



## LOS TRANSPORTES Y LAS COMUNICACIONES EN ANDALUCÍA

*Bartolomé Pérez Ramírez*

*Mario Fuentes Ruiz*

*Universidad de Sevilla*

La importancia de este subsector, no sólo lo demuestra su aportación a las distintas macromagnitudes económicas como PIB, VAB, empleados, donde Andalucía ocupa el tercer puesto en el 'ranking nacional' por regiones, se debe estudiar a partir de el valor estratégico que representa en cualquier economía desarrollada que se desee analizar. En una economía en aras a una gran interdependencia, donde las transacciones se realizan desde distintos lugares de la geografía mundial y donde los mercados se caracterizan por la libre circulación de mercancías, personas e información, los transportes y las comunicaciones son el motor clave que debe asegurar una alta movilidad de todos los factores de producción, así como de los diferentes agentes que actúan en estos mercados globalizados.

Antes de pasar a segmentar este subsector, nos detendremos en dos temas claves que lo caracterizan y que son imprescindibles a la hora de empezar a analizarlo :

### **1.- La regulación del transporte y las comunicaciones :**

Los mercados de este subsector económico poseen varios fallos:

- a) Externalidades positivas: pues incrementan el VAB de los productos, siendo uno de los servicios claves a las empresas sobre todo, en el campo de la comercialización y de la distribución, así como para el abastecimiento de INPUTS, incluido la mano de obra.
- b) Externalidades negativas: contaminación acústica y medioambiental, problemas de congestión, seguridad de viajeros y transporte de mercancías peligrosas...
- c) Economías de escala: necesidad de grandes inversiones para poder ofertar distintos productos con rentabilidad en los mercados.

Estas imperfecciones de los mercados, justifican distintas intervenciones del sector público, que adoptan distintas formas :

- Explotación del mercado de dicho subsector por una empresa pública en régimen de monopolio.
- Sistemas de concesión: Donde la explotación del servicio es concedida, tras concurso público, a una empresa por un número determinado de años, y esta se compromete a prestar dicho servicio del modo más eficiente.
- Establecimientos de contingentes: se concede un número limitado de licencias a varios operadores para la provisión de un servicio público, bajo condiciones acordadas por la administración, en una ruta, o en un área, pudiendo incluir una subvención directa.

Pero como el mundo de la política económica no es perfecto, estas intervenciones, provocan problemas en la eficiencia de la asignación de recursos que establece el mercado, incidiendo en los dos caballos de batalla a los que se enfrenta el sector servicios: la inflación dual y la falta de productividad con respecto a otros sectores económicos. Ante esto, e influidos por la tendencia neoliberal, que reina en la economía mundial, y en un marco de la UE donde se intentan eliminar todos los proteccionismos estatales, se tiende a una desregularización del sector. Existen normativas que tratan sobre la liberalización del transporte como :

- La directivas europeas sobre la liberalización del transporte ferroviario, la del Consejo Europeo sobre tarifas para el transporte aéreo regular entre países miembros.
- El reglamento sobre la liberalización del transporte marítimo.
- La ley nacional de ordenación de los transportes terrestres.

Todas estas normativas plantean un nuevo marco, principalmente en el que se mueven las grandes empresas estatales del ramo, en pos de una mejora de la rentabilidad, para poder competir con futuras empresas que participarán en los mercados, donde actualmente existe un monopolio estatal.

Otra característica, de la regulación del transporte en España, es el de la multitud de organismos que tienen competencias en el tema, tanto en la titularidad de las infraestructuras en las que se mueven, como en la regulación de los distintos mercados en los que operan. Característica que hay que tener en cuenta a la hora de realizar una racionalización u ordenación de los medios dentro de una zona, como es el caso por ejemplo dentro de una misma comunidad autónoma o dentro de un área metropolitana.

## **2. - Las infraestructuras y las comunicaciones.**

El déficit acumulado andaluz en infraestructuras de comunicaciones ha sido uno de los principales hechos que ha influido en el menor desarrollo y crecimiento de la región a partir de la revolución industrial. La participación de PIB andaluz en el PIB nacional, ha pasado de ser un 25% en el siglo XVIII a un 12,6 en 1980, y durante los años ochenta, época que coincide con un gran esfuerzo inversor en Andalucía, las diferencias con respecto a la media de renta disponible se han reducido en 1,5 puntos con respecto a la media nacional y 5,3 puntos con respecto a la media europea, convirtiéndose esta política inversora en un eje clave en el crecimiento económico andaluz en las dos últimas décadas.

Dos son los principales condicionantes del menor desarrollo andaluz en infraestructuras:

- a) Las dificultades físicas. La cadena montañosa de Sierra Morena dificulta la comunicación exterior y la orografía de las Béticas la integración interna de la región. Sin embargo, su posición geoestratégica y la longitud de las costas andaluzas, son un estupendo potencial para la comunicación marítima.
- b) La orientación de la política de organización del territorio, materializada en las infraestructuras de comunicaciones. Esta era demasiado centralista, configurando el territorio nacional como una estructura centrada en la capital del estado, comunicando esta con las capitales de provincias, no existiendo ninguna unidad administrativa intermedia, dando a algunas regiones como la andaluza el papel de periferia. Esta configuración cambió a raíz de la creación de las Comunidades Autónomas y la concepción de planes integrados por parte de organismos autonómicos, apoyados por el gobierno central y se marcó una estrategia de desarrollo interno centrado en una integración del territorio de la región. Después de la entrada en la CEE y a través de los instrumentos financieros europeos (Andalucía es una de las regiones dentro del Objetivo 1 de la política regional europea, es decir, su PIB/Hab es inferior al 75% de la media europea), la nueva orientación de las comunicaciones tenía como prioridad un desarrollo exógeno, centrado en la capital de la comunidad, dejando como objetivo secundario un desarrollo endógeno. El esfuerzo inversor se centró en el las regiones de Cádiz, Huelva, Málaga y Sevilla, marginando a la parte oriental de la región y

conectando a la provincia de Almería con el Levante español, con el que tradicionalmente se encuentra económicamente más relacionada. Esta situación se intenta solucionar a partir del Plan Director de infraestructuras de Andalucía (PDIA) realizado por la Junta de Andalucía, en el que se pretenden potenciar los ejes Córdoba-Málaga, Bailén-Jaén-Granada-Motril, además del eje central y el del Guadalquivir.

