ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA

DICTAMEN

Septiembre 2010

MADECA

ÍNDICE DOCUMENTACIÓN

DOCUMENTO 1. MEMORIA

DOCUMENTO 2. INFORMACIÓN GRÁFICA Y ANEJOS

PLANOS DE PROPUESTAS

PLANOS DOCUMENTACIÓN

ANEJO Nº1: MATRICES LONGITUD Y TIEMPO

ANEJO Nº2: INDICADORES DE ACCESIBILIDAD

ÍNDICE DEL DOCUMENTO

1 INTRODUCCIÓN Y OBJETO 1

2 ANÁLISIS DEL TRANSPORTE EN LA PROVINCIA 2

2.1 DEMANDA 2

2.2 OFERTA 16

3 EVALUACIÓN DE ACTUACIONES INICIADAS O CONCLUIDAS 62

4 DAFO DEL SECTOR EN LA PROVINCIA 70

4.1 DEBILIDADES 71

4.2 AMENAZAS 72

4.3 FORTALEZAS 72

4.4 OPORTUNIDADES 73

5 ACTUACIONES PRIORITARIAS 74

5.1 LA RED VIARIA 75

5.2 LA RED FERROVIARIA 81

5.3 FOMENTO DE MODOS DE TRANSPORTES NO CONTAMINANTES 86

5.4 LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO POR CARRETERA 89

5.5 NODOS MULTIMODALES DE TRANSPORTE 90

5.6 CENTROS LOGÍSTICOS 91

6 TABLAS RESUMEN DE ACTUACIONES 93

7 FUTURAS LÍNEAS DE ESTUDIO 97

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: MUNICIPIOS POR COMARCAS 5
TABLA 2: POBLACIÓN Y DENSIDAD COMARCAL 6
TABLA 3: PORCENTAJE DE VEHÍCULOS A NIVEL COMARCAL 7
TABLA 4: PORCENTAJE DE VEHÍCULOS SEGÚN TIPO A NIVEL COMARCAL 7
TABLA 5: TASA DE MOTORIZACIÓN A NIVEL COMARCAL 8
TABLA 6: CENTROS PÚBLICOS DE ENSEÑANZA 10
TABLA 7: MUNICIPIOS CON CENTROS DE ENSEÑANZA NO OBLIGATORIA (2007) 11
TABLA 8: MUNICIPIOS SIN CENTROS DE ESO (2007) 11
TABLA 9: CENTROS COMERCIALES Y CARACTERÍSTICAS 12
TABLA 10: LOCALIZACIÓN CENTROS DE SALUD Y HOSPITALES 14
TABLA 11: EVOLUCIÓN IMD ACCESO A MÁLAGA 20
TABLA 12: COMPARATIVA RED DE CARRETERAS POR PROVINCIAS DE ANDALUCÍA .. 25
TABLA 13: KILÓMETROS DE RED PROVINCIAL 28
TABLA 14: RED DE CARRETERAS. KILÓMETROS SEGÚN TIPOS 30
TABLA 15: RED DE CARRETERAS. KILÓMETROS DE RED / SUPERFICIE 31
TABLA 16: RED DE CARRETERAS. KM DE RED/1.000 HAB 32
TABLA 17: RED DE CARRETERAS. KILÓMETROS SEGÚN TITULARIDAD 33
TABLA 18: RED DE CARRETERAS. KILÓMETROS/SUPERFICIE (SEGÚN TITULARIDAD) 33
TABLA 19: RED DE CARRETERAS. KILÓMETROS/1.000 HAB (SEGÚN TITULARIDAD) ... 34
TABLA 20: INDICADORES ABSOLUTOS DE ACCESIBILIDAD PROVINCIAL 37
TABLA 21: INDICADORES RELATIVOS DE ACCESIBILIDAD PROVINCIAL 39
TABLA 22: ESTACIONES Y APEADEROS EN LA PROVINCIA 41
TABLA 23: TIEMPOS DE VIAJE EN AUTOBÚS DESDE MÁLAGA 43
TABLA 24: PUERTOS DEPORTIVOS Y TIPOLOGÍAS POR PROVINCIAS 60
TABLA 25: CONCLUSIONES MADECA. ACCESIBILIDAD EXTERIOR 68
TABLA 26: CONCLUSIONES MADECA. ACCESIBILIDAD INTERIOR 69
TABLA 27: CONCLUSIONES MADECA. FOMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO 70
TABLA 28: PROPUESTAS DE ACTUACIÓN. ACCESIBILIDAD EXTERIOR 93
TABLA 29: PROPUESTA DE ACTUACIÓN. MOVILIDAD INTERNA 94
TABLA 30: PROPUESTAS DE ACTUACIÓN. TRANSPORTE PÚBLICO 95
TABLA 31: PROPUESTAS DE ACTUACIÓN. TRANSPORTE NO CONTAMINANTE 96
TABLA 32: PROPUESTAS DE ACTUACIÓN. CENTROS LOGÍSTICOS 97

DOCUMENTO 1. MEMORIA

1 INTRODUCCIÓN Y OBJETO

El presente documento contiene un análisis monográfico acerca de las infraestructuras de transportes en la provincia de Málaga. Su objeto es servir como documento de apoyo a la revisión del Plan Estratégico provincial que está realizando la Diputación Provincial de Málaga. En este contexto se ha tratado de realizar una visión global de las infraestructuras de transportes para realizar en los apartados conclusivos una diagnosis de oportunidades y carencias. Las redes de carreteras y ferrocarriles; así como los grandes nodos logísticos: el aeropuerto, el puerto y la gestión del transporte intermodal, con la apuesta por el transporte público a escala provincial, constituyen los pilares de este análisis.

Aunque la visión debe ser necesariamente global se han tratado con especial atención las zonas geográficas donde la escala de los municipios y las interrelaciones entre ellos provocan una clara dependencia de políticas propias de la Institución Provincial; este hecho se manifiesta con claridad en las comarcas interiores; en ellas la red de titularidad provincial ejerce un papel vertebrador esencial y por tanto debe constituir el objetivo básico de las estrategias que desde la institución provincial se fomenten.

El documento se estructura en dos partes: una primera en la que se realiza un análisis general de la situación del transporte en la provincia, en sus dos principales componentes (la demanda y la oferta); y una segunda, en la que, a partir del análisis previo se enumeran una serie de Actuaciones y Proyectos Estratégicos a abordar en un escenario temporal no superior a quince años, que supongan un nuevo impulso para el desarrollo económico provincial.

Los aspectos de la demanda analizados, de forma general por no tratarse de un estudio de movilidad, hacen referencia a los usuarios potenciales de los distintos medios de transporte, la población, con sus características intrínsecas socio-económicas y espaciales. Respecto al análisis de la oferta, entendida esta como el conjunto de infraestructuras y servicios destinados a facilitar la movilidad de las personas y las mercancías, es decir, la red viaria, las redes peatonales y ciclistas y, en su caso, las redes y servicios de transporte público, etc; constituye la parte esencial del presente documento, sirviendo de base para el apartado de Actuaciones y Proyectos.

2 ANÁLISIS DEL TRANSPORTE EN LA PROVINCIA

La necesidad de desplazarse de la población tiene su origen en la separación geográfica de las personas y las actividades, es decir, en el hecho de que, a medida que aumenta la cantidad de personas que viven en un lugar y sus necesidades se hacen más complejas, es imposible disponer en un entorno próximo a la residencia todos los elementos necesarios para satisfacerlas. En el presente apartado se aborda el el análisis de todos estos elementos.

2.1 DEMANDA

Ámbito de Estudio

El ámbito territorial del estudio es el conjunto de la provincia definido por los municipios que se encuentran agregados en la siguiente división comarcal: Málaga, Valle del Guadalhorce, Costa del Sol Occidental, Axarquía, Antequera, Nororma, Guadalteba, Sierra de las Nieves y Serranía de Ronda.

- Málaga:

La comarca de Málaga, definida por la Diputación de Málaga, la conforma única y exclusivamente el municipio de Málaga. Es el principal núcleo urbano de la provincia y en el que las actividades que se desarrollan son las propias de una ciudad que ostenta la capitalidad provincial. Las grandes infraestructuras existentes (Aeropuerto y Puerto) y su localización geoestratégica le dota de una gran potencialidad y oportunidad de integrarse en el Arco Mediterráneo, una de las zonas más dinámicas de la Unión Europea.

- Valle del Guadalhorce:

Está enclavada al Oeste de Málaga capital, accediéndose desde ésta a través del Valle del río que le da nombre a la Comarca. Se encuentra situada en un enclave privilegiado, entre las comarcas de la Costa del Sol Occidental y Málaga, ésta característica la convierte en la comarca que ofrece la mayores perspectivas de crecimiento, tanto demográfico como económico.

- Costa del Sol Occidental:

Abarca toda la franja costera occidental desde Manilva, al oeste, hasta Torremolinos, al este. Las actividades ligadas al turismo que se han desarrollado a lo largo de los años se ha traducido en un desarrollo urbano que ha dotado al territorio de una morfología urbana de características especiales muy distintas a las del resto de la provincia. En ella se desarrolla un modelo de relaciones y de flujos que interrelaciona a los municipios entre sí, y que se manifiesta en desplazamientos poblacionales diarios, por motivos laborales y no laborales.

- Axarquía:

La comarca de la Axarquía se sitúa en la parte más oriental de la provincia de Málaga, al este de la capital el núcleo cabecera de comarca es Vélez-Málaga. La característica principal de la misma es la coexistencia de núcleos costeros con numerosos núcleos de población de reducida dimensión en el interior, de gran interés paisajístico y medioambiental.

- Antequera:

Situada al norte de la Provincia de Málaga, con el municipio de Antequera como cabecera; es, por su ubicación, el principal nudo de comunicaciones terrestres y un corredor natural que a lo largo de la historia ha canalizado las comunicaciones entre las provincias occidentales y orientales de Andalucía.

- Nororma:

Se sitúa en el extremo nororiental de la provincia de Málaga, limitando con las comarcas de la Axarquía al Sur, y la Comarca de Antequera al Este. El límite Occidental corresponde a la Comarca del Poniente Granadino, mientras que al Norte limita con la comarca de la Subbética Cordobesa. La cabecera de comarca la constituye el municipio de Archidona, que encabeza un espacio de carácter eminentemente rural con numerosos núcleos urbanos dispersos por los siete municipios que la conforman.

- Guadalteba:

Se sitúa al Norte de la provincia de Málaga, entre los términos municipales de Ronda, Álora y Antequera. Sus límites naturales son al Norte la Campiña Sevillana, al Sur el Valle del Guadalhorce, al Oeste limita con la Serranía de Ronda y Sierra de Cádiz y al Este con la Vega de Antequera. Se caracteriza por la existencia dentro de sus límites del complejo de embalses Guadalhorce – Guadlteba, desde el punto de vista su interés medioambiental y turístico.

- Sierra de las Nieves:

La comarca de la Sierra de las Nieves se encuentra delimitada al norte por la comarca del Guadalteba, al este por la comarca del Guadalhorce, al sur por los municipios de Marbella y Benahavís, y al oeste por la comarca de Ronda. La mayor parte de la comarca es un espacio montañoso protegido de gran valor ecológico, con rasgos comunes que les han permitido configurarse como una comarca con identidad propia en la provincia de Málaga.

- Serranía de Ronda:

El tradicional aislamiento de la comarca como consecuencia de la dificultad de comunicación comunicación ha permitido un alto grado de conservación su patrimonio natural, histórico y cultural, lo que la dota de un alto valor y atractivo turístico. La comarca constituida por veintiún municipios, encabezada por el municipio de Ronda, y se enclava al noroeste de la provincia de Málaga; limita con zonas de provincias vecinas como: la Campiña Jerezana, al oeste; al norte, la Campiña Sevillana y al sur, la comarca del Campo de Gibraltar.

El cuadro adjunto muestra los municipios que se incluyen en cada una de las comarcas:

Tabla 1: Municipios por Comarcas

COMARCA	MUNICIPIOS
Málaga	Málaga
Valle del Guadalhorce	Alhaurín de la Torre, Alhaurín el Grande, Almogía, Álora, Cártama, Coín, Pizarra, Valle de Abdalajís.
Costa del Sol Occidental	Benahavís, Benalmádena, Casares, Estepona, Fuengirola, Manilva, Marbella, Mijas, Torremolinos.
Axarquía	Alcaucín, Alfarnate, Alfarnatejo, Algarrobo, Almáchar, Árchez, Arenas, Benamargosa, Benamocarra, El Borge, Canillas de Aceituno, Canillas de Albaida, Colmenar, Comares, Cómpeta, Cútar, Frigiliana, Iznate, Macharaviaya, Moclinejo, Nerja, Periana, Rincón de la Victoria, Riogordo, Salares, Sayalonga, Sedella, Torrox, Totalán, Vélez-Málaga. Viñuela.
Antequera	Alameda, Antequera, Casabermeja, Fuente de Piedra, Humilladero, Mollina, Villanueva de la Concepción.
Nororma	Archidona, Cuevas Bajas, Cuevas de San Marcos, Villanueva de Algaidas, Villanueva del Rosario, Villanueva del Trabuco, Villanueva de Tapia
Guadalteba	Almargen, Ardales, Campillos, Cañete la Real, Carratraca, Cuevas del Becerro, Sierra de Yeguas, Teba.
Sierra de las Nieves	Alozaina, Casarabonela, El Burgo, Guaro, Istán, Monda, Ojén, Tolox, Yunquera.
Serranía de Ronda	Algatocín, Alpandeire, Arriate, Atajate, Benadalid, Benalauría, Benaoján, Benarrabá, Cartajima, Cortes de la Frontera, Faraján, Gaucín, Genalguacil, Igualeja, Jimera de Líbar, Jubrique, Júzcar, Montejaque, Parauta, Pujerra, Ronda.

Población

La población del ámbito del estudio, asciende según el padrón del año 2009 a 1.593.068 habitantes, cifra, que dado el carácter turístico de las comarcas costeras, en las que se concentra el 43,64 % del total, se eleva considerablemente en la época estival.

Tabla 2: Población y Densidad Comarcal

	Área (Km2)	Pob_2009	Porcentaje	Densidad
Antequera	1148,43	65.395	4,10%	56,9
Axarquía	1023,11	202.325	12,70%	197,8
Costa del Sol Occidental	803,04	492.965	30,94%	613,9
Guadalteba	760,59	25.931	1,63%	34,1
Málaga	395,89	568.305	35,67%	1435,5
Nororma	434,54	29.790	1,87%	68,6
Serrania de Ronda	1254,47	55.838	3,51%	44,5
Sierra de las Nieves	680,56	21.587	1,36%	31,7
Valle del Guadalhorce	805,24	130.932	8,22%	162,6
Total Provincial	**7305,87**	**1.593.068**	**100,00%**	**218,05**

De estas nueve comarcas, Málaga es, con la capital como único componente, la más poblada, con 568.305 habitantes. En un segundo grupo se destacan las comarcas costeras (Axarquía y Costa del Sol) y la que se encuentra aneja a la capital (Valle del Gualdalhorce) en las que el conjunto de municipios que las conforman superan los 100.000 habitantes. El resto se sitúa por debajo de esta cifra siendo, como se puede observar en la tabla las comarcas con baja densidad poblacional.

Los datos demuestran el gran peso demográfico de la costa y el ámbito metropolitano en donde se concentra más del 80 % de la población de la provincia.

Motorización

Para poder caracterizar tanto la movilidad individual y colectiva, como la capacidad de transporte de mercancías, se debe de tener en cuenta el número de turismos existentes en los municipios del área de estudio, como indicador de la capacidad de movilidad individual y de calidad de vida. Además el número de autobuses y el número de camiones, son indicadores respectivamente, de capacidad de movilidad colectiva y transporte de los propios municipios.

El número total de vehículos existentes en 2008 en el ámbito de estudio, se eleva a 1.196.372 por comarcas: Málaga, con un 35 % y la costa del Sol Occidental, con un 30%, son las que presentan los mayores valores.

Tabla 3: Porcentaje de Vehículos a nivel Comarcal

Comarca	%
Antequera	3,99%
Axarquía	14,18%
Costa del Sol Occidental	30,73%
Guadalteba	1,58%
Málaga	35,19%
Nororma	1,89%
Serrania de Ronda	3,33%
Sierra de las Nieves	1,29%
Valle del Guadalhorce	7,82%
Total Provincial	**100,00%**

Según la tipología de los mismos se reparten del siguiente modo:

Tabla 4: Porcentaje de Vehículos según tipo a nivel Comarcal

Comarca	Turismos	Motocicletas	Furgonetas	Autobuses	Tractores industriales	Ciclomotores	Otros	Tota
Antequera	58,55%	6,60%	16,57%	0,16%	0,52%	14,90%	2,69%	100,00
Axarquía	59,90%	7,85%	17,19%	0,10%	0,28%	13,02%	1,66%	100,00
Costa del Sol Occidental	66,12%	8,35%	13,56%	0,09%	0,11%	10,40%	1,37%	100,00
Guadalteba	54,96%	5,30%	19,16%	0,08%	1,06%	16,24%	3,19%	100,00
Málaga	63,52%	11,42%	11,66%	0,17%	0,47%	11,23%	1,52%	100,00
Nororma	55,59%	5,58%	22,17%	0,18%	0,59%	12,84%	3,05%	100,00
Serranía de Ronda	61,79%	5,92%	19,76%	0,13%	0,32%	9,51%	2,56%	100,00

Comarca	Turismos	Motocicletas	Furgonetas	Autobuses	Tractores industriales	Ciclomotores	Otros	Tota
Sierra de las Nieves	52,95%	6,00%	25,43%	0,01%	0,13%	12,34%	3,14%	100,00
Valle del Guadalhorce	56,70%	7,51%	18,79%	0,07%	0,43%	13,60%	2,90%	100,00
Total Provincial	**62,59%**	**9,01%**	**14,55%**	**0,12%**	**0,33%**	**11,63%**	**1,76%**	**100,00**

Como consecuencia del elevado parque de turismos, en Málaga y las zonas costeras (Axarquía y Costa del Sol) se tienen unas tasas de motorización (turismos y motos) muy elevadas, Málaga y Costa del Sol (555 veh/1.000 hab) y Axarquía (568 veh/1.000 hab) superando a la media de la provincia de Málaga (538 veh/1.000 hab)

En el lado opuesto se sitúan las comarcas del interior, con valores por debajo de la media: Sierra de las nieves con 440 veh/1.000 hab y Guadalteba, con 440 veh/1.000 hab son las que presentan los valores más bajos.

Tabla 5: Tasa de Motorización a nivel Comarcal

Comarca	Turismos	Motocicletas	Total	Tasa Motorización
Antequera	27.925	3.150	31.075	475
Axarquia	101.609	13.318	114.927	568
Costa del Sol Occidental	243.099	30.694	273.793	555
Guadalteba	10.415	1.005	11.420	440
Málaga	267.388	48.087	315.475	555
Nororma	12.560	1.261	13.821	464
Serranía de Ronda	24.601	2.355	26.956	483
Sierra de las Nieves	8.169	925	9.094	421
Valle del Guadalhorce	53.077	7.033	60.110	459
Total Provincial	**748.843**	**107.828**	**856.671**	**538**

Polos de Generadores de Movilidad

Los factores de atracción de viajes juegan un papel simétrico a los de generación; las variables que definen la atracción de viajes se relacionan básicamente con los motivos de viaje en destino, es decir los puestos de trabajo y estudios (movilidad obligada); el comercio y otras actividades que concentran en los denominados "puntos de interés" polos de atracción importantes (atractivos turísticos, servicios básicos al ciudadano, etc..). La sistematización de los factores de atracción suele ser más complicada que los de generación, debido a que la información sobre este universo mas heterogéneo de datos es menos sistemática (indicadores de las variables, criterios de agregación, etc…) y en ocasiones muy difícil de obtener en las condiciones de calidad adecuada para su uso en modelo de manera que permita un análisis cuantitativo detallado. Las variables elegidas, al igual que en generación se seleccionan en base a su disponibilidad e idoneidad basadas en la experiencia y son las siguientes:

- **Equipamiento Docente**

Una de las variables influyentes en la movilidad es el número de plazas escolares presentes en un territorio determinado, ya que la existencia de zonas en las que exista un gran número de plazas escolares determinará la atracción de flujos con motivo de viaje estudio. Según se establece en el Sistema educativo regulado por la LOGSE forman parte del mismo, tanto las enseñanzas de régimen general como las de régimen especial. Las primeras se corresponden con: la Educación infantil, la Educación primaria, la Educación secundaria (Educación Secundaria Obligatoria (ESO), Bachillerato y Formación profesional de grado medio), la Formación profesional de grado superior y la Educación universitaria. Son enseñanzas de régimen especial: Las Enseñanzas artísticas y de idiomas.

En un ámbito como el provincial la generación de viajes, a nivel intracomarcal e intercomarcal, por este motivo vendrá dada por la existencia de centros de enseñanza secundaria, de Formación profesional, Educación universitaria y/o de régimen especial.

En la provincia de Málaga, exceptuando los centros de Infantil y Primaria, se contabilizan un total de 409 centros públicos escolares, de los que el 66% son centros de secundaria y/o bachillerato. De estos, la mayor parte, se localizan en las comarcas de Málaga, la Axarquía y la Costa del Sol Occidental.

Tabla 6: Centros Públicos de Enseñanza

Comarca	ESO	Bachillerato	Ciclos de Grado Medio	Ciclos de Grado Superior	Régimen Especial
Antequera	12	3	3	3	2
Axarquía	35	11	9	4	2
Costa del Sol Occidental	38	21	20	16	4
Guadalteba	7	1	1	0	0
Málaga	46	33	26	18	11
Nororma	8	2	1	0	0
Serranía de Ronda	11	5	5	3	2
Sierra de las Nieves	9	1	1	0	0
Valle del Guadalhorce	18	9	5	3	0
Total Provincial	**184**	**86**	**71**	**47**	**21**
Porcentaje Respecto al Total	**45%**	**21%**	**17%**	**11%**	**5%**

A nivel intracomarcal la oferta de este tipo de centros se concentra en las cabeceras o municipios de mayor peso en la Comarca, la existencia de centros de enseñanza no obligatoria localizados en determinados municipios constituyen focos de atracción de viajes.

De las nueve comarcas existentes, los Centros de Bachillerato, Ciclos Formativos y Régimen Especial que se localizan de forma exclusiva en el núcleo de mayor peso de la comarca son Antequera (Antequera), Guadalteba (Campillos) y Sierra de las Nieves (Alozaina). En el resto to de comarca la existencia de estos centros se diversifica, por razones obvias, en las más pobladas: Axarquía, Costa Occidental y Valle del Guadalhorce. En este punto hay que destacar la existencia de centros de bachillerato en dos municipio de la Comarca de la Serranía de Ronda: Cortes de la Frontera y Ronda, en éste último es en el que se concentra la mayor parte de la oferta.

