

Territorio y configuración de la
ciudad

EL SISTEMA DE COMUNICACIONES DE MÁLAGA EN EL ÁMBITO METROPOLITANO

Francisco San Martín Olea.

AGENDA 21 MÁLAGA



Ayuntamiento
de Málaga



Noviembre 2013

El contenido de este informe corresponde a la visión profesional que el autor considera relevante sobre esta materia, no siendo el Ayuntamiento, con carácter general, responsable de las opiniones vertidas en el mismo.

Parte 1. De lo conceptual.....5

¿Es un ámbito metropolitano, la aglomeración urbana de Málaga?.....5

La Ciudad Central y las Ciudades Periféricas: articulación del sistema metropolitano.....7

Elementos que constituyen el Sistema de Comunicaciones en un ámbito metropolitano 8

Identificación del Sistema de Comunicaciones de Málaga con rango metropolitano 8

Parte 2. De lo analítico 11

De las propuestas planteadas en la Agenda local A21/2006 ...11

Conceptualización de un espacio-región metropolitana 11

Objetivos para la construcción de un Área Metropolitana 11

De la instrumentación para lograr los objetivos metropolitanos 13

De la evolución metropolitana en el período 2004 y 2013.....13

Nivel de ejecución y servicio del Sistema de Comunicaciones (2004-2013) 14

De la evolución de la Red de Comunicaciones (RC): Red Viaria 14

De la evolución del tráfico en los ejes viarios metropolitanos ..16

De la relación entre los tráficos metropolitanos y urbanos de acceso / salida de la Ciudad de Málaga.....17

De la Red Ferroviaria de Alta Velocidad y Cercanías 19

De la evolución de los nodos de comunicaciones con el exterior (NC) 21

Orientación evolutiva de los nodos de comunicación (NC) 23

De la verificación del cumplimiento de las propuestas en la
AG21/2006 23

Parte 3. De lo propositivo 25

Líneas estratégicas para alcanzar los objetivos sectoriales.....25

Medidas concretas para el Plan de Acción 26

Parte 1. De lo conceptual

¿Es un ámbito metropolitano, la aglomeración urbana de Málaga?

A finales de los años 80 se iniciaron los primeros estudios, por parte de la Junta de Andalucía, con referencia a identificar el carácter metropolitano de las relaciones funcionales de la ciudad de Málaga con el conjunto de núcleos urbanos, localizados a una distancia inferior a treinta kilómetros. El carácter de Ciudad Marítima, asentada en su origen entre el mar y la sierra, y su posición con respecto al Valle del Guadalhorce definen algunas claves geográficas de las formas de un asentamiento urbano complejo, las cuales han venido perfilando la Ciudad actual que reconocemos y habitamos.

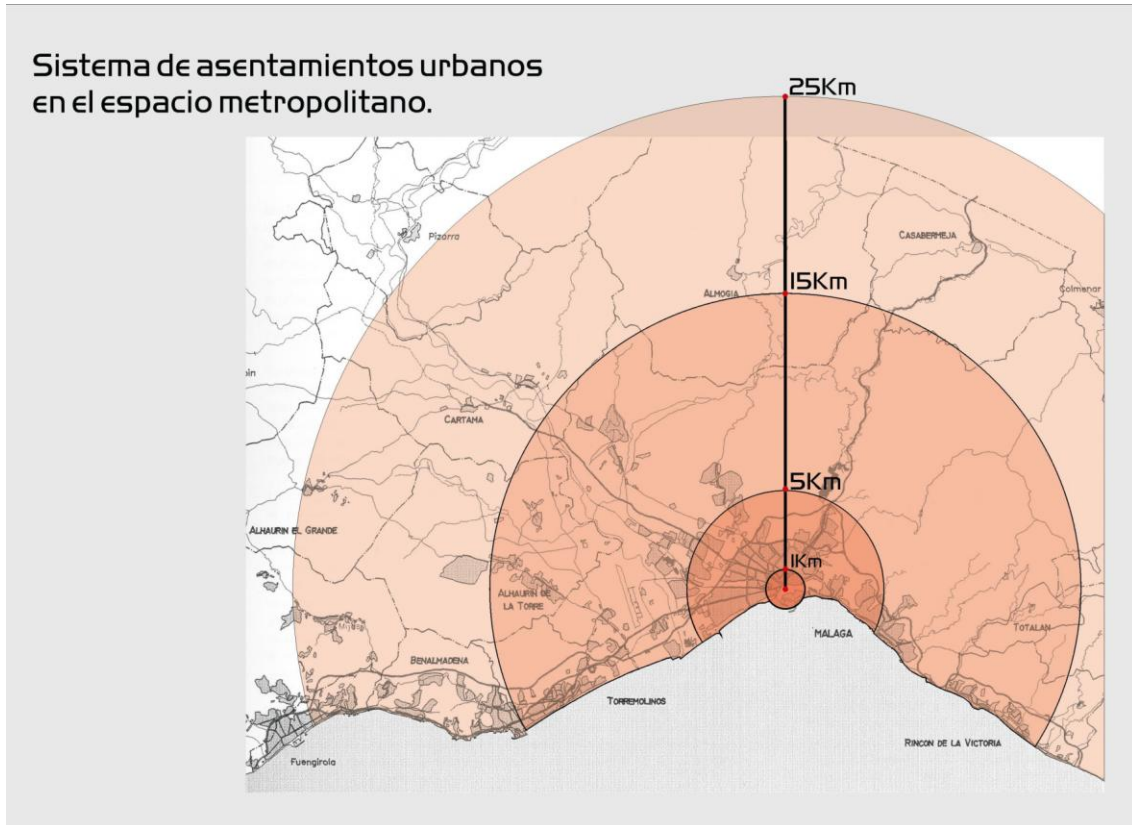
Con la identificación de la Costa del Sol Occidental como un ámbito geográfico que suponía el soporte básico de la denominada “industria turística”, generadora de servicios y productora de empleo, se reflejaban los primeros síntomas de un espacio metropolitano un tanto singular, y nada ortodoxo, ya que revelaba el papel de una Ciudad Central, representada por la Ciudad de Málaga donde, si bien se localizaban las infraestructuras básicas de conexión con el exterior (Puerto, Ferrocarril y Aeropuerto) y los servicios públicos de relación con la Administración del Estado y Autonómica, se producía una cierta mezcolanza con respecto a un carácter propio de “una ciudad dormitorio” que acogía a una población laboral, la cual tenía en el espacio turístico del litoral una referencia esencial de la actividad económica local.

Esta dicotomía entre un litoral dinámico y cambiante, caracterizado por su perfil de atracción turística, pero también de soporte del alojamiento hotelero y de la residencia vacacional, y una Ciudad Central “estática, pero de crecimiento urbano rápido” en los años 60 y 70, permite aproximarnos a entender por qué a principios de los años 90 se maneja el concepto de “aglomeración urbana” de Málaga, en contraposición al sentido de la “Áreas Metropolitanas” reconocidas en España durante los años 60 y 70 (Madrid, Barcelona, Valencia..) que, por su complejidad urbana y su escala poblacional, tenían documentos de planificación e instrumentos de gestión supramunicipal, que posteriormente fueron extinguidos por la ordenación territorial derivada de las distintas Comunidades Autónomas.

En realidad el concepto de “aglomeración urbana”, según la RAE, lo constituye “el conjunto formado por el casco urbano de una Ciudad y su correspondiente área suburbana”. Sin embargo, si utilizamos una interpretación más geográfica se puede entender, según distintos autores, que *“una aglomeración urbana es una región urbanizada, que se extiende en solución de continuidad a lo largo de varias circunscripciones administrativas; normalmente comprende una ciudad central y pueblos ó ciudades satélite a los que ésta ha absorbido en su crecimiento”*.

En el caso de la ciudad de Málaga, que constituye la “Ciudad central” de la aglomeración urbana, tiene ámbitos suburbanos dentro del propio municipio (Churriana, Campanillas, Puerto de la Torre), y en realidad no se ha producido una absorción superficial de otros núcleos urbanos, a modo de ciudades satélites (Torremolinos, Benalmádena, Alhaurín de la Torre y Rincón de la Victoria), por la propia extensión de la Ciudad de Málaga, sino que se ha conformado una estructura policéntrica de asentamientos, análoga a un modelo de “Ciudad de ciudades”, consecuencia de un desarrollo inmobiliario expansivo (1990-2007) basado en:

a) Mejora del Sistema Viario, de carácter metropolitano; **b)** Oferta residencial periférica con mejor precio y mayor calidad ambiental que en la Ciudad Central; y **c)** Localización de las Áreas Comerciales y Servicios de Ocio en la periferia de la ciudad de Málaga.



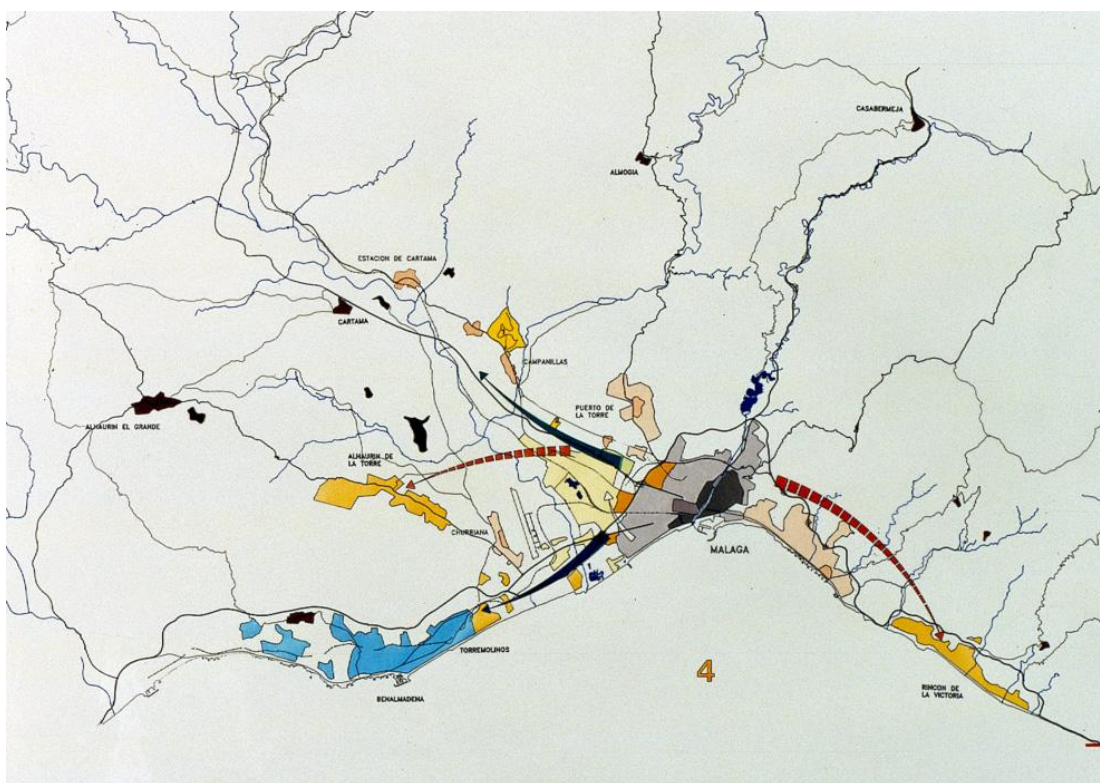
Asentamientos urbanos existentes en la periferia metropolitana de Málaga

