



Edita: **Fundación CIEDES**

Elaboración: **Analistas Económicos de Andalucía**

Diseño y Maquetación: **Gráficas Urania**

**Fundación CIEDES**, Plaza de Jesús el Rico, nº1 - 29012 Málaga

Tlf.: +34 952 602 777 Fax: +34 952 223 092 [www.ciedes.es](http://www.ciedes.es) [www.planestrategicodemalaga.es](http://www.planestrategicodemalaga.es)

[fundacion@ciedes.es](mailto:fundacion@ciedes.es)

07

**C U A D E R N O S**  
**II Plan Estratégico de Málaga**

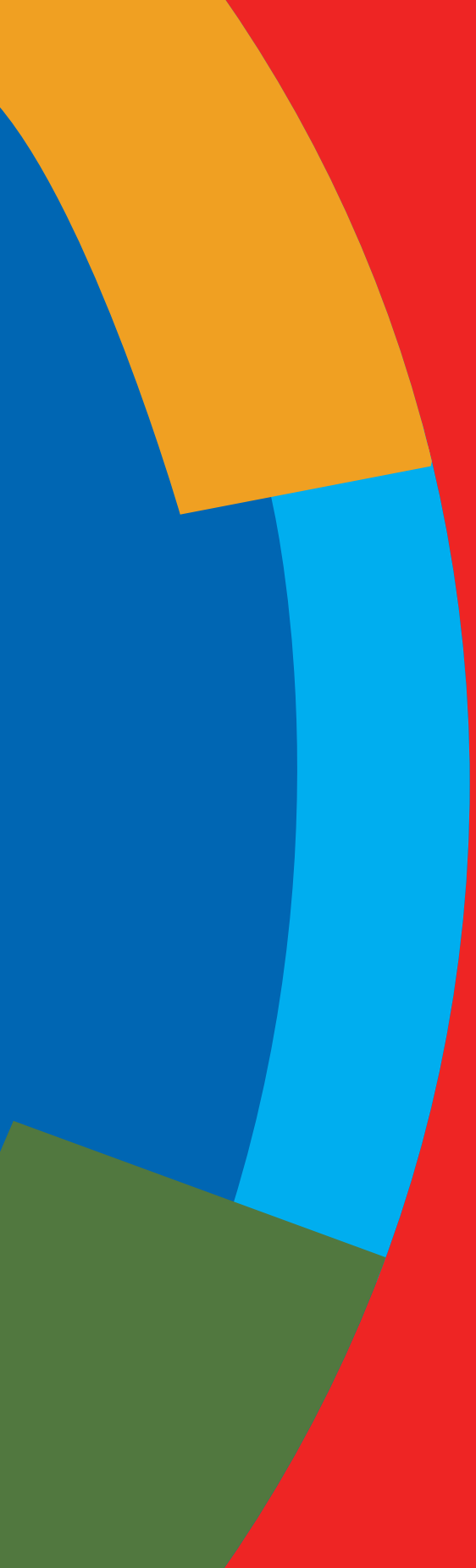
**El aeropuerto de Málaga,  
motor de desarrollo económico**



## Índice



PRÓLOGO .....	08
I. INTRODUCCIÓN.....	12
II. EL AEROPUERTO DE MÁLAGA. EVOLUCIÓN RECIENTE Y PERSPECTIVAS .....	16
II.1. Características generales.....	18
II.2. Evolución del tráfico comercial.....	18
II.3. Previsiones de crecimiento .....	30
III. LA AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO. ACTUACIONES PREVISTAS.....	36
III.1. Impacto económico de la ampliación del aeropuerto .....	41
IV. ESTIMACIÓN DEL IMPACTO SOCIOECONÓMICO DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA.....	44
IV.1. Efectos cualitativos .....	46
IV.2. Impacto cuantitativo directo .....	48
IV.3. Impacto cuantitativo indirecto .....	51
IV.4. Impacto económico inducido.....	54
IV.5. Impacto económico total.....	57
V. SÍNTESIS Y CONCLUSIONES .....	62
Anexo metodológico: impacto socioeconómico de las infraestructuras aeroportuarias..	67
BIBLIOGRAFÍA.....	72
RESUMEN EJECUTIVO .....	76





## Prólogo

Hoy en día es difícil entender el desarrollo económico y social de un país, región o ciudad, si no dispone del adecuado nivel de infraestructuras y de un eficaz funcionamiento de los servicios de transporte. Este hecho, unido a la necesidad de unas comunicaciones cada vez más rápidas, convierten al transporte aéreo y, por tanto, a los aeropuertos, en elementos estratégicos del desarrollo de cualquier sociedad.


Esta realidad tiene una relevancia especial para España, y muy concretamente para Andalucía, tanto por el importante peso específico que tiene el turismo en nuestra economía, como por constituir los aeropuertos la primera y la última imagen que se llevan consigo nuestros visitantes; en el caso de Málaga, es una de las mejores tarjetas de presentación de la ciudad, de la Costa del Sol y de toda Andalucía.

En este contexto se enmarca el profundo proceso de transformación y modernización del Aeropuerto de Málaga, gracias al denominado Plan Málaga, que supone un importante esfuerzo humano e inversor, superior a los 1.100 millones de €, y que tiene por objetivo convertirlo en uno de los grandes aeropuertos turísticos de referencia del Mediterráneo, tanto por su capacidad para atender la futura demanda de tráfico aéreo, como por la seguridad y la calidad de sus servicios.

El Plan Málaga integra y coordina más de 40 programas de actuación para la ampliación del aeropuerto y tiene tres grandes hitos: el nuevo edificio de aparcamientos de vehículos (ya en servicio), el nuevo edificio terminal de pasajeros (prevista su puesta en explotación para el primer trimestre de 2009) y la nueva pista de vuelos (ya en ejecución y prevista su puesta en marcha para el primer trimestre 2010). Todo este proceso duplicará las capacidades actuales del aeropuerto hasta alcanzar, como mínimo, los 30 millones de pasajeros al año y las 74 operaciones de aeronaves a la hora, y permitirá disponer de un aeropuerto aún más eficiente y competitivo, tanto para las compañías aéreas como para los usuarios, potenciará la componente intermodal, entendida en clave de complementariedad con el resto de modos de transporte, especialmente con el ferrocarril y facilitará su crecimiento sostenible y respetuoso con el entorno ambiental, natural y social.

En definitiva, se pretende hacer del aeropuerto de Málaga un polo de desarrollo económico y social, capaz de seguir facilitando el desarrollo turístico y de atraer inversiones del exterior, a través del fomento de la localización de empresas, incentivadas por unas buenas conexiones nacionales e internacionales.

En ésta línea quiero felicitar a la Fundación CIEDES, y a todas las instituciones que la componen y apoyan, por su iniciativa de realizar el estudio: "El Aeropuerto de Málaga, Motor de Desarrollo Económico"; y también quiero agradecer, por supuesto, la amable invitación que me han hecho para realizar su prólogo.



Este estudio sobre el aeropuerto y que se encuadra dentro de las publicaciones del II Plan Estratégico de Málaga, como Cuaderno nº 7, describe la evolución reciente y las perspectivas del aeropuerto de Málaga, y realiza una interesante estimación del impacto socioeconómico del aeropuerto. De esta forma, contribuye a divulgar los importantes beneficios que de él se derivan y constituye un interesante instrumento para apoyar el desarrollo de las infraestructuras de forma compatible con las crecientes exigencias de los ciudadanos por una mayor calidad de vida y bienestar.

Hoy tenemos que sentirnos muy satisfechos de este profundo proceso de transformación y modernización del aeropuerto, sin precedentes en su historia, y que va a convertir al aeropuerto de Málaga en uno de los más importantes de Europa, y a nuestra tierra en símbolos de calidad de vida y de progreso económico.

**Manuel Azuaga Moreno**  
Presidente Director General de Aena



**1.** Primera Parte.  
**Introducción.**



## I. INTRODUCCIÓN

Las infraestructuras de transporte constituyen un elemento clave para el desarrollo económico, y la disposición de una adecuada dotación de infraestructuras, que permita tanto las conexiones intrarregionales como las conexiones con el exterior, supone un factor imprescindible para el aumento de la competitividad, y por tanto para el desarrollo de las regiones. En este sentido, existe un consenso generalizado en torno al vínculo existente entre desarrollo económico e infraestructuras de transporte. Sin embargo, hay ciertas dudas en torno a la relación de causalidad entre ambos, es decir, si son las infraestructuras de transporte las que influyen en el crecimiento económico, o si, por el contrario, es este crecimiento el que conlleva un desarrollo de las infraestructuras, siendo, en general, esta relación de doble dirección, influyendo las infraestructuras en el crecimiento y viceversa. Así, puede afirmarse que una insuficiente dotación de infraestructuras o la no adecuación de éstas a las necesidades existentes frenan el desarrollo económico, de forma que las inversiones en infraestructuras pueden reducir los costes de transporte y estimular el crecimiento económico, contribuyendo así a conseguir un desarrollo más equilibrado del territorio.

Por tanto, la gestión de sistemas de transporte y comunicaciones dentro de un territorio está estrechamente ligada al desarrollo del mismo, y el avance de cualquier núcleo poblacional depende en gran medida de la capacidad de comunicación entre los principales puntos de dicho territorio. De este modo, la organización estructural de una red de transportes eficiente se convierte en un punto destacado dentro de cualquier población, tomando cada vez mayor protagonismo la idea de intermodalidad, concepto entendido como estrategia a implantar en cuanto a la accesibilidad territorial en su conjunto mediante el diseño de un sistema jerarquizado de redes y nodos.

Las ventajas de la creación de espacios intermodales están ligadas a una mayor eficiencia y eficacia, a una mayor accesibilidad, a un importante ahorro energético, a un menor tiempo de espera en los desplazamientos, con la correspondiente disminución en el coste del transporte, y a la mayor capacidad de respuesta ante aumentos de tráfico. Sin lugar a dudas, en los grandes núcleos urbanos la existencia de sinergias entre sistemas de transportes terrestres y aéreos posibilita un mayor desarrollo económico.

La relevancia del transporte aéreo radica en la posibilidad de minimizar el tiempo de transporte y en su mayor capacidad de enlace entre distintas aglomeraciones urbanas, con la consiguiente entrada de flujos económicos (negocios, turismo, ...). En las sociedades actuales, no se concibe a los grandes núcleos poblacionales sin un sistema de transporte aéreo, siendo en muchos casos este modo de comunicación sustitutivo de otros terrestres o marítimos, debido a la minoración de los costes que se están obteniendo en el sector. En este sentido, toma especial interés la gestión del tráfico aéreo, ya que, sobre todo en las grandes urbes, el desarrollo de las mismas influye en la localización de los aeropuertos, del mismo modo que éstos influyen en la estructura de los núcleos urbanos y su desarrollo tanto local como regional. Así, además del transporte de pasajeros, toman singular relevancia también las numerosas actividades comerciales que surgen a raíz de la implantación de aeropuertos, que en muchos casos pasan a considerarse auténticos nudos estratégicos.

La actividad aeroportuaria puede servir, por tanto, de motor de desarrollo local, implicando no sólo al núcleo central del emplazamiento de un aeropuerto, sino a todo su entorno. En el caso de Málaga, las repercusiones económicas en los principales núcleos poblacionales cercanos al Aeropuerto son evidentes, principalmente en los

municipios del Área Metropolitana. No obstante, dada la relevancia del Aeropuerto de Málaga en el conjunto de la región, como consecuencia de la situación estratégica del área malagueña, que cuenta con una importante oferta turística, y se enmarca en un contexto de especial dinamismo económico, resulta indudable que estas repercusiones van más allá de lo estrictamente local, alcanzando al ámbito no sólo provincial sino regional.

A este respecto, hay que señalar que la existencia de un aeropuerto puede permitir la atracción de un mayor flujo de recursos económicos, y evidentemente, de no existir esta infraestructura, un determinado número de pasajeros no visitarían la ciudad, la provincia o la región, independientemente del motivo del viaje, por lo que éste se convierte en un elemento esencial para la economía a la hora de valorar su potencial de crecimiento económico y sus posibilidades de desarrollo, representando un valor estratégico esencial para la atracción de inversiones o eventos de diversa índole (deportivos, culturales,...).

El Aeropuerto de Málaga ha sido y es la principal puerta de entrada a Andalucía, ocupando el tercer lugar de la península en cuanto a transporte de pasajeros se refiere, y el cuarto de todo el territorio español. Destaca especialmente el tráfico internacional, aunque también se observa un especial dinamismo en el tráfico interior, especialmente con conexiones a Madrid y Barcelona, al tiempo que aumentan los vuelos a distintas localidades del norte peninsular.

Estos vuelos interiores tienen como principal competidor el transporte ferroviario, que actualmente está recibiendo un fuerte impulso y mejora de las conexiones, con trayectos entre la región andaluza y Madrid por AVE, si bien la flexibilidad alcanzada en los precios en vuelos nacionales permite competir al transporte aéreo con el ferroviario. No obstante, también es cierto que el transporte aéreo y el ferroviario pueden complementarse, de modo que la mejora y el desarrollo de nuevas infraestructuras, caso del citado AVE, puede incidir de forma positiva en el crecimiento del tráfico aéreo, al permitir conexiones que antes no eran posibles. Así, por ejemplo, el AVE a Málaga podría impulsar la llegada de viajeros desde otros puntos de la región que utilizarían el Aeropuerto malagueño para llegar a destinos no disponibles en sus aeropuertos de origen, lo que compensaría la posibilidad de que los vuelos interiores compitiesen con el transporte ferroviario, resultando así dos modos de transporte complementarios.

Este trabajo tiene como objetivo principal determinar el impacto socioeconómico del Aeropuerto de Málaga, tratando de estimar la contribución del mismo al Valor Añadido Bruto (VAB) de la provincia y del conjunto de la región, así como el impacto sobre los niveles de empleo. Para ello, el capítulo dos se centra en las características generales del Aeropuerto malagueño, su evolución reciente y sus perspectivas de crecimiento, incidiendo el capítulo tercero en las actuaciones previstas en el proyecto de ampliación del Aeropuerto, y en las implicaciones que esto supondrá para los niveles de actividad y empleo de la provincia. El capítulo cuatro analiza en detalle los impactos socioeconómicos del Aeropuerto, distinguiendo entre impactos directos, indirectos e inducidos, lo que permitirá valorar la importancia de esta infraestructura no sólo para la economía malagueña, sino para el conjunto de Andalucía. Finalmente, el capítulo cinco incluye la síntesis y principales conclusiones que pueden extraerse del análisis realizado. Por su parte, el anexo metodológico se centra en el análisis, desde el punto de vista teórico, de los efectos cualitativos y cuantitativos de las infraestructuras aeroportuarias.







## **2.** Segunda Parte.

# **El aeropuerto de Málaga. Evolución reciente y perspectivas.**

## II. EL AEROPUERTO DE MÁLAGA. EVOLUCIÓN RECIENTE Y PERSPECTIVAS

### II.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

El Aeropuerto de Málaga es una infraestructura clave tanto para la Costa del Sol como para Andalucía, sirviendo de puerta de entrada a un gran número de visitantes. Se encuentra situado a 8 kilómetros de la ciudad de Málaga, siendo el aeropuerto más meridional de Europa y el decano de todos los aeropuertos españoles. Enlaza con 17 ciudades españolas y en torno a un centenar de ciudades europeas, además de diversos destinos en África, América y Asia.

En 2006, el Aeropuerto malagueño superó los 13 millones de pasajeros, despegando y aterrizando alrededor de 128.000 aeronaves, mientras que el tráfico de mercancías superó las 5.000 toneladas, realizándose en torno a 350 operaciones diarias. Esta importante actividad coloca al Aeropuerto de Málaga entre los 25 aeropuertos más grandes del continente y el cuarto de España, por volumen de pasajeros. Aproximadamente el 74 por ciento del tráfico aéreo es internacional, debido al carácter eminentemente turístico de la zona y la región en las que se localiza, principalmente británicos y alemanes, representando los primeros casi el 40 por ciento de los pasajeros que llegan al Aeropuerto.

Actualmente, las instalaciones incluyen un Área Terminal con dos edificios terminales, un campo de vuelos que consta de una pista de 3.200 metros de longitud y tres plataformas de estacionamiento de aeronaves, un aparcamiento y accesos para vehículos y tren. La superficie actual es de 273 hectáreas, en las que se incluyen tanto la citada Área Terminal, como la pista de vuelo y el edificio de aparcamientos, con capacidad para 1.600 vehículos. Las instalaciones de la Terminal cuentan con 85 mostradores de facturación, accediéndose a las aeronaves a través de 28 puertas de embarque (14 en remoto y 14 mediante pasarelas telescópicas), estimándose una capacidad de 4.500 pasajeros a la hora, capacidad que se habría superado ya en el pasado año 2006. En este sentido, para absorber el incremento actual de tráfico, así como los incrementos previstos hasta que la nueva Terminal entre en servicio, se ha remodelado la Terminal existente.