Tabla 7: Municipios con Centros de Enseñanza no Obligatoria (2007)

Comarca	Municipios
Antequera	Antequera
Axarquía	Nerja, Periana, Rincón de la Victoria, Torrox, Vélez Málaga
Costa del Sol Occidental	Benalmádena, Estepona, Fuengirola, Manilva, Marbella, Míjas, Torremolinos
Guadalteba	Campillos
Málaga	Málaga
Nororma	Archidona
Serranía de Ronda	Ronda, Cortes de la Frontera
Sierra de las Nieves	Alozaina
Valle del Guadalhorce	Alhaurín de la Torre, Alhaurín El Grande, Álora, Cártama, Coín

Respecto a la Educación Secundaria Obligatoria, la adaptación a la LOGSE de los otrora centros de EGB, ha posibilitado la existencia de este tipo de centros en la mayor parte de los municipio de la provincia. Destaca la inexistencia de los mismos en gran parte de la Comarca de la Serranía de Ronda, coincidentes con municipios muy poco poblados del Valle del Genal; y, del mismo modo, en los municipios menos poblados de la Axarquía.

Tabla 8: Municipios Sin Centros de ESO (2007)

Comarca	Municipios

Axarquía	Alfarnatejo, Archez, Canillas de Albaida, Cútar, Macharaviaya, Salares, Sayalonga, Sedella, Totalán
Guadalteba	Carratraca
Serranía de Ronda	Alpandeire, Atajate, Benadalid, Benalauría, Benarrabá, Cartajima, Faraján, Genalguacil, Igualeja, Jimera de Líbar, Jubrique, Júzcar, Parauta, Pujerra

- **Centros Comerciales y de Ocio**

Los centros comerciales, generalmente, son establecimientos de gran tamaño en los que se concentran un número significativo de actividades ligadas al ocio y al comercio, por lo que se configuran en importantes polos de atracción de viajes. Por ello, conocer la ubicación de estos centros aporta el conocimiento de los principales flujos de viajes que se desarrollan entre núcleos de población en un determinado periodo horario.

El poder de atracción de estos centros está plenamente justificado porque permiten satisfacer una gran cantidad de necesidades optimizando el tiempo invertido ya que se minimiza el número de desplazamientos entre unas actividades y otras; más aún, si en ellos se concentran, además de actividades lúdicas y comerciales, servicios no comerciales como oficinas.

Por tanto, el carácter de estos establecimientos como Polo Generador de viajes lo define su poder de concentración y atracción de población "consumidora". Por sí solos, estos establecimientos son capaces de atraer un mayor número de viajes que las demás actividades que se localicen en sus proximidades. Por otra parte, la distancia que existe entre éstos y los núcleos residenciales no condiciona su capacidad de atracción. Sin embargo, si son generadores de tráfico privado y es necesario verificar las conexiones públicas de forma que esta oferta pueda ser competitiva aunque el reparto modal será menos favorable al transporte público debido a la especificidad del viaje (horarios, carga de materiales, etc..), pero con ocupaciones más altas que la movilidad obligada.

Los principales centros de este tipo en la provincia se localizan en las comarcas más dinámicas Axarquía, Costa del Sol Occidental, Valle del Guadalhorce y Málaga se presentan a continuación:

Tabla 9: Centros Comerciales y Características

Comarca	Número de Establecimientos	Municipios	Sup Bruta Alquilable Total m^2	Total Aparcamientos
Axarquía	2	Rincón de la Victoria, Vélez Málaga	82.574	5.229
Costa del Sol Occidental	12	Benalmádena, Estepona, Fuengirola, Marbella, Míjas, Torremolinos	259.866	12.445
Antequera	1	Antequera	21.109	1.250
Valle del Guadalhorce	1	Coín	23.000	1.100
Málaga	8	Málaga	308.516	14.196

- **Estaciones de Transportes**

Las estaciones de los distintos modos de transporte público que prestan servicio en la provincia constituyen importantes puntos de intercambio modal, por lo que también se incorporan en este capítulo como polos de atracción de viajes. En ellas la interpretación de la movilidad es muy importante pues unen los viajes internos con relaciones exteriores normalmente bien sean metropolitanas como de medio o largo recorrido, destacan las siguientes:

- ***Estación de autobuses:*** Antequera, Málaga, Marbella, Ronda y Vélez Málaga
- ***Apeaderos:*** Estepona

- **Hospitales y Centros de Alta Resolución de Especialidades**

Dentro del sistema sanitario andaluz se distinguen dos tipologías centros sanitario que constituyen por si mismo puntos de gran atracción de viajes; por una parte, los Centros de Alta Resolución de Especialidades (CARE) y, por otra, los Hospitales.

Dentro de la primera categoría la provincia cuenta con tres Centros de Alta Resolución, dos ubicados en la ciudad de Málaga (CARE José Estrada, situado en la Avenida Manuel Agustín Heredia, y el CPE San José Obrero, en la Avenida Juan XXIII). Ambos centros acogen a la mayor parte de las especialidades sanitarias y dan servicio al total de la población de la ciudad y parte de los municipios del área metropolitana, por lo que se configuran como puntos de gran atracción de viajes. Y un tercero en la localidad de Marbella, el C.P.E. de Marbella, localizado en la Avenida de Las Albarizas.

El número de hospitales públicos que se contabilizan en la provincia asciende a un total de siete, que se detallan a continuación: En la comarca de Málaga: Virgen de la Victoria (Clínico Universitario) y Complejo Hospitalario Carlos Haya (Carlos Haya - Hospital Civil - Hospital Materno Infantil). En la Serranía de Ronda, ubicado en el municipio de Ronda, y abarcando el denominado Área de Gestión Sanitaria Serranía de Málaga el Hospital Serranía. Dando cobertura al Área de Gestión Sanitaria Este de Málaga-Axarquía, se localiza en Vélez Málaga el Hospital Axarquía. En la Costa del Sol Occidental, cubriendo las necesidades de los municipios que la integran, hay que destacar la presencia de Hospital de Alta Resolución de Benalmádena y el Hospital Costa del Sol de Marbella. Mientras que, en la Comarca de Antequera, dando servicio Área de Gestión Sanitaria Norte de Málaga, se localiza el Hospital de Antequera.

En conjunto, se contabilizan una capacidad aproximada de 2.000 camas, oferta que se completa con un número variable de camas en centros hospitalarios privados que se distribuyen principalmente por las comarcas de la Costa del Sol Occidental, con doce hospitales privados, y Málaga, donde la oferta de hospitales privados asciende a once. Algunos de estos pueden destacar por las derivaciones que a él se realizan desde el sistema sanitario público.

Tabla 10: Localización Centros de Salud y Hospitales

Comarca	Centros de Alta	Hospitales Públicos	Hospitales Privados	Municipios

	Resolución			
Axarquía	0	1	2	Vélez Málaga, Rincón de la Victoria
Costa del Sol Occidental	1	2	12	Benalmádena, Estepona, Fuengirola, Marbella, Míjas, Torremolinos
Antequera	0	1	0	Antequera
Serranía de Ronda	0	1	0	Ronda
Málaga	2	2	11	Málaga

- **Generadores de Movimientos de Mercancías**

Tradicionalmente las zonas industriales son las que, a nivel municipal, han constituido los principales puntos de generación y atracción de viajes por motivo trabajo; sin embargo en una escala superior, como el ámbito provincial objeto del presente documento, hay que considerar; más que estas áreas, en las que los movimientos que se producen son mayoritariamente intraurbanos; los grandes nodos logísticos que se localizan puntualmente y que en ellos se integran todos los eslabones de la cadena logísticas. La mayoría de estas áreas están experimentando, debido a la mejor accesibilidad a la red viaria y ferroviaria y a un nuevo modelo de gestión de mercancías, un crecimiento generalizado en el conjunto de Andalucía y, por ende, provincial.

El CTM, el Puerto y Mercamálaga son actualmente los principales focos de generación – atracción de mercancías a nivel provincial.

- **Generadores Especiales**

Como generador especial de movilidad se consideran a aquellos recintos y/o grandes empresas con, al menos, un centenar de empleados. En el ámbito de estudio hay que destacar el Parque Tecnológico de Andalucía, PTA, fue creado por las administraciones públicas para acoger a empresas de tecnología avanzada, aunque la inexistencia de una industria auxiliar relevante constituye un factor negativo para la localización en el mismo de empresas de alta tecnología; no obstante, se encuentra en fase de expansión y, actualmente, se redacta el proyecto de la ampliación de la Línea 1 del Metro de Málaga hasta el PTA.

En este contexto, un gran generador especial de movilidad lo constituiría todo el espacio costero, tanto occidental como oriental, en el que desde las comarcas interiores se producen numerosos viajes por motivos ocio y/o trabajo.

En el plano nº 5 de los planos de documentación se muestran los polos de atracción al que se hace referencia en este apartado.

2.2 OFERTA

En este apartado se realiza el análisis de las Infraestructuras de la movilidad, es decir de aquellas estructuras físicas y organizativas que hacen posibles los desplazamientos entre los distintos municipios Autovías y autopistas, ferrocarriles, líneas de autobuses, estaciones y apeaderos, etc., constituyen los elementos de la red de infraestructuras sobre los que se desarrolla la movilidad. *(De forma gráfica se muestran en el conjunto de planos 1 y 2 de los planos de documentación)*

2.2.1 LA RED DE CARRETERAS

La Red de Carreteras del Estado

La red de Carreteras del Estado en la provincia la conforman dos arterias principales: la A7, Autovía del Mediterráneo, en sus tramos Oriental y Occidental y la A-45, Las Pedrizas. Como complemento a la A-7, a lo largo de la franja costera occidental, discurre la AP-7 autopista de peaje en servicio, hasta Estepona, desde el año 1999 y, hasta Guadiaro desde el año 2002, que culmina la conexión mediante vía de alta capacidad de Málaga y Algeciras.

La A7 (Antigua N-340) es autovía en parte de su recorrido de la Costa Occidental . En muchos tramos ha dejado de tener este carácter para convertirse en avenida urbana, concretamente, en los tramos desde Torremolinos a Fuengirola, y desde Estepona a Manilva.

En estos tramos se debe considerar como una 'autovía urbana' en los que la velocidad máxima permitida es de 60 kilómetros por hora; cuenta con dos carriles por cada sentido, tras la duplicación de la antigua N-340. La existencia de numerosas urbanizaciones con acceso directo a la carretera fue la justificación técnica a la creación de rotondas que garantizan el acceso y conexión entre las urbanizaciones y el eje litoral. Este diseño entra en conflicto en algunos casos con el carácter general de la vía como itinerario preferente para los flujos de largo recorrido. El eje alternativo entre Málaga, la Costa del Sol Occidental y Algeciras es la AP-7 que a pesar del peaje, comienza a ser considerado para gran número de usuarios la alternativa preferible.

La Costa Oriental, tras la apertura de distintos tramos de la A-7 en los últimos años, ha posibilitado una notable mejora de las comunicaciones entre las zonas costeras de las provincias de Málaga y Granada. La culminación de la Autovía del Mediterráneo hasta Almería unido a la mejora y transformación en autovía de la N-323 (Desde Motril a Bailen) posibilitará la intensificación de las relaciones con Levante de todas las provincias orientales de Andalucía, además constituir en muchos casos una alternativa para comunicarse con el interior, sobre todo en la zona del levante almeriense.

En la costa oriental, la A-7 es una autovía libre que recorre la totalidad del litoral entre Malaga y Almuñecar, en la provincia de Granada. El antiguo trazado de la N-340 , se encuentra en proceso de transferencia a los ayuntamientos para su gestión y mantenimiento; al paso por cada uno de los municipios por los que discurre adopta distintos tipos de sección, de acuerdo con la posición y características morfológicas de la zona, pero en todos los casos se asimila a una vía urbana de travesía.

Con la puesta en servicio del tramo Encinas Reales-Benamejí de la autovía A-45, a finales de 2009, se ha completado el itinerario en alta capacidad entre Málaga y Córdoba. El acortamiento de tiempos de viaje que ha supuesto la finalización de la autovía unido a la excelente relación por ferrocarril, inducirá a lo largo de esta década el incremento de los intercambios económicos entre ambas provincias, destacando por su importancia el incremento de la ya importante población vacacional que se desplaza cada vez con mayor asiduidad a la Costa. La finalización de la AP-46 y la nueva circunvalación serán decisivas en este nuevo escenario.

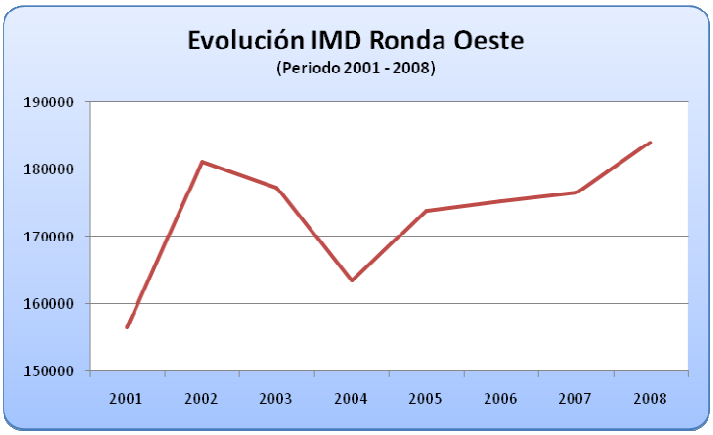
Dentro de la Red de Interés General del Estado se encuentran incluidos los nuevos accesos al Aeropuerto de Málaga. Las incidencias que se produjeron en los años noventa en el acceso actual, con el consiguiente colapso del tráfico aéreo, motivaron la búsqueda de nuevos accesos. Para poner fin a esta situación, en el tercer aeropuerto de la España peninsular, se trabaja en la culminación del denominado Acceso Sur; con una longitud de 1,9 kilómetros; se dota así de un segundo acceso al aeropuerto de Málaga, con características de carretera urbana de doble calzada y separada por una mediana, que permitirá el acceso directo desde la MA-21 hasta las diferentes terminales. Asimismo se encuentra en proyecto la creación de un tercer acceso desde la nueva circunvalación, tanto de los flujos procedentes de la Costa occidental como los procedentes del norte y del este de su área de influencia que superan los límites provinciales.

Por tanto de la red prevista únicamente queda pendiente de acometer el acceso Norte al Aeropuerto, que conectará con la Nueva Ronda Exterior y el Vial Distribuidor, que discurre desde el enlace de Alhaurín de la Torre hasta la autovía A-475; cuando se construya, podrá constituir el vial canalizador del 80% de los usuarios del aeropuerto al ser el mas indicado para distancias supralocales. El acceso tendrá una longitud de 1,6 kilómetros, partirá desde la rotonda de Zapata, la misma desde la que se accederá a Alhaurín de la Torre, hasta finalizar en la nueva terminal (T3); dispondrá dos carriles por cada sentido.

Completando las actuaciones, responsabilidad de Fomento, pero que cuentan con una clara dimensión local; se ha realizado la conexión del Puerto con la Autovía del Mediterráneo, evitando el paso de vehículos pesados por la ciudad. Asimismo se encuentra en ejecución muy avanzada el soterramiento de la travesía de San Pedro Alcántara, declarada de urgencia en 1998, y que dará solución a unos de los puntos más conflictivos del viario provincial y finalizará la transformación de la A-7 en autovía prevista por el Ministerio de Fomento.

La Red Arterial de la Aglomeración Urbana de Málaga

A punto de cumplir su ciclo de vida de proyecto, las rondas, en su tramo más cargado de la capital soporta una IMD de más 184.000 vehículos con puntas horarias del 7%. El crecimiento medio anual experimentado desde el 2001 se cifra en torno al 2%.



La evolución del tráfico por los accesos a Málaga capital se expone en el siguiente cuadro confeccionado con datos del Ministerio de Fomento.

Tabla 11: Evolución IMD acceso a Málaga

Año	Acceso Norte	Acceso Este	Acceso Oeste		Total
	A-45	A-7 Este	A-7 Oeste C. Golf	A-7 Oeste B. Aerea	
1.994	25.692	22.174	44.235	71.527	163.628
1.995	27.655	23.746	44.905	75.877	172.183
1.996	31.705	24.008	44.738	84.939	185.390
1.997	30.450	24.021	49.766	92.557	196.794
1.998	36.620	30.985	56.002	96.212	219.819
1.999	35.882	35.506	63.980	96.599	231.967
2.000	40.097	40.031	69.434	98.132	247.694
2.001	40.642	43.653	75.267	108.059	267.621
2.002	44.416	47.297	83.788	112.181	287.682
2.003	49.769	47.693	84.093	117.674	299.229
2.004	49.786	50.593	91.221	118.264	309.864
2.005	51.246	52.972	92.785	124.640	321.643
2.006	52.045	54.858	92.407	114.642	313.952
2.007	54.049	58.680	96.439	116.270	325.438
2.008	51.918	55.064	95.328	113.252	315562

Es por ello que la congestión de las rondas de circunvalación de la capital es un hecho que diariamente soportan miles de usuarios de corto o largo recorrido. La puesta en servicio de la nueva ronda de circunvalación, eliminará la congestión en el tramo de mas intensidad que se sitúa entre el enlace de la Alameda y el paso sobre el ferrocarril. Sin embargo los crecimientos exponenciales que se han producido durante la pasada década en el parque móvil del área metropolitana, el crecimiento de los flujos de largo recorrido en la A-7 y los nuevos desarrollos urbanos que se están consolidando al oeste de la ciudad son causa mas que suficiente cada una de ellas , para que esta nueva vía , proyectada en la década de los noventa nazca con una carga de tráfico muy elevada, a pesar del considerable incremento de recorrido que implica su utilización como alternativa a la ronda actual. Asimismo se encuentra en estado avanzado la ampliación a tres carriles del tramo más oriental de la circunvalación, lo que permitirá ampliar en mas de un 30 % su capacidad y mantener el equilibrio de la red para los flujos de largo recorrido.

Las nuevas soluciones de transporte público metropolitano con plataforma propia: metro, cercanías, carriles bus especializados son el complemento indispensable a la puesta en servicio de esta nueva circunvalación. Sin ellos la nueva circunvalación presentará problemas de saturación desde prácticamente su puesta en servicio.

Otro de los problemas que presentan las rondas de Málaga es la escasez de enlaces para el acceso a las diferentes zonas de la ciudad. La Ronda Este sí tiene estos enlaces que garantizan una adecuada canalización de los flujos viarios. Sin embargo, en la zona Oeste, a pesar de las nuevas conexiones creadas (Virreinas y Ortega y Gasset) sigue adoleciendo de capacidad suficiente en los enlaces con el viario arterial de la ciudad. A pesar de la nueva configuración del enlace de la Alameda, que ha resuelto parcialmente los conflictos que se producían; en muchos casos, únicamente se ha desplazado la congestión de lugar. Con ello se ratifica uno de los axiomas elementales de la movilidad: tan sólo el alejamiento de los flujos de paso y el cambio de hábitos en la movilidad urbana son alternativas para la congestión en una red arterial metropolitana. La ingeniería de tráfico tiene recursos muy limitados, a pesar del elevado presupuesto de las obras que en algunos casos se acometen, para tratar de paliar la congestión de los principales enlaces de la red arterial.

A punto de cumplir su ciclo de vida de proyecto en el primer tramo que se puso en servicio (1980), la ronda, en sus tramos más cargados soporta una IMD de más 184.000 vehículos con puntas horarias del 7%. El crecimiento medio anual experimentado desde su puesta en servicio es superior a la media de la red estatal lo que hace patente que la principal causa de la congestión son los desplazamientos de carácter metropolitano, como es común a las grandes aglomeraciones. En el caso de Málaga la singularidad estriba en que afecta a dos recursos esenciales en la economía andaluza: el turismo y el desarrollo de Algeciras como enclave geoestratégico de ámbito continental.

Málaga, Nuevo Nodo Geoestratégico de Comunicaciones

La capital por la importancia que progresivamente ha adquirido la A-45 como itinerario prioritario para los flujos que tienen como destino un frente costero de mas de 200 kilómetros y en cuyo extremo occidental se sitúa un enclave estratégico de escala continental (Algeciras), ha adquirido el papel de nodo de comunicaciones con intensidades solo equiparables a las dos grandes conurbaciones de Levante: Valencia y Barcelona.

Esta situación que motiva la congestión casi permanente de las rondas, se paliará con la apertura de los últimos tramos de la autovía Motril Granada y con la finalización de la conexión de Motril con Almería. Sin embargo esta previsible mejora de la fluidez en el itinerario de largo recorrido, se puede ver trastocada por la aparición de una nueva etapa de fortalecimiento del turismo y la definitiva consolidación de las relaciones comerciales de Europa con el norte África. En cualquiera de las dos causas y a pesar de la notable importancia que representa la autovía Jerez – Los Barrios, la penetración por Málaga constituye en el horizonte de la próxima década la alternativa prioritaria para estos flujos que en estos momentos representan más de 30.000 veh/día.

A principios de los noventa las previsiones apuntaban a la puesta en servicio de la nueva ronda de circunvalación a mitad de la década pasada, al ser la solución indispensable para la saturación de la circunvalación actual. La puesta en servicio es previsible que se produzca en los dos años próximos de forma progresiva al encontrarse gran parte de la obra finalizada.

La longitud total de la Nueva Ronda exterior es de 12,4 kilómetros dividida en cuatro tramos: los dos primeros discurren desde el entronque con la A-7 en Torremolinos, pasando por Churriana y Alhaurín de la Torre, hasta el CTM. El tramo 3 parte del nudo de conexión con la autovía del Guadalhorce, junto al CTM y llega hasta la conexión con la carretera A-7075, dando servicio a la zona de Puerto de la Torre y Teatinos. El tramo 4, entronca con el enlace de La Virreina, en la Ronda Oeste, para entrar en las zonas Norte y Centro de la capital; y conectará también con la autovía de Las Pedrizas. En las inmediaciones de Puerto de la Torre se ubicará también la futura conexión con la autopista de Las Pedrizas (AP-46). Es previsible que su puesta en servicio traslade la congestión de la MA-21 al tronco común de la A-7 y AP-7 sobre todo en el tramo comprendido entre Torremolinos y Benalmadena donde es ascendente y por tanto con una capacidad notablemente inferior a la suma de la actual A-45 con la nueva circunvalación.

La AP-46, la autopista de peaje de Las Pedrizas, de 24,5 kilómetros, unirá el alto de las Pedrizas con la segunda ronda de circunvalación de Málaga. Tras la modificación de los proyectos iniciales, fue adjudicada por el sistema de concesión a un grupo de empresas liderado por Sacyr. Las previsiones de la concesionaria son captar en torno al 30% de la intensidad media actual de la A-45, con casi 52.000 veh/día, lo que supondrá que inicialmente utilizarán la nueva infraestructura mas de 17.000 vehículos/día.

El modelo de red arterial metropolitana resultante de estas actuaciones presenta una aparente asimetría territorial, al carecer de una segunda ronda en la parte oriental. Este hecho ha sido objeto de debate y desde algunos colectivos sociales y empresariales empieza a plantearse como totalmente necesaria; sin embargo carece de estudios para considerarse viable, sobre todo desde los nuevos planteamientos macroeconómicos de la administración pública, si se debe considerar como una 'Nueva Ronda Exterior Oriental' equiparable a la occidental.