A continuación, pasamos a analizar los distintos mercados que configuran este subsector, para clasificarlos se utilizará como criterio el del medio físico en el que se mueven los medios de transportes: la carretera, el ferrocarril, el marítimo y el aéreo, complementándolo con otros criterios como el de la zona geográfica donde actúan y si transportan viajeros o mercancías.

### **A) El transporte por carretera :**

La estructura de la Red Carreteras de Andalucía esta formada por :

- La Red Principal. Esta comprende a su vez:

- La Red Básica Funcional, que es la que soporta las relaciones de largo y medio recorrido, tanto internas, como de origen y destino de la región.

- La Red Intercomarcal, que completa la anterior y permite el acceso de la comarca al exterior.

- La Red secundaria, que es el medio por donde se producen las relaciones de movilidad de carácter local. Esta compuesta a su vez por :

- La Red Comarcal, sirve para estructurar las áreas, con relaciones físicas, tanto desde el punto de vista territorial, como económico.

- La Red local, que esta formada por el resto de vías no urbanas, que sirviendo al tráfico general no se han incluido en las anteriores.

tabla Nº1 La distribución por provincias de los distintos tipos de esta red es la siguiente :

Provincia	RED PRINCIPAL		RED SECUNDARIA		Totales A+ B+ C+D
	(A) Red básica	(B) Red Intercomarcal	(C) Red comarcal	(D) Red local	
Almería	387,2	607,7	720,6	351,3	2066,8
Cádiz	517,0	449,2	537,7	533,6	2037,5
Córdoba	731,7	716,3	785,1	2067,4	4300,5
Granada	640,9	669,8	1042,0	537,1	2889,8
Huelva	431,2	688,1	689,1	397,7	2206,1
Jaén	658,9	685,7	916,8	1201,9	3463,3
Málaga	433,6	600,3	979,4	466,8	2480,1
Sevilla	642,2	1050,4	1117,2	864,7	3674,5
Andalucía	4442,7	5467,5	6787,9	6420,5	23118,6

Fuente : Consejería de Obras Públicas y transportes . Junta de Andalucía. Sevilla 1995.

Con posterioridad, el PDIA (1994-2007), ha diseñado una Red viaria de alta capacidad a nivel nacional (agrupando un conjunto de grandes ejes interurbanos de doble calzada) y que formará las redes transeuropeas. En Andalucía, se han incluido en esta categoría toda la Red de Interés General del Estado (RIGE) que transcurre por la región, así como la Autovía A-92 y la proyectada autovía Jerez de la Frontera-Algeciras clasificadas dentro de la Red principal. Esta Red, cuenta con 127,2 Kms en la provincia de Sevilla, 149,4 en la de Granada y 52,3 en la de Málaga.

La carretera es el medio de transporte más utilizado en la comunidad, al igual que en todos los países del entorno, suponiendo más del 80% del tráfico de viajeros y más del 70% del de mercancías.

A mediados del siglo XX, en Andalucía los niveles de motorización y la intensidad del tráfico de la carretera eran bajos comparativamente, y la red viaria poseía unas características netamente inferiores a la media europea. Las décadas sesenta y setenta, se caracterizaron por un crecimiento económico, acompañado de un aumento de los niveles de motorización y el tráfico, que aproximaron a Andalucía a las medias europeas y españolas, sin que se mejorara en la misma medida la red viaria. A partir de las mejoras de ésta en los años ochenta, se ha producido un crecimiento espectacular de la movilidad y del tráfico, aumentando espectacularmente el parque de vehículos

A continuación analizaremos el transporte por carretera, a partir de lo que transporta : viajeros y mercancías :

#### a) El tráfico de viajeros por carretera :

Del total del parque de vehículos aproximadamente más del 95% se dedica a un servicio privado, produciéndose la mayor parte de los desplazamientos por carreteras en este tipo de vehículos, siendo más del 70% turismos y más del 8% motocicletas privadas. Los desplazamientos en vehículos privados provocan un una serie de problemas medioambientales, de congestión en los núcleos urbanos y de siniestralidad. Por todo ello, desde las AA.PP., se intenta fomentar el uso del transporte alternativos, siendo el transporte público colectivo por carretera, uno de los ejes básicos. Para ello dentro del PDIA se pretende crear una Red de Estaciones de Autobuses y Apeaderos, con nuevos proyectos que complementen la oferta ya existente.

La explotación del servicio público de viajeros por autobuses se realiza a través de concesiones de líneas a empresas privadas por parte de la Consejería de Obras Públicas y Transportes (COPYT), si son de ámbito andaluz y el antiguo Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente (MOPTMA) si transcurren por más de una comunidad autónoma. Los factores principales a tener en cuenta para conceder estas concesiones son el carácter social, y por su importancia en la vertebración del territorio regional, la conectividad, relacionada con la ordenación del mismo. Siendo el tipo de conexiones : (1) Municipios con cabeceras comarcales, (2) Municipios con centro subregionales, (3) Cabeceras comarcales con centros intermedios, (4) Cabeceras comarcales con centros subregionales , (5) Centros intermedios con centros subregionales.