Esta identificación propia de una aglomeración urbana “sin orden supramunicipal” previo sino fruto, por acumulación, de un modelo territorial derivado de las visiones municipales de los propios Planes Urbanísticos, sin embargo, presenta claros síntomas que pueden visualizarse (concentración urbana en distintos núcleos periféricos y mestizaje de usos y actividades en el espacio periurbano) junto a indicadores estadísticos (distribución de la población metropolitana, flujos de movilidad, localización de los Servicios Colectivos de escala supramunicipal,...) que revelan la existencia de relaciones funcionales propias de un espacio metropolitano, el cual tiene en el Sistema de Articulación Urbano la base estructural de un cierto modelo territorial, sobre el que se sostiene su nivel de eficacia y su sostenibilidad.

Es por ello, que en este estudio nos referiremos al concepto de “espacio metropolitano de Málaga” de escala e intensidad variable, y no al concepto de “Área Metropolitana”. Esto supone reconocer distintos ámbitos de relación metropolitana con referencia a los tres corredores básicos sustentados en la Costa Occidental, el Valle del Guadalhorce y la Costa Oriental, donde la Ciudad Central (Málaga) y las Ciudades Periféricas de Benalmádena, Torremolinos, Alhaurín de la Torre y Rincón de la Victoria constituyen una primera corona metropolitana ó “núcleo central”, donde se revelan de manera más evidente, los indicadores que definen la evolución urbana de la aglomeración en estos últimos veinticinco años.

La Ciudad Central y las Ciudades Periféricas: articulación del sistema metropolitano

Siguiendo la denominación y definición adoptada por el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Málaga (POTAUM), BOJA 23/07/2009, la articulación del sistema metropolitano se compone de la integración del Sistema de Asentamientos Urbanos (SAU) con relación a los Sistemas de Cohesión Territorial (SCT), que a su vez se descomponen en tres subsistemas: a) **Comunicaciones y Transportes**; b) Espacios Libres; y c) Equipamientos, entendidos en el contexto de la escala supramunicipal y en su carácter metropolitano.



Tendencias de la evolución del espacio metropolitano de Málaga 1990 / 2004

Con referencia al objeto de este estudio, el Sistema de Comunicaciones y Transportes, se define como el conjunto de ámbitos urbanos donde se localizan los nodos de relación de la aglomeración urbana con el exterior, junto a las infraestructuras territoriales que constituyen el soporte de la articulación metropolitana, complementado con las instalaciones que facilitan el desplazamiento de las personas y de mercancías en el espacio geográfico que hemos reconocido como *“Núcleo Central del espacio metropolitano de Málaga”*.

Este modelo territorial, que se ha venido conformando como consecuencia de la dinámica de crecimiento urbano de cada municipio, supone entender el modelo metropolitano de Málaga como un modelo policéntrico compuesto por *“Una Ciudad de Ciudades”*, donde las ciudades periféricas (Benalmádena, Torremolinos, Alhaurín de la Torre y Rincón de la Victoria) se localizan a menos de 15 Km de la Ciudad Central (Málaga), y no manteniendo una continuidad física, propia del efecto conurbación, sí se encuentran relacionadas mediante un Sistema de Comunicaciones, donde la Red Viaria y Ferroviaria, conforman una estructura

metropolitana que es la base actual de la movilidad inter-núcleos y con el exterior.

Elementos que constituyen el Sistema de Comunicaciones en un ámbito metropolitano

En una aglomeración urbana, en proceso de evolución con características funcionales propias de un espacio metropolitano, como es el caso de Málaga, el Sistema de Comunicaciones constituye la estructura física que sirve de soporte a los flujos de movilidad del transporte de personas y mercancías, en las relaciones entre los distintos núcleos urbanos (La Ciudad Central y Las Ciudades Periféricas) y del propio espacio metropolitano, como un ámbito supramunicipal de carácter subregional, con relación al exterior de la aglomeración.

En este sentido, el Sistema de Comunicaciones y Transporte juega un papel estructurante en el espacio metropolitano, adoptando una función vertebradora de las relaciones territoriales entre las partes, donde pueden distinguirse los siguientes elementos básicos:

a) Las **Redes de Comunicación (RC)**, que dibujan la geometría de la malla de relación funcional metropolitana, que permite evaluar y cuantificar los flujos y modos de atracción.

a1) Red Viaria Metropolitana; a2) Red Ferroviaria; a3) Red de Cercanías, Metro y Bus

b) Los **Nodos de Comunicación (NC)** con el exterior que constituyen piezas de escala que suponen una referencia que mide el peso geoestratégico del espacio metropolitano, en un contexto autonómico, nacional e internacional.

b1) Aeropuerto; b2) Estación Central Ferroviaria; b3) Puerto

c) Los **Sistemas de Transporte (ST)** asociados que permiten, mediante los diferentes modos, la movilidad de personas y mercancías entre los distintos ámbitos urbanos del espacio metropolitano, y cuyo nivel de eficacia se revela en la capacidad de intermodalidad y en el equilibrio entre el uso del transporte público colectivo y el transporte individualizado privado.

La disposición de la redes de comunicación, la localización y accesibilidad de los nodos, y la distribución de los flujos, con referencia a los modos de transporte metropolitano, permite identificar las capacidades de un Sistema de Comunicaciones Metropolitano que constituye la estructura básica que soporta las relaciones funcionales de la aglomeración. De su equilibrio, ó de sus debilidades, depende en gran medida las limitaciones del crecimiento urbano de cada una de las ciudades que componen la aglomeración, y por tanto, la sostenibilidad del modelo.

Identificación del Sistema de Comunicaciones de Málaga con rango metropolitano

Con objeto de aportar una perspectiva temporal que permita aproximarnos a la evolución del Sistema de Comunicaciones de Málaga, en los últimos veinte años, incluimos en la imagen adjunta el modelo existente en 1996, cuando se concluyeron los primeros trabajos de diagnóstico territorial de la aglomeración urbana. Los elementos que caracterizaban esta estructura de articulación, siguiendo la definición utilizada en el apartado anterior, estaba compuesta por:

a) Redes de Comunicación (RC)

a1) Red Viaria Metropolitana

Conexiones con el exterior:	Autovías (A7, A45, A-357)
Conexiones de rango metropolitano:	Vías radiales de Málaga
	Eje litoral antigua CN-340
Conexiones de rango periurbano:	Carreteras locales

a2) Red Ferroviaria

Ferrocarril de línea única Málaga-Córdoba-Resto de España

a3) Red de Cercanías

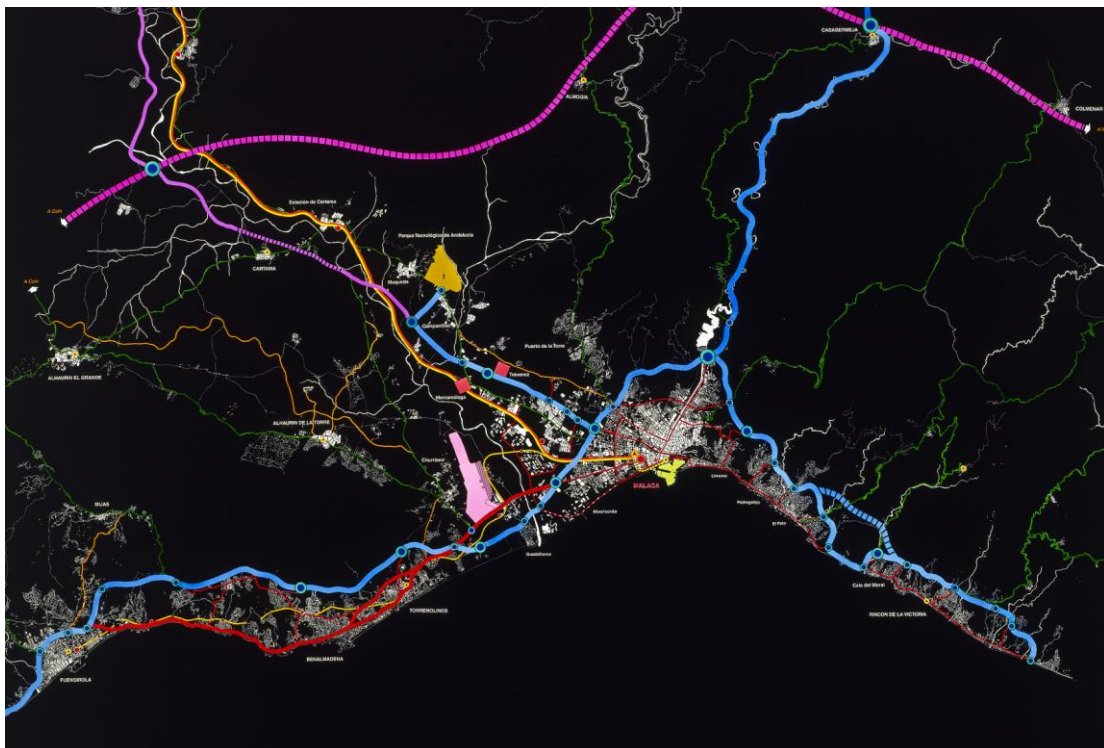
Ferrocarril de Cercanías C-1 Málaga-Fuengirola (litoral)

Ferrocarril de Cercanías C-2 Málaga-Álora (línea compartida)

Ramal al Puerto de Málaga desde Estación Ferroviaria

Metro No existía

Bus Sistema de BUS local e interlocal sin gestión metropolitana



Red viaria y ferroviaria metropolitana (1996): Aglomeración urbana de Málaga (COPUT)

Autovía: color azul; Ejes Urbanos y Vía Litoral CN-340: color rojo; Vías Periurbanas: color verde; Red ferroviaria: color amarillo

b) Nodos de Comunicación (NC):

b1: Aeropuerto de Málaga. b2: Estación Central Ferroviaria. b3: Puerto de Málaga

En ese escenario, ya formaban parte del debate territorial, la necesidad de ampliar las posibilidades de operatividad del Aeropuerto con la construcción de una segunda pista, y una reforma de sus instalaciones, que atendiera a un incremento de pasajeros y a las dotaciones de servicios aeroportuarios. Asimismo, la garantía de su accesibilidad desde la Costa Occidental, con un nuevo acceso Sur alternativo a la antigua CN-340, suponía una situación de debilidad funcional no resuelta, que tenía en la solución de un acceso Norte desde la futura 2ª Ronda Oeste una opción alternativa en el largo plazo.