Según se recoge en el Articulo 3 de la LEY 8/2001, de 12 de julio, de Carreteras de Andalucía, la red de carreteras está constituida por "las carreteras que, discurriendo íntegramente en el territorio andaluz, no estén comprendidas en la red de carreteras del Estado y se encuentren incluidas en el Catálogo de Carreteras de Andalucía" y se pueden clasificar dentro de las siguientes categorías:

- La red principal, que comprende la red básica (Básica Estructurante y Básica de articulación) y la red intercomarcal.
- La red secundaria, compuesta por la red comarcal y la red local.
- La red metropolitana, definida por los correspondientes planes de transporte metropolitano.

La red principal canaliza los flujos de medio y largo recorrido, la red secundaria constituye el elemento de conexión de los núcleos de población reducida con la red principal, mientras que la red metropolitana es la base de las relaciones de los grandes núcleos andaluces.

De acuerdo con el mismo artículo de la Ley, la Red de Carreteras de Andalucía está formada por las categorías de Red Autonómica y Red Provincial, en la que se integran la red viaria de titularidad de la Junta de Andalucía y la red de titularidad de las Diputaciones Provinciales respectivamente.

Por Acuerdo de 6 de septiembre de 2005, el Gobierno Andaluz aprobó la "Red Autonómica de Andalucía a integrar en el Catálogo de Carreteras de Andalucía", con una longitud total de 10.179 kilómetros y con fecha 25 de Julio de 2006, el Consejo de Gobierno aprobó la nueva Red Provincial de Carreteras, que junto con la autonómica completa el Catálogo de Carreteras de Andalucía. De acuerdo con las propuestas de las diputaciones provinciales, esta red queda definitivamente integrada por 8.930 kilómetros, que se suman a los 10.179 de titularidad de la Junta.

La Red Autonómica está integrada por aquellas vías que siendo titularidad de la Junta de Andalucía no se ha propuesto en los Protocolos con las Diputaciones Provinciales su transferencia a éstas y además reúnen las características y funcionalidad de carreteras según la definición que sobre ellas establece la Ley de Carreteras de Andalucía en su Artículo 8.

La provincia de Málaga cuenta con un total de 2.171,79 kilómetros de carreteras de titularidad autonómica y provincial.

Tabla 12: Comparativa Red de Carreteras por provincias de Andalucía

	Red Básica	Red Intercomarcal	Red Complementaria	Red Provincial	Total
ALMERÍA	170,93	359,66	296,02	1.210,72	2.037,33
CÁDIZ	216,60	371,40	426,79	806,68	1.821,47
CÓRDOBA	206,40	630,76	810,91	1.947,30	3.595,37
GRANADA	407,96	613,18	525,22	1.236,33	2.782,69
HUELVA	228,47	393,79	157,98	858,36	1.638,60
JAÉN	263,12	587,18	573,55	908,78	2.332,63
MÁLAGA	266,00	494,71	551,48	859,60	2.171,79
SEVILLA	286,09	956,12	626,28	1.096,25	2.964,74
TOTAL	2.045,57	4.406,80	3.968,23	8.924,02	19.344,62

La necesidad de mejoras en el conjunto de la red a abordar desde la Consejería de Obras Públicas y la Diputación Provincial no debe limitarse a los aspectos mas funcionales (firme, asfalto, señalización, seguridad, etc.); en este contexto surge el Plan M.A.S. C.E.R.C.A, con un ámbito temporal 2.004-2.010, que está orientado a garantizar la modernización y la accesibilidad de las carreteras que se incluyan en el mismo y a permitir el objetivo estatutario de asegurar un sistema de comunicaciones que potencie los intercambios humanos, culturales y económicos en el ámbito andaluz. El Plan cuenta con la previsión de carreteras del PDIA hasta 2007, y una continuación hasta 2010, en el que estaban previstas 260 actuaciones en aproximadamente 2.000 km y con una inversión de 2000 millones de euros.

Las actuaciones incluidas en este Plan se agrupan en cinco tipologías:

- ***Variantes de población:*** se eliminan el paso por la travesía de un núcleo de población.
- ***Construcción:*** se mejoran las condiciones de un tramo existente, en planta y alzado.
- ***Aumento de la capacidad:*** desdoblamiento y construcción de vías de alta capacidad.
- ***Seguridad vial:*** incorporación de elementos que mejoren la seguridad vial.
- ***Nuevo trazado:*** construcción de nuevos tramos para mejora de conectividad.

Respecto a las ***variantes de población***, en la provincia se han terminado y puesto en servicio las variantes de Sierra de Yeguas en la A-365; la de Atajate, en la A-369; se está ejecutando otra en el Este de Arriate (A-7377); y se localizan dos más en proyecto de redacción: una en el Norte de Campillos (A-384) y otra en el Norte de Coín (A-366).

La ***mejora de la seguridad vial*** de las carreteras, se encaminan a dotarlas de características técnicas la garanticen. En el ámbito provincial han sido siete los puntos de actuación, en su mayoría ejecutados y en servicio. Se ha actuado sobre la carretera A-356, entre Casabermeja y Viñuela; en cinco kilómetros de la A-343, en el Valle del Guadahorce; en las intersecciones de Guaro y Tolox, en la A-7250; el acceso a Carratraca desde la A-7277; en la zona norte de acceso a Antequera desde la A-92, se ha redactado ya el proyecto de mejora del acceso Sur a Colmenar y se ha terminado y puesto en servicio una glorieta en la zona urbana de Humilladero (A-7280).

Las intervenciones para el ***aumento de la capacidad*** de las carreteras en la provincia que permitan mejorar la fluidez de la circulación se centran en siete puntos de actuación, que se encuentran, en su mayoría, ya finalizados. Estas obras se localizan en la carretera A-357 entre el Parque Tecnológico de Málaga y el enlace Oeste de Cártama; en esa misma vía en los enlaces con Cártama, Casapalma y Zalea; la estructura sobre la línea del AVE Córdoba-Málaga en el área metropolitana de Málaga; las obras del vial metropolitano distribuidor en el Oeste Málaga.

La mejora de la conectividad entre municipios mediante la construcción de ***nuevos trazados*** es uno más de los objetivos del Plan, dentro de esta tipología de actuación destacan: la finalización de las obras y puesta en servicio de la conexión entre la A-366 a la intersección con la A-355 y están en ejecución las localizadas en la A-355 a la intersección con la A-7054, mejorando de este modo las relaciones costa – interior.

En el ámbito puramente provincial las actuaciones más significativas, realizadas o pendiente de realizar, son las siguientes:

- Vial Metropolitano
- Conclusión de la A-357 (autovía de Eje del Guadalhorce)
- Plan de Carreteras de la comarca del Guadalhorce
- Actuaciones en la Costa del Sol Occidental
- Comunicaciones en la Serranía de Ronda. Vía Paisajística Ronda-Gaucín

Red Provincial

Íntimamente vinculada con la red autonómica, la Red Provincial de carreteras de Málaga la conforman un total de 859,6 km de longitud que discurre mayoritariamente por zonas de difícil acceso. La distribución por comarcas es equitativa en cuanto al número de kilómetros, únicamente con una cifra ligeramente inferior a la del resto se encuentra la Axarquía, motivado por la menor extensión del territorio que abarca.

Desde todos los ámbitos es reconocido el estado deficitario de la red provincial coincidiéndose en la necesidad de inversión que palíe el estado actual de las carreteras. La causa fundamental de su deterioro son inclemencias climatológicas, hecho histórico que se repite ciclicamente, como es el caso del presente año en el se han tenido que realizar inversiones no presupuestadas, con carácter urgente, para la reparación de los desperfectos causados por las persistentes lluvias.

Tabla 13: Kilómetros de Red Provincial

Denominación	Kms
Axarquía	203,9
Norte - Antequera	219,0
Valle del Guadalhorce	218,0
Serranía de Ronda	218,7
Total	859,6

Solventado el histórico problema de titularidad de la red, con la entrada en vigor de la Ley de Carreteras de Andalucía, se delimitaron las competencias de cada una de las administraciones. Por ello desde la Diputación Provincial de Málaga, en el marco del Proceso de Modernización y Mejora, en 2007 se presento un programa cuyo objeto es la mejora de la red provincial de carreteras, que es de su titularidad y competencia, estas mejoras se sustentan en los siguientes puntos.

- Mejorar la seguridad vial.
- Estudiar la posibilidad de la mejora mediante la formula de Concesión de Obra Pública de Conservación Integral y Explotación.
- Garantizar la sostenibilidad en el tiempo del nivel de calidad deseado para las carreteras provinciales.

Análisis Dimensional de la Red

La forma de conocer el grado de desarrollo de una red de carreteras respecto a un espacio delimitado se realiza mediante la elaboración de índices, destacando en el presente documento los que relacionan los kilómetros de trazado con la superficie, es decir, la densidad propiamente dicha, o el cociente de longitud de la red según la población por mil habitantes.

El siguiente cuadro muestra el número de kilómetros de carreteras por tipo existentes en la provincia y desagregado por comarcas, del mismo se desprende el grado grado de desarrollo del territorio servido por la red, aquellas zonas en las que existe un mayor número de kilómetros de vías de alta capacidad asegura una accesibilidad inmediata, frente a aquellas que presentan un menor número de kilómetros y, por ende, una condiciones de accesibilidad deficientes. En este contexto se observa como, las comarcas en las que existe un mayor número de autovías se corresponden en la realidad con las de mayor dinamismo demográfico y económico de la provincia; en números absolutos, las comarcas de Costa del Sol Occidental, Antequera y Axarquía poseen el mayor número de kilómetros de autovías de la provincia. La Costa del Sol, por su extensión y Antequera por ser el nudo de comunicaciones de Andalucia poseen en conjunto el 53 % del total de autovías de la provincia. Respecto a las autopistas, en la actualidad, la Costa del Sol es la única comarca por la que discurre este tipo de viario, con aproximadamente 99 km; no obstante en el cuadro se incluyen este tipo de infraestructura dentro de las comarcas de Antequera y Málaga dada la cercana puesta en servicio de la autopista de peaje de las Predizas.

Del mismo modo que el grado de accesibilidad puede se valorado, en gran medida, por la existencia de autovías o autopistas, el desarrollo urbano lo marcará la existencia de una densa red de vías urbanas. Fiel reflejo de ello queda patente en las comarcas de la Costa del Sol, que conforma un continuo urbano a lo largo de toda la franja costera; Málaga, por motivos obvios; y Valle del Guadalhorce, en la que se refleja el desarrollo residencial expansivo experimentado como consecuencia de su cercanía a la capital.

Tabla 14: Red de Carreteras. Kilómetros según tipos

	Autovía	Autopista de Peaje	V. Urbano	Convencional	Caminos	Total
Antequera	88,81	7,59	21,95	250,00	153,67	522,01
Axarquía	56,90	0,00	72,23	407,03	219,96	756,13
Costa del Sol Occidental	98,28	71,96	314,81	98,96	147,43	731,44
Guadalteba	0,00	0,00	16,50	232,35	83,09	331,93
Málaga	58,13	6,43	151,27	89,45	127,90	433,17
Nororma	39,85	0,00	9,62	137,57	52,57	239,61
Serranía de Ronda	0,00	0,00	24,71	344,39	219,78	588,88
Sierra de las Nieves	0,00	0,00	4,83	132,18	141,10	278,11
Valle del Guadalhorce	10,23	0,00	81,48	237,22	231,25	560,18
Total Provincial	**352,19**	**85,97**	**697,41**	**1929,15**	**1376,76**	**4441,48**

El siguiente cuadro refleja el índice que relacionan los kilómetros de trazado con la superficie, es decir, la densidad propiamente dicha. De su observación se desprende que en la ratio Km de red/Km2 de superficie, respecto al total de la provincia se encuentran por debajo de la media provincial las comarcas de Antequera (0,45), Guadalteba (0,44), Nororma (0,55), Serranía de Ronda (0,47), Sierra de las Nieves (0,41), frente a 0,61 del total de la provincia. Se vuelve a poner de manifiesto la supremacía de las comarcas costeras frente a las interiores, en las que índice es superior al de la media provincial; en las comarcas de Axarquía (0,74), Costa del Sol Occidental (0,91), Málaga (1,09), Valle del Guadalhorce (0,70); siendo Málaga la que presenta el mayor índice.

Según su tipología es destacable el alto índice de carreteras convencionales existentes en la comarca de la Axarquía (0,40) frente a la media provincial (0,26), como consecuencia del gran número de municipios de los que se compone esta comarca y las condiciones orográficas de la misma que determinan una tupida red de carreteras que dan acceso de forma independiente a cada uno de los municipios.

Tabla 15: Red de Carreteras. Kilómetros de Red / Superficie

	Autovía	Autopista de Peaje	V. Urbano	Convencional	Caminos	Total Carreteras
Antequera	0,08	0,01	0,02	0,22	0,13	**0,45**
Axarquía	0,06	0,00	0,07	0,40	0,21	**0,74**
Costa del Sol Occidental	0,12	0,09	0,39	0,12	0,18	**0,91**
Guadalteba	0,08	0,00	0,02	0,31	0,11	**0,44**
Málaga	0,10	0,02	0,38	0,23	0,32	**1,09**
Nororma	0,09	0,00	0,02	0,32	0,12	**0,55**
Serranía de Ronda	0,00	0,00	0,02	0,27	0,18	**0,47**
Sierra de las Nieves	0,00	0,00	0,01	0,19	0,21	**0,41**
Valle del Guadalhorce	0,01	0,00	0,10	0,29	0,29	**0,70**
Total Provincial	**0,05**	**0,01**	**0,10**	**0,26**	**0,19**	**0,61**

Respecto al indice que relaciona la población con los kilómetros de red la densidad provincial es de 2,79 Km por cada mil habitantes; en el cuadro adjunto queda reflejado como las comarcas menos pobladas poseen un índice muy superior al de la media provincial, destacando las comarcas más interiores como son: Guadalteba (12,80), Serranía de Ronda (10,55) y la Sierra de la Nieves (12,88). Es destacable el hecho que demuestra la situación geoestratégica de las comarcas del norte, como se puede observar en el cuadro, los valores más altos de autovías por cada mil habitantes se dan en las comarcas pertenecientes a la hoya de Antequera: Guadalteba (2,24), Antequera (1,36) y Nororma (1,34).

Tabla 16: Red de carreteras. Km de Red/1.000 hab

	Autovía	Autopista de Peaje	V. Urbano	Convencional	Caminos	Total Carreteras
Antequera	1,36	0,12	0,34	3,82	2,35	7,98
Axarquía	0,28	0,00	0,36	2,01	1,09	3,74
Costa del Sol Occidental	0,20	0,15	0,64	0,20	0,30	1,48
Guadalteba	2,24	0,00	0,64	8,96	3,20	12,80
Málaga	0,07	0,01	0,27	0,16	0,23	0,76
Nororma	1,34	0,00	0,32	4,62	1,76	8,04
Serranía de Ronda	0,00	0,00	0,44	6,17	3,94	10,55
Sierra de las Nieves	0,00	0,00	0,22	6,12	6,54	12,88
Valle del Guadalhorce	0,08	0,00	0,62	1,81	1,77	4,28
Total Provincial	0,22	0,05	0,44	1,21	0,86	2,79

Tabla 17: Red de Carreteras. Kilómetros según titularidad

	Autonómica	Estatal	Provincial	Otros	Total Carreteras
Antequera	164,51	71,94	109,94	175,62	522,01
Axarquía	171,96	97,86	194,12	292,19	756,13
Costa del Sol Occidental	79,06	169,55	20,6	462,24	731,44
Guadalteba	139,32	0,00	93,03	99,59	331,93
Málaga	93,24	51,09	9,67	279,17	433,17
Nororma	114,48	0,00	62,94	62,2	239,61
Serrania de Ronda	169,15	0,00	175,24	244,49	588,88
Sierra de las Nieves	106,15	0,00	26,04	145,93	278,11
Valle del Guadalhorce	194,54	0,00	52,92	312,73	560,18
Total Provincial	1232,39	390,44	744,49	2074,16	4441,48

Tabla 18: Red de Carreteras. Kilómetros/Superficie (Según Titularidad)

	Autonómica	Estatal	Provincial	Otros	Total Carreteras
Antequera	0,14	0,06	0,10	0,15	0,45
Axarquía	0,17	0,10	0,19	0,29	0,74
Costa del Sol Occidental	0,10	0,21	0,03	0,58	0,91
Guadalteba	0,18	0,00	0,12	0,13	0,44
Málaga	0,24	0,13	0,02	0,71	1,09
Nororma	0,26	0,00	0,14	0,14	0,55
Serrania de Ronda	0,13	0,00	0,14	0,19	0,47
Sierra de las Nieves	0,16	0,00	0,04	0,21	0,41
Valle del Guadalhorce	0,24	0,00	0,07	0,39	0,70
Total	0,17	0,05	0,10	0,28	0,61

Tabla 19: Red de Carreteras. Kilómetros/1.000 hab (Según Titularidad)

	Autonómica	Estatal	Provincial	Otros	Total Carreteras
Antequera	2,52	1,10	1,68	2,69	7,98
Axarquía	0,85	0,48	0,96	1,44	3,74
Costa del Sol Occidental	0,16	0,34	0,04	0,94	1,48
Guadalteba	5,37	0,00	3,59	3,84	12,80
Málaga	0,16	0,09	0,02	0,49	0,76
Nororma	3,84	0,00	2,11	2,09	8,04
Serranía de Ronda	3,03	0,00	3,14	4,38	10,55
Sierra de las Nieves	4,92	0,00	1,21	6,76	12,88
Valle del Guadalhorce	1,49	0,00	0,40	2,39	4,28
Total	0,77	0,25	0,47	1,30	2,79

Análisis de Accesibilidad

Las infraestructuras de transportes, en tanto que modifican las condiciones de accesibilidad, constituyen un elemento clave en las políticas de desarrollo regional, además de la resolución de problemas de congestión; la creación y mejora de las infraestructuras existentes son un elemento indispensable para potenciar el desarrollo económico de espacios menos favorecidas. El desarrollo de actuaciones en infraestructura de transportes modifican el marco territorial, ya que producen una reducción de distancias y una concentración del espacio, de esta manera el espacio geográfico no se concibe como un todo absoluto, sino como un marco en el que las condiciones de accesibilidad se alteran constantemente.

El análisis de la accesibilidad permite explicar las posibilidades de interacción entre los distintos puntos de un territorio, teniendo en cuenta que no se depende únicamente de la existencia de un mayor número de infraestructuras como garante de la accesibilidad a un lugar determinado.

La accesibilidad se puede definir como una medida de la facilidad de comunicación entre actividades o asentamientos humanos, utilizando un determinado sistema de transporte. En el presente apartado se analiza el grado de accesibilidad a nivel provincial y comarcal mediante el empleo de un modelo de simulación de red de transporte *(TRANSCAD),*el desarrollo del modelo permite calcular el camino mínimo (óptimo) entre dos nodos cualesquiera dentro de una red el de menor impedancia. La impedancia es una medida de la resistencia al desplazamiento que puede ser expresada de distintas formas (distancia, tiempo, coste, etc.). De acuerdo con lo anterior el camino mínimo entre dos puntos podrá ser distinto según sea la variable que se tome como impedancia.

El modelo desarrollado nos ofrece la posibilidad, por una parte, de la elaboración de planos de isocronas que reflejan el tiempo empleado desde cada una de las cabeceras comarcales y el resto del territorio provincial; y por otra, del análisis de la accesibilidad mediante el empleo de índices e indicadores explicativos de las condiciones actuales de comunicación entre todos los municipios de la provincia.

- **Indicadores de Accesibilidad Absolutos**

Indicador de Localización Geográfica (ILGj): Se obtiene como la suma de distancias a vuelo de pájaro de cada centroide (municipios) con relación a todos los demás y se expresa en kilómetros. Explica únicamente la localización geográfica con independencia de la red de carreteras y de la ortografía.

$$ILG_j = \sum D^f ij$$

Indicador de Localización y Trazado (ILTj): Es igual a la suma de las distancias por carretera, por el camino mínimo, del centroide "j" con relación a cada centroide "i" (que son todos los demás excepto el "j"). Este indicador será siempre superior a al indicador de localización geográfica y su comparación permitirá el mayor o menor alejamiento con relación al trazado ideal.

$$ILT_j = \sum D^r ij$$

Indicador de Localización Geográfica en Tiempo (ITVPj): Explica la localización geográfica en función de la situación de la red, pues influye la velocidad media de recorrido de ésta en su obtención. Es igual a la suma de los tiempos que se emplean en ir desde el centroide "j" a cada centroide "i" que son todos los demás excepto el "j". Este tiempo se obtiene como cociente entre la distancia a vuelo de pájaro y la velocidad media de la red considerada.

$$ITVP_j = \sum Tij \times F$$

Indicador de Localización, Trazado y Velocidad (ILTVij): Se obtiene como la suma de los tiempos medios de recorrido entre cada centroide con relación a todos los demás y se expresa en minutos. Este indicador incluye además de la localización y el trazado de las carreteras, las condiciones de funcionamiento de las mismas. Explica más intuitivamente la facilidad de acceso a los distintos puntos del territorio. El punto de menor sumatoria de tiempo es el mejor comunicado. Este indicador tiende a favorecer los puntos ubicados hacia el centro de una red por su localización geográfica.

$$ILTV_{ij} = \sum T^{r} ij$$

En el anejo a este documento se ofrecen los indicadores calculados para cada uno de los municipios de la provincia, en estas líneas se destacan aquellos que ofrecen los valores más destacables, así como el de los municipios cabecera de comarca.

Tabla 20: Indicadores absolutos de accesibilidad provincial

	ILG	ILTV	ILT	ITVP
Ronda	5539,07	6596,76	8144,14	5625,04
Marbella	5216,06	5336,07	7402,71	5297,02
Yunquera	4514,44	6236,00	7257,62	4584,51
Campillos	5256,75	5633,82	7262,26	5338,33
Málaga	4430,83	4493,04	6230,74	4499,60
Cártama	4203,10	4770,55	6177,38	4268,33
Antequera	4765,24	5738,55	7115,99	4839,20
Archidona	5439,28	5903,88	7849,33	5523,70
Vélez-Málaga	5564,96	5806,91	8004,15	5651,33

En los valores reflejados en el cuadro se puede comprobar como el municipio de Cártama es el de mayor accesibilidad de las cabeceras comarcales consideradas, según el indicador de localización geográfica (ILG), mientras que el menos accesible es Vélez Málaga. Respecto al conjunto de la provincia, no reflejado en el cuadro adjunto, Manilva presenta el valor más elevado mientras que Pizarra se erige como el más accesible desde todos los puntos considerando como camino la línea recta. Teniendo en cuenta el trazado de la red de carreteras (ILT) el municipio menos accesible es Benarrabá mientras que el presenta una mayor accesibilidad es Cártama; dentro de las cabeceras comarcales Ronda presenta el mayor valor y, por ende, la cabecera comarcal menos accesible desde el punto de vista del trazado de la red de carreteras, sin tener en cuenta la velocidad en cada uno de los tramos.