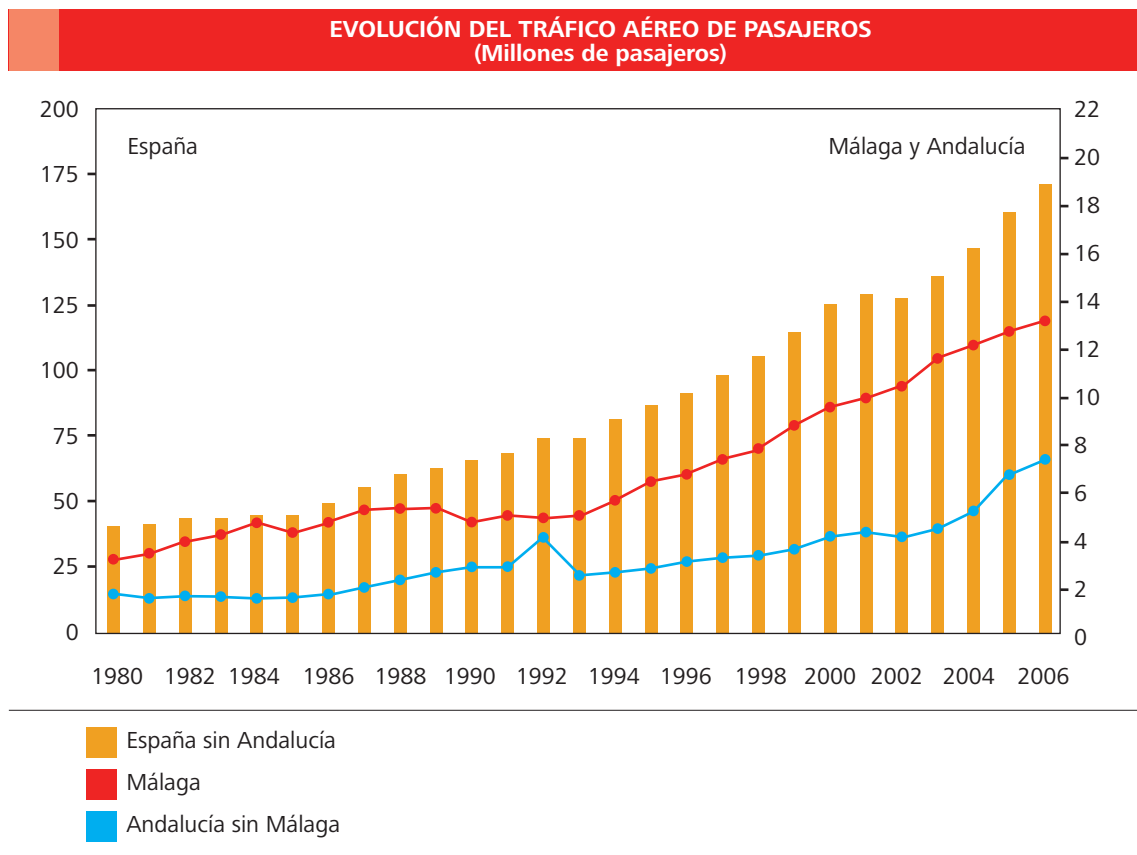
En cuanto a empleo, el Aeropuerto cuenta con 6.436 ocupados a tiempo completo, estimados a partir de las tarjetas activas de trabajadores de empresas del Aeropuerto, teniendo en cuenta que casi el 80 por ciento trabajan a tiempo completo. Estos empleos están relacionados con la actividad aeroportuaria dentro de las propias instalaciones del centro, es decir, serían empleos directos, siendo los requerimientos de puestos de trabajo necesarios para absorber la demanda asociada a dicha actividad mucho mayor (empleos indirectos). Esta ocupación está relacionada fundamentalmente con la actividad turística generada por la entrada de visitantes, extranjeros en su mayor parte.

### II.2 EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO COMERCIAL

La actividad del Aeropuerto de Málaga ha mantenido una tendencia creciente en los últimos años en cuanto a pasajeros se refiere, relacionada, entre otros, con la pujanza del sector servicios, y muy especialmente del turismo.

Este crecimiento, sin embargo, no se ha visto acompañado de una tendencia positiva en el transporte de mercancías, que ha sufrido un descenso generalizado, y mientras en pasajeros es el cuarto aeropuerto de España, en mercancías ocupa el puesto doce, especializándose así en tráfico de pasajeros, especialmente internacional.

En los últimos quince años, la cifra de pasajeros que han utilizado las instalaciones del Aeropuerto de Málaga ha crecido ininterrumpidamente de forma significativa, registrándose un total de 13.076.252 pasajeros en 2006, de forma que en este periodo el tráfico de pasajeros ha crecido en más de 8 millones, desde los 4.636.852 del año 1991. Este crecimiento es aún más significativo en cuanto a pasajeros internacionales se refiere, ya que éstos han aumentado casi 5 millones entre 1996 y 2006, hasta alcanzar los 9,6 millones. Esta evolución ha sido similar a la registrada en Andalucía y España, aunque desde el año 2003 el Aeropuerto de Málaga viene mostrando crecimientos más discretos, creciendo en el último año el tráfico de pasajeros alrededor de un 3 por ciento en Málaga, frente al 5 por ciento de la Comunidad Autónoma o el 7 por ciento del conjunto nacional.



Fuente: Dirección General de Aviación Civil, Ministerio de Fomento.

<b>EVOLUCIÓN EN EL TRÁFICO AÉREO DE PASAJEROS</b> (Número de pasajeros y porcentajes)						
				Tasas de variación en %		
	Málaga	Andalucía	España	Málaga	Andalucía	España
1980	3.052.675	4.700.267	45.560.348	--	--	--
1990	4.663.778	7.406.732	73.369.014	52,78	57,58	61,04
1996	6.577.554	9.550.849	100.711.101	41,03	28,95	37,27
2000	9.443.872	13.704.228	140.998.621	43,58	43,49	40,00
2005	12.669.019	19.457.281	181.277.741	34,15	41,98	28,57
2006	13.076.252	20.491.041	193.553.178	3,21	5,31	6,77

Fuente: Aena y Dirección General de Aviación Civil, Ministerio de Fomento.

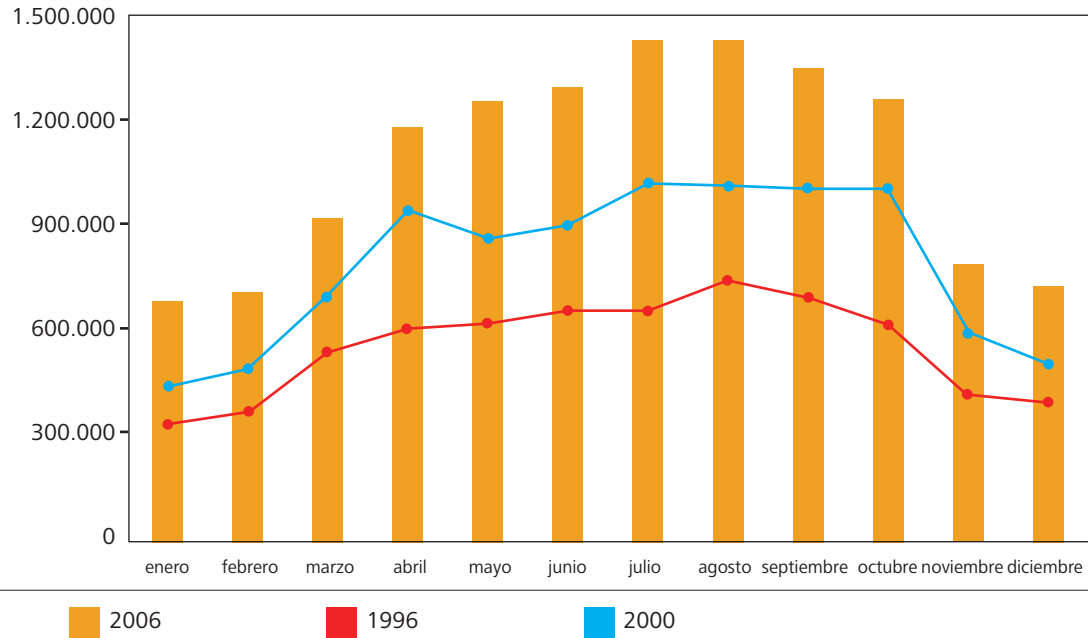
Aproximadamente el 64 por ciento de los pasajeros que acceden a Andalucía por vía aérea utilizan el Aeropuerto de Málaga, siendo esta participación aún más notable en el caso del tráfico internacional, concentrando Málaga el 79 por ciento del total de pasajeros extranjeros en la Comunidad Autónoma, reflejando estas cifras la importancia del Aeropuerto malagueño en el conjunto de la región andaluza.

Atendiendo al número de pasajeros llegados al Aeropuerto de Málaga, se observa una similar tendencia, y si en 1996 se registraron 3,3 millones, diez años más tarde la cifra se ha elevado hasta los 6,5 millones de pasajeros. Por nacionalidades, esta evolución obedece al fuerte aumento de pasajeros procedentes de Reino Unido, que suponen cerca del 40 por ciento de las entradas al Aeropuerto, así como al avance de la demanda nacional, junto al incremento más moderado de alemanes e irlandeses. En el último año, la variación en el número de pasajeros que han llegado al Aeropuerto ha sido del entorno del 3 por ciento, destacando los incrementos relativos de pasajeros belgas, suecos e irlandeses, así como el aumento de pasajeros nacionales, que representan alrededor de una cuarta parte de total de pasajeros. Por el contrario, los principales demandantes internacionales, británicos y alemanes, muestran un descenso en la cifra de entradas.

<b>LLEGADAS AL AEROPUERTO DE MÁLAGA POR NACIONALIDAD</b> (Número de pasajeros y porcentajes)								
						Tasas de variación en %		
	1996	2000	2005	2006	Porcentajes/ total 2006	2000/1996	2005/2000	2006/2005
Alemania	306.553	559.398	614.127	569.650	8,7	82,48	9,78	-7,24
Bélgica	129.807	177.790	157.044	196.546	3,0	36,96	-11,67	25,15
Francia	175.374	159.812	205.082	202.322	3,1	-8,87	28,33	-1,35
Holanda	125.308	197.944	208.390	204.823	3,1	57,97	5,28	-1,71
Irlanda	51.905	130.207	256.167	296.230	4,5	150,86	96,74	15,64
Reino Unido	1.132.647	1.682.942	2.582.036	2.520.733	38,7	48,58	53,42	-2,37
Suecia	47.472	97.799	72.548	89.075	1,4	106,01	-25,82	22,78
Resto	408.688	616.979	579.514	738.875	11,3	50,97	-6,07	27,5
España	890.688	1.107.165	1.623.835	1.697.204	26,0	24,3	46,67	4,52
<b>Total</b>	<b>3.268.442</b>	<b>4.730.036</b>	<b>6.298.743</b>	<b>6.515.458</b>	<b>100,0</b>	<b>44,72</b>	<b>33,16</b>	<b>3,44</b>

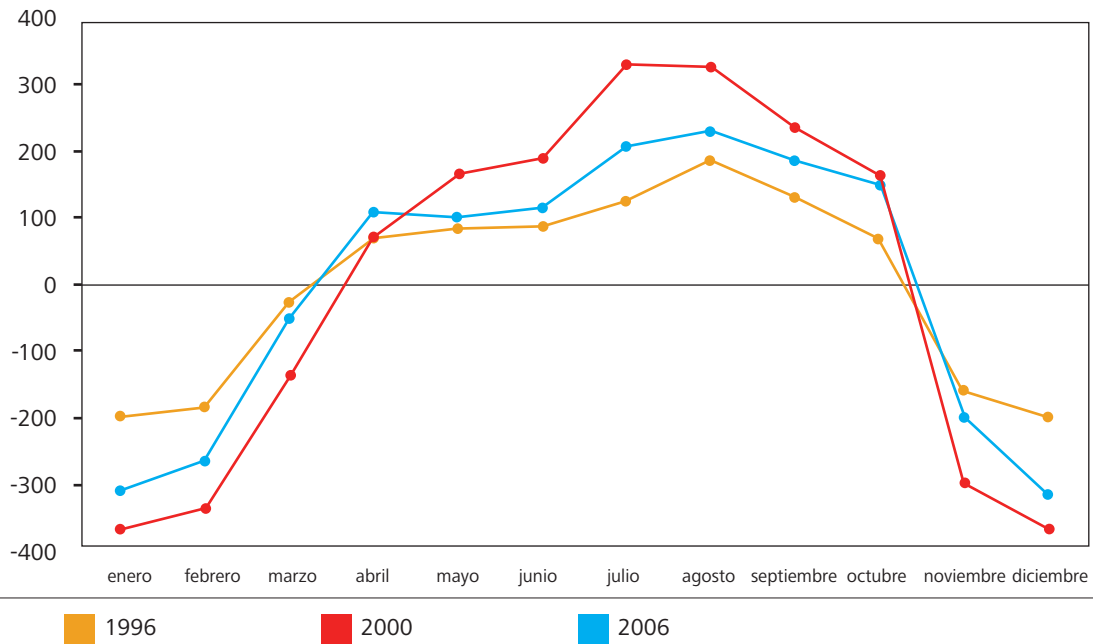
Fuente: Balance del Sector Turístico de la Costa del Sol, Patronato de Turismo de la Costa del Sol.

### EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO DE PASAJEROS POR MESES EN EL AEROPUERTO DE MÁLAGA (Número de pasajeros)



Fuente: Dirección General de Aviación Civil, Ministerio de Fomento.

### ESTACIONALIDAD EN EL TRÁFICO DE PASAJEROS EN EL AEROPUERTO DE MÁLAGA (Diferencias en miles de pasajeros entre las series original y desestacionalizada)



Fuente: Analistas Económicos de Andalucía, en base a las cifras de la Dirección General de Aviación Civil (Ministerio de Fomento).

Por meses, se aprecia que si en 1996 el mayor número de pasajeros se concentraba entre los meses de agosto y septiembre fundamentalmente, en 2006 julio es el mes con más actividad. Por su parte, el mes que registra un menor aumento en valores absolutos en estos diez años es diciembre, seguido de febrero y enero, coincidiendo con el periodo invernal, mientras que, en términos relativos, el mayor avance se observa en el mes de julio, seguido de enero, octubre y mayo, que han duplicado el número de pasajeros, coincidiendo con los días festivos y el buen clima existente en estos dos últimos meses, así como con el afianzamiento de los viajes de corta duración en fines de semana y puentes. Así, se sigue observando una notable estacionalidad en la serie, incluso más acusada en el último año que a mediados de los noventa o principios de esta década, registrándose cifras de pasajeros bastante superiores a la media del año en el periodo mayo-septiembre, especialmente en los meses de julio y agosto, e inferiores a dicho promedio en los meses iniciales y finales del año. Al mismo tiempo, la estacionalidad dentro de la propia semana es muy importante, siendo mayor el volumen de pasajeros en la mitad final de la semana.

VALORES PUNTA EN CUANTO A TRÁFICO DE PASAJEROS Y OPERACIONES EN EL AEROPUERTO DE MÁLAGA EN 2006						
	Pasajeros			Operaciones		
	Media	Periodo	Valor	Media	Periodo	Valor
Mensual	1.089.688	Julio	1.428.779	10.647	Agosto	13.335
Diario	35.825	Sábado 29 julio	62.299	350	Sábado 5 agosto	516
Horario	1.513	Domingo 2 julio, de 10 a 11h.	6.092	15	Sábado 26 agosto, de 9 a 10 h.	45

Fuente: Aena.

En este sentido, resulta interesante analizar los valores punta en cuanto a tráfico de pasajeros y operaciones durante 2006. El mes con mayor número de pasajeros fue julio, superándose los 60.000 viajeros el día 29, y los 6.000 pasajeros a la hora a principios de mes, mientras que es en el mes de agosto cuando más operaciones se registraron, alcanzándose valores punta el día 5. De este modo, si tenemos en cuenta que la actual Terminal del Aeropuerto de Málaga permite atender a unos 4.500 pasajeros a la hora, se observa como en determinadas fechas la capacidad de las instalaciones resulta inferior a la demanda.

En cuanto al reparto por compañías aéreas, tanto salidas como entradas, sólo dos compañías, Easyjet e Iberia, superan el millón de pasajeros, seguidas en importancia por Spanair y Monarch, con casi un millón de pasajeros. Atendiendo a las variaciones respecto a 2003, el tráfico de pasajeros ha aumentado en las principales compañías, exceptuando Iberia, observándose los incrementos más destacados en Easyjet y Air Nostrum (filial de Iberia de vuelos regionales). En cuanto a la variación interanual en el último año 2006, la caída en Iberia ha sido más acusada, destacando, por el contrario, el avance registrado en la compañía Thomsonfly.

TRÁFICO AÉREO DE PASAJEROS EN EL AEROPUERTO DE MÁLAGA POR PRINCIPALES COMPAÑÍAS (Número de pasajeros y porcentajes)							
	2003	2004	2005	2006	Porcentajes 2006	Tasas de variación en %	
						2006/2003	2006/2005
Easyjet Airline Co. Ltd.	1.089.446	1.387.108	1.419.830	1.630.535	12,5	49,67	14,84
Iberia	1.387.910	1.398.984	1.470.893	1.347.087	10,3	-2,94	-8,42
Spanair	895.270	863.194	895.063	952.339	7,3	6,37	6,40
Monarch Airlines	700.209	741.271	791.703	920.072	7,0	31,40	16,21
Air Berlin	545.111	542.360	644.390	670.024	5,1	22,92	3,98
Thomsonfly	--	55.959	225.021	615.290	4,7	--	173,44
Gb Airways Ltd.	408.283	459.592	540.698	552.896	4,2	35,42	2,26
Air Nostrum	218.570	275.116	473.545	518.690	4,0	137,31	9,53
Resto	6.321.817	6.322.693	6.207.876	5.869.319	44,9	-7,16	-5,45
<b>Total</b>	<b>11.566.616</b>	<b>12.046.277</b>	<b>12.669.019</b>	<b>13.076.252</b>	<b>100,0</b>	<b>9,53</b>	<b>3,21</b>

Fuente: Aena.