Por otra parte, el objetivo urbano planteado en el 1º Plan Estratégico de la ciudad de Málaga (Fundación CIEDES) para conectar con la red de Alta Velocidad (AVE) de los Ferrocarriles nacionales, suponía la transformación de la Estación Central Ferroviaria y la reforma de la Red de Cercanías con el eje del litoral Occidental y con el valle del Guadalhorce.

Las alternativas para mejorar la accesibilidad a una nueva Estación de Ferrocarril, con una relocalización de las antiguas instalaciones hacia una posición que facilitaría la intermodalidad metropolitana, cómo había ocurrido con la Estación de Santa Justa en Sevilla (1992), tuvieron en los antiguos suelos de REPSOL, en su cruce con la Avda. Juan XXIII, una oportunidad estratégica durante el proceso de revisión del PGOU/97 de Málaga, la cual no fue resuelta.

Por último, el recinto del Puerto se encontraba hacia el año 2000 ampliando su capacidad para recibir cruceros turísticos mediante la ampliación de la lámina de cobertura y la nueva terminal de pasajeros, y en proceso de transformar la zona de atraque de contenedores de mercancías, como alternativa a la pérdida del movimiento de crudos que anteriormente era uno de los soportes de su economía.

La mejora de su accesibilidad metropolitana se confiaba a las soluciones planteadas, pero no ejecutadas en dicho escenario, desde la Autovía A7 que conectaría con el Paseo Marítimo de Poniente (actual Paseo Antonio Machado) ya en ejecución y con algunas fases concluidas, el cual se convertiría en el elemento de relación metropolitana a medio plazo.

La Red de Comunicación y los Nodos

La eficiencia de un espacio metropolitano tiene, como uno de sus soportes para lograr su equilibrio territorial, la **capacidad de intermodalidad** entre la Red de Comunicaciones, que constituye su estructura de articulación, y los Nodos de Comunicación con el exterior.

Sin embargo, en el caso de la aglomeración urbana de Málaga el modelo de articulación metropolitana que hemos expuesto sintéticamente se mantuvo hasta el año 2002, y revelaba con la continua y diaria cogestión del tráfico motorizado en las Rondas Este y Oeste de Málaga, que la superposición de uso por movimientos de paso y de relación con los asentamientos urbanos del litoral y del valle, junto a los propios movimientos internos Este-Oeste de la Ciudad Central, suponía un evidente síntoma de insostenibilidad del sistema, donde las actuaciones de ampliación puntual, para pasar de dos a tres carriles en distintos tramos de las Rondas, constituían sólo soluciones coyunturales, insuficientes en el medio plazo.

En el escenario del año 2005, algunas de las actuaciones en la Red de Comunicaciones metropolitana y en los Nodos de relación con el exterior de la aglomeración urbana, ó bien se encontraban en fase de proyecto ó no se había iniciado su ejecución.

Entre los elementos de la red que no habían iniciado su construcción se encontraba la denominada Ronda Exterior Oeste - Hiperronda (Torremolinos-Puerto de la Torre), que debía conectar con la Autopista (AP46) de las Pedrizas (Puerto de la Torre-Casabermeja), alternativa

de peaje a la Autovía A45, de acceso desde el Norte. Se planteaba la necesidad urgente de la ampliación con un tercer carril en algunos tramos de la Ronda Este, dados los niveles de congestión, y la reforma y adecuación de la *“Puerta del Valle”* que supone el encuentro entre la Ronda Oeste y la Autovía A-357 (Málaga-Cártama). Por otra parte, se encontraba en fase de proyecto la nueva terminal T-3 y la segunda pista del Aeropuerto, junto a la mejora de los accesos viario y ferroviario, así como en fase de ejecución el nuevo acceso ferroviario del AVE y la Estación Central *“María Zambrano”*. Este proceso de inversiones públicas se complementaba con las actuaciones en el Puerto de Málaga, que suponían determinadas modificaciones planteadas en su Plan Especial (1998), especialmente en los muelles 1 y 2, dentro de un complejo debate urbano justificado por alcanzar la mejor integración del Puerto y la Ciudad.

Parte 2. De lo analítico

De las propuestas planteadas en la Agenda local A21/2006

En el documento de la Agenda Local A21 (Pleno Municipal 30/03/2006), en sus apartados 3.5 *“Escala Urbana y Sistema de Ciudades”* y 3.6 *“Transporte y Tráfico”* se expone una visión sintética del análisis y diagnóstico del espacio de carácter metropolitano de Málaga, desde la perspectiva del Sistema de Ciudades de Andalucía y de la Movilidad, donde se pueden encontrar referencias a los elementos identificados en el punto 1.4 anterior.

Conceptualización de un espacio-región metropolitana

En el año 2005, Málaga se percibe como una ciudad policéntrica mediterránea que opera con multifuncionalidad en el área metropolitana y de influencia, de escala provincial, de manera que cada núcleo tiende a una especialización que complementa la oferta del conjunto.

Esta idea adjudica a la ciudad de Málaga, desde una perspectiva geoestratégica, el papel de un centro intermodal de comunicaciones y cabecera económica y cultural del conjunto; a los núcleos litorales de Estepona, Marbella, Mijas, Fuengirola, Benalmádena, Torremolinos, Vélez Málaga y Nerja, una caracterización como ámbitos urbanos de desarrollo turístico y residencial; Antequera, por su localización interior, como una plataforma logística; mientras que Rincón de la Victoria y Alhaurín de la Torre, se consideran núcleos de expansión residencial de la propia ciudad de Málaga.

Este modelo que supone reconocer, de manera simplificada, la existencia de un cierto **“espacio-región metropolitana”**, de estructura lineal a lo largo del corredor litoral de la provincia, con una longitud de unos 150 km, donde la ciudad de Málaga debe jugar un papel de Ciudad Central de este espacio metropolitano singular, también reconoce una cierta debilidad de la propia ciudad para consolidarse como el centro de *“una gran metrópoli policéntrica”*, asumiendo su liderazgo mediante compromisos y acuerdos, con visión supramunicipal y rango metropolitano, lo que se traduciría en llevar a cabo actuaciones concretas que le den solidez y madurez.

Objetivos para la construcción de un Área Metropolitana

Sin entrar en la definición del concepto de un *“Área Metropolitana”*, con referencia al

contexto jurídico-administrativo actualmente vigente, en la Agenda Local AG21/2006 se definen algunos objetivos que tratan de dotar a la ciudad de Málaga de **una imagen propia del espacio metropolitano**, que ayude a darle un peso territorial específico en el Sistema de Ciudades andaluz, español y mediterráneo. Estos objetivos se sintetizan de la siguiente forma:

- *El espacio metropolitano deberá **ser referente para las infraestructuras viarias y ferroviarias pendientes**, organizando la movilidad de la población que vive y trabaja en estas zonas. Las actuaciones públicas como la ampliación del Aeropuerto, la llegada del AVE, el Metro y el Corredor ferroviario de la Costa, se presentan como oportunidades únicas para iniciar la planificación del espacio metropolitano.*

- ***Debe planificarse y organizarse el nuevo espacio rural-urbano (metropolitano)** desde la defensa de los valores ambientales, territoriales, culturales y de calidad, mediante:*

a) la adecuación de las infraestructuras a las Ciudades funcionales, que se han constituido; b) la mejora y descentralización de los servicios y dotaciones colectivas; y c) la gestión del Transporte público y la potenciación de los recursos productivos.

- ***Debe consolidarse la excelencia del paisaje de Málaga** con referencia a las posibilidades ofrecidas por el Valle de Guadalhorce, los Montes de Málaga y la Sierra de Mijas para recuperar el equilibrio medioambiental frente a la urbanización del litoral y los corredores viarios.*

- ***Deben establecerse sistemas de comunicación entre los nuevos elementos de centralidad urbana y los equipamientos urbanos** (Universidad, Ciudad de la Justicia, Palacio de Ferias, etc.), **de rango metropolitano**.*

- ***Debe apoyarse la consolidación del Consorcio Metropolitano de Transportes**, con el fin de facilitar la movilidad entre los distintos municipios que conforman el área metropolitana. En este sentido, cabe destacar el papel que podría jugar en la movilidad metropolitano el proyecto de creación del **Tren litoral**.*

- ***Debe apoyarse la mejor conexión con el exterior del espacio metropolitano**, ya que si bien el Aeropuerto y el Puerto realizan una gran función en este sentido, Málaga aún no cuenta con las adecuadas conexiones viarias y ferroviarias con las provincias de Córdoba y Almería, así como con el litoral granadino, limitándose los flujos comerciales, turísticos y de otra índole.*

- ***Deben establecerse actuaciones que garanticen una planificación y gestión eficaz del agua, los residuos y la energía de la metrópoli**, mediante el desarrollo de mallas entrelazadas de suministro y servicio, el establecimiento de tarifas acordes al coste real, el fomento de políticas de ahorro y aplicación de nuevas tecnologías, etc.*

- *La ciudad de Málaga debe tener en cuenta el desarrollo de **actuaciones que eleven su nivel cultural**. En este sentido, Equipamientos Colectivos como el Museo Picasso, el Centro de Arte Contemporáneo, la Fundación Casa Natal de Picasso, los futuros Museos de Bellas Artes y Arqueológico, la ampliación de la Universidad, el Auditorio, la extensión del uso de las tecnologías entre la ciudadanía, el fomento del bilingüismo, etc., contribuirán a **promocionar la imagen de Málaga como ciudad de ciudades, multicultural y mediterránea**.*

- *Debe impulsarse la **rehabilitación de los Centros Históricos de la ciudad central y del resto de municipios**, con objeto de mejorar la excelencia del conjunto, convirtiéndolo en un destino más atractivo para vivir, visitar y trabajar.*

De la instrumentación para lograr los objetivos metropolitanos

Con referencia a los objetivos indicados anteriormente, en la Agenda Local AG21/2006 se confía en que la redacción de **un Plan de Ordenación de la Aglomeración Urbana de Málaga**, promovido por la Junta de Andalucía, y en ese momento en elaboración, constituya un primer paso en el reconocimiento de este modelo informal, de carácter supramunicipal, y suponga una oportunidad para sentar las bases futuras del mismo.