Estos dos indicadores pueden ofrecer interpretaciones erróneas en cuanto a la comunicación entre municipios pues no tienen en cuenta el tipo de vías por el que discurre el camino mínimo, es por lo que en el ILTV se considera la velocidad en los distintos tramos como factor corrector de los anteriores. De las cabeceras comarcales la Ciudad de Málaga es el más accesible, hecho que se pone de manifiesto dado que las principales vías de alta capacidad han tenido como objeto la comunicación de la capital con el resto de la provincia. El que presenta el valor mas elevado es Ronda. En el conjunto de la provincia, Málaga es el que presenta el mayor valor, mientras que Cortes de la Frontera y los municipios del Valle del Genal y Alta Axarquía son los menos accesibles.

En la documentación gráfica presentada, en los planos numerados del 4.1 al 4.9 se muestran por franjas de quince minutos el tiempo empleado desde la cabecera comarcal al resto de la provincia. En ellos se puede apreciar de forma clara el efecto sobre el tiempo de viaje que producen las carreteras de mayor rango jerárquico. Igualmente se observan puntos comunes al conjunto de planos en los que el tiempo de acceso es relativamente elevado como son los casos de la alta Axarquía, el Valle del Genal y parte de la comarca de la Sierra de las Nieves.

- **Indicadores de Accesibilidad Relativos**

Indicador de Trazado Relativo (IT): Se obtiene como el cociente entre la sumatoria de distancias por el camino mínimo de la red de carreteras y la sumatoria de distancias a vuelo de pájaro, entre cada centroide con relación a todos los demás. Con este indicador se elimina el factor de localización geográfica y solamente explica las condiciones de trazado de las carreteras. Es un índice relativo en el que se compara la condiciones de trazado de la red de carreteras con respecto a la línea recta. Cuanto más elevado sea el indicador, peor comunicado estará el municipio. Cuanto más se acerque a la unidad, mejores serán sus comunicaciones ya que se aproximan al ideal, al equilibrio entre distancias reales e ideales.

$$IT_j = \frac{\sum D^R ij}{\sum D^F ij}$$

Indicador de Trazado y Velocidad Relativo (ITV): Se obtiene como la sumatoria de tiempos por el camino mínimo en tiempos de la red, y la sumatoria de tiempos ficticios (a vuelo de pájaro) entre cada centroide con relación a todos los demás. Del mismo modo que el anterior, cuanto más elevado sea el indicador, peor comunicado estará el municipio.

$$ITV_J = \frac{\sum T^R ij}{\sum T^F ij}$$

Tabla 21: Indicadores relativos de accesibilidad provincial

	IT Relativo	ITV Relativo
Ronda	1,47	1,17
Marbella	1,42	1,01
Yunquera	1,61	1,36
Campillos	1,38	1,06
Málaga	1,41	1,00
Cártama	1,47	1,12
Antequera	1,49	1,19
Archidona	1,44	1,07
Vélez-Málaga	1,44	1,03

Los indicadores relativos de trazado y velocidad muestran una idea general de la eficiencia de una red de transporte ya que ponen en relación las distancias reales con las ideales, tanto con relación al tiempo empleado en los desplazamientos como en la longitud del camino que une a los diferentes municipios.

Respecto al indicador de trazado relativo los valores obtenidos para las cabeceras comarcales oscilan entre 1,38 de Campillos y 1,61 de Yunquera. Estos valores demuestran nuevamente la gran accesibilidad a los municipios de la vega antequerana, debido a la existencia de importante ejes comunicación externos e internos, y las dificultades existentes, incluso habiendo experimentado una mejoría notable en los últimos años, en los municipios de la Sierra de las Nieves.

En cuanto al trazado y velocidad relativo los valores obtenidos reflejan de modo más fehaciente la realidad, en tanto que se tiene en cuenta la velocidad de circulación por la red. Los indicadores obtenidos para el conjunto de cabeceras comarcales oscilan entre 1 mostrado por Málaga y 1,36 de Yunquera. Este indicador vuelve a poner de manifiesto los problemas detectados en la comarca de la Sierra de las Nieves, en la que el indicador es superior al mostrado por el del resto de cabeceras. Éstas en su mayoría ofrecen valores próximos a la unidad lo que demuestra un buen grado de accesibilidad respecto al conjunto de la provincia.

2.2.2 TRANSPORTE PÚBLICO

Transporte Público por Carretera

El transporte público por carretera en el ámbito provincial constituye la oferta básica de desplazamiento; siendo las relaciones entre la capital y las principales cabeceras comarcales las que se encuentran más desarrolladas. Debido al peso demográfico que ostenta el Ámbito Metropolitano respecto al conjunto provincial se ha conformado una red orientada fundamentalmente hacia éste en detrimento de otras conexiones de carácter comarcal, que no por ello dejan de ser importantes.

Las principales conexiones se realizan en estaciones o apeaderos de los que la provincia cuenta con un total de seis; que representan un 7,14% del total de infraestructuras de estas características en la comunidad autónoma. Tras la estación de Málaga le siguen en importancia la de Marbella y Ronda; la primera de ellas da servicio a toda la zona costera occidental; mientras que, la segunda articula las comunicaciones en transporte público entre el interior occidental con la capital, costa y los municipios de la comarca rondeña. De menor entidad que las anteriores, pero con la misma funcionalidad Antequera y Vélez Málaga disponen de estas infraestructuras básicas para el transporte intra e intercomarcal.

Tabla 22: Estaciones y apeaderos en la provincia.

LOCALIDAD	TIPO INSTALACIÓN	AÑO DE PUESTA EN SERVICIO	DARSENAS
ANTEQUERA	ESTACION DE AUTOBUSES	1986	8
MALAGA	ESTACION DE AUTOBUSES	1988	42
MARBELLA	ESTACION DE AUTOBUSES	1996	14
RONDA	ESTACION DE AUTOBUSES	1970	10
VELEZ MALAGA	ESTACION DE AUTOBUSES	1985	8
ESTEPONA	APEADERO	1979 (*)	8 (**)

Las graves carencias en esta materia se localizan fundamentalmente el interior de la provincia, en concreto, las comarcas de la Axarquía, Sierra de las Nieves y, sobretodo, el Valle del Genal son áreas en las que el acceso en transporte público es muy difícil. El nivel de servicio de muchas líneas está condicionado por la escasa demanda existente, dados los efectivos demográficos de las comarcas más alejadas de la capital.

Las numerosas líneas existentes que prestan servicio interurbano son operadas por un total de veintitrés empresas repartidas por distintas áreas de la provincia, de las que diez de ellas se integran en el Consorcio de Transportes de Málaga.

Debido a a que la mayor parte de la población se localiza en la franja costera y el entorno metropolitano de málaga se constituyo en 2003 el Consorcio de Transportes Metropolitano del Área de Málaga formado por la Junta de Andalucía, la Diputación Provincial de Málaga y los Ayuntamientos de Málaga, Mijas, Benalmádena, Rincón de la Victoria, Alhaurín de la Torre, Alhaurín el Grande, Cártama, Pizarra, Almogía, Colmenar, Casabermeja y Totalán.

El principal objetivo del Consorcio es incrementar la participación del transporte público en la movilidad general; para ello desde su puesta en servicio se han acometido las siguientes medidas:

- Establecer un marco tarifario sencillo y fácil de entender por los usuarios, basado en tarifas que dependan de los saltos realizados entre las zonas en que se divide el área de Málaga, y que supone un descenso de la presión tarifaria para el usuario. Este marco tarifario se ha implantado en la red de autobuses interurbanos y urbanos, con la intención de incluir en un futuro todos los modos de transporte público colectivo presentes en el Área de Málaga.
- Implantar un transporte público metropolitano percibido como una red integrada y unitaria. Para ello se está estudiando la oferta actual de transporte con el fin de modificar los servicios y configurar una red que ofrezca un servicio de calidad.
- Acercar el sistema de transporte público al usuario por medio de una información eficaz que le permita percibir dicho sistema como una alternativa de calidad al vehículo privado.

El ámbito territorial del Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Málaga integra los municipios de Málaga, Mijas, Benalmádena, Rincón de la Victoria, Alhaurín de la Torre, Alhaurín el Grande, Cártama, Pizarra, Almogía, Colmenar, Casabermeja, Totalán y Álora.

Con el objetivo de desarrollar Actuaciones de Fomento y Mejora de los Servicios de Transporte Público Regular de Viajeros por Carretera de Uso General en Entornos no Metropolitanos, además de los municipios citados el Consorcio continua creciendo ampliado su ámbito de actuación a municipios anejos al mismo como Álora,

El sistema tarifario, del mismo modo que Cercanías RENFE, es zonal lo que permite viajar con diferentes operadores, utilizando un solo título y pagando una sola vez por desplazamiento. En la actualidad se permite transbordar a los autobuses urbanos de la capital (EMT) y a más largo plazo, se pretende integrar tarifariamente otros modos de transporte, tales como las líneas del ferrocarril de cercanías C-1 (Málaga-Fuengirola) y C-2 (Málaga-Álora), el metro y el futuro ferrocarril del corredor costero.

Las bajas frecuencias y la velocidad, incrementan de forma importante el tiempo invertido en los desplazamientos, lo que lo hace muy poco competitivo respecto al vehículo privado. Desde el punto de vista de la accesibilidad la tabla adjunta muestra un comparativo entre el tiempo de viaje en autobús, contando únicamente con el tiempo de recorrido, y el tiempo de viaje en vehículo privado desde la capital a núcleos representativos de la comarcas de la provincia:

Tabla 23: Tiempos de Viaje en Autobús desde Málaga

ORIGEN	DESTINO	SERVICIOS (Ida)	TIEMPO DE VIAJE (MIN)	TIEMPO DE VIAJE EN COCHE (MIN)
Málaga				

La Red Ferroviaria

- **Alta Velocidad**

La apuesta por los modos ferroviarios es una de las principales políticas que en materia de transportes se está desarrollando a nivel nacional y regional. No en vano, es uno de los principales postulados de la Unión Europea recogido en su Libro Blanco del Transporte.

Desde la llegada del AVE a Málaga, en diciembre de 2007, se ha producido un incremento constante de viajeros que ha batido a todas las previsiones más optimistas. Tan solo en el primer año en servicio casi duplicó el número del anterior Talgo 200. Entre 2007 y 2009 se han utilizado este medio de transporte 3,9 millones de viajeros; contabilizándose 1.939.200 viajeros en 2009 y 2.016.514 en el primer año de puesta en servicio 2008.

La llegada de la alta velocidad a la ciudad y la buena acogida que ha tenido por parte de los usuarios ha supuesto la posterior creación de nuevos productos AVE, como los servicios Avant enlazando las ciudades de Sevilla, Córdoba y Málaga o el AVE que diariamente la une con Zaragoza y Barcelona sin realizar parada en Madrid.

Los distintos proyectos, actualmente en ejecución, como el AVE a granada y la red de alta velocidad andaluza supondrán una mayor integración de la comunidad autónoma andaluza en la futura red europea de alta velocidad. Efectivamente, la construcción del AVE Madrid-Barcelona-frontera francesa supondrá la creación de una gran red europea de alta velocidad que reducirá significativamente los tiempos de viaje entre los distintos países y regiones del continente. A través de esta interconexión, Andalucía y, por ende, Málaga quedaría integrada en esta red transeuropea. Málaga se acercará de manera palpable al Centro de Europa. El acceso directo a la Costa del Sol podría suponer una revolución sin precedentes en el desarrollo económico de Andalucía y en su integración en Europa. Al hilo de este argumento, la Comisión Europea ha apostado por la creación de líneas de alta velocidad, que conformaran un entramado europeo con visos de convertirse en el principal modo de transporte en el futuro, no sólo para distancias medias (en torno a 500 kilómetros), sino también para distancias más elevadas, dada la saturación que se está produciendo en el espacio aéreo europeo.
La reducción del tiempo de viaje es un factor determinante a la hora de calcular el coste generalizado de un determinado medio de transporte y, por lo tanto, para analizar los beneficios de éste con respecto al resto de modos de transporte existentes. Sin prolongarnos más en esta cuestión de índole técnica, debe tenerse en cuenta como elemento clarificador que el tiempo ahorrado en un viaje redunda en calidad de vida y en posibilidad de rendimiento laboral o de ocio.

- **Red Ferroviaria Regional y de Cercanías**

En la provincia existen dos líneas de Cercanías: la línea de Cercanías C-1 Málaga – Fuengirola que discurre paralela a la costa en dirección a Fuengirola, y la línea C-2 Málaga – Álora con un trazado que penetra en el interior de la provincia.

La línea Málaga – Fuengirola con una longitud de 30,1 kilómetros y en donde se localizan 19 estaciones. El tiempo de recorrido entre paradas extremas es de aproximadamente 38 minutos, siendo la frecuencia de los servicios prestados de treinta minutos.

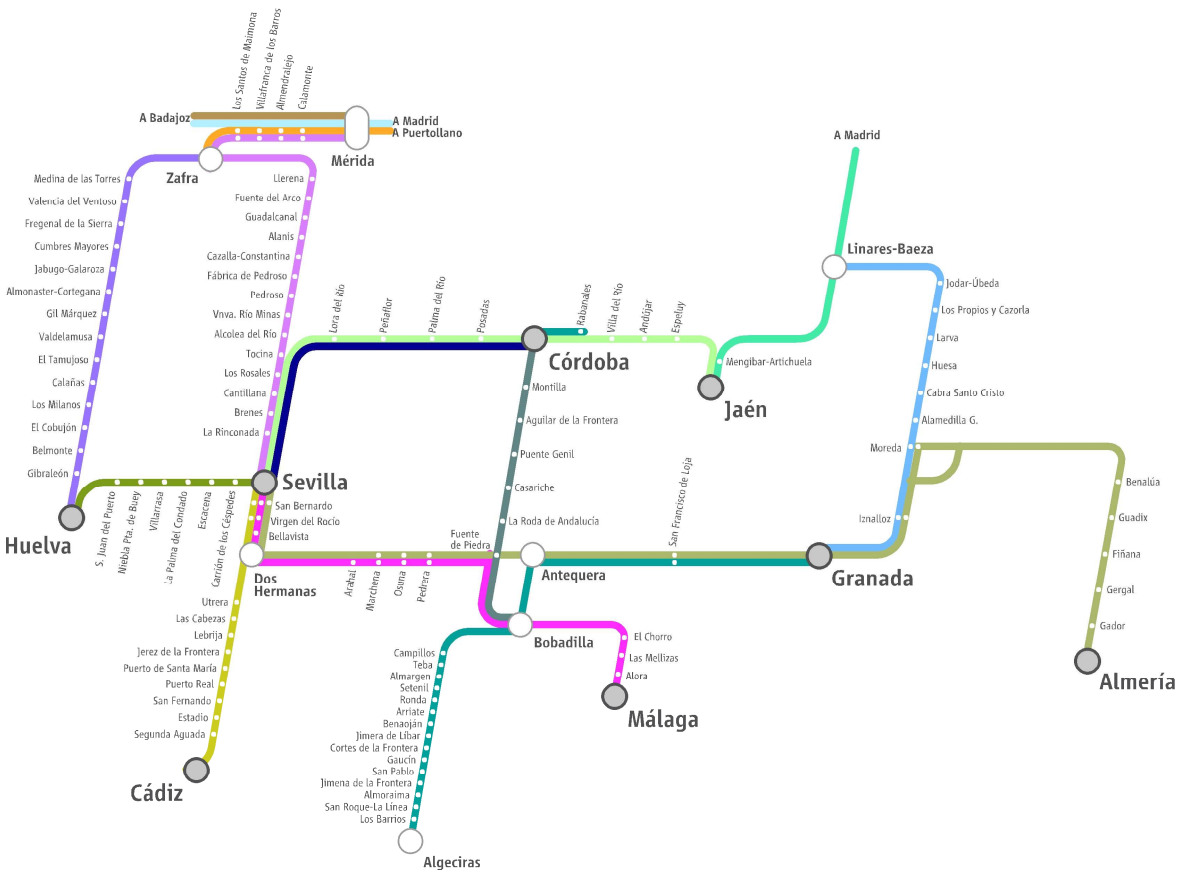
En la estación de Málaga es donde se realizan las conexiones ferroviarias a nivel nacional (largo recorrido) y regional (trenes regionales), a escasos metros de la parada de Málaga

Además de la línea de Cercanías C1, que conecta Málaga con los municipios del litoral occidental hasta Fuengirola, la provincia cuenta con una red ferroviaria cuyo centro se localiza en el núcleo antequerano de Bobadilla. Esta red es utilizada por los servicios regionales de RENFE y por la línea de C2 de cercanías, siendo esta última la que ofrece mayor potencialidad de mejora teniendo en cuenta el desarrollo, presente y futuro, del conjunto del área por el que discurre.

Actualmente la línea C2 (Málaga – Álora) tiene una longitud total de 37,3 kilómetros, localizándose en la misma 7 estaciones. El trayecto entre Málaga Centro-Alameda hasta Álora se realiza en 38 minutos; siendo la velocidad media de 63 km/hora. En los últimos meses se han realizado mejoras que se deberían entender como un punto de partida para la configuración de este medio como uno de los principales para las comunicaciones entre el bajo Guadalhorce y la Ciudad de Málaga. Las mejoras realizadas han sido la prolongación de del recorrido la estación de la Alameda y una nueva parada en la estación Victoria Kent (San Andrés).

El sistema tarifario de las Cercanías de Renfe es de tipo zonal, es decir, el precio del billete depende del número de zonas atravesadas entre las estaciones origen y destino del viaje.

Las comarcas de Serranía de Ronda, Antequera, Valle del Guadalhorce y Málaga están conectadas con por el servicio Regionales RENFE por la línea convencional que conecta Málaga con el resto del territorio nacional. Los servicios son escasos, actualmente circulan diariamente cinco trenes regionales por sentido entre Sevilla y Málaga que efectúa parada en Bobadilla y uno entre Málaga y Ronda, con estaciones en Álora, Campillos, Teba y Ronda.



Ferrocarril Costero como Elemento Medular de la Red Integral de Transportes

La solución definitiva para el transporte ferroviario debe llegar con la construcción del corredor ferroviario a lo largo de la Costa del Sol Occidental.

En la concepción global de la nueva infraestructura ferroviaria se ha optado por el aprovechamiento de la actual línea ferroviaria entre Málaga y Fuengirola, enfocándolo como la prolongación de la línea entre Fuengirola y Estepona, en doble vía, con características y criterios de diseño geométrico compatibles con el desarrollo de servicios de velocidad alta.

El Plan Director de Infraestructuras de Andalucía (PDIA), elaborado por la Consejería de Obras Públicas y Transportes (COPT) y aprobado por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, propuso, de hecho, el estudio de la conexión ferroviaria de todo el arco mediterráneo andaluz. En consecuencia, la Dirección General de Transportes de la COPT ha realizado un Estudio de Transportes en el Corredor Costero de la Provincia de Málaga, cuyo ámbito territorial abarca toda la franja delimitada por los municipios comprendidos en su litoral, desde Nerja a Manilva, y cuyas conclusiones en la Costa del Sol Occidental se han tenido muy en cuenta en este diagnóstico. De éstas, se deduce la necesidad de crear un nuevo Sistema Integral de Transporte en la Costa de Málaga, como solución a los graves conflictos que en el futuro inevitablemente surgirán, y ya están surgiendo, por la consolidación de un continuo urbano, con unas demandas muy elevadas de movilidad, tanto de carácter interno, como de relaciones con el exterior.

La propuesta, además, debe entenderse -desde una escala mucho más amplia- como una de las iniciativas principales para consolidar un eje de comunicaciones costero en el litoral mediterráneo andaluz, y se sustenta en las siguientes actuaciones parciales para el corredor Oeste:

- Ejecución de una plataforma ferroviaria entre Málaga y Manilva para mejorar las comunicaciones internas, aprovechando y readaptando a las necesidades del futuro servicio la actual línea ferroviaria Málaga-Fuengirola,
- Mejora de las condiciones de la red viaria de carreteras existente,
- Creación de plataformas reservadas para el transporte público,
- Conexión de las futuras actuaciones con la red de metro del Área Metropolitana de Málaga y las plataformas reservadas adyacentes.

En definitiva, la creación de un Sistema Integral de Transporte en la Costa malagueña debe satisfacer los siguientes objetivos:

- Conformar una estructura de ámbito regional sobre la que se apoyen todas las relaciones del hinterland costero mediterráneo de la región, dando continuidad de este a oeste a las infraestructuras de transporte que, con un horizonte temporal muy dilatado de implantación y desarrollo, posibiliten el canalizar adecuadamente las demandas de movilidad que genere la actividad económica que en el mismo se desarrollen.
- Posibilitar el desarrollo sostenible del corredor costero, de manera que la movilidad que canalice no genere un impacto medioambiental cuyos costes sean inasumibles por el soporte físico y económico del corredor.

La red viaria, el ferrocarril y el transporte interurbano por carretera como infraestructuras y servicios, conforman, junto con la coordinación tarifaria y la gestión coordinada de todos ellos, la espina dorsal del Sistema Integral de Transportes que se ha propuesto para el corredor, el cual, no se concibe como una ampliación sin más de la capacidad actual del sistema, sino como una recualificación de sus funcionalidades, de manera que cada modo y medio de transporte esté dimensionado para servir aquellas demandas de movilidad para las cuales está especialmente configurado.

En este sentido, el sistema debe posibilitar, en primer lugar, una adecuada integración funcional y espacial con otras infraestructuras de transporte de escala regional y supraregional (línea ferroviaria de alta velocidad y Aeropuerto) y, en segundo lugar, insertarse en una trama de escala más reducida como es la urbana, posibilitando una adecuada coordinación con las redes, tanto desde el punto de vista funcional como desde la coordinación tarifaria.

El importante desarrollo que ha tenido la red viaria en este ámbito, en los últimos años, así como las actuaciones que están programadas para su desarrollo futuro, constituyen un recurso de primer orden para la recualificación funcional de la actual carretera costera A7, de manera que permita utilizar, en determinados tramos, parte de su sección para albergar plataformas reservadas que, utilizadas por el autobús y/o por el ferrocarril (metro ligero), canalicen un segmento de la demanda que hoy en día carece de una alternativa real al uso del vehículo privado. La reducción del vehículo privado en estos tramos, como puede ser por ejemplo el que discurre desde la Cala de Míjas a Fuengirola, o desde Carvajal a Torrequebrada, le podría dar la oportunidad al turismo de recuperar estos espacios para su uso recreativo y de ocio, aprovechando lugares próximos a la costa, con gran potencial de vistas y donde los turistas y los residentes disfrutaran de un gran salto cualitativo en el uso del territorio.

La actual línea ferroviaria Málaga – Fuengirola, por su situación y capacidad estructurante, debe ser el eje sobre el que se apoye la extensión hacia el Oeste de una plataforma reservada que albergue una línea de ferrocarril, creando una alternativa racional y competitiva al vehículo privado, como soporte de la movilidad del corredor. Esta plataforma ferroviaria entre Málaga, Torremolinos, Fuengirola, Marbella, San Pedro y Estepona, debe posibilitar su explotación de una manera flexible, pudiendo dar servicio a los siguientes tipos de relaciones.