En relación a este análisis, no hay que olvidar el afianzamiento en los últimos años de las compañías de bajo coste (CBC's), que han convertido al Aeropuerto de Málaga en una referencia obligada en el conjunto nacional, ya que es el segundo aeropuerto por entrada de pasajeros en este tipo de líneas, tras el Aeropuerto de Palma de Mallorca. Concretamente, en 2006, Málaga concentró casi el 14 por ciento del total de pasajeros que llegaron a España en compañías de este tipo, con 2.403.628 pasajeros, lo que supone un aumento del 8,4 por ciento con respecto al año anterior y una variación del 20,2 por ciento en los tres últimos años, destacando en este caso las variaciones relativas de Girona y Madrid.

ENTRADA DE PASAJEROS EN COMPAÑÍAS AÉREAS DE BAJO COSTE (Número de pasajeros y porcentajes)							
	2003	2004	2005	2006	Porcentajes 2006	Tasas de variación en %	
						2006/2003	2006/2005
Palma de Mallorca	1.995.961	2.727.981	3.090.852	3.414.146	19,7	71,05	10,46
<b>Málaga</b>	<b>1.999.506</b>	<b>2.345.359</b>	<b>2.216.678</b>	<b>2.403.628</b>	<b>13,8</b>	<b>20,21</b>	<b>8,43</b>
Barcelona	1.440.975	1.733.232	1.856.745	2.276.844	13,1	58,01	22,63
Alicante	1.582.161	1.984.806	1.861.929	1.971.081	11,4	24,58	5,86
Girona	488.657	1.254.390	1.588.848	1.622.223	9,3	231,98	2,10
Madrid	491.328	553.543	692.191	1.123.710	6,5	128,71	62,34
Resto aeropuertos	2.472.892	3.367.767	3.971.118	4.554.690	26,2	84,18	14,70
<b>Total</b>	<b>10.471.480</b>	<b>13.967.078</b>	<b>15.278.361</b>	<b>17.366.322</b>	<b>100,0</b>	<b>65,84</b>	<b>13,67</b>

Fuente: : Instituto de Estudios Turísticos.

Por principales compañías, Easyjet es la compañía de bajo coste con más pasajeros, convirtiéndose en 2006 en la compañía con mayor participación en el total de pasajeros que han utilizado las instalaciones del Aeropuerto malagueño, lugar que ocupaba anteriormente Iberia. Resalta de igual modo la importancia de las compañías de bajo coste Monarch, Air Berlín y Thomsonfly, que se encuentran entre las principales del Aeropuerto en cuanto a volumen de pasajeros se refiere.

La relevancia del Aeropuerto malagueño en la región se extiende de igual modo a todo el conjunto nacional, siendo Málaga el cuarto aeropuerto por volumen de pasajeros en España. Ampliando el análisis al tráfico en los principales aeropuertos del país, se observa un fuerte crecimiento acumulado desde 1996 en todos ellos, siendo especialmente significativo en Barcelona, así como en Madrid y Málaga, que han duplicado su actividad en los últimos diez años.

TRÁFICO AÉREO DE PASAJEROS EN LOS PRINCIPALES AEROPUERTOS ESPAÑOLES (Número de pasajeros y porcentajes) <sup>1</sup>							
					Tasas de variación en %		
	1996	2000	2005	2006	2000/1996	2006/2000	2006/2005
Madrid	21.865.051	32.894.777	42.146.784	45.799.983	50,44	39,23	8,67
Barcelona	13.434.679	19.809.567	27.152.745	30.008.302	47,45	51,48	10,52
Palma de Mallorca	15.382.588	19.424.243	21.240.736	22.408.427	26,27	15,36	5,50
<b>Málaga</b>	<b>6.659.195</b>	<b>9.443.872</b>	<b>12.669.019</b>	<b>13.076.252</b>	<b>41,82</b>	<b>38,46</b>	<b>3,21</b>
Gran Canaria	7.891.558	9.376.640	9.827.157	10.286.726	18,82	9,71	4,68
Alicante	4.077.864	6.038.266	8.795.705	8.893.720	48,07	47,29	1,11
Tenerife Sur	7.294.280	8.849.999	8.631.923	8.845.668	21,33	-0,05	2,48
Lanzarote	3.982.535	5.002.551	5.467.499	5.626.087	25,61	12,46	2,90
Valencia	1.910.442	2.261.943	4.639.314	4.969.120	18,40	119,68	7,11
Ibiza	3.306.029	4.475.708	4.164.703	4.460.143	35,38	-0,35	7,09
Fuerteventura	2.499.053	3.467.614	4.071.875	4.458.711	38,76	28,58	9,50
Tenerife Norte	1.985.867	2.411.100	3.754.513	4.025.601	21,41	66,96	7,22
Bilbao	1.794.586	2.556.373	3.843.953	3.876.072	42,45	51,62	0,84
Sevilla	1.589.246	2.116.035	3.521.112	3.871.785	33,15	82,97	9,96
Girona	480.506	651.402	3.533.564	3.614.254	35,57	454,84	2,28
Menorca	2.036.981	2.775.891	2.590.733	2.690.992	36,27	-3,06	3,87
Jerez de la Frontera	411.276	705.710	1.297.134	1.381.666	71,59	95,78	6,52
Resto aeropuertos	6.952.650	8.736.930	13.923.407	15.259.669	25,66	74,66	9,60
<b>Total</b>	<b>103.554.386</b>	<b>140.998.621</b>	<b>181.277.741</b>	<b>193.553.178</b>	<b>36,16</b>	<b>37,27</b>	<b>6,77</b>

(1) Existen ligeras diferencias en los totales de pasajeros, desagregados por nacionalidades y aeropuertos, que son debidas a la utilización de distintas fuentes de datos, en cada caso.

Fuente: Aena y Dirección General de Aviación Civil, Ministerio de Fomento.

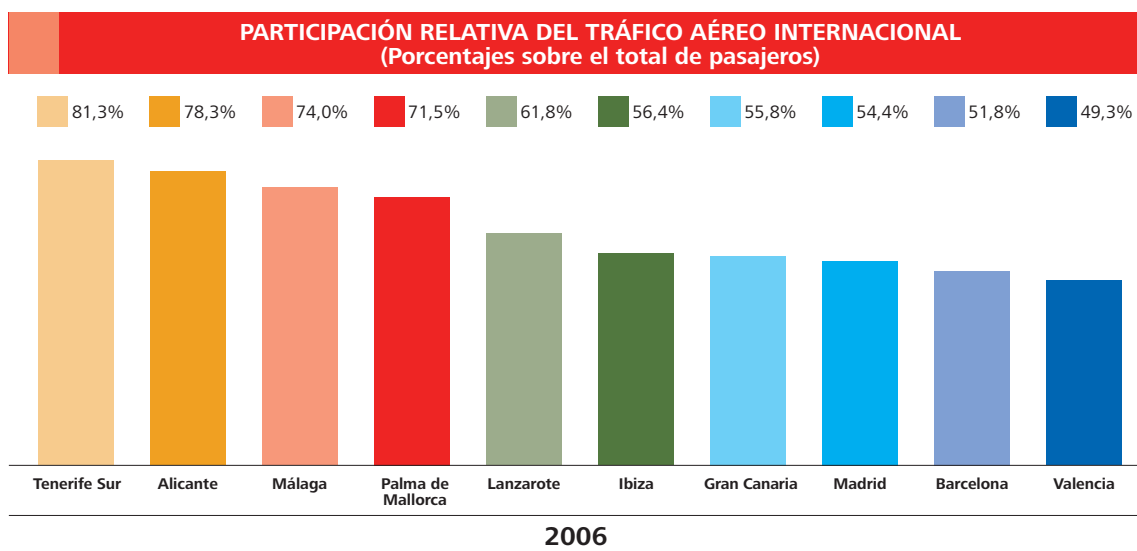
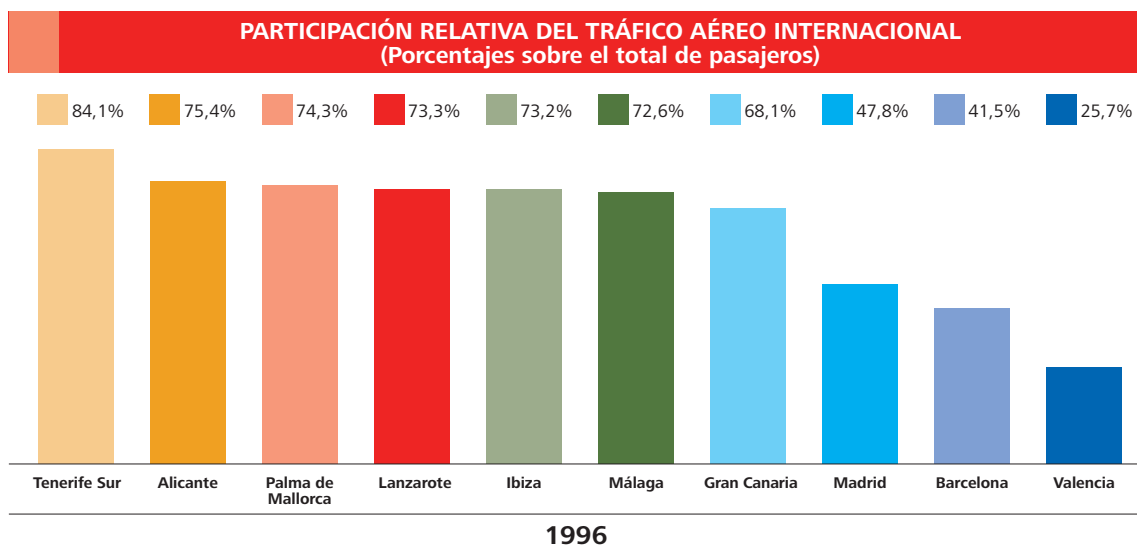


En cuanto a la procedencia de los pasajeros, el de Málaga es el que muestra una mayor participación del tráfico internacional, entre los aeropuertos de España con más de 10 millones de pasajeros anuales. Concretamente, en 2006, el porcentaje de pasajeros no nacionales ascendió al 74 por ciento, participación ligeramente superior a la registrada diez años antes, lo que evidencia una notable estabilidad en la distribución de pasajeros y una gran importancia de la demanda extranjera. En Barcelona, sin embargo, la participación de pasajeros internacionales se ha elevado notablemente, hasta superar la de nacionales, al igual que ha ocurrido en Madrid, sucediendo lo contrario en Gran Canaria.

<b>TRÁFICO AÉREO DE PASAJEROS EN LOS PRINCIPALES AEROPUERTOS ESPAÑOLES POR PROCEDENCIA<sup>1</sup></b> (Número de pasajeros y porcentajes)						
	1996		2006		Tasas de variación en %	
	Nacionales	Internacionales	Nacionales	Internacionales	Nacionales	Internacionales
Madrid	11.097.391	10.172.246	20.961.569	24.568.441	88,89	141,52
Barcelona	7.562.594	5.356.103	14.542.677	15.465.475	92,30	188,74
Palma de Mallorca	3.928.844	11.338.114	6.403.764	16.004.538	62,99	41,16
<b>Málaga</b>	<b>1.799.062</b>	<b>4.778.492</b>	<b>3.443.960</b>	<b>9.632.292</b>	<b>91,43</b>	<b>101,58</b>
Gran Canaria	2.438.854	5.217.344	4.721.432	5.565.203	93,59	6,67
Alicante	991.197	3.032.581	1.950.887	6.942.862	96,82	128,94
Tenerife Sur	1.133.076	5.976.154	1.926.022	6.919.646	69,98	15,79
Lanzarote	1.010.419	2.767.031	2.252.968	3.373.369	122,97	21,91
Valencia	1.375.977	474.979	2.533.392	2.435.721	84,12	412,81
Ibiza	877.878	2.397.438	1.972.562	2.487.579	124,70	3,76
Fuerteventura	488.796	1.860.604	1.521.597	2.903.283	211,29	56,04
Tenerife Norte	1.955.731	7.770	3.809.441	216.160	94,78	2.681,98
Bilbao	1.342.028	405.114	2.873.786	1.002.276	114,14	147,41
Sevilla	1.178.647	274.822	2.930.025	940.575	148,59	242,25
Girona	1.100	453.862	29.746	3.584.477	2.604,18	689,77
Menoría	707.921	1.312.633	1.281.752	1.409.240	81,06	7,36
Jerez de la Frontera	253.670	138.157	739.192	642.368	191,40	364,96
Resto aeropuertos	4.988.750	1.615.722	9.712.281	5.541.592	94,68	242,98
<b>Total</b>	<b>43.131.935</b>	<b>57.579.166</b>	<b>83.607.053</b>	<b>109.635.097</b>	<b>93,84</b>	<b>90,41</b>

(1) Existen ligeras diferencias en los totales de pasajeros, desagregados por nacionalidades y aeropuertos, que son debidas a la utilización de distintas fuentes de datos, en cada caso.

Fuente: Aena y Dirección General de Aviación Civil, Ministerio de Fomento.



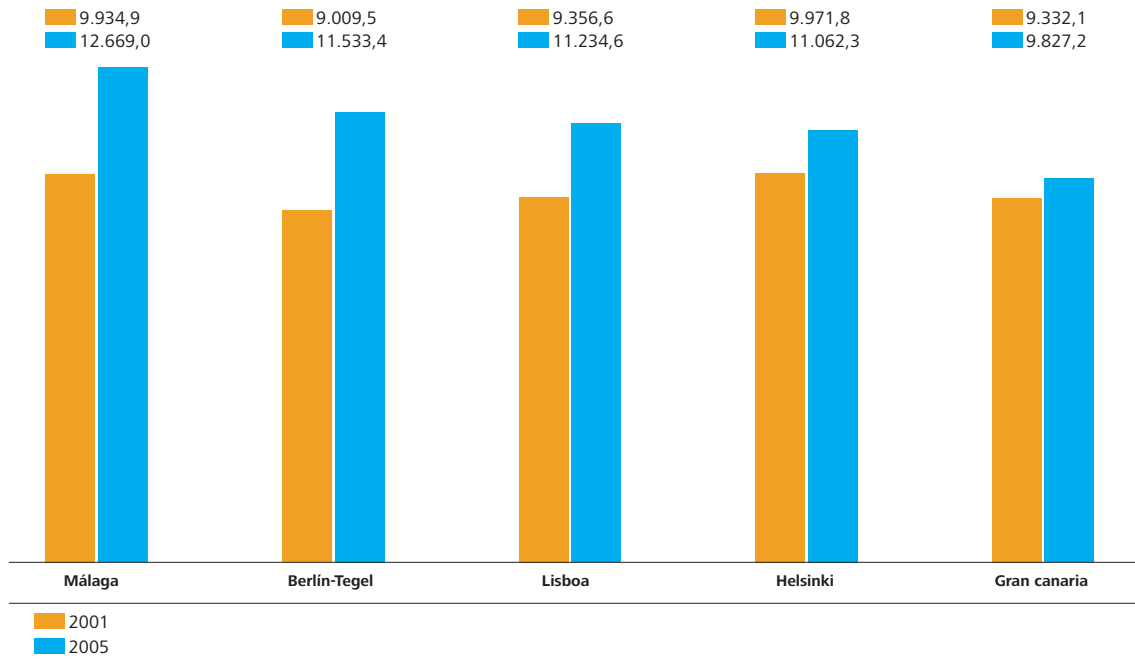
Extendiendo este análisis al conjunto de Europa, se aprecia que el avance registrado desde el año 2001 por el Aeropuerto de Málaga ha situado al mismo entre los grandes aeropuertos del continente, concretamente entre los 25 con más volumen de pasajeros. La variación, en términos relativos, entre 2001 y 2005 sitúa al Aeropuerto malagueño como el quinto que más crece, por detrás de Londres (Stansted), Viena, Barcelona y Dublín, y por encima del incremento registrado, por ejemplo, en Bruselas, Dusseldorf o Berlín.