Este documento de planificación territorial, cuyos primeros trabajos se iniciaron en 1994 por la Consejería de Obras Públicas y Transportes, fue nuevamente formulado por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía mediante **Decreto 213/2006**, de 5 de Diciembre, ampliando en dos (Álora y Coin) el número de municipios incluidos en el Plan, y teniendo como referencia la Ley 1/1994 de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

De la evolución metropolitana en el período 2004 y 2013

Si apreciamos en el periodo de esta última década, la evolución / transformación del **Sistema de Comunicaciones de Málaga**, desde su escala metropolitana, existe sin duda un importante cambio que se percibe en dos aspectos: **a)** En primer lugar se ha elevado el nivel funcional de las infraestructuras metropolitanas, las cuales han completado, en gran medida, elementos básicos de la Red de Comunicaciones (RC); **y b)** Se ha transformado sustancialmente la imagen y operatividad de sus Nodos de relación (NC) con el exterior (Aeropuerto, Puerto y Ferrocarril), no sólo por su nueva capacidad de prestar servicios, sino especialmente porque ahora ofrecen una imagen de modernidad y eficiencia que, en un contexto globalizado, resulta esencial para que las Ciudades y sus ámbitos metropolitanos se identifiquen y singularicen, con respecto a otros territorios urbanos de características análogas.

Estas actuaciones que responden, en general, a una importante inversión pública del Estado, y en menor medida de la Comunidad Autónoma ó de los municipios metropolitanos, han definido el rango actual del modelo metropolitano de Málaga, y ello pese a la ausencia de un instrumento previo de planificación territorial (POTAUM) ó urbanístico (PGOU), que en el caso de la ordenación supramunicipal ó de la ordenación urbana, para el municipio de Málaga, se aprueban definitivamente en los años 2009 y 2011, respectivamente.

No obstante, la cuestión planteada no trata de revelar una descoordinación, ya conocida, en los ritmos de decisión / ejecución de la Administración Pública en España puesto que, tanto la ordenación territorial como la ordenación urbana, donde se localiza la Ciudad Central de la aglomeración, han ajustado sus decisiones proyectuales a las nuevas infraestructuras viarias y ferroviarias metropolitanas, y han definido ámbitos específicos de proyecto y gestión urbana en los tres Nodos de Comunicación (NC), referidos al Plan Director del Aeropuerto (2006), al Plan Especial del Puerto (mod 2010) y al Plan Especial RENFE (mod 2011.Vialia).

Lo que se plantea en este informe supone verificar en primer lugar, desde la perspectiva de la evolución metropolitana 2004-2013, ¿Cual es el papel territorial que estos elementos del Sistema de Comunicaciones renovados, ó en su caso, nuevos juegan en el espacio metropolitano existente?. Y en segundo lugar, aproximarnos a definir la orientación de su evolución en el medio plazo (2020), desde la óptica de los compromisos de Aalborg.

Nivel de ejecución y servicio del Sistema de Comunicaciones (2004-2013)

Con referencia al Sistema de Comunicaciones Metropolitano existente en 2004, se exponen en el cuadro siguiente los elementos de la Red y de los Nodos de Comunicaciones con respecto al nivel en que se encontraban, en proyecto ó sin ejecutar, y su puesta posterior en servicio.

SISTEMA COMUNICACIÓN METROPOLITANA	NIVEL DE RELACIÓN	ELEMENTOS METROPOLITANOS NUEVOS O RENOVADOS	AÑO 2004	AÑO 2013
RED DE COMUNICACIÓN (RC)				
Red Viaria Metropolitana	Conexiones con el exterior	Autopista de las Pedrizas AP46 (peaje)	Sin ejecutar	En servicio
		Hiperronda (2ª Ronda Oeste A7)	Sin ejecutar	En servicio
		Reforma Ronda Este (ampliación carriles)	Sin ejecutar	En servicio
		Prolongación autovía A-357 Málaga-Cártama-Casapalma	En ejecución	En servicio
	Conexiones metropolitanas	Vial distribuidor Oeste (Norte Aeropuerto)	En proyecto	Sin ejecutar
		Variante Alhaurín de la Torre A-404	Sin ejecutar	En servicio
		Acceso Oeste al Puerto de Málaga	Sin ejecutar	En servicio
		Mejora acceso Sur al Aeropuerto	En proyecto	En servicio (*)
Red Ferroviaria		AVE Málaga-Córdoba-Resto España	En ejecución	En servicio
Red de Cercanías		Corredor ferroviario Costa del Sol	En proyecto	En proyecto
		C-1 Málaga-Fuengirola (renovación)	En proyecto	En servicio
		C-2 Málaga-Álora (renovación AVE)	En proyecto	En servicio
		Ramal al Puerto desde Estación (renov)	En proyecto	Sin ejecutar
		Acceso ferroviario C-1 - Aeropuerto	En proyecto	En servicio
NODOS DE COMUNICACIÓN (NC)	Conexiones intermodales	Aeropuerto (Ampliación y 2ª Pista)	En proyecto	En servicio
		Estación AVE "María Zambrano"	En ejecución	En servicio
		Puerto de Málaga (Ampliación)	En proyecto	En servicio
		Integración urbana Puerto-Ciudad		(**)

(*) El acceso Sur al Aeropuerto se encuentra en servicio (50%) con entrada desde Autovía MA-20 tramo Guadalmar

(**) La integración urbana Puerto-Ciudad se encuentra en servicio (Muelles 1 y 2) y resto en fase de proyecto (2ª Fase)

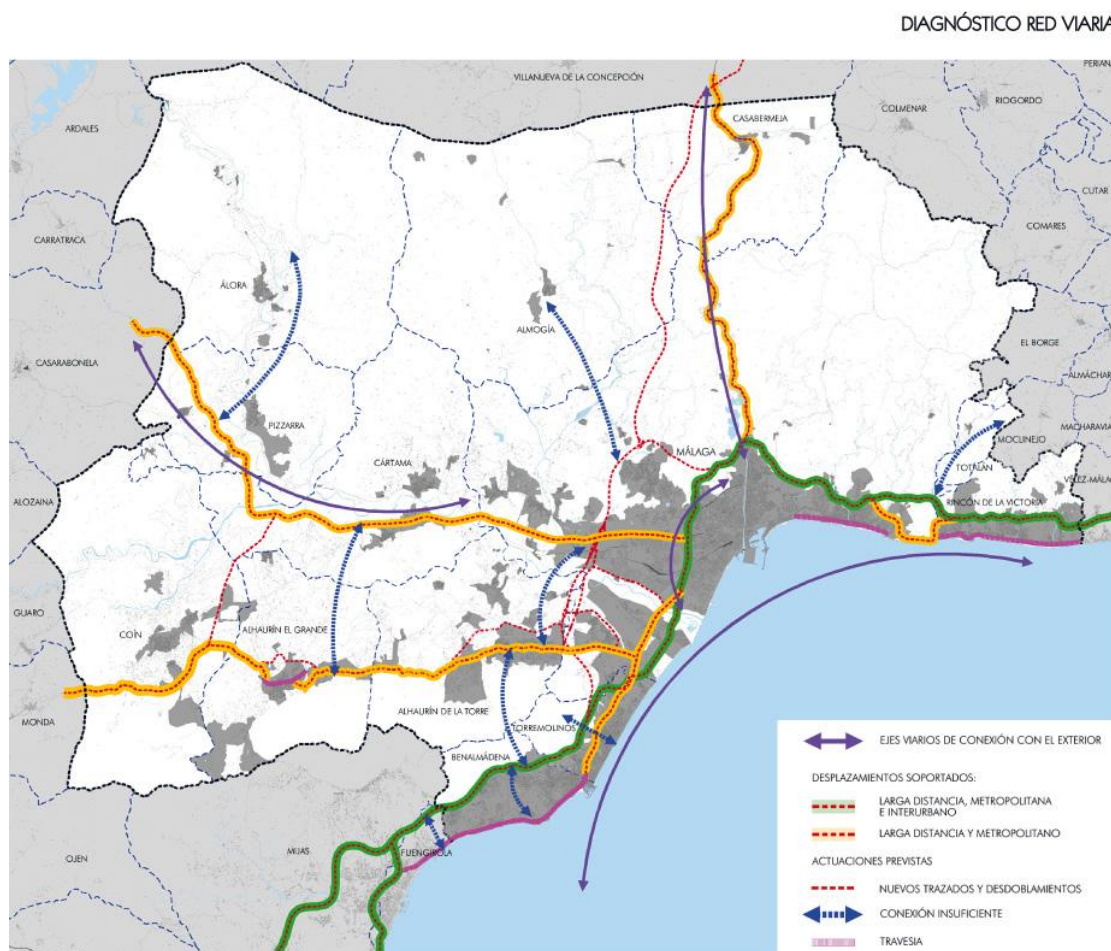
Para aproximarnos gráficamente a la identificación de los distintos elementos indicados, se utiliza el documento del Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Málaga (POTAUM. 2009), en su fase de información y diagnóstico.