- Viajes de ámbito regional y supraregional: Madrid –Córdoba – Málaga – Fuengirola – Marbella –Estepona.
- Viajes de medio recorrido internos al corredor que posibiliten su conexión con otros de rango superior (Aeropuerto y ferrocarril de alta velocidad) y con las redes urbanas.
- Viajes de corto recorrido producidos por subcorredores dentro del ámbito de estudio:

  - Marbella – San Pedro– Estepona.
  - Marbella – Fuengirola – Benalmádena.
  - Fuengirola – Benalmádena – Torremolinos – Málaga.

La Junta de Andalucía ha redactado ya sobre el corredor costero en la Costa del Sol Occidental un Estudio Informativo y un Anteproyecto, y actualmente están en fase muy avanzada los proyectos de construcción de numerosos tramos.

El POT estima que anualmente este sistema de transporte arrojará una cifra de 30 millones de viajeros al año, siendo la duración de viaje de 11,5 minutos entre Fuengirola-Marbella y de 10 minutos entre Marbella-Estepona. Está previsto además que se ponga en servicio por etapas:

1 – Málaga – San Pedro de Alcántara, de 36 km, y principal tramo de movilidad,
Sucesivas fases hasta Estepona, Manilva y finalmente Algeciras.

Una vez construida, la longitud total de la línea será de aproximadamente 53 km, de los cuales sólo 1 discurre en superficie y el resto soterrado. Esto es debido a la imposibilidad de atravesar con una infraestructura de este tipo la enorme densidad de urbanizaciones que hay en la "ciudad costera", dejando como conclusión principal un leve impacto ambiental y paisajístico. Eso sí, de cara a aprovechar la remodelación del paisaje urbano, habrá que tener en cuenta que las estaciones están todas concebidas en subterráneo, debido a condicionantes del trazado, y a la opción de ubicar las mismas en las zonas en las que la demanda de viajeros sea lo mayor posible. Sin embargo, el modo constructivo de las mismas impide el uso de tuneladora y se crearán grandes cicatrices en sus lugares de construcción que posteriormente habrá que integrar urbana y paisajísticamente. Esta integración puede ayudar a la recualificación turística si siguen los criterios adecuados de diseño, surgiendo como puntos de oportunidad para la administración en este sentido. Además, la localización de grandes hitos relacionados con el turismo, como pueden ser futuros palacios de congresos o museos, deben tener muy en cuenta la ubicación de las estaciones.

El Aeropuerto

El aeropuerto de Málaga con la construcción de una nueva torre de control inició un ambicioso proyecto que está transformando todo el sistema aeroportuario malagueño con el objetivo de dotar al aeropuerto de las infraestructuras, los sistemas técnicos y las instalaciones necesarias para hacer frente a la demanda futura. Con la reciente inauguración de la T-3, en marzo de 2010, la transformación del aeródromo cumple una de sus fases más importantes dotando a la provincia de unas instalaciones capaces de dar servicio a 9.000 pasajeros a la hora, doblando la capacidad anterior. El número de pasajeros anuales capaz de soportar ascenderá a 30 millones de viajeros al año, cifra muy superior a los 11,6 millones de pasajeros de 2009.

Desde que en 2004 comenzó a desarrollarse el Plan Málaga, las actuaciones más importantes contempladas y su estado de desarrollo se cita a continuación:

Actuaciones en servicio:

- Nueva torre de control
- Edificio de Aparcamientos
- Nueva Terminales de Carga
- Nueva Terminal (T3)
- Estación de Autobuses

Actuaciones en ejecución:

- Nuevo acceso sur
- Segunda Pista
- Desdoblamiento y soterramiento del Cercanías
- Estación de Cercanías y conexión con Nueva Terminal

Actuaciones en Proyecto:

- Nuevo Acceso Norte
- Remodelación de la Terminal 2

Actualmente el aeropuerto, a pesar de la difícil situación económica, mantiene intactas sus expectativas de crecimiento, por ello el aeropuerto de Málaga juega un papel clave en el nuevo modelo de gestión de aeroportuaria. La insostenible situación económica de algunos aeropuertos nacionales ha provocado un replanteamiento del modelo de gestión actual que pasa por la privatización de parte de los servicios ofertados.

2.2.3 LAS ACTIVIDADES LOGÍSTICAS

Las actividades ligadas a la logística han crecido en España por encima de la media europea en virtud a dos factores: el crecimiento de los intercambios al desaparecer las barreras arancelarias y en segundo lugar el crecimiento de la economía y por tanto la demanda de bienes de todo tipo . Si el primero ejerció su influencia en la transformación de los procesos logísticos en los grades focos de producción industrial a finales de los 80, el segundo ha extendido el influjo innovador a todos los sectores de la economía, renovando las estructuras empresariales ligadas a la distribución y aprovisionamiento de mercancías.

El desarrollo actual y la potenciación del transporte ferroviario europeo de mercancías han de basarse indefectiblemente en su ámbito internacional y en su desarrollo como transporte Intermodal (lo que es una política básica del Libro Blanco del Transporte).

Con este objetivo, se está implantando progresivamente en Europa, para la generación y gestión del tráfico intermodal de mercancías de sus principales Áreas Logísticas, una Red de Centros Logísticos y Plataformas Intermodales, enlazados entre si por Ferrocarril mediante la utilización de trenes completos directos, y con capacidades de carga por tren y por eje irán progresivamente en aumento.

Incorporándose progresivamente a esta Red de Centros Logísticos, España está llamada a convertirse en una gran Plataforma Logística para el sur de Europa, integrada por sus mas importantes Centros Logísticos, los cuales, para asegurar su funcionalidad y potenciación de sus tráficos, habrán de estar incluidos en los principales Redes de transporte ferroviario.

En el contexto provincial, la futura Área Logística que se desarrollará en Antequera cumplirá una función esencial en el conjunto de está Red de Centros Logísticos. La inmejorable situación de nudo de comunicaciones y área geoestratégica, otorgan a Antequera un enorme potencial para desarrollar un nodo logístico de primera categoría, acogiendo todas las actividades relativas al transporte, gestión y distribución de mercancías a nivel regional y nacional, especialmente las vinculadas al sector ferroviario. El Área Logística de Antequera configurará uno de los grandes nexos de unión entre los nodos portuarios y los grandes corredores de transportes de mercancías nacionales e internacionales, a través de un sistema viario y ferroviario de gran capacidad.

Además del Área de Antequera la provincia deberá contar con una serie de espacios destinados logísticos que complementen al anterior. Parece lógico considerar como premisa, que la evolución de los procedimientos de aprovisionamiento siga en Málaga y la Costa pautas similares a las de las grandes ciudades españolas. En ellas, tras una primera etapa a finales de los 80 en el que se produjo un desplazamiento indiscriminado a la periferia de la actividad industrial y de almacenaje, se conformaron una serie de ámbitos estratégicamente situados en los se han instalado las complejas cadenas operativas en las que se combinan la logística urbana con la logística regional y nacional por el papel que desempeñan las grandes urbes como Hub´s para la mayoría de los agentes de transporte por carretera y ferrocarril en España.

En la actualidad la logística del transporte de mercancías en la Aglomeración Urbana de Málaga se localiza de forma dispersa, en las diferentes plataformas modales consolidadas. Funciona cada una de forma autónoma, ante la ausencia de unas adecuadas condiciones para la intermodalidad: El Centro de Transportes de Mercancías por Carretera (CTM), el Puerto de Málaga, la Estación de Carga Ferroviaria de Los Prados, la Terminal Aeroportuaria han evolucionado especializándose en un sector muy determinado del transporte, sobre todo por las limitaciones que en todos los casos existen para la diversificación. Todas ellas, con excepción del Puerto y el Aeropuerto, no disponen de superficie de ampliación a medio plazo, y carecen de reserva estratégica para su expansión. Además la mayoría presenta deficiencias en sus conexiones viarias, como sucede con la Terminal ferroviaria de carga de Los Prados.

La oportunidad territorial que ofrece la creación de una plataforma logística, es la de cubrir las carencias actuales del transporte de mercancías de la Aglomeración, en base a la vigente Ley de Áreas de Transporte de Mercancías de Andalucía, cuyo Título II sobre La Planificación Territorial y Desarrollo Urbanístico califica de interés regional al centro de transportes de la aglomeración de Málaga.

Actualmente se encuentran en diferentes procesos de desarrollo las siguientes plataformas y nodos:

- ***CTM de Málaga***

El Centro de Transportes de Mercancías de Málaga, una vez consolidado, se encuentra en una fase de ampliación sobre la parcela Buenavista, situada al sur de la Autovía A-357. La ampliación del mismo en proyecto abarca una superficie aproximada de 350.000 m^2 alcanzando un vez ampliado una superficie total de 630.000 m^2, con la siguiente distribución de áreas:

- Área Logística: 257.000 m^2
- Área Dotacional: 137.000 m^2
- Área Común: 236.000 m^2

El CTM además de garantizar los objetivos sectoriales del sistema regional de transportes atiende a las actividades logísticas relacionadas con las mercancías urbanas. Debe configurarse como un centro de distribución interior de mercancías del área metropolitana contribuyendo 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.

- ***Parque Logístico de Velez:***

El futuro Centro logístico de transportes Axarquía-Costa del Sol se construirá en el núcleo poblacional de El Trapiche en el municipio de Vélez-Málaga sobre una superficie de 1.279.127 metros cuadrados. Se sitúa estratégicamente entre los nodos litorales de Málaga y Motril, y los nodos interiores de Antequera y Granada. Nace con el objeto de atender las necesidades en materia de suelo industrial de las distintas empresas del municipio de Vélez-Málaga, de la que carece actualmente la localidad, y dar servicio tanto a comarca de la Axarquía como a toda la Costa del Sol.

La zona logística se compondrá de tres áreas funcionales. Una primera de servicio al vehículo donde se contempla la creación de 482 aparcamientos para vehículos industriales y 3.351 para turismos; estación de servicio, talleres de mantenimiento y locales comerciales. La segunda área queda reservada para la creación de oficinas, aulas de formación, plazas hoteleras y restauración; mientras que la tercera albergará el área de almacenamiento, transporte y distribución de mercancías.

Del mismo modo, como establece la ley, el proyecto recoge la reserva de 207.045 metros cuadrados para equipamientos y zona verde.

- ***Puerto Seco de Antequera:***

La situación geográfica de Antequera, asentada sobre un paso natural entre la costa y el interior y entre la Baja y la Alta Andalucía, ha determinado desde siempre que la mayor parte de los grandes ejes viarios de conexión intrarregional y nacional atraviesen su término municipal, convirtiéndolo en una importantísima encrucijada de caminos.

Esta situación, de nudo de comunicaciones y área geoestratégica, otorgan a Antequera un enorme potencial para desarrollar un nodo logístico de primera categoría, acogiendo todas las actividades relativas al transporte, gestión y distribución de mercancías a nivel regional y nacional, especialmente las vinculadas al sector ferroviario.

El CTM – Puerto Seco de Antequera nace con la finalidad de alcanzar dos objetivos fundamentales:

- Propiciar el desarrollo de un espacio que permita la implantación de actividades que se benefician de la proximidad de las terminales ferroviarias de Santa Ana y Bobadilla.

- Este espacio por la diversidad de funciones que puede albergar, se ha concebido como un área plurifuncional integrada por diversos recintos especializados articulados entre sí para generar una estructura unitaria de ciudad en la que se pretende que puedan generarse sinergias que afiancen su consolidación como espacio económico y empresarial de carácter estratégico a escala regional.

El ámbito del CTM Puerto Seco de Antequera lo conforma una superficie de 3.365.290 m^2 (336,52 Ha) cuyos limites físicos lo constituyen al norte, el denominado Llano de la Venta y al oeste la línea de Alta Velocidad Córdoba – Málaga. Al sur queda limitado por la carretera local de acceso a Bobadilla Estación y, al este está limitado por fincas privadas.

La ordenación del ámbito y el reparto funcional de los sectores que conformarán el CTM se han establecido con los siguientes criterios:

- La terminal ferroviaria del CTM, se situa próxima a la estación de Bobadilla al sur de la línea actual Bobadilla – Granada.
- Las actividades relacionadas con el transporte y la logística se localizarán preferentemente en el sector más próximo a la terminal intermodal.
- El conjunto de instalaciones orientadas a dar servicio a los vehículos y a los transportistas se han localizado en las inmediaciones de los accesos principales, buscando una óptima accesibilidad.
- Los usos dotacionales que aportan una mayor calificación al CTM -Puerto Seco de Antequera, destinados a albergar servicios especializados a empresas y usuarios del centro, se han situado en las proximidades de la estación de viajeros de AVE de Santa Ana, buscando su valor de fachada.
- Se respetan e integran los valores paisajísticos y ambientales del ámbito.
- Se han establecido bandas verdes de protección en los ejes estructurantes y parques de actividad destinadas a Espacios Libres, que se aprovechan para el encauzamiento de los cursos de agua afectados.

× ***Parque Aeroportuario de Alhaurín de la Torre***

La Ciudad Aeroportuaria de Alhaurín de la Torre se situará en la zona nordeste del municipio, colindante con el aeropuerto de Málaga. El proyecto, que se encuentra incluido como Área de Oportunidad dentro del Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Málaga (POTAUM), podría quedar definitivamente aprobado en el horizonte de un año, por lo que su desarrollo, previsto en tres etapas de cinco años cada una, comenzaría en el segundo semestre de 2011.

La Ciudad Aeroportuaria ocupará una superficie de 3,8 millones de metros cuadrados (380 hectáreas) y estará ubicada en una posición geográfica estratégicamente inmejorable, formando parte de las áreas productivas de la Ciudad de Málaga y su Área Metropolitana: Parque Tecnológico, Universidad, Puerto, Aeropuerto y Centro de Transportes de Mercancías.

- ***Zona logística de Río Grande***

Los ayuntamientos de Cártama y Coín generaron una propuesta conjunta para crear un ámbito de esta naturaleza; se parte de las ventajas de localización como principal atributo de la gran bolsa de suelos situados en el cuadrante noroccidental de ambos términos y que se circunscribe a las laderas del valle del Río Grande.

Sus ventajas principales son:

- Situarse en un enclave equidistante de la Costa y de Málaga ciudad.
- Disponer de accesos excelentes desde la red primaria de carreteras
- Situarse en espacios de escaso valor agrícola - ambiental y con un grado de ocupación bajo.

El Puerto de Málaga

El enclave estratégico del Puerto de Málaga no ha sido suficiente para alcanzar cuotas de actividad similares a otros puertos de su tamaño en el Mediterráneo en cuanto a actividad mercantil se refiere.

El Puerto de Málaga ha sido, tradicionalmente, un puerto eminentemente importador, aunque esa tendencia va cambiando con el transcurso de los años ya que del total de mercancías que se movieron durante el año 2009 (2.177.690 Tm.) el 50% fueron desembarcadas frente a un 50% que fueron cargadas. El tráfico de graneles sólidos supusieron 766.796 Tm. anuales volviendo a destacar los productos que tradicionalmente han sido movidos: cemento y clinker, cereales y otros productos agroalimentarios. En cuanto a los productos exportados destacan la dolomita y otros productos alimentarios.

La mercancía general, tras un aumento considerable en los últimos años por la entrada en funcionamiento del muelle de contenedores, en este ejercicio ha experimentado un descenso debido a la coyuntura económica actual; este descenso se aprecia en el tráfico de contenedores, mientras que a lo largo de 2008 se generó un movimiento de 428.623 teus y 2.709.450 Tm; a lo largo de 2009, el movimiento se ha visto reducido a 289.871 teus y 758.434 Tm.. Por otro lado, la línea regular de cabotaje Málaga-Melilla mueve aproximadamente unas 528.389 Tm. de mercancía general diversa.

Los graneles líquidos suponen alrededor de 33.596 Tm. anuales constituidas, en su mayoría, por aceite de oliva, tanto en importación como en exportación.

La actual situación económica, la proximidad a la provincia de Cádiz con el potente Puerto de Algeciras y la mayor competencia de los puertos Marroquies, caso del vecino Tánger con el proyecto de Tánger Med, ha frenado las expectativas puestas en el muelle 9, que en el momento de su puesta en servicio supuso una revitalización de su actividad comercial, que, de no ser no haber sido por ella, hubiera resultado de consecuencias imprevisibles para la economía portuaria.

La actividad crucerística y de pasajeros, lejos de los continuos altibajos de años anteriores, sigue adquiriendo importancia. Buena parte de culpa de está actividad, además de la citada apuesta turística, la tiene la puesta en de la Terminal de pasajeros en el Dique de Levante y los servicios a los barcos que conlleva. Por un lado están los pasajeros provenientes de Cruceros Turísticos que hacen escala en el Puerto, o que inician y finalizan el mismo en nuestras instalaciones que a lo largo de 2009 alcanzó la cifra de 487.955 pasajeros. Por otro lado, el tráfico de cabotaje de la línea regular con Melilla mueve alrededor de los 303.268 pasajeros por lo que unidos ambos tráficos transitan por el puerto de Málaga al año alrededor de más de 791.223 pasajeros.

No obstante, y aunque en fechas actuales parece revitalizarse el movimiento de mercancías, el puerto de Málaga debe repensarse en otros términos. La actividad turística ligada al al negocio de los cruceros, en continuo aumento, debería ser el motor económico del mismo ante la inseguridad que ofrecen las mercancías, dependiente, en la mayor parte de los casos, a factores externos.

La apuesta decidida por parte de todas las administraciones por el turismo en la Ciudad de Málaga con el Museo Picasso, el CAC Málaga y la cercana del Museo Thyssen; la rehabilitación de los monumentos histórico-artísticos y su integración en el tejido urbano, caso del entorno de Alcazabilla – Teatro Romano; debe ser el gancho para que los cruceristas se queden en Málaga capital. No en vano, en los últimos años, no solo ha aumentado el número de cruceros que hacen escala en la ciudad sino que han elegido al puerto de la ciudad como base de operaciones, el caso de: Royal Caribbean, Iberocruceros y Pullmantur.

2.2.4 LOS PUERTOS DEPORTIVOS

Los puertos deportivos son elementos estratégicos para la recualificación y revitalización de la actividad turística y comercial. No se deben olvidar las oportunidades que se presentan en la actualidad para la revitalización de la franja costera de Málaga, entre ellas las que supone la reforma de los puertos deportivos y su integración en la escena urbana, así como la transformación de los espacios vacantes de la actividad pesquera para darle un orientación turístico-recreativa o incluso comercial.

No todas las instalaciones náutico-deportivas pueden ser consideradas como puertos, únicamente porque alberguen un número de embarcaciones en sus amarres o plazas. El litoral malagueño, al igual que en el resto de la Comunidad Autónoma, en su conjunto posee fundamentalmente los denominados "Puertos Marítimos" definidos como instalaciones situadas en la línea de costa que normalmente se encuentra protegida por dos espigones los cuales forman la bocana.

Tabla 24: Puertos Deportivos y tipologías por Provincias

ANDALUCÍA					
	Amarres	Puertos	Dársena	Puerto Interior	Puerto Marítimo
ALMERÍA	3.459	9	3	0	7
GRANADA	373	2	1	0	1
MÁLAGA	4.374	11	2	2	7
CÁDIZ	6.537	15	7	3	6
SEVILLA	233	2	0	2	0
HUELVA	2.709	10	0	9	1
	17.685	49	13	16	22

Málaga cuenta con 4.374 amarres distribuidos en 11 puertos (24,7% del total de Andalucía), por detrás de la provincia de Cádiz que se erige como la de mayor número de instalaciones de estas características dentro de la comunidad autónoma.

El Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía (PISTA) prevé la construcción y explotación de dársenas e instalaciones en los puertos de: Caleta de Vélez, Nerja, Torrox, Benalmádena, Fuengirola, Marbella-La Bajadilla, Estepona.

Los diferentes documentos de planeamiento existentes en la provincia recogen en ellos la creación y/o ampliación de estos espacios. Casos como el de la capital en el que se recoge en el PGOU la ampliación del existente en el Candado y la construcción de un nuevo puerto deportivo en la zona de San Andrés, que ha sido adjudicado recientemente por La Autoridad Portuaria de Málaga la construcción y explotación al consorcio Marinas del Mediterráneo GEA 21. Se pretenden iniciar las obras en 2.010 aportando 466 amarres además de 160 plazas en marina seca reafirman la necesidad de contar con estas infraestructuras.

En este contexto se debe aprovechar la oportunidad para ordenar el entorno de las instalaciones portuarias dotándolas de un mayor contenido turístico y recreativo, transformándolas en espacios atractivos no sólo para el turista o visitante sino también para el residente y favoreciendo el cambio de imagen de las instalaciones mediante la transformación de los puertos en nuevos hitos turísticos. La diferente ubicación de estas instalaciones dentro del frente costero podrá dar lugar a proyectos de remodelación de los respectivos entornos que sen capaces de mitigar los efectos barrera, promover la integración al tejido urbano, fomentar la presencia de un mayor número y variedad de usos.

Potenciar y reforzar las relaciones Puerto – Ciudad, haciendo de los puertos deportivos espacios abiertos y de nueva centralidad, mejorando su estética y funcionalidad, reduciendo el efecto barrera y promoviendo la integración con la trama urbana transformando los puertos deportivos en espacios abiertos y multifuncionales.

3 EVALUACIÓN DE ACTUACIONES INICIADAS O CONCLUIDAS

Vial Metropolitano

El vial distribuidor o vial metropolitano, discurre entre la A-404 (Málaga-Alhaurín de la Torre) y la MA-401, con una longitud de 5.380 m. El proyecto incluye un vial complementario para conexión con la zona de los polígonos industriales y un ramal de conexión con el enlace de la Nueva Ronda Exterior de Málaga.

Permite la accesibilidad tanto de las zonas residenciales (Teatinos, Churriana, Alhaurín de la Torre), como industriales (Polígono del Guadalhorce, Polígonos de El Viso, San Luis y La Estrella, el CTM, Mercamálaga, Polígono de Trévenez, etc.) y de equipamientos (Aeropuerto, Parque Tecnológico PTA, Universidad, etc.). La ventaja más palpable de este vial será el acercamiento del Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) al Aeropuerto. Ahora mismo resulta francamente incomprensible (para los foráneos, tanto más) que desde la tecnópolis se divise cercano el Aeropuerto, pero que, sin embargo, haya que enfilar la A-357 hacia la capital para incorporarse a la Ronda Oeste y posteriormente a la N-340 en un rodeo incomprensible. Con el vial, el Aeropuerto quedará a unos tres kilómetros del PTA. Se podrá apreciar en un cierto alivio de la cada vez más saturada Autovía del Guadalhorce, A-357, y en un descargo de los tránsitos pesados de la hiperronda en los casos en los que los trayectos sean cortos (por ejemplo, entre polígonos). El vial conseguirá que por fin el Aeropuerto sea lo que el PGOU de la capital establece: una bisagra que permeabilice los tránsitos entre el Guadalhorce y la capital, zonas ambas de relación creciente.

