de los modos de producir y las maneras de consumir. El objetivo de mantener el medio natural coincide plenamente con el de hacer duradera la principal fuente de recursos económicos. La defensa de los valores ambientales, imprescindible para sostener el atractivo turístico de Málaga, puede convertirse también en reclamo precisamente para esa actividad.

Los criterios específicos para el desarrollo de estos objetivos son la definición de un marco territorial que permita mantener el desarrollo y contener el crecimiento respecto de la capacidad de carga ambiental, social y económica de la aglomeración; la preservación de sus recursos naturales, su restauración y rehabilitación; la conservación del patrimonio cultural y del paisaje como recursos imprescindibles en la definición de la identidad social y de una alta significación



económica; el paulatino reequilibrio entre las diferentes áreas, desde la conservación de sus características diferenciales, mediante el incremento de la calidad de vida y el acceso a los servicios y equipamientos; la extensión y profundización en el principio del ahorro y uso eficiente de los recursos, mediante la reutilización y renovación del patrimonio usado, especialmente en materia de suelo y actividades económicas; la utilización del suelo de acuerdo con su aptitud natural, su productividad potencial y en congruencia con la función social de la propiedad; el mantenimiento de la actividad turística como motor económico, mediante su renovación, diversificación y cualificación, al tiempo que el aprovechamiento de su empuje para la potenciación y mejora de los restantes sectores económicos; el fomento del uso eficiente y la diversificación de las energías convencionales y extensión de las energías renovables; la disminución en la producción de todo tipo de residuos, y el incremento de su valorización y reutilización; el uso eficiente de las infraestructuras existentes, su adaptación y mejora, como alternativa sostenible a la creación de nuevas infraestructuras; la potenciación del transporte interterritorial y con el exterior, y especialmente los transportes colectivos menos contaminantes, reduciendo la presión del uso y las infraestructuras asociadas sobre el territorio.

Además de estas consideraciones de carácter general, a continuación se establecen los principios, objetivos y criterios que inspiran la ordenación y actuaciones en cada sector de actividad.

3.2.1. TERRITORIO.

Los ejes fundamentales sobre los que se estructura la propuesta son el equilibrio y la centralidad escalonada del sistema territorial y de ciudades, la conservación de los valores del suelo rústico y, en las ciudades, el ahorro en el consumo de suelo y la reutilización del suelo consolidado, al tiempo que el incremento de la complejidad funcional y social de la ciudad y el aumento de la calidad del espacio urbano.

El modelo de ciudad compacta y diversificada debe ser preservado y defendido frente a tendencias contrarias que favorecen la segregación social y funcional, especialmente del espacio residencial (urbanizaciones residenciales suburbanas de primera y segunda residencia) y comercial (grandes superficies), así como a la generación de un espacio urbano continuo o conurbado en el que se eliminan los componentes rurales y naturales de mayor valor. Especial

importancia tiene la defensa de la personalidad urbana y funcional diferenciada de los núcleos que forman parte de la aglomeración. Las ciudades medias y pequeñas que se integran en éste ámbito metropolitano deben hacerlo desde la preservación de sus características y valores urbanos propios, evitando la indiscriminada formación de continuos urbanos que acaben con los modelos diversos de ciudad preexistente.

- **Equilibrio territorial.**

Para conseguir el equilibrio territorial es imprescindible un eficaz y eficiente liderazgo público en las políticas de suelo, ya sea a través del patrimonio público de suelo, de titularidad autonómica o municipal, ya sea a través de actuaciones concertadas con la iniciativa privada. Sólo con la base del decidido compromiso e intervención pública es posible imaginar una política de viviendas, de servicios, dotaciones y equipamientos real y efectiva, incluso de suelos para actividades productivas, que no obedezca en su localización a razones de oportunidad en la oferta de suelo, sino a una estrategia planificada y racional que atienda al bien común, como está consagrado por la Constitución Española y el Estatuto de Autonomía de Andalucía. Una estrategia que sustituya a la atención forzada a las necesidades surgidas o creadas, una estrategia que prevea y dirija, que se adelante a las necesidades y las construya, que potencie unos ámbitos programando actuaciones residenciales, de servicios y actividades, y atempere el crecimiento, a veces artificial o artificioso, de otros.

Así, en el Plan ha sido necesario definir líneas estratégicas básicas de equilibrio entre los diferentes niveles de ciudades. El equilibrio a alcanzar no es un fin en sí mismo, ni tiene por único objetivo consolidar un territorio mejor articulado, más eficiente, más competitivo, donde las diferentes actividades puedan desarrollarse con menor consumo de recursos y mejor posibilidad de acceso y canalizando hacia ámbitos menos congestionados actuaciones estratégicas que no pueden ser resultas en el frente litoral; el objetivo último es incrementar la calidad de vida, equilibrar la calidad de vida de todos los habitantes de la aglomeración urbana de Málaga, con independencia del lugar donde vivan.



- **El suelo rústico.**

El suelo rústico precisa de políticas de conservación y mejora de sus características naturales más efectivas, mediante criterios de ordenación que impidan transformar formas tradicionales de poblamiento en simples ámbitos protourbanos sometidos a los procesos de urbanización y edificación propios del suelo urbano. De la misma forma, es necesario ser conscientes de que la cultura de respeto y cuidado al medio ambiente, y sobre todo su enraizamiento social, han evolucionado radicalmente en los últimos años. Por tanto, también la regulación de las áreas sometidas a restricción de usos y transformaciones debe ser hoy reajustada a los nuevos enfoques y requerimientos actuales. Y no sólo como mejor garantía de la protección, sino también para alcanzar dos objetivos que hoy parecen ser el centro de la demanda ciudadana en materia ambiental, a saber:

- La utilización positiva de los espacios naturales cuando es compatible con su conservación y restauración, con el requerimiento de que las actividades que se desarrollen en ellos estén dominadas por el concepto de la sostenibilidad.
- La incorporación de los elementos y espacios naturales a la ordenación integral del territorio y a través de ésta su aprehensión como espacios de la ciudad.

Por tanto, el objetivo es concebir estas áreas como un territorio que, aún siendo ciertamente excluido del proceso urbanizador, puede y debe cumplir funciones y actividades de relieve. Por último, la voluntad de seguir conservando los usos agropecuarios que han tenido históricamente una importante función en la actividad productiva de la aglomeración es otro de los criterios que inspiran la propuesta. El Plan incorporará así un concepto positivo del territorio no urbanizable, evitando y superando su tratamiento tradicional de suelo residual como mera negación del urbanizable o urbano.

Las orientaciones estratégicas de ordenación de estas áreas apuntan al objetivo de preservar y potenciar el carácter rural del área, es decir, el conjunto de aquellos elementos que permiten percibir claramente que se está en el campo y no en la ciudad, y que conforman la identidad misma del área rural del término. Entre estos figuran aspectos productivos,

ambientales, paisajísticos, sociales, culturales, etc. Se intenta proteger no sólo un medio natural, sino también un modo histórico y particular de antropización del medio natural y un estilo de vida sustancialmente distinto al de la zona urbanizada. Esto no significa que exista una incongruencia o competencia insalvable entre el medio rural y el medio urbano. Por el contrario, las nuevas modalidades de uso y ocupación territorial van buscando y marcando las posibles complementariedades, cada vez mayores, asumiéndose finalmente que un abordaje interdisciplinario y sistémico de tales realidades permitirá un mejor aprovechamiento de las potencialidades y un mejor tratamiento de las restricciones.

A un proceso de creciente urbanización del medio rural le corresponde una creciente necesidad de presencia de lo rural y lo natural para el habitante urbano, reflejo de los cambios culturales que se vienen operando impulsados en muchos casos por movimientos ambientalistas y ecologistas. Por lo tanto, el espacio rural comienza a trascender sus propias fronteras para constituirse en un asunto de lo urbano. El modo en que se resuelva esta interrelación entre lo urbano y lo rural repercutirá en la calidad de vida de la población y en el fortalecimiento de la imagen de la aglomeración.

- **Extensión, densidad y complejidad urbana.**

En el medio y corto plazo, sin embargo, el crecimiento urbano debe ser contenido por la misma razón repetida anteriormente para otros sectores de actividad: la sostenibilidad territorial exige un ahorro cuidadoso del recurso suelo, y una reutilización eficiente del suelo ya ocupado. La mayoría de los núcleos urbanos de la aglomeración mantienen aún numerosos ámbitos vacíos o semivacíos internos, mientras se siguen extendiendo al exterior, lo que comporta, además de un consumo innecesario de suelo, un consumo aún mayor de recursos económicos y materiales para proveer de infraestructuras y servicios que ya existen dentro de la ciudad. Frente a la mayor dificultad de gestión de los suelos internos, la reciente legislación urbanística ha arbitrado una serie de instrumentos aún poco utilizados y que precisan igualmente de actuaciones mediante patrimonios públicos de suelo e intervenciones ejemplarizantes fomentadas o protagonizadas, al menos parcialmente, por las administraciones públicas.



Ello obliga, y como establece el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, de un lado, a reorientar la posibilidad de extender la clasificación de suelo, y de otro lado, a promover el incremento de la densidad de uso del suelo urbano y urbanizable, aunque no de una forma homogénea, sino adecuándola, a través del planeamiento urbanístico, a las características morfológicas de cada municipio.

Así mismo, la complejidad, una cualidad consustancial con las viejas ciudades de la aglomeración, ha de ser recuperada por el planeamiento mediante la mezcla de funciones compatibles con la residencia, así como de las tipologías edificatorias. Ello no solo puede significar unas ciudades de mayor calidad, sino mejor integradas socialmente y más eficiente, al requerir un menor consumo de recursos en el transporte, y posibilitar la atención de las necesidades de los ciudadanos en mayor proximidad a sus residencias.

- **Vivienda.**

La política de vivienda ha de estar en íntima relación con la política de suelo público y servir como instrumento fundamental para el reequilibrio del sistema territorial y para lograr la complejidad social urbana. En este sentido, la ubicación estratégica de las actuaciones propuestas puede no solo contribuir a la integración social, sino fomentar el crecimiento de determinados ámbitos.

De otra parte, la política de vivienda puede constituir una adecuada herramienta económica, complementaria de otros segmentos de la actividad constructora, en especial el relacionado con la ejecución de infraestructuras, tan importante en este Plan.

3.2.2. INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE.

Un sector como el transporte se define como esencial para la sostenibilidad del desarrollo, para aumentar la competitividad del sistema económico de la aglomeración urbana de Málaga, para la necesaria articulación con el resto de Europa y con el continente africano y, por supuesto, la integración territorial. Para ello se hace necesario aumentar sustancialmente la participación del transporte público, y de manera específica, de los modos ferroviarios, en los flujos de transporte de pasajeros y mercancías., a la vez que dar accesibilidad a las zonas de especial reserva para la localización de actividades y dotaciones.

La disminución de la presión de los vehículos sobre las infraestructuras solamente puede ser paliada con eficacia mediante la articulación de un sistema de transporte público, convenientemente conectado con las otras modalidades y sistemas, mediante intercambiadores. La eficiencia del sistema depende de una adecuada planificación. Pero también precisa de unas infraestructuras convenientemente adaptadas, previendo incluso la implantación de sistemas de plataforma exclusiva a lo largo de los principales ejes de comunicación, con independencia del sistema técnico concreto a adoptar. La compatibilidad con el transporte privado requiere de la creación, a nivel urbano, de una red de aparcamientos públicos estratégicamente dispuestos en los accesos a las ciudades y en relación con los intercambiadores. Igualmente se precisa una adecuada relación con un sistema peatonal y ciclista, que funcionen igualmente como modos de transporte alternativo, que permitan una mejor utilización del sistema viario rodado urbano.

- **Infraestructuras**

Sin perjuicio de las competencias estatales en la materia y el deber de colaboración interadministrativa, el Plan plantea las actuaciones en materia de infraestructuras desde la óptica de sostenibilidad que presidió la redacción del Plan Director de Infraestructuras de Andalucía 1997-2007 y el vigente Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía (PISTA 2007-2013).

Los criterios del Plan Director vigente se basan en la planificación cuidadosa, en la infraestructura como un medio y no un fin, en la consideración básica de la variable ambiental y en el principio de la reutilización y mejora de las infraestructuras existentes como alternativa prioritaria a la creación de nuevas. A ello añade el Plan de Ordenación del Territorio el incremento de la accesibilidad, mediante la utilización de todos los medios disponibles, y la reducción de las necesidades de movilidad, así como el impulso a las infraestructuras de carácter ambiental, como necesidad más perentoria, y opción más sostenible frente a la creación de nuevas infraestructuras de amplio efecto territorial y ambiental. Se entienden como ambientales las infraestructuras de saneamiento, depuración y vertido, que aún presentan amplias carencias en la aglomeración; las redes de distribución de agua; las infraestructuras para recarga de acuíferos; las actuaciones de regeneración paisajística, o las que tengan por objeto la previsión de riesgos catastróficos.



- **Puertos y aeropuerto**

El Puerto de Málaga es un elemento básico de la aglomeración. Los criterios de actuación pasan por promover el carácter polivalente del Puerto, con funciones integradas de carácter logístico, comercial, deportivo, turístico y pesquero, de forma que se puedan potenciar sus funciones económicas. Necesitado de suelo para el desarrollo de las actividades logísticas, es un objetivo plantear una Zona para el intercambio de mercancías asociada al mismo, como forma de aportar un espacio funcionalmente vinculado a la actividad del Puerto con posibilidades de servicios ferroviarios y con capacidad suficiente para generar un centro logístico que por su localización pueda disponer de una alta accesibilidad. De igual forma, es un objetivo integrar plenamente el Puerto de Málaga en el conjunto del sistema intermodal de transportes de Andalucía (conexiones viarias, ferroviarias, aeroportuarias, de telecomunicaciones), y la red logística.

El Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga apuesta por la prevalencia de la ampliación, de la rehabilitación y la mejora de los puertos existentes, Málaga y Benalmádena, sobre la creación de nuevos, exigiendo para éstos, junto con la justificación de que las necesidades planteadas no pueden ser resueltas mediante la ampliación de los puertos existentes, la mejor tecnología y el máximo cuidado ambiental en su diseño. En la reordenación del espacio portuario en su contacto con la ciudad, se pretende la potenciación de su integración urbana y su relación con otros medios de transporte urbano e interurbano, favoreciendo la creación de nuevas centralidades urbanas.

La presencia del aeropuerto requiere, además de las mejoras contempladas en su Plan Director -y en su posterior revisión de junio de 2006-, de una ordenación territorial que habilite la implantación de actividades productivas atraídas a su entorno, potenciando sus funciones económicas y logísticas, al tiempo que evite o disminuya la presencia de actividades residenciales. Por otra parte, y desde una concepción integrada del sistema de transportes, se apuesta por integrar plenamente el aeropuerto en el sistema intermodal de transportes de Andalucía, mediante su conexión con la red viaria de alta capacidad y la red ferroviaria de alta velocidad, lo que permitirá potenciar las funciones del aeropuerto como nodo del sistema aeroportuario internacional.

- **Los modos ferroviarios**

En la línea de las actuaciones ya emprendidas por la administración central y autonómica, el Plan apoya la potenciación de las conexiones ferroviarias con las grandes redes europeas del transporte de viajeros de Alta Velocidad; la intermodalidad de los servicios de altas prestaciones y de cercanías ferroviarias con el Aeropuerto Internacional "Pablo Picasso"; la mejora la intermodalidad del transporte de mercancías en modo ferroviario con el Puerto de Málaga, el Aeropuerto Internacional, los enclaves productivos y la zona logística propuesta, así como favorecer la complementariedad de la red ferroviaria y el resto de los modos de transporte, incrementando la participación del ferrocarril en el reparto modal de del tráfico de pasajeros y mercancías, manteniendo y desarrollando los servicios de cercanías.

Respecto al otro modo ferroviario, la red de Metro, el objetivo es constituirla en el elemento estructurante del sistema de transportes público de la aglomeración urbana de Málaga, y para ello conectar los ejes de mayor centralidad metropolitana: centro histórico de Málaga, universidad, centros administrativos, parque tecnológico, principales centros de transporte urbano y metropolitano, etc. De esta forma no sólo se conseguirá una mejora sustancial de la accesibilidad interior del núcleo principal de la aglomeración, sino que se podrá reducir la presión del vehículo privado en la zona central de la ciudad de Málaga y, por tanto, conseguir un ambiente urbano más agradable para el ciudadano, además de mejorar la calidad del aire y ahorrar energía.

- **Red viaria**

La red viaria de la aglomeración urbana de Málaga aún presenta disfunciones, siendo las principales: la ausencia de jerarquía entre las vías que deben dar servicio a los desplazamientos de larga distancia, los de carácter metropolitano y los estrictamente urbanos; la escasez de conexiones entre dichas vías; y el carácter radial de la red existente que responde a una lógica territorial pasada, en el que todos los flujos se dirijan a o desde la ciudad central, lo que dificulta las relaciones entre los municipios de la corona. Por ello, el Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga, propone un nuevo esquema de articulación, basado en la clarificación de la jerarquía de las distintas vías en función de su rol territorial y la construcción de nuevas infraestructuras



que solucionen los principales déficit: vías para las conexiones transversales y nodos de articulación.

El objetivo fundamental para la red viaria es la mayor integración y articulación del territorio de la aglomeración de Málaga como espacio económico y social. La eficiencia del sistema exige, además de la aplicación de los principios generales de ahorro de suelo y reutilización y mejora de las infraestructuras existentes, la adecuación ambiental y paisajística, y la consideración expresa de las mismas como instrumento de potenciación del transporte colectivo, dentro de un sistema intermodal de transporte. El ahorro de recursos plantea igualmente la necesidad de utilizar los corredores viarios para la ubicación de infraestructuras lineales, como el transporte de agua, energía, telecomunicaciones u otras.

El actual modelo de la red viaria metropolitana, y por ende de la ciudad central, es un *modelo radioconcéntrico*, que responde a una lógica territorial pasada. Hoy, cuando los movimientos entre los municipios de la corona adquieren cada vez más importancia se hace necesario pasar de un modelo radioconcéntrico a otro de carácter más reticular, en el que se priorice la conexión entre los núcleos secundarios de la aglomeración. Esto es: idear la formación de mallas de continuidad para que cada una de las partes del mosaico pueda servir bien a todas las demás y ser accesibles desde cualquier otro punto y no sólo desde el punto central.

- **Telecomunicaciones.**

El objeto del sistema de telecomunicaciones es idéntico al de las infraestructuras anteriores: facilitar la integración y articulación y, con especial énfasis, incrementar la competitividad del territorio de la aglomeración, y la accesibilidad equivalente de todos los habitantes a la información y el conocimiento, disminuyendo sus necesidades de movilidad. Pero, al igual que las restantes infraestructuras, estos objetivos no pueden cubrirse al margen de su necesaria adaptación ambiental, lo que exige, entre otras condiciones, el uso compartido de las instalaciones y su adecuada planificación, localización y diseño, a fin de que minimicen su presencia territorial y maximicen su integración paisajística, tanto en el ámbito urbano como el rural.

3.2.3. ACTIVIDAD ECONÓMICA Y TERRITORIO.

Partiendo del principio del uso sostenible de los recursos naturales y culturales que contribuya a un desarrollo económico más duradero y justo de Málaga y su aglomeración, el Plan de Ordenación del Territorio plantea la necesidad de facilitar la diversificación de las actividades e incrementar la competitividad, aprovechando, de un lado, la situación estratégica del territorio en el Arco Mediterráneo y sus relaciones con Europa, y África y, del otro, el potente inductor que supone la actividad turística, especialmente si se logra aumentar y extender sus beneficios.

- **Turismo**

En esta materia el principal objetivo es inducir cambios en los modos de producción y gestión de la oferta turística, de forma que esta no se centre en el aumento indiscriminado del número de turistas, sino en la cualificación selectiva de la demanda mediante la puesta en valor de un territorio atractivo y equilibrado, capaz de generar por sí solo una oferta que posibilite un mayor consumo de tiempo turístico, que permita diversificar los productos, cubrir nuevos segmentos de demanda e incrementar el gasto de los visitantes. Por ello, se considera que toda decisión de implantación con destino a usos turísticos requiera ser establecida y fundamentada técnicamente en la capacidad de carga turística de cada municipio, entendida ésta como el conjunto de factores que permiten el uso turístico sin un declive inaceptable de la experiencia obtenida por los visitantes, una excesiva presión sobre los recursos turísticos del municipio, una alteración ecológica, territorial y paisajística insostenible, ni una afección excesiva sobre la sociedad residente, y disponiendo de los equipamientos, servicios e infraestructuras generales precisos para el desarrollo de la actividad y que la población demande.

Con estas premisas, el Plan hace suyo los objetivos generales del Programa de Recualificación Turística de la Costa del Sol Occidental (Programa Qualifica) de aumento de la calidad y la competitividad del destino turístico, mediante el diseño de estrategias basadas en la rehabilitación del patrimonio y el espacio turístico, con parámetros de sostenibilidad y rentabilidad económica.

Compartir este objetivo supone asumir un principio de contención para la localización de nuevas ofertas turísticas, seleccionando los desarrollos que mayores beneficios, medidos en términos de renta, empleo y



sostenibilidad generen, al tiempo que realice una clara apuesta por la renovación de los espacios turísticos obsoletos y desfasados. No se trata, por tanto, de proponer un escenario de *crecimiento cero*, sino de alcanzar un escenario de desarrollo turístico sostenible, podríamos denominarlo de *crecimiento estratégico*, entendido como un compromiso entre un crecimiento proporcionado del sector turístico en congruencia con la preservación de los equilibrios básicos del sistema ambiental y territorial en el que se asienta, de forma que el desarrollo del turismo, conjuntamente con el resto de necesidades urbanas de consumo del territorio no desborde su capacidad de carga.

- **Industria y servicios**

La ordenación del espacio productivo constituye una prioridad, a la vista de la dispersión, *obsolescencia* e ineficiencia de buena parte del existente. El incremento de la competitividad en el sector productivo y de servicios exige la habilitación de nuevos espacios de carácter estratégico con localización adecuada respecto de los ejes de transporte, la recuperación de muchos de los espacios existentes, la adecuación infraestructural y la consecución de economías de escala que permitan compartir infraestructuras tecnológicas complejas. Concentración, eficiencia y puesta en mercado y utilización de suelo convenientemente urbanizado, serían los tres ejes sobre los que articular los objetivos de la propuesta.

El sector de los servicios es el llamado a servir de apoyo a una diversificación de la economía de Málaga, aprovechando eficazmente la situación geográfica y el alto grado de formación de que se dispone. La actividad industrial puede aumentar su competitividad y valor añadido aportado, mediante la potenciación de ramas de actividad que permanecen latentes o que pueden ser *reinterpretadas* de acuerdo a los nuevos requerimientos de la demanda. Finalmente la actividad extractiva debe ser entendida como una fuente generadora de ingresos y riqueza, pero simultáneamente, es también el origen de parte de los graves impactos ambientales presentes en el ámbito.

Los equipamientos, junto a la vivienda, los servicios, los espacios productivos y las infraestructuras, constituyen uno de los ejes básicos para alcanzar un mejor nivel de equilibrio en el sistema territorial. La potencia de determinados equipamientos de amplia afección territorial requiere que el planeamiento territorial contemple los ámbitos más idóneos para su ubicación, evitando implantaciones inadecuadas por razón del interés de un determinado agente.

- **Construcción.**

La notable presencia de este sector en la economía de la aglomeración urbana de Málaga aconseja, de un lado, propiciar su adaptación al previsible cambio de la estructura de la demanda, básicamente hacia la producción de viviendas, la rehabilitación edificatoria y la regeneración urbana, lo que exigirá un esfuerzo de colaboración entre las instancias privada y pública. Los elementos que conforman los sistemas infraestructurales propuestos para la consecución de los objetivos del Plan, suponen igualmente un nicho de oportunidad para este sector.

- **Actividades agrarias.**

La producción de bienes y el mantenimiento de valores sociales, culturales, ecológicos y paisajísticos, constituyen las dos dimensiones de la actividad agraria. Una y otra se pretenden ordenar desde el presente Plan, especialmente en relación con la ordenación del territorio en general y del suelo rústico en particular.

Es evidente que el sector agrario requiere cada vez menos población ocupada, de manera que difícilmente podrá considerarse como el único sector motor del deseable relanzamiento económico del mundo rural. A pesar de ello, tiene y continuará teniendo un peso específico muy importante y será conveniente introducir medidas destinadas a su modernización, siempre con el objeto básico de aumentar el Valor Añadido generado por las actividades agrarias y agroalimentarias localizadas en el propio espacio rural. Por otra parte, los suelos de producción agropecuaria son un importante recurso espacial y productivo que, por falta de renovación al no adecuarse a las nuevas necesidades y demandas del mercado y del empresariado, han derivado en un mero soporte físico para el aprovechamiento del sistema urbano.

Por tanto, cultural, racional, económica, paisajística y territorialmente, así como por motivos de interés público general, es preciso mantener el uso agropecuario, incluso potenciarlo con medidas estructurales, de todos aquellos suelos rústicos del ámbito cuya ocupación no sea estrictamente necesaria para el desenvolvimiento normal del sistema urbano y metropolitano.



Mientras no se perfile una alternativa global y optimizadora del recurso suelo del espacio productivo, conviene establecer cautelas acerca de cualquier transformación masiva que resulte irreversible.

Otra línea de actuación de enorme relevancia será la introducción de actividades de transformación industrial que aumenten el valor añadido generado en las áreas rurales, con el objeto de poder llegar a crear un complejo agroalimentario potente, entendiéndose por tal *el conjunto de actividades ligadas a la producción, transformación y distribución de productos agrarios destinados genéricamente a la alimentación*. Incluye, por consiguiente el sector primario, la industria agroalimentaria y la comercialización y distribución. Para la optimización de su funcionamiento el complejo ha de quedar eficazmente conectado con las áreas industriales y/o urbanas donde se desarrollan las actividades industriales y terciarias que le sirven de soporte (maquinaria, fertilizante, productos fitosanitarios, biotecnología, etc). Las dos acciones territoriales vinculadas con la activación de esta estrategia de desarrollo económico son, por un lado, la producción de suelo urbanizado industrial en adecuadas condiciones para la implantación de estas actividades, y de otro la mejoras infraestructurales.