De la evolución de la Red de Comunicaciones (RC): Red Viaria

La evolución de la Red Viaria Metropolitana respecto a la estructura existente ha supuesto completar los **elementos de conexión con el exterior** de la aglomeración urbana. En este sentido, la puesta en servicio de la Hiperronda (2ª Ronda Oeste) y su continuidad mediante un sistema de peaje (AP46) hasta su conexión con la Autovía A45 (Casabermeja), resuelve los tráficos de paso desde la Costa Oeste hacia el Norte. La mejora de la Ronda Este supone incrementar la capacidad de los tráficos metropolitanos hacia el Este, con una solución que rectifica las limitaciones de este tramo de autovía inicial (1992), pero también revela las dificultades de una posible alternativa en el futuro. Por otra parte, el eje Norte del Valle, autovía A-357, se prolonga hasta Casapalma y mejora la conexión metropolitana con los

El sistema de comunicaciones de Málaga en el ámbito metropolitano

tráficos que provienen desde los municipios del Guadalhorce (Coin, Álora, Pizarra y Cártama).



Fuente: Red Viaria Metropolitana. Diagnóstico POTAUM (2009). Junta de Andalucía

En la imagen del POTAUM se expresa sintéticamente que la estructura viaria metropolitana de Málaga se fundamenta en **un eje litoral** (A7, color verde), que se constituye en “la circunvalación de la Ciudad” en el sentido Este-Oeste, donde se superponen los tráfico de paso, de relación metropolitana con los núcleos periféricos, y los internos de la propia ciudad.

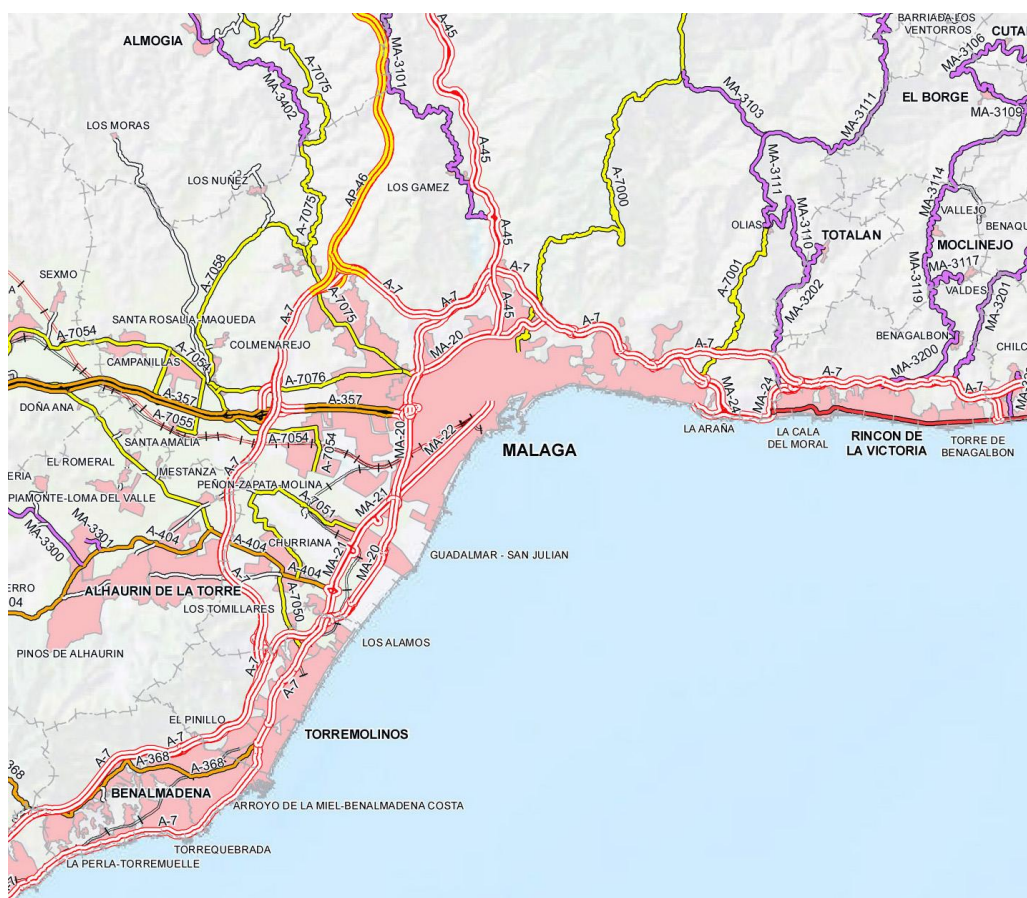
La debilidad de la **conexión viaria Litoral-Valle**, diagnosticada desde los primeros estudios metropolitanos, junto a la relación funcional entre los ejes Norte (A-357) y Sur (A-404) del Bajo Valle del Guadalhorce, como elementos necesarios para mejorar la movilidad en el espacio metropolitano, tienen en el elemento denominado “**Hiperronda**” (2ª Ronda Oeste) la pieza más relevante de una nueva articulación, que contribuirá a mejorar las relaciones entre la Ciudad de Málaga y los núcleos urbanos del Valle, y de la propia aglomeración urbana en su conexión con el exterior a través de las Pedrizas y del propio Valle del Guadalhorce.

Con respecto a las **conexiones internas metropolitanas**, la variante de Alhaurín de la Torre ha mejorado el tráfico de paso en la carretera A-404 ó de “los Alhaurines” (eje Sur del Valle) que también conecta con el nudo “Aeropuerto Norte” de la nueva Hiperronda, mientras que el acceso Oeste al Puerto de Málaga está concluido con la conexión entre la Autovía de Guadalmar (MA-20) y el eje litoral de calle Pacífico / Paseo Antonio Machado. Por el contrario, el acceso Sur al Aeropuerto se encuentra en servicio sólo para las entradas desde la MA-20, y el

elemento denominado “Vial Distribuidor Oeste” (Norte Aeropuerto) previsto ya en los estudios informativos realizados en los años 90, continua aún sin ejecutar.

De la evolución del tráfico en los ejes viarios metropolitanos

Para reconocer el proceso que se ha producido en la movilidad metropolitana con la puesta en servicio de los nuevos elementos de la Red Viaria, se analiza la intensidad del tráfico en los puntos de acceso a la Ciudad de Málaga y en los ejes básicos metropolitanos. Se utiliza como indicador la intensidad media diaria (IMD), expresada en número de vehículos que pasan cada día por los puntos donde están situados los mecanismos de toma de información.



Fuente: Red Viaria de la provincia de Málaga. Cartografía base 2012. Diputación provincial de Málaga

ANÁLISIS DE LA INTENSIDAD MEDIA DIARIA (IMD) nº vehículos / día

TRAMOS METROPOLITANOS Accesos y ejes básicos	AÑO 2005 Veh/día	AÑO 2009 Veh/día	AÑO 2012 Veh/día	Base referencia 100 (año 2005)	Tendencia
Acceso desde Costa Oriental (*)	22.634	20.844	19.136	85	Disminuye
Ronda Este (A7)	55.621	61.249	58.271	105	Aumenta
Acceso desde el Norte (A45)	51.246	48.263	41.490	81	Disminuye
Ronda Oeste (MA-20) tramo Norte	83.355	91.752	62.403	75	Disminuye
Ronda Oeste (MA-20) tramo Sur	173.843	184.985	159.416	92	Disminuye
Eje del Valle (Málaga-Cártama) A357	48.181	59.313	60.154	125	Aumenta
Hiperronda (2ª Ronda Oeste A7)	0	0	35.504		

El sistema de comunicaciones de Málaga en el ámbito metropolitano

Autovía MA-20 (tramo Guadalmar)	92.785	94.575	69.131	75	Disminuye
Acceso desde Costa Occidental (**)	124.640	123.343	83.902	67	Disminuye

(*) El dato se ha tomado del acceso a Málaga por el litoral (núcleo Palo)

(**) El dato se ha tomado desde la Autovía A7 al paso por Torremolinos-Aeropuerto.

Fuente: Información Datos de Tráfico en Red de Carreteras del Estado y Red Autonómica Prioritaria. Ministerio de Fomento

Para interpretar los datos del tráfico expuestos se ha adoptado como referencia 100 el indicador de IMD (veh/día) en el año 2005. En este sentido, con respecto a los ejes viarios básicos de la movilidad metropolitana, se puede comprobar que hasta 2012, sólo han incrementado la intensidad media del tráfico los tramos referentes a la **Ronda Este (105)** y al **Eje Norte del Valle (A357)** Málaga-Cártama (125), mientras que en el resto de los tramos metropolitanos la intensidad de los tráficos motorizados ha disminuido en torno a un 30%.

También puede apreciarse que la puesta en servicio de la Hiperronda, en Octubre de 2011, ha supuesto una cierta redistribución de los tráficos metropolitanos de paso hacia el Norte que provienen de la Costa Occidental, y ello se traslada también a comprobar que **existe una menor intensidad de tráfico en la antigua Ronda Oeste (M-20)**, apreciándose no obstante que el tramo Sur de la misma, que discurre entre el cruce con el eje del valle (autovía A357) y el cruce con la actual Avda. de Velázquez (MA-21), mantiene en 2012 la mayor intensidad del tráfico metropolitano (159.416 Veh/día).

De la relación entre los tráficos metropolitanos y urbanos de acceso / salida de la Ciudad de Málaga

En el modelo de red viaria metropolitana existente hasta 2005, los flujos de tráfico de mayor intensidad se producían en el tramo de la Ronda Oeste, donde se superponían los propios tráficos de paso metropolitano hacia el Norte con referencia a los tráficos urbanos que con origen/destino en los suelos de la primera periferia Oeste de Málaga (Universidad, Hospital Universitario, Ciudad de la Justicia, Palacio de Ferias, Polígonos industriales / comerciales); y donde el encuentro entre el eje Norte del Valle (A357) y la propia Ronda Oeste se ha terminado convirtiendo en un cruce complejo de gran escala, a modo de nueva “*Puerta del Valle*” en su acceso desde la Avda. de Andalucía que, en cierto modo, simboliza los límites de las transformaciones de la propia infraestructura viaria, derivada de una disonancia entre la demanda de utilización y la organización espacial de la periferia metropolitana de Málaga.

En este sentido, se considera necesario también analizar la evolución de la intensidad media diaria en día laborable (IMDL) del tráfico, según los datos y criterios establecidos por el Área Municipal de Tráfico, con respecto a los ejes urbanos básicos de mayor utilización. Se identifican los tráficos que soporta el “cordón litoral interno” (Este y Oeste), el acceso desde el Valle (eje central Avda. Andalucía) y el acceso desde el litoral Oeste (Avda. Velázquez).