La inversión estimada del Vial Metropolitano sumando las tres fases dela que consta la ejecución es de unos 56 millones de euros. Los municipios directamente beneficiados Málaga-Alhaurin de la Torre-Torremolinos y de forma indirecta: Cártama, Benalmadena, Alhaurín el Grande, etc. El tráfico estimado para la puesta en servicio estará entre los 11.000 y los 28.000 vehículos día según tramos.

Conclusión de la A-357

Dentro de la Red Básica hay que destacar el desdoblamiento de la A-357 desde el PTA hasta Casapalma, inaugurado en 2007, supuso una notable mejora de la accesibilidad a los municipios del valle a pesar de toparse en su tramo final con el colapso de entrada a la ciudad. La apertura de la segunda ronda sin duda contribuirá a paliar este conflicto.

La A-357 (Málaga-Campillos) es con diferencia la principal carretera de la Junta en la provincia. No sólo por su aforo, que con 59.000 vehículos/día en 2009 supera a la A-92 a su paso por Málaga. Desde 1996, con una IMD de 23.000 ha experimentado un crecimiento continuo, en torno al 8 % medio anual, hasta alcanzar los actuales 59.000 vehículos día. Este hecho debe su explicación, sobre todo, al carácter urbano de su tramo inicial (junto a la Ronda Oeste) y a la existencia de polos de atracción como el campus de la Universidad de Málaga, polígonos industriales, el Parque Tecnológico de Andalucía o el Centro de Transporte de Mercancías.

Es en Cártama donde comienza el valor de la A-357 como conexión intercomarcal y vía de salida y entrada a Málaga desde Andalucía Occidental. La posible duplicación de calzada hasta Campillos, supondría la articulación definitiva de los flujos entre las comarcas del valle del Guadalhorce y Antequera, habida cuenta del tratamiento que se le está dando al eje que conforma la A-384, como vía de conexión entre Jerez y la A-92; su conexión con la A-357 determinaría la aparición nuevas relaciones entre la campiña jerezana y la provincia de Málaga.

En febrero de 2009 el Consejo de Gobierno aprobó la licitación del desdoblamiento de la A-357 entre Casapalma y Zalea, de unos ocho kilómetros y cuya inversión fue cifrada en setenta millones de euros. Desde la Consejería de Obras Públicas se optó por dividir el proyecto en dos tramos (Casapalma-Cerralba y Cerralba-Zalea). El primero de ellos ha sido ya adjudicado, mientras que, el segundo, no ha salido todavía a concurso, por lo que parece improbable que ambas actuaciones entre en funcionamiento antes de 2015.

Una vez concluido el desdoblamiento entre Casapalma – Zalea, posibilitará avanzar en la conclusión de un acceso desde el norte de la provincia mediante una vía de gran capacidad, uniendo Málaga con la A-92 a través de Campillos.

La autovía de Eje del Guadalhorce ha figurado en todos los planes de infraestructura diseñados por la Junta de Andalucía desde 1982, por considerarse una obra clave para el desarrollo de la Aglomeración Urbana de Málaga que, a pesar de su alto coste, merece sin duda la apuesta. Evidentemente su ejecución debe acompasarse a la demanda de tráfico en este itinerario, siendo a corto y medio plazo urgentes las obras ya programadas, por ser en estos tramos muy elevadas las intensidades.

Plan de Carreteras de la comarca del Guadalhorce

Con el objeto de facilitar la accesibilidad a la comarca, los municipios del Valle del Guadalhorce han visto como en los últimos años ha incrementado la actual oferta de carreteras, derivado de la evolución positiva de la movilidad en el conjunto del área de estudio y en la provincia de Málaga en general.

El plan viario que puso en marcha la Consejería de Obras Públicas, surgió tras años de reivindicación obligada por las pésimas comunicaciones de localidades como El Burgo, Yunquera, Cártama, Ardales, Alozaina, Tolox, Guaro, Monda, Coín, Casarabonela, Álora, Pizarra, Alhaurín de la Torre, Alhaurín el Grande, Carratraca y Teba. Una quincena de municipios que continuamente han sufrido una notable despoblación, en beneficio de la franja litoral, con el consiguiente desequilibrio territorial. Las penosas comunicaciones intracomarcales y del valle con la capital y con la Sierra de las Nieves y Ronda han sido una de las causas de este saldo demográfico negativo, que ha llevado a la comarca a cifras de población de los años 60. Con la excepción de Alhaurín de la Torre, con un crecimiento muy importante derivado de la cercanía a Málaga y de la proliferación de urbanizaciones, el resto de las localidades de la comarca mantienen una estabilidad preocupante por los consecuentes problemas de envejecimiento y perdida de dinamismo.

Las actuaciones contempladas en este plan y su grado de ejecución son las siguientes:

Dentro de la ***Red Básica*** hay que destacar el desdoblamiento de la A-357, que ha sido objeto de análisis en el apartado anterior.

Gran parte de la ***Red Intercomarcal*** se ha visto sometida a su acondicionamiento y mejora como es el caso de la A-366, desde la A-355 a El Burgo. Los diversos tramos en los que se ha dividido forman parte del eje A-366 "De Ronda a Málaga por Coín", suponiendo por tanto una mejora de las carreteras existentes para conectar la comarca de Ronda con el área metropolitana de Málaga. A pesar de ser esta vía integrante de la red intercomarcal, las actuaciones realizadas han consistido básicamente en el acondicionamiento la carretera existente. Las dificultades orográficas, excesivamente accidentada, y los condicionantes geotécnicos a lo largo de todo el trazado hacen inviable su acondicionamiento con parámetros de red intercomarcal. No obstante, y a pesar de estas dificultades, el acondicionamiento ha supuesto una notable mejora de los tiempos de viaje entre la capital y los municipios de la Sierra de las Nieves.

Queda pendiente la mejora de la A-343, desde el enlace de Zalea al Valle de Abdalajís y Antequera. Desde que se planteó la necesidad de actuar sobre esta vía, se han realizado diversos estudios y proyectos visto sometida a diversos estudios, presentándose en 2006 un proyecto de remodelación que no ha sido ejecutado.

El traspaso de competencias de titularidad provincial a autonómica ha posibilitado la mejora de la red que conecta con el eje de la A-357, se han acondicionado y mejorado las siguientes vías:

- A-7054, de Pizarra a Málaga
- A-7277 de acceso a Carratraca desde la A-357.
- A-354, de Alozaina a Zalea (A-357)

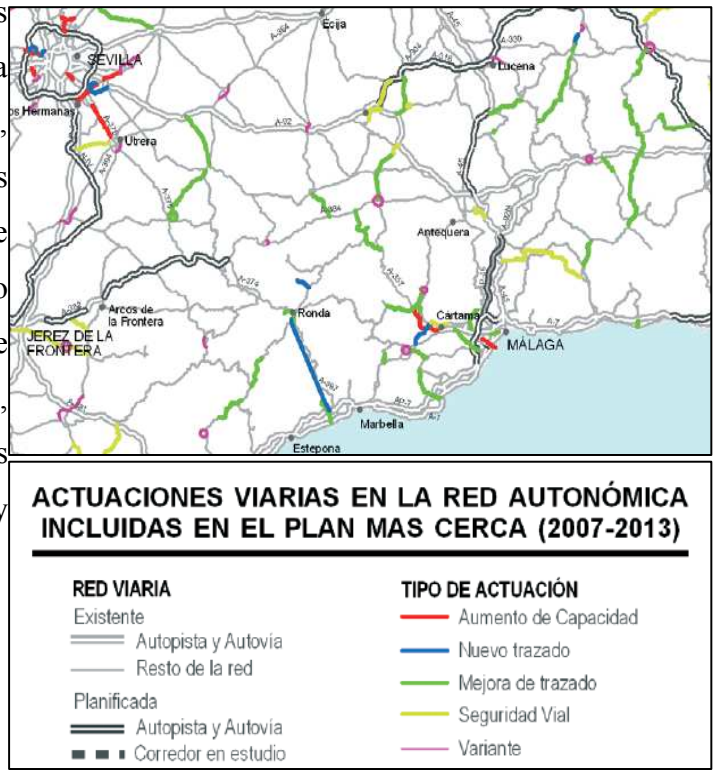
Estas actuaciones han mejorado considerablemente la movilidad intermunicipal e interprovincial con los municipios que integran el Valle del Guadalhorce así como de las comarcas colindantes, especialmente las relaciones de éstos con el núcleo de la Aglomeración Urbana de Málaga, la propia Ciudad de Málaga.

Actuaciones en la Costa del Sol Occidental

Ademas de las actuaciones contempladas en el Plan M.A.S. C.E.R.C.A; el P.O.T de de la Costa del Sol Occidental recoge una serie de actuaciones en la red viaria que permitirían articular la conurbación litoral y los accesos a los municipios interiores.

Todo se basa en buscar una alternativa al eje longitudinal, creando una red más tupida y distribuidora para movimientos de corta y media distancia. La clave de la propuesta del POT reside en el Vial Intermedio, del cuál se ha realizado un Estudio de Alternativas, que no ha alcanzado a definir una solución concreta. La estructura sería la siguiente según el POT:

La Autovía de la Costa: donde las actuaciones deben ir encaminadas a mejorar su función como eje urbano, dotándola de carrilles bus, bicis y pasos peatonales. Aquí el Plan Qualifica, que cuenta con el punto de vista turístico propone implantar en los tramos que sea posible reservas para carriles bus, bici y senderos peatonales. Si las características ambientales y paisajísticas así lo recomienden.



Vía Intermedia: Una referencia decisiva a tener en cuenta por los redactores de los planes generales para intentar garantizar su continuidad. La recomendación ha sido que la sección tenga 14 metros, con acera de 5 con carril bici.

Vías transversales: Que completan la maya, y cuyas características dependerán de su ubicación.

Comunicaciones entre la Serranía de Ronda y la Costa del Sol

Para la mejora de las comunicaciones por carretera en la zona occidental de la provincia, en el PISTA (Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía) se recoge una nueva conexión entre las localidades de Marbella y Ronda. En 2007 fue presentando el estudio informativo del proyecto el cual contempla un trazado de 32,7 kilómetros entre San Pedro Alcántara y Ronda; como alternativa a la actual A-397, esta nueva infraestructura reduciría el tiempo de viaje de unos 50 minutos, en la actualidad, a 22. La construcción de esta carretera, no exenta de dificultades por el alto valor medio ambiental y paisajístico de la zona, se justifica en base a una "necesidad social", el despoblamiento al que la Serranía de Ronda se ha visto sometida a lo largo de los años como consecuencia del desarrollo de la Costa. En la actualidad no se ha logrado avance alguno en este proyecto que ha quedado a expensas de un nuevo estudio de viabilidad iniciado en 2009 y que todavía no ha concluido.

Desde algunos sectores se mira con recelo esta nueva infraestructura debido fundamentalmente al impacto ambiental que causaría su construcción, no obstante este proyecto tendría entre sus valores añadidos el acercar Ronda y Antequera al Campo de Gibraltar, siempre que la nueva conexión tenga continuidad, tanto hacia la autovía de Eje del Guadalhorce (A-357), como hacia el futuro eje transversal constituido por la A-384 entre Arcos de la Frontera y Antequera.

La mayor parte de las actuaciones analizadas en los apartados anteriores fueron tratadas en el Plan MADECA desarrollado en 2002, además de ellas, en todos todos los aspectos relacionados con las infraestructuras de transportes se enumeraron una serie de intervenciones con el fin de mejorar la articulación provincial. El cuadro adjunto resume los programas de actuación, los objetivos y su grado de cumplimiento. Como se puede observar, gran parte de dichos programas han sido ejecutados y se encuentran en distintas fases de construcción o funcionamiento.

Tabla 25: Conclusiones MADECA. Accesibilidad Exterior

PROGRAMAS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS	ESTADO ACTUAL
Mejora Accesibilidad con el Exterior		
Ejecución Plan Director del Aeropuerto	La consolidación de la economía malagueña y su vinculación a la actividad turística demanda constantes mejoras en sus conexiones con áreas limítrofes o lejanas. En este sentido, los proyectos existentes, por su envergadura y carácter estratégico, la Asociación MADECA10 propuso como objetivo su colaboración para impulsarlos.	Próximo a su finalización
Culminación de la autovía Málaga-Córdoba)		Finalizada y en servicio
Terminación de la A-7 en el territorio Andaluz (Nerja-Adra)		Finalizados los tramos de la provincia de Málaga. En ejecución tramos granadinos.
Nuevo acceso desde Las Pedrizas y segunda Ronda de circunvalación a la ciudad de Málaga		En ejecucion. Segunda ronda próxima a su finalización.
Culminación del Tren de Alta Velocidad Málaga-Córdoba		Finalizado y en servicio
Mejora de la red regional de Alta velocidad: Ramal Bobadilla-Granada		En ejecución
Mejora de la red TDR en frecuencia y velocidad comercial		Mejoras parciales. En ejecución eje transversal Santa Ana - Marchena

Tabla 26: Conclusiones MADECA. Accesibilidad Interior

PROGRAMAS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS	ESTADO ACTUAL
Impulso a la Movilidad Interna		
Conclusión autovía Eje del Guadalhorce hasta su conexión con la A-92	Mejora de las deficientes comunicaciones existentes entre comarcas para evitar las diferencias de su desarrollo con el litoral.	En ejecución hasta Zalea
Conclusión de la Carretera del Arco entre Casabermeja y Coín		Fuera de proyecto
Actuaciones en la red comarcal de la Axarquía y Sierra de las Nieves		Mejoras parciales
Finalización de la ejecución del Plan de Carreteras del Guadalhorce		Finalizadas casi en su totalidad
Impulso del Plan Intermodal de Transportes		Implantado Consorcio y en expansión a municipios limítrofes. En ejecución obras del metro.
Mejorar los accesos en la Ronda Oeste (Ciudad Jardín-Herrera Oria)		Finalizado y en servicio
Conexión Norte al Aeropuerto y enlace con la autovía de Campanillas/PTA		En proyecto
Tren Costero Costa del Sol (Occidental y Oriental)		En proyecto
Ampliación del tren de Cercanías (C2) a Antequera desde Álora		Fuera de proyecto

Tabla 27: Conclusiones MADECA. Fomento del Transporte Público

PROGRAMAS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS	ESTADO ACTUAL
Fomento del Transporte Público		
Estudio de movilidad de la población y adecuación del transporte público	Mejora de la red de transporte público y fomento de los mismos como consecuencia de la perdida progresiva de viajeros.	Estudios parciales
Generalización de las plataformas reservadas para el transporte colectivo		En proyecto

4 DAFO DEL SECTOR EN LA PROVINCIA

El presente apartado tiene como objeto plasmar de forma resumida mediante la realización de un análisis DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) como herramienta que nos tiene que permitir condensar los puntos más relevantes del Diagnóstico permitiendo identificar los aspectos Fuertes de la realidad provincial, y en los que por tanto, se pueden apoyar las actuaciones a desarrollar, e identifica también las Oportunidades, que deben ser aprovechadas en el futuro.

El DAFO es un instrumento ampliamente utilizado en estudios de diversa índole que organiza y ordena las ideas de un modo didáctico y comprensible. Se plantean en el método dos vías de exposición, por un lado los aspectos positivos y, por otro, los negativos. Dentro de ambos, se distingue los que son de naturaleza intrínseca (fortalezas y debilidades) de los que ofrecen connotaciones extrínsecas (oportunidades y amenazas) al objeto de estudio.

En este trabajo pretendemos realizar esta nueva aproximación, en la que como es habitual debe detectarse las ventajas y debilidades y las posibles correcciones para mejorar.

La incertidumbre en la que deberá desenvolverse cualquier programa institucional en los próximos años hace recomendable abordar este tipo de análisis diferenciando del que deben surgir dos tipos de propuestas:

1) Aquellas que no requieren un esfuerzo de inversión apreciable y por tanto son fáciles de aplicar a corto y medio plazo.

2) Aquellas que requieren un esfuerzo inversor considerable, y que por tanto aun siendo necesarias deberán ampliar su horizonte de aplicación.

En cualquiera de ellas es inevitable realizar una evaluación mucho mas exhaustiva de eficiencia que la habitual en la anterior etapa. Y esta eficiencia debe realizarse desde la óptica de la sostenibilidad.

Como método de análisis el trabajo se referirá a las nuevas intervenciones y su incidencia en la estructura territorial de la provincia.

4.1 DEBILIDADES

- Déficit de accesibilidad relativo frente al resto de los núcleos y poblaciones significativas de la provincia; destacándose algunos núcleos de las zonas altas comarcas de la Serranía de ronda y Axarquia.
- Carencias de transporte publico eficientes en todas las áreas de baja densidad
- Deficiente sistemas de información y coordinación sobre transporte publico en las Principales Estaciones de Autobuses de las cabeceras comarcales (Ronda, Antequera y Vélez Málaga).
- Ausencia de cobertura ferroviaria en gran parte de la aglomeración litoral.
- Puerto de Málaga: Ausencia de hinterland de mercancías y por tanto de capacidad de explotación como puerto logístico.
- Comunicaciones viarias con el interior centradas únicamente en el Puerto de las Pedrizas.
- Deficientes comunicaciones transversales interiores que sirvan de itinerarios alternativos a la A-7.
- Saturación del viario de alta capacidad existente por las relaciones metropolitanas en el litoral.
- Deficiencias en transporte interurbano, con falta de conexión entre distintos medios de transporte: bus- cercanías- regional
- Gran déficit de plazas de aparcamiento en municipios costeros como consecuencia de incremento de la motorización.
- Escaso atractivo y motivación en la ciudadanía para la utilización de modos de transporte alternativos al vehículo privado

4.2 AMENAZAS

- Riesgo de afección con nuevas infraestructuras a enclaves naturales de alto valor ecológico.
- Dependencia absoluta de la A-45 como acceso a los principales enclaves estratégicos de la economía provincial
- Perdida progresiva de la competitividad del transporte público con comarcas interiores y, sobre todo, con la franja costera. Infrautilización de la red ferroviaria existente entre la capital y las comarcas interiores.
- Continuo incremento de las intensidades sobre la red viaria de alta capacidad.
- Escasa aplicación de políticas para el fomento de modos alternativos

4.3 FORTALEZAS

- Posicionamiento estratégico en rutas comerciales intercontinentales. Punto de enlace entre Europa y Norte de África.
- Aptitud para la implantación de nuevas infraestructuras logísticas y portuarias de apoyo al turismo como actividad económica con mejores expectativas de crecimiento en el horizonte regional.
- Existencia de Red Ferroviaria convencional que conecta la capital con las comarcas de interiores (Valle del Guadalhorce, Antequera, Gualdalteba, Serranía de Ronda y Nororma).
- Buen estado general de la red viaria, sobre todo en la franja costera y comarcas centrales (Antequera y Valle del Guadalhorce)
- Presencia de un tejido socioeconómico maduro y con capacidad para afrontar nuevas iniciativas y dinámicas de desarrollo
- Infraestructura aeroportuaria de rango internacional.

4.4 OPORTUNIDADES

- Los municipios costeros, el entorno metropolitano, y la capital conforman un área urbana en la que se establecen fuertes interconexiones y elevada movilidad de la población en materia de ocio y trabajo con capacidad para mantener el dinamismo provincial
- Adhesión a políticas de fortalecimiento de la Ribera Mediterránea como espacio de oportunidades de la Unión Europea.
- Mejora de la accesibilidad regional mediante el ferrocarril con capitales provinciales vecinas y municipios del interior.
- Localización estratégica de espacios con aptitudes para desempeñar funciones logísticas de rango supraprovincial, por la ventaja de disponer de excelentes conexiones ferroviarias.
- Proximidad a un enclave estratégico de escala continental (Algeciras), nodo de comunicaciones equiparables a las dos grandes conurbaciones de Levante: Valencia y Barcelona.

5 ACTUACIONES PRIORITARIAS

La provincia a pesar de las importantes mejoras realizadas en las dos últimas décadas mantiene una estructura radial en la que Málaga es el vértice central de la red de gran capacidad. Esta configuración, aceptable en sistemas territoriales con una clara hegemonía de la capital, en el caso de las redes y sistemas mas avanzados, y sin duda Málaga se sitúa entre ellos, puede frenar dinámicas de intercambio entre los espacios periféricos. El modelo territorial que se ha generado con la la nueva red de autopistas y autovías beneficia a la realidad global de Málaga; esta realidad incuestionable no debe impedir que se inicien nuevas actuaciones para corregir los desequilibrios territoriales derivados del nuevo gradiente de accesibilidad. El estrangulamiento de las iniciativas económicas de escala local o provincial que se puedan fraguar en el complejo equilibrio entre el extenso frente litoral y el interior es en estos momentos es el gran reto que se debe abordar desde un debate estratégico, no ya de la provincia sino del entorno regional articulado por la A-92. La búsqueda de mecanismos y propuestas que incentiven nuevas fórmulas de desarrollo de actividad en la provincia deben constituir el objetivo prioritarias; de forma sintética este dictamen trata de detectar las intervenciones en la red de comunicaciones que mas pueden contribuir a generar nuevas oportunidades en los espacios menos activos y que por ello ofrecen un mayor espectro de posibilidades dentro de una realidad socioeconómica avanzada como es la de la Provincia de Málaga.

Es en este contexto donde adquieren cuerpo las propuestas reflejadas en este documento y que se apoyan en tres grandes lineas conclusivas:

- ***Mejorar la articulación provincial*** tanto a nivel intercomarcal e intracomarcal, y de forma muy especial. permeabilizar y potenciar las relaciones entre el interior y el espacio costero
- ***Potenciar modos alternativos a los convencionales, y considerar la Intermodalidad como necesaria en una red de comunicaciones avanzada.*** mediante la búsqueda de soluciones alternativas al transporte público convencional ademas de fomentar las posibilidades de realizar desplazamientos multietapa, con soluciones eficaces y competitivas frente al vehículo privado.
- ***Adecuar las propuestas*** a las previsiones de crecimiento y consolidación de los sistemas territoriales que conforman la realidad de la provincia,. Tanto la escala como el tipo de intervención debe ser coherente con el medio en el que se desenvuelve.

El dictamen constituye un elemento de partida para el desarrollo de nuevas infraestructuras, siendo uno de sus objetivos prioritarios, la potenciación y fomento de modos de transporte más eficientes desde la compleja óptica de la sostenibilidad.

Para la consecución de estos objetivos se desarrollan en los siguientes apartados una serie de propuestas relacionadas con el actual sistema de comunicaciones y transportes del ámbito provincial (Red Ferroviaria, Red Viaria, Red de Transporte público, Nodos Multimodales y Centros Logísticos).

5.1 LA RED VIARIA

5.1.1 LA RED DE RANGO GENERAL

El incremento de los niveles de movilidad que se ha producido en los últimos años, como consecuencia del incremento de la actividad económica y de la superficie urbanizada, se ha canalizado de forma casi exclusiva hacia el vehículo privado. Este proceso agrava las ya saturadas infraestructuras en los entornos mas densos: ámbito metropolitano y costero, en los que la ampliación de la red resulta siempre insuficiente para satisfacer las nuevas demandas.