3.2.4. PATRIMONIO CULTURAL Y PAISAJE.

Patrimonio y paisaje constituyen dos dimensiones fundamentales de la identidad de Málaga, y ambas están sometidas a una similar y excesiva presión. En el caso del acervo cultural, tangible e intangible, la presión se ejerce a través de unos medios de comunicación masivos, frente a los que resulta difícil la supervivencia de formas de expresión culturales vinculadas las más de las veces con modos de vida y producción desaparecidos o en declive. En cuanto al paisaje, la presión física de la edificación y las infraestructuras actúa sobre un elemento natural o antropizado, pero cuya importancia como elemento de identidad social y cultural supera, probablemente, a su dimensión como recurso natural y económico, al constituir igualmente el soporte visual de la actividad turística.

Los objetivos en relación con el patrimonio cultural deben tener por objeto la coordinación de las políticas de ordenación, gestión, y el impulso a las mismas, centrandose las determinaciones, sobre todo en la conservación y puesta en uso social del patrimonio, especialmente arqueológico y etnográfico. En

relación a los centros históricos, en tanto que partes fundamentales de las ciudades de la aglomeración, que precisan la recuperación de su antigua complejidad, de sus funciones residencial y económica, al tiempo que conservar su riqueza urbanística y arquitectónica, propiciar que la eventual introducción de nuevas arquitecturas no se haga desde la copia de modelos del pasado, sino con arquitectura contemporánea de calidad, respetuosa con su entorno.

Es también un objetivo reconocer el derecho de los ciudadanos de la aglomeración urbana de Málaga a disfrutar del paisaje heredado, así como de unos niveles de calidad paisajística adecuados en los espacios donde desarrollan sus actividades personales, profesionales y sociales.

Por tanto, para la protección del paisaje, el objetivo es delimitar y definir actuaciones de protección, regeneración o recuperación paisajística. De modo especial es necesario incidir en el establecimiento de medidas que garanticen que las actividades mineras se desarrollen en las condiciones precisas que resulten necesarias para la protección del medio ambiente. De la misma forma, se debe prestar especial atención a las periferias urbanas, a fin de evitar la degradación de las orlas periurbanas de los núcleos de población.

La adaptación paisajística de las infraestructuras es, igualmente, un objetivo, fijando criterios tanto para las nuevas actuaciones como para la adaptación de infraestructuras ya existentes y que estén afectando negativamente al paisaje rural o urbano.

3.2.5. ENERGÍA Y RESIDUOS.

El objetivo es garantizar la seguridad del abastecimiento energético, la diversificación de las fuentes convencionales de energía mediante el gas natural, el ahorro y el uso cada vez más eficiente de la misma y, obviamente, la apuesta decidida por la amplia gama de las energías renovables, limpias, pero en especial la eólica y la solar, también como fuentes diversificación económica.

La planificación de los residuos cuenta con una amplia gama normativa y de instrumentos, justificada en la especial problemática que provoca la fragmentación del territorio, al impedir economías de escala y obligar a multiplicar las instalaciones, en un contexto de fuerte aumento de la cantidad de residuos consustancial con las llamadas sociedades de consumo. Cambiar estas pautas de comportamiento constituye uno de los objetivos centrales de las políticas de



sostenibilidad. A través de la planificación sectorial y del planeamiento general, se pretende propiciar la reducción de la producción de residuos y su adecuada gestión, a fin de alcanzar los máximos niveles posibles de reutilización y valorización.

3.2.6. RECURSOS NATURALES.

- **Agua.**

En el marco de la Directiva Europea, el objetivo en lo referente a la ordenación de los recursos hídricos se basa en la reducción del consumo mediante prácticas y tecnologías adecuadas, y en el incremento de la cantidad y calidad de las aguas reutilizadas, con el objeto de permitir, no solo la disminución del gasto energético que comporta su producción a partir de la desalación, sino la paulatina consecución del equilibrio en el aprovechamiento de los recursos que permita, a largo plazo, la recuperación de los acuíferos y, en el corto plazo, el mantenimiento de nacientes y corrientes naturales, en especial por sus efectos ecológicos y paisajísticos. El segundo problema que constituye un objetivo del Plan es el de disminuir las cuantiosas pérdidas que incrementan el coste del recurso, mediante la adecuación de la gestión y las infraestructuras. El tercer apartado lo constituye el de la recogida, depuración y reutilización o vertido de las aguas residuales, como exigencia ambiental y, de nuevo, disminución de las necesidades de nuevos consumos. Los riesgos catastróficos cíclicamente vividos por la inadecuada edificación, urbanización y ejecución de infraestructuras, pueden ser en parte prevenidos con el cumplimiento intenso de las obligaciones legales de deslindar los cauces públicos.

- **Recursos forestales.**

La difícil rentabilidad de las explotaciones forestales, no puede hacer olvidar los beneficios de la repoblación forestal, y de la revegetación, para el mantenimiento de los suelos, evitando los intensos procesos de erosión, para detener la lluvia horizontal y propiciar la recarga del acuífero, para mejorar el paisaje, suavizar las temperaturas y para crear continuos arbolados que incrementen la riqueza natural de la aglomeración y su disfrute por los ciudadanos. Si ello es así, no debe descartarse en absoluto la posibilidad de que la extensión de estas prácticas desde las

cumbres a determinados ámbitos de las medianías, puedan significar a largo plazo, mediante la forestación con determinadas especies, un limitado recurso, una limitada riqueza que sumar a la enorme riqueza del suelo, el agua, el paisaje y la calidad de vida.

- **Calidad del aire.**

La calidad del aire es un objetivo a tratar desde la triple vertiente de la contaminación atmosférica, lumínica y acústica. La disminución de emisiones contaminantes, en especial de gases con efecto invernadero, es necesario abordarla desde los criterios y objetivos establecidos en la Directiva europea de 1996 y el Protocolo de Kyoto de 1997. El control de la contaminación lumínica persigue, además del ahorro del consumo energético, el establecimiento de unas condiciones adecuadas para la observación astronómica y la protección de la vida silvestre. El nivel de ruidos se ha convertido en un indicador esencial de la calidad de vida urbana que requiere un tratamiento homogéneo, y que debe ser objeto, al igual que con la contaminación atmosférica y lumínica, de materialización posterior por el planeamiento municipal o por ordenanzas municipales.



4. **EL MODELO TERRITORIAL ADOPTADO**

Todo plan territorial contiene, explícito o implícito, un *modelo territorial*. Un *modelo territorial* que no es sino la expresión sintética -literaria o gráfica- de las propuestas y aspiraciones que se tienen para un ámbito espacial determinado; existen fórmulas y convencionalismos que permiten comunicarlo o compartirlo sin que lo conviertan en un compromiso inflexible o un impedimento para la gestión del propio plan. El Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga comunica explícitamente el *modelo territorial* al que aspira.

El Modelo se concibe como síntesis de las determinaciones del Plan en forma de imagen final pretendida y no como una determinación vinculante más. No obstante, esto no impide que tenga una vertiente finalista y otra estratégica. En efecto, tendrá cierto carácter finalista sobre elementos territoriales fundamentales, apoyado en actuaciones concretas, por cuanto que definen la imagen que presentaría el territorio metropolitano cuando se apliquen las determinaciones del Plan. A este respecto, son especialmente importantes las que giran en torno a los sistemas de cohesión territorial, pues en su mayor parte no pueden abordarse por otra administración que la autonómica ni en otro marco de planificación más apropiado que el Plan de Ordenación del Territorio. Por otro lado, el Modelo tiene también carácter estratégico sobre otros componentes territoriales al servir de marco de referencia para los planes sectoriales y municipales.

Esta bipolaridad en los efectos del Modelo conlleva igualmente consecuencias duales. Así, puede calificarse de rígido en las materias de su exclusiva competencia, en tanto que se caracteriza por la flexibilidad en los aspectos que deberán ser desarrollados. En consecuencia, el Plan define pormenorizadamente la ordenación de los aspectos que son propios de la escala de toda la aglomeración, pero a la vez establece un marco de referencia que permite la intervención coherente de otras políticas planificadoras, de carácter sectorial o derivado en cuanto a los fines o zonas en relación con el ámbito espacial que abarca.

En sus atribuciones, el Plan de Ordenación del Territorio asume buena parte de la responsabilidad planificadora del ámbito de la aglomeración, precisando actuaciones de fuerte incidencia (nuevas infraestructuras, etc.), regulando las relaciones de la sociedad con ciertos espacios (de valor ecológico, paisajístico, productivo; espacios libres, etc.), proponiendo suelos para la ubicación de determinados usos (viviendas, actividades económicas,

equipamientos, servicios, etc.), que vinculan a los organismos competentes en cada materia, sirviendo de referente para la coordinación de las intervenciones sectoriales sobre el territorio metropolitano.

De ahí la necesidad de definir el marco de referencia, que se sintetiza en el modelo territorial. Pero también por el hecho de que la ausencia de éste, conlleva la fragmentación espacial y funcional de las iniciativas públicas, así como la marginalidad continuada de ciertas áreas desfavorecidas tradicionalmente. Es por ello, que en el marco de actuación definido por el Plan de Ordenación del Territorio, con el modelo territorial propuesto y con los objetivos básicos a alcanzar se trata de evitar esta situación, que daría lugar a la insostenibilidad y al despilfarro de los recursos públicos y privados.

El Modelo Territorial adoptado por el presente Plan se constituye en el referente básico de los objetivos de la política territorial en el ámbito de la aglomeración urbana de Málaga, ofreciendo un esquema de la organización de este ámbito que responde a los objetivos y necesidades propios del mismo y a su adecuada integración en los objetivos territoriales para Andalucía, estableciendo la estructura territorial de la aglomeración urbana de Málaga, integrada y sostenible, cuyos objetivos generales son:

- a. Asegurar la integración territorial de la aglomeración urbana en el sistema de ciudades de Andalucía y contribuir a la cohesión territorial y social del ámbito.
- b. Garantizar la coordinación de los contenidos del Plan con las determinaciones establecidas en los Planes de Ordenación del Territorio de la Costa del Sol Occidental y de la Costa del Sol Oriental-Axarquía.
- c. Establecer las zonas que deben quedar preservadas del proceso de urbanización por sus valores o potencialidades ambientales, paisajísticas y culturales, o por estar sometidas a riesgos naturales o tecnológicos.
- d. Reforzar la articulación interna de la aglomeración y la intermodalidad de los servicios de transporte, potenciando el transporte público en coherencia con el Plan de Transporte Metropolitano del Área de Málaga.
- e. Identificar los suelos y las infraestructuras vinculadas al desarrollo de actividades productivas de rango metropolitano.



- f. Establecer criterios que permitan dimensionar los crecimientos de las viviendas, equipamientos y dotaciones en coherencia con las necesidades previstas para el conjunto de la aglomeración urbana.
- g. Establecer una red de espacios libres de uso público con el carácter de zonas verdes metropolitanas integrada con las zonas urbanas, agrícolas y naturales y en el conjunto del sistema de articulación.
- h. Atender las nuevas necesidades de infraestructuras energéticas e hidráulicas para el abastecimiento, saneamiento y tratamiento de residuos, así como los criterios para su dotación en los nuevos desarrollos urbanos.

El Modelo Territorial de la aglomeración urbana de Málaga, en desarrollo del Artículo 11 de la Ley 1/1994, de 11 de enero, se conforma por las determinaciones que se establecen en el Plan tanto para el sistema de articulación territorial, como para las zonas de ordenación y compatibilización de usos y mejora del paisaje, los recursos naturales y el patrimonio histórico y cultural, y para la preservación de los riesgos; forman parte del modelo las determinaciones respecto a las redes básicas de infraestructuras y servicios básicos.



5. EL SISTEMA DE ARTICULACIÓN DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA

El sistema de articulación territorial de la aglomeración urbana de Málaga se compone por el sistema de asentamientos de la aglomeración y por los sistemas de cohesión territorial, integrados a su vez por el sistema de comunicaciones y transportes, el sistema de espacios libres y los equipamientos de carácter metropolitano.

5.1. EL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA

El presente Plan define el sistema de asentamientos como el compuesto por los suelos clasificados por los instrumentos de planeamiento urbanístico general de los distintos municipios que conforman la aglomeración como urbanos y urbanizables ordenados, así como por, de un lado, los nuevos suelos clasificados como urbanos y urbanizables ordenados por las innovaciones de los instrumentos de planeamiento urbanístico general que se realicen de conformidad con las previsiones del presente Plan. Integrarán así mismo el sistema de asentamientos las distintas Áreas de Oportunidad de carácter metropolitano que este Plan propone, una vez se produzca su incorporación al proceso urbanístico. Por tanto, se trata de una definición dinámica, no de una foto fija. El suelo perteneciente al sistema de asentamientos puede ser distinto en cada momento, pero deberá evolucionar conforme a las previsiones territoriales y temporales del Plan, es decir, de forma acompasada a las dinámicas territoriales y a las inversiones públicas y privadas que aseguren su buen funcionamiento y su articulación con el resto de elementos que componen el Modelo Territorial.

5.1.1. LAS ÁREAS DE OPORTUNIDAD DE LA AGLOMERACIÓN.

La aglomeración urbana de Málaga presenta importantes desequilibrios como consecuencia de la concentración de población y actividades productivas y turísticas en la franja litoral. Esta circunstancia que responde a una variada tipología de factores, (herencia histórica, factores culturales, tendencias económicas) no ha sido, sin embargo, objeto de ningún tipo de medida que intentara paliarla, tal vez porque en décadas pasadas las prioridades eran garantizar el establecimiento de iniciativas económicas con una visión a corto

plazo, y porque los niveles de saturación no eran tan insostenibles como en el presente.

El plan se plantea una nueva estrategia locacional basada en promover nuevos lugares en los que formalizar una nueva topología territorial que integre el sistema de asentamientos preexistente, y que incorpore al escenario metropolitano espacios de interior que garanticen la reducción de la presión insostenible a la que se ve sometida la línea de costa. Se trata de proyectos de gran escala o escala intermedia, que buscan reeconomizar el espacio de la aglomeración urbana de Málaga mediante actuaciones lideradas preferentemente desde lo público, que contribuyan a la recualificación territorial y a la mejora de la organización y estructuración interna del ámbito de la aglomeración urbana de Málaga.

Las delimitaciones propuestas por el Plan tienen carácter indicativo y cautelar hasta que el planeamiento urbanístico general o el Proyecto de Actuación delimiten con precisión el suelo afectado que definitivamente corresponda a cada Área. Ambos instrumentos, justificadamente y con el objeto de mejorar su ordenación e integración en la ordenación general que se establezca para el municipio, podrán ajustar pormenorizadamente la delimitación propuesta, siempre que no se trate de modificaciones sustanciales ni se imposibilite la consecución de los objetivos para cada una de ellas.

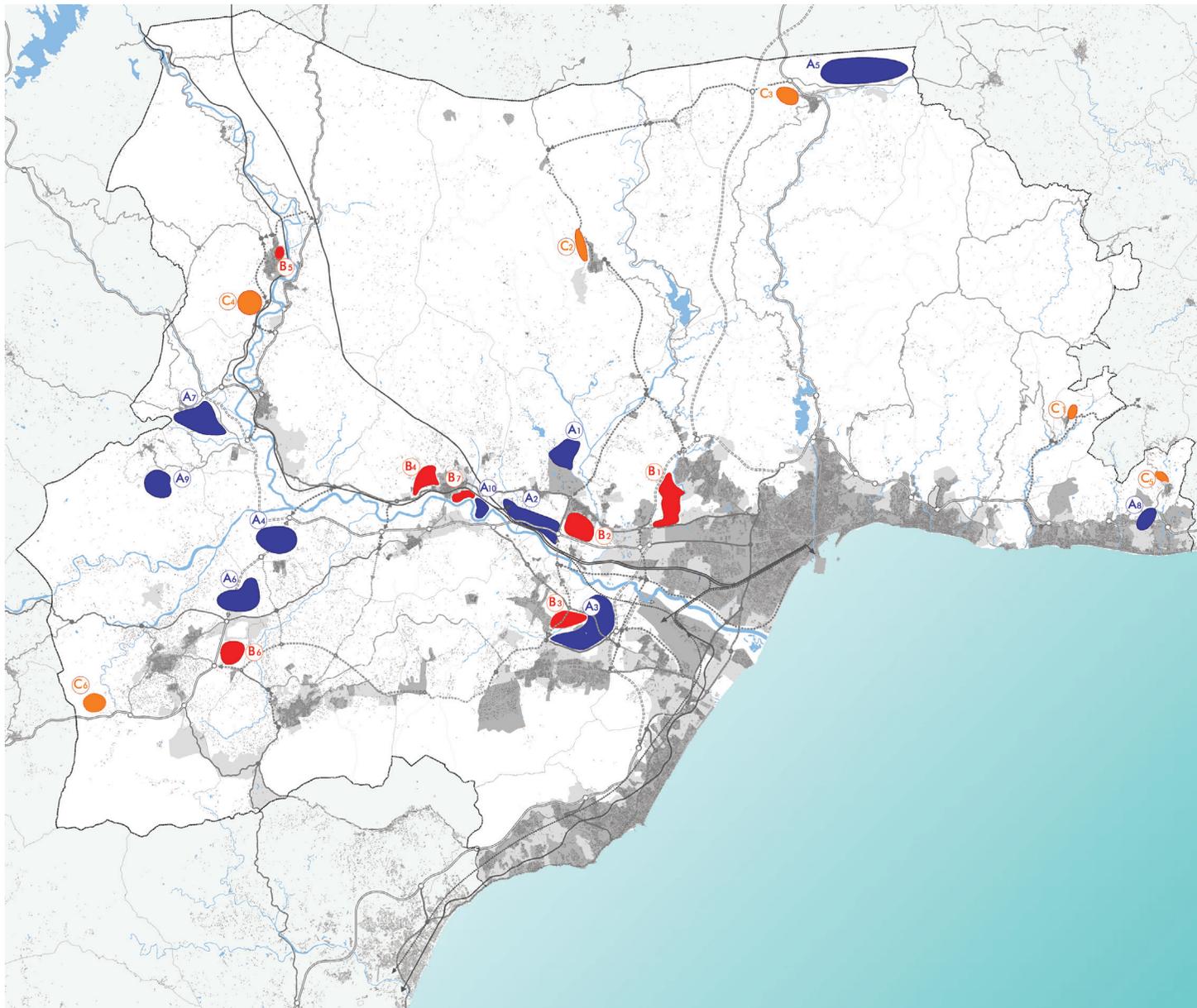
Se propone a este respecto el desarrollo de las siguientes Áreas de Oportunidad de carácter productivo, residencial y turístico:

A. LAS ÁREAS DE OPORTUNIDAD DE CONTENIDO PRODUCTIVO:

Las coronas metropolitanas son receptoras de industria procedentes tanto de procesos de relocalización como de nuevas implantaciones de empresas que buscan las ventajas metropolitanas. Al margen de las industrias más antiguas que mantienen localizaciones centrales o de procesos espontáneos que buscan la adyacencia no planificada con determinadas vías de comunicación, el proceso de territorialización de la industria en las coronas metropolitanas suele estar asociado a espacios calificados y urbanizados para este uso específico. Hasta fechas recientes se trataba de industria convencional, sin una presencia especialmente relevante de sectores de tecnología avanzada. Sin embargo, el poder de atracción de los espacios metropolitanos ha alcanzado también a las



ÁREAS DE OPORTUNIDAD DE LA AGLOMERACIÓN



A. DE CONTENIDO PRODUCTIVO

- A 1. AMPLIACIÓN DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE ANDALUCÍA
- A 2. ZONA PRODUCTIVA, LOGÍSTICA Y DOTACIONAL
- A 3. ZONA PRODUCTIVA ASOCIADA AL AEROPUERTO DE MÁLAGA
- A 4. PARQUE DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS ASOCIADAS PREFERENTEMENTE A LA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN AGROALIMENTARIA
- A 5. PARQUE DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES DEL INTERIOR DE LA AGLOMERACIÓN
- A 6. PARQUE PARA ACTIVIDADES TERCIARIAS Y EMPRESARIALES DE INTERRELACIÓN CON LA COSTA DEL SOL OCCIDENTAL
- A 7. PARQUE DE LA CONSTRUCCIÓN DE ZALEA
- A 8. PARQUE DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES DEL RINCÓN DE LA VICTORIA
- A 9. PARQUE DE LA PIEDRA
- A 10. COMPLEJO INDUSTRIAL CÁRNICO DE LA CAPELLANÍA

B. DE CONTENIDO RESIDENCIAL

- B 1. SOLIVA NORTE - LAGAR DE OLIVEROS
- B 2. VEGA DEL GUADALHORCE - CAMPANILLAS
- B 3. VEGA DEL GUADALHORCE - ALHAURÍN DE LA TORRE
- B 4. NUEVA ALJAIMA
- B 5. CUESTA DEL RIO
- B 6. MIRALMONTE-SIERRA GORDA
- B 7. ESTACIÓN DE CÁRTAMA

C. DE DINAMIZACIÓN TURÍSTICA DEL INTERIOR DE LA AGLOMERACIÓN

- C 1. TOTALÁN
- C 2. ALMOGÍA
- C 3. CASABERMEJA
- C 4. ÁLORA
- C 5. BENAGALBÓN (RINCÓN DE LA VICTORIA)
- C 6. PEREILAS (COÍN)



empresas innovadoras especializadas en tecnologías avanzadas. Su importancia es más cualitativa que cuantitativa, pero han conformado algunas áreas de innovación tecnológica insertas en el nuevo paisaje metropolitano. Al tiempo se está generalizando, sobre todo en los territorios más dinámicos, la materialización de productos híbridos terciarios-industriales denominados parques empresariales o parques industriales caracterizados, fundamentalmente, por una notable diversificación de las actividades productivas enclavadas.

Lo que realmente significa es que se ha producido una poderosa transformación en la noción misma de espacio productivo, o de actividad económica en general, impulsado por cambios en la naturaleza misma - tecnológica y organizativa- de muchas funciones industriales en el desarrollo y diversificación de los servicios y en la atenuación -cada vez más elocuente- de la frontera entre lo industrial y lo terciario, todo ello complementado con radicales transformaciones en materia de infraestructuras de comunicación y tecnología del transporte y telecomunicaciones. Las consecuencias funcionales de estas transformaciones han sido realmente revolucionarias, entre otros aspectos, en lo que se refiere a los cambios en la demanda de espacio. Unos cambios que han afectado a lo viejos requerimientos locacionales, tanto de la industria como de los servicios, pero también a las propias exigencias, en cuanto a la caracterización y configuración del propio espacio físico, de las empresas o plantas productivas.

Por último, dentro del acervo de las actividades productivas que buscan de manera recurrente su implantación en espacios metropolitanos, no se puede obviar un campo de actividad de enorme repercusión en los últimos tiempos; se trata del sector logístico. La logística se ha convertido en una pieza clave para la competitividad de las empresas y de los territorios. Las tendencias actuales del sector logístico se caracterizan por la búsqueda de la "intermodalidad" y en el aumento del tamaño crítico de las empresas. La circulación de mercancías en el espacio transnacional se organiza en torno a aquellos espacios que, por su densidad, accesibilidad, infraestructura, instalaciones y servicios, responden a las necesidades del sector logístico. La respuesta a estas demandas son las Plataformas Logísticas, equipamientos de carácter colectivo que ponen en el mercado una oferta específica de instalaciones especializadas para albergar actividades logísticas. La disponibilidad de unas dotaciones logísticas modernas y adecuadas es un factor de desarrollo importante, máxime en un escenario como la aglomeración urbana de Málaga, donde el Puerto y el Aeropuerto pueden desarrollar actividades vinculada con el transporte y contenerización de mercancías, constituyéndose en un "nodo primario" al ofrecer enlaces de transporte intercontinental.

La propuesta planteada en el Plan para la aglomeración urbana de Málaga es coherente con estas dinámicas tendenciales y tiene por objeto dar respuesta a los nuevos requerimientos espaciales y funcionales de los asentamientos productivos. Se proponen al respecto **diez Áreas de Oportunidad de contenido productivo, que suman una superficie total aproximada de 1.905 hectáreas**, y tienen por objeto la implantación de actividades empresariales, preferentemente tecnológicas, logísticas, y terciario avanzado; y aquellas iniciativas públicas o privadas vinculadas con los centros de investigación, formación, laboratorios, transferencia de la innovación, etc.

Se proponen las siguientes actuaciones por su singularidad, contenido estratégico y capacidad catalizadora de proceso, sinergias y de redes productivas complementarias, y cuya justificación, objetivos y criterios de actuación se contienen en las fichas particularizadas que acompañan a la Normativa del Plan:

- A-1. Ampliación del Parque Tecnológico de Andalucía. Málaga: 140 hectáreas
- A-2. Zona productiva, logística y dotacional (A-2), en Málaga y Cártama: 200 hectáreas
- A-3. Zona productiva asociada al Aeropuerto. Alhaurín de la Torre: 380 hectáreas
- A-4. Parque de actividades económicas asociadas, preferentemente, a la producción y transformación agroalimentaria. Cártama: 175 hectáreas
- A-5. Parque de actividades empresariales del interior de la aglomeración. Casabermeja: 340 hectáreas
- A-6. Parque para actividades terciarias y empresariales de interrelación con la Costa del Sol Occidental. Coín y Alhaurín el Grande: 190 hectáreas
- A-7. Parque de la construcción de Zalea. Pizarra: 250 hectáreas
- A-8. Parque de actividades empresariales de Rincón de la Victoria. Rincón de la Victoria: 60 hectáreas.
- A-9. Parque de la Piedra. Coín: 120 hectáreas
- A-10. Complejo Industrial Cárnico La Capellanía. Cártama: 50 hectáreas



B. LAS ÁREAS DE OPORTUNIDAD DE CONTENIDO RESIDENCIAL.

El esquema de ordenación propuesto para la aglomeración urbana de Málaga identifica siete ámbitos donde desarrollar una oferta residencial cualificada y singular, dotada de máxima accesibilidad, proximidad a nuevos centros de producción y a nuevos lugares centrales y dotacionales y vinculados paisajística y escenográficamente a las piezas más relevantes del sistema de espacios libres propuesto, y que deben permitir la construcción de una ciudad contemporánea abierta y flexible, en el sentido de ser capaz de asumir procesos cambiantes; una ciudad que pueda asimilar diversidad de tipologías para satisfacer las nuevas formas de habitación residencial. El modelo que se propugna debe proponer tipos edificatorios variados que se relacionen con modos de habitar diferentes, generando una variedad de escalas y apropiaciones. Esta variedad permite ampliar y diversificar la oferta, captando a diferentes segmentos y superando las dificultades que generan las ocupaciones socialmente segregativas, monotemáticas o estacionarias. La imagen de la oferta habitacional debe ser auténtica y contemporánea, consecuente con las características generales de un modelo que apuesta por un nuevo modo de vida en el siglo XXI, pero inspirado en la sostenibilidad, en las lógicas de ocupación y en los valores paisajísticos.