INTENSIDAD DE TRÁFICO EN LA CIUDAD DE MÁLAGA POR EJES LITORALES Y CENTRAL

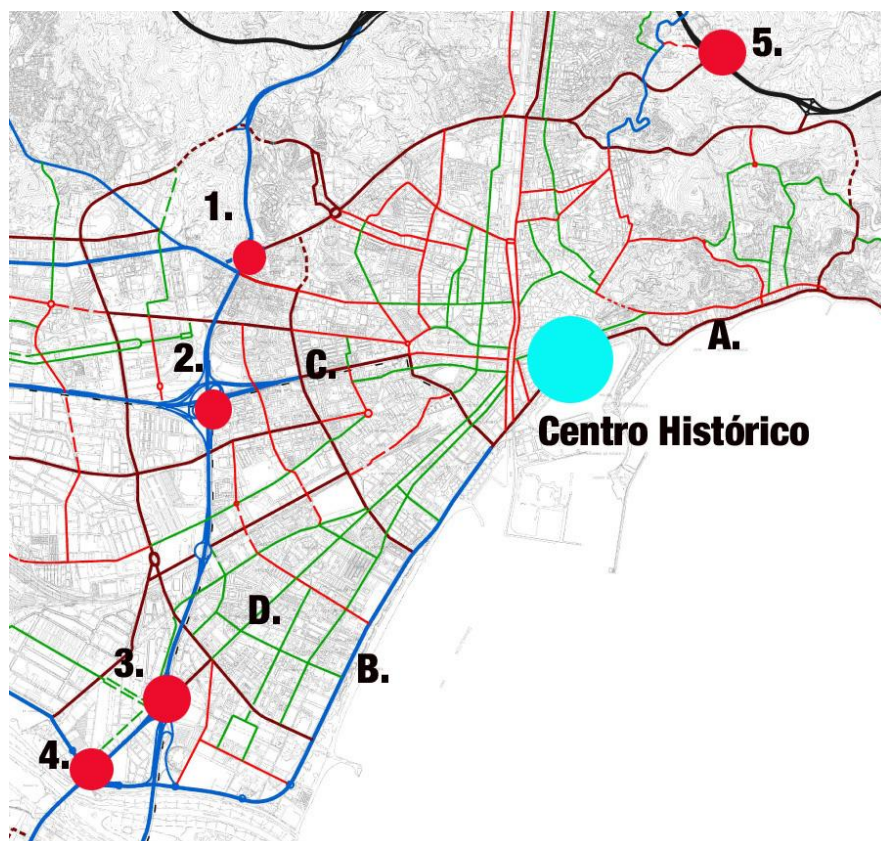
Año	Paseo marítimo de levante Vehículos/día	Paseo marítimo de poniente Vehículos/día	Avenida de Andalucía Vehículos/día	Avenida de Velázquez Vehículos/día
2011	47.519	38.686	65.610	41.211
2010	49.746	43.954	62.731	Obr_Metro
2009	51.427	47.888	70.277	Obr_Metro
2008	52.361	48.059	69.693	Obr_Metro
2007	60.947	41.817	82.051	61.180
2006	52.873	31.749	78.494	81.366

El sistema de comunicaciones de Málaga en el ámbito metropolitano

2005	55.134	28.770	78.893	80.829
------	--------	--------	--------	--------

Fuente: ANEXO Indicadores de Sostenibilidad. 1995-2011. Agenda Local AG21 OMAU / 2012

Datos obtenidos a partir de los valores de intensidad media en día laborable (IMDL). Área Municipal de Tráfico.



Tramo 1-2: Ronda Oeste (MA-20) **tramo Norte**; Tramo 2-3: Ronda Oeste (MA-20) **tramo Sur**;
Tramo 3-4: Antigua CN-340 (MA-21); Tramo 1-5: **Vía Intertramos Este-Oeste (MA-20)**

Fuente: Jerarquización Viaria. PGOU/2011 MÁLAGA

El esquema radial de los ejes urbanos básicos de la Ciudad, que tienen como referencia el Centro Histórico y el Puerto, determina el rol que juega cada elemento viario en la movilidad urbana, donde los tramos de la Ronda Oeste (1-2-3) y la MA-21 (3-4) definen el “eje de sutura Oeste” entre el espacio metropolitano y el espacio urbano interno a las Rondas.

En contraposición, la Ronda Este supone un elemento del viario metropolitano escasamente articulado con el área central de la Ciudad, que juega un papel alternativo de los tráficos motorizados privados respecto al eje urbano básico por el Paseo marítimo de levante (**A**). En este sentido, una orografía alomada, un crecimiento urbano de baja y media densidad sólo apoyado en el eje litoral, junto a una inexistente previsión urbana para definir un trazado de relación estructural entre una ronda de circunvalación y el Puerto, son condiciones que limitan los flujos metropolitanos con la Costa Oriental.

DISTRIBUCION DE TRAFICOS POR EJES BÁSICOS DE LA CIUDAD

Desig. Vía	Ejes urbanos básicos	Intensidad tráfico 2005 Veh/día laborable	Intensidad tráfico 2011 Veh/día laborable	Tendencia
A.	Litoral levante por paseo marítimo	55.134 (100)	47.519 (86)	Disminuye
B.	Litoral poniente por paseo marítimo	28.770 (100)	38.686 (134)	Aumenta
C.	Eje central Valle / Avda. Andalucía	78.893 (100)	65.610 (83)	Disminuye

De la Red Ferroviaria de Alta Velocidad y Cercanías

Fuente: elaboración propia

Fuente: elaboración propia



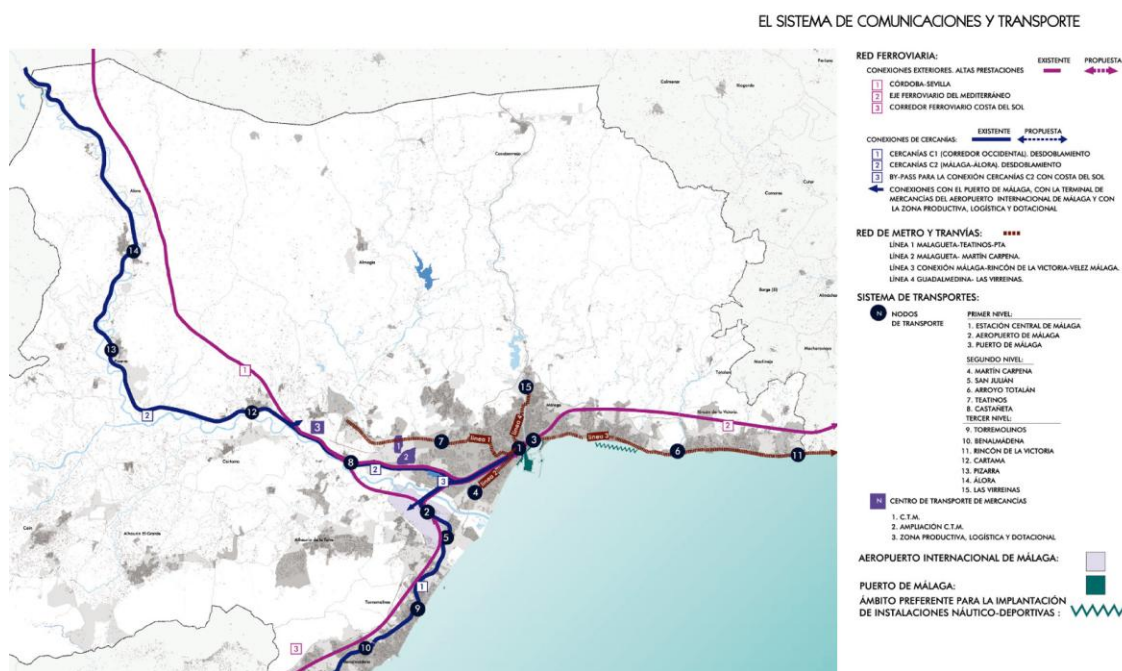
Asimismo con la profunda reforma de las infraestructuras ferroviarias derivadas de la llegada del AVE se ha producido una renovación de los ferrocarriles de Cercanías. Esto ha supuesto, en primer lugar una mejora de la intermodalidad con referencia al Nodo de Comunicaciones de la Estación Central, y en segundo lugar una mejora de la propia red metropolitana con la duplicación de algunos tramos del eje litoral en la Línea de Cercanías C-1 (Málaga-Fuengirola), con una nueva estación integrada en el Aeropuerto; y la nueva traza de la Línea C-2 (Málaga-Álora), compartida con la traza del AVE, cuya gestión por el operador

ferroviario ha mejorado la debilidad de servicio existente en el año 2004.

La incógnita del Tren Litoral

La idea de desarrollar un proyecto de Corredor Ferroviario de la Costa del Sol Occidental y el de la Costa del Sol Oriental en la provincia de Málaga ha tenido, hasta el momento, un proceso parcialmente concretado para extender la traza del ferrocarril de Cercanías C-1 desde Fuengirola hasta Marbella y Estepona, lo que ha supuesto al menos su previsión en la planificación territorial del litoral (POTCS y POTAX). Esto ha conducido a considerar las reservas de suelo necesarias para dicha infraestructura en los municipios que han revisado ó adaptado parcialmente su planeamiento urbano (Marbella/2010, Mijas/2011, Fuengirola/2011).

En el modelo del Sistema de Comunicaciones propuesto por el POTAUM (2009), la traza del paso del Corredor Ferroviario por la ciudad de Málaga es sólo un gesto esquemático que se fundamenta en proponer una sumatoria de distintos modos sin concretar, integrados por una traza paralela a la Línea de Cercanía C-1 ó adaptada de la misma, que conecta con la Estación Central “María Zambrano”, y su continuación hacia la Costa Oriental se apunta como un eje ferroviario de conexión exterior de “altas prestaciones” que resulta escasamente viable.



Línea morada: Tramo 2-3. Corredor Ferroviario Costa del Sol y Eje Ferroviario del Mediterráneo

Fuente: Memoria de Ordenación POTAUM /2009 Málaga

El POTAUM determina que las actuaciones sobre el Corredor Ferroviario se ajustarán a lo previsto en el Plan de Infraestructuras del Estado (PEIT.2005) y en el Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía (PISTA 2007-2013), si bien en el programa de inversión pública se adjudica a la Administración del Estado.