En el resto de los ámbitos geográficos de la provincia, las mejoras realizadas al haberse apoyado en la red preexistente, han servido para reforzar la jerarquía de ciudades tradicionales, eso si alterando el rango al seleccionar elementos de una red isótropa para transformarlos en ejes de gran capacidad. En este sentido la transformación progresiva de la A-357 en una vía de gran capacidad ha alterado el rango de ciudades del Valle del Guadalhorce asimilándolas a las tipologías de redes y nodos más interdependiente, propias de entornos metropolitanos.

5.1.2 LA RED DE CARÁCTER LOCAL EN ESPACIOS DE BAJA ACCESIBILIDAD

El resto de la red viaria en la provincia ha mejorado sus características técnicas gracias a un proceso general de modernización aumentando las condiciones genéricas de accesibilidad al conjunto de la población. El esfuerzo inversor realizado en los últimos años en la mejora y potenciación de los ejes de mayor rango y la modernización progresiva del resto de las vías ha solventado en gran parte las necesidades de conectividad; no obstante este esfuerzo se debe ahora extender al resto de la red local, que sirve a los espacios menos poblados y que apenas se ha beneficiado de los programas de mejora realizados; en algunos casos, solo la vía que accede al núcleo principal pertenece al conjunto de titularidad provincial o regional. El objetivo debería ser garantizar el acceso en tiempos relativamente razonables a la red básica desde las zonas menos accesibles de la provincia; estas zonas son en su práctica totalidad áreas de sierra, de orografia muy accidentada y escasa población: la serranías, agrupan estos territorios de escasa accesibilidad y que mantienen tiempos de desplazamiento para acceder a los centros comarcales superiores de forma clara al resto de los sistemas rurales. Los criterios en los que deberían apoyarse los programas de mejora de este tipo de redes serían del siguiente orden:

- Las intervenciones han de ajustarse a la débil y dispersa demanda de tráfico de estos ámbitos, favoreciendo su accesibilidad a la Red Viaria Básica y el desarrollo de su economía rural.
- Las intervenciones deben extremar las medidas de adaptación al medio integrándose como elementos propios del relieve y del paisaje.
- Las intervenciones serán compatibles con las exigencias de protección de la red de espacios naturales que se localizan mayoritariamente en estos ámbitos y que se deben entender como uno de sus recursos principales de desarrollo económico.

Estos criterios se aplicarán en la formulación de los programas de actuación y desarrollo del viario de las zonas de montaña que lo requieran, en concreto el Valle del Genal, la Axarquía alta y los núcleos mas periféricos de la provincia deberían someterse a programas de intervención globales de esos ámbitos que permita garantizar los recursos adecuados y la naturaleza de las actuaciones mas idóneas en cada caso.

En los siguientes apartados se desarrollan las propuestas que a corto y largo plazo permitirán configurar una malla viaria que garantice la movilidad interna y externa al conjunto de la provincia:

C.1. Culminación de la Autopista de las Pedrizas

Las A-46, uno de los grandes ejes viario proyectados en la últimos años y la única alternativa de alta capacidad a la A-45, debe recibir el impulso necesario para la culminación de las obras adjudicadas en 2006 y actualmente sin fecha clara de finalización.

C.2. Conversión de la A-384 (Arcos de la Frontera – Antequera) en autovía.

La conversión en autovía de la A-384, de Jerez a Antequera, conformaría uno de los grandes ejes transversales de la red de gran capacidad andaluza , dando acceso directo a la A-92 desde la aglomeración de Jerez-Bahía de Cádiz y potenciando la articulación territorial de las comarcas del norte de la provincia de Málaga y sureste de la provincia de Sevilla.

C.3. Ampliación de capacidad y mejora de trazado de la A-367

La creación de nuevos ejes de alta capacidad norte - sur deben de ir acompañados de un entramado viario de inferior rango jerárquico que garantice el acceso a los mismos desde todos los núcleos de población. La A-367 constituye uno de ellos, la mejora del trazado y la capacidad, potenciaría la relaciones intercomarcales de la Serranía de Ronda y su conexión con la red de alta capacidad.

C.4. Culminación del Vial Distribuidor Metropolitano

El vial distribuidor o vial metropolitano, discurre entre la A-404 (Málaga - Alhaurín de la Torre) y la MA-401, con una longitud de 5,5 kms. La ejecución de este vial se preveía de forma simultanea a la nueva Ronda de Circunvalación sin embargo la obra adjudicada a finales de 2008 mantiene un ritmo lento de ejecución no siendo previsible que se ponga en servicio como mínimo hasta finales de 2012. En el proyecto aprobado inicialmente no se contemplo ampliación alguna hacia el Nor-Este del vial Distribuidor del Guadalhorce, actuación que se propone como necesaria para descargar a la Ronda Oeste del tráfico de agitación que la congestiona.

C.5. Impulso a la Conexión Norte al Aeropuerto y enlace con la autovía de Campanillas/PTA

De las actuaciones viarias previstas en torno al aeropuerto de Málaga únicamente queda pendiente de ejecución el acceso Norte, que conectará con la Nueva Ronda Exterior y el Vial Distribuidor, que discurre desde el enlace de Alhaurín de la Torre hasta la autovía A-475. Una vez construido este acceso se convertirá en el vial canalizador del 80% de los usuarios del aeropuerto al ser el mas indicado para distancias supralocales. El acceso tendrá una longitud de 1,6 kilómetros, partirá desde la rotonda de Zapata, la misma desde la que se accederá a Alhaurín de la Torre, hasta finalizar en la nueva terminal (T3); dispondrá dos carriles por cada sentido.

La finalización y puesta en servicio de la segunda ronda hace necesario la construcción de este vial a corto plazo, la mayor parte de los flujos externos e internos a la ciudad se canalizarían por la nueva ronda; con la construcción del acceso norte se evitaría dar un rodeo innecesario hasta el enlace de Gualdalmar.

C.6. Reposición del eje A-7204 y A-356 como penetración a la Costa Oriental y Axarquía

La A-7204 se configura como prolongación del eje conformado por la A-356, a partir de Colmenar, discurriendo al pie de la Sierra del Enebral, hasta enlazar con la A-45. La reposición de todo este eje adaptándolo a las características de viario de alta capacidad (Autopista o autovía) supondría un ahorro considerable de tiempo para las conexiones Norte – Axarquía – Costa Oriental que actualmente deben utilizar la circunvalación de Málaga.

C.7. Conclusión autovía Eje del Guadalhorce hasta Zalea

Independientemente del nuevo eje propuesto, de conexión norte – sur a través del Valle del Guadalhorce, se hace necesario a corto plazo la ejecución de los proyectos, ya aprobados, de conversión en autovía de la A-357 entre Casapalma (Cártama) y Zalea (Pizarra). En febrero de 2009 el Consejo de Gobierno aprobó la licitación del desdoblamiento entre estos dos núcleos, de unos 8 kilómetros y cuya inversión fue cifrada en 70 millones de euros, casi el doble de lo previsto en los estudios iniciales. Desde la Consejería de Obras Públicas se deicidio dividir el proyecto en dos tramos (Casapalma-Cerralba y Cerralba-Zalea). El primero de ellos ha sido ya adjudicado, mientras que, el segundo, no ha salido todavía a concurso, por lo que parece improbable que ambas actuaciones empiecen entren en servicio de forma simultanea.

C.8. Ampliación de capacidad y mejora de trazado de la A-374 (Ronda – Algodonales)

La A-374 forma parte del eje Sevilla - Ronda – Marbella permite las comunicaciones entre los municipios de la Serranía de Ronda, con la provincia de Sevilla y la Costa del Sol. La ampliación de la capacidad y mejora de su trazado dotaría a la comarca de un eje viario de segundo nivel que canalice los flujos norte – sur.

C.9. Mejora de la A-404 Variante de Alhaurín

Para dar continuidad a las actuaciones realizadas en la A-366 y debido a la pérdida de funcionalidad que se ha producido por el incremento de las urbanizaciones a lo largo del eje entre Churriana (Málaga), Alhaurín de la Torre y, en menor medida, Alhaurín El Grande y Coín; esta vía, concebida para posibilitar conexiones intermunicipales, se ha convertido en en una vía urbana. A medio plazo se debe de actuar sobre este eje creando variantes y ampliando su capacidad.

C.10. Variante de Marbella

La A-7 y su alternativa de peaje la AP-7 constituye las principales conexiones viarias de la costa con el exterior. No obstante la AP-7 presenta, a su paso por Marbella, una perdida de funcionalidad como consecuencia de su falta de continuidad. Recogiendo lo expuesto en el POT de la Costa del Sol Occidental, se propone la creación de una posible variante de la AP-7, tratando de minorar las posibles afecciones medio ambientales al Paraje de Sierra Blanca y Nagüeles.

C.11. Ampliación de capacidad y mejora de las condiciones de seguridad y capacidad de la A-397 (San Pedro – Ronda)

La construcción de esta carretera, no exenta de dificultades por el alto valor medio ambiental y paisajístico de la zona, se justifica en base a una "necesidad social", el despoblamiento al que la Serranía de Ronda se ha visto sometida a lo largo de los años como consecuencia del desarrollo de la Costa.

Desde diversos sectores se mira con recelo esta nueva infraestructura debido fundamentalmente al impacto ambiental que causaría su construcción, no obstante este proyecto tendría entre sus valores añadidos el acercar Ronda al litoral occidental y potenciando los flujos hacia el futuro eje transversal constituido por la A-384 entre Arcos de la Frontera y Antequera.

C.12. Creación de una nueva conexión multimodal de la Costa Occidental y la bahía de Algecíras con el corredor de la A-92

Se propone la creación de un nuevo eje de conexión norte – sur, , que vertebre las conexiones norte sur de la provincia. En la zona occidental y que ademas posibilite un nuevo acceso desde el corredor del Mediterráneo a la Bahía de Algecíras. En los kilómetros finales, desde el Valle Del Guadalhorce hasta la Costa, se propone crear un nuevo paso de gran capacidad y naturaleza mixta que posibilitara la circulación de trafico ligeros (prolongación de la A357) la entrada de mercancías para el abastecimiento de la aglomeración costera y la posibilidad de crear un acceso alternativo a la Bahía de Algecíras. El paso debería responder a los siguientes objetivos:

- Posibilitar un ***nuevo acceso ferroviario al litoral occidental***, tanto para las grandes distancias como para las relaciones directas con Málaga.
- Servir como ***conexión viaria de gran capacidad*** para el desarrollo de intercambios económicos entre el interior y la costa
- Permitir la creación de una ***vía alternativa a la A7*** para el trafico de mercancías y el abastecimiento de la aglomeración costera como elemento básico para garantizar la disponibilidad de cadenas logísticas especializadas como soporte básico de dinámicas turísticas cada vez mas cualificadas.
- Facilitar la intervención mediante iniciativas mixtas de ***carácter público - privado***.

C.13. Mejora de las conexiones entre la Red Provincial y la Red Básica de Articulación. Vías de interés paisajístico

En referencia a las conexiones intracomarcales las propuestas deben de estar encaminadas a conseguir; por una parte, la conectividad con los ejes básicos de articulación y, por otra a la conservación y mantenimiento de los nuevos ejes viarios debido a los condicionantes especiales de este tipo de infraestructuras que se ven muy afectadas por periodos prolongados de lluvias. Ademas de los condicionantes descritos existen una serie de carreteras que poseen un valor paisajístico, son aquellas que, por sus características de trazado y de tráfico, favorecen desplazamientos recreativos y de baja velocidad. Por ello el principal objeto de la propuesta es la elaboración en cada una de las comarcas de planes de carreteras que identifiquen las actuaciones necesarias para conseguir los objetivos expuestos.

Axarquía: Necesita una mayor conectividad, priman las relaciones interior-costa, faltando enlaces entre municipios próximos situados en lados opuestos que se comunican entre sí por antiguos caminos rurales. Se debe mejorar las características técnicas en determinados tramos de la red actual; y adecuar las vías a las condiciones paisajísticas, orográficas y geológicas del territorio.

Nororma: mejorar la infraestructura viaria secundaria en la Comarca.

Guadalteba: mejora de carreteras y vías secundarias que unen los municipios y que actualmente se encuentran en peor estado.

Antequera: Mejoras en la red secundaria encaminadas a mejorar la comunicación interior.

Serranía de Ronda: Faltan enlaces entre municipios próximos situados en lados opuestos, comunicados entre sí por antiguos caminos rurales.

Sierra de las Nieves: Mantenimiento y conservación de las actual red viaria que ha sido prácticamente remodelada.

Dentro de estas actuaciones hay que destacar la A-377: formando parte del eje Ronda - Manilva su trazado tiene una importancia estratégica para toda la comarca permitiendo las comunicaciones entre los municipios menos accesibles de la Serranía de Ronda, con la Costa del Sol (Concretamente con los municipios de Manilva y Estepona) y con el Campo de Gibraltar.

En el plano nº1 de propuestas se se representan las actuaciones descritas.

5.2 LA RED FERROVIARIA

Durante la próxima década se debe de potenciar y poner en valor la infraestructura ferroviaria existente, así como prever la construcción de nuevos corredores que conecten los principales núcleos provinciales y regionales. La puesta en servicio de la linea Córdoba – Málaga ha supuesto el acortamiento de distancias con el centro y norte peninsular. Las tendencias actuales respaldan el desarrollo de líneas ferroviarias, la tecnología ferroviaria permite velocidades cada vez mayores con costes muy inferiores a otros modos: aéreo o vehículo privado La aplicación al sector del transporte de las políticas de sostenibilidad afianzan el interés por mejorar las líneas existentes y ampliarlas construyendo una red ferroviaria regional y provincial cada vez mas densa, a pesar de los costes de inversión que esta apuesta implica.

El presupuesto inversor de la ultima década ha sido tan importante que simplemente con finalizar aunque sea parcialmente las obras en ejecución, la provincia podría disponer de una red ferroviaria equiparable a la existente en las regiones europeas donde este modo nunca perdió su vigencia. Por esta razón en la relación propositiva se hace hincapié en una serie de intervenciones más ligadas a modernizar los procedimientos de utilización de la infraestructura existente y posteriormente incorporar cuando las inversiones se realicen los nuevos corredores ferroviarios. De otra manera la articulación territorial que puede aportar el ferrocarril en las relaciones provinciales se pospondrían mas de una década, plazo que entendemos perjudicial en el cambio de visión que una sociedad avanzada debe realizar de en sus hábitos de desplazamiento.

F.1.Finalización Alta velocidad: Bobadilla-Granada

La culminación de las obras de eje transversal entre Bobadilla y Granada posibilitará un incremento de las relaciones entre estas dos provincias, no solo desde el punto de vista del transporte de viajeros sino como puerta de entrada y salida de mercancías a la zona oriental de Andalucía, De este modo se refuerza la centralidad de la comarca de Antequera como nodo logístico integrado en el corredor del Mediterráneo.

F.2. Adaptación eje transversal Antequera – Marchena

Con el objeto de reforzar las conexiones ferroviaria entre las capitales andaluzas Sevilla Almería, Granada y Málaga se propuso por el gobierno regional la creación de un nuevo Eje Ferroviario Transversal de Andalucía apoyado en el nuevo acceso de alta velocidad a Granada desde Antequera y en la renovación completa de la antigua conexión de Utrera con la linea Córdoba Málaga. En la actualidad desde Bobadilla (Antequera) se han completado la construcción de la nueva plataforma desde Santa Ana hasta Marchena quedando pendiente el nuevo acceso norte Sevilla, uno de los tramos de mayor complejidad por discurrir en gran parte de su recorrido en túnel. La posible demora en la finalización de este acceso norte, no debe ser impedimento para poner en servicio el resto de la actuación, que se encuentra muy avanzada. Se trataría de implantar soluciones de explotación de los tramos cuya plataforma está finalizada lo que mejoraría notablemente la intensificación en el uso del eje transversal con formulas que permitan la adaptación progresiva a la consolidación de este eje como el tronco fundamental de las relaciones ferroviarias de Andalucía.

F.3.Corredor Ferroviario Costa del Sol Occidental

De los estudios realizados se deduce la necesidad de crear un nuevo Sistema Integral de Transporte en la Costa de Málaga, cuyo eje medular es el nuevo corredor ferroviario como solución a los graves conflictos que en el futuro se acentuarán por la consolidación de un continuo urbano, con unas demandas muy elevadas de movilidad, tanto de carácter interno, como de relaciones con el exterior que la red viaria de alta capacidad no será capaz de resolver. En la concepción global del nuevo corredor ferroviario no se dispone de una solución definitiva en la aproximación a la aglomeración metropolitana de Málaga barajándose como una posible opción el aprovechamiento de la actual línea ferroviaria entre Málaga y Fuengirola.

Ante cualquiera de las opciones posibles parece claro que cualquier extensión hacia el Oeste de la linea de cercanías existente debe mantener su carácter y naturaleza en gran medida incompatible con la creación de un corredor de altas prestaciones que comunique la Costa con la red de alta velocidad existente y con Málaga en tiempos de viaje competitivos.

El corredor ferroviario costero, debe posibilitar su explotación de una manera flexible (incompatible con un servicio de cercanías), pudiendo dar servicio a los siguientes tipos de relaciones.

- Viajes de ámbito regional y supraregional: Madrid – Córdoba – Costa del Sol.
- Viajes de medio recorrido internos al corredor que posibiliten su conexión con otros de rango superior (Aeropuerto y terminales de alta velocidad) y con los principales núcleos :Marbella, Fuengirola, Malaga.

F.4.Corredor Ferroviario Costa del Sol Oriental

Del mismo modo que la Costa del Sol Occidental, aunque con pautas de crecimiento distintas, la costa oriental, en la Comarca Axarquía, puede verse afectada por el aumento de la población y el consecuente cambio en la movilidad interna y externa al ámbito comarcal. La solución pasa por el transporte ferroviario, no obstante, a diferencia de la Costa Occidental el margen de tiempo para su implantación es amplio. Exceptuando la conexión de la capital con el Rincón del a Victoria, localidad en la que el crecimiento experimentado en la década pasada ha duplicado sus efectivos poblacionales como consecuencia del trasvase de población desde la capital, lo que hace necesario una pronta solución a la conexión entre estas dos localidades.

Desde Rincón y hasta finalizar en Nerja el transporte público por carretera debe de ser el principal canalizador de los flujos internos y externos a la comarca, sopesando en cada momento, en función de las necesidades, la ampliación de la infraestructura ferroviaria hacia el este. La solución para una futura ampliación consistiría, aprovechando el actual corredor de la N-340, en un sistema de metro ligero entre el Rincón y el tranvía Vélez-Torre del Mar de manera que se configura un eje Málaga – Rincón de la Victoria – Torre del Mar-Vélez Málaga. A partir de Torre del Mar y hasta Nerja la solución seria la misma aunque en un horizonte temporal mayor.

F.5.Mejora de las prestaciones en la red de Cercanías. Cercanías Guadalhorce Conexión con la Costa a través de Aeropuerto. Ampliación de servicios en la linea C1

El crecimiento de la población en el ámbito metropolitano y su avance hacia el Valle del Guadalhorce hace necesario un replanteamiento de la actual linea C-2 de Cercanías Málaga – Álora. La potenciación de la misma debe afrontarse desde ópticas diferentes:

- Mejorando las características del servicio en la linea C2 con frecuencias propias de una red de cercanía de carácter metropolitano.
- Planteando la posibilidad de la conexión directa con la linea C1 mediante un ramal en la estación de los Prados que permitiera una nueva línea de cercanías que enlace directamente la Costa y el Valle sin necesidad de transbordo.
- Optimizando los procedimientos de explotación en la linea C1 para aumentar la capacidad y la frecuencia con posibilidades de implantar servicios semidirectos o lanzaderas de corto recorrido en los tramos de mayor demanda como puede ser entre el aeropuerto y Málaga.

F.6.Impulso a la Línea 3 de Metro de Málaga

La culminación a corto plazo de las líneas 1 y 2 de metro de Málaga y la necesidad mejorar la accesibilidad en transporte público desde Rincón de la Victoria hace necesaria un replanteamiento de la línea 3 así como un impulso de la misma. La ejecución debe de ser conjunta con la extensión de la red de cercanías a la costa oriental. La travesía de Málaga debe plantarse desde una visión integral de ambos sistemas: ferrocarril y metro.

F.7.Servicios Ferroviarios Ronda Algecíras y Ronda Antequera

Se propone completar la Red provincial con nuevos servicios que aprovechen las nuevas posibilidades derivadas de la modernización Antequera Ronda (Pendiente de ejecución) y Ronda Algecíras (En servicio parcial). Las medidas propuestas para potenciar la red ferroviaria provincial deben ser ademas concebidas desde una óptica integral coordinándolas con las red autobuses en las estaciones y apeaderos.

F.8.Variante Ferroviaria Ronda

La cada vez mayor utilización del ferrocarril para el transporte de mercancías hace necesaria, además de la creación de nuevos corredores ferroviarios, la adecuación de los existentes. En este contexto se plantea una actuación de mejora del trazado del ferrocarril entre Bobadilla y Algecíras mediante la creación de una variante en el municipio de Ronda.

F.9.Eje Mixto Ferrocarril – Carretera

El nuevo escenario de desarrollo de infraestructuras de transporte esta ligado de forma inexorable a la ejecución de éstas mediante la financiación privada. El empleo de sistemas concesionales con el fin último de posibilitar más y mejores infraestructuras, intentando que la preparación e implementación de los sistemas sea cada vez lo más eficaz posible, ha puesto de acuerdo a agentes políticos y UE desde la que se recomienda y se fomenta la participación privada en el desarrollo de infraestructuras de transportes.

Por ello, y de forma conjunta con el desarrollo de las actividades logísticas, se propone la ejecución de los nuevo ejes norte – sur con plataforma mixta (carretera – ferrocarril) en la que sean participes de construcción, gestión y explotación agentes públicos y privados.

Una actuación de este tipo estaría vinculada al acceso norte, por el Valle del Guadalhorce, propuesto.

F.10.Estudio detallado de la Red Ferroviaria a nivel provincial

Para garantizar la accesibilidad, a través de un transporte público de calidad y alternativo, la provincia de Málaga debe de disponer de una red ferroviaria de ámbito comarcal o provincial aunque su gestión evidentemente se mantenga en la esfera de atribuciones ya acordada ente la Junta y el Gobierno. Para ello se propone la utilización de la infraestructura ferroviaria existente, manteniendo y desarrollando los servicios de cercanías y regionales actuales. El desarrollo de nuevas lineas o la prolongación de las existentes conlleva la elaboración de estudios detallados que fijen un horizonte temporal de puesta en servicio. A grandes rasgos parece lógico que toda actuación en esta materia tenga conectividad, tanto con otras líneas regionales y nacionales, como con otros modos de transporte.

En el Plano nº2 de propuestas se recogen las actuaciones en la Red Ferroviaria

5.3 FOMENTO DE MODOS DE TRANSPORTES NO CONTAMINANTES

En todo esquema de movilidad, el actor principal es el peatón, éste intervine en todos los procesos de intercambio modal y es el elemento capaz de revertir el modelo actual de primacía de desplazamientos en modos motorizados. Se debe perseguir el claro objetivo de dotar a las áreas urbanas de itinerarios peatonales con entidad propia que interactúen con nuevos modos de transportes, especialmente los no motorizados como la bicicleta. Ésta, tradicionalmente no ha sido considerada como modo de transporte, sino como deporte. La escasa infraestructura existente en las ciudades no ha ayudado a la consideración de este vehículo como un modo de desplazamiento. Los carriles bici existentes en la ciudades están situados en aceras o zonas peatonales escasamente respetadas.

Las condiciones climatológicas y la concienciación que empieza a arraigar, de utilización de modos de desplazamientos alternativos a los actuales, invitan a la creación y el desarrollo de una red ciclistas que se complemente con el nuevo esquema de movilidad en las ciudades. En el contexto de intermodalidad se debería considerar el transporte de bicicletas en las lineas regulares de viajeros, en la actualidad la mayoría de servicios no la contemplan y, sin embargo, es sabido que puede actuar como importante incentivo para utilizar el transporte público (ya que con las condiciones adecuadas la bicicleta es un medio de transporte urbano aventajado). Por lo tanto, en la medida que se desarrollen políticas de gestión del espacio público en favor de la bicicleta, habrá que desarrollar capacidad para su transporte en el sistema de transporte público.

Como futura linea de estudio se propone la realización de Estudios de viabilidad de alternativas al vehículo privado en áreas de baja densidad.

Las propuestas que a continuación se describen tienen como objeto la creación de un sistema de transporte integrado en el que tengan cabida todos los modos posibles, para lograr un reequilibrio en la utilización de los mismos.

V.1. Transformación de la A-7 en un amplio espacio viario en el que coexistan diversos modos de transporte que conllevaría un nuevo reparto modal y Creación de viales para uso exclusivo de vehículos eléctricos, bicicletas y transporte público

Reconversión de la A-7 en un gran bulevar que sirva como apoyo de la actividad turística. La reconversión consistiría en: construcción de aceras para el tránsito peatonal, calmado de tráfico mediante la construcción de glorietas y redistribución de la sección para favorecer el transporte público mediante la creación de carriles reservados.

El nuevo concepto de movilidad sostenible lo constituyen una serie de elementos que, para su correcta integración y funcionamiento, deben estar conectados entre sí. Por ello, dentro de las propuestas de actuación planteadas está la creación de unos viales de cornisa extensible a toda la franja costera destinados de forma preferente a vehículos de alquiler y bicicletas. La propuesta se basa en los estudios ya realizados por diversos organismos para la mejora de la conectividad mediante la construcción de nuevos elementos viarios complementarios a la A-7, tanto en la Costa del Sol Occidental cono en la Costa Oriental. Para esta finalidad no es indispensable la continuidad, salvo en los tramos en los que estas vías deben desempeñar funciones de viario convencional.

La función principal de esos viales intermedios, que se situarían de forma discontinua entre la A-7 y el viario costero, sería la de dotar de acceso especializado a los aparcamientos de disuasión, que se construirían en las diversas salidas de las autovías para fomentar el uso de modos alternativos en la red viaria. Desde este vial deben de partir los elementos de la nueva red, carriles bici y senderos peatonales.

La propuesta es extensible al resto de ciudades de tamaño medio en las que el incremento del tráfico dificulta el transito por los centros urbanos. La creación de este tipo de viales conectados con aparcamientos y estaciones de transporte favorecerían el desarrollo de una "nueva cultura de transporte".

V.2. Recuperación y puesta en servicio de Vías Verdes. Red Cicloturista (V.2 – V,8)

El uso de la bicicleta como modo de transporte debe considerarse no solo como un elemento mas de los entornos urbanos sino debe extenderse al resto del territorio, es por lo que se propone la creación de una red de carriles bicis de que tenga continuidad a lo largo de todo el territorio provincial, las actuaciones a desarrollar estarían encaminadas a la recuperación de vías verdes en aquellos lugares en los que existan y la continuidad de las mismas con la adaptación de caminos o la creación de nuevos senderos. Esta medida debe de ir acompañada con la instalación de zonas de avituallamiento y servicios que permita al ciclista el uso de la red.

En el plano nº3 de propuesta se recogen las actuaciones.

5.4 LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO POR CARRETERA

De acuerdo con las bases establecidas en el "Libro Blanco del Transporte de la Unión Europea", se plantea la importancia de potenciar el transporte público o el transporte en bicicleta como alternativa al dominio del vehículo privado.

Para lograr que éstos lleguen a ser alternativas al uso del vehículo privado, el transporte público de superficie tiene que garantizar una velocidad comercial competitiva y para ello, en las zonas más congestionadas, debe discurrir por carriles segregados. Proponiéndose la creación de carriles bus en los tramos de penetración a los núcleos centrales de ciudades medias.

Para resolver la accesibilidad en transporte público en entornos de baja densidad de población (zonas urbanas poco densas, zonas rurales, zonas montañosas, zonas turísticas, etc.).Se propone la implantación del transporte a la demanda.

Este sistema se caracteriza principalmente por la necesidad por parte del usuario de hacer una reserva anticipada, mediante reserva telefónica o por Internet. Dado que si no existe demanda no se ejecuta el servicio, este tipo de sistema se adapta muy bien a las necesidades Aunque existen diversas tipologías de explotación a la demanda, lo normal es utilizar mini-buses, furgonetas o turismos ya que el transporte a la demanda suele necesitar poca capacidad. Una forma habitual de explotación es a recorrido y horario fijo pero disponibilidad a la demanda. A veces se permite realizar paradas a la demanda, o incluso variar los recorridos dentro de una determinada zona previamente delimitada. El taxi a la demanda, que puede tener distintos grados de libertad en la explotación, también puede entenderse como transporte colectivo si existe la posibilidad de que varios clientes lo compartan (por ejemplo para conectar con líneas regulares). Las facilidades para realizar la reserva son importantes a la hora de crear un servicio de este tipo, pues hay que adaptarse a las necesidades de los clientes en todos los aspectos.

P.1. *Estudio de Plataforma en A-404 hasta Alhaurín de la Torre*

Se propone la creación en el eje de los alahurines de una plataforma reservada que tenga continuidad hasta la ciudad de Málaga resolviendo los graves problemas de congestión existentes en al comienzo de la A-404. Esta actuación podría prolongarse hasta Coín, en un horizonte temporal mayor.

P.2. Ejecución de Plataforma Reservada en MA-21 y Ronda Oeste

La anterior tendría continuidad en la plataforma, ya proyectada desde la entrada a Torremolinos hasta el Palacio de los deportes Martín Carpena de la capital y su prolongación hacia la Ronda Oeste. La A-7, que es una de las que soporta más tráfico de la red viaria estatal en la provincia, debe de contar a corto plazo con una infraestructura de este tipo cuyo estudio fue licitado en 2005.

P.3. Implantación del Servicio de Transporte Público a Demanda asociado a la Creación de Consorcios Comarcales de Transporte

Para el fomento del transporte público en las comarcas interiores se propone el desarrollo de Servicio Demanda, el sistema se basa en una petición previa del ciudadano, a través de una llamada gratuita a una Central de Reservas. El servicio recoge las peticiones aunque ya se haya puesto en marcha la ruta, gracias a un ordenador de a bordo instalado en el vehículo y que es controlado por el conductor. El servicio se coordina a través del Centro Virtual de Transportes a la Demanda, a través del cual se intenta centralizar la gestión de los servicios de transporte que atendería a las comarcas del interior. El objetivo es mejorar y facilitar el transporte público de viajeros, para contribuir al asentamiento de la población en los municipios de interior.

Este servicio debería estar ligado a los centros de intercambio modal en los núcleos cabecera de comarca dotándole de conexión, a través de diversos modos, con los grandes nodos del sistema urbano.

5.5 NODOS MULTIMODALES DE TRANSPORTE

M.1. Terminales de Transporte Multimodal junto a grandes infraestructuras

Dadas las condiciones actuales de movilidad, los intercambiadores modales de transportes se erigen como el instrumento de mayor potencial para satisfacer las necesidades actuales. Se debe perseguir una disminución en la utilización del vehículo como modo de desplazamiento de corta distancia.

Los intercambiadores modales deben cumplir una serie de aspectos que posibiliten la complementariedad entre los diversos modos, que se detallan a continuación:

- ***Localización:*** deben situarse próximos a las estaciones del Ferrocarril.
- ***Dimensiones:*** Deben ser diseñados para dar respuesta a los accesos desde el exterior, así como, al nuevo esquema de movilidad propuesto, apoyado en la utilización de modos de transporte alternativos, menos agresivos con el medio ambiente.
- ***Accesibilidad:*** no sería posible conseguir el objetivo marcado con estos puntos de intercambio modal si alguno de los modos implicados carece de la infraestructura necesaria para acceder a ellos de forma rápida.

M.2. Aparcamientos disuasorios

Creación de aparcamientos disuasorios en el extrarradio, que podrían estar conectados con la red de autobuses interurbanos y con el tren de cercanías, en aquellos lugares donde exista parada.

En el plano nº4 de propuestas se recogen las actuaciones en materia de transporte público

5.6 CENTROS LOGÍSTICOS

El sector logístico influye directa e indirectamente sobre la economía. Los cambios experimentados por los flujos de mercancías y el desarrollo de los distintos servicios del sector logístico y de la organización consiguiente ejercerán sus efectos sobre:

- Las inversiones, por ejemplo las destinadas a infraestructura, equipos de transporte, terminales, instalaciones físicas, etc. Estas inversiones ejercen un efecto inducido positivo sobre el empleo, que puede durar años.
- Empleo estructural: Debido al aumento del flujo de las mercancías que es preciso transportar y manipular.
- Los ingresos del erario público (regional o nacional): Al aumentar las actividades aumentará el valor generado (producto bruto nacional/regional) que producirá, en consecuencia, un crecimiento de los recursos fiscales.

Los estudios realizados en España sobre la previsión de generación de empleo de algunas Plataformas Logísticas y Centros de Transporte manejan ratios cifrados de 30-40 empleos/Ha., que con una manipulación media de 30.000 Tm./Ha., resulta una media de 1.000 empleos/millón Tm. manipulada.

Estos impactos directos e indirectos generan efectos positivos sobre la producción, el empleo y la renta, y en definitiva en la economía regional, se suman los efectos sobre las actividades de las empresas del sector:

- Ordena el tráfico de vehículos pesados en las ciudades
- Optimización de los recorridos y la distribución de mercancías
- Disminuye los costes del transporte
- Disminuye el coste operativo de las empresas que se instalan u operan en el CTM, produciéndose sinergias que benefician a todos sus usuarios

Desde este punto de vista se desarrollan una serie de propuestas, algunas de ellas puestas en marcha y otras en fase inicial, que necesitan del impulso institucional y privado para que en el horizonte 2.020 el conjunto de la provincia se articule en torno a estos centros logísticos como polos generadores de empleo y desarrollo económico provincial.

L.1. Desarrollo del CTM Puerto Seco de Antequera
L.2. Desarrollo del Parque Logístico de Vélez Málaga
L.3. Desarrollo del Parque Logístico de Río Grande (Cártama – Coín)
L.4. Desarrollo del Parque Aeroportuario de Alhaurín El Grande
L.5. Ampliación del CTM de Málaga
L.6. Creación de Plataformas Logísticas Comarcales Vinculadas a los grandes nodos.

El plano nº 5 de propuestas recoge las actuaciones en nodos logísticos

6 TABLAS RESUMEN DE ACTUACIONES

Las propuestas de actuación por funcionalidad y tipo las siguientes se agrupan en las siguientes tablas:

Tabla 28: Propuestas de Actuación. Accesibilidad Exterior

PROPUESTAS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS	COMARCAS – ÁMBITO DE IMPLATACIÓN
Mejora Accesibilidad con el Exterior		
Culminación de la Autopista de las Pedrizas	La consolidación de la economía malagueña y su vinculación a la actividad turística demanda constantes mejoras en sus conexiones con áreas limítrofes o lejanas.	Antequera – Málaga
Conversión de la A-384 (Arcos de la Frontera – Antequera) en autovía.		Antequera – Guadalteba – Serranía de Ronda
Ampliación de capacidad y mejora de trazado de la A-367		Serranía de Ronda - Antequera – Valle del Guadalhorce - Guadalteba
Conexión mediante Autopista de Peaje Marbella con A-92		Serranía de Ronda – Costa del Sol Occidental
Terminación de la A-7 en el territorio Andaluz (Nerja-Adra)		Axarquía
Culminación del Vial Distribuidor Metropolitano		Málaga – Valle del Guadalhorce
Finalización Alta velocidad: Bobadilla-Granada		Málaga – Antequera – Valle del Guadalhorce
Adaptación eje transversal Antequera – Marchena		Málaga – Antequera – Valle del Guadalhorce
Culminación Segunda Pista Aeropuerto		Málaga
Consolidación del Puerto de Málaga como base de cruceros		Málaga

Tabla 29: Propuesta de Actuación. Movilidad Interna

PROPUESTAS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS	COMARCAS – ÁMBITO DE IMPLATACIÓN
Impulso a la Movilidad Interna		
Conclusión autovía Eje del Guadalhorce hasta Zalea	Mejora de las deficientes comunicaciones existentes entre comarcas para evitar las diferencias de su desarrollo con el litoral.	Málaga – Valle del Guadalhorce
Potenciación de la A-355 como acceso alternativo a la Costa, para Tráfico Pesado, y Valle del Guadalhorce.		Valle del Gualdalhorce – Sierra de las Nieves – Costa del Sol Occidental
Mejora de las conexiones entre la Red Provincial y la Red Básica de Articulación.		Serranía de Ronda – Axarquía – Nororma.
Reposición de la A-7204 desde Casabermeja como penetración a la Costa Oriental y Axarquía		Antequera - Axarquía
Ampliación de capacidad en la parte baja. Mejora de las condiciones de seguridad y capacidad de la A-397 (San Pedro - Ronda)		Serranía de Ronda – Costa del Sol Occidental
Estudio detallado de las necesidades en la red viaria a nivel comarcal. Creación de Planes de carreteras comarcales.		Serranía de Ronda – Axarquía - Nororma
Creación de Consorcios Comarcales de Transportes.		Serranía de Ronda – Axarquía – Nororma – Guadalteba – Sierra de las Nieves
Impulso a la Conexión Norte al Aeropuerto y enlace con la autovía de Campanillas/PTA		Málaga – Valle del Guadalhorce
Corredor Ferroviario Costa del Sol Occidental		Málaga – Costa del Sol Occidental
Corredor Ferroviario Costa del Sol Oriental		Málaga - Axarquía
Cercanías Guadalhorce Conexión con la Costa a través de Aeropuerto y posible ramal a PTA.		Málaga – Valle del Guadalhorce
Impulso a la Línea 3 de Metro de Málaga		Málaga – Axarquía
Estudio detallado de Cercanías para conectar con comarcas interiores. Se aprovecha infraestructura existente.		Serranía de Ronda – Guadalteba – Antequera – Nororma – Valle del Guadalhorce

Tabla 30: Propuestas de Actuación. Transporte Público

PROPUESTAS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS	COMARCAS – ÁMBITO DE IMPLATACIÓN
Transporte Público		
Estudio de movilidad de la población y adecuación del transporte público	Mejora de la red de transporte público y fomento de los mismos como consecuencia de la perdida progresiva de viajeros.	Todas las Comarcas
Generalización de las plataformas reservadas para el transporte colectivo		Málaga – Valle del Guadalhorce - Costa del Sol Occidental – Axarquía
Estudio de Plataforma en A-404 hasta Alhaurín de la Torre		Valle del Guadalhorce – Málaga
Ejecución de Plataforma Reservada en MA-21 y Ronda Oeste		Málaga
Terminales Multimodales (Intercambiadores) junto a grandes infraestructuras.		Todas las Comarcas
Creación de Aparcamientos disuasorios		Todas las comarcas especialmente en municipios de más de 50.000 habitantes
Mejora de Estaciones de Autobuses y desarrollo de sistema de información		Serranía de Ronda – Antequera - Axarquía
Implantación del Servicio de Transporte Público a Demanda		Serranía de Ronda – Gualdalteba – Nororma - Axarquia
Limitación de accesos a Centros urbanos		Todas las Comarcas

Tabla 31: Propuestas de Actuación. Transporte No Contaminante

PROPUESTAS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS	COMARCAS – ÁMBITO DE IMPLATACIÓN
Fomento Modos de Transporte No Contaminantes		
Fomento del uso de bicicleta como modo de transporte . Desarrollo de redes de carriles bici.	Con el objetivo de la creación de un sistema de transporte integrado en el que tengan cabida todos los modos posibles, para lograr un reequilibrio en la utilización de los mismos, se recogen una serie de propuestas de actuación.	Todas las Comarcas. Especialmente Costa del Sol – Axarquía – Málaga – Valle del Guadalhorce
Estudios de viabilidad de alternativas al vehículo privado en áreas de baja densidad		Todas las Comaracas. Especialmente Serranía de Ronda - Sierra de las Nieves - Axarquía
Transformación de la A-7 en un amplio espacio viario en el que coexistan diversos modos de transporte que conllevaría un nuevo reparto modal		Costa del Sol Occidental
Creación de viales para uso exclusivo de vehículos eléctricos, bicicletas y transporte público		Costa del Sol Occidental
Recuperación y puesta en servicio de Vías Verdes		Serranía de Ronda – Sierra de las Nieves – Axarquía

Tabla 32: Propuestas de Actuación. Centros Logísticos

PROPUESTAS DE ACTUACIÓN	OBJETIVOS	COMARCAS – ÁMBITO DE IMPLATACIÓN
Centros Logísticos		
Desarrollo del CTM Puerto Seco de Antequera	El aprovisionamiento de la Aglomeración Urbanas de Málaga, las Costa de Sol y la Axarquía, donde reside más del 80 % de la población del conjunto de la provincia no puede realizarse con un nodo logístico exclusivo.	Antequera – Nororma - Guadalteba
Desarrollo del Parque Logístico de Vélez Málaga		Axarquía
Desarrollo del Parque Logístico de Río Grande (Cártama – Coín)		Valle del Guadalhorce
Desarrollo del Parque Aeroportuario de Alhaurín El Grande		Valle del Guadalhorce - Málaga
Ampliación del CTM de Málaga		Málaga
Creación de Plataformas Logísticas Comarcales Vinculadas a los grandes nodos		Serranía de Ronda – Sierra de las Nieves

7 FUTURAS LÍNEAS DE ESTUDIO

La estructura actual de Málaga será cuando se finalicen las obras en curso muy diferente a la que conocemos. Utilizarla de forma eficiente y sostenible debe ser el objeto de las políticas institucionales.

De forma clara, la irrupción de la crisis económica hace dos años, provocó la paralización de todos los análisis y prospecciones que no se encuentren ligados a esta situación que entendemos es coyuntural en muchas de sus causas pero que indudablemente obliga a reconducir las expectativas de evolución de la realidad por la intervención pública que irremediablemente será mas débil como resultado de la nueva organización económica mundial; esta organización en la que las economías emergentes han adquirido un papel mucho mas destacado, ha provocado el debilitamiento de Europa y por tanto la reducción de su capacidad de endeudamiento, y esta situación y sus consecuencias en la capacidad inversora no es previsible que vaya a cambiar. Sin embargo existen numerosas oportunidades que se pueden desaprovechar si no somos capaces de formular nuevas propuestas, que aun ajustadas a la nueva realidad puedan suponer ventajas relativas.

Como futura linea de estudio se propone la realización de Estudios de viabilidad de alternativas al vehículo privado en áreas de baja densidad.
La transformación de la estructura territorial en las dos décadas pasadas ha sido tan rápida que no ha permitido realizar una visión detenida sobre la estructura originada por esa ingente inversión.

Se debe dotar a la provincia de un Marco Estructural Estratégico que defina los grandes sistemas generales de cohesión territorial que articulen el territorio provincial, de manera que se puedan coordinar la localización y el impulso de las políticas públicas de infraestructuras y de grandes equipamientos en los próximos años, con el fin de seguir avanzando en las importantes inversiones públicas que se vienen produciendo en los últimos años. El objetivo es disponer de un entorno adecuado de conocimiento que nos permita coordinar inversiones públicas y privadas que impulsen grandes proyectos de infraestructuras, en comunicación, energética, hidráulica, regadío, saneamiento, y medioambiente, así como, de equipamientos estructurales en educación, sanidad, servicios de bienestar, ocio y cultura.

Mejora de la Accesibilidad a los principales núcleos y áreas geográficas provinciales:

A pesar del alto valor cualitativo que supone para la estructura territorial de Málaga en sus desarrollos de las dos próximas décadas, disponer de una red general de alta capacidad en la que las principales áreas y poblaciones se sitúan a menos de 30 min (más del 80%), existen algunos casos singulares que carecen de accesibilidad equiparable al resto de los núcleos y poblaciones significativas.

La realización de un estudio de accesibilidad relativa de los principales núcleos provinciales que las integran permitirá un mayor nivel de eficacia en el conjunto de intervenciones en la red a acometer en la próxima década.

Una vez conocidas las necesidades reales se debe de ***formular Programas de Actuación*** y desarrollo del viario de las zonas de montaña que lo requieran, en concreto el Valle del Genal, la Axarquía alta y los núcleos mas periféricos de la provincia deberían someterse a programas de intervención globales de esos ámbitos que permita garantizar los recursos adecuados y la naturaleza de las actuaciones mas idóneas en cada caso.

Transporte Público

El transporte público debe incrementarse y adaptarse a las pautas de movilidad de una economía de ocio en la que un gran peso de los movimientos no se realizan por motivos laborales y la población que los realiza no es estable.

En segundo lugar sigue siendo absolutamente deficitario el transporte público en áreas de baja demanda. El esfuerzo realizado en la última década que ha supuesto una mejora muy importante en el transporte público de Málaga y su entorno metropolitano, y que actualmente extiende su área de influencia, se contrapone a la carencia de actuaciones equiparables en las comarcas del interior. Independientemente de las carencias ***se debe analizar la implantación de modos de transportes alternativos al transporte público convencional por la escasa rentabilidad que su explotación supone en estas áreas de baja densidad.***

Movilidad Sostenible

Los desplazamientos no motorizados deben adquirir una presencia importante, no solo en el interior de los núcleos de gran escala, sino a lo largo de la aglomeración costera. La implantación de carriles bici, plataformas reservadas para el transporte público convencional, ampliación de la red ferroviaria de altas prestaciones y análisis de cualquier otro modo de transporte cuya eficiencia mejore los ratios de los modos convencionales merece una mención especial en el marco de las estrategias de implantación de elementos innovadores a escala provincial.

DOCUMENTO 2. INFORMACIÓN GRÁFICA Y ANEJOS

PLANOS DE PROPUESTAS

PLANOS DOCUMENTACIÓN

ANEJO Nº1: MATRICES LONGITUD Y TIEMPO

ANEJO Nº2: INDICADORES DE ACCESIBILIDAD