**TRÁFICO AÉREO EN LOS PRINCIPALES AEROPUERTOS EUROPEOS**  
(Miles de pasajeros y porcentajes)

	2001	2005	Tasas de variación en %
Londres (Heathrow)	60.743,2	67.915,4	11,81
Frankfurt	48.560,0	53.756,2	10,70
París (Roissy)	47.996,2	52.219,4	8,80
Ámsterdam	39.538,5	44.163,1	11,70
Madrid	34.050,2	42.146,8	23,78
Londres (Gatwick)	31.182,2	32.784,2	5,14
Roma (Fiumicino)	25.563,9	28.619,8	11,95
Munich	23.646,9	28.619,8	21,03
Barcelona	20.746,0	27.152,7	30,88
París (Orly)	23.028,7	24.856,8	7,94
Manchester	20.632,6	22.730,3	10,17
Londres (Stansted)	13.660,9	22.018,3	61,18
Palma de Mallorca	19.206,9	21.240,7	10,59
Copenhague	18.034,7	19.751,1	9,52
Milán (Malpensa)	18.570,5	19.618,6	5,64
Dublín	14.307,4	18.450,4	28,96
Zurich	20.846,8	17.849,5	-14,38
Estocolmo	17.178,3	17.240,5	0,36
Bruselas	19.635,6	16.121,0	-17,90
Viena	11.852,9	15.859,1	33,80
Dusseldorf	15.392,9	15.511,0	0,77
<b>Málaga</b>	<b>9.934,9</b>	<b>12.669,0</b>	<b>27,52</b>
Berlín	9.909,5	11.533,4	16,39
Lisboa	9.356,6	11.234,6	20,07
Helsinki	9.971,8	11.062,3	10,94
Gran Canaria	9.332,1	9.827,2	5,30
Niza	8.997,2	9.739,4	8,25
Milán (Linate)	7.136,3	9.088,0	27,35
Tenerife Sur	9.111,1	8.631,9	-5,26

Fuente: Aena.

## TRÁFICO AÉREO DE PASAJEROS EN LOS AEROPUERTOS EUROPEOS SIMILARES AL DE MÁLAGA (Miles de pasajeros)



Fuente: Aena.

Las estimaciones de crecimiento en el tráfico de pasajeros, realizadas por *Analistas Económicos de Andalucía*, prevén un incremento del tráfico que podría situar al Aeropuerto de Málaga en el año 2017 o incluso en 2012, según las hipótesis de crecimiento que veremos más adelante, entre el grupo de aeropuertos con más de 20 millones de pasajeros, cifra que en 2006 sólo se superaría en unos quince aeropuertos europeos. De este modo, Málaga podría alcanzar la capacidad que en la actualidad poseen otros aeropuertos emplazados en centros turísticos por excelencia, como podrían ser el de Palma de Mallorca, Londres Stansted, o París Orly.

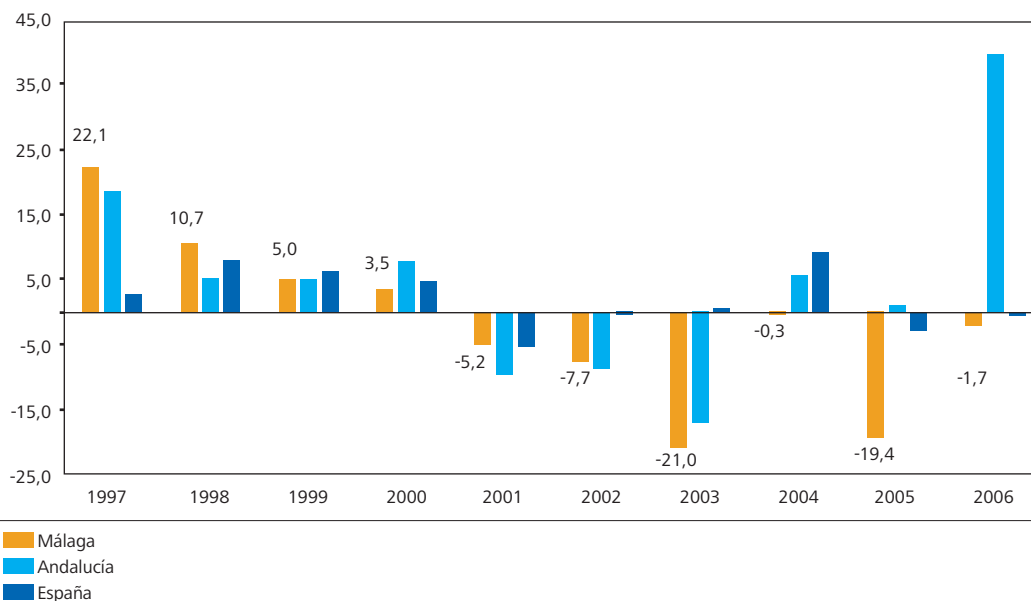
El otro gran apartado dentro de la gestión aeroportuaria es el referente al tráfico de mercancías, y en este caso el Aeropuerto de Málaga se encuentra entre los doce aeropuertos españoles con más volumen de carga transportada, tras observarse un descenso generalizado en el tráfico en los últimos años, y la evolución tampoco muestra un mejor comportamiento si nos centramos en un análisis a más largo plazo (1996-2006). Esta evolución puede explicarse, en parte, por la mayor importancia que tiene el tráfico de pasajeros en el Aeropuerto de Málaga, muy ligada al carácter eminentemente turístico de la zona en la que se encuentra localizado, que ha propiciado un mayor desarrollo del transporte de pasajeros. Con la ampliación de la capacidad del Aeropuerto, el tráfico puede evolucionar de forma algo distinta, incrementándose la actividad en el transporte de mercancías, junto al de pasajeros.

**TRÁFICO AÉREO DE MERCANCÍAS EN LOS PRINCIPALES AEROPUERTOS ESPAÑOLES  
(Toneladas y porcentajes)**

						Tasas de variación en %		
	1996	2000	2005	2006	Porcentajes 2006	2000/1996	2006/2000	2006/2005
Madrid	242.555	311.021	333.138	325.702	53,1	28,23	4,72	-2,23
Barcelona	80.077	88.763	90.446	93.404	15,2	10,85	5,23	3,27
Gran Canaria	34.675	43.707	40.390	38.361	6,3	26,05	-12,23	-5,02
Vitoria	26.721	35.610	34.786	31.576	5,1	33,27	-11,33	-9,23
Tenerife Norte	16.636	22.463	22.163	23.194	3,8	35,03	3,25	4,65
Palma de Mallorca	19.480	25.157	21.026	22.444	3,7	29,14	-10,78	6,74
Valencia	11.485	10.906	12.218	13.068	2,1	-5,04	19,82	6,96
Sevilla	4.076	6.000	6.353	11.583	1,9	47,20	93,05	82,32
Tenerife Sur	9.852	12.020	9.770	9.415	1,5	22,01	-21,67	-3,63
Lanzarote	6.535	6.404	6.629	6.114	1,0	-2,00	-4,53	-7,77
Zaragoza	10.834	3.614	3.855	5.929	1,0	-66,64	64,06	53,80
<b>Málaga</b>	<b>7.217</b>	<b>9.921</b>	<b>5.493</b>	<b>5.399</b>	<b>0,9</b>	<b>37,47</b>	<b>-45,58</b>	<b>-1,71</b>
Alicante	5.736	7.745	5.193	4.931	0,8	35,02	-36,33	-5,05
Ibiza	3.293	4.985	4.350	4.427	0,7	51,38	-11,19	1,77
Menorca	3.664	4.528	3.829	3.687	0,6	23,58	-18,57	-3,71
Bilbao	4.637	4.039	3.957	3.418	0,6	-12,90	-15,38	-13,62
Fuerteventura	2.813	4.488	3.179	3.197	0,5	59,54	-28,77	0,57
Santiago	4.499	6.734	3.805	2.588	0,4	49,68	-61,57	-31,98
La Palma	1.586	1.757	1.439	1.383	0,2	10,78	-21,29	-3,89
Vigo	1.105	3.294	1.363	1.252	0,2	198,10	-61,99	-8,14
Resto	3.690	4.655	3.000	2.533	0,4	26,15	-45,59	-15,57
<b>Total</b>	<b>501.168</b>	<b>617.808</b>	<b>616.382</b>	<b>613.602</b>	<b>100,0</b>	<b>23,27</b>	<b>-0,68</b>	<b>-0,45</b>

Fuente: Dirección General de Aviación Civil, Ministerio de Fomento.

## EVOLUCIÓN EN EL TRÁFICO DE MERCANCÍAS (Tasas de variación interanual en %)



Fuente: Dirección General de Aviación Civil, Ministerio de Fomento.

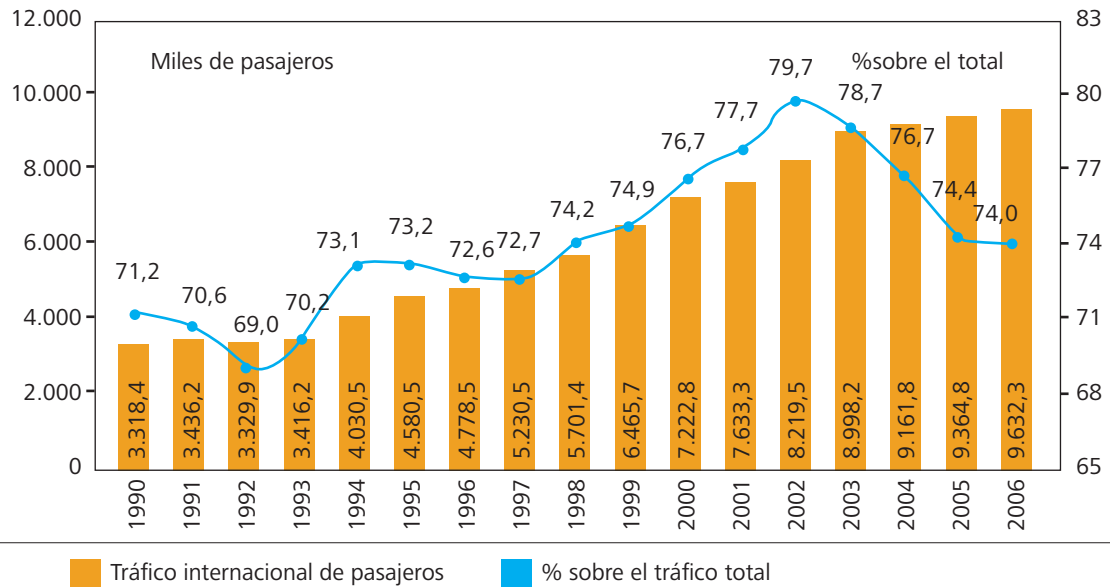
### II. 3 PREVISIONES DE CRECIMIENTO

Entre los años 1990 y 2000, el tráfico aéreo de pasajeros en el Aeropuerto de Málaga se duplicó, llegando a superar los 9 millones, el 70 por ciento del transporte aéreo de pasajeros en el conjunto de Andalucía. En lo que va de década ha continuado aumentando la actividad del Aeropuerto, y entre los años 2000 y 2005 el tráfico de pasajeros ha crecido algo más de un 30 por ciento, hasta alcanzar en 2005 los 12.591.501 pasajeros, en tanto que el transporte en la región ha crecido en torno a un 43 por ciento. Así, se observa como en estos últimos años el Aeropuerto malagueño ha perdido ligeramente cuota de mercado, concentrando en 2005 el 65 por ciento del tráfico aéreo de pasajeros de la región, 4,5 puntos menos que en el año 2000.

También en 2006 el Aeropuerto malagueño ha registrado un crecimiento respecto al año 2005 inferior al promedio regional, sólo del 3,3 por ciento, frente al 5,4 por ciento de la media andaluza, un aumento que no era tan bajo desde el año 1993. Sin duda, este incremento hay que relativizarlo, ya que no por ser más moderado resulta menos relevante, sobre todo si tenemos en cuenta la importancia de la infraestructura aeroportuaria malagueña en el conjunto de Andalucía, y el volumen de entradas y salidas que soporta. En este sentido, quizás el haber alcanzado su capacidad potencial esté incidiendo también en estos menores crecimientos, de ahí que las reformas y ampliación del Aeropuerto puedan suponer un nuevo impulso a los movimientos de pasajeros.

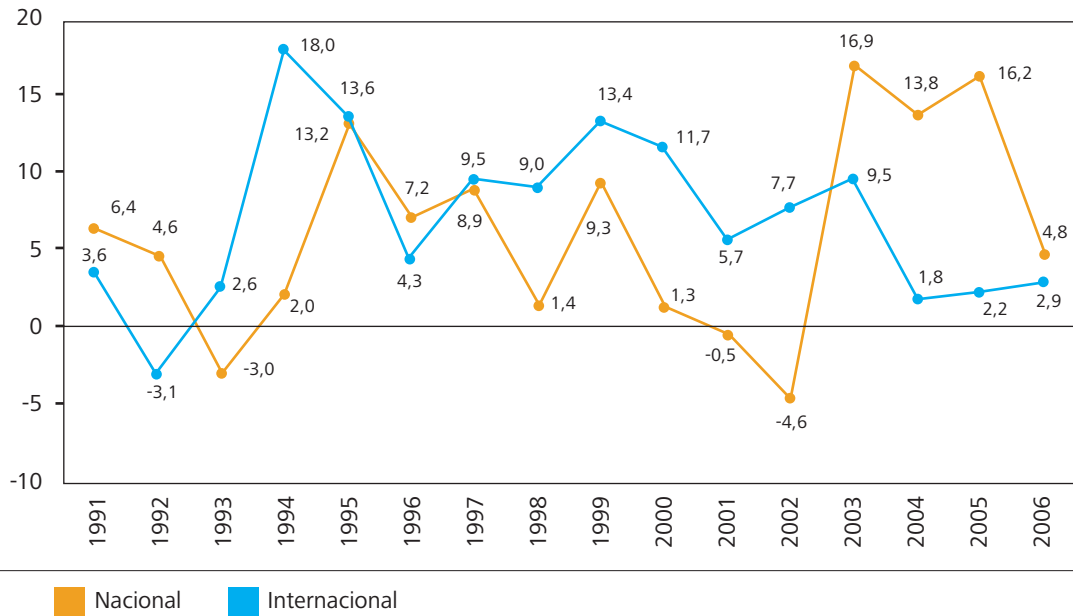
El tráfico internacional tiene una especial relevancia en el Aeropuerto malagueño, y ya en 1990 alrededor del 70 por ciento del movimiento de pasajeros correspondía a vuelos internacionales. Esta participación fue incrementándose incluso a partir de este año, y en 2002 casi el 80 por ciento del transporte de pasajeros en Málaga era internacional, lo que pone de manifiesto la importancia del Aeropuerto malagueño como puerta de entrada a la Comunidad Autónoma. No obstante, desde el año 2002 ha ido cobrando importancia el tráfico interior o nacional, tras experimentar unos mayores crecimientos, disminuyendo así la participación relativa del internacional, que aún así supone las tres cuartas partes del movimiento de pasajeros en el Aeropuerto de Málaga.

## EVOLUCIÓN RECIENTE DEL TRÁFICO INTERNACIONAL EN EL AEROPUERTO DE MÁLAGA



Fuente: Dirección General de Aviación Civil, Ministerio de Fomento.

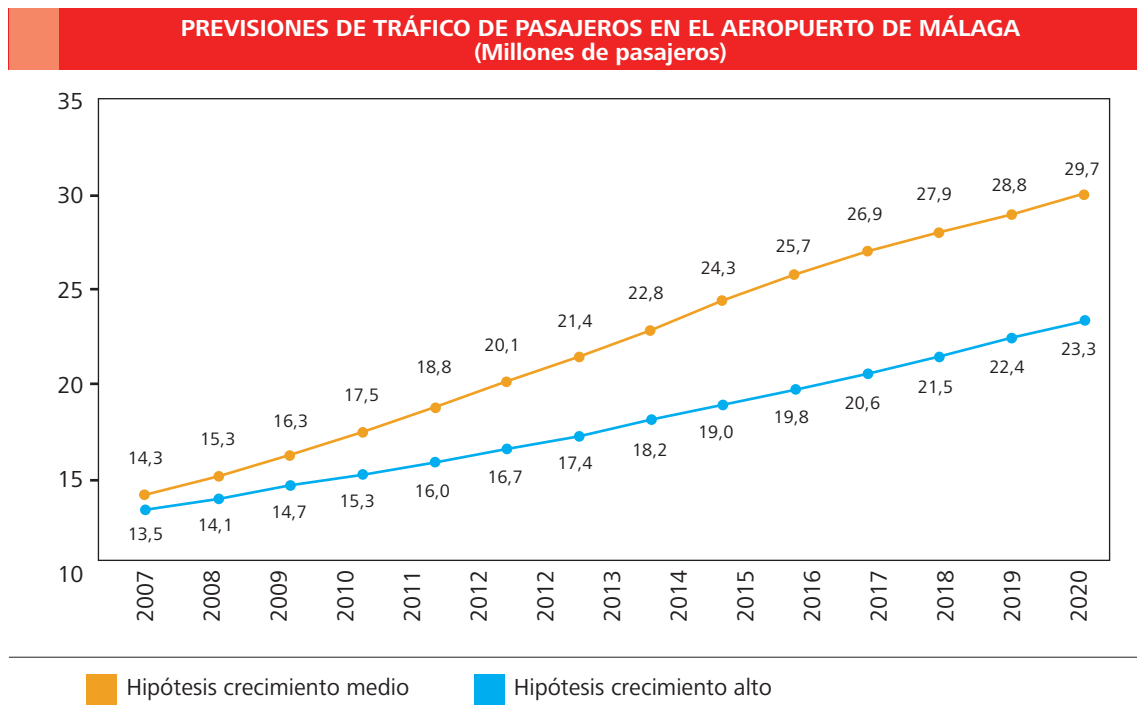
## CRECIMIENTO DEL TRÁFICO DE PASAJEROS EN EL AEROPUERTO DE MÁLAGA (Tasa de variación interanual en %)



Fuente: Dirección General de Aviación Civil, Ministerio de Fomento.