La indefinición de un “Plan Ferroviario del Corredor Litoral metropolitano” que permita compatibilizar los trazados existentes (Cercanías C-1 y C-2 y Metro-Málaga Líneas 1 y 2) con una extensión del ferrocarril hacia la Costa Oriental, supone definir un modelo de Tren Litoral donde posiblemente sea necesario plantear alternativas claras de intermodalidad con respecto a líneas continuas que atraviesan la ciudad de Málaga, con trazas de imposible ejecución.

De la evolución de los nodos de comunicaciones con el exterior (NC)

Para analizar la evolución del movimiento de entrada/salida de personas y mercancías, que utilizan los nodos básicos de comunicación con el exterior de la aglomeración urbana de Málaga, se toman como información los datos estadísticos anuales emitidos por el Ministerio de Fomento en el Puerto y el Aeropuerto. Para comparar el peso del movimiento de pasajeros, que utilizan el modo de transporte del ferrocarril, se han utilizado los datos emitidos en su Anuario/2011 por el Observatorio del Ferrocarril en España.

PUERTO DE MALAGA: MOVIMIENTO DE MERCANCÍAS Y PASAJEROS 2004/2012

Año	Mercancías Contenedores (Tn)	Base referencia 100 (año 2004)	Pasajeros	Base referencia 100 (año 2004)
2012	3.341.225	1130	900.537	197
2011	3.372.386	1140	942.214	206
2010	980.376	331	985.053	215
2009	758.353	256	791.041	173
2008	2.705.811	915	642.529	140
2007	3.632.212	1225	611.896	134
2006	2.917.434	986	504.552	110
2005	1.768.011	598	470.163	103
2004	295.785	100	457.431	100

Fuente: Información Datos estadísticos. Autoridad Portuaria de Málaga. Puertos del Estado. Ministerio de Fomento

AEROPUERTO DE MALAGA "Pablo Ruiz Picasso": MOVIMIENTO DE MERCANCÍAS Y PASAJEROS 2004/2012

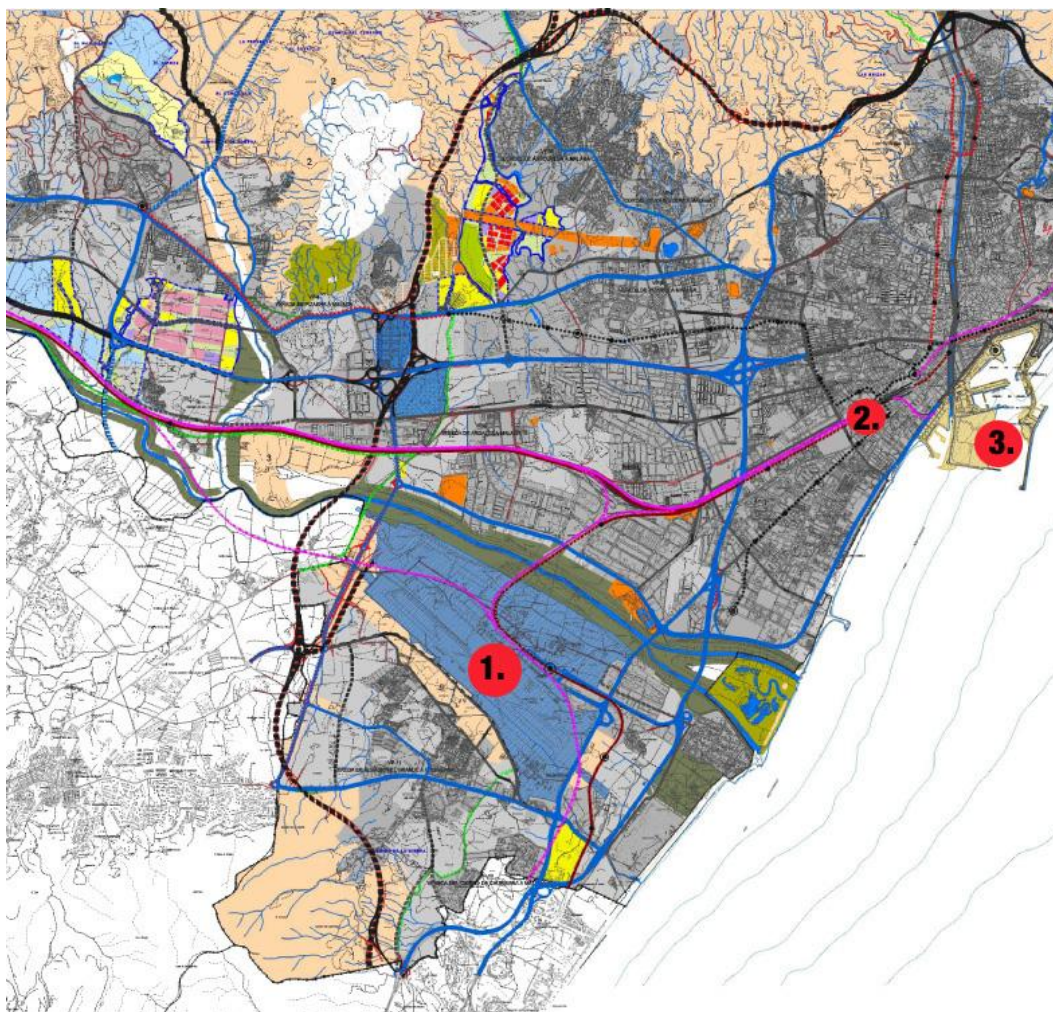
Año	Mercancías (Tn)	Base referencia 100 (año 2004)	Pasajeros (Nac+Internac)	Base referencia 100 (año 2004)
2012	2.711	40	12.531.704	105
2011	2.990	44	12.762.465	107
2010	3.064	45	11.996.139	100
2009	3.392	50	11.571.212	97
2008	4.796	70	12.752.905	107
2007	5.814	85	13.546.963	113
2006	5.065	74	13.012.662	109
2005	5.492	81	12.591.501	105
2004	6.811	100	11.938.804	100

Fuente: Información Datos estadísticos. Aeropuerto de Málaga. Tráfico de Aeropuertos. Ministerio de Fomento

ESTACION FERROVIARIA CENTRAL "María Zambrano" MALAGA: MOVIMIENTO DE VIAJEROS 2004/2010

Año	Pasajeros Larga Distancia	Base referencia 100 (año 2004)
2010	2.084.642	239
2009	1.775.217	204
2008	1.711.135	196
2007	899.541	103
2006	900.683	103
2005	870.810	100
2004	870.839	100

Fuente: Información Datos estadísticos. Observatorio del Ferrocarril en España. Anuario 2011



Localización Nodos Comunicación con el exterior: 1. Aeropuerto; 2. Estación Central Ferroviaria; 3. Puerto.
Fuente: Determinaciones estructurales derivadas del POTAUM según PGOU/2011 Málaga

PASAJEROS: El Aeropuerto de Málaga constituye la plataforma intermodal que ha movido mayor número de personas en el periodo 2004-2012, con una media de unos 12 millones pasajeros/año, y unas oscilaciones anuales medias del orden de un 5%, que lo consolidan como una infraestructura de servicio adecuada a la demanda turística existente. No obstante esta cifra es inferior al horizonte del tráfico aéreo esperado para el año 2013, que estaría entre los 16 y los 19 millones de pasajeros/año, según las previsiones del Plan Director (2006).

Por otra parte el movimiento de pasajeros en el Puerto, por el atraque de cruceros turísticos, ha tenido un importante incremento en este periodo temporal, con una cifra próxima a un millón de pasajeros/año, que ha duplicado el movimiento existente en 2004. Esta tendencia se revela, con mayor intensidad, en el movimiento de pasajeros de Larga Distancia en la Estación Central Ferroviaria, con una cifra actual por encima de los dos millones de pasajeros/año. Estas cuantías de movimientos, siendo menores lógicamente que las del Aeropuerto, revelan una tendencia de atracción de la ciudad de Málaga, que sin duda contribuirá a reforzar su papel como ámbito urbano de referencia turística y cultural en el espacio metropolitano.

MERCANCÍAS: Con objeto de verificar la evolución del transporte de mercancías en el Puerto de Málaga se ha utilizado el indicador referente al movimiento de contenedores ya que

expresa, en el periodo 2005-2012, una importante transformación que revela la intensidad de uso de la plataforma de contenedores, situada en la zona Oeste del recinto portuario. Con una carga que supera los 3,0 millones de toneladas desde el año 2011, el Puerto se constituye en la plataforma intermodal principal del movimiento de mercancías, con respecto al flujo que pasa por el Aeropuerto, que se ha reducido en un 60% en este periodo 2004-2012.

Sin embargo, la debilidad del transporte de mercancías a través de la red ferroviaria en España con referencia al transporte por carretera, supone en el caso de Málaga, que el movimiento de entrada/salida de la zona de Contenedores del Puerto se produce a través del eje litoral del paseo marítimo de poniente, único enlace que conecta directamente con la red viaria metropolitana. En este sentido el retraso de la renovación de la conexión soterrada desde la Estación Central “María Zambrano” hasta el Puerto, supone una debilidad para potenciar la conexión con la Estación de Mercancías de los Prados.

Orientación evolutiva de los nodos de comunicación (NC)

Este escenario supone, en un horizonte del medio plazo (2020), que el Nodo del Aeropuerto se orienta hacia un crecimiento moderado del tráfico de pasajeros, que permite adecuar los servicios previstos en el Plan Director (2006) a un plazo de tiempo más extendido, ante una previsión máxima de tráfico aéreo fijado en 24 millones de pasajeros/año. No obstante, considerando que este nodo es la puerta de enlace principal del espacio turístico de Málaga, las condiciones de accesibilidad (accesos Sur y Norte), de capacidad operativa óptima (dos pistas) y de utilización como ámbito intermodal (conexión con AVE y Cercanías), deberá ser considerado con respecto a la evolución de crecimiento de alojamiento urbano del espacio metropolitano, sea éste de carácter de alojamiento reglado turístico ó de segunda residencia.