Tabla Nº 2 Número medio de expediciones / día según el tipo de conexión :

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Si conexión	174	176	12	2	0
Menos de una un conexión	82	116	13	13	0
De una a cuatro	78	79	3	9	1
De cuatro a dieciséis	175	156	39	38	4
De dieciséis a treinta	60	52	19	20	7
Más de treinta	61	67	20	22	6

Fuente : COPYT. Junta de Andalucía. Sevilla 1994.

Elaboración propia.

Además, también es importante la conectividad de los centros subregionales con la capital de la región : Huelva 46, Córdoba 42, Jerez 37, Málaga 26, Cádiz 24, Granada 21, Algeciras 13, Almería 6 y Jaén 5. Estas

expediciones se reparten en 326 concesiones, distribuidas en 223 empresas. Las provincias de Sevilla, Málaga, Granada y Cádiz son las que más utilizan este tipo de transporte, demostrándose esto tanto en número de viajeros, grados de ocupación y número de autobuses, debido a que en éstas es donde también se producen el mayor número de desplazamientos, donde la población está mayormente concentrada en núcleos urbanos, y donde mayor dinamismo económico existe.

Tabla Nº 3 La distribución provincial de la conectividad de los centros regionales:

Provincia	Nº de empresas	Nº de concesiones	Buses/KM. Año Millones	Nº de viajeros Mill./año	% nivel de ocupación	Viajeros/1 000 Hab.
Almería	14	21	3,9	2,8	22,3	6,2
Cádiz	18	24	12,3	10,6	21,7	9,8
Córdoba	32	24	10,2	5,9	22,4	7,8
Granada	42	63	12,7	11,6	22,7	14,7
Huelva	2	5	4,8	5,7	22,4	7,7
Jaén	42	64	7,3	5,7	21,8	8,9
Málaga	34	46	19,5	23,2	23,2	20
Sevilla	39	57	21,6	21,3	25,2	13,1

Fuente : COPYT. Junta de Andalucía. Sevilla 1994.

Elaboración propia.

Existen también 15 empresas, que explotan 39 líneas, que comunican a Andalucía, principalmente con Madrid 13 líneas, Barcelona 5, Levante 9, Extremadura 4, Galicia 3 y Albacete, Ciudad Real, Valladolid, Salamanca y Pamplona con una línea por cada destino.

#### **b) El transporte de mercancías por carreteras :**

La Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres (LOTT) adopta la denominación de Estación de Transporte de Mercancías y adjudica la competencia para su desarrollo a los Ayuntamientos, con la aprobación de sus respectivos gobiernos autónomos, y a éstos en el caso de no ejercer su competencia las Administraciones Locales. Ante esto, la Junta Andalucía ha realizado una ordenación de los distintos centros de transportes de la región, colaborando con los Ayuntamientos. Estos centros están jerarquizados de la siguiente manera :

- Las Zonas de Actividades Logísticas (ZAL) : de importancia dentro de la comunidad autónoma, que posibiliten la concentración administrativa y la participación de los agentes que intervienen en el mercado. Andalucía cuenta con tres : La Negrilla en Sevilla, el de Málaga y el de Algeciras.
- Los centros integrados de transporte (CIT) : Satisfacen las necesidades logísticas del área. El ámbito es provincial y el papel de las Administraciones Locales preponderante. Coinciden con las capitales de provincias que no son ZAL, más Jerez.

- Los Centros de Servicios de Transportes (CST) : son zonas de concentración de servicios de acogida a tripulaciones y vehículos pesados, aunque eventualmente pudieran prestar atención a otras actividades logísticas como la manipulación y almacenaje de mercancías. Se sitúan en los nudos de comunicaciones.

La distribución de los distintos centros aparece en el siguiente mapa.

La evolución del transporte de mercancías por carretera, esta relacionada con la de los sectores primario y secundario, puesto que éste es uno de los principales servicios a la empresas.,Teniendo en cuenta ésto, en la segunda mitad de los ochenta, el subsector tuvo un crecimiento, paralizando a principios de los noventa, debido a el ciclo económico recesivo, que en la región arrastró a la industria, la agricultura y a la pesca principalmente y por lo tanto al transporte que movía a sus productos. El parque de vehículos de carga evoluciono a la baja en estos años en Andalucía: 3634 en 1990, 3170 en el 91 , 3172 en el 92, 2210 en el 93, 2240 en el 94 y 2049 en Agosto del 95.

### **B) El transporte por ferrocarril :**

El ferrocarril se implanta en Andalucía en la segunda mitad del siglo XIX; siendo el primer tramo construido el de Jerez - Puerto de Santa María ( Junio 1854 ), que más tarde formaría la línea Sevilla- Cádiz, cuyas obras finalizaron en 1860 y el eje radial Sevilla-Córdoba, que se terminó en 1859. Inicialmente se construyen líneas ferroviarias asociadas en gran parte a la explotaciones mineras y a la producción agraria para la exportación. Estas se adaptaban a las limitaciones del medio físico y a la distribución de los principales centros urbanos, sobre todo las capitales de provincia. La conexiones esenciales eran al centro y a los puertos, varios ejes longitudinales, aprovechando la dirección de la depresión del Guadalquivir y el Surco Intrabético. Varias fueron las deficiencias que se arrastraron hasta finales de los ochenta de este siglo :

- La falta de conexión litoral y la centralización del tráfico exterior a la región por el paso de Despeñaperros, formando este un verdadero "cuello de botella".
- La obsolescencia tecnológica, Andalucía poseía los niveles de doble vía y electrificación mas bajos de la Red de Ferrocarriles Nacional.
- La falta de estructura coherente de la red andaluza, fruto de las circunstancias históricas, marcada por la ausencia de una idea global de un ferrocarril regional.