En cuanto a las previsiones para los próximos años, más concretamente hasta 2020, hay que señalar que hemos realizado estimaciones de tráfico aéreo de pasajeros para Málaga considerando dos posibles escenarios o hipótesis. En este sentido, y teniendo en cuenta que generalmente las previsiones de tráfico se quedan por debajo de las cifras reales definitivas, se han estimado previsiones atendiendo a una hipótesis de crecimiento medio y a otra hipótesis de crecimiento alto, con el fin de evitar este sesgo, obteniéndose así dos estimaciones posibles de tráfico para cada año.

Las previsiones ponen de manifiesto que el movimiento de pasajeros en el Aeropuerto de Málaga seguirá creciendo a un ritmo intenso en los próximos años, aumentando a una tasa algo superior a la registrada en el año 2006, con variaciones que superarían ligeramente el 4 por ciento a partir del año 2008. De este modo, en el año 2010 el tráfico de pasajeros superaría los 15 millones, alcanzándose una cifra superior a los 23 millones en el año 2020. Sin embargo, estas previsiones podrían considerarse algo bajas, dada la importancia del Aeropuerto malagueño en el transporte de pasajeros de la región y del conjunto nacional, y la tendencia creciente que se viene observando en los últimos años. Así, si tuviésemos en cuenta una hipótesis de crecimiento alto, el tráfico aéreo de pasajeros en Málaga se situaría en torno a los 17,5 millones en 2010, acercándose casi a los 30 millones en el año 2020, estimándose un crecimiento medio entre 2007 y 2020 del 6,1 por ciento, frente al 4,3 por ciento de la hipótesis anterior (hipótesis de crecimiento medio).



Fuente: Analistas Económicos de Andalucía y Dirección General de Aviación Civil (Ministerio de Fomento).



En cuanto a la procedencia de los pasajeros, las previsiones realizadas evidencian que el tráfico internacional de pasajeros podría pasar de los 9,6 millones actuales a los 10,9 millones en 2010, superando los 15 millones en 2020, lo que supondría un incremento cercano al 60 por ciento entre este último año y 2006. Si tenemos en cuenta la hipótesis de crecimiento alto, los movimientos internacionales podrían duplicarse en el citado periodo, alcanzándose una cifra de pasajeros en 2020 por encima de los 19 millones, cifra que supondría el 65 por ciento del tráfico aéreo de pasajeros en Málaga.

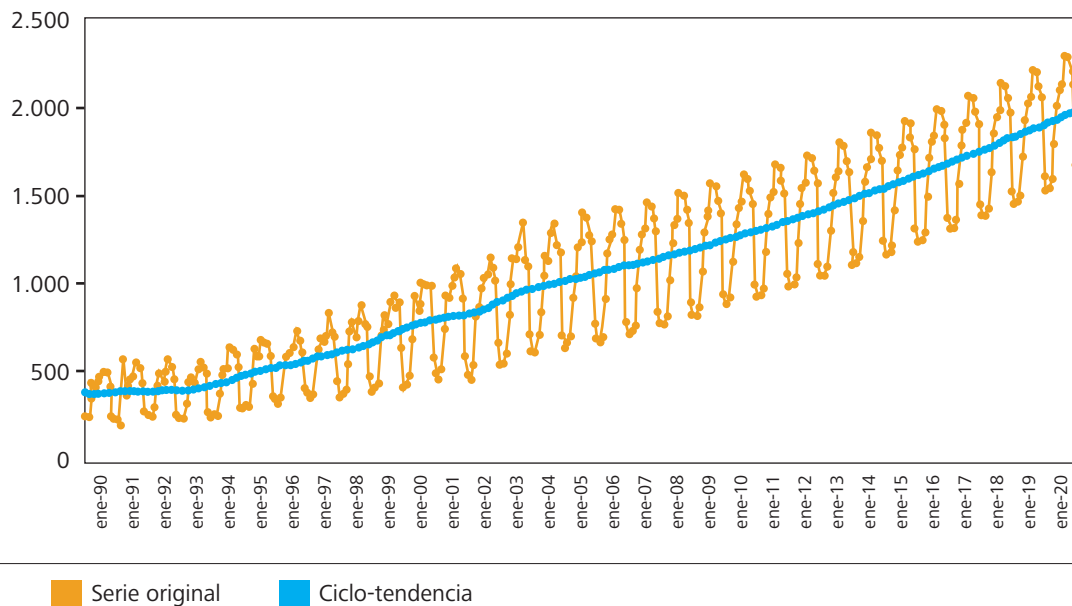
Por su parte, el tráfico interior de pasajeros podría llegar a representar en el año 2020 algo más de una tercera parte del movimiento de pasajeros en el Aeropuerto de Málaga, frente al 26 por ciento que representa en la actualidad. El movimiento interior de pasajeros podría alcanzar de este modo casi los 8,2 millones en 2020, lo que supondría un aumento de casi 5 millones respecto al año 2006, si hablamos de la hipótesis de crecimiento medio. Bajo la hipótesis de crecimiento alto se estima un tráfico interior de más de 10 millones de pasajeros para el año 2020, cifra que triplicaría el tráfico actual, estimándose de este modo un crecimiento bastante más acusado que en el caso del tráfico internacional, ya más consolidado en el Aeropuerto malagueño.

<b>Tráfico de pasajeros en el Aeropuerto de Málaga. Evolución y previsiones (Miles de pasajeros)</b>						
	<b>Hipótesis de crecimiento medio</b>			<b>Hipótesis de crecimiento alto</b>		
	<b>Tráfico total</b>	<b>Tráfico internacional</b>	<b>Tráfico interior</b>	<b>Tráfico total</b>	<b>Tráfico internacional</b>	<b>Tráfico interior</b>
1990	4.663,8	3.318,4	1.345,4	4.663,8	3.318,4	1.345,4
2000	9.421,9	7.222,8	2.199,1	9.421,9	7.222,8	2.199,1
2005	12.591,5	9.364,8	3.226,7	12.591,5	9.364,8	3.226,7
2006	13.012,7	9.632,3	3.380,4	13.012,7	9.632,3	3.380,4
2007 (p)	13.509,8	9.933,4	3.576,4	14.299,6	10.499,2	3.800,5
2008 (p)	14.087,5	10.243,6	3.843,9	15.264,2	11.062,0	4.202,1
2009 (p)	14.694,9	10.568,8	4.126,1	16.334,2	11.697,4	4.636,8
2010 (p)	15.331,9	10.909,1	4.422,8	17.513,2	12.407,6	5.105,6
2011 (p)	15.998,5	11.264,4	4.734,1	18.800,0	13.191,3	5.608,8
2012 (p)	16.694,6	11.634,8	5.059,8	20.055,7	13.926,9	6.128,8
2013 (p)	17.420,5	12.020,3	5.400,3	21.405,9	14.716,3	6.689,6
2014 (p)	18.176,1	12.420,8	5.755,3	22.836,9	15.548,0	7.289,0
2015 (p)	18.961,4	12.836,4	6.125,0	24.291,7	16.383,0	7.908,7
2016 (p)	19.776,3	13.267,0	6.509,3	25.686,9	17.166,4	8.520,5
2017 (p)	20.620,8	13.712,7	6.908,1	26.921,3	17.833,4	9.087,9
2018 (p)	21.495,1	14.173,5	7.321,5	27.896,3	18.343,2	9.553,0
2019 (p)	22.398,9	14.649,3	7.749,6	28.800,1	18.819,1	9.981,1
2020 (p)	23.332,5	15.140,2	8.192,3	29.733,7	19.310,0	10.423,7

Fuente: Analistas Económicos de Andalucía y Dirección General de Aviación Civil (Ministerio de Fomento).

Con la finalidad de poder apreciar la tendencia del transporte de pasajeros, puede descomponerse la serie temporal de tráfico aéreo de pasajeros en Málaga en sus distintos componentes, utilizando para ello el programa estadístico SEATS (Signal Extraction in ARIMA Time Series), lo que permite obtener su componente ciclo-tendencia. En este caso, al igual que ocurre en la mayoría de las series económicas, se observa una tendencia ascendente a lo largo del tiempo que implica un aumento de los valores de la serie, más o menos constante, tendencia que se mantendrá en los próximos años, atendiendo a las previsiones realizadas, observándose un patrón de crecimiento similar lógicamente para el tráfico interior e internacional.

### TRÁFICO DE PASAJEROS EN EL AEROPUERTO DE MÁLAGA: SERIE ORIGINAL Y COMPONENTE CICLO-TENDENCIA (Miles de pasajeros)



Fuente: Analistas Económicos de Andalucía y Dirección General de Aviación Civil (Ministerio de Fomento).







### **3.** Tercera Parte.

## **La ampliación del aeropuerto. Actuaciones previstas.**

### III. LA AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO. ACTUACIONES PREVISTAS

La importancia del Aeropuerto malagueño para el desarrollo social y económico de la provincia de Málaga y el conjunto de la región andaluza es innegable, debido a la actividad económica que éste genera, en una zona además muy ligada a la industria turística. La participación del Aeropuerto en el tráfico total de pasajeros en España se sitúa en torno al 7 por ciento, sólo superada en la península por El Prat y Barajas, observándose en el último decenio un fuerte crecimiento del tráfico, duplicándose el número de pasajeros desde los 6,6 millones de 1996 a los más de 13 millones de 2006, cifras que ponen de manifiesto el avance continuado de la demanda de transporte.

Ante esta situación, se hace imprescindible acometer reformas y ampliaciones para conseguir un Aeropuerto eficiente y con capacidad adecuada para evitar su colapso, siendo preciso realizar una cuidada planificación de las infraestructuras. Esto debe llevarse a cabo de forma que se de una respuesta integral, no sólo a las exigencias del tráfico y transporte aéreo en España, sino también a los requerimientos y necesidades de los usuarios del Aeropuerto y su entorno, acondicionando las infraestructuras asociadas a dichas ampliaciones para poder interrelacionar dicho centro de conexiones aéreas con otros medios de transporte, creando así espacios intermodales. De este modo, se garantizaría la integración óptima de los diferentes modos de transporte, permitiendo esta intermodalidad una utilización más eficaz, rentable y racional de todo el sistema de transporte disponible, respondiendo así de forma más adecuada a las necesidades de los usuarios.

El desarrollo de las actuaciones necesarias para llevar a cabo la ampliación del Aeropuerto de Málaga debe estar en consonancia con el nuevo Plan General de Ordenación Urbanística de la ciudad, y en cuyo avance se hace especial mención a la necesidad de compatibilizar las actuaciones urbanísticas con la utilización de nuevos terrenos para la actividad aeroportuaria, asignando de igual modo las áreas adyacentes al Aeropuerto para usos relacionados con actividades del sector servicios, fundamentalmente, y con espacios que permitan la conexión entre el Aeropuerto y el Área Metropolitana de Málaga.

Para acometer las actuaciones previstas en cuanto a la ampliación, el Gobierno Central actualizó en julio de 2006 el Plan Director del Aeropuerto de Málaga, elaborado en 2001, a través de la Orden 2615/2006 aprobada por el Ministerio de Fomento, en la que se incluyen las medidas a adoptar para garantizar una adecuada absorción de la demanda. Concretamente, en esta orden se incluyen cuatro aspectos fundamentales relacionados con el tráfico de pasajeros y las previsiones de crecimiento del mismo, la eficiencia de los servicios aeroportuarios, la potenciación del turismo y la reducción del impacto medioambiental.

El primero de ellos delimita la zona de servicio del Aeropuerto, incluyendo los espacios necesarios para la ampliación de acuerdo con criterios fundados en objetivos estratégicos y previsiones de tráfico hasta el año 2020. En cuanto a la oferta turística, se prevén las zonas para el desarrollo de servicios y actividades que potencien el Aeropuerto como puerta de entrada tanto de pasajeros nacionales como extranjeros, al mismo tiempo que se asignan los espacios necesarios para el desarrollo de actividades complementarias. El último de los factores incluidos incide en la necesidad de compatibilizar la ampliación del Aeropuerto con la minimización del impacto medioambiental ocasionado por el mismo, siendo necesaria también la conciliación con el desarrollo periférico urbanístico.

El Plan Director del Aeropuerto de Málaga contempla un esfuerzo inversor superior a los 1.100 millones de euros para el periodo 2004-2009, que permitirá convertir al Aeropuerto de Málaga en uno de los grandes aeropuertos europeos. Esta inversión se distribuirá entre las dos fases en las que se desarrollaran las actuaciones necesarias para la ampliación del Aeropuerto, siendo las principales acciones las relacionadas con la nueva Terminal, el edificio de aparcamientos, los nuevos accesos al Aeropuerto y la construcción de la segunda pista.

AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA				
Principales actuaciones		Inversión (millones de euros)	Fecha inicio obras	Puesta en servicio
1ª FASE	Nueva Área Terminal	191,7	Mayo 2005	2009
	Edificio aparcamientos y accesos provisionales	132,7	Septiembre 2004	2007
	Sistema tratamiento e inspección de equipajes	35,0	Enero 2007	2009
	Remodelación sistema eléctrico	22,0	Julio 2005	2008
	Estación de ferrocarril integrada en el edificio terminal	23,5	Diciembre 2007	2009
	Obras complementarias edificio terminal, urbanización y accesos	18,4	Agosto 2007	2008
	Obras complementarias edificio aparcamiento y accesos provisionales	14,5	Diciembre 2006	2008
	Pasarelas embarque para ampliación del edificio terminal	9,6	Junio 2007	2009
	Zona de Actividades Aeronáuticas	11,5	Octubre 2003	2005
	Remodelación y ampliación de servicios en Terminal T1	6,6	Septiembre 2005	2007
2ª FASE	Ampliación Campo de Vuelos - Nueva pista	244,1	Agosto 2007	2010
	Ampliación Campo de Vuelos - Balizamiento e Instalaciones eléctricas	34,7	Noviembre 2007	2010
	Central Eléctrica Sur	8,4	Diciembre 2008	2010
	A.T. Control y vigilancia ampliación campo de vuelos - Nueva pista	10,9	Agosto 2007	2010
	Otras actuaciones (hasta 40)	352,1	--	--
<b>Total</b>		<b>1.115,60</b>		

Fuente: Aena, B.O.E. y Ministerio de Fomento.

Para alcanzar los objetivos propuestos por el Plan Director del Aeropuerto de Málaga, en una **primera fase** se incluyen diversas actuaciones que afectan principalmente a la mejora de los accesos al aeropuerto, tanto norte como sur, a la construcción de la nueva Terminal, el aumento de plazas de aparcamiento, con un nuevo edificio destinado a dicho fin, la remodelación de la Terminal 1, como medida provisional ante el aumento de tráfico, la creación de un nuevo edificio de Aviación General, así como las actuaciones ya ejecutadas de ampliación de las zonas de estacionamiento de aeronaves y de actividad aeronáutica.

En la **segunda fase** se recoge la expropiación de los terrenos necesarios para la construcción de la segunda pista de vuelo, que comprenden una superficie de 210 hectáreas, de las que 208,7 están situadas en el término municipal de Málaga y el resto en Alhaurín de la Torre, y que afecta a empresas situadas en el entorno del Aeropuerto, principalmente de alquiler de vehículos. El objetivo es la construcción de la citada segunda pista, así como la construcción de dos áreas de seguridad en el extremo de la pista, la instalación de un sistema de aterrizaje instrumental (o ILS, Instrument Landing System), la construcción de una plataforma de estacionamiento de aeronaves, el soterramiento de la línea ferroviaria Málaga-Fuengirola a su paso por la futura pista, la adecuación de un camino perimetral que circunde a ésta y la instalación de estaciones meteorológicas. De igual modo, en esta fase se contempla la construcción de otra central eléctrica, así como la ejecución de otro edificio para el servicio de extinción de incendios.

En definitiva, las actuaciones previstas en el Plan Director del Aeropuerto de Málaga tratan de asegurar las superficies necesarias para las actividades complementarias, intentando cumplir con la reducción del impacto medioambiental, así como con la compatibilidad con el crecimiento urbanístico. Estas acciones permitirán duplicar la capacidad de las infraestructuras del Aeropuerto de la Costa del Sol, de manera que la nueva Terminal doblará los actuales 85 mostradores de facturación y tendrá uno para equipajes especiales, aumentando hasta 48 las puertas de embarque, lo que permitirá dar servicio a más de 9.000 pasajeros cada hora. Además, la nueva pista permitirá elevar la capacidad de tráfico de pasajeros hasta los 30 millones al año, situando al Aeropuerto malagueño entre los principales de Europa, con un volumen de 74 operaciones a la hora, muy por encima de las actuales. No obstante, la capacidad potencial podría alcanzar los 40 millones de pasajeros, si tenemos en cuenta la previsión de 9.000 pasajeros a la hora y las horas que puede funcionar el Aeropuerto, sin olvidar que en estos últimos años la infraestructura ha estado funcionando por encima de su capacidad estimada. Otro aspecto destacable es el de la creación de empleo, que según los datos aportados por AENA, pasaría de una cifra actual (año 2007), de entorno a 7.000 empleos directos, a según sus estimaciones alcanzar 9.000 empleos en 2010 y a suponer 11.200 empleos directos en 2015. A efectos de este análisis de impacto económico, se han considerado una hipótesis de crecimiento del empleo más moderadas, estimando que en 2010 el empleo medio a tiempo completo sería de 7.546 personas.