La ordenación deberá favorecer la riqueza y cualificación dotacional, la textura de usos, y de la diversidad morfotipológica, así como garantizar la resolución de las infraestructuras necesarias para eliminar los efectos de la contaminación sobre las aguas, el suelo y la atmósfera, favoreciendo la utilización de energías renovables, e incidiendo en la peatonalización e intermodalidad del transporte. Igualmente, el Plan propugna que adquieran un especial protagonismo en la ordenación la incorporación de preexistencias naturales (vaguadas, cerros, arroyos, formaciones arbóreas, etc.)

Se proponen **siete Áreas de carácter residencial**, destinadas a satisfacer la demanda supramunicipal de viviendas y en las que el destino preferente es la construcción de vivienda sometidas a algún régimen de protección pública. **La superficie total de todas ellas asciende a 635 hectáreas**, aproximadamente. Son las siguientes, y su justificación, objetivos y criterios de actuación se contienen en las fichas pormenorizadas que acompañan a la Normativa del Plan:

- B-1. Soliva Norte-Lagar de Oliveros. Málaga: 180 hectáreas
- B-2. Vega del Guadalhorce-Campanillas. Málaga: 125 hectáreas
- B-3. Vega del Guadalhorce-Alhaurín de la Torre. Alhaurín de la Torre: 80 hectáreas
- B-4. Nueva Aljaima. Cártama: 90 hectáreas
- B-5. Cuesta del Río. Álora: 20 hectáreas
- B-6. Miralmonte-Sierra Gorda. Coín: 90 hectáreas
- B-7. Estación de Cártama. Cártama: 50 hectáreas.



C. LAS ÁREAS DE OPORTUNIDAD TURÍSTICA DEL INTERIOR DE LA AGLOMERACIÓN.

La base económica de la aglomeración urbana de Málaga, y de la región, depende en gran medida del turismo. La actividad turística es fuente de riqueza por los ingresos que los visitantes y turistas destinan a alojamientos, manutención y desplazamiento, a los que se une, con efecto multiplicador, la parte del presupuesto que se dedica a desarrollar otras actividades en el destino (compras, espectáculos, ocio...). Las empresas turísticas demandan a su vez inputs, materiales o inmateriales, lo que distribuye el efecto positivo de este sector hacia otras ramas de actividad.

El turismo debe ser considerado como un fenómeno complejo tanto con relación a la oferta, como a la demanda. La aglomeración urbana de Málaga cuenta con potencial para articular una oferta de basada o apoyada en los tres espacios turísticos (sol y playa, rural y urbano). Sin embargo, la atención y el protagonismo se ha focalizado en el frente litoral, en la fórmula sol y playa, desaprovechando las oportunidades vinculadas a los restantes segmentos que permanecen latentes. Si bien es cierto que el turismo de sol y playa, necesariamente vinculado a la franja costera, continúa siendo la tipología predominante, es también la más amenazada y sensible por la sobreexplotación, congestión, degradación del espacio turístico, y está sometida a una fuerte estacionalidad. El turismo urbano por su parte, se ha visto reforzado por la dimensión que adquiere en la ciudad de Málaga, basado fundamentalmente en su oferta cultural, y sus efectos ya son evidentes en la economía y la sociedad de la capital provincial.

La estrategia territorial planteada por el Plan se basa en la localización de piezas estratégicas en el “traspais” metropolitano, de reconocida calidad ambiental y paisajística, conformando enclaves turísticos de excelencia, complejos, diversos y sostenibles con el entorno y respetuosos de la identidad e imagen de los núcleos próximos. Se trata de aprovechar la trascendencia y demanda creciente del turismo rural, reduciendo la presión sobre la franja costera, y posibilitando el desarrollo de actividades complementarias que en algunos casos demandan espacios no congestionados, contribuyendo a reforzar y cualificar la economía de los municipios del interior al dotarlos de piezas multiplicadoras de sinergias económicas.

Por ello, el Plan establece la necesidad de propiciar actuaciones encaminadas a la recualificación de los espacios turísticos maduros del litoral para adaptarlos a los nuevos requerimientos de los turistas y residentes y propone el desarrollo de **seis Áreas** para la dinamización turística del interior de la aglomeración, **que suman una superficie total de aproximadamente 310 hectáreas**, y que tienen como objetivo principal promover establecimientos hoteleros, viviendas y dotaciones, y los equipamientos y servicios que demanda la población vacacional y turística, recualificando, diversificando, enriqueciendo y diferenciando la oferta de la aglomeración en su conjunto, y contribuyendo en paralelo a mejorar la oferta de servicios especializados al turismo en los municipios interiores de la aglomeración. Estas Áreas de Oportunidad son las siguientes:

- C-1. Totalán: 20 hectáreas
- C-2. Almogía: 50 hectáreas
- C-3. Casabermeja: 60 hectáreas
- C-4. Álora: 100 hectáreas
- C-5. Benagalbón. Rincón de la Victoria: 20 hectáreas
- C-6. Pereilas. Coín: 60 hectáreas



5.1.2. LA ORDENACIÓN DE LOS USOS EN LOS ASENTAMIENTOS URBANOS

Las posibilidades de intervención en la redistribución espacial de los asentamientos urbanos de la aglomeración son realmente limitadas; su distribución actual es el resultado de un proceso histórico, en el que el planeamiento metropolitano ha estado ausente y que ha configurado una morfología de asentamientos donde la reordenación tiene un margen de maniobra relativamente pequeño. Pero, por otro lado, existen unas dinámicas metropolitanas que tienden a favorecer de una manera casi espontánea un cierto proceso de reordenación, dinámicas que tienen en el desplazamiento residencial desde el núcleo central a las coronas exteriores su movimiento más visible.

Entre las estrategias seguidas en la ordenación del sistema de asentamientos, el Plan, en consonancia con lo establecido en el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, concede una gran importancia al efecto reequilibrador de las ciudades existentes, planteándose entre sus objetivos básicamente mediante la potenciación de *nuevas centralidades* encargadas de contrarrestar el peso, en muchos casos excesivo, del núcleo principal. La policentralidad metropolitana constituye tanto un objetivo, como un modelo al que tiende la propia dinámica metropolitana de una manera más o menos espontánea. Se podría decir que la aparición de *deseconomías de aglomeración*, en las áreas más centrales, favorece la dispersión y la aparición de nuevas centralidades, pero se requieren líneas de intervención dirigidas a su consolidación, de las que pueden destacarse las siguientes: identificación de las nuevas centralidades; dispersión de los equipamientos especializados de manera que no sean exclusivos del núcleo central; red de comunicaciones que facilite las conexiones con el núcleo principal y entre los propios centros secundarios; e, intervenciones en la mejora del sistema productivo.

De otra parte, se están produciendo importantes disfuncionalidades derivadas de estrategias locales basadas en la multiplicación de los suelos urbanos y urbanizables, muchas veces con la repetición de idénticos espacios suburbanos, que si bien tendrán consecuencias perniciosas en mayor o menor grado desde la escala estrictamente municipal, una vez agregadas dan como resultado un escenario metropolitano claramente insostenible. No es posible un territorio articulado, sostenible y solidario si se conforma o se construye superponiendo crecimientos desorbitados planteados exclusivamente desde el punto de vista local.

Para evitar estas situaciones de insostenibilidad territorial, el Plan establece dos directrices básicas. De una parte, la minimización del consumo de suelo objeto de transformación, dando prioridad al uso más eficiente del suelo ya ocupado, mediante la adecuada ordenación de la ciudad consolidada, promoviendo la renovación y reutilización de los espacios degradados y en desuso. Y de otra parte, asumir como objetivo de la ordenación propuesta romper la tendencia a nuevos crecimientos exógenos a los núcleos urbanos consolidados a fin de evitar su innecesaria dispersión, apostando por aquellos que mejor completen el crecimiento natural del núcleo, lo que permite reducir el progresivo consumo de espacios naturales o rurales y garantizar la funcionalidad, economía y eficacia de las redes de infraestructuras para la prestación de los servicios urbanos. La incorporación de nuevos desarrollos al sistema de asentamientos por las innovaciones de los instrumentos de planeamiento general conforme a la capacidad de carga ambiental, social y económica en cada término municipal también es un criterio básico del Plan. Para ello es necesario que las necesidades de nuevos suelos urbanizables se justifiquen teniendo en cuenta la demanda razonablemente previsible y las disponibilidades de suelos urbanizables no desarrollados o desarrollados parcialmente y que el crecimiento máximo previsto por el planeamiento general municipal se ajuste a parámetros de eficiencia territorial, económica y ambiental.

En este sentido, el Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga incorpora una serie de determinaciones concebidas para alterar progresivamente la situación de partida detectada con un doble objetivo: lograr un mayor grado de equilibrio territorial-funcional y, simultáneamente, establecer criterios de sostenibilidad y viabilidad territorial de los crecimientos urbanos. Se pretende mediante una serie de medidas concretas, y de límites a la urbanización, coadyuvar a la reconducción del modelo actual de manera progresiva y no traumática, pero de forma inexcusable y contundente.

Respecto a los criterios de ordenación de los nuevos crecimientos, el Plan aporta directrices al planeamiento urbanístico, tanto a nivel general como para los distintos usos característicos residencial, industrial y terciario. Así, por ejemplo, se proponen restricciones para la previsión de nuevos crecimientos urbanísticos en ámbitos con pendientes excesivas, donde se pueda presuponer la existencia de riesgos naturales o artificiales, o en zonas que conlleven un elevado impacto visual o limiten la perspectiva del conjunto urbano existente.



Una importante parte del suelo rústico de la aglomeración se encuentra sometido a una fuerte presión por la implantación de procesos de parcelación y edificación al margen del planeamiento, en general fruto de la evolución de una escasa valoración del sistema agrícola y una estructura de la propiedad minifundista. La bondad del medio natural en cuanto a sus características paisajísticas, disponibilidad de recursos hídricos y alto nivel de accesibilidad, incide directamente incrementando esta presión, en detrimento de estos mismos valores. Este proceso es necesario controlarlo para evitar fenómenos caracterizados por hechos claramente insostenibles, tales como: el consumo indiscriminado de suelo, graves problemas ambientales, déficits de equipamientos y servicios públicos, exigencia de grandes inversiones públicas no estructurantes, ausencia de mecanismos de financiación de las actuaciones, deseconomías públicas y privadas, ausencia de la equidistribución de los derechos y obligaciones, etc.

El Plan se propone como objetivos que los instrumentos de planeamiento general delimiten con precisión los ámbitos que contengan una significativa presencia de viviendas en el medio rural y establezcan las medidas oportunas para evitar su ampliación, así como para eliminar los riesgos de transformación incontrolada del territorio, racionalizando los procesos de ocupación existentes con garantías de mantenimiento del paisaje rural, con expresa prohibición de modificar, ampliar o suprimir la estructura de caminos existentes, de dividir la unidad parcelaria catastral, modificar la topografía, realizar talas de árboles, o de alterar las condiciones de flora y fauna. Para ello, en el presente Plan de Ordenación el Territorio de la aglomeración urbana de Málaga se especifican diversas alternativas, que van a depender del origen de la implantación, de la naturaleza de los usos actuales, de su grado de reversibilidad, y de los precisos y preceptivos estudios de impacto ambiental, aunque nunca se posibilita su incorporación al proceso urbanizador si se localizan en suelos que merecen la categorización de especial protección por este Plan. En cualquier caso, el Plan exige que para alterar la clasificación de los suelos no urbanizables en los que se ubican ámbitos residenciales diseminados, el planeamiento urbanístico general, además de justificar su decisión, garantice, entre otros aspectos: la conexión con el sistema viario, las redes de abastecimiento de energía eléctrica, de agua potable, de saneamiento y depuración de las aguas residuales, así como las reservas de suelo para dotaciones en los términos establecidos en la legislación urbanística.

5.2. LOS SISTEMAS DE COHESIÓN TERRITORIAL

La metodología que se sigue parte del previo reconocimiento de las oportunidades territoriales que presenta la aglomeración, proponiendo en cada uno de estos ámbitos, actuaciones integrales cuyo objetivo básico busca aportar vitalidad, complejidad, diversidad y textura funcional a los diferentes espacios metropolitanos resultantes.

Los elementos llamados a articular y cohesionar el territorio, se engloban dentro de tres grandes grupos:

1. El sistema de comunicaciones y transportes, constituido por el suelo, las infraestructuras y las instalaciones destinadas a permitir el desplazamiento de las personas y las mercancías y las operaciones complementarias necesarias para ello.
2. El sistema de espacios libres de uso público, que comprende los terrenos destinados por el presente Plan al esparcimiento, reposo, recreo y salubridad del conjunto de la aglomeración.
3. El sistema de equipamientos de carácter metropolitano, constituido por el suelo, las construcciones y las instalaciones destinados a prestar los servicios públicos de carácter metropolitano a los ciudadanos, y los relacionados con la educación, la cultura, la sanidad, la atención social, la administración de justicia o la práctica del deporte, entre otros. Forman parte también del sistema de dotaciones las instalaciones de la administración pública que coadyuven a la prestación de dichos servicios, aun cuando no tengan relación directa con la población.

5.2.1. EL SISTEMA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Los sistemas de comunicaciones y transportes se convierten, por su efecto vertebrador, en un factor claro de ordenación del espacio. En la nueva situación, donde la potenciación de las estrategias de diversificación económica y mejora de la calidad de vida se convierte en objetivo prioritario en el relanzamiento socioeconómico de la población, se requiere rediseñar el sistema tanto en sus aspectos funcionales como morfológicos, coadyuvando a la mejor adecuación de las estructuras territoriales y funcionales. El Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga propicia que al modelo territorial



diseñado se le asocie el modelo de movilidad más conveniente para el desarrollo territorial elegido, haciendo posibles y alcanzables los criterios de elección de asentamientos de población, industria y servicios, así como el tipo de intercambios, flujos y encuentros que hagan viables los modos de vida propuestos.

Con el presente Plan de Ordenación del Territorio, se plantea invertir las tendencias ya que el mantenimiento de la realidad actual no sólo agravaría la situación ambiental, sino que lastraría el sistema económico del ámbito y deterioraría la capacidad de la aglomeración como territorio habitable. El objeto es que la aglomeración urbana de Málaga se convierta en un territorio de excelencia, funcionalmente integrado en el sistema de ciudades andaluz; abierto, atractivo y solidario, por lo que la solución a los problemas derivados de la congestión del tráfico cobra especial relevancia. En este sentido, es necesario el diseño de una estructura de movilidad equilibrada, multimodal, que permita reequilibrar la disputa del espacio y donde se potencie de forma preferente el sistema de transporte colectivo, tanto para la mejora de las comunicaciones de la aglomeración urbana de Málaga con el resto de la provincia, Andalucía y la Península, como para garantizar la vertebración interna de la aglomeración urbana. Y todo ello intentando minimizar el impacto que deban producir las infraestructuras de comunicaciones y transportes, tanto durante su construcción como durante su explotación, sobre el medio ambiente y los recursos productivos territoriales.

El sistema de comunicaciones y transportes de la aglomeración urbana de Málaga está compuesto por las siguientes redes, nodos y sistemas:

a. La red ferroviaria, para la que el Plan propone:

- Potenciar las conexiones ferroviarias con las grandes redes europeas del transporte de viajeros de Alta Velocidad, y concretamente con Córdoba y Sevilla, y a través de ellas con el centro y el occidente peninsular; con Almería, y con el corredor ferroviario mediterráneo; y con Algeciras y la Bahía de Cádiz. El Plan propone la modernización de la red ferroviaria nacional y regional con la introducción de la Alta Velocidad y sus derivados, dentro de la estrategia de movilidad y accesibilidad de la aglomeración. El ferrocarril de Alta Velocidad se sitúa como uno de los principales elementos articuladores del territorio nacional y de la Andalucía del siglo XXI y, por tanto, de sus aglomeraciones urbanas. Un territorio

que se caracterizará por una mayor interrelación entre las ciudades lo que generará un aumento de los desplazamientos entre ellas. En este contexto, el ferrocarril de Alta Velocidad, tanto para recorridos nacionales como regionales, tendrá un protagonismo indudable como principal medio de transportes para determinados tipos de viajes (negocios, vacaciones cortas,...), de duración en torno a las tres horas. Andalucía es una región cuya ordenación territorial se basa en su sistema de ciudades, grandes y medias, y cuyo sistema de comunicaciones debe tener uno de sus pilares básicos en el ferrocarril.

La Alta Velocidad Madrid-Córdoba-Málaga garantiza la conexión de la aglomeración urbana de Málaga con el exterior con un modo alternativo al transporte por carretera o aéreo, además permitirá la reconfiguración de los modos ferroviarios convencionales (mercancías, regionales, cercanías). La línea de Alta Velocidad supone una oportunidad clave para poder desarrollar estrategias para el desarrollo de actividades emergentes (Nueva Economía, Cultura, Ocio, terciario avanzado, etc), que den respuesta a los nuevos requerimientos y potencien la capacidad de acogida de los mismos con la que cuenta la aglomeración urbana de Málaga.

Los corredores ferroviarios Oriental y Occidental representan una nueva vía para generar relaciones y crear territorios articulados: reforzando él ya de por sí fundamental servicio de Cercanías C1 (con más de 7.500.000 viajeros anuales) que discurre desde Málaga a Fuengirola, y que será ampliado hasta Estepona (con posibilidad de que comunique hasta la Bahía de Algeciras), y posibilitando un medio alternativo a la carretera por el litoral Oeste de la aglomeración, permitiendo a su vez la regeneración de la antigua N-340 que se consolida como una travesía para las comunicaciones metropolitanas y, sobre todo, urbanas. La previsión del corredor Oriental implica la necesidad de que en los proyectos ejecutivos de la red de Metro se tenga en cuenta esta circunstancia y se tomen las medidas oportunas para no imposibilitarlo.

- Potenciar la intermodalidad de los servicios de altas prestaciones y de cercanías ferroviarias con el Aeropuerto Internacional de Málaga. En consonancia con la propuesta para la ampliación de la



capacidad del Aeropuerto "Pablo Ruiz Picasso" mediante la construcción de la segunda pista de operaciones, y siguiendo las recomendaciones de la Comisión Europea de Transportes para favorecer la conexión de los aeropuertos con la red ferroviaria de Alta Velocidad, el Plan propone la conexión del AVE en línea viva con el Aeropuerto y su continuidad en dirección Oeste buscando la Costa del Sol y la Bahía de Algeciras, así como la posibilidad de una conexión con el futuro corredor mediterráneo oriental. Esta acción resulta clave para asegurar en el Aeropuerto un punto de intercambio modal de primer orden, pero no sólo con una escala metropolitana sino subregional, regional, nacional y transnacional, que resulta clave para optimizar las relaciones exteriores del ámbito y para reforzar su consideración como destino turístico de primer nivel mundial y permitir desarrollar los nuevos campos de actividad que emergen.

- Potenciar y mejorar la intermodalidad del transporte de mercancías en modo ferroviario con el Puerto de Málaga, el Aeropuerto Internacional de Málaga y las zonas productivas y logística propuestas por el Plan. El Puerto de Málaga es la principal plataforma para el transporte de mercancías de la aglomeración, donde debe producirse la intermodalidad entre transporte marítimo, ferrocarril y carretera. El Plan se propone potenciar y consolidar sus posibilidades de intermodalidad entre las diferentes plataformas, mejorando las infraestructuras de comunicación por carretera y ferrocarril mediante las propuestas de las nuevas actuaciones en el sistema de comunicaciones metropolitano. De igual forma, dentro de la estrategia general para potenciar las terminales y plataformas logísticas para el transporte de mercancías, el Plan es favorable a la ampliación de la terminal de carga del Aeropuerto de acuerdo con las previsiones de su Plan Director. El modelo propuesto supone potenciar la operatividad de cada una de las instalaciones relacionadas con la logística y el transporte potenciando los dos nodos logísticos principales de la aglomeración: el Puerto y el Aeropuerto. De igual forma, el Plan establece que en el desarrollo de las Áreas de Oportunidad de carácter productivo previstas en Cártama, Coín y Alhaurín el Grande se realice un estudio de viabilidad para la extensión de la comunicación ferroviaria hasta ellas.

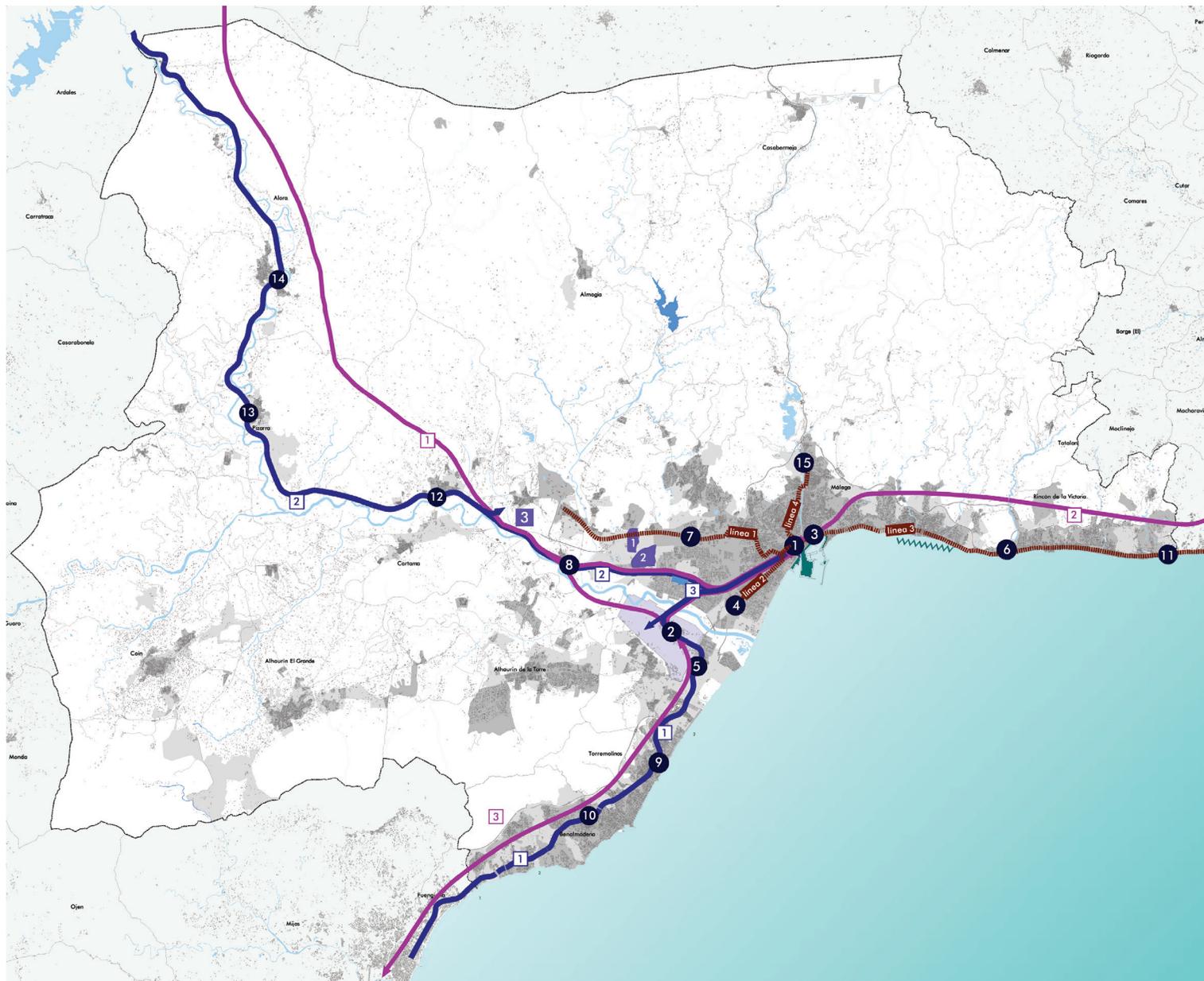
- Favorecer la complementariedad de la red ferroviaria y el resto de los modos de transporte, incrementando la participación del ferrocarril en el reparto modal de del tráfico de pasajeros y mercancías, manteniendo y desarrollando los servicios de cercanías actualmente existentes, así como la directa conexión de las cercanías del litoral occidental con el interior de la provincia de Málaga a través de Cártama, Pizarra y Álora mediante la realización de un by-pass a la altura del Aeropuerto. Las Cercanías tendrán cada vez una mayor importancia en el conjunto de la aglomeración urbana de Málaga, siendo un modo de transporte rápido, eficaz y competitivo en los corredores metropolitanos servidos por el ferrocarril. Las principales ventajas de las Cercanías son cuantificables en comodidad, tiempo de viaje, y la posibilidad de implantación de estaciones dentro de las zonas centrales de la ciudad, buscando la proximidad con los principales centros de atracción de la demanda de viajes urbanos y metropolitanos. Las medidas propuestas para potenciar las cercanías en la aglomeración se dirigen a la duplicación de las vías, a potenciar la coordinación con las redes de Metro y autobuses urbanos en las estaciones y apeaderos, a la conexión directa de los cercanías del litoral occidental y el interior de la aglomeración, así como crear elementos de actividad económica y residencial junto a la red de apeaderos existentes y de nueva implantación, aprovechando la óptima accesibilidad que aportan los servicios de Cercanías hacia las zonas de mayor centralidad de la aglomeración.