A partir del Plan de Transporte Ferroviario de 1987 (si exceptuamos algunos empalmes que se realizaron hasta ese momento ), se plantea en serio una nueva estrategia política e inversora para solucionar los problemas heredados de las obsoletas infraestructuras ferroviarias andaluzas. La principal incidencia de este Plan en Andalucía fue la construcción del nuevo acceso ferroviario a la región (NAPA) a través de Brazatortas, descongestionando el tráfico por Despeñaperros. Unos meses más tarde de aprobarse el plan en Octubre de 1988, el gobierno central decide introducir la alta velocidad en la línea Madrid Sevilla. Pero estas actuaciones aunque descongestionaron el tráfico ferroviario de Andalucía con el resto de la península, dejaban otra serie de cuestiones todavía sin resolver, como el litoral y la comunicación dentro de la Comunidad Autónoma, partiéndola en dos, una parte occidental moderna y con accesos a la alta velocidad y algunas líneas de ancho europeo, y otra oriental obsoleta y con algunas líneas sin electrificar. Estas deficiencias se están intentando solventar en el PDI estatal, complementando con el PDIA (1994 - 2000). Estos planes centran sus actuaciones en ( Ver mapa ):

- Creación de una Red de Interés Regional, formada por los itinerarios : Huelva-Sevilla, Córdoba-Málaga, Cádiz-Jaén-Linares, Almería-Linares.



- Enlaces con la línea de alta velocidad : Málaga-Córdoba, Granada-Bobadilla, Linares/ Jaén-Córdoba, Cádiz-Sevilla, Huelva-Sevilla.
- Modernización y mejora de trazado, sobre todo electrificación de las líneas.
- Se pretende estudiar la viabilidad de un corredor ferroviario que conecte el litoral andaluz.
- Potenciar las líneas de cercanías en las áreas metropolitanas.

Con respecto a la organización del transporte ferroviario, hay que partir de la explotación por compañías privadas hasta la creación de RENFE, en los años cuarenta. La primera concepción de RENFE, fue completamente institucional, como poderoso brazo del estado y marcada orientación centralista, a partir de ejes radiales que convergían a la capital del estado.. La transición democrática de la empresa se realiza a partir de los ochenta y sobre todo desde el contrato programa RENFE-Estado (CPRE) de 1984, donde RENFE, empieza a abandonar su carácter institucional, para tender a convertirse en una empresa rentable. Entre los puntos conflictivos del CPRE se encontraba el cierre de las líneas altamente deficitarias (Coeficiente medio de cobertura de 23.1%). De estas el 31.65% se encontraban dentro del territorio andaluz. Es decir, toda la Red Secundaria Andaluza, estaba amenazada con el cierre total o parcial. Este punto, produjo un enfrentamiento entre RENFE y la Junta de Andalucía, provocado por las limitadas competencias de la Junta de Andalucía en materia de transporte ferroviario consistentes en la elaboración de un plan ferroviario regional y el desarrollo de una red regional, y el carácter exclusivamente economicista del CPRE del 84. Fruto de este conflicto surgió :

- El acuerdo Junta de Andalucía-RENFE, 26-XII-84 en el que participaron también las diputaciones afectadas , en el que se establecía el mantenimiento de algunas líneas deficitarias.
- El Plan Ferroviario Andaluz (PEFA) 1986 en el que se establecían distintas medidas a corto, medio y largo plazo, para una mejor racionalización y potenciación de las líneas de interés regional.

Un nuevo marco institucional de la explotación del transporte ferroviario, surgió a partir del CPRE de 1994, en el que se establecen los siguientes aspectos :

- Clarificar las relaciones entre RENFE - Estado, que se hace cargo de los costes de gestión de infraestructuras y emprenden el saneamiento de la deuda histórica de la empresa.
- Consolidar a RENFE, como empresa de servicios de transportes, organizada en unidades de negocios.
- Apuesta por el desarrollo de los servicios de cercanías, al amparo de su utilidad pública y de sus valores añadidos.
- Asumir los compromisos y objetivos del Plan Estratégico, en aras de la viabilidad de los distintos productos que configuran la actividad de la empresa.

A partir de ese momento, e intentándose adaptar a la nueva Directriz Comunitaria sobre Liberalización del Transporte Ferroviario, RENFE se prepara para poder competir con futuras empresas del sector rompiendo con su marcado carácter institucional y centralista y adaptando una organización de empresa privada competitiva. La característica más destacada de esta nueva filosofía es su organización en unidades de negocio (UN), que tienen sus distintas gerencias en lo que todavía pervive de la antigua organización, en la Zona Sur, que coincide prácticamente con la región andaluza. A continuación analizaremos la actuaciones de las distintas UN en Andalucía :

a) **La UN de alta velocidad**, cuenta con dos productos en la región, a saber :

- **La Larga distancia (LD)**, que lo constituyen los AVES que enlazan Sevilla con Madrid y que han supuesto un giro radical a la comunicación de la capital andaluza con la capital de España. Según unas encuestas

realizadas por la empresa en 1995, si no existiera el AVE, la distribución entre los distintos transportes de los viajeros que hicieran el trayecto Sevilla - Madrid sería : 46.9% en aviación, 28.6 en coche, 20.4 en tren y 4.1 en autobús. Esta estructura ha cambiado radicalmente a partir de la aparición del AVE atrayendo nuevos viajeros que no viajarían sino existiese este medio de transporte, robándole viajeros a la carretera, a pesar de las nuevas autovías construidas, y sobre todo (como se muestra en el cuadro comparando la participación relativa entre los dos medios de transporte), ha eliminado prácticamente a su competidor más directo que es la aviación.