EVOLUCIÓN PREVISTA EN EL AEROPUERTO DE MÁLAGA		
	Actual	Futuro <sup>(1)</sup>
Superficie	273 ha	575 ha
Capacidad de pasajeros	13 millones	30 millones
Mostradores de facturación	85	171
Puertas de embarque en remoto	14	22
Embarque en pasarelas telescópicas	14	26
Plazas de aparcamiento público	1.800	4.500
Empleo medio estimado (a tiempo completo) <sup>(2)</sup>	6.436	7.546
Pistas de aterrizaje	1	2
Pasajeros por hora	4.500	9.000
Operaciones por hora	37	74

(1) A la finalización del actual Plan Málaga, previsto para el año 2.010.

(2) Empleo estimado por Analistas Económicos de Andalucía dentro de las instalaciones del Aeropuerto. Para la estimación del empleo futuro se ha tenido en cuenta una previsión moderada de crecimiento del tráfico. Fuente: Aena, Ministerio de Fomento, Analistas Económicos de Andalucía

(3) Fuente: Aena.



En este sentido, habría que mencionar que aunque en principio pudiera parecer que todas las actuaciones y reformas citadas son insuficientes para absorber la demanda que generará el Aeropuerto en un futuro inmediato, dado que las previsiones en cuanto a tráfico de pasajeros de los últimos años siempre se han quedado por debajo de las cifras reales, la capacidad potencial que alcanzaría el Aeropuerto una vez completadas las actuaciones programadas evitaría esta situación. Así, según estimaciones de Aena, el Aeropuerto malagueño soportará en 2015 una demanda en torno a 20 millones de pasajeros, y de 24 millones en 2020, estimando *Analistas Económicos de Andalucía* incluso cifras superiores, y con la implantación del Plan Málaga la capacidad potencial del Aeropuerto podría llegar hasta los 40 millones de pasajeros. No obstante, dado el crecimiento mostrado, es necesario mantener una permanente de inversiones para evitar futuros problemas de capacidad.

### **III.1 IMPACTO ECONÓMICO DE LA AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO**

Una vez señaladas las actuaciones y reformas que se llevarán a cabo en los próximos años dentro del plan de ampliación del Aeropuerto, vamos a analizar cuál sería el impacto de dicha ampliación sobre la producción y el empleo de la provincia y el conjunto de la región. Este impacto se originaría como consecuencia del incremento de demanda adicional que suponen las inversiones para llevar a cabo la citada ampliación, y en este caso la mayor parte del incremento de demanda proviene de la rama de la construcción, junto con otras de menor relevancia.

#### **Impacto cuantitativo directo de las obras de ampliación**

El sector construcción concentró casi 900 empleos a tiempo completo en el año 2006, como consecuencia de las obras de ampliación del Aeropuerto, en tanto que la inversión efectiva adjudicada para dicho año rondó los 200 millones de euros, alcanzando los 1.115,6 millones en el conjunto del periodo 2004-2009. Estas inversiones tendrán un impacto sobre el conjunto de la economía, a través de los incrementos de producción y empleo que se originarán en las distintas ramas productivas para hacer frente a los incrementos adicionales de demanda que suponen las cuantías invertidas.

La distribución de estas inversiones por ramas de actividad se ha estimado atendiendo a las actuaciones realizadas y previstas en la ampliación del Aeropuerto, con lo que la mayor parte del importe, en torno al 71 por ciento, se ha destinado a la rama de la construcción, repartiéndose el resto principalmente entre las ramas de industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico, actividades inmobiliarias, de alquiler y servicios empresariales e industria metalúrgica y fabricación de productos metálicos.

#### **Impacto inducido de las obras de ampliación**

Como hemos señalado, las actuaciones realizadas como consecuencia de la ampliación del Aeropuerto tendrían incidencia en las distintas ramas productivas del conjunto de la economía, que deben responder al incremento de demanda que suponen las inversiones. En este sentido, a través de la Tabla Input-Output simétrica para Andalucía pueden estimarse los impactos inducidos asociados a las obras de ampliación (ver anexo), para así comprobar cuál es el impacto de la ampliación del Aeropuerto sobre el empleo, la producción y el VAB de la economía malagueña,

impacto que irá más allá de lo estrictamente local, afectando al conjunto de la provincia y la región andaluza, teniendo en cuenta además que las tablas input-output utilizadas para las estimaciones corresponden al conjunto de la región andaluza.

El impacto total sobre la producción de las inversiones realizadas en el año 2006 ascendería a 544,8 millones de euros, de los que aproximadamente el 63 por ciento corresponden a los impactos inducidos sobre el conjunto de la economía. Esta mayor producción origina lógicamente un mayor VAB y unos mayores consumos intermedios, de modo que el VAB generado por la ampliación del Aeropuerto alcanzaría el 1,3 por ciento del VAB provincial. Finalmente, para hacer frente a esta mayor producción, los requerimientos de empleo ascenderían a un total de 5.741, de los que 898 ocupados se encuentran realizando las obras de ampliación.

<b>CUANTIFICACIÓN DEL IMPACTO GENERADO POR LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA (Miles de euros y empleos)</b>			
	<b>Impacto directo</b>	<b>Impacto inducido</b>	<b>Total</b>
Inversión estimada en 2006			
Empleo	898	4.843	<b>5.741</b>
VAB	68.915	281.109	<b>350.025</b>
Producción	200.000	344.751	<b>544.751</b>
VAB ampliación/VAB Málaga (%)	0,2	1,0	<b>1,3</b>
Inversión estimada periodo 2004-2009			
Empleo	2.695	29.329	<b>32.024</b>
Producción	1.115.600	1.923.023	<b>3.038.623</b>

Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

Aplicando esta misma metodología, se ha estimado también cuál sería el impacto de la inversión asignada a la ampliación del Aeropuerto para el conjunto del periodo 2004-2009. En este sentido, hemos utilizado como cifra global de inversión los 1.115,6 millones de euros previstos en principio por el Ministerio de Fomento, si bien dicha cantidad aún no está asignada de forma definitiva a las distintas partidas que conforman las dos fases del Plan Director del Aeropuerto de Málaga. De esta forma, este volumen de inversión generaría una producción total cercana a los 3.040 millones de euros, estimándose los impactos inducidos en más de 1.900 millones de euros, y alcanzando el VAB aproximadamente los 1.952 millones. En este caso, los requerimientos de empleo para hacer frente a estos incrementos de producción alcanzarían los 32.024 puestos de trabajo durante el periodo de ejecución de las obras.







## 4. Cuarta Parte.

# Estimación del impacto socioeconómico del aeropuerto de Málaga.

## IV. ESTIMACIÓN DEL IMPACTO SOCIOECONÓMICO DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA

### IV.1 EFECTOS CUALITATIVOS

Los efectos cualitativos asociados al Aeropuerto se relacionan con la localización del mismo, las relaciones intermodales entre éste y otros medios de transporte, la generación de riqueza colectiva y el bienestar social, así como con las características de los pasajeros que utilizan el Aeropuerto. En este apartado, en concreto, nos hemos centrado en la valoración de los resultados obtenidos a través de la Encuesta de Movilidad del Medio Aéreo, sobre el perfil general del pasajero que utiliza el Aeropuerto de Málaga.

A través de este tipo de encuestas, realizadas a pasajeros de forma directa en el propio Aeropuerto, se obtiene diversa información acerca de un amplio abanico de variables, como pueden ser la influencia territorial del Aeropuerto en función de los municipios de destino de los pasajeros, los motivos de sus viajes, los medios utilizados para la planificación de los mismos, la estructura del gasto que realizan, tipo de alojamiento en el que pernoctan, medios de transporte complementarios al aéreo que usan, etc. De esta forma, algunos de estos aspectos pueden ayudar a determinar posteriormente los impactos cuantitativos de una infraestructura de estas características, como puede ser el caso del gasto medio por turista, la estructura del gasto o la estancia media.

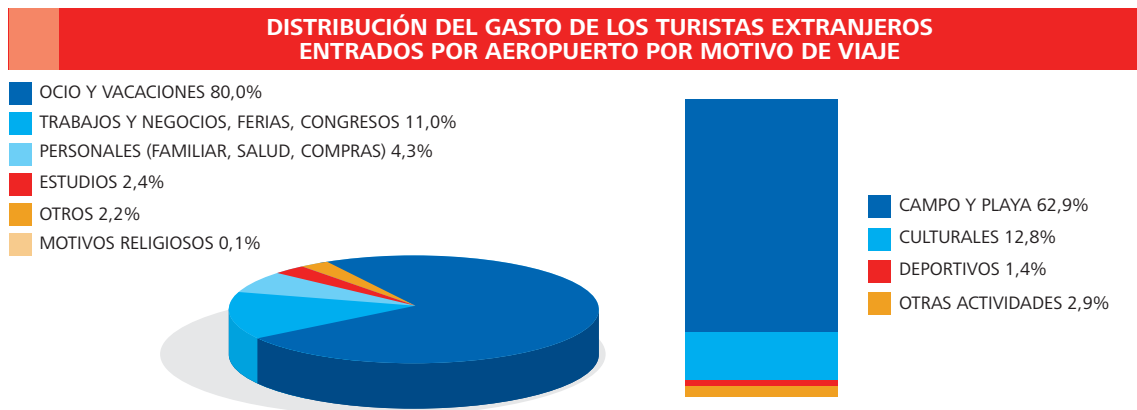
En este sentido, atendiendo a las características sociodemográficas de los pasajeros que utilizan el Aeropuerto malagueño, se observa un perfil tipo de pasajero con una edad comprendida entre 30 y 49 años, de nacionalidad extranjera y que viaja por motivos vacacionales. Los pasajeros con edades comprendidas entre 50 y 59 años han incrementado sus viajes de forma notable, al igual que ha ocurrido con los jubilados, en contraposición con el movimiento de estudiantes. En cuanto a la nacionalidad, destaca el incremento del mercado español, especialmente por parte de residentes catalanes, mientras que la demanda extranjera muestra un avance, en términos absolutos, sustentado en el crecimiento de visitantes británicos y alemanes. La distribución por motivo de viaje arroja que un 71 por ciento de los pasajeros viaja para disfrutar de sus vacaciones, creciendo a su vez la cifra de pasajeros que realizan viajes por motivo de negocios.

De esta encuesta se desprende también información útil acerca de las conexiones que utilizan los pasajeros, así como los trasbordos y nuevos itinerarios seleccionados por los mismos a la hora de utilizar las instalaciones aeroportuarias. Así, la proporción de pasajeros que realizan conexión en Málaga para continuar su viaje ha aumentado ligeramente. De igual modo, desciende la proporción que tiene que realizar trasbordo en destino, siendo el principal aeropuerto donde los pasajeros realizan éste el de Madrid, con un 54 por ciento del total de trasbordos. Los principales países donde finalizan su viaje los pasajeros que realizan trasbordo son España, EE.UU. e Italia, siendo los principales aeropuertos de destino Buenos Aires, Roma, Nueva York y París.

El principal motivo a la hora de elegir la compañía aérea con la que realizar el viaje continúa siendo el precio, razón discriminante para el 50 por ciento de los entrevistados, aumentando el tiempo medio de reserva de billete

de 30 a 45 días y siendo la duración media de la estancia de unos 11 días. En cuanto a tarifas contratadas, aumenta la de turista y descienden preferente y combinada (paquete turístico).

Como complemento al análisis de los resultados obtenidos en la anterior encuesta, se ha tomado como referencia información procedente del informe del sector turismo publicado anualmente por el Instituto de Estudios Turísticos, que nos permitirá estimar el gasto de los turistas extranjeros entrados por el Aeropuerto de Málaga atendiendo al motivo de su viaje. La distribución del gasto, tal como señala el informe, pone de manifiesto la relevancia del turismo por motivos vacacionales, que concentra el 80 por ciento del gasto, destacando dentro de éste el campo y la playa, sobre todo, y en bastante menor medida los motivos culturales.



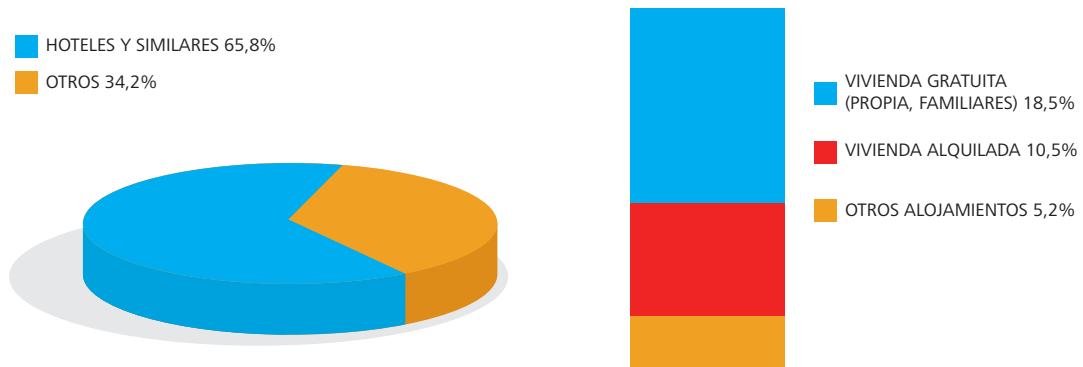
Fuente: Encuesta de Gasto Turístico (EGATUR), Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.



Fuente: Movimientos turísticos de los españoles (Familitur), Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

A su vez, la elección del tipo de alojamiento por parte de residentes andaluces evidencia lógicamente el predominio del alojamiento no hotelero, especialmente alojamiento con familiares y amigos, seguido de la vivienda propia. En cuanto a la distribución del gasto por parte del conjunto de visitantes no residentes en Andalucía, en torno a las dos terceras partes del mismo se dedicó a hoteles y similares, y alrededor de un 29 por ciento del gasto corresponde a los que se alojaron en vivienda gratuita (propia, de familiares o de amigos) o alquilada.

### DISTRIBUCIÓN DEL GASTO DE LOS VISITANTES NO RESIDENTES EN ANDALUCÍA ENTRADOS POR EL AEROPUERTO DE MÁLAGA SEGÚN TIPO DE ALOJAMIENTO



Fuente: Instituto de Estudios Turísticos.

## IV.2 IMPACTO CUANTITATIVO DIRECTO

La cuantificación del impacto económico del Aeropuerto malagueño resulta de gran importancia a la hora de valorar la actividad del mismo en el conjunto de la provincia, y analizar la participación que representa en la producción malagueña. Del mismo modo, este análisis permite estimar el número de empleos necesarios y los recursos generados en términos de Valor Añadido Bruto, evidenciando una notable intensidad económica no sólo a nivel local, sino en el conjunto de la Comunidad Autónoma andaluza, debido sobre todo a los efectos indirectos asociados a la demanda turística.

El impacto económico directo del Aeropuerto se obtiene teniendo en cuenta las distintas actividades que realmente se realizan dentro de las instalaciones aeroportuarias, como son las relacionadas con Aena, las líneas aéreas y agencias de viajes, restauración y tiendas, seguridad privada, etc. De este modo, se ha estimado una producción directa asociada a la actividad del Aeropuerto de 860,8 millones de euros, y un total de 6.436 ocupados, entendidos como empleos a tiempo completo.



<b>DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y EMPLEO DIRECTO GENERADO POR EL AEROPUERTO DE MÁLAGA (Miles de euros y empleos)</b>		
	<b>Producción</b>	<b>Empleo <sup>(1)</sup></b>
Aena	72.373	482
Organismos oficiales y servicios auxiliares	19.609	438
Líneas aéreas y agencias de viajes	396.452	2.610
Servicios tecnológicos y transporte	50.649	539
Alquiler de vehículos	185.851	442
Mantenimiento	6.181	497
Comercio y restauración	60.875	756
Seguridad Privada	16.777	311
Otros servicios	52.057	361
<b>Total</b>	<b>860.823</b>	<b>6.436</b>

(1) Estimación de empleos a tiempo completo sin incluir los asociados a la ampliación del Aeropuerto en 2006.  
Fuente: Analistas Económicos de Andalucía, Aena y Central de Balances de Andalucía.

<b>IMPACTO DIRECTO DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA POR RAMAS PRODUCTIVAS (Miles de euros y empleos)</b>		
	<b>Producción</b>	<b>Empleo <sup>(1)</sup></b>
Transporte aéreo	296.647	1.976
Actividades anexas al transporte	222.826	1.655
Comercio	45.813	424
Administración Pública	12.330	317
Restauración	15.061	332
Mantenimiento y seguridad privada	22.958	808
Alquiler de vehículos	185.851	442
Otros servicios	59.336	481
<b>Total</b>	<b>860.823</b>	<b>6.436</b>

(1) Estimación de empleos a tiempo completo sin incluir los asociados a la ampliación del Aeropuerto en 2006.  
Fuente: Analistas Económicos de Andalucía, Aena y Central de Balances de Andalucía.

En este caso, la actividad económica asociada al sector construcción se ha incluido dentro del capítulo destinado a la ampliación del Aeropuerto, ya que realmente la generación de recursos (producción y empleo) que origina no es consecuencia de la actividad que se desarrolla en el Aeropuerto, si bien es cierto que tras la ampliación la actividad aeroportuaria podrá ser aún mayor.