- b. **La red de Metro y Tranvías.** Todos los resultados de los proceso de participación en materia de accesibilidad urbana, han puesto de manifiesto que el ciudadano tiene una ilusión renovadora en materia de transporte urbano (uno de los mayores problemas de la aglomeración), al tiempo que consideran al Metro como oportunidad para resolver de manera sostenible una parte importante de la movilidad de la ciudad central de la aglomeración urbana. El ciudadano de Málaga confía en el Metro como instrumento definitivo para cambiar la manera de entender los desplazamientos en la ciudad y la dependencia del coche, y desea que el Metro resuelva más problemas que los estrictamente asociados al trazado de las líneas proyectadas.

El Plan confirma el trazado de la red básica de corredores del Metro de Málaga, reconociendo su potencialidad para integrar el transporte



EL SISTEMA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE



- RED FERROVIARIA:**
- CONEXIONES EXTERIORES. ALTAS PRESTACIONES
- EXISTENTE PROPUESTA
- 1 CÓRDOBA-SEVILLA
 - 2 EJE FERROVIARIO DEL MEDITERRÁNEO
 - 3 CORREDOR FERROVIARIO COSTA DEL SOL
- CONEXIONES DE CERCANÍAS:
- EXISTENTE PROPUESTA
- 1 CERCANÍAS C1 (CORREDOR OCCIDENTAL). DESDOBLAMIENTO
 - 2 CERCANÍAS C2 (MÁLAGA-ÁLORA). DESDOBLAMIENTO
 - 3 BY-PASS PARA LA CONEXIÓN CERCANÍAS C2 CON COSTA DEL SOL
- CONEXIONES CON EL PUERTO DE MÁLAGA, CON LA TERMINAL DE MERCANCIAS DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE MÁLAGA Y CON LA ZONA PRODUCTIVA, LOGÍSTICA Y DOTACIONAL

- RED DE METRO Y TRANVÍAS:**
- LÍNEA 1 MALAGUETA-TEATINOS-PTA
 - LÍNEA 2 MALAGUETA- MARTÍN CARPENA.
 - LÍNEA 3 CONEXIÓN MÁLAGA-RINCÓN DE LA VICTORIA-VELEZ MÁLAGA.
 - LÍNEA 4 GUADALMEDINA- LAS VIRREINAS.

- SISTEMA DE TRANSPORTES:**
- NODOS DE TRANSPORTE
- PRIMER NIVEL:**
- 1. ESTACIÓN CENTRAL DE MÁLAGA
 - 2. AEROPUERTO DE MÁLAGA
 - 3. PUERTO DE MÁLAGA
- SEGUNDO NIVEL:**
- 4. MARTÍN CARPENA
 - 5. SAN JULIÁN
 - 6. ARROYO TOTALÁN
 - 7. TEATINOS
 - 8. CASTAÑETA
- TERCER NIVEL:**
- 9. TORREMOLINOS
 - 10. BENALMÁDENA
 - 11. RINCÓN DE LA VICTORIA
 - 12. CARTAMA
 - 13. PIZARRA
 - 14. ÁLORA
 - 15. LAS VIRREINAS
- CENTRO DE TRANSPORTE DE MERCANCIAS
- 1. C.T.M.
 - 2. AMPLIACIÓN C.T.M.
 - 3. ZONA PRODUCTIVA, LOGÍSTICA Y DOTACIONAL

- AEROPUERTO INTERNACIONAL DE MÁLAGA:**
- PUERTO DE MÁLAGA:**
- ÁMBITO PREFERENTE PARA LA IMPLANTACIÓN DE INSTALACIONES NAÚTICO-DEPORTIVAS :**



público en su doble vertiente territorial y urbana, y la extiende al plantearse con prioridad la dimensión territorial como verdadera estrategia ante el problema y solución de la accesibilidad. Adicionalmente a la puesta en servicio de las líneas aprobadas, el Plan considera un escenario deseable que se inicien las acciones de concertación administrativa para conseguir en el futuro un mayor aprovechamiento de la infraestructura del Metro proyectada para solucionar la accesibilidad general de toda la aglomeración hacia los principales centros estratégicos y funcionales, y a potenciar los puntos de centralidad principales que el Plan considera estratégicos y, por tanto, fundamentales dentro del nuevo modelo territorial propuesto.

En relación con la red de Metro y Tranvías el Plan propone que se constituya en el elemento estructurante del sistema de transportes público de la aglomeración urbana de Málaga, ya que conecta los ejes de mayor centralidad metropolitana: centro histórico de Málaga, universidad, centros administrativos, equipamientos deportivos, principales centros de transporte urbano y metropolitano, etc. Para su total efectividad el Plan pretende garantizar la accesibilidad a las estaciones e intercambiadores desde la red viaria y desde las diferentes zonas urbanas, así como la conectividad con el resto de los modos de transporte público. En un principio la red proyectada va a suponer una importante mejora de la accesibilidad interior del núcleo principal de la aglomeración, reduciendo la presión del vehículo privado en la zona central de la ciudad de Málaga.

La red de Metro y Tranvías que contempla el Plan esta compuesta por las tres líneas que parten de la Malagueta: La Línea 1 con un nuevo ramal Teatinos - Parque Tecnológico, con lo que se refuerza lo que algunos han denominado como triángulo geoestratégico al conectar dos de sus vértices, la Universidad y el propio Parque Tecnológico de Andalucía, y se mejora la comunicación entre éste área y el resto de la aglomeración; la Línea 2 hasta Martín Carpena; la Línea 3 que se prolonga desde El Palo hasta Rincón de la Victoria, donde conectaría con una prevista extensión del Tranvía de Vélez-Málaga-Torre del Mar. Una cuarta línea que partiendo de la Estación Central sirva al norte de la capital de la aglomeración con una traza sensiblemente paralela al curso del río Guadalmedina, según los estudios que viene realizando la Consejería de Obras Públicas y Transportes.

Igualmente, el Plan abre la posibilidad de la extensión futura de la red de Metro, o la implantación de líneas tranviarias o cualquier otro sistema de transporte público, especialmente, a los municipios de Alhaurín del Torre, Alhaurín el Grande y Coín, una vez culminadas las actuaciones de la red de Metro expresamente previstas por el Plan.

- c. **La red viaria.** Clarificación de su estructura, nueva lógica y nuevas conexiones.

El análisis de la configuración actual de la aglomeración urbana de Málaga a través de sus referencias territoriales desvela las características morfológicas de su estructura viaria y sus principales potencialidades y carencias, cuya necesidad más evidente es la de introducir un nuevo orden reticular, orientado a resolver las deficiencias funcionales y morfológicas del potente modelo radiocéntrico, que dificulta el reconocimiento de estructuras transversales completas.

La propuesta del Plan trata de definir una malla viaria que integrando los principales elementos del orden radiocéntrico dominante, la Hiperronda y la Ronda de Málaga y las carreteras radiales de acceso, incorpore nuevos ejes viarios en sentido norte-sur y este-oeste, que doten de una accesibilidad más homogénea al territorio metropolitano, evitando que la propia forma de la red obligue a que los desplazamientos y los flujos de tráfico sean necesariamente radiales.

Una especial atención ha puesto el Plan en analizar la necesidad o no de una nueva variante de la A-7 entre Málaga y la Costa del Sol Oriental, concluyendo que con la puesta en marcha de los otros modos de transportes previstos, de menor impacto y más sostenibles que el automóvil, se hace innecesaria una nueva variante de la autovía A-7, teniendo en cuenta los elevados costes de construcción, la complejidad de la actuación y las repercusiones ambientales que introduce en un territorio frágil y con topografías abruptas como las primeras estribaciones de los Montes de Málaga.

Se entiende que una posible nueva variante de la A-7 en el corredor oriental de Málaga induciría la creación de nuevos asentamientos urbanos con nuevas actividades residenciales y la generación de nuevas demandas de desplazamientos de medio recorrido, la lejanía de estas nuevas actividades residenciales a los ejes ferroviarios; la cautividad obligada hacia el automóvil en desplazamientos habituales para los nuevos desarrollos



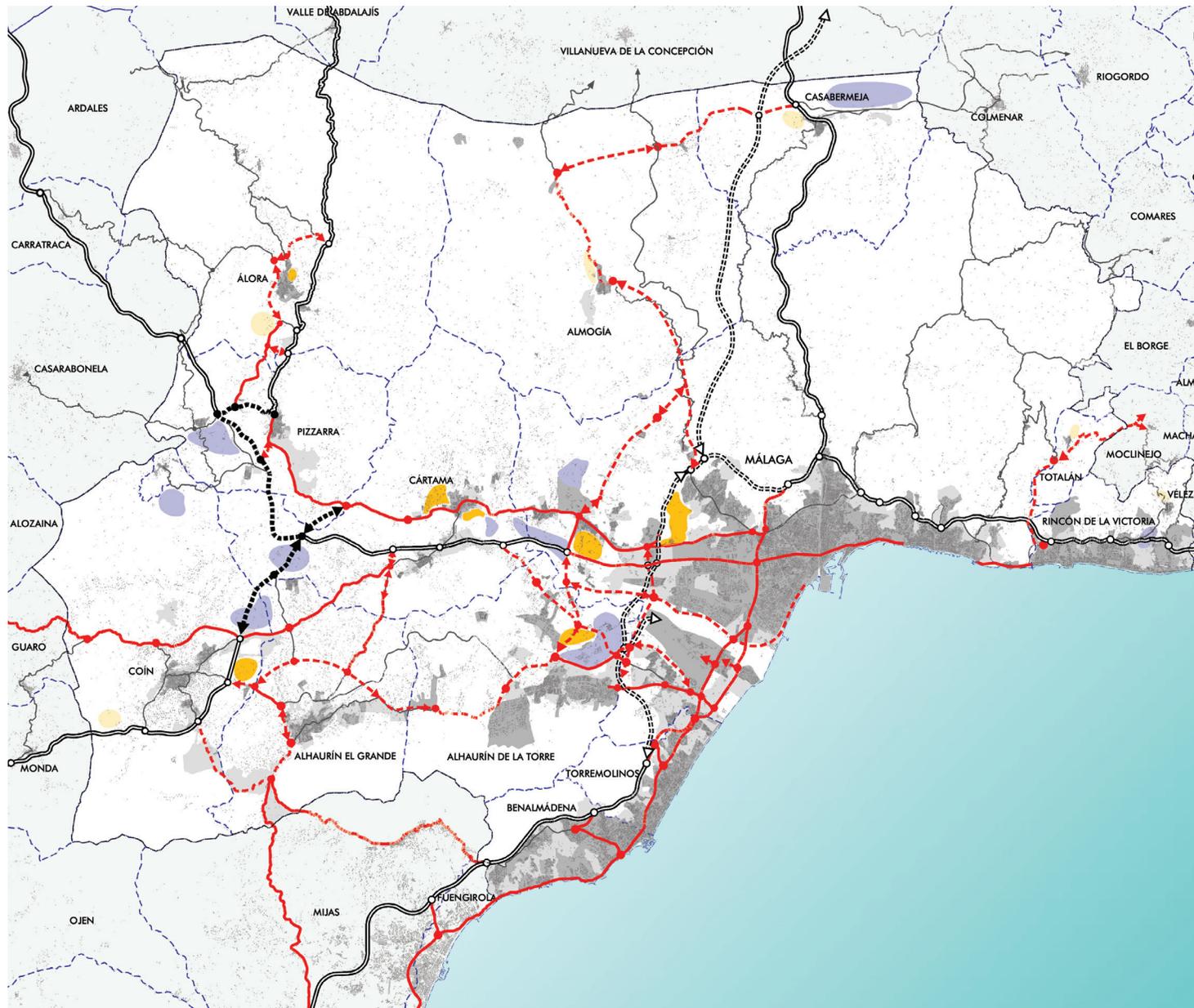
EL SISTEMA VIARIO

EL SISTEMA DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

CONEXIONES EXTERIORES	EXISTENTE	PROPUESTA	MEJORA	ENLACES
CONEXIONES METROPOLITANAS	EXISTENTE	PROPUESTA	MEJORA	ENLACES

ÁREAS DE OPORTUNIDAD PARA EL REEQUILIBRIO FUNCIONAL DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA

- A. DE CONTENIDO PRODUCTIVO
- B. DE CONTENIDO RESIDENCIAL
- C. DE DINAMIZACIÓN TURÍSTICA DEL INTERIOR DE LA AGLOMERACIÓN





urbanísticos como modo de transporte laboral, introduciendo resistencias hacia el trasbordo y debilitando la cuota de usuarios para el ferrocarril y, en definitiva, la pérdida de eficacia como consecuencia de la diversificación de la inversión pública en movilidad en modelos antagónicos.

En cambio, el escenario sobre la implantación del "metro litoral" desde la zona este, sin viario de ronda, produciría los siguientes efectos: posibilidad de concentrar la energía disponible de desarrollo urbanístico en los próximos años hacia un modelo urbano compactado sobre los ejes ferroviarios; posibilidad de congelar el nivel de la congestión, al no inducir nuevos crecimientos; captación de viajes-automóvil a viajes-metro, estimados en un 30%; posibilidad de concentrar inversiones públicas, y garantizar su eficacia; y captación de viajes laborales hacia los modos públicos y control de la congestión.

Descartada esta variante, la nueva estructura viaria propuesta por el Plan permite configurar una malla viaria, cuyas dimensiones y directrices permitan mayores posibilidades de comunicación y reequilibrio funcional del tráfico, consiguiendo una menor dependencia morfológica de las áreas centrales, y estableciendo alternativas de comunicación a los accesos actuales.

Este nuevo orden reticular en malla, de formas más abiertas y de distribución más homogénea de accesibilidad en el territorio, se superpone al actual, con la doble finalidad de organizar los nuevos crecimientos urbanísticos en coordinación con los flujos principales de tráfico, y de crear itinerarios alternativos, más "repartidos" y homogéneos en el territorio. Esta nueva forma de la red viaria es menos congestiva, al canalizar los tráficos sobre unos itinerarios que eviten la excesiva dependencia funcional de estructuras viarias tan centrales como ya son las Rondas, descargando la presión sobre ellas.

También en términos de ordenación del nuevo espacio metropolitano tiene su interés la creación de esta malla, al posibilitar que los nuevos ejes sean concebidos como un sistema de ejes de crecimiento urbano con carácter abierto, permitiendo la interrelación entre las distintas zonas de la aglomeración sin necesidad de tener el referente geométrico y constante de las estructuras orbitales.

La diversidad de actividades que se generan o sustentan en torno a la red viaria hace aflorar variados conflictos, consecuencia de la convivencia de distintos intereses a veces contrapuestos, sobre un mismo espacio limitado. Uno de los instrumentos utilizados para atemperar los problemas planteados es la jerarquización de la red viaria, que desde una visión global del funcionamiento del territorio prioriza determinados usos para determinadas vías. Esta primera toma de postura desde el planeamiento supone la asunción posterior de unas específicas pautas de diseño, tanto para la propia vía como para sus márgenes. La responsabilidad inversora en la ejecución de nuevos tramos viarios debe responder a la función que éstos cumplan, como relación interciudades o como acceso, travesía y distribución de viajes en la ciudad, lo que en definitiva es consecuencia del nivel jerárquico en que se encuentren.

La propuesta de nueva jerarquía planteada por el Plan es fruto de la aplicación de un conjunto de criterios de valoración a los distintos tramos de la red ligados sobre todo a su condición funcional, las características de diseño y la composición del tráfico y actividades asociadas. Sobre la base de dichos condicionantes y diferenciando los distintos tipos de red, se propone la siguiente jerarquía, que se detalla en la Normativa y el Plano de Ordenación:

- **Conexiones exteriores**, para la dotación de accesibilidad a la construcción del territorio metropolitano, que incluyen la Red de Primer Nivel y de Segundo Nivel que se señalan en el Plano de Ordenación correspondiente.

El alcance de las propuestas y sus características técnicas serán concretados y desarrollados por los pertinentes estudios informativos o anteproyectos.

Las prioridades para la ejecución de estos itinerarios de rango nacional y/o regional se ajustarán a lo previsto en el Plan Estratégico de las Infraestructuras del Estado en las de rango nacional, y al Plan de Infraestructuras Sostenibles para el Transporte de Andalucía y, en su caso, a los instrumentos correspondientes a la planificación sectorial de transporte.



- **Conexiones de rango metropolitano**, para mejorar la conectividad interna, que se diseñarán, preferentemente y a medida que los tráficos lo justifiquen, con dos carriles por sentido de circulación. Por su carácter estas vías deben incluir enlaces a nivel y deben prever espacios para modos no motorizados. En las vías que incluyen reservas para plataforma reservada pueden desarrollarse sistemas de transporte público de alta capacidad. En la malla propuesta se diferencian los ejes radiales y los ejes transversales que se señalan en el correspondiente Plano de Ordenación.

En las conexiones metropolitanas el Plan otorga especial significado a las plataformas reservadas, y ello tanto por su proximidad a los puntos principales de generación y atracción de viajes (áreas residenciales densas, centros de concentración del empleo, centros terciarios, ...) tanto actuales como futuros, como por la facilidad de acceso a las mismas desde el resto de los modos (andando, en bicicleta, en vehículo privado y en otros modos públicos).

La propuesta del Plan es la creación de una malla de vías multimodales en los accesos Oeste y Este de la ciudad de Málaga, conectadas entre sí por ejes urbanos. Por el Oeste penetran hacia Málaga por la A-357 (Autovía del Guadalhorce), desde Churriana y por la A-7 (según proyecto del Ministerio de Fomento). Continúan por el interior del núcleo de Málaga por la Ronda Oeste y atraviesan en dirección Oeste-Este el centro de Málaga para prolongarse, de forma discontinua, por la Costa Oriental.

El diseño de estas vías debe prever la implantación de plataformas reservadas para el transporte público que canalicen los grandes flujos de desplazamientos, estableciendo una alternativa a la movilidad en vehículo privado, con la finalidad de favorecer y estimular el trasvase modal, y aunque no sea ferroviario el modo de transporte con el que inicialmente se explote, debe ser compatible con esta circunstancia, con el fin de permitir, en su caso, su futura conversión.

El alcance de las propuestas, deberá ser concretado y desarrollado por la planificación sectorial competente.

- **Conexiones de rango local**. Las propuestas para la red viaria denominada de rango local tienen por objeto mejorar la accesibilidad de los diferentes componentes de la aglomeración y especialmente dotar de accesibilidad a las nuevas Áreas de Oportunidad propuestas en los municipios del interior. Se diseñaran según su función, la intensidad de tráfico prevista y el entorno por el que discurran.

- d. **El Aeropuerto Internacional de Málaga**. Se propone su integración en el sistema intermodal de transportes de Andalucía, mediante su conexión con la red viaria de alta capacidad y la red ferroviaria de alta velocidad, así como potenciar sus funciones económicas, logísticas y como nodo del sistema aeroportuario internacional.

El Plan Director del Aeropuerto de Málaga (aprobado en 1991) y su posterior revisión (aprobada en junio de 2006) pretende paliar los déficits actuales y los que aparecerán a corto y medio plazo en función de la evolución previsible de pasajeros y mercancías transportadas. Destacan entre todas las actuaciones a ejecutar: la construcción de una segunda pista de de vuelo y un nuevo Edificio Terminal de Pasajeros y su correspondiente zona de estacionamiento. Estas grandes actuaciones se completarán con otras obras que igualmente tienen como objetivo aumentar la capacidad del Aeropuerto: la ampliación de las plataformas de estacionamiento de aviación comercial y civil, nuevas pistas de salidas, ampliación o creación de nuevos apartaderos de espera, cambio de trazados de calles de rodaje, etcétera; con lo que el aeropuerto malagueño está inmerso en una reestructuración integral.

Con su desarrollo completo el Aeropuerto de Málaga alcanzaría una capacidad máxima de 220.000 movimientos de aeronaves comerciales anuales, 12.000 movimientos de pasajeros en hora tipo ó 24.000.000 de pasajeros al año.

- e. **El Puerto de Málaga**. Los principales objetivos territoriales del Plan para el Puerto de Málaga se centran en potenciar sus funciones comerciales, logísticas, turísticas y económicas, así como en integrarlo plenamente en el conjunto del sistema intermodal de transportes de Andalucía. Por otro lado el Plan plantea la potenciación de la actividad náutica-recreativa, mediante el aprovechamiento de la lámina de agua abrigada disponible en el Puerto, ante la dificultad manifiesta de creación de nuevos espacios para la flota recreativa en el ámbito de la aglomeración urbana de Málaga, que



registra una fuerte demanda de puestos de atraque. En relación con los espacios interfase puerto-ciudad, el Plan aboga por reordenarlos, potenciando su integración urbana y su relación con otros medios de transporte urbano e interurbano, favoreciendo la creación de nuevas centralidades urbanas.

El Plan del Puerto de Málaga, pretende por un lado mantener y potenciar la funcionalidad del puerto para el transporte de mercancías, reorientándose hacia el transporte de contenedores-, así como aprovechar su ubicación en un ámbito turístico de relevancia internacional aumentando el número de atraques y pasajeros de cruceros turísticos reforzando su rol actual, siendo de hecho el segundo puerto de la Península en atraques turísticos. De igual forma, se contempla por la Autoridad Portuaria de Málaga dos zonas para uso específico náutico-recreativo: en la nueva dársena de San Andrés (poniente) y en una nueva dársena exterior de levante, situada en el arranque de la prolongación el dique de abrigo. Las actuaciones una vez ejecutadas supondrán la duplicación de la superficie del enclave portuario, y el incremento de los calados en los diques exteriores, así como la dotación de una nueva y moderna terminal de viajeros, que se complementará con la integración puerto-ciudad.

- f. **El sistema de transportes**, se define como el conjunto de infraestructuras especializadas en facilitar la movilidad de las personas y las mercancías, y las operaciones complementarias necesarias para ello, así como la gestión de los servicios públicos con dicha finalidad. El Plan incluye en el sistema de transportes los nodos de transporte público colectivo, distinguiendo los de primer, segundo y tercer orden, y el Centro de Transportes de Mercancías de Málaga. El Plan se plantea como objetivo fundamental aumentar sustancialmente la participación del transporte público, y de manera específica, de los modos ferroviarios, en los flujos de transporte de pasajeros y mercancías, así como diseñar conjuntamente el transporte urbano y metropolitano, procurando la integración y complementariedad entre los distintos modos de transportes y la gestión conjunta del sistema.

El desarrollo del sistema de transportes se articulará mediante los instrumentos de la planificación sectorial del transporte, cuya meta general debe ser el dotar al espacio metropolitano de Málaga de un sistema de transporte funcionalmente eficiente, ambientalmente sostenible y socialmente cohesivo, sustentado en la implementación de tres políticas

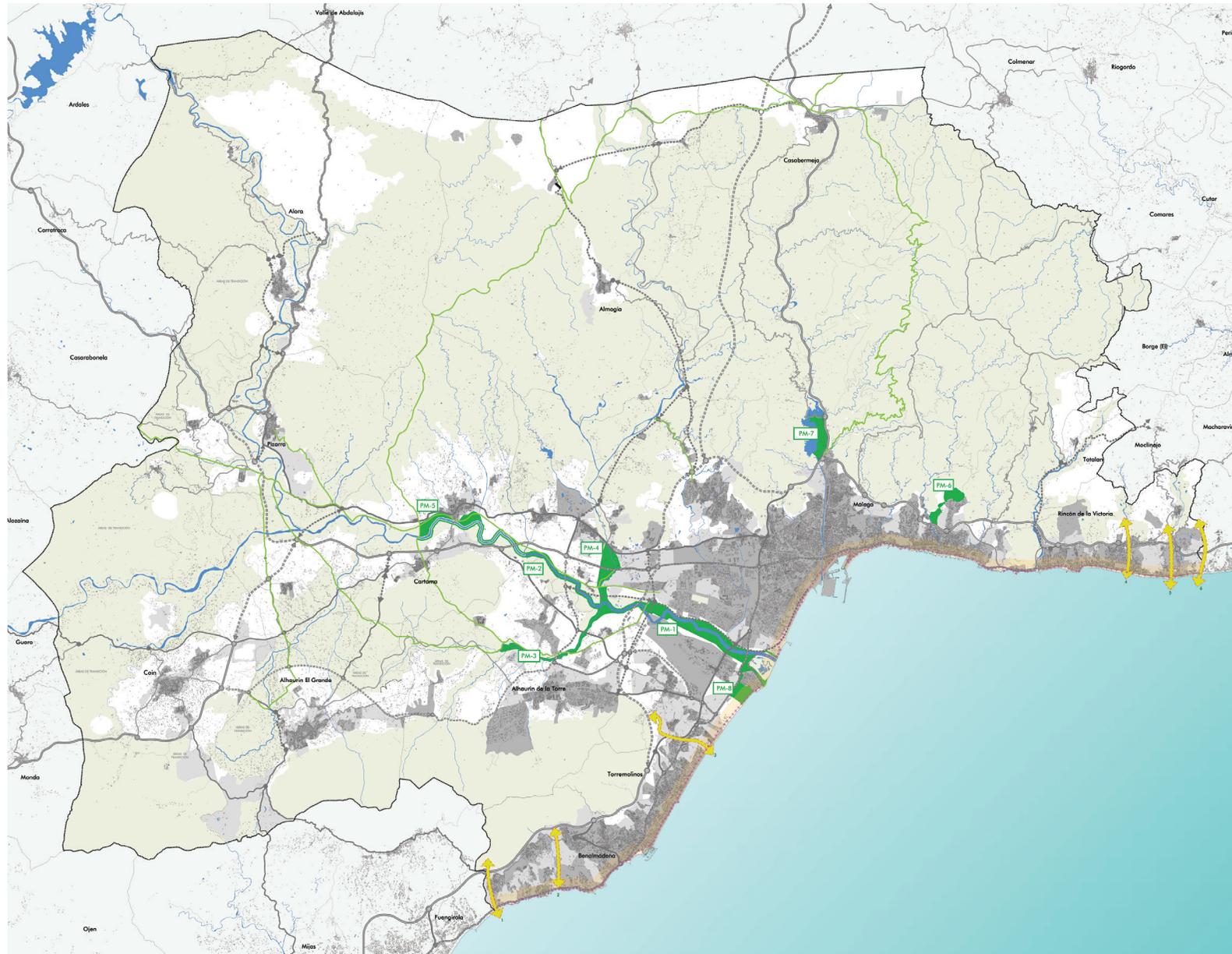
básicas: potenciar el transporte público como medio de transporte masivo más eficiente, moderar y controlar el tráfico de vehículos privados (lo que se conoce en la literatura especializada como calmar el tráfico) y favorecer los desplazamientos en modos autónomos de transporte: peatones y bicicletas. Así mismo los citados instrumentos de planificación sectorial del transporte deben establecer la programación, evaluación económica y prever los recursos para la realización de las actuaciones necesarias para el funcionamiento integrado del sistema de transporte.

Dentro del sistema de transportes han de tener especial relevancia los denominados nodos de transporte, concebidos como instalaciones diseñadas para realizar el embarque-desembarque o el intercambio entre modos de transporte diferentes, tanto pertenecientes a los modos de transporte público entre sí, como con el transporte privado, el no motorizado y el peatonal, proporcionando a los viajeros, además, servicios complementarios. Los nodos de transporte propuestos se dividen entre nodos de primer orden y segundo orden, que son aquellos que el Plan considera de interés estratégico para la ubicación de equipamientos territoriales o actividades de interés económico de carácter supramunicipal, y los nodos de tercer orden, considerados ámbitos preferentes para la implantación de aparcamientos disuasorios. Son nodos de primer orden: la Estación Central de RENFE, el Aeropuerto Internacional "Pablo Ruiz Picasso", y el Puerto de Málaga. Y Sson nodos de segundo orden: Martín Carpena, San Julián, Arroyo Totalán, Teatinos y Castañeta, todo ellos ubicados en el municipio de Málaga. Son nodos de tercer orden: Torremolinos, Benalmádena, Arroyo Benalgabón, Cártama, Pizarra, Álora y Las Virreinas.

Para el Centro de Transportes de Mercancías de Málaga el Plan prevé su consolidación y su ampliación al sur de la A-357. El Plan propone que en su ordenación y gestión se garantice que, además de atender a los objetivos sectoriales del sistema regional de transportes, atienda a las actividades logísticas relacionadas con las mercancías urbanas, convirtiéndose, progresivamente, en un centro de distribución interior de mercancías en la aglomeración; que contribuya a favorecer la intermodalidad en el tráfico de mercancías, a la fijación de actividades productoras de valor añadido y a la atracción de operadores económicos.



EL SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES METROPOLITANOS



A. CORREDOR LITORAL

B. ITINERARIOS RECREATIVOS

- **CORREDORES SIERRA-LITORAL**
 1. BENALMÁDENA OCCIDENTAL SIERRA DE MIJAS
 2. BENALMÁDENA TORQUEBRADA-SIERRA DE MIJAS
 3. ARROYO CAÑADA DE CEUTA
 4. ARROYO DE GRANADILLA
 5. ARROYO DE BENAGALBÓN
 6. ARROYO SANTILLÁN
- **VÍAS DE CARÁCTER RECREATIVO**

C. LOS PARQUES METROPOLITANOS:

- PM 1. PARQUE DESEMBOCADURA DEL GUADALHORCE
- PM 2. PARQUE FLUVIAL CENTRAL DEL RÍO GUADALHORCE
- PM 3. PARQUE FLUVIAL ASOCIADO AL ARROYO DEL VALLE
- PM 4. PARQUE ASOCIADO AL RÍO CAMPANILLAS
- PM 5. PARQUE GUADALHORCE - NUEVA ALJAIMA
- PM 6. PARQUE DEL MONTE DE SAN ANTON
- PM 7. PARQUE DE LA CONCEPCIÓN
- PM 8. PARQUE DEL ARRAJANAL





5.2.2. EL SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES METROPOLITANOS

La de Málaga, es una de las grandes aglomeraciones urbanas a escala nacional, que se ha visto sometida a la presión de la actividad urbanizadora al igual que otras aglomeraciones. Sin embargo, en este contexto a priori adverso, se mantienen importantes pervivencias de carácter ambiental, espacios libres que están destinados a conformar la espina dorsal, el eje de articulación, de relación y de identidad del territorio metropolitano. Espacios que, independientemente de sus valores ambientales o sus recursos paisajísticos, están dotados de un carácter pedagógico para el entendimiento del espacio metropolitano, que permitirá proyectar unas pautas lógicas de ocupación del territorio identificando con claridad los espacios adecuados para el crecimiento urbano.

Para ello, lo que ahora son piezas desligadas y desdibujadas en el territorio deben transformarse hasta constituir un auténtico sistema ambiental, con nodos, redes y flujos, es decir, no concebidos como ámbitos residuales inconexos sino como un verdadero *sistema de espacios abiertos*, que contribuya a construir el modelo territorial empleando uno de los recursos más importantes de la aglomeración urbana de Málaga. Por ello es fundamento del Plan construir y convertir el sistema de espacios libres en argumento principal de diseño del territorio para dar forma a la aglomeración urbana de Málaga.

El ámbito funcional y morfológico de la nueva ciudad metropolitana solicita también una respuesta tanto desde el paisaje y la imagen de la aglomeración, como desde las crecientes necesidades de ocio y esparcimiento al aire libre de los ciudadanos y visitantes, un planteamiento acorde además con las exigencias ambientales de una metrópolis moderna. En ese sentido, desde el Plan se propone un auténtico sistema de espacios libres que sea capaz de integrar y potenciar los elementos que muestran la dimensión territorial del medio físico y paisajístico de la aglomeración; un sistema que conforme el espacio abierto de la aglomeración urbana y que, además, resuelva la buena relación entre el medio urbano y el rural, esta vez como resultado de la transformación y acondicionamiento de ese territorio que se extiende más allá de lo urbano y que debe constituir parte de la nueva estructura de la aglomeración urbana.

La imprescindible preservación de los pocos espacios costeros aún no urbanizados y el sistema que conforma la red fluvial son los elementos clave para conformar el sistema de espacios libres en la aglomeración urbana de Málaga. En este sentido, las láminas de agua, llanuras de inundación y el dominio público asociado principalmente al río Guadalhorce, pero también a otros cauces secundarios característicos del territorio metropolitano, constituyen un recurso

territorial de primer orden. Mediante la recuperación del bosque de ribera o forestación, su equipamiento y su correcto acondicionamiento, estos cauces pueden articular mejor que ningún otro los espacios urbanos, rurales y naturales del área, a la vez que mejorar sustancialmente la deteriorada calidad ambiental y paisajística de la aglomeración. A ellos se añaden piezas relevantes histórica y ambientalmente que deben ser redescubiertas y potenciadas como espacios libres de escala y funcionalidad metropolitana.

En consonancia con la concepción de los parques de las metrópolis actuales, el Plan concibe los espacios libres propuestos, en general, como extensiones importantes de espacios de reminiscencias rurales, donde su proyecto deja de ser definido por la sofisticada representación de la naturaleza en la manera de los parques del siglo XIX, donde se desarrolló la idea de lo natural como monumento en el interior de la ciudad, y se convierte en conjunto de estrategias con el objetivo de dar valor y gestionar con eficacia sus ciclos naturales y hacerlos compatibles con el uso público. El parque metropolitano se entiende como una pieza relevante dentro del mosaico territorial ecológico, y es necesario para el proyecto y su futura gestión considerar y potenciar los ecosistemas y hábitats existentes. Un territorio para la actividad lúdica y deportiva, donde flexibilidad y mantenimiento son conceptos claves para la gestión sostenible de espacios de semejante extensión.

Con el sistema diseñado se pretende consolidar un sistema de espacios libres metropolitanos como referente básico para la organización, estructura y articulación de la aglomeración urbana, que sea capaz de integrar y potenciar los elementos que muestran la dimensión territorial del medio físico y paisajístico de la misma, a la vez que conformar un sistema de espacios libres que resuelva una buena relación entre el medio urbano y el rural, estableciendo una red jerarquizada de recorridos verdes de relación entre los distintos núcleos urbanos y algunos de los elementos geográficos más relevantes que los caracterizan.

El sistema de espacios libres se organiza en base a los siguientes elementos:

- a. **El corredor litoral**, que comprende tanto los terrenos del dominio público marítimo-terrestre como las zonas de servidumbres en los términos establecidos en la vigente Ley de Costas, y la zona de influencia del litoral que a la entrada en vigor de este Plan les sea de aplicación el régimen jurídico-urbanístico correspondiente al suelo no urbanizable. Para este "corredor litoral" el Plan pretende, principalmente, proteger todos los



espacios todavía no ocupados, promover la generación de suelos destinados al sistema de espacios libres públicos y equipamientos, recuperar las zonas degradadas, potenciar su capacidad como recurso turístico del territorio de la aglomeración y alcanzar un adecuado nivel de calidad de las aguas y de la ribera del mar. En este ámbito litoral fuertemente urbanizado, tienen un significado territorial estratégico los únicos terrenos libres de edificación existentes en la zona de influencia del litoral, situados entre las desembocaduras del río Guadalhorce y del arroyo Cañada de Ceuta, dentro de los cuales el Plan propone la ubicación de un Parque Metropolitano que constituirá el único espacio abierto en el litoral y elemento fundamental para la articulación del Corredor.

En el corredor litoral se ubican las instalaciones náutico-deportivas de la aglomeración, para las que el Plan propone, prioritariamente, la mejora y ampliación de las mismas, con el objetivo básico de aumentar el número de atraques existentes. No se propone ninguna instalación nueva si bien, el Plan admite que de forma excepcional se pueda autorizar la construcción de nuevas instalaciones náutico-deportivas, en el tramo señalado a tal efecto, previa valoración de su viabilidad técnica y ambiental, y tomando en consideración los efectos en la dinámica litoral y la disponibilidad de accesos públicos y aparcamientos suficientes.

- b. **Los itinerarios recreativos.** Son de dos tipos, los corredores sierra-litoral, concebidos como espacios libres conectores del corredor litoral con los espacios naturales más significativos de la aglomeración aprovechando las trazas de determinados arroyos perpendiculares al litoral; y otros corredores del interior de la aglomeración, basados fundamentalmente en determinadas vías pecuarias, que se conciben como corredores biológicos para facilitar el contacto natural entre el espacio urbano y el medio agropecuario y como caminos de enlace entre lugares de interés paisajístico, histórico o cultural y entre éstos y los principales focos de demanda de este tipo de turismo.

Para los corredores sierra-litoral el Plan prevé que el planeamiento urbanístico general, teniendo en cuenta la clasificación de suelo vigente y el estado de desarrollo y ejecución del mismo, concrete su exacta delimitación y características, apoyándose preferentemente en la red hídrica existente y, cuando no fuera posible en los sistemas de espacios libres de los suelos urbanizables colindantes.

De las vías pecuarias existentes en el ámbito de la aglomeración, tienen la consideración de itinerarios recreativos las que se encuentran integradas en:

- La Red Verde en el Espacio Mediterráneo Occidental REVERMED, que se compone de vías de comunicación reservadas al transporte no motorizado, vías verdes, caminos rurales y forestales y carreteras de débil tráfico. En la aglomeración se localiza parte de la ruta que une los Montes de Málaga y la Sierra de Camarolos-Las Cabras.
 - El proyecto denominado "Puertas Verdes" que permite conectar los 25 núcleos andaluces de más de 50.000 habitantes con su entorno natural más inmediato, universidades, parques metropolitanos, a través de la Red de Vías Pecuarias. En Málaga se apoya sobre el Cordel de Antequera a Málaga, concretamente en el tramo que discurre desde el río Campanillas hasta el núcleo urbano de Puerto de la Torre.
 - Los tramos de las vías pecuarias incluidas como prioritarias por la planificación sectorial, que discurren por la aglomeración, a las que se añaden, para completar la conectividad entre el conjunto del sistema de espacios libres, las Vereda de Ardales a Málaga, la Vereda de los Alhaurines - Alora y el itinerario que conecta Cártama con Málaga a través de determinados tramos desafectados del ferrocarril y vías de servicio de Aquamet.
- c. **Los Parques Metropolitanos,** que conforman el sistema de espacios libres de interés supramunicipal, y destinados al ocio y esparcimiento al aire libre de la población de la aglomeración. Por tanto, los Parques Metropolitanos se conciben como espacios destinados a desarrollar actividades lúdicas y de ocio de gran versatilidad, pues podrán contener desde propuestas de recuperación/conservación de sus características naturales, hasta la posibilidad de albergar actividades lúdicas complementarias. En todo caso, la determinación de sus capacidades de acogida debe ser el resultado del análisis y planificación especial para cada una de las piezas. Se trata de favorecer la multifuncionalidad en el uso de estos espacios, incidiendo más en el diseño de las condiciones que en las condiciones de diseño. Este subsistema de Parques Metropolitanos funcionará, complementariamente, como canalizador de sistemas de movilidad alternativos (carriles-bici, senderismo, etc), que en el escenario actual no



presentaban condiciones para su desarrollo, y que facilitará una concepción, del espacio metropolitano distinta a la que otorgan las infraestructuras viarias y ferroviarias. Con este objetivo se propone el diseño de un subsistema protagonista de Parques Metropolitanos que topológicamente representa un espacio aglutinador en la Vega del Río Guadalhorce, con lo que este espacio recupera el protagonismo que históricamente ha venido demandando en la definición del territorio metropolitano. Su posición en el centro de gravedad de la aglomeración le otorga un papel prioritario en el desarrollo de actividades lúdicas, deportivas y de esparcimiento, al tiempo que permite la integración paisajística tanto del sistema de infraestructuras que cruzan el valle como del que se apoya en su directriz.

Junto al sistema de Parques ligados al Guadalhorce, el Plan propone la ejecución de un Parque Litoral en la única zona donde la inexistencia de urbanización permite a los ciudadanos de la aglomeración urbana acceder al mar a través de formaciones litorales naturales; en su ordenación se debe procurar la puesta en valor de los elementos ligados a las formaciones costeras y de los restos arqueológicos existentes.

Los Parques Metropolitanos han de categorizarse por el planeamiento urbanístico general como sistemas generales de interés territorial y, por tanto, deben ser en su integridad superficial de titularidad pública. **Suponen una superficie total aproximada de 1.215 hectáreas**, lo que supone una ratio de casi 14 m² de espacios libres metropolitanos/habitante previsible en hipótesis media de crecimiento demográfico, y de mas de 12,50 m² de espacios libres metropolitanos/habitante en hipótesis alcista de crecimiento demográfico. Son los siguientes:

- Parque Desembocadura del Guadalhorce (PM. 1), 340 hectáreas aproximadamente.
- Parque fluvial central del río Guadalhorce (PM. 2), 240 hectáreas aproximadamente.
- Parque fluvial asociado al arroyo del Valle (PM. 3), 95 hectáreas aproximadamente.
- Parque asociado al río Campanillas (PM. 4), 110 hectáreas aproximadamente.

- Parque Guadalhorce-Nueva Aljaima (PM. 5), 180 hectáreas aproximadamente.
- Parque del Monte de San Antón (PM.6), 95 hectáreas aproximadamente.
- Parque de la Concepción (PM.7), 100 hectáreas aproximadamente.
- Parque del Arraijnal (PM.8), 55 hectáreas aproximadamente.

La ordenación de estos Parques debe procurar la distribución equilibrada de usos, atendiendo al fomento del uso público, a la protección de las características del territorio a la conservación del patrimonio cultural, y la implantación de actividades de ocio. Deben ser intervenciones "blandas", con lo que la implantación de redes de urbanización se debe limitar a las necesarias para asegurar el acceso de la población y el suministro de energía y servicios fundamentales en las áreas de servicio y dotación. Las actividades e instalaciones que se propongan deben integrarse con los recursos naturales presentes en cada área, valorando los recursos hídrico, forestales o de cualquier naturaleza, en cada caso.

En lo que respecta a las prioridades, el presente Plan considera preferente, además de la compleción de los ya existentes del Monte de San Antón y de la Concepción, la puesta en uso efectivo del Parque Desembocadura del Guadalhorce (PM.1) y la obtención del Parque Guadalhorce-Nueva Aljaima (PM.5) y del Parque del Arraijnal (PM.8).

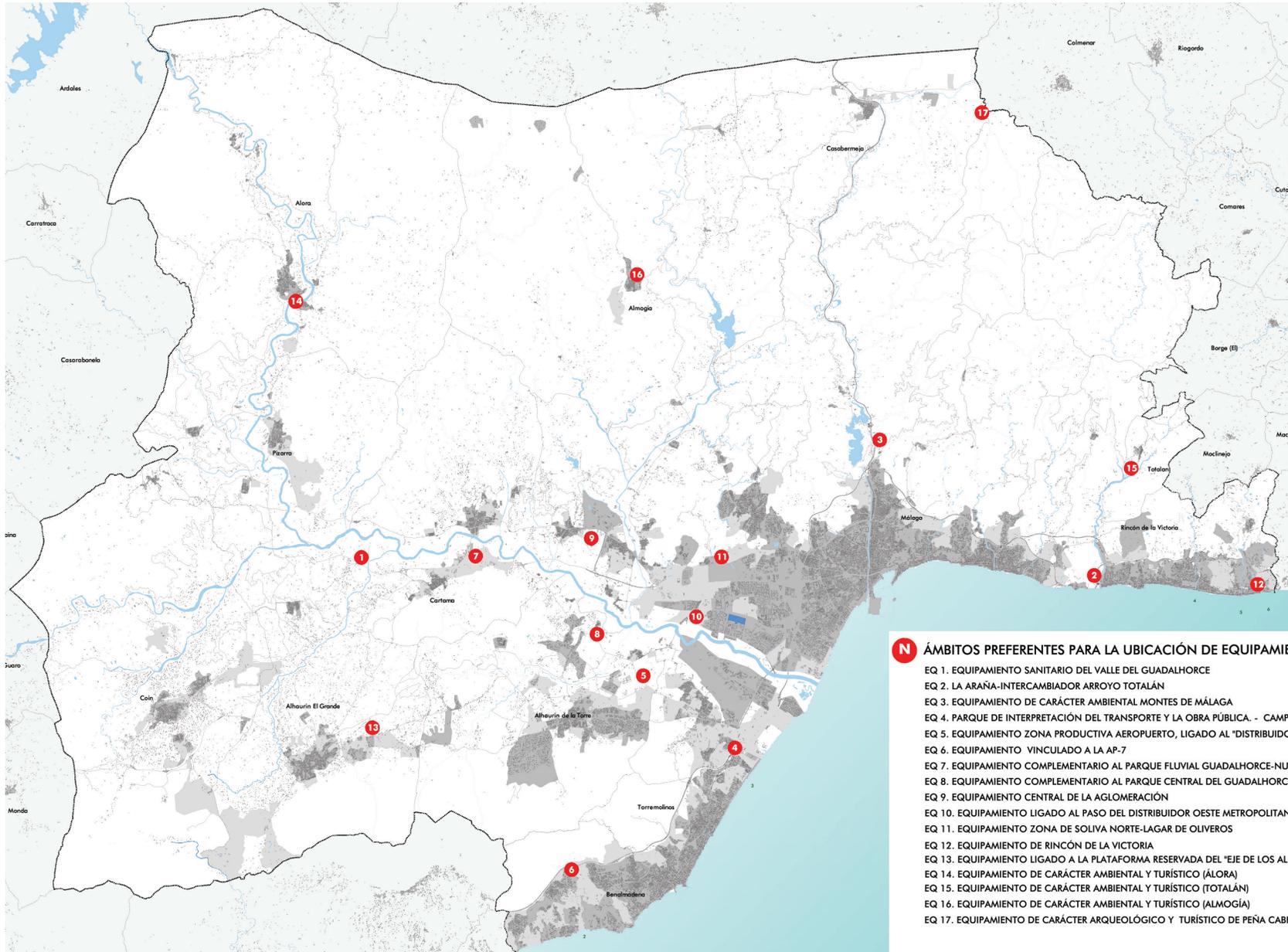
5.2.3. LOS EQUIPAMIENTOS DE CARÁCTER METROPOLITANO

Los equipamientos constituyen un sistema que tiene una gran incidencia en la funcionalidad urbana y territorial y habrán de ser actores principales de cualquier proceso de fortalecimiento del papel de la aglomeración urbana de Málaga.

Los equipamientos colectivos forman el sistema básico de la cohesión social, cumpliendo dos funciones fundamentales en el proceso de vertebración social: Como salario social indirecto y como espacio de consumo colectivo. La concepción del equipamiento como salario social pretende paliar las desigualdades de la economía de mercado, mediante la distribución generalizada de servicios básicos. Como espacio de consumo colectivo, los equipamientos representan el espacio común donde la colectividad se reconoce



EL SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS DE CARÁCTER METROPOLITANO



N **ÁMBITOS PREFERENTES PARA LA UBICACIÓN DE EQUIPAMIENTOS METROPOLITANOS:**

- EQ 1. EQUIPAMIENTO SANITARIO DEL VALLE DEL GUADALHORCE
- EQ 2. LA ARAÑA-INTERCAMBIADOR ARROYO TOTALÁN
- EQ 3. EQUIPAMIENTO DE CARÁCTER AMBIENTAL MONTES DE MÁLAGA
- EQ 4. PARQUE DE INTERPRETACIÓN DEL TRANSPORTE Y LA OBRA PÚBLICA. - CAMPAMENTO BENÍTEZ
- EQ 5. EQUIPAMIENTO ZONA PRODUCTIVA AEROPUERTO, LIGADO AL "DISTRIBUIDOR OESTE"-PARQUE TECNOLÓGICO
- EQ 6. EQUIPAMIENTO VINCULADO A LA AP-7
- EQ 7. EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO AL PARQUE FLUVIAL GUADALHORCE-NUOVA ALJAIMA
- EQ 8. EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO AL PARQUE CENTRAL DEL GUADALHORCE
- EQ 9. EQUIPAMIENTO CENTRAL DE LA AGLOMERACIÓN
- EQ 10. EQUIPAMIENTO LIGADO AL PASO DEL DISTRIBUIDOR OESTE METROPOLITANO
- EQ 11. EQUIPAMIENTO ZONA DE SOLIVA NORTE-LAGAR DE OLIVEROS
- EQ 12. EQUIPAMIENTO DE RINCÓN DE LA VICTORIA
- EQ 13. EQUIPAMIENTO LIGADO A LA PLATAFORMA RESERVADA DEL "EJE DE LOS ALHAURINES"
- EQ 14. EQUIPAMIENTO DE CARÁCTER AMBIENTAL Y TURÍSTICO (ÁLORA)
- EQ 15. EQUIPAMIENTO DE CARÁCTER AMBIENTAL Y TURÍSTICO (TOTALÁN)
- EQ 16. EQUIPAMIENTO DE CARÁCTER AMBIENTAL Y TURÍSTICO (ALMOGÍA)
- EQ 17. EQUIPAMIENTO DE CARÁCTER ARQUEOLÓGICO Y TURÍSTICO DE PEÑA CABRERA (CASABERMEJA)



a si misma, formando una red de espacios sobre los que se desarrollan las actividades simbólicas y lúdicas de la misma. Por ello, los equipamientos juegan un papel fundamental en la tarea de recomponer una sociedad articulada y un proyecto territorial compartido por la mayoría de ciudadanos. Se trata, por tanto, de aportar un nivel de calidad que garantice, por un lado el mantenimiento de la estructura social, fuente de innovación y cultura y, por tanto, de riqueza y al mismo tiempo unos niveles de calidad material que den satisfacción al hecho de ser ciudadanos. Aparece así, la necesidad de reconsiderar la misión de los equipamientos colectivos como base de una estrategia de recualificación urbana y territorial.

Aunque la concepción de los equipamientos como sistema articulado en el territorio es menos obvia que en el caso de los espacios libres, sí puede hablarse en esos términos en relación con los tamaños, concentración relativa, niveles de equipamiento y patrón de localización en el territorio de las múltiples piezas que componen el sistema.

Se configura como una red que atraviesa y ordena el territorio, ligando entre sí los distintos elementos: equipamientos de distinto tipo, orden y nivel, diferentes elementos de espacios verdes, etc., y cuyo elemento estructural básico son las infraestructuras de movilidad, las cuales, en su conjunto y en función de la organización territorial, definen la accesibilidad a los distintos puntos de la red. Es decir, el problema se centra no tanto -como hasta ahora- en criterios basados en el radio de influencia, sino en la accesibilidad real, a través de un determinado viario, con determinados medios de transporte o teniendo que superar unos obstáculos concretos.

En ese sentido, los anteriormente espacios periféricos con relación a sus ciudades, adquieren con la nueva escala metropolitana un carácter contrapuesto, se transforman en áreas centrales y/o estratégicas. Este cambio de rol, se realiza en un ámbito que salvo contadas excepciones presenta una imagen desordenada, de poca calidad, donde se han asentado aquellos usos de naturaleza marginal o de impactos negativos, por lo que son zonas sin identidad, sin lecturas claras, son los "márgenes" de las infraestructuras de comunicaciones que los surcan, fracturan y desarticulan (porque su función es articular los núcleos urbanos). Simultáneamente la sociedad demanda con sus nuevos hábitos grandes equipamientos que se instalan en estas periferias, como enclaves aislados en un territorio desordenado que simplemente actúa como soporte. Para revertir esta tendencia se plantea diseñar una estrategia ubicacional de puntos nodales que singularicen figurativamente la nueva ciudad metropolitana. Objetos

referenciales que permitan leer, asumir, reconocerse e identificarse con el paisaje metropolitano.

La propuesta del Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga se sustenta en la localización selectiva de los ámbitos destinados a contener su desarrollo, vinculados a los grandes ejes infraestructurales y a los puntos de intercambio modal. Bajo estas premisas, el sistema de equipamientos de carácter metropolitano propuesto persigue dotar a la aglomeración urbana de Málaga de los equipamientos de nivel provincial/regional, de manera que sea posible alcanzar, a medio plazo, niveles capaces de competir en la escala nacional y europea, así como configurar un sistema de equipamientos continuo y jerárquico que facilite la conexión y articulación del territorio mediante la sucesión y organización de las distintas dotaciones, del nivel local al metropolitano, y cuyo elemento estructural básico sean las infraestructuras de movilidad, las cuales, en su conjunto y en función de la organización urbana, definan la accesibilidad a los distintos puntos de la red.

De los equipamientos existentes, para el Plan tienen la consideración de equipamientos metropolitanos las siguientes dotaciones existentes en la aglomeración:

- a. Equipamientos y servicios educativos:
 - Campus Universitario de Teatinos.
 - Ámbito del Campus Universitario de El Ejido, en proceso de traslado.
- b. Equipamientos y servicios sanitarios:
 - Hospital Regional de Málaga.
 - Hospital Virgen de la Victoria.
 - Clínica Salus en Benalmádena.
 - Clínica Xanit en Benalmádena.
 - Hospital de Alta Resolución de Benalmádena.
- c. Equipamientos y dotaciones culturales y de ocio:
 - Museo Picasso.
 - Teatro Cervantes.
 - La manzana constituida por el Archivo Histórico Provincial, el antiguo Convento de la Trinidad y el Hospital Civil.



- La Alcazaba y el Castillo de Gibralfaro.
- Futuro Museo de Bellas Artes del Palacio de la Aduana.
- Centro Andaluz de Arte Contemporáneo.
- Plaza de Toros de la Malagueta.
- Catedral y Palacio Arzobispal.
- Parque de Atracciones Tívoli.
- Biblioteca Provincial.
- Jardín Histórico La Cónsula.
- Jardín Histórico El Retiro.

e. Equipamientos y servicios deportivos:

- Complejo Deportivo Martín Carpena.
- Estadio de Fútbol de La Rosaleda.
- Centro de Tecnificación Deportiva de Carranque.
- Campo de Golf Guadalhorce.

f. Equipamientos y servicios judiciales:

- Ciudad de la Justicia de Málaga.
- Centro Penitenciario de Alhaurín de la Torre.

g. Equipamientos y servicios de promoción económica:

- Palacio de Exposiciones y Congresos de Málaga.
- Palacio de Congresos de Torremolinos.

Además, el presente Plan propone como ámbitos preferentes para la ubicación de Equipamientos Metropolitanos, de carácter público, los siguientes:

- EQ 1. Equipamiento sanitario el valle del Guadalhorce.
- EQ 2. La Araña- Intercambiador Arroyo Totalán.
- EQ 3. Equipamiento ambiental y turístico ligado al P.N. de los Montes de Málaga.
- EQ 4. Parque de Interpretación del Transporte y la Obra Pública en Campamento Benítez.

EQ 5. Equipamiento ligado al Área productiva asociada al aeropuerto.

EQ 6. Equipamiento vinculado a la AP-7.

EQ 7. Equipamiento complementario al Parque Fluvial Guadalhorce-Nueva Aljaima.

EQ 8. Equipamiento complementario al Parque Central del Guadalhorce.

EQ 9. Equipamiento Central de la aglomeración.

EQ 10. Equipamiento ligado al paso del Distribuidor Oeste Metropolitano.

EQ 11. Equipamiento zona de Soliva Norte-Lagar de Oliveros.

EQ 12. Equipamiento del Rincón de la Victoria.

EQ 13. Equipamiento ligado al "Eje de los Alhaurines" (Eje Metropolitano Transversal b.3.).

EQ 14. Equipamiento del carácter ambiental y turístico en Álora.

EQ 15. Equipamiento de carácter ambiental y turístico en Totalán.

EQ 16. Equipamiento de carácter ambiental y turístico en Almogía.

EQ 17. Equipamiento de carácter arqueológico y turístico de Peña Cabrera (Casabermeja).



6. LAS ZONAS SOMETIDAS A RESTRICCIÓN DE USOS Y TRANSFORMACIÓN POR SUS VALORES NATURALES, PAISAJÍSTICOS Y CULTURALES O EN RAZÓN DE LOS RIESGOS.

La planificación territorial es, por su propia naturaleza y contenido, un instrumento que ordena las transformaciones y utilización del territorio. Se trata, pues, de un planeamiento que genera su propia concepción del paisaje, transformando algunos o todos los elementos que configuran un determinado espacio. La Ley de Ordenación del Territorio de Andalucía asigna a los planes de ordenación del territorio de ámbito subregional la misión de compatibilizar los usos del territorio con la protección de aquellos elementos que deban conservarse.

La diversidad y riqueza del patrimonio natural debe tenerse más en cuenta, e incluso prevalecer sobre algunos procesos de supuesta modernización económica y social que amenazan a tal patrimonio. La fauna, la flora, el agua, los suelos y el paisaje se enfrentan a desequilibrios frutos de la sobreexplotación del medio por parte del hombre, por lo que para alcanzar el desarrollo sostenible, es necesario que la política de ordenación del territorio frene tales prácticas y promueva una utilización razonable de los recursos. De la misma forma, es necesario ser conscientes de que la cultura de respeto y cuidado al medio ambiente, y sobre todo su enraizamiento social, han evolucionado radicalmente en los últimos años. Por tanto, también la regulación de las zonas sometidas a restricción de usos y transformaciones por sus valores naturales, paisajísticos y culturales o en razón de los riesgos, debe ser hoy reajustada a los nuevos enfoques y requerimientos actuales. Y no sólo como mejor garantía de la protección, sino también para alcanzar dos objetivos que hoy parecen ser el centro de la demanda ciudadana en materia ambiental, a saber: la utilización positiva de los espacios naturales cuando es compatible con su conservación y restauración, con el requerimiento de que las actividades que se desarrollen en ellos estén dominadas por el concepto de la sostenibilidad y la incorporación de los elementos y espacios naturales a la ordenación integral del territorio y a través de ésta su aprehensión como espacios de la ciudad.

Por otra parte, los suelos de producción agropecuaria son un importante recurso espacial y productivo que, por falta de renovación al no adecuarse a las nuevas necesidades y demandas del mercado y del empresariado, han derivado en un mero soporte físico para el aprovechamiento del sistema urbano. Por causa directa o inducida de la dinámica transformadora generada con la expansión de

los usos urbanos, lo cierto es que se producen determinadas sinergias conducentes, por un lado, al abandono de suelos agrícolas, que si en algunos casos son estrictamente marginales, en otros están plenamente integrados en el sistema por su situación, fertilidad y condiciones de explotación; y por otro lado, a un creciente tensado que conlleva frecuentemente la ocupación desordenada del espacio productivo con usos urbanos, industriales o de otra índole, en consonancia con la situación crítica por la que atraviesa la agricultura tradicional, que propicia estos procesos. Pero esta situación difícil por la que atraviesan las actividades agrarias en el ámbito no desmerece la cualificación que ostenta su espacio físico para acoger con éxito múltiples usos de carácter rural, que puede recobrar interés a partir de ciertas reordenaciones productivas o por incidencia de un modelo territorial que propicie una integración coherente entre las dimensiones urbana y rural.

Los ámbitos identificados por el Plan como zonas sometidas a restricciones de usos y transformación pretenden, básicamente, preservar el patrimonio territorial de la aglomeración, como componente básico de la estructura e identidad territorial, poniéndolo en valor como recurso para la ordenación del territorio y el desarrollo local y metropolitano, y así evitar la pérdida de sus valores naturales, ambientales, ecológicos, culturales y paisajísticos por la acción urbanística, e impedir cualquier forma de urbanización, edificación, uso o transformación en los ámbitos protegidos o en su entorno que pueda suponer la pérdida de sus valores. Con ello el Plan contribuye a un desarrollo territorial sostenible, corrigiendo o eliminando los procesos que provocan la ruptura del equilibrio ambiental, y apostando por la conservación, recuperación y protección del medio ambiente natural y la prevención de daños a las personas y a los bienes frente a los riesgos naturales.

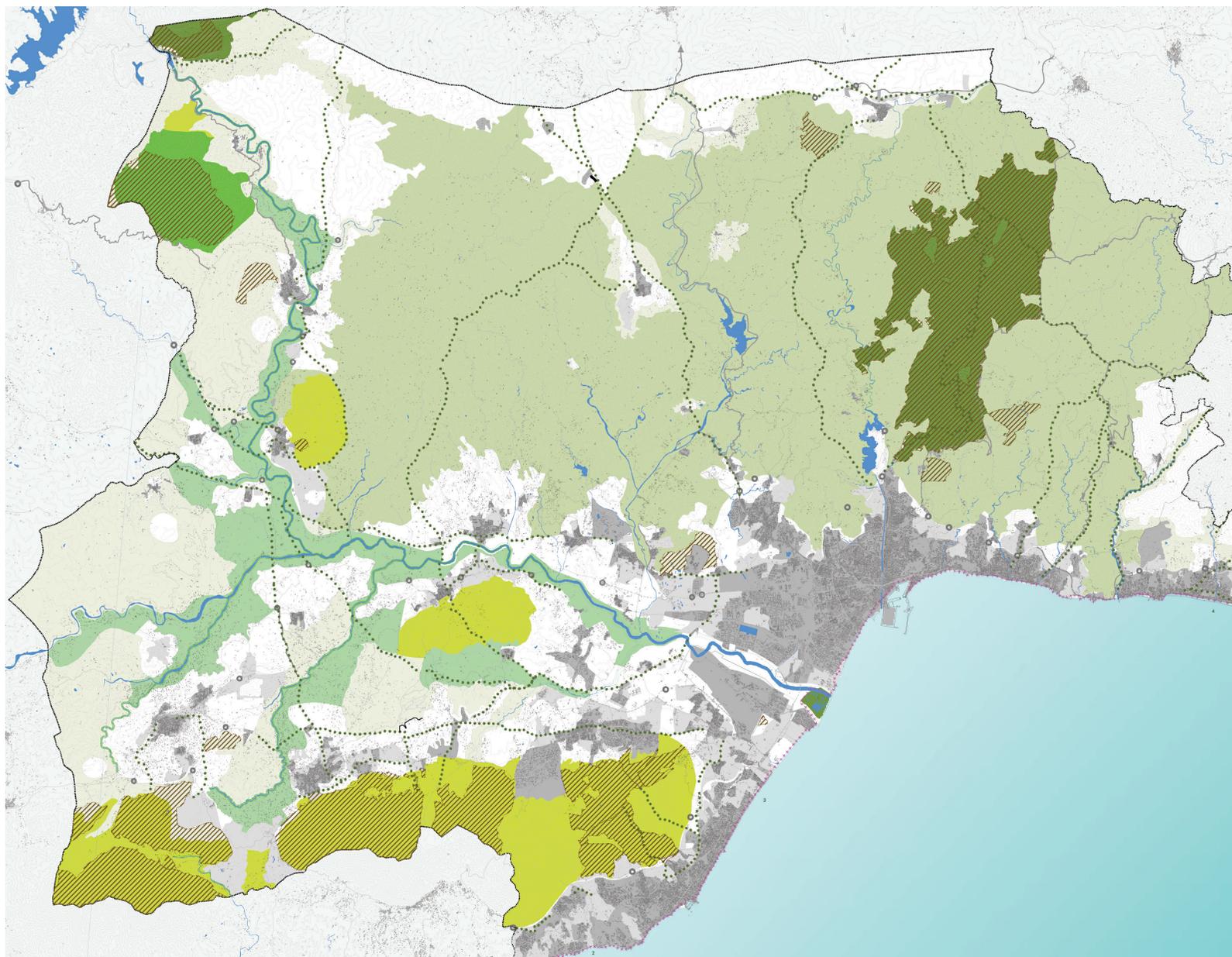
En el Plan se identifican dos categorías de ámbitos territoriales sometidos a restricciones de usos transformación por la presencia en las mismas de valores naturales, ambientales, culturales, paisajísticos y territoriales, o por ser terrenos con riesgos naturales: Las Zonas de Protección Ambiental y las Zonas de Protección Territorial.

6.1. LAS ZONAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.

Las Zonas de Protección Ambiental son aquellas unidades territoriales que el Plan considera con un alto valor ecológico, ambiental y/o paisajístico, que están sujetas a algún régimen de protección por la correspondiente legislación



ÁREAS SOMETIDAS A RESTRICCIÓN DE USOS Y TRANSFORMACIONES



- ZONAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL:**
- a) **ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS (ENP):**
 - ENP 1. PARQUE NATURAL MONTES DE MÁLAGA
 - ENP 2. PARAJE NATURAL DESEMBOCADURA DEL RÍO GUADALHORCE
 - ENP 3. PARAJE NATURAL DESFILADERO DE LOS GAITANES (ZIC)
 - b) **ESPACIOS INCLUIDOS EN LA RED NATURA 2000 (ZIC):** SIERRA DE ALCAPARRÁN Y AGUAS, RÍOS GUADALMEDINA, FUENGIROLA, GUADALHORCE, FAHALAS Y PERELAS
 - c) **MONTES DE DOMINIO PÚBLICO.**
 - d) **DOMINIO PÚBLICO HÍDRALÚICO, CAUCES Y HUMEDALES.**
 - e) **DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE.**
 - f) **RED DE VIAS PECUARIAS**
VIAS PECUARIAS
- ZONAS DE PROTECCIÓN TERRITORIAL:**
- a) **ÁMBITOS SERRANOS Y PARAJE DE FUENTE CABECERA DEL RÍO ALAMINOS**
 - ZPT 1. SIERRA DE MIJAS
 - ZPT 2. SIERRA DE PIZARRA O DEL HACHO
 - ZPT 3. SIERRA DE CARTAMA
 - ZPT 4. SIERRA BLANCA - SIERRA CANUCHA - ALFUJATA
 - ZPT 5. SIERRA DE AGUAS
 - ZPT 6. FUENTE CABECERA DEL RÍO ALAMINOS
 - b) **MONTES DE MÁLAGA.**
 - c) **REGADIOS DEL GUADALHORCE**
 - d) **ÁREAS DE TRANSICIÓN.**



sectorial. En ellas las propuestas del Plan pretenden garantizar la total preservación de sus características actuales de acuerdo con lo que en cada caso establezca la normativa ambiental de aplicación. En estas áreas se prohíben expresamente los usos residenciales, las instalaciones deportivas de carácter extensivo, los aprovechamientos agrícolas intensivos, y cualquier actividad o edificación que no esté destinada al servicio de las explotaciones agropecuarias o a la adecuación naturalística y recreativa. Todos los ámbitos categorizados como Zonas de Protección Ambiental deben tener en el planeamiento urbanístico la consideración de suelo no urbanizable de especial protección.

Se incluyen en esta categoría

a. Los Espacios Naturales Protegidos:

- Parque Natural de los Montes de Málaga.
- Paraje Natural de la Desembocadura del Guadalhorce.
- Paraje Natural del Desfiladero de los Gaitanes (ZIC).

b. La Red Natura 2000 que incluye la Sierra de Alcaparain y Aguas y de los ríos Guadalmedina, Fuengirola, Guadalhorce, Fahalas y Pereillas.

c. Los Montes de Dominio Público Forestal. Montes catalogados cuyo dominio pertenece a cualquiera de las Administraciones, -Estado, Comunidad Autónoma Andaluza y/o un Ayuntamiento- o a una Entidad Pública. En la aglomeración urbana de Málaga se localizan 21 montes de dominio público forestales. Son propiedad de los Ayuntamientos de Alhaurín de la Torre, Alhaurín el Grande, Álora, Benalmádena, Coín, Málaga y Torremolinos o de la Junta de Andalucía.

d. El dominio público marítimo terrestre. El Plan, de acuerdo a sus objetivos y a lo establecido en el artículo 23.2 de la Ley de Costas, recomienda el incremento de la servidumbre de protección hasta los 200 metros en los suelos colindantes con dominio público marítimo terrestre que a la entrada en vigor del mismo estuvieran clasificados como no urbanizables o urbanizables no sectorizados (no programados).

e. El dominio público hidráulico. Constituido por las aguas continentales, tanto las superficiales como las subterráneas renovables con

independencia del tiempo de renovación; los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas; y los lechos de los lagos y lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos. Respecto a las áreas vinculadas a la red hídrica de la aglomeración, el Plan propone para éstas la necesidad de proteger la calidad de sus aguas, sus características naturales y, en especial la flora, la fauna y el paisaje que les sean propios, así como potenciar el uso público de las márgenes y mantener o aumentar, cuando así se considere necesario para la seguridad de las personas o de las cosas, su capacidad de evacuación. La red hídrica se convierte así en estructura lineal de interconexión que fortalece y amplía territorialmente el sistema de movilidad alternativa vinculado con el ocio y el esparcimiento de la población metropolitana, y complementariamente, como argumento de activación de actividades ligadas con el ecoturismo y el turismo de naturaleza.

f. Las vías pecuarias. El objetivo del Plan es que una vez estén puestos en valor estos elementos, explicitados para los ciudadanos y visitantes, se configuren como claves del nuevo subsistema relacional, actuando a su vez como conectores paisajísticos, es decir, como ámbitos de transición entre estructuras paisajísticas que garantizan su continuidad territorial, sin perjuicio de su naturaleza pecuaria.

6.2. LAS ZONAS DE PROTECCIÓN TERRITORIAL.

En las Zonas de Protección Territorial se integran los ámbitos que desde la perspectiva del conjunto de la aglomeración deben quedar preservados de la urbanización, en función de sus características ambientales o paisajísticas, por sus valores, actuales y potenciales, de carácter agrícola, ganadero, forestal, cinegético o análogo, o por su función equilibradora del territorio de la aglomeración. De igual forma, se incluyen en estas áreas suelos que presentan riesgos ciertos de erosión, desprendimientos, corrimientos, u otros riesgos naturales. Con carácter general en estas zonas sólo se prevén actividades que no inciden en sus valores ambientales, naturales y paisajísticos, así como los usos agrícolas, ganaderos y forestales que no sean perjudiciales para los valores en presencia. Excepcionalmente se admiten actuaciones de interés público para la ubicación de equipamientos o instalaciones de turismo rural. En la Sierra de Mijas, donde se desarrolla una importante actividad extractiva, el Plan permite el mantenimiento de las actuaciones que cuentan con las correspondientes autorizaciones.



La delimitación de las Zonas de Protección Territorial constituye un elemento fundamental del modelo territorial adoptado para el conjunto de la aglomeración, pues se integran en esta categoría los suelos que, conforme al interés general y atendiendo a los principios del desarrollo sostenible, el Plan debe preservar porque no son adecuados ni necesarios para atender las necesidades urbanísticas. Su delimitación se ha efectuado a partir de elementos físicos o geográficos fácilmente perceptibles y perdurables en el tiempo (un río, un viario, una vía pecuaria, ...etc), y cuando no es posible a la escala del Plan, se ajustarán por el planeamiento urbanístico municipal, atendiendo a criterios semejantes. En estas zonas se han incluido por tanto espacios con valores intrínsecos (naturales, agrarios o paisajísticos), y otros donde sus mayores valores radican en su posición en el territorio, como inhibidores de procesos no deseables de conurbación; no se han incluido algunas zonas colindantes con las ya urbanizadas, que por la gran profusión de usos urbanos existentes se considera que deben ser ordenados por el planeamiento municipal.

Se integran en esta categoría los siguientes ámbitos, para cada uno de los cuales el Plan establece unos criterios mínimos para la regulación de usos por el planeamiento urbanístico general:

- a. **Los ámbitos serranos de Sierra Mijas, Sierra de Pizarra, Sierra de Cártama, Sierra de Aguas, Sierra Blanca-Sierra Canucha-Alpujata y el paraje de Fuente-Cabecera del río Alaminos.** Se trata de espacios relativamente extensos con uso y/o vocación principalmente forestal, en los cuales la cubierta forestal cumple una función ambiental, de protección contra la erosión. Tienen además valores paisajísticos de gran interés en el contexto de la aglomeración urbana, y cuando la vegetación se ha mantenido presentan además valores faunísticos. Se ven sometidos a múltiples tensiones o impactos que conlleva su deforestación progresiva y el consecuente aumento de la erosión y las escorrentías, a lo que se suma la actividad extractiva, desarrollada principalmente en la Sierra de Mijas, y la paulatina urbanización de sus piedemontes.
- b. **Los Montes de Málaga.** El espacio que rodea el Parque Natural Protegido de igual nombre tiene valores naturalísticos y/o ambientales semejantes al espacio protegido, aunque está sometido en la actualidad a una dinámica de usos y ocupaciones de gran complejidad. Se integra como área de interés territorial por su interés paisajístico y porque es una zona sometida a riesgos de erosión como consecuencia de las fuertes pendientes existentes, la progresiva deforestación y las escorrentías.

- c. **Los ámbitos de regadíos del Guadalhorce.** Área de interés ambiental, paisajístico, productivo y cultural, que constituye uno de los elementos definitorios de la identidad de la aglomeración urbana de Málaga. La conjunción de la paulatina sustitución de la actividad agraria, la estructura minifundista, la buena accesibilidad y las suaves pendientes, que suponen una excepción en el conjunto del ámbito, ha provocado la extensión del proceso urbanizador por el Valle, en algunos casos sobre áreas inundables, degradando uno de los principales recursos territoriales de la aglomeración. Se incluyen como zonas de protección territorial por la necesidad de salvaguardar los valores ambientales y paisajísticos preexistentes, por el interés de mantener la actividad agraria que forma parte de la base económica de la aglomeración, y para frenar su deterioro y ocupación por usos urbanos.
- d. **Las Áreas de Transición,** son ámbitos de carácter natural, que son necesarios preservar debido a sus valores ambientales en el contexto de un espacio muy urbanizado, por su función de corredores naturales de interconexión entre los distintos espacios sometidos a algún régimen de protección por legislación, por su función de preservación de zonas sometidas a riesgos de erosión, coadyuvando a la conformación de un sistema ambiental equilibrado dentro del ámbito de la aglomeración urbana.

Los ámbitos señalados deben clasificarse por el planeamiento urbanístico como suelos no urbanizables por planificación territorial, si bien la normativa correspondiente a cada espacio establece una regulación más detallada, especialmente en lo que se refiere a los espacios de transición, que pueden ser incorporados al proceso urbanístico cuando quede acreditada la necesidad de incorporar dichos suelos al crecimiento natural de la ciudad.

6.3. LOS RIESGOS Y LA PROTECCIÓN DEL TERRITORIO

En la aglomeración urbana de Málaga los riesgos de mayor repercusión son las inundaciones, como consecuencia de las elevadas pendientes, su régimen hídrico irregular con precipitaciones poco frecuentes pero torrenciales, y la ausencia de elemento vegetales que frenen la escorrentía. Es además una zona geológicamente activa, sujeta a riesgos de erosión y deslizamientos y con nivel de riesgo alto en relación con posibles incendios forestales. A estos riesgos se suman los de contaminación en el litoral y los derivados del transporte de mercancías peligrosas.



El Plan establece que los instrumentos de planeamiento general, en función de la información aportada por los organismos sectoriales competentes, deben zonificar el término municipal en función del tipo y peligrosidad del riesgo, y deben establecer los procedimientos de prevención a adoptar por las actuaciones urbanísticas según las características del medio físico sobre el que se implanten. Ello implica incluir en la ordenación la delimitación de las zonas inundables, el dominio público hidráulico y sus zonas de servidumbre y policía, estableciéndose como directriz fundamental que dichos suelos tengan la consideración de no urbanizables o de espacios libres de uso y dominio público en suelos con la clasificación de urbanos o urbanizables.

Así mismo, el Plan establece principios para la integración de las actuaciones en el territorio y el paisaje, y criterios para la sostenibilidad de las actuaciones urbanísticas en el territorio en materia de agua y energía, en relación con la movilidad, para la reducción de la movilidad motorizada y en vehículo privado, y criterios para evitar y minimizar la contaminación acústica. Igualmente, se establecen directrices para la fase de ejecución de los proyectos de infraestructuras y de urbanización con el fin de minimizar sus efectos territoriales y ambientales.

7. LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL.

El plan contribuye a la protección del patrimonio entendiendo este, no como elementos aislados de mayor o menor relevancia, sino como conjunto plural de bienes diversos de interés por formar parte de la cultura o identidad de la aglomeración urbana. Se entiende por tanto el patrimonio como un producto social, como un medio y un instrumento para mejorar la calidad de la vida humana, y que incluye aquellos fragmentos de la estructura física del territorio que constituyen sus señas de identidad, cuya preservación debe estar encaminada al bienestar social.

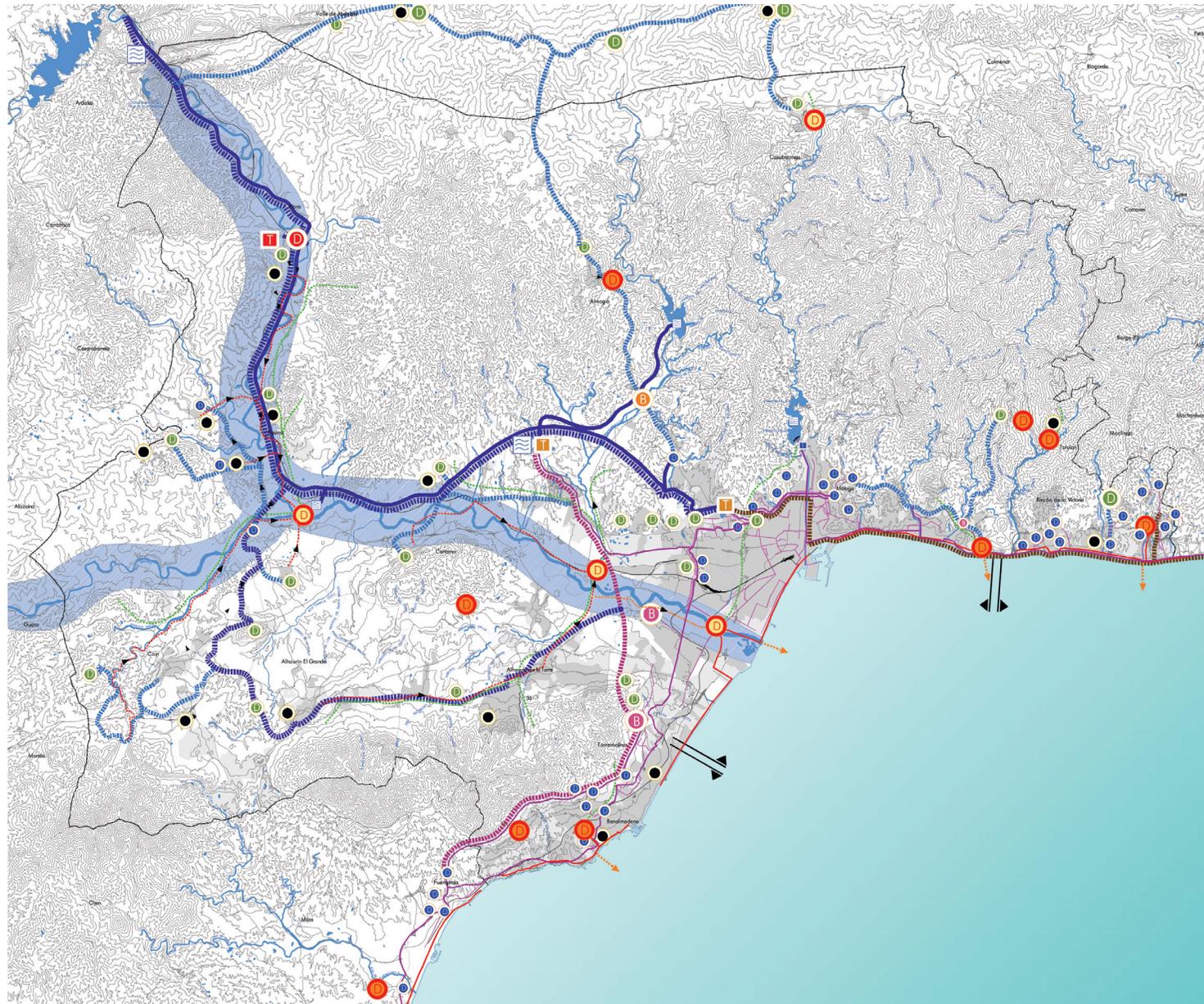
El Plan incluye los bienes incluidos en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz cuya protección está garantizada por la normativa sectorial por lo que el Plan los recoge como afección establecida por dicha legislación, incorporándolos como elementos de interés territorial a integrar en el Sistema de Espacios Libres en los casos que sean susceptibles de integración o conexión con el modelo propuesto.

El Plan considera necesario además que el planeamiento urbanístico, en sus Catálogos, identifique y proteja en cada municipio otros elementos de interés en la escala local y metropolitana y los integre en los procesos de nuevas ocupaciones de suelo, procurando no solo su documentación y conservación sino su recuperación y puesta en valor.

El Plan establece además recomendaciones para la protección de los centros históricos de cada uno de los asentamientos que conforman la aglomeración urbana de Málaga, orientadas a la conservación del tejido residencial, al apoyo a las actividades productivas tradicionales y los edificios necesarios para su funcionamiento, al mantenimiento de la densidad poblacional y la edificabilidad actual, a la activación de los cascos como centros de la vida pública de cada uno de los asentamientos, a la conservación de los trazados y a la adecuación y reurbanización del espacio público existente, a la protección del patrimonio inmueble con valores históricos o culturales, a la rehabilitación de las zonas degradadas, a la mejora de las condiciones ambientales, a la restricción del tráfico privado, así como al fomento de la actividad turística de los mismos.



EL CICLO DEL AGUA



RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

- A. RED EXISTENTE**
- CANAL PRINCIPAL EMBALSE DE GUADALHORCE- ETAP EL ATABAL
 - CONDUCCIÓN GENERAL DE ALIMENTACIÓN
 - REDES URBANAS PRINCIPALES
 - EMBALSE Y CAPTACIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES
 - ETAP
 - DEPÓSITO DE DISTRIBUCIÓN
 - ESTACIÓN DE BOMBEO
 - MUNICIPIOS CON RECURSOS SUBTERRÁNEOS PROPIOS: MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES.
- B. RED PROPUESTA**
- NUEVA CONDUCCIÓN GENERAL DEL VALLE DEL GUADALHORCE
 - NUEVA CONDUCCIÓN ETAP PILONES - SIST. COSTA DEL SOL OCCIDENTAL
 - NUEVA CONDUCCIÓN ETAP EL ATABAL - SIST. COSTA DEL SOL ORIENTAL
 - NUEVA CONDUCCIÓN GENERAL DE ABASTECIMIENTO AL MUNICIPIO
 - POSIBLE UBICACIÓN DE LA DESALADORA DEL GUADALHORCE: 30HM³
 - NUEVO DEPÓSITO DE REGULACIÓN PRINCIPAL GUADALHORCE ALTO
 - NUEVOS DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN URBANA
 - NUEVA ESTACIÓN DE BOMBEO
 - NUEVA ETAP
 - AMPLIACIÓN ETAP
 - GESTIÓN INTEGRAL DE LA CUENCA DEL GUADALHORCE Y RÍO GRANDE

SISTEMA DE SANEAMIENTO, DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES.

- A. RED EXISTENTE**
- EMISARIO INTERCEPTOR GENERAL
 - RED DE COLECTORES URBANOS PRINCIPALES
 - EMISARIO SUBMARINO
 - E.D.A.R. EXISTENTE
 - CANALES DE RIEGO DEL VALLE DEL GUADALHORCE
- B. RED PROPUESTA**
- PROPUESTA DE NUEVOS COLECTORES GENERALES
 - SOLUCIÓN A CORTO PLAZO
 - NUEVA E.D.A.R.
 - NUEVA E.B.A.R.
 - RED GENERAL DE REUTILIZACIÓN DESDE E.D.A.R.: RIEGOS BAJO GUADALHORCE, USOS OCIO-RECREATIVOS Y ZONAS VERDES MUNICIPALES. IMPULSIÓN.



8. **LAS REDES DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS BÁSICOS**

Las infraestructuras básicas deben integrarse en el proceso planificador tomando en consideración los condicionantes que comportan y coordinando el proceso de decisiones en el que intervienen diferentes niveles competenciales. Ello implica coordinar y optimizar los recursos disponibles, procurando la unificación de sus reservas y servidumbres, fomentando la coordinación de las infraestructuras básicas, entre sí, y con la planificación territorial y urbanística. Una planificación integrada, coherente con la capacidad sustentadora del territorio y del medio ambiente, requiere la consideración de los servicios auxiliares imprescindibles para el funcionamiento de la ciudad existente y de los nuevos crecimientos futuros.

El desarrollo de las infraestructuras básicas requiere una tipología diversificada, tanto en cuanto a requerimientos de localización como a las características de los soportes físicos. Dada la importancia de las determinaciones urbanísticas en el funcionamiento y calidad de estos servicios, el Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga establece criterios para su optima localización teniendo en cuenta los diferentes requerimientos de los diferentes sistemas y tipología de infraestructuras.

8.1. **SOBRE EL CICLO INTEGRAL DEL AGUA.**

Las actuaciones propuestas en el presente Plan tienen como fundamento principal garantizar plenamente el suministro de agua en la aglomeración de Málaga, mediante un aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos, utilizando todos los sistemas e instalaciones disponibles. Este fundamento surge de la aplicación del contenido de la Directiva Marco Europea del Agua, así como la propia legislación española de aguas, y el Decreto 240/2005, de 2 de noviembre, por el que se regulan medidas excepcionales ante la situación de sequía en diversos municipios de Málaga, que establecen como principio básico realizar una forma de gestión que permita la protección del conjunto de los recursos hidrogeológicos y sus ecosistemas asociados, para hacerlos compatibles con los usos residenciales, y las actividades productivas y relacionadas con el ocio y el turismo.

Su aplicación directa en la aglomeración metropolitana de Málaga, supone utilizar todos los recursos hidráulicos disponibles que puedan garantizar la dotación a la población actual, junto con las previsiones de crecimiento previstas.

Ello supone integrar tanto los recursos superficiales de los embalses, como realizar un mejor aprovechamiento de los recursos procedentes de aguas subterráneas, siempre y cuando su calidad lo permita, de forma que no se comprometa en ningún caso la explotación racional del nivel normal de los acuíferos, así como las aguas obtenidas mediante procesos de desalación.

Asimismo, es objetivo básico del Plan desarrollar plenamente la utilización de los recursos procedentes de la reutilización de los vertidos de las EDAR para usos agrícolas, actividades de ocio-recreativas y riego de jardines y zonas verdes, a partir del criterio del vertido cero al medio marino para las aguas depuradas. Resulta esencial además incorporar la desalación del agua del mar como una fuente adicional de recursos hídricos de forma flexible y a costes admisibles, para completar los recursos necesarios.

8.1.1. **LA SITUACIÓN SOBRE EL BALANCE ENTRE RECURSOS Y DEMANDAS**

El balance final para el año horizonte 2020, entre recursos disponibles y demandas del **Subsistema I-3** (cuencas hidrográficas vertientes al mar entre la desembocadura de los ríos Guadiaro y Guadalhorce), en el que se engloban los recursos hídricos de Benalmádena y Torremolinos, el documento de Seguimiento y Revisión del Plan Hidrológico de la Cuenca Sur (SRPHCS) refleja una situación aproximada de equilibrio, si bien, es necesario indicar, que la consecución de dicho equilibrio requiere la aportación de transferencias externas de volumen cercano a los 22 hm³/año, para lo cual desde el sector público se están desarrollando medidas y diferentes alternativas en la Costa del Sol Occidental, sobre todo para la atención del abastecimiento urbano.

Por su parte, el balance final entre recursos disponibles y demandas del **Subsistema II-1** (cuenca hidrográfica del río Vélez) que refleja el SRPHCS para el año horizonte, en el que se engloban los recursos hídricos para satisfacción de las demandas de Rincón de la Victoria y Totalán, presenta también una situación aproximada de equilibrio, si se finalizan una serie de actuaciones tales como las de puesta en riego de la margen derecha del Plan Guaro junto con el aprovechamiento conjunto de las aguas superficiales reguladas del embalse de La Viñuela con el uso en golf y regadíos de las aguas residuales regeneradas del litoral de la Costa del Sol Oriental y el aprovechamiento de las subterráneas (acuíferos aluvial del río Vélez y de La Alberquilla), junto con la necesaria mejora y modernización paralela de los regadíos de la zona consiguiendo, con ello, reducción de la necesidad de nuevos recursos, que caso de ser necesarios



podrían ser aportados por la desalación de agua de mar, sobre todo para la demanda estacional inducida.

Para el **subsistema I-4**, que es el que más afecta al ámbito del Plan, el SRPHCS efectúa una reevaluación de las demandas respecto del PHCS, resultando un total de demanda en el año horizonte (2020) de unos 340,0 hm³/año, con una situación prevista de déficit estructural de 3,6 hm³/año, lo que lleva a considerar que las cifras resultantes para este Subsistema I-4, respecto de las necesidades para abastecimiento urbano, en general, no son preocupantes en demasía en cuanto a la capacidad de atención de esas demandas a medio y largo plazo. Ahora bien, es necesario advertir que satisfacer estas demandas, que en la situación inicial supone para el conjunto de este subsistema un déficit estructural previsible en torno a 55 hm³/año según el SRPH, implica además de completar una serie de actuaciones previstas para el año horizonte 2010, de las que la construcción del embalse de Casasola ya se ha efectuado, llevar a cabo otra serie de actuaciones entre las cuales cabría destacar el incremento de la explotación conjunta de aguas en la cuenca del Guadalhorce y la reutilización de las aguas residuales generadas en dicha cuenca. Ello sin olvidar nuevas circunstancias como la consideración de la reducción de las aportaciones naturales por causa del cambio climático, la necesidad de reserva de volúmenes de agua para cumplimiento de los objetivos ambientales de las masas de agua que puedan establecerse así como determinaciones de los futuros programas de medidas.

No preveía el PH ni el SRPH la implantación en el subsistema I-4 de desalación de agua de mar, con destino básicamente al abastecimiento de consumo humano, pero se trata de una alternativa que hay que considerar para el exceso o incremento de consumo de agua de este tipo en el total de la aglomeración urbana de Málaga.

A partir de este balance, y formando parte de la estrategia para la diversificación de los recursos hidráulicos, los recursos a considerar serían los siguientes:

- Utilización de recursos de aguas superficiales procedentes del sistema de embalses.
- Utilización de los recursos de las aguas subterráneas desde los acuíferos con capacidad de aportación garantizada.
- Mejora y modernización de las instalaciones de los sistemas de abastecimiento de agua tanto urbanos como de riego agrícola.

- Desalación del agua del mar, en consonancia con las actuaciones del Programa AGUA.
- Reutilización del agua tratada en los procesos de depuración.

8.1.2. **ACTUACIONES ESTRUCTURALES PARA LA MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS.**

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se describen a continuación cada una de las actuaciones propuestas:

a. **Actuaciones para incrementar el aprovechamiento de los recursos de aguas superficiales.**

Se proponen una serie de actuaciones estructurales para garantizar la dotación de agua en la aglomeración utilizando todos los recursos y sistemas disponibles, aplicando el principio climático asociado a que la dotación de agua está condicionada por los ciclos de sequía y la disponibilidad de precipitaciones para cubrir la demanda. Por ello, el Plan de la aglomeración propone aumentar los recursos hídricos procedentes de aguas superficiales a través de una adecuada gestión de los recursos hidráulicos desde la flexibilidad, de modo y forma que se produzca un ajuste entre oferta y demanda, dentro del máximo respeto a la calidad ambiental en el ciclo integral del agua. Se proponen las actuaciones siguientes:

- **Inversiones para aumentar los recursos de aguas superficiales en la cuenca del Guadalhorce:**
 - Puesta en servicio del embalse de Casasola (ya operativo) que mejorara los recursos superficiales del sistema a corto plazo.
 - Nueva Conducción General con doble tubería desde los embalses del Guadalhorce hasta el azud de Aljaima.
 - Nueva Conducción General desde el azud de Aljaima hasta ETAP Pilonos y ETAP El Atabal.



- **Actuaciones para mejorar la interconexión entre los sistemas Málaga y Costa del Sol Occidental:**

- Nueva conducción reversible entre el depósito de El Toro y la estación de bombeo de la Cuenca Mediterránea Andaluza.
- Nueva conducción reversible entre la Estación de Bombeo de la Cuenca Mediterránea Andaluza y la ETAP de Pílonos.
- Ampliación de capacidad del canal Bores-Romero en los municipios de Málaga y Torremolinos.

- **Actuaciones para mejorar la interconexión de los sistemas Málaga y Costa del Sol Oriental, (nueva conexión entre embalse de La Viñuela y la ETAP El Atabal).**

Se propone potenciar la capacidad de las conducciones generales mediante una nueva canalización desde La Viñuela hasta la ETAP El Atabal, para mejorar la interconexión entre ambos sistemas aumentando la insuficiente capacidad de las conducciones existentes. De esta manera, las nuevas conducciones generales podrían realizar la explotación del nuevo sistema conjunto de la forma más conveniente, en función de la situación general de la oferta y demanda conjunta.

- **Construcción de la nueva desaladora para la aglomeración urbana de Málaga.**

La utilización de desalación del agua del mar en la aglomeración urbana de Málaga está justificada por la necesidad de disponer de un recurso hídrico en régimen de alta flexibilidad, para poder cubrir con garantía la oscilación de los ciclos de sequía y precipitaciones mediante un sistema autónomo e independiente. Las previsiones para la nueva desaladora consisten en diseñar unas instalaciones con capacidad de desalación de 20 Hm³ al año. La construcción de la desaladora deberá incluir, necesariamente, la construcción de la conducción de interconexión con el canal general de Bores-Romero y con la nueva conducción general prevista entre el depósito El Toro y la ETAP Pílonos, con objeto de conducir el agua

desalada hacia la red general de abastecimiento de la aglomeración.

- **Actuaciones en la Desalobrador de El Atabal.**

Se trata de actuaciones de implantación del tratamiento de fangos producidos en la desalobrador de El Atabal, y la prolongación de la conducción de la salmuera de dicha instalación, lo que incrementará el aprovechamiento y la eficiencia de esta planta.

- **Posible construcción de una nueva desaladora para la Costa del Sol Oriental.**

Teniendo en cuenta el déficit estructural de recursos hídricos que presenta la Costa del Sol Oriental, el Plan propone una posible ubicación de una instalación de una desalación con una capacidad de tratamiento de 20 Hm³, formando parte de la estrategia de establecer una gestión unitaria entre los sistemas hidráulicos de la aglomeración urbana de Málaga junto con la Costa del Sol Oriental.

b. **Actuaciones para la ampliación y mejora de instalaciones para la extracción de recursos subterráneos.**

El Plan propone un mayor aprovechamiento de los recursos subterráneos del sistema, siempre que se extraigan de los acuíferos los caudales posibles, y sin alterar los niveles medios de cada uno de ellos. En la actualidad, y con la excepción del sistema de abastecimiento supramunicipal de Aguas de Los Verdiales mediante aguas subterráneas, la mayor parte de las extracciones de aguas subterráneas son realizadas por los ayuntamientos directamente hacia sus depósitos de distribución.

En relación con el suministro a los municipios de Casabermeja y Almogía a través de Aguas de Los Verdiales, se proponen las siguientes actuaciones estructurales:

A corto plazo

- Nuevos pozos y sondeos en Puntal y Las Pedrizas para incrementar las extracciones en el sistema de Aguas de Verdiales.



- Nuevos depósitos de regulación en cabecera del sistema Aguas de Los Verdiales, junto a los pozos de Puntal y Las Pedrizas.
- Ampliación de las canalizaciones de suministro a Casabermeja y Almogía desde los pozos de Puntal y Las Pedrizas hasta conectar con los depósitos municipales

A medio-largo plazo

- Interconexión entre los sistemas del río Guadalhorce - Aguas de Los Verdiales, mediante nuevas conducciones reversibles.

Por otro lado, y respecto a las mejoras de los aprovechamientos de la extracción de recursos de aguas subterráneas, el nuevo Plan Hidrológico de la Demarcación cuyos trabajos ya se han iniciado se propone contemplar actuaciones de mejora y modernización de instalaciones en los siguientes municipios: Torremolinos, Benalmádena, Cártama, Rincón de la Victoria, Alhaurín de la Torre, Alhaurín El Grande, Totalán, Coín, Alora y Pizarra.

c. Ampliación y mejora de la red general metropolitana de la aglomeración.

El Plan propone una serie de actuaciones en nuevas canalizaciones e infraestructura de potabilización y depósitos de distribución, como propuesta de carácter metropolitano para mejorar la red de distribución general en alta a los sistemas municipales de la aglomeración, así como actuaciones de corrección y mejora del agua en origen. Son las siguientes:

- **Nueva ETAP norte de cabecera, nuevo depósito de regulación general del valle del Guadalhorce, y nueva conducción general de abastecimiento a los municipios del valle del Guadalhorce.**

Con el objetivo de garantizar el suministro a los municipios del valle del Guadalhorce desde los embalses de cabecera de cuenca, se propone la construcción de una nueva Estación de Potabilización de cabecera de la cuenca del Guadalhorce, un nuevo depósito de regulación general junto a ella, y una nueva tubería general de suministro hacia los depósitos de distribución principal de los municipios del valle. La conducción finalizara en la ETAP de Pílonas, para garantizar una doble solución de suministro al sistema de distribución municipal.

- **Nueva conducción general de conexión entre la ETAP norte de cabecera y el sistema de Aguas de Verdiales: impulsión al nuevo depósito de regulación de El Puntal.**

La ampliación de los recursos del sistema de Aguas de Verdiales se establece a corto plazo mediante la ampliación de los recursos subterráneos con nuevos pozos en las zonas de El Puntal y Las Pedrizas. Estas instalaciones podrían también funcionar con carácter reversible en ambos sentidos. A medio-largo plazo se propone conectar ambos sistemas mediante una conducción entre la nueva ETAP norte de cabecera de los embalses del Guadalhorce hasta Valle de Abdalajis y desde allí hasta el nuevo depósito de regulación de El Puntal, desde donde se distribuye a los depósitos municipales del sistema Aguas de Verdiales.

- **Nueva conducción general de suministro a Almogía desde el depósito de Puerto de La Torre Alto.**

La ampliación de la capacidad de suministro de agua en Almogía se propone mediante los recursos actuales de aguas subterráneas, mediante la ampliación de las conducciones de Aguas de Verdiales, así como de forma complementaria, mediante las aguas superficiales procedentes del sistema del río Guadalhorce por impulsión. La actuación actualmente en fase de tramitación consiste en la construcción de una conducción por gravedad desde el depósito de Puerto de la Torre Alto hasta el río Campanillas, y una impulsión mediante bombeo hasta el nuevo depósito de distribución previsto para el núcleo urbano.

- **Modernización del sistema de abastecimiento de agua en la Barriada de Olías.**

La mejora de las infraestructuras de abastecimiento de agua en la barriada de Olías, núcleo urbano de la zona de Montes de Málaga, permitirá garantizar los recursos hidráulicos en esta barriada, mediante una impulsión derivada de la conducción general existente en la costa hasta el nuevo depósito de distribución.



- **Nueva conducción principal para mejorar el abastecimiento de la zona oriental de Málaga.**

La actuación consiste en construir una nueva tubería para la conexión entre el depósito de Tassara y el límite del término municipal de Málaga, a la altura de La Araña, donde conecta con la conducción general de la Costa Oriental.

d. Actuaciones sobre las infraestructuras de tratamiento de agua y potabilización.

El Plan propone la mejora y ampliación de capacidad de las instalaciones de potabilización y desalobración existentes en la aglomeración. Las actuaciones propuestas son:

- Ampliación de las instalaciones de desalobración del agua en la ETAP El Atabal.
- Ampliación de capacidad de tratamiento y mejora de la potabilización en la ETAP de Pílonos.
- Nueva estación de tratamiento de potabilización Norte, para suministro al valle del Guadalhorce: Álora, Pizarra, Coín, Cártama, Alhaurín el Grande y Alhaurín de la Torre, que permitirán suministrar agua de los recursos superficiales procedentes de la regulación del río Guadalhorce hacia los núcleos urbanos de Álora, Pizarra, Coín, Cártama, Alhaurín el Grande y Alhaurín de la Torre, así como a las pedanías de Villafranca del Guadalhorce, Zalea, Cerralba, Caspalma y Estación de Cártama, reduciendo así la dependencia del sistema de pozos y sondeos del acuífero, como sucede actualmente en la mayor parte de los municipios.

e. Ampliación de la red de depósitos de distribución general en los sistemas municipales.

- **Nuevos depósitos de regulación general.**

Se proponen dos nuevos depósitos de regulación general:

- El depósito de regulación de cabecera de la cuenca del Guadalhorce, junto a la futura ETAP norte.
- Los depósitos de regulación para el sistema de Aguas de Verdiales para garantizar el suministro de aguas subterráneas para los municipios de Almogía y Casabermeja. Este depósito se encuentra fuera de la delimitación del ámbito del Plan de la aglomeración.

- **Nuevos depósitos de distribución urbana.**

La construcción de nuevos depósitos principales en los municipios de la aglomeración para los nuevos desarrollos urbanísticos previstos, es otra de las actuaciones principales propuestas para ampliar la capacidad de almacenamiento actual y también para asumir el abastecimiento a los nuevos desarrollos previstos en el Plan. Se propone la construcción de nuevos depósitos en los municipios de Málaga, Cártama, Alhaurín de la Torre, Alhaurín el Grande, Almogía, Coín, Álora y Pizarra, sí como en los núcleos de Villafranca del Guadalhorce y Gibralfalia.

f. Actuaciones en restauración hidrológica y defensa contra inundaciones en los ríos y arroyos de la aglomeración de Málaga.

Las actuaciones propuestas en materia de restauración hidrológica y defensa contra inundaciones se corresponden con el contenido y propuestas del Decreto 189/2.002, de 2 de Julio, de la Junta de Andalucía, por el que se aprueba el Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos Andaluces, elaborado por la Agencia Andaluza del Agua de la Conserjería de Medio Ambiente. Las principales actuaciones propuestas por ser de interés de la Comunidad Autónoma de Andalucía, son las siguientes:

- Restauración hidrológico-forestal y regeneración de riberas en la cuenca de los ríos Guadalmedina y Campanillas en Málaga.
- Restauración hidrológico-forestal y regeneración de riberas en la cabecera de los embalses de Casasola y Pílonos.



- Restauración hidrológico-forestal, regeneración de riberas y reforestación de los ríos Guadalhorce y Grande.

El Plan de la aglomeración propone revisar los criterios de actuación para realizar actuaciones hidráulicas destinadas a la mejora de las condiciones de desagüe de los ríos, en aplicación de la filosofía de la denominada "Nueva Cultura del Agua". Por ello, y además de las actuaciones de restauración y regeneración ambiental de los espacios fluviales, se propone, salvo en aquellos casos en que sea absolutamente necesario por estrictos motivos de seguridad, evitar la construcción de nuevos proyectos de encauzamientos mediante cauces rígidos por resultar contrario a los objetivos de la Directiva Marco del Agua, al producir en muchas ocasiones consecuencias irreversibles para el equilibrio ambiental y dinámico de los cauces.

g. Actuaciones en infraestructura de Saneamiento y Depuración.

La mejora en las infraestructuras de saneamiento y depuración en la aglomeración urbana de Málaga debe ser una prioridad básica para corregir las deficiencias existentes del sistema, en cumplimiento de la vigente norma europea sobre la Directiva Marco del Agua. Para ello, el Plan define una serie de actuaciones necesarias para conseguir la aproximación al objetivo del vertido cero de los efluentes, incrementando la reutilización de las aguas depuradas destinada a la dotación de usos agrícolas, riego de zonas verdes y actividades ocio-recreativas.

Las actuaciones propuestas son las siguientes:

- **Actuaciones en nuevas EDAR:**
 - EDAR para los Alhaurines, Cártama y sectores norte y oeste del municipio de Málaga, a localizar en la confluencia de los ríos Guadalhorce y Campanillas. A esta nueva EDAR se deben incorporar las aguas residuales generadas por parte de Puerto de la Torre y la cuenca occidental del municipio de Málaga.
 - EDAR Guadalhorce-Grande para Coín, Álora, Pizarra y Villafranca del Guadalhorce a construir próxima al encuentro de los ríos Guadalhorce y Grande, consiste en una

propuesta ya asumida por las administraciones responsables de la gestión del agua, encontrándose actualmente en fase de ejecución con todos sus elementos e infraestructuras.

- Extensión del colector general de Álora hasta El Chorro, pasando por Barriobermejo y Caracuel, garantizando la infraestructura del saneamiento en toda la cuenca desde los propios embalses, garantizando el buen estado ecológico del río.
- Nuevo colector general para los vertidos procedentes del núcleo urbano de Coín. El trazado del colector acompaña al río Grande en su margen derecha hasta su encuentro con el Guadalhorce.
- Nuevo colector general en Villafranca del Guadalhorce hasta la nueva EDAR conjunta.
- **Actuaciones de mejora en las EDAR existentes:**
 - Mejoras ambientales en las instalaciones de la EDAR Guadalhorce para la mejora de la calidad de los vertidos y las condiciones ambientales de calidad atmosférica del aire emitido por los procesos de depuración.
 - Mejora y acondicionamiento de la red de colectores generales del municipio de Málaga hasta la EDAR del Guadalhorce.
 - De acuerdo con el Plan de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos de la Provincia de Málaga: La mejora y ampliación de la red de alcantarillado en el núcleo urbano de Álora, en el barrio de El Puente y en Arroyo de la Miel (Benalmádena).
 - Actuaciones de mejora y acondicionamiento de los emisarios submarinos de las EDAR costeras. Aunque no se consideran prioritarias se propone actuaciones para el acondicionamiento y mejora de los emisarios submarinos existentes de las principales EDAR costeras, con objeto de



garantizar su funcionalidad y mantenimiento de las instalaciones existentes y asegurar las condiciones de explotaciones corresponden con el acondicionamiento de los emisarios submarinos de las EDAR de Benalmádena, Arroyo de la Miel, Guadalhorce, Peñón del Cuervo y Rincón de la Victoria.

h. Reutilización: Actuaciones para dotación de agua regenerada para usos ocio-recreativos, riego de campos de golf y zonas verdes municipales.

El sistema para utilización del agua regenerada consistirá en la construcción de nuevos depósitos de almacenamiento y regulación para cada uno de los diferentes municipios a partir de las depuradoras correspondientes a sus propios vertidos, de forma que cada EDAR suministre agua regenerada a los municipios donde depuran.

La propuesta incluye nuevos depósitos municipales y redes de impulsión general desde las EDAR hasta cada uno de ellos, cubriendo la totalidad de municipios de la aglomeración. Esta propuesta necesita ser acompañada con la incorporación de tratamientos terciarios en las EDAR, con objeto de establecer la reutilización directa de los efluentes depurados para los regadíos vigentes del Plan Guadalhorce. Para ello se propone aumentar las instalaciones de depuración terciaria en las EDAR existentes, así como en las nuevas EDAR en proyecto y ejecución incluir sistemas de depuración terciaria con capacidad suficiente para la reutilización de al menos el 80% del total de las aguas depuradas.

El Plan propone incluir nuevas instalaciones de tratamiento terciario o ampliar las existentes para la reutilización de las aguas depuradas para uso agrícola y riego de zonas verdes municipales y riego de los campos de golf existentes en las siguientes EDAR: Guadalhorce, Almogía, Casabermeja, Benalmádena, Fuengirola y Torrealquerra.

i. Actuaciones propuestas para dotación de agua regenerada para los usos agrícolas del sistema de Riegos del Guadalhorce.

El Plan propone la puesta en funcionamiento de las instalaciones de reutilización de los vertidos procedentes de las depuradoras, para ser incorporadas mediante impulsión hacia los canales principales del sistema de Riegos del Guadalhorce, incorporando agua regenerada hacia los

canales principales de ambas márgenes. Las Estaciones de Depuración que tienen posibilidad de suministrar al sistema de canales son las siguientes:

- Nueva EDAR Guadalhorce-Grande para Coín, Álora, Pizarra y Villafranca del Guadalhorce.
- Nueva EDAR para Cártama, Los Alhaurines y Málaga Norte y Oeste.

Las actuaciones propuestas consisten en la construcción de nuevas canalizaciones mediante impulsión desde las nuevas EDAR de Coín-Álora-Pizarra y desde la nueva EDAR de Cártama-Málaga Norte y Los Alhaurines mediante nuevas estaciones de bombeo hacia las cabeceras del sistema de riegos, distribuyendo hacia los canales principales de márgenes izquierda y derecha del Guadalhorce.

La ejecución de las obras para uso del sistema con agua regenerada ofrece un escenario futuro de abundancia del recurso para el regadío, en el que el desarrollo de la demanda de riego debería depender más del dinamismo de la agricultura de la cuenca que de problemas en la disponibilidad de recursos. No obstante, la operación de reutilización de las aguas residuales tratadas debe ser combinada con un intercambio del régimen concesional, de forma que puedan sustituirse recursos superficiales actualmente destinados al regadío por los procedentes de la regeneración, con las compensaciones correspondientes entre usos, y, de esta forma, liberando o incrementando recursos adicionales de origen superficial regulado para el abastecimiento urbano.

Esta dinámica se encuentra bastante atenuada en relación con las previsiones realizadas en el marco del Plan Coordinado del Guadalhorce (donde se preveían 21.000 hectáreas de riego), y se ha adoptado la cifra de 13.000 hectáreas de posible riego, en virtud del equilibrio necesario sobre la base de las tendencias presentes en la actualidad.

8.2. SOBRE LOS RECURSOS Y LAS INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS.

El Plan asume los criterios respecto a la producción y consumo de energía, expresados en el Plan Andaluz de Sostenibilidad Energética (PASENER), coincidente con los criterios manifestados por la Unión Europea en defensa de establecer políticas de reducción de emisiones, apostando por el



aprovechamiento de recursos renovables e impulsando actuaciones a favor del ahorro y la eficiencia energética, lo que derivará en una nueva cultura de la energía basada en criterios de sostenibilidad, destacando la apuesta por el gas natural como recurso de mayor eficiencia energética. Por su parte, la infraestructura eléctrica presenta un serio déficit estructural en cuanto a recuperar el ritmo de modernización de instalaciones y construcción de nuevas subestaciones eléctricas y nuevas líneas de Alta Tensión para garantizar los nuevos desarrollos territoriales.

8.2.1. LA MEJORA Y AMPLIACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE SUMINISTRO ENERGÉTICO A LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA.

- **Centrales de ciclo combinado.**

Existe una iniciativa de construcción de central de ciclo combinado ubicada en el entorno de Campanillas. Su construcción estaría relacionada con las actuaciones para mejorar las infraestructuras eléctricas de alimentación general a la aglomeración urbana de Málaga, considerando las tasas de crecimiento previsto de la población, y los incrementos de las actividades económicas.

La central de Campanillas, promovida por Gas Natural, se encuentra en fase de construcción, y se prevé su puesta en servicio durante el año 2009.

El Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga propone la compatibilización de la generación de energía eléctrica de las centrales de ciclo combinado con el respeto ambiental de las soluciones previstas para la utilización de agua de refrigeración. Para ello será se recomienda utilizar agua de reutilización procedente de las EDAR de Guadalhorce y la nueva Estación Depuradora de Cártama y los Alhaurines en condiciones de compatibilización y equilibrio con los usos para el riego agrícola en los riegos del valle del Guadalhorce y el riego de parques y zonas verdes de los municipios colindantes: Málaga, Torremolinos, Cártama y Benalmádena.

- **La mejora y modernización de las infraestructuras energéticas en el interior de la aglomeración. Subestaciones eléctricas propuestas.**

El diseño actual de la estructura de la red energética en este ámbito se corresponde con un semi-anillo básico que actúa como canalizador radial de los flujos eléctricos (ver cartografía). Este pasillo principal perimetral, en conjunción con la línea de costa, encierra la mayor parte del tejido urbano de la ciudad de Málaga, gran parte del término de Alhaurín de la Torre y casi la totalidad del municipio de Torremolinos. En esta zona tienen lugar la mayor concentración de actividad de todo el ámbito subregional.

El actual grupo de subestaciones eléctricas está constituido por las siguientes unidades:

1. Tajo de la Encantada (400kV). Municipio de Álora.
2. Los Ramos (220kV). Municipio de Málaga.
3. Los Montes (220kV). Municipio de Málaga.
4. Polígono (220kV). Municipio de Málaga.
5. Alhaurín de la Torre (220kV). Municipio de Alhaurín de la Torre.
6. Nuevo Chorro (66kV). Municipio de Álora.
7. Abdalajís (66kV). Municipio de Álora.
8. Paredones (66kV). Municipio de Álora.
9. Valle del Guadalhorce (Villafranca del Guadalhorce, 66kV). Municipio de Alhaurín el Grande.
10. Campanillas (66kV). Municipio de Málaga.
11. Benalmádena (66kV). Municipio de Benalmádena.
12. Manantiales (66kV). Municipio de Torremolinos.
13. Marisol (66kV). Municipio de Torremolinos.
14. Secundaria (66kV). Municipio de Málaga.
15. S. Sebatían (66kV). Municipio de Málaga.
16. Ciudad Jardín (66kV). Municipio de Málaga.
17. Centro (66kV). Municipio de Málaga.
18. Perchel (66kV). Municipio de Málaga.
19. Cementos Cala (66kV). Municipio de Málaga.
20. Visos (66kV). Municipio de Málaga.
21. Miraflores (66kV). Municipio de Málaga.
22. Casabermeja.
23. Rincón de la Victoria.



El conjunto de nuevas subestaciones previstas es el siguiente:

1. Cártama (400kV). Municipio de Cártama.
2. Torremolinos (220kV). Municipio de Torremolinos.
3. Europa (Identificación alternativa "Repsol", 220kV). Municipio de Málaga.
4. Centro (Nuevo parque 220kV). Municipio de Málaga.
5. Zapata (66kV). Municipio de Málaga.
6. Aeropuerto (66kV). Municipio de Málaga.
7. S. Julián (66kV). Municipio de Málaga.
8. Universidad (66kV). Municipio de Málaga.
9. Puerto de la Torre (66kV). Municipio de Málaga.
10. Cala del Moral (66kV). Municipio de Rincón de la Victoria.
11. S.Rafael (Identificación alternativa "Cortijo Alto", 66kV). Municipio de Málaga.
12. Salyt (Identificación alternativa La Corta, 66kV). Municipio de Málaga.
13. Puerto San Andrés (66kV). Municipio de Málaga.
14. Seminario (Identificación alternativa "Olletas", 66kV). Municipio de Málaga.
15. Pizarra (66kV). Municipio de Málaga.
16. Cizaña (66kV). Municipio de Málaga.
17. Alquería (66kV). Municipio de Alhaurín de la Torre.
18. Álora (66kV). Municipio de Álora.
19. Castañete (Identificación alternativa "Rosado", (66kV)). Municipio de Málaga.
20. Asperones (66kV). Municipio de Málaga.
21. Desaladora Occidental de Málaga (66kV). Municipio de Málaga.
22. Desaladora Oriental (66kV). Municipio de Rincón de la Victoria.

Se han recogido en este último grupo las subestaciones incluidas en la Planificación de los sectores de Electricidad y Gas 2008-2016 en mayo 2008 así como propuestas de desarrollo de la empresa distribuidora en la zona. Los municipios de localización de las instalaciones podrían en algunos casos verse modificados ante cambios estructurales en las actuaciones expuestas.

- **Nuevas líneas eléctricas de Alta Tensión para garantizar la capacidad de suministro a la aglomeración urbana.**

El crecimiento urbanístico previsto para la aglomeración urbana de Málaga necesita ir acompañado de una ampliación de los recursos energéticos para dar cobertura al incremento de consumos, y a la repotenciación de los usos existentes. Las actuaciones previstas pertenecen por un lado al Plan Energético de Andalucía, Plan Andaluz de Sostenibilidad Energética 2007-2013 (PASENER 2007-2013) por Acuerdo de 13 de junio de 2006, del Consejo de Gobierno, y a las diferentes concesiones de suministro energético, y a los convenios de colaboración entre administraciones públicas y privadas, cuyo objetivo básico es mejorar las condiciones de calidad del suministro de energía.

- **Nuevas líneas de Alta Tensión para mejorar la distribución energética interior en la aglomeración.**

Se propone la construcción de las siguientes líneas de alta tensión para mejorar la alimentación interior de la aglomeración. Las actuaciones propuestas se construirán en subterráneo, excepto aquellas líneas que se dispongan sobre los pasillos eléctricos en aéreo. Las actuaciones son las siguientes:

- Construcción de un nuevo circuito central de Málaga a 220 kV desde la línea Los Ramos-Montes en paralelo con el cauce del río Guadalmedina hasta la subestación Europa y Polígono. Tramo a construir en Subterráneo.
- Construcción de dos nuevos circuitos a 66 kV entre las subestaciones principales de Alhaurín de La Torre-Manantiales, y Alhaurín de la Torre-Benalmádena. Aéreo a través del pasillo eléctrico propuesto.
- Construcción de dos nuevos circuitos a 66 kV entre las subestaciones principales de Manantiales-Cizaña-San Julián-Polígono, y entre subestaciones Cizaña-Aeropuerto-Polígono. Tramo a construir en Subterráneo.



- Construcción de un nuevo circuito a 66 kV entre las subestaciones principales de Secundaria-San Rafael y San Sebastián. Tramo a construir en Subterráneo.
- Construcción de un nuevo circuito a 66 kV entre las subestaciones principales de Los Ramos-Salyt-Ciudad Jardín. Tramo a construir en Subterráneo.
- Construcción de un nuevo circuito a 66 kV entre las subestaciones de Seminario y Montes. Tramo a construir en Subterráneo.
- Construcción de un nuevo circuito a 66 kV entre las subestaciones de Campanillas y Los Ramos. Tramo a construir en Subterráneo.
- Construcción de un nuevo circuito a 66 kV entre la nueva subestación de Castañeta y la línea Los Ramos-Alhaurín de la Torre.
- Construcción de un nuevo circuito a 66 kV entre la nueva subestación de Zapata y la línea Los Visos- Alhaurín de la Torre.
- Construcción de un nuevo circuito a 66 kV entre la nueva subestación de Puerto de la Torre y la línea Los Ramos-Tajo.
- Construcción de un nuevo circuito a 220 kV aéreo entre la nueva subestación de Alhaurín el Grande y la línea Alhaurín-Los Barrios.
- Si alcanzara la puesta en servicio de la iniciativa de la central de ciclo combinado de Guadalhorce, sería necesario conectarla con la subestación de Los Ramos con un nuevo circuito a 220 kV.

- **Reserva de suelo para los pasillos eléctricos para concentrar líneas aéreas de alta tensión**

La propuesta de pasillos eléctricos incorporando criterios territoriales, consiste en establecer un arco exterior a la ciudad de Málaga por la zona Norte, hacia donde se propone el traslado progresivo de las líneas aéreas de Alta Tensión existentes, mientras que las nuevas líneas se construirán totalmente en subterráneo. El pasillo se extiende a modo de arco entre las subestaciones siguientes: Marisol, Alhaurín de la Torre, Campanillas, Montes y Miraflores. El Plan recomienda un ancho mínimo de los pasillos que se contienen en el artículo 88 de la Normativa.

Además de este pasillo transversal, se incluyen los pasillos radiales que conectan la subestación de Los Ramos en dos sentidos: uno en dirección Oeste, hacia la subestación Campanillas, y otro desde Los Ramos en dirección Norte, en paralelo con el trazado del cauce del río Guadalmedina.

8.2.2. LA AMPLIACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE GAS NATURAL: RED GENERAL DE GASODUCTOS PARA SUMINISTRO A LA AGLOMERACIÓN URBANA.

En la aglomeración de Málaga discurren los siguientes gasoductos de transporte primario:

- Gasoducto "Puente Genil-Málaga", con una longitud total de 111,5 km en diámetros de 10", 16" y 20", atravesando los municipios de Cártama y Málaga.
- El gasoducto "Málaga-Estepona", con una longitud total de 70,3 km en diámetros de 10 y 16".
- El Ramal Málaga-Rincón de la Victoria de 28 km de longitud en diámetro de 8 pulgadas.

Además de los gasoductos anteriores, en la planificación de los sectores de electricidad y gas 2008-2016, de mayo de 2008, se incluyen los siguientes gaseoductos.

- La duplicación del tramo "Cártama-Mijas", de 28 km de longitud y 16" de diámetro, paralelo al tramo existente y previsto para 2.009.
- El gasoducto de transporte primario "Cártama- Rincón de la Victoria -Nerja", de 91km de longitud, 20" de diámetro y fecha prevista para 2010. Aunque aún no tiene su traza definida, este último gasoducto se prevé que discorra paralelamente a la infraestructura existente desde Cártama hasta el Rincón de la Victoria para extenderse luego, a través de la Costa hasta el municipio de Nerja.

Fundamentalmente se consideran prioritarios para el suministro de gas natural de la zona oriental y occidental de Málaga el desdoble Cártama-Mijas y el desdoble del gasoducto Cártama-Rincón de la Victoria-Nerja incluidos ambos en la Planificación Obligatoria 2008-2016, de mayo de 2008, así como el desarrollo



de la red de distribución de los municipios asociados a los gasoductos de transporte existentes y previstos en la zona.

- Se propone la conexión del gasoducto general hacia la totalidad de municipios de la aglomeración de Málaga, construyéndose los gasoductos de conexión desde las redes generales hasta las conducciones para la distribución municipal en todos los municipios de la aglomeración. Son los siguientes tramos: Gasoducto de suministro a los municipios de Churriana - Alhaurín de la Torre - Alhaurín El Grande - Coín desde Málaga.
- Gasoducto de la Costa Oriental: Málaga - Rincón de la Victoria - Torrox - Nerja, actualmente en fase de tramitación y autorización en la Consejería de Innovación.
- Gasoducto de la Costa del Sol Occidental: Torremolinos - Fuengirola - Benalmádena - Mijas - Marbella - Estepona.

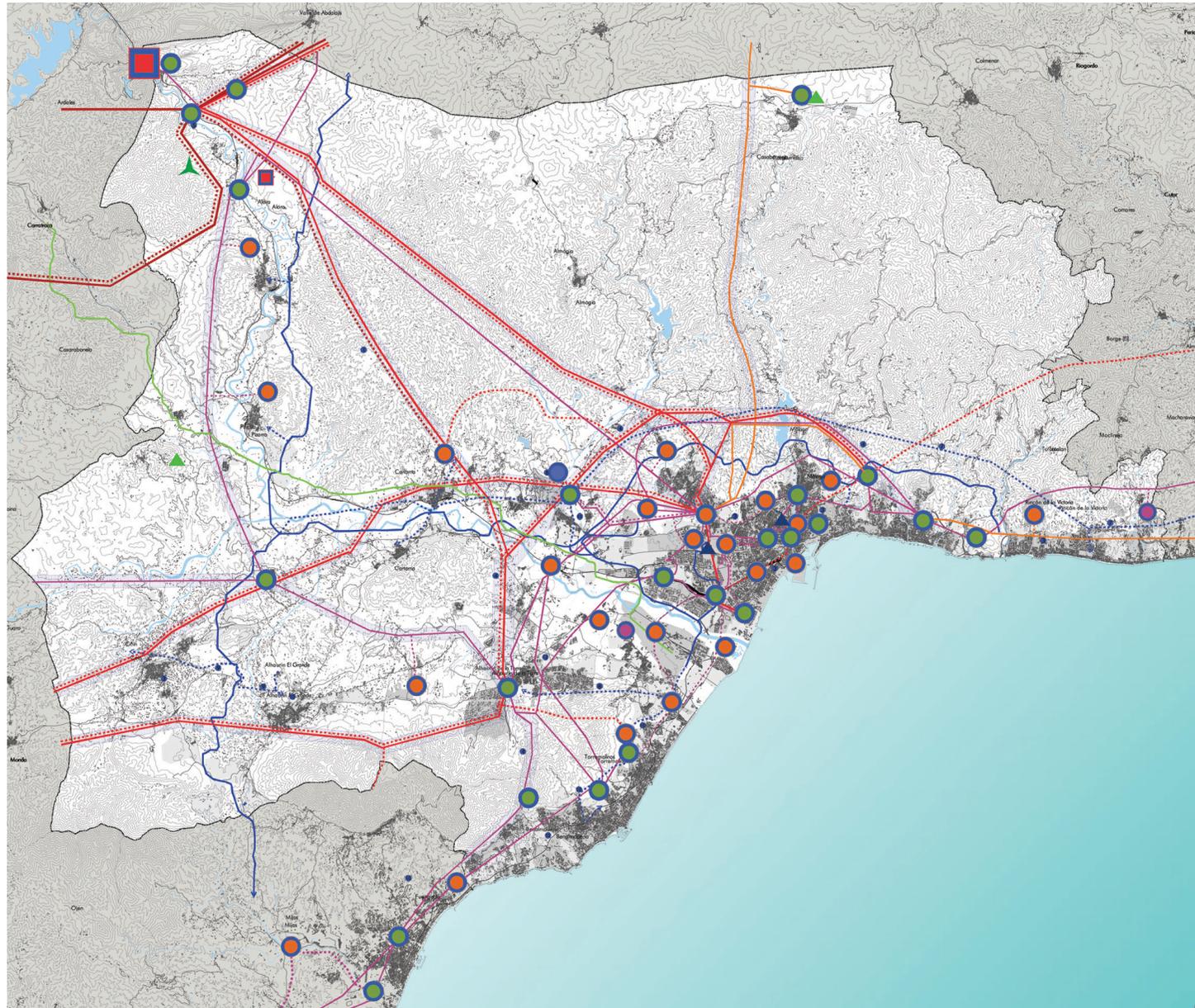
8.2.3. AUMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LOS CONSUMOS ENERGÉTICOS DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE MÁLAGA.

La aglomeración de Málaga es identificada como una región donde La aglomeración de Málaga es identificada como una región donde adquieren especial significado las iniciativas de generación de energías renovables. De acuerdo con los objetivos básicos del Plan Andaluz de Sostenibilidad Energética 2007-2013 (PASENER 2007-2013), y en consonancia con las Directivas Comunitarias 2001/77/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de septiembre de 2001, es objetivo del presente Plan conseguir desarrollar la generación de energía mediante energías renovables.

La apuesta principal debe dirigirse fundamentalmente sobre el desarrollo de la energía solar, de acuerdo con las favorables condiciones climatológicas de Málaga. Asimismo, se propone el aprovechamiento de la energía eólica utilizando las altas posibilidades de generación en las zonas de sierra, siempre que se cumplan los requisitos de protección paisajística de cada implantación y los condicionantes establecidos en la normativa del Plan. De igual forma, la aglomeración urbana de Málaga es un ámbito de interés para considerar la construcción de plantas alimentadas por los residuos de los cultivos agrícolas del valle del Guadalhorce y los residuos procedentes de las podas de los bosques del entorno de los Montes de Málaga.



INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS



RED ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN Y SUBESTACIONES

A. RED EXISTENTE

- LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN A 400 KV
- LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN A 220 KV
- LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN A 132 KV
- LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN A 66 KV
- SUBESTACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE
- CENTRAL HIDROELÉCTRICA

B. RED PROPUESTA

- Nueva línea de Alta Tensión a 400 KV
- NUEVA LÍNEA DE ALTA TENSIÓN A 220 KV
- NUEVA LÍNEA DE ALTA TENSIÓN A 132 KV
- NUEVA LÍNEA DE ALTA TENSIÓN A 66 KV
- PASILLO ELÉCTRICO PARA CONCENTRAR LÍNEAS AÉREAS
- NUEVA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA O AMPLIACIÓN DE LA EXISTENTE
- SUBESTACIÓN PARA NUEVA DESALADORA

GASODUCTOS Y OLEODUCTOS

A. RED EXISTENTE

- GASODUCTOS:**
- RED PRINCIPAL DE ALTA PRESIÓN: CONVENIO JUNTA DE ANDALUCÍA - ENAGAS
- OLEODUCTOS**
- OLEODUCTO SEVILLA - EL ARAHAL - MÁLAGA

B. RED PROPUESTA

- Programación de los ramales principales de gas de interés metropolitano:

ENERGÍAS RENOVABLES

- PARQUE EÓLICO
- CENTRAL DE COGENERACIÓN
- CENTRAL FOTOVOLTAICA



9. DESARROLLO, GESTIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN

El Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga prevé su desarrollo a nivel de planificación, básicamente, mediante los planes generales de ordenación urbanística de los municipios que integran su ámbito territorial. También, mediante los planes de ordenación intermunicipal que se prevén, o en su defecto, se formulen conforme a las previsiones de la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía; mediante planes especiales para delimitación de reservas de terrenos para la ampliación del Patrimonio Autonómico de Suelo o para el desarrollo directo de actuaciones previstas por el Plan conforme al artículo 14.2.c) de la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía, mediante planes sectoriales de incidencia territorial; y mediante la aprobación de alguno de los Proyectos de Actuación de Interés Autonómico que desarrollen las actuaciones de carácter público previstas por el presente Plan.

Todos estos instrumentos de desarrollo pueden realizar una función de ajuste del Plan, es decir, la delimitación precisa de las propuestas del Plan en las escalas cartográficas que se confía a los instrumentos de planeamiento general, a los proyectos de actuación de interés autonómico así como a los proyectos de ejecución de infraestructuras, como instrumentos adecuados para su desarrollo y pormenorización. Esta labor de ajuste puede incorporar de modo justificado alteraciones en las delimitaciones propuestas, siempre que no sean sustanciales y con la finalidad última de mejorar los objetivos de ordenación perseguidos con el planeamiento municipal y su adecuada integración en la ordenación urbanística general que se establezca para cada municipio.

El Plan entiende por gestión territorial el conjunto de actividades desarrolladas por las Administraciones y Entidades Públicas que tienen por objeto la materialización de los objetivos, criterios y propuestas establecidos por el Plan de Ordenación del Territorio. A estos efectos, el Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga prevé que pueda gestionarse mediante la celebración de Convenios Interadministrativos de colaboración entre las distintas Administraciones Públicas implicadas, o bien encomendando la gestión a cualquiera de las Administraciones Públicas Territoriales con competencia en el ámbito, así como constituirse Entidades Locales Territoriales, Consorcios o Sociedades Mercantiles de titularidad pública.

En cuanto al seguimiento del Plan, es decir, al conjunto de actividades desarrolladas para hacer cumplir sus determinaciones, conocer y analizar su grado de desarrollo, gestión y ejecución y proponer, en su caso, las medidas necesarias para el mejor cumplimiento de sus previsiones o analizar la conveniencia de proceder a su revisión o modificación; el Plan propone la elaboración, como mínimo cada cuatro años, de un Informe de Seguimiento del Plan, que tendrá por finalidad analizar del grado de cumplimiento de sus determinaciones y proponer las medidas que se consideren necesarias en el corto plazo para incentivar el cumplimiento de sus objetivos.