Tabla Nº 4 Comparación porcentual de los viajeros en AVE y avión. Nº de viajeros, ingresos y Nº de trenes por años disponibles:

AÑO	% de viajeros en AVE	% de viajeros en avión	Nº de viajeros en AVE	Ingresos en miles pts	Nº de trenes S-M
1992*	51.6	48.4	1178439	8836.3	4142
1993	81.6	18.4	1886557	10951.3	5910
1994	80	20	1942494	12340.2	7465
1995	81.5	18.5	2971921	14006.5	8323

\* El AVE se empezó a explotar el 20 - Abril - 1992

Fuente : Fuentes estadísticas de RENFE. Sevilla 1996.

Elaboración propia.

Como muestran los datos de la tabla Nº 4, la evolución del número de viajeros, ingresos y trenes que conectan la línea es bastante positiva y ascendente, configurándose este medio de transporte como estratégico dentro de lo que son las conexiones de la capital andaluza. Además este servicio se ha convertido en modelo a seguir por el resto de la compañía ferroviaria, poseyendo cinco ventajas comparativas : su confort, calidad, rapidez (270 Kms/h), puntualidad (casi el 100%), y el comunicar ambos centros urbanos de las ciudades. A todo ello le tenemos que sumar las fuertes inversiones realizadas en la creación de dos nuevas estaciones, como son la de Santa Justa en Sevilla y Córdoba, siendo las características de las mismas la funcionalidad y la modernidad de sus instalaciones.

- El TALGO 200 fue un nuevo producto que se creó para ampliar la alta velocidad a otras capitales andaluzas. La primera línea que comenzó a explotarse el 2-Junio-92 fue Madrid-Málaga, que realiza el viaje por la línea de alta velocidad hasta Córdoba, y siguiendo por la convencional por Montilla, Puente Genil y Bobadilla, hasta llegar a Málaga. Durante esta línea se rueda a 160 Kms/h reduciendo el tiempo con respecto a la línea convencional de 9 horas a 4 horas y 35 minutos.

Los enlaces Cádiz-Madrid y Huelva-Madrid se realizaron el 1-Agosto del 93, enlazando la línea de alta velocidad en Sevilla y rodando por las líneas regulares Sevilla-Cádiz y Sevilla-Huelva sin hacer ningún tipo de trasbordo. Reduciendo la velocidad en los 728 Kms de 7 horas y media a poco más de 5 horas y media en el trayecto de Cádiz, y permitiendo que el trayecto a Huelva de 688 Kms se pueda realizar en 5 horas. La evolución del TALGO 200 también ha sido bastante positiva, como muestran la siguiente tabla :



Tabla Nº 5 Nº de viajeros, ingresos y trenes de las líneas TALGO 200

AÑO	Nº de viajeros	Ingresos en miles de pts	Nº de trenes
1993*	453459	2120.8	2370
1994	619445	3016	3598
1995	661026	3449	4085

\* Los enlaces a Cádiz y Huelva no se produjeron hasta Agosto del 93

Fuente : Fuentes estadísticas de RENFE. Sevilla 1996.

Elaboración propia.

Por último hay que señalar que la creación de la alta velocidad, no sólo ha reducido las distancias entre el sur y Madrid sino que esta línea también conecta con la Mancha : Ciudad Real y Puertollano.

**b) la UN de Largo Recorrido** comprende, como su nombre indica, los trayectos de larga distancia, con el objetivo futuro de una explotación rentable y no depender de subvenciones. Para ello, esta UN posee numerosos productos, tarifas y demás servicios relacionados con la comercialización. Las ventas se realizan al igual que la alta velocidad y algunos regionales por tres métodos: ventas en las estaciones, ventas en las agencias de viajes conectadas informáticamente con el sistema GIRE y venta por fax, teléfono o mensajería.

Las líneas que conectan a Andalucía son de dos tipos :

- Las transversales que comunican principalmente con Barcelona (que sigue siendo la principal ruta, aunque ha perdido su importancia debido a la desaparición del fenómeno migratorio en masas ) seguido del corredor de Valencia, Zaragoza, Bilbao y Tarragona y Lleida principalmente. Las estaciones con más tráfico de este tipo de viajeros son Sevilla, Málaga, Córdoba, Granada y las estaciones que son nudos ferroviarios, pues comunican distintas líneas como son Linares-Baeza y Bobadilla-Antequera.

- El otro tipo de líneas son las que comunican la zona sur con Madrid, observándose en este corredor una pérdida de viajeros importante en las estaciones de Sevilla, Córdoba, Málaga, la línea de Cádiz y Huelva debido a la implantación de la alta velocidad que realiza la competencia al propio tren, por lo que este corredor ha perdido su importancia en estas capitales aunque sigue siendo todavía significativas las conexiones de Madrid con Almería, Granada y Algeciras con 99304 , 92050 y 66987 viajeros respectivamente.

Todas estas líneas transportan alrededor del 16,8% del total de viajeros de largo recorrido. Para un estudio aproximado de las distintas rutas utilizaremos el número de viajeros de las líneas principales que utilizaron este servicio en 1994 :

Tabla N°6 N° de viajeros en las distintas líneas de Larga Distancia en 1995.

	Barcelona	Madrid	Valencia	Zara- goza	Bilbao	Tarra- gona	totales
Sevilla	178083	49358	35604	14000		8144+ 4061 <sup>1</sup>	289250
Málaga	82028	85373	14934	6861	3611	4196	197003
Córdoba	84645	27923	19674	8030	19939	7113	167324
Granada	49988	92050	11873				153911
Nudos Ferr. <sup>2</sup>	27748+376 82	33552					98982
Resto	81261	245566					326827
Total	54143	53382	82085	28891	23550	2351	123329

Fuente : Estadísticas de RENFE. Madrid 1996.