## **Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena)**

En este apartado se incluyen las actividades realizadas directamente por Aena Málaga, así como las de Dirección, Aena Madrid, y Aena Plan Málaga, concentrando el 7,5 por ciento del total de trabajadores ocupados en el Aeropuerto. Dentro de la gestión de Aena en el Aeropuerto de Málaga se contemplan la actividad administrativa del Aeropuerto propiamente dicha, así como otro conjunto de actividades de tipo comercial. Así, la producción asociada a la administración de Aena supondría un total de 72,4 millones de euros, el 8,4 por ciento de los impactos directos del Aeropuerto.

## **Organismos oficiales y servicios auxiliares**

Los distintos organismos oficiales cuentan con un total de 438 empleados, repartidos entre Administraciones Públicas, organismos de representación estatal, así como servicios sanitarios y de seguridad y defensa, concentrando esta última partida más de la mitad de ocupados en este caso, con 250 empleos. En cuanto a la producción estimada, ésta ascendería en conjunto a cerca de 20 millones de euros.

## **Líneas aéreas y agencias de viajes**

La mayor parte de los empleados con los que cuenta el Aeropuerto de Málaga realizan su actividad dentro de este grupo, que agregaría al conjunto de líneas aéreas que operan en el Aeropuerto, algo más de 50 compañías, las actividades anexas al transporte, así como las relacionadas con agencias de viajes en las instalaciones del propio Aeropuerto. Concretamente, existen 2.610 ocupados, lo que supone alrededor de un 40 por ciento del empleo total generado por el Aeropuerto, destacando, además del empleo en las propias líneas aéreas (1.494 ocupados), las actividades anexas, con más de 1.000 empleos asociados.

La contribución de estas ramas al impacto económico directo en cuanto a producción se refiere, se estima en torno a los 400 millones de euros. Más de la mitad de esta producción se correspondería con servicios propiamente aéreos de las compañías, con un importe en torno a 225 millones de euros, concentrando las actividades anexas al transporte aéreo alrededor de 162 millones. Por su parte, las agencias de viaje instaladas en el Aeropuerto cuentan con 40 empleados a tiempo completo y una producción estimada superior a los 10 millones de euros.

## **Servicios tecnológicos y transportes**

En este subgrupo se incluyen tanto los servicios de control, como los de telecomunicaciones, logística, transporte terrestre y aparcamiento, englobando a un total de 539 empleos, dentro de los campos de ingeniería, informática, tecnología, electromecánica, etc. La producción en conjunto habría ascendido a 50,6 millones de euros, siendo la rama de control e ingeniería la que cuenta con una mayor producción, cercana a los 15 millones de euros.

## **Alquiler de vehículos**

Las empresas de este tipo de servicios que operan en las inmediaciones del Aeropuerto malagueño merecen especial mención, debido al gran dinamismo que han experimentado en los últimos años, operando en Málaga un

elevado número de éstas. Su actividad se incluye entre los impactos directos por estar estrechamente relacionada con la gestión del Aeropuerto y realizar su actividad dentro de las instalaciones de éste o en las cercanías del mismo. Concretamente, entre estas empresas se registran un total de 492 tarjetas activas, estimándose como trabajadores a jornada completa un total de 442, con un volumen de producción que podría superar los 185 millones de euros, siendo este un sector donde la facturación media por empleado es muy elevada. Esta producción supondría el 21,6 por ciento del total, la segunda partida más importante dentro de los impactos directos.

### **Mantenimiento**

Este apartado incluiría la actividad generada como consecuencia de la limpieza y conservación de las instalaciones, la electricidad, el mobiliario, etc., registrándose un total de 497 empleos a jornada completa, repartidos entre las alrededor de 20 empresas que operan dentro del Aeropuerto. En este caso la producción se estima en 6,2 millones de euros.

### **Comercio y restauración**

La oferta de servicios complementarios al cliente dentro del Aeropuerto malagueño es muy variada, siendo uno de los principales componentes de la actividad del mismo la gestión relacionada con concesiones de comercios y restaurantes. La importancia relativa en cuanto al empleo total del Aeropuerto por parte de estos servicios supera el 10 por ciento, lo que supone un total de 756 empleos. En cuanto a producción, se estiman algo más de 60 millones de euros, obteniéndose una cuantía por ventas al por menor superior a la registrada como consecuencia de la actividad en restauración.

### **Seguridad Privada**

Otro subgrupo importante dentro de la actividad del Aeropuerto lo constituye la seguridad privada, ejerciendo este trabajo 346 personas, de las cuales aproximadamente el 90 por ciento lo hacen a tiempo completo, estimándose una producción de 16,8 millones de euros.

### **Otros servicios**

Aquí se incluyen todos aquellos empleos relacionados con otras actividades no incluidas en apartados anteriores, como podrían ser servicios financieros, mensajería, reparaciones, academias de vuelo, actividades culturales, consultoría, etc. En total se registran unos 360 empleos, destacando especialmente las actividades relacionadas con consultoría, que aglutinan 81 empleados y facturan 9 de los 52 millones de euros que alcanzaría la producción de este subgrupo.

## **IV.3 IMPACTO CUANTITATIVO INDIRECTO**

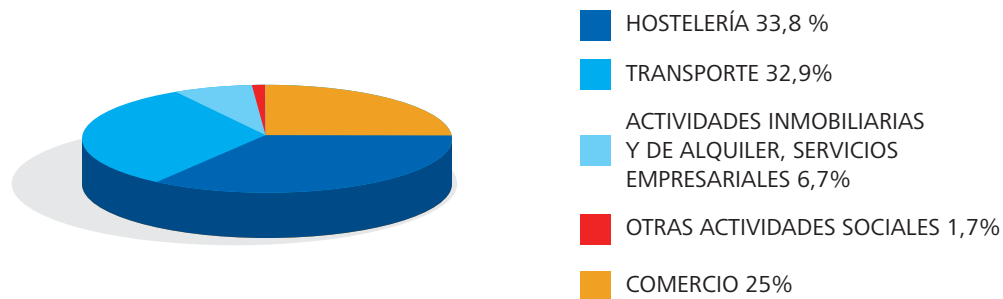
El cálculo del impacto cuantitativo indirecto goza de especial interés en este estudio, dado que gran parte del impacto económico derivado de la existencia del Aeropuerto se debe a él. La actividad turística de la zona y el

importante número de visitantes, extranjeros sobre todo, que entran por el Aeropuerto, centran en gran medida estos impactos indirectos. Así, dentro de los efectos indirectos, la partida más relevante es la que recoge el gasto de visitantes no residentes en Andalucía, que supondría más del 80 por ciento de la producción indirecta estimada para el Aeropuerto de Málaga, lo que pone de manifiesto la relevancia de estos visitantes, especialmente turistas, que son los que aglutinan la mayor parte del gasto.

En algunos análisis, este gasto de visitantes no residentes se considera que forma parte de los denominados efectos catalíticos, por lo que no debería computarse junto con las actividades indirectas puras (transportes, agencias de viaje,...). Sin embargo, en este estudio hemos optado por incluir esta partida dentro de los efectos indirectos, teniendo en cuenta que junto a estos efectos catalíticos existen otros de más difícil valoración, como pueda ser la mejora que un aeropuerto supone para la atracción de nuevas inversiones o actividades económicas, de ahí la opción de incluir la actividad turística como efecto indirecto.

Entre las restantes partidas incluidas a la hora de calcular el impacto indirecto se incluyen los gastos realizados por los visitantes residentes, cuya principal componente sería la dedicada a transporte, ya que muchos de ellos poseen alojamiento en la zona de destino. Asimismo, la actividad de las agencias de viajes está igualmente ligada al funcionamiento del Aeropuerto, puesto que gran parte de sus beneficios se deben a la tramitación de vuelos y gestión de paquetes turísticos, de ahí que se incluyan en la estimación de estos impactos, del mismo modo que sucede con las pernoctaciones de las tripulaciones de las distintas compañías aéreas que operan en el Aeropuerto.

#### DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDIRECTA EN EL AEROPUERTO DE MÁLAGA POR RAMAS PRODUCTIVAS



Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

Teniendo en cuenta todo esto, el impacto indirecto asociado a la actividad del Aeropuerto de Málaga, en términos de producción, se ha estimado en 6.977,5 millones de euros, estimándose asimismo un volumen de empleo superior a los 46.000 ocupados para hacer frente a esta actividad. Esta producción indirecta es muy superior a la generada en las propias instalaciones del Aeropuerto (efectos directos), representando más del 85 por ciento del conjunto de los efectos directos e indirectos sobre la producción del Aeropuerto.

<b>IMPACTO INDIRECTO DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA</b> (Miles de euros y empleos)		
	<b>Producción</b>	<b>Empleo <sup>(1)</sup></b>
Gasto de visitantes no residentes en Andalucía	5.817.306	38.743
Pernoctaciones tripulación	30.665	184
Agencias de viajes	1.121.643	7.618
Taxis y otros medios de transporte (residentes)	7.904	53
<b>Total</b>	<b>6.977.518</b>	<b>46.597</b>

(1) Estimación de empleos a tiempo completo.

Fuente: Analistas Económicos de Andalucía, Aena, Central de Balances de Andalucía e Instituto de Estudios Turísticos.

### **Gasto de visitantes no residentes**

A la hora de computar el gasto realizado por los visitantes entrados por el Aeropuerto de Málaga con fines turísticos, habría que hacer una distinción entre extranjeros (el 74 por ciento de las llegadas al Aeropuerto) y nacionales, siendo el primer grupo mucho más significativo en cuanto a volumen de gasto generado. Pese a esto, existe un importante número de visitantes nacionales no residentes en Andalucía que utilizan el Aeropuerto malagueño como puerta de entrada a la Costa del Sol, principalmente, y a otros destinos interiores, así como para otros motivos que suponen igualmente un gasto, de ahí que al referirnos al conjunto de visitantes no residentes, se incluyan, además de los extranjeros, los residentes en otra Comunidad Autónoma distinta a la andaluza y que realicen su viaje con fines turísticos.

Para la estimación de la producción o actividad generada como consecuencia del gasto de estos visitantes no residentes en Andalucía se ha utilizado información procedente del Instituto de Estudios Turísticos, a través de sus informes anuales sobre la evolución del turismo y el gasto. A su vez, se ha tomado como referencia la información publicada por Aena en cuanto a tráfico de pasajeros se refiere, y más concretamente las entradas internacionales, recogidas en el Balance del Sector Turístico de la Costa del Sol, del Patronato de Turismo de la Costa del Sol.

La entrada de viajeros por el Aeropuerto de Málaga ascendió en 2006 a 6.515.458 pasajeros, de los cuales 4.818.254 fueron extranjeros y el resto nacionales. Aproximadamente el 51,8 por ciento de las llegadas de nacionales al Aeropuerto malagueño corresponden a residentes en Andalucía, por lo que alrededor de 818.000 entradas corresponderían a pasajeros residentes en otras Comunidades Autónomas diferentes a Andalucía.

Atendiendo al gasto medio por visitante, inferior en el caso de los nacionales, y teniendo en cuenta que la estancia media se sitúa en torno a los 11 días, según la Encuesta de Movilidad del Medio Aéreo, se ha estimado un gasto total de los visitantes no residentes en Andalucía de 5.817,3 millones de euros, estando incluida en esta partida el gasto de excursionistas, que apenas supone un 5 por ciento del gasto total. Respecto a la ocupación, esta producción o actividad generada por visitantes no residentes requeriría unos 38.743 empleos, repartidos principalmente entre las ramas de transporte, hostelería y comercio.

## **Agencias de viajes**

Para la estimación de los efectos indirectos asociados a las agencias de viajes como consecuencia de la existencia del Aeropuerto de Málaga, se ha utilizado información procedente del Instituto Nacional de Estadística, concretamente del Directorio Central de Empresas (Dirce), así como de la Central de Balances de Andalucía. Según estudios previos a éste, en torno al 55 por ciento de los ingresos asociados a la actividad de las agencias se deben a la tramitación de billetes de avión, lo que unido a la facturación media estimada para estas empresas, y teniendo en cuenta el número de locales que operan en la provincia y su empleo medio (seis ocupados por empresa), ha permitido estimar una producción asociada a la actividad de las agencias de viajes de alrededor de 1.122 millones de euros, valorándose el impacto sobre el empleo en unos 7.618 ocupados.

## **Pernoctaciones de tripulaciones**

Debido al dinamismo del Aeropuerto malagueño, y a la gran cantidad de aeronaves que operan en sus instalaciones, se hace necesaria la referencia a esta partida, que incluye los gastos originados como consecuencia de las pernoctas de trabajadores tripulantes que se alojan en establecimientos hoteleros en su mayor parte. Para la estimación de la producción asociada a esta partida se han tenido en cuenta el número de aeronaves entradas en el Aeropuerto durante 2006, concretamente 127.769. Tomando como media una tripulación de 8 personas por aeronave, y considerando que pernoctan en establecimientos hoteleros alrededor de la mitad de ésta, se obtiene una producción algo superior a los 30 millones de euros, para la que se requerirían unos 184 empleos.

## **Gasto en transporte de visitantes residentes**

El análisis del impacto económico indirecto ocasionado por el Aeropuerto malagueño no estaría del todo completo si no se considerara el gasto de los viajeros residentes en Andalucía. La mayor parte de éste se encuentra ligado al uso de medios de transporte para el acceso al Aeropuerto (tren, autobús o taxi). Atendiendo a las entradas totales de pasajeros en el Aeropuerto, y descontado los no residentes en Andalucía, se han estimado alrededor de 879.150 pasajeros que residen en la región. Con esta información, y tomando como referencia los precios vigentes de los medios de transporte, así como la distribución a la hora de seleccionar uno u otro modo de transporte, se estima un gasto de residentes españoles en transporte cercano a los 8 millones de euros.

## **IV.4 IMPACTO ECONÓMICO INDUCIDO**

Los impactos estimados hasta ahora, bien sean directos o indirectos, llevan asociados un efecto multiplicativo o efecto arrastre en cuanto a generación de recursos se refiere, los denominados impactos inducidos. En este sentido, a la hora de calcular los impactos directos inducidos y los impactos indirectos inducidos, habría que tener en cuenta que éstos están sin duda interrelacionados, con lo que podrían darse ciertas duplicidades en su cuantificación. Como se ha mencionado anteriormente, para su cálculo se han utilizado las Tablas Input-Output de Andalucía.

## Impactos directos inducidos

La estimación del impacto directo e inducido del Aeropuerto sobre la producción ascendería a 1.681 millones de euros, de los cuales aproximadamente el 49 por ciento corresponderían al impacto puramente inducido derivado de la producción directa (860,8 millones de euros), dividiéndose éste, principalmente, entre las ramas de transporte y comunicaciones, y alquiler y servicios empresariales. Dicho impacto inducido es aún más notable en términos de empleo, ya que a los 6.436 puestos de trabajo directos se añadirían más de 12.000 inducidos como consecuencia de la actividad del Aeropuerto y sus efectos sobre otras actividades productivas (efectos arrastre), lo que supone que la producción directa e inducida estimada requeriría un total de 18.804 puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo para hacer frente a ella.

CUANTIFICACIÓN DEL IMPACTO DIRECTO E INDUCIDO GENERADO POR EL AEROPUERTO DE MÁLAGA (Miles de euros y empleos)			
	Impacto directo	Impacto inducido	Directo + Inducido
Empleo <sup>(1)</sup>	6.436	12.368	18.804
Producción	860.823	819.714	1.680.537
Valor Añadido Bruto	457.805	361.787	819.592
VAB Aeropuerto/VAB Málaga (%)	1,6	1,3	2,9
VAB Aeropuerto/VAB Andalucía (%)	0,3	0,3	0,6

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción en 2006.

Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

En términos de VAB, cuya estimación se realiza detrayendo de la producción total los consumos intermedios, los impactos directos e inducidos ascenderían a 819,6 millones de euros, lo que supone alrededor del 3 por ciento del VAB provincial, así como el 0,6 por ciento del VAB del conjunto de la Comunidad Autónoma.

Ver tabla página siguiente.

## Impactos indirectos inducidos

La estimación de los efectos inducidos asociados a los impactos indirectos toma especial relevancia dada la importancia que estos últimos tienen en el caso del Aeropuerto de Málaga. A la hora de calcular estos impactos inducidos asociados a la producción indirecta habría que tener en cuenta que muchos podrían estar recogidos de alguna forma entre los impactos indirectos como tal, pudiendo producirse ciertas duplicidades.

**CUANTIFICACIÓN DEL IMPACTO DIRECTO E INDUCIDO GENERADO POR EL AEROPUERTO DE MÁLAGA  
POR RAMAS PRODUCTIVAS (Miles de euros y empleos)**

	<b>Producción</b>	<b>Consumos intermedios</b>	<b>VAB</b>	<b>Empleo <sup>(1)</sup></b>
Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	9.908	3.688	6.220	274
Pesca	539	267	272	14
Extracción de productos energéticos	50.545	11.476	39.068	196
Extracción de otros minerales, excepto productos energéticos	6.011	4.098	1.914	49
Industrias de la alimentación, bebidas y tabaco	9.059	7.260	1.799	55
Industria textil y de la confección	3.021	2.102	919	59
Industria del cuero y del calzado	314	228	86	5
Industria de la madera y del corcho	9.264	6.661	2.603	146
Industria del papel; edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	21.828	14.084	7.744	204
Coquerías, refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	59.590	54.810	4.780	19
Industria química	29.628	21.065	8.563	98
Industria de la transformación del caucho y materias plásticas	13.802	10.266	3.537	127
Industrias de otros productos minerales no metálicos	10.490	7.435	3.055	94
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	25.659	18.921	6.738	202
Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	17.672	11.230	6.442	204
Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	49.111	36.305	12.806	370
Fabricación de material de transporte	25.657	19.982	5.675	257
Industrias manufactureras diversas	9.640	6.712	2.927	160
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	20.447	12.091	8.356	79
Construcción	42.571	28.571	14.000	589
Comercio, reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales de uso doméstico	83.160	36.489	46.670	2.235
Hostelería	26.371	12.747	13.625	436
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	689.356	378.385	310.971	7.807
Intermediación financiera	38.457	13.899	24.559	370
Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	335.114	107.111	228.003	2.972
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	13.482	3.251	10.231	393
Educación	2.536	274	2.262	69
Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	9.329	2.886	6.443	192
Otras actividades sociales y servicios prestados a la comunidad; servicios personales	67.975	28.649	39.325	1.128
<b>Total</b>	<b>1.680.537</b>	<b>860.945</b>	<b>819.592</b>	<b>18.804</b>

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción en 2006.

Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.



<b>CUANTIFICACIÓN DEL IMPACTO INDIRECTO E INDUCIDO GENERADO POR EL AEROPUERTO DE MÁLAGA (Miles de euros y empleos)</b>			
	<b>Impacto indirecto</b>	<b>Impacto inducido</b>	<b>Indirecto + Inducido</b>
Empleo <sup>(1)</sup>	46.597	149.271	195.868
Producción	6.977.518	7.095.054	14.072.572
Valor Añadido Bruto	3.615.793	3.097.043	6.712.836
VAB Aeropuerto/VAB Málaga (%)	13,0	11,1	24,2
VAB Aeropuerto/VAB Andalucía (%)	2,6	2,3	4,9

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción en 2006.  
Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

En este caso, se estima una producción indirecta e inducida de 14.072,6 millones de euros, la mitad de ellos correspondientes a impactos inducidos, asociados a una producción indirecta que como hemos visto se acerca casi a los 7.000 millones, estimándose por otro lado un VAB de 6.712,8 millones de euros, que supondría el 24,2 por ciento del VAB provincial y casi el 5 por ciento del VAB andaluz. Las ramas de hostelería y comercio aglutinan más de un tercio de este VAB indirecto e inducido, concentrando casi una cuarta parte la rama de transporte y comunicaciones. Para hacer frente a esta producción, se estiman necesarios unos 195.868 empleos (indirectos más inducidos), tres cuartas partes de ellos inducidos, de los que 40.407 se incluirían en hostelería, 39.887 en transporte y comunicaciones, y 58.943 en comercio.

Ver tabla página siguiente.

#### **IV.5 IMPACTO ECONÓMICO TOTAL**

Una vez calculados los impactos inducidos asociados tanto a actividades directas en el Aeropuerto de Málaga como a aquellas que se generan de forma indirecta, se ha estimado el impacto económico total del Aeropuerto. En este sentido, se estima que la producción o actividad total asociada al Aeropuerto ascendería a más de 15.000 millones de euros, en tanto que el Valor Añadido Bruto superaría ligeramente los 7.500 millones de euros, el 45,9 por ciento correspondientes a efectos inducidos y el 48 por ciento a efectos indirectos, asociados en gran parte a la actividad turística. Analizando las principales ramas en las que se concentra este impacto económico total, destacan principalmente, en términos de VAB, las relacionadas con el sector servicios, y más concretamente con transportes y comunicaciones, comercio, hostelería y alquiler y servicios empresariales.

<b>CUANTIFICACIÓN DEL IMPACTO INDIRECTO E INDUCIDO GENERADO POR EL AEROPUERTO DE MÁLAGA POR RAMAS PRODUCTIVAS (Miles de euros y empleos)</b>				
	<b>Producción</b>	<b>Consumos intermedios</b>	<b>VAB</b>	<b>Empleo <sup>(1)</sup></b>
Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	425.706	158.476	267.230	11.753
Pesca	43.737	21.653	22.084	1.157
Extracción de productos energéticos	336.584	76.423	260.161	1.307
Extracción de otros minerales, excepto productos energéticos	47.493	32.374	15.119	389
Industrias de la alimentación, bebidas y tabaco	644.365	516.381	127.984	3.888
Industria textil y de la confección	31.204	21.714	9.490	610
Industria del cuero y del calzado	2.655	1.929	726	44
Industria de la madera y del corcho	60.083	43.202	16.880	945
Industria del papel; edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	174.572	112.641	61.932	1.632
Coquerías, refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	369.499	339.862	29.637	118
Industria química	266.375	189.390	76.985	882
Industria de la transformación del caucho y materias plásticas	102.187	76.004	26.183	937
Industrias de otros productos minerales no metálicos	79.813	56.568	23.245	718
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	205.118	151.254	53.864	1.617
Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	149.573	95.046	54.526	1.730
Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	294.077	217.396	76.681	2.215
Fabricación de material de transporte	274.221	213.569	60.652	2.748
Industrias manufactureras diversas	30.789	21.439	9.350	512
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	236.727	139.982	96.745	917
Construcción	252.881	169.717	83.164	3.498
Comercio, reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales de uso doméstico	2.193.467	962.460	1.231.007	58.943
Hostelería	2.442.284	1.180.490	1.261.794	40.407
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	3.522.126	1.933.284	1.588.842	39.887
Intermediación financiera	256.712	92.778	163.934	2.472
Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	1.400.137	447.518	952.618	12.418
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	0	0	0	0
Educación	19.825	2.143	17.682	543
Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	23.348	7.222	16.126	480
Otras actividades sociales y servicios prestados a la comunidad; servicios personales	187.014	78.821	108.193	3.102
<b>Total</b>	<b>14.072.572</b>	<b>7.359.737</b>	<b>6.712.836</b>	<b>195.868</b>

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción en 2006.

Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

IMPACTO ECONÓMICO TOTAL DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA (Miles de euros y empleos)				
	Impacto directo	Impacto indirecto	Impacto inducido	Total
Empleo <sup>(1)</sup>	6.436	46.597	161.639	<b>214.672</b>
Producción	860.823	6.977.518	7.914.768	<b>15.753.109</b>
Valor Añadido Bruto	457.805	3.615.793	3.458.830	<b>7.532.428</b>
VAB Aeropuerto/VAB Málaga (%)	1,6	13,0	12,4	<b>27,1</b>
VAB Aeropuerto/VAB Andalucía (%)	0,3	2,6	2,5	<b>5,5</b>

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción en 2006.

Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

La participación del VAB asociado a la actividad del Aeropuerto de Málaga en el conjunto de la producción malagueña ascendería al 27,1 por ciento, es decir, algo más de la cuarta parte del VAB de la provincia, en tanto que los empleos necesarios para hacer frente a estos niveles de producción o actividad superarían los 200.000, alrededor de un tercio de la ocupación provincial, de los que sólo unos 6.400 empleos serían directos, teniendo en cuenta el efecto arrastre que tienen las actividades del Aeropuerto en otras ramas productivas de la economía.

Ver tabla página siguiente.

Por su parte, la aportación al VAB andaluz sería del 5,5 por ciento, lo que pone de manifiesto la importancia del Aeropuerto de Málaga no ya sólo para la economía provincial, sino también para el conjunto de la Comunidad Autónoma. Esta participación en el conjunto de la economía andaluza resulta aún más relevante si se compara con la aportación que realizan otras ramas productivas de especial importancia para la región, como pueden ser la industria agroalimentaria o la energía, cuyas participaciones en el VAB andaluz se sitúan en torno al 2,5 por ciento, apreciándose así la relevancia de la infraestructura aeroportuaria malagueña no sólo para la actividad económica de Málaga, sino para el conjunto de la región.

Tras estimar el impacto económico total generado por el Aeropuerto de Málaga, en un análisis centrado en el año 2006, sería conveniente realizar esta misma estimación atendiendo a las previsiones de crecimiento de tráfico de pasajeros en el Aeropuerto una vez completada la ampliación del mismo, que se estima esté finalizada para el año 2010. Así, utilizando la misma metodología, y a tenor de nuestras previsiones (15,3 millones de pasajeros en 2010, según la **hipótesis de crecimiento medio**), se ha estimado que la producción del Aeropuerto de Málaga podría alcanzar en el año 2010 los 21.661 millones de euros, estimándose a su vez la ocupación en casi 300.000 empleos.

Considerando que el VAB provincial y regional podrían registrar hasta el año 2010 un crecimiento medio anual similar al de los últimos años, aunque algo más moderado, dada la ligera desaceleración que se prevé para

**CUANTIFICACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO TOTAL GENERADO POR EL AEROPUERTO DE MÁLAGA  
POR RAMAS PRODUCTIVAS (Miles de euros y empleos)**

	Producción	Consumos intermedios	VAB	Empleo <sup>(1)</sup>
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	435.614	162.164	273.450	12.026
Pesca	44.276	21.920	22.356	1.172
Extracción de productos energéticos	387.128	87.899	299.229	1.503
Extracción de otros minerales, excepto productos energéticos	53.504	36.471	17.033	438
Industrias de la alimentación, bebidas y tabaco	653.424	523.641	129.783	3.943
Industria textil y de la confección	34.225	23.816	10.409	669
Industria del cuero y del calzado	2.969	2.158	812	50
Industria de la madera y del corcho	69.347	49.864	19.483	1.090
Industria del papel; edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	196.400	126.725	69.675	1.836
Coquerías, refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	429.089	394.673	34.417	137
Industria química	296.003	210.455	85.548	980
Industria de la transformación del caucho y materias plásticas	115.990	86.270	29.720	1.064
Industrias de otros productos minerales no metálicos	90.303	64.002	26.300	812
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	230.777	170.175	60.602	1.820
Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	167.245	106.276	60.969	1.934
Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	343.188	253.701	89.487	2.584
Fabricación de material de transporte	299.878	233.551	66.327	3.005
Industrias manufactureras diversas	40.429	28.152	12.278	672
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	257.174	152.073	105.101	996
Construcción	295.452	198.288	97.164	4.087
Comercio, reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales de uso doméstico	2.276.627	998.949	1.277.678	61.177
Hostelería	2.468.655	1.193.237	1.275.419	40.843
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	4.211.482	2.311.670	1.899.812	47.694
Intermediación financiera	295.169	106.677	188.493	2.842
Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	1.735.251	554.629	1.180.622	15.390
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	13.482	3.251	10.231	393
Educación	22.361	2.417	19.944	612
Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	32.677	10.108	22.569	672
Otras actividades sociales y servicios prestados a la comunidad; servicios personales	254.989	107.470	147.518	4.230
<b>Total</b>	<b>15.753.109</b>	<b>8.220.681</b>	<b>7.532.428</b>	<b>214.672</b>

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción en 2006.

Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

el crecimiento económico, es posible estimar la aportación de las actividades relacionadas con el Aeropuerto (impactos directos, indirectos e inducidos) al Valor Añadido Bruto de cada ámbito. En este sentido, se estima que el VAB asociado a la actividad aeroportuaria ascienda a 10.369 millones de euros en 2010, lo que implica que aproximadamente el 29 por ciento del VAB de la provincia de Málaga dependerá de la actividad del Aeropuerto, en tanto que la participación en el VAB del conjunto andaluz podría situarse en torno al 6,5 por ciento.

Del mismo modo, se ha realizado una estimación del impacto económico previsto en el año 2010 pero atendiendo ahora a la **hipótesis de crecimiento alto** en el tráfico de pasajeros, estimándose en este caso un tráfico que alcanzaría los 17.513.215 pasajeros. Con esta nueva demanda, se estima que del Aeropuerto de Málaga dependería alrededor del 31,5 por ciento del VAB de la provincia de Málaga, y el 7 por ciento del andaluz, con una producción estimada que alcanzaría los 24.311 millones, y un total de 335.500 empleos.

<b>IMPACTO ECONÓMICO DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA EN 2010. HIPÓTESIS DE CRECIMIENTO MEDIO DE TRÁFICO (Miles de euros y empleos)</b>				
	<b>Impacto directo</b>	<b>Impacto indirecto</b>	<b>Impacto inducido</b>	<b>Total</b>
Empleo <sup>(1)</sup>	7.546	65.250	224.888	<b>297.683</b>
Producción	1.009.313	9.773.763	10.878.300	<b>21.661.375</b>
Valor Añadido Bruto	536.776	5.079.006	4.753.261	<b>10.369.042</b>
VAB Aeropuerto/VAB Málaga (%)	1,5	14,3	13,4	<b>29,2</b>
VAB Aeropuerto/VAB Andalucía (%)	0,3	3,1	2,9	<b>6,3</b>

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción.  
Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

<b>IMPACTO ECONÓMICO DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA EN 2010. HIPÓTESIS DE CRECIMIENTO ALTO DE TRÁFICO (Miles de euros y empleos)</b>				
	<b>Impacto directo</b>	<b>Impacto indirecto</b>	<b>Impacto inducido</b>	<b>Total</b>
Empleo <sup>(1)</sup>	8.620	73.152	253.729	<b>335.500</b>
Producción	1.152.912	10.960.232	12.198.371	<b>24.311.516</b>
Valor Añadido Bruto	613.145	5.709.185	5.330.312	<b>11.652.642</b>
VAB Aeropuerto/VAB Málaga (%)	1,7	15,5	14,4	<b>31,6</b>
VAB Aeropuerto/VAB Andalucía (%)	0,4	3,3	3,1	<b>6,8</b>

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción.  
Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.





**5.** Quinta Parte.

**Síntesis y conclusiones.**

## V. SÍNTESIS Y CONCLUSIONES

- Las infraestructuras de transporte constituyen un factor esencial para el desarrollo económico de un territorio.
- En las sociedades actuales no se concibe a los grandes núcleos poblacionales sin un sistema de transporte aéreo, dada su mayor capacidad de enlace entre las distintas aglomeraciones urbanas.
- El Aeropuerto de Málaga es la principal infraestructura aeroportuaria de Andalucía y la cuarta del país por volumen de pasajeros, algo más de 13 millones en 2006.
- Esta cifra se ha duplicado en los últimos diez años, destacando especialmente el crecimiento del tráfico internacional, que procede fundamentalmente de Reino Unido y Alemania.
- También el tráfico interior ha mostrado un especial dinamismo, y aunque puede tener como competidor al transporte ferroviario (AVE), no hay duda de que ambos modos de transporte pueden complementarse, y la mejora y desarrollo de nuevas infraestructuras puede facilitar o permitir conexiones aéreas que antes no eran posibles.
- En cuanto al futuro, según las previsiones de *Analistas Económicos de Andalucía*, en 2010 el Aeropuerto de Málaga podría contar con un flujo de tráfico superior a los 15 millones de pasajeros, alcanzándose una cifra superior a los 23 millones en el año 2020.
- Estas previsiones pueden considerarse algo bajas, y si tuviésemos en cuenta una hipótesis de crecimiento alto, el tráfico aéreo se acercaría a los 17,5 y 30 millones, respectivamente.
- Esta creciente actividad es la razón principal que fundamenta la necesaria reforma y ampliación del Aeropuerto malagueño.
- En la primera fase del Plan Director del Aeropuerto de Málaga destacan la nueva Terminal o el edificio de aparcamientos, en tanto que en la segunda fase la actuación más destacada es la construcción de la segunda pista de vuelo.
- Todas las actuaciones, y en especial la construcción de una segunda pista de vuelo, permitirán elevar la capacidad de tráfico del Aeropuerto malagueño hasta los 30 millones de pasajeros al año.
- No obstante, la capacidad potencial podría alcanzar los 40 millones, teniendo en cuenta el número de pasajeros a la hora a los que se podría dar servicio con la nueva infraestructura (9.000 pasajeros) y las horas de funcionamiento de la misma.
- Las obras de ampliación del Aeropuerto han concentrado en el año 2006 a casi 900 ocupados a tiempo completo, estimándose una inversión que ronda los 200 millones de euros, y que para el periodo 2004-2009 alcanzaría en torno a los 1.100 millones.



- Estas inversiones tendrán un impacto sobre la economía, a través de los incrementos de producción y empleo que se originarán en las distintas ramas productivas para hacer frente a los incrementos adicionales de demanda que suponen dichas inversiones (impactos inducidos).
- Se estima que el Valor Añadido Bruto generado por las inversiones para la ampliación del Aeropuerto supondría el 1,3 por ciento del VAB provincial, y que las necesidades de empleo ascenderían a 5.741 puestos de trabajo durante el periodo de ejecución de las obras, de los que 898 empleos son directos (realización de obras).
- Por su parte, las inversiones en el periodo 2004-2009 generarían una producción superior a los 3.000 millones de euros, y los requerimientos de empleo en este caso para hacer frente a esta producción alcanzarían los 32.024 puestos de trabajo.
- El impacto económico directo, que hace referencia a las distintas actividades que se realizan dentro del Aeropuerto (líneas aéreas y agencias de viaje, restauración, seguridad, etc.), se ha estimado en 861 millones de producción y alrededor de 6.400 empleos a tiempo completo.
- El impacto indirecto sobre la producción (gastos de visitantes, actividad de agencias de viajes y pernoctaciones de tripulaciones) generado por el Aeropuerto se ha estimado en 6.978 millones, estimándose unas necesidades de empleo superiores a los