Por otra parte, la dinámica de incremento de pasajeros que tienen entrada/salida de Málaga por el movimiento del Puerto ó de la Estación Ferroviaria, localizados ambos nodos en la zona central de la Ciudad, suponen una orientación positiva que ha supuesto un incremento muy importante, consecuencia de la renovación de servicios producida en los últimos diez años, pero que estará condicionada por la mejora del atractivo turístico y cultural que Málaga pueda ofrecer, pero también especialmente por la capacidad de generar servicios complementarios a los viajeros que mejoren la intermodalidad operativa de ambos recintos.

Con respecto al movimiento de mercancías, la plataforma de contenedores (muelle 9) del Puerto constituye el nodo básico del transporte marítimo, pero donde las debilidades de conexión con una plataforma ferroviaria de mercancías renovada (Los Prados) y las limitaciones de alternativas para una conexión viaria directa con la red de autovías metropolitana, salvo el paseo marítimo de poniente, suponen condiciones urbanas que pueden limitar a medio-largo plazo las capacidades de viabilidad económica del Puerto. Por otra parte, la pérdida progresiva del movimiento de mercancías en el Aeropuerto revela que existe posiblemente una inadecuación de costes económicos, que reduce su capacidad operativa frente al Puerto. Esta situación que no es muy diferente en otros ámbitos metropolitanos en España, induce a pensar que los procesos de intermodalidad en el transporte de mercancías, constituyen un objetivo de interés logístico donde la localización de las áreas específicas (nodos) debe integrarse en la movilidad de la Ciudad.

De la verificación del cumplimiento de las propuestas en la AG21/2006

El sistema de comunicaciones de Málaga en el ámbito metropolitano

En este apartado se hace referencia a los objetivos propuestos para la construcción de una imagen propia del espacio metropolitano de Málaga, en el documento de la Agenda Local AG21/2006, con respecto a aquellos, cuya verificación de cumplimiento ó no, proyectan una innovación de escala territorial en el Sistema de Comunicaciones Metropolitano.

En este sentido, debe indicarse que el documento de ordenación territorial, promovido por la Junta de Andalucía, y conocido como Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Málaga (POTAUM), se aprueba en 2009, y constituye en este momento la referencia supramunicipal a la que deben adecuarse los Planes Urbanos Municipales (PGOU). Este documento expresa una cierta imagen territorial que debe ser concretada en el nivel municipal a través del planeamiento urbanístico. La adaptación a las directrices y determinaciones previstas en el POTAUM han sido consideradas en el PGOU/2011 de Málaga.

A continuación se expresa sintéticamente el nivel de verificación de los objetivos propuestos por la Agenda Local AG21/2006, en relación con el Sistema de Comunicaciones Metropolitano.

PROPUESTA AG21/2006 OBJETIVOS METROPOLITANOS	SISTEMA DE COMUNICACIONES Nivel de verificación (Alto) (Medio) (Bajo)	OBSERVACIONES PERIODO 2004-2013
El espacio metropolitano como referente para las infraestructuras viarias y ferroviarias pendientes	(A) Alto por completar la red viaria (A) Alto para la nueva Estación Ferroviaria Central y Cercanías	Se han puesto en servicio la Hiperronda, la Autopista AP-45 y parcialmente el nuevo acceso Sur al Aeropuerto;
La ampliación del Aeropuerto, la llegada del AVE, el Metro y el Corredor ferroviario de la Costa (Tren Litoral) se presentan como oportunidades para iniciar la planificación metropolitana	(A) Alto para la ampliación del Aeropuerto (A) Llegada de la Alta Velocidad (AVE) (B) Bajo para Corredor del Tren Litoral (A) Alto, se ha tramitado y aprobado un Plan de Ordenación Territorial del ámbito metropolitano de Málaga	Se ha ampliado el Aeropuerto; Se ha ejecutado el acceso y conexión del AVE con la red nacional ferroviaria. Tren Litoral: No existe una previsión de trazado concreta en el POTAUM, ni financiación europea a medio plazo
Deben establecerse sistemas de comunicación entre los nuevos elementos de centralidad urbana y los equipamientos urbanos	(M) Medio por no haberse completado la red de Metro con Universidad y Pabellón Deportivo (M. Carpena)	No se han puesto en servicio las dos líneas del Metro-Málaga ejecutadas.
Debe apoyarse la consolidación del Consorcio Metropolitano de Transportes (CMT), con el fin de facilitar la movilidad metropolitana	(A) Alto por el nivel de gestión supramunicipal mediante sistema tarifario integrado.	No están integrados en el CMT, los municipios de Torremolinos y Fuengirola
Debe apoyarse la mejor conexión con el exterior del espacio metropolitano, con las provincias de Córdoba y Almería.	(M) Medio por la conexión por autovía A45 Málaga-Córdoba. No existe conexión ferroviaria por el litoral Málaga-Almería	No se ha completado el eje litoral de la Autovía del Mediterráneo en la conexión con Almería y en el tramo de la costa granadina (Almuñecar-Motril).

Los indicadores anuales utilizados para cuantificar el movimiento de pasajeros y mercancías en los Nodos de Comunicación (NC) con el exterior y la intensidad de tráfico de los ejes básicos del sistema viario metropolitano por el que se accede a los Nodos, tienen sus fuentes en organismos públicos (Ministerio de Fomento, Junta de Andalucía, Ayuntamiento de Málaga), cuya información tiene acceso público. El seguimiento de estos indicadores permitirá durante el periodo 2013-2020 medir las tendencias del sistema de comunicaciones y su relación con el sistema urbano, a efectos de mantener la mejor accesibilidad a los Nodos (NC), en función de la movilidad que genera su actividad, y la sostenibilidad del sistema metropolitano.

Parte 3. De lo propositivo

En el presente informe se han considerado la disposición de los nuevos elementos de la Red de Comunicación metropolitana (Red Viaria y Ferroviaria), la localización y accesibilidad a los Nodos de Comunicación con el exterior (Aeropuerto, Estación Ferroviaria y Puerto), y la distribución de los flujos de movilidad urbana, con referencia a estos centros de transporte.

Con referencia a los **Compromisos de Aalborg+10** se han considerado, desde una perspectiva estratégica y coordinada en la planificación y gestión de un Sistema de Comunicaciones, de carácter metropolitano, los compromisos que atienden a las “Formas de Gobierno” en cuanto a la gestión del transporte metropolitano; a la “Planificación y Diseño Urbanístico” en cuanto a establecer criterios compatibles con los usos del suelo, evitando la dispersión de los crecimientos periurbanos; y a la “Mejor Movilidad y reducción del Tráfico” en cuanto a reorientar la dependencia del transporte motorizado privado mediante planes específicos de movilidad sostenible, con especial referencia al acceso a los Nodos de Comunicaciones.

Líneas estratégicas para alcanzar los objetivos sectoriales

A efectos de enunciar algunas líneas estratégicas para el horizonte de la Agenda Local 21, Málaga/2020, se ha considerado como referencia el modelo del Sistema de Comunicaciones previsto en el Plan de Ordenación Territorial de Málaga (POTAUM), y su adaptación urbana en el Plan General de Ordenación Urbanística (PGOU/2011).

OBJETIVO SECTORIAL

La movilidad metropolitana tiene su equilibrio en el Sistema de Comunicaciones con relación a una distribución modal sustentada en el apoyo al transporte colectivo, con respecto a la accesibilidad a los Nodos de Comunicación con el exterior, mediante itinerarios preferenciales respecto a la movilidad motorizada individual.

Línea estratégica 1: Debe impulsarse la coordinación de las Administraciones Públicas junto a las empresas del sector para la mejor utilización de la población de los distintos modos de transportes de pasajeros (Cercanías, Bus y Metro-Málaga), utilizándose el marco del Consorcio de Transporte Metropolitano (CTMAM).

Línea estratégica 2: Debe establecerse un acuerdo intermunicipal para compartir una estrategia común que permita la compatibilidad en los usos del suelo periurbano de sus Planes Urbanísticos, con objeto de evitar la dispersión de las actuaciones singulares apoyadas en un nuevo escenario en el entronque litoral-valle, derivado de la puesta en servicio de la Hiperronda y de la conexión con la Autovía Málaga-Cártama (A357).

Línea estratégica 3: Debe impulsarse la elaboración de una estrategia común con respecto a la movilidad metropolitana, compartida entre Municipios y Comunidad Autónoma, la cual debe permitir la programación de actuaciones con especial referencia al acceso a los Nodos de Comunicaciones con el exterior, y a las áreas de intermodalidad periférica de la Ciudad Central.

Medidas concretas para el Plan de Acción

Con referencia a las tres líneas estratégicas indicadas se exponen las medidas concretas, a modo de propuestas, para debatir en un Plan de Acción en la revisión de la AG_21/2020.

FORMAS DE GOBIERNO

- Debe constituirse un órgano de coordinación intermunicipal que permita optimizar las soluciones de movilidad de la población, que se derivan de la puesta en servicio del Metro-Málaga con relación al servicio de Bus (EMT) y del Bus (metropolitano), en el contexto del Consorcio de Transporte Metropolitano.

PLANIFICACIÓN Y DISEÑO URBANÍSTICO

- La puesta en servicio de la Hiperronda introduce una solución viaria a los tráficos de paso hacia el Norte, pero también genera una tensión territorial no suficientemente calibrada en el POTAUM. En este sentido, se propone que debe establecerse un acuerdo intermunicipal que permita la compatibilidad en los usos del suelo periurbano de sus Planes Urbanísticos (Málaga, Alhaurin de la Torre y Cártama).

MEJOR MOVILIDAD Y REDUCCIÓN DEL TRÁFICO

- Deben completarse los elementos de la red viaria metropolitana, aún no ejecutados: Vial Distribuidor Oeste (Norte Aeropuerto) y Ramal soterrado de la conexión Estación Ferroviaria - Puerto de Málaga, los cuales mejorarán el transporte de mercancías.

- La plataforma del Aeropuerto debe evolucionar para convertirse en un “ámbito de intermodalidad abierta”, compatible con su actividad operativa.

- Debe elaborarse un Plan Intermodal de Transporte Metropolitano (PIT) que integre las políticas municipales con la inversión pública de la Comunidad Autónoma y el Estado, estableciendo los ámbitos de intermodalidad en los movimientos periferia-centro.

- Debe elaborarse un estudio ferroviario que defina las alternativas concretas, que permitan compatibilizar la integración de las infraestructuras existentes en la Ciudad, con la traza de un Tren Litoral Metropolitano con la Costa Oriental de Málaga.