Elaboración propia.

**c) La UN de regionales**, se debate entre líneas de gran demanda y otras que son utilizadas por menos de 50 viajeros día, pero que tienen una gran rentabilidad social. Por todo ello, y a raíz del conflicto entre RENFE y la Junta de Andalucía por el planeado cierre de las líneas deficitarias marcadas en el CPRE de 1984, en el nuevo de 1994 se plantea la subvención estatal de algunas líneas deficitarias que tienen una importancia estratégica a la hora de conectar algunas zonas. El ejecutivo andaluz se ha encargado de señalar las que son de interés para una mejor vertebración e integración de la región con la creación de la Red de Interés Regional. Esto no quita que la UN se plantee una racionalización con la intención de decrementar su dependencia de las subvenciones, eliminando algunos trenes en líneas que no se consideran rentables y ofreciendo nuevos productos competitivos en las líneas con posibilidades de rentabilidad. El principal producto de calidad que ha ofrecido esta UN ha sido el Andalucía Expreso, puesto en funcionamiento en el 94 y el 95 con estupendos resultados en las líneas regionales de más tránsito como son Sevilla-Cádiz (Cádiz, debido quizás a su falta de infraestructuras en carretera es una provincia bastante leal al tren), Sevilla-Córdoba y Granada-Almería.

Tabla N°7 de trenes y pasajeros en las líneas de "Andalucía Expres":

Línea	Sevilla- Cádiz	Sevilla- Córdoba	Sevilla- Huelva	Córdoba- Málaga <sup>3</sup>	Granada- Almería <sup>1</sup>	TOTA- LES
N° trenes	12	5	3	3	6	29
N° Pasajeros	498269	124809	31185	20302	68492	723057

Nota: Datos de Enero-Noviembre del 95. Fuente: Gerencia de Regionales. Elaboración propia.

**d) La UN de cercanías**, se encarga de gestionar el transporte en la áreas metropolitanas. En Andalucía existen tres áreas en las que se ha establecido: Sevilla, Málaga y Cádiz. La importancia de este servicio en

<sup>1</sup>Tarragona + Lleida

<sup>2</sup>Linares-Baeza+Bobadilla-Antequera

<sup>3</sup>Esta línea fue cerrada en Septiembre del 95

estas zonas es esencial debido a las ventajas comparativas y externalidades que posee con respecto a otros medios de transportes metropolitanos: menor contaminación acústica y medioambiental, ocupa un espacio reducido y reduce los índices de siniestralidad (el ferrocarril registra quince veces menos accidentes que la carretera). Por ello este servicio, aunque adolece de falta de rentabilidad, es subvencionado por el estado, como así se recoge en el CPRE de 1994. En Andalucía las cercanías más importantes son las de Málaga, que conectan a las aglomeraciones urbanas en torno a la costa del sol, zona ésta de alta movilidad; en Sevilla la evolución ha sido espectacular desde que se implantó, gracias a la buenas infraestructura y a la reorganización del ferrocarril que se realizó para la Expo del 92, en Cádiz todavía no se ha implantado, debido a que todavía quedan pendientes muchas obras y nuevas estaciones por hacer que integren las principales ciudades del corredor ferroviario. La evolución positiva del número de viajeros desde que se implantó esta modalidad de transporte indica el peso que tendrá en el futuro cuando se organice el transporte metropolitano en estas áreas.

e) **la UN de mercancías**, ha movido en las provincias andaluzas en los dos primeros años de funcionamiento alrededor de 14853909 Tons. de mercancías. El principal tráfico ha sido entre Minas del Marquesado (Granada) y Almería, donde se transporta casi el 50% del total del tráfico. Teniendo en cuenta el número de destinos y llegadas, es decir, la cantidad de número de intercambios, que se traducen también en Tons., hay que destacar la provincia de Córdoba, con estaciones de mercancías muy importantes como las de Montilla y Córdoba, y la provincia de Huelva, con centros estratégicos como su puerto autónomo, y el centro de transporte. Con respecto a las llegadas, la provincia de Jaén cuenta con dos estaciones claves, la de Andújar y la de Linares- Baeza, seguido de Granada con la estación de la capital y la de Artafe-Santafé, y la provincia malagueña con las estaciones y el puerto de Málaga y la de Antequera. En las salidas también destaca el puerto de Málaga, así como el de Sevilla y el centro de transporte de la Negrilla de la capital andaluza.

Tabla N°8 Trafico ferroviario de mercancías por provincias.

Provincia	Salidas en tons. 1994	salidas en tons. 1995	Llegadas en Tons. 1994	Llegadas en Tons. 1995	TOTA-LES
Almería	1186	1220	6251+* 1928004	8592+* 1926627	3871880
Cádiz	46854	38623	43293	77438	206208
Córdoba	902226	921487	849783	909521	3583017
Granada	58520+*1 928004	14565+*1 926627	177305	183607	4288628
Huelva	544041	647619	19047	20227	1230934
Jaén	37000	14594	349335	363584	764513
Málaga	64452	132738	128008	107127	432325
Sevilla	123494	125971	89498	137441	476404
TOTALES	3705777	3823444	3590524	3734164	14853909

\* Tráfico entre Minas del Marquesado-Almería.

<sup>1</sup>Esta línea se creó en Julio del 95.



Fuente : Gerencia de mercancías.

Elaboración propia.

**f) El resto de unidades de negocios son las de transporte combinado y paquetería.**

El transporte combinado todavía esta en proceso de implantación, pero no es representativo tanto a nivel estatal, como regional, aunque se espera un desarrollo positivo futuro.

La paquetería, debido principalmente a la competencia del sector de empresas dedicadas al servicio de paqueterías expreso que operan por carretera y avión (en el transporte ferroviario no es nada representativo este mercado) es bastante poco rentable, y se pone en duda su continuidad.

**C) El transporte en las áreas metropolitanas :**

Las áreas metropolitanas, definidas tradicionalmente como " la que constituye un mercado único de vivienda, ocio, estudio y trabajo ". Es el ámbito donde tienen lugar la mayor parte de los desplazamientos diarios de la población, y en el que la oferta de transportes se tiene que definir de forma que quede asegurada la movilidad, permitiendo el desarrollo económico del conjunto.

En Andalucía, al igual que ocurre en el resto del mundo, se está produciendo una terciarización de la economía, esto acarrea como principal causa-efecto la concentración de la población en áreas urbanas. Además, de las capitales de provincias, existen otras agrupaciones urbanas de importancia, como son el caso del Campo de Gibraltar, Jerez, Linares - Baeza, Ronda... Pero tres son las principales áreas urbanas en las que son necesarias una reorganización del transporte : Sevilla, Málaga y la Bahía de Cádiz. La Junta de Andalucía ha elaborado tres planes intermodales de transporte para cada una de estas áreas, sin perjuicio de que en un futuro estos planteamientos se utilicen en otras zonas andaluzas. Estos planes se encuentran aún en una fase técnica, pero marcan el futuro de lo que será las comunicaciones en estas áreas. Los principales aspectos que tratan son los siguientes :

a) La potenciación del transporte colectivo, frente al transporte privado, puesto que el aumento de la movilidad en estas zonas a ido a parar ha esta última modalidad de transporte, acarreando los distintos problemas de contaminación y congestión .

b) La creación de un organismo intermunicipal que gestione y organice el transporte en las zonas. Se están barajando distintas posibilidades, como la creación de una mancomunidad, consorcio, gestora..., a partir de la experiencia de otros planes metropolitanos que se encuentran en funcionamiento en otras áreas. Uno de los principales problemas que se encuentran a la hora de organizar el transporte colectivo es la multitud de organismos competentes en la materia :

- El transporte urbano, se explota a través de empresas municipales en Sevilla y Málaga, o por concesionarias en la Bahía de Cádiz.

- El transporte interurbano, lo componen las líneas de transporte regular público de viajeros que operan dentro del área, y que se explotan a través de concesiones de la Dirección General de transporte de la Consejería de Obras Públicas y Transporte de la Junta de Andalucía.

- El transporte ferroviario de cercanías, dependiente de la UN de cercanías(RENFE ).

- El taxi, se explota a través de licencias municipales a autónomos.

Todo esto provoca, la necesidad de crear un organismo que racionalice y coordine las distintas competencias en el tema.

c) La conexión entre los diversos medios de transporte colectivo se lleva a cabo organizando la multitud de líneas que existen actualmente en las zonas, intentando incrementar el número de viajeros y la velocidad de

los mismos. así como conectando éstas con los demás medios de transportes : aeropuertos, puertos, estaciones y apeaderos de autobuses de viajeros y centros de transportes de mercancías.

d) Establecer distintas zonas tarifarias de forma que exista un mismo precio para viajes dentro de la misma zona en un espacio de tiempo limitado y otros precios para viajes entre distintas zonas.

e) Unificar la concesión de licencias de taxis al organismo supramunicipal que se cree, de forma que se racionalice el sector además de unificar las tarifas dentro de la zona, de forma que se cobren como urbanas y se evite el pago del servicio en doble sentido de ida y vuelta entre municipios del área.

#### **D) El Transporte marítimo :**

La explotación de los mercados en los que operan las compañías marítimas se realizan por dos sistemas : el régimen de fletamiento, en el que aunque no existe una libertad absoluta de entradas y salidas en el mercado, la alta competencia entre los operadores hace que este sea competitivo, y el de las líneas regulares, que actúan en régimen de monopolio debido a reuniones periódicas en cárteles (grupo oligopolísata), donde se reúnen las principales compañías para regular las condiciones del mercado, provocando las distintas consecuencias negativas derivadas de una política proteccionista como son las barreras de entrada por el lado de la oferta y la asunción de precios superiores a los del mercado con el perjuicio consiguiente para los consumidores. Estos mercados oligopolistas tienen un elevado nivel de internacionalización, el naviero o buque pertenecen y están sujetos al país de registro. El proteccionismo de los países europeos provoca que la competitividad de sus flotas sea baja, perdiendo importancia esas en relación con otros países en vías de desarrollo y países con pabellón de conveniencia, con materias más flexibles en la legislación laboral y fiscal. En España la pérdida de la marina mercante acarrea matices todavía más dramáticos que en Europa, debido a la imposibilidad de acceso al mercado internacional de buques, reparaciones y otros Inputs, a sus costes laborales más altos y al proteccionismo estatal del sector. Todo esto, obliga a una liberalización del mercado europeo y profundizar en el español para poder ser competitivos a nivel internacional, eliminando las asimetrías en los costes y los precios de mercado provocadas por una excesiva intervención y recuperando posiciones en los mercados internacionales. Esta desregularización ya se está llevando a cabo en Europa a partir del 86, con 4 Reglamentos liberalizadores y en España en esa misma época con el denominado Plan de Flota, quedando todavía mucho camino por recorrer.

En Andalucía el tráfico portuario está organizado a través de su red de puertos que posee las siguientes características :

- Una serie de puertos pertenecientes al Sistema Portuario Nacional, encontrándose uno de primer orden como es el puerto de Algeciras, otro de segundo, el de Cádiz y cinco de tercer orden como son los de Sevilla, Huelva, Málaga, Motril y Almería.

Un Sistema Portuario Andaluz está formada por los anteriores puertos que se encuentran dentro de lo que se denominan Puertos de Interés General, existiendo otros enmarcados dentro la Red de Puertos Autonómicos. Dentro de esta última red, se encuentran los puertos comerciales, pesqueros y deportivos, que se muestran a continuación :

Tabla N<sup>o</sup>9 Evolución del número de atraques de embarcaciones en puertos autonómicos.

Año	1984	1994	crec. abs. Nº de atraques	Porcentaje de incremento
Litoral Mediterráneo	6110	6550	703	7

Litoral Atlántico	957	3247	2290	71
Total Andalucía	7067	9797	2993	28

Fuente : PDIA

Con respecto a los tráficos, tanto de viajeros, como de mercancías el puerto de Algeciras se lleva la mayor parte del tráfico regional , siendo también el primer puerto a nivel nacional y uno de los principales europeos, sobre todo en el número de pasajeros, pues es un punto de enlace en las migraciones norteafricanas a Europa.

**E) El transporte aéreo :**

La oferta aérea europea está caracterizada por un proteccionismo excesivo de las compañías nacionales que son consideradas a veces como parte de la soberanía nacional. . El caso español con Iberia es uno de los ejemplos más claros, teniendo esta compañía problemas para competir debido a su mala estructura de costes y su imposibilidad de adaptarse a la nueva situación de mercado, compitiendo con las nuevas compañías, tanto a nivel nacional como internacional, tras la desregulación de este mercado en 1993 teniendo problemas de viabilidad y de reconversión permitiendo la UE la última subvención estatal a finales del 95.

Los aeropuertos andaluces están organizados según su funcionalidad, distinguiendo entre aeropuertos con : función comunitaria (Málaga), nacional (Sevilla), regional (Almería Granada, Jerez y Córdoba), y uno de uso complementario ( Gíbraltar).

El mercado andaluz está formado principalmente por vuelos Charter, incluidos en paquetes turísticos y con destino a la costa malagueña y a Sevilla, intentando promocionar por parte de la administración el de Granada. En vuelos regulares la alta velocidad ferroviaria ha robado cuotas del mercado a nivel nacional, casi eliminando rutas tan importantes como Madrid-Sevilla (ver información AVE) aunque prevalecen algunas rutas importantes, como la de Madrid Málaga y los contactos con Barcelona y las islas españolas. El principal tráfico tanto en número de viajeros como en el de aeronaves corresponde al aeropuerto de Málaga llevándose más de la mitad del tráfico, seguido de los aeropuertos de Sevilla, Jerez, Granada y Córdoba.

La evolución del tráfico en Andalucía en las tres últimas décadas muestran en avance en la evolución del tráfico de viajeros y mercancías al alza, y sobre todo del aeropuerto malagueño :

Tabla Nº 10 Evolución del tráfico de viajeros y mercancías en los aeropuertos andaluces:

Año	Número de pasajeros			Número de mercancías		
	1960	1970	1991	1960	1970	1991
Sevilla	95933	422413	1667521	304	2377	3027
Málaga	166472	1678392	4637772	248	3495	5854
Resto Andalucía	10687	77263	1112642	44	574	940
Andalucía	273092	2178068	7417935	596	6446	9820
España	2990899	21417712	75422290	18534	146519	384009

Fuente : Consejería de Obras públicas y Urbanismo. Junta de Andalucía. Sevilla 1995.



Elaboración propia.

**BIBLIOGRAFÍA :**

- Estructura económica de Andalucía .- Espasa-Calpe .
- Política Regional europea y desarrollo regional en Andalucía : el caso de las infraestructuras de transporte por carretera . Carolina Márquez Guerrero . Revista de Estudios Regionales Nº 29 (1991) .
- Andalucía . La Obra Pública en los Noventa .- COPYT Junta de Andalucía
- Plan Director de Infraestructuras de Andalucía (PIDA) 1994 . COPYT (JA)
- Revista de Coyuntura Económica de Andalucía Nº 21 Diciembre 1995 .
- El Desarrollo de la Red Viaria Andaluza en el periodo (1887-92) : impactos económicos - territoriales . Carolina Márquez Romero . Revista de Estudios Regionales Nº37 (1993) .
- El TAV de Madrid (Getafe) a Córdoba. España Levanta el vuelo Revista CAUCE . Ingenieros de caminos, canales y puertos de Madrid .
- Estadísticas del parque de vehículos de Andalucía 1993. Instituto de Estadística de Andalucía (IEA) de la JA.
- Indicadores Económicos de Andalucía 1994 . IEA .
- Anuarios estadísticos de Andalucía . IEA .
- Anuario estadísticos de España. Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Plan General de Carreteras de Andalucía. Dirección General de Carreteras COPYT de la JA 1987.
- Guía del Transporte Público de Viajeros por Carretera en Andalucía . Dirección general de transporte de la COPYT de la JA 1993 .
- El Transporte Regular de Viajeros por Carretera en Andalucía . DGT de la COPYT de la JA 1994.
- Las juntas Arbitrales de Transporte Dirección general del Transporte Terrestre de la Secretaría General para Los Servicios de Transporte MOPYMA 1994 .
- Estrategia de Actuación Para el Desarrollo de Centros de Transporte de Mercancías en Andalucía . DGT de la COPYT de la JA.
- Contrato Programa RENFE - Estado 1994 / 98 .
- Un Año de AVE UN de Alta Velocidad RENFE 1993.
- Directiva del Consejo de la CE respecto al Desarrollo de los Ferrocarriles en la comunidad 1994 .
- Los proyectos de los Planes Intermodales de Transportes para las Áreas Metropolitanas de Sevilla, Málaga y Bahía de Cadiz. DGT de la COPYT de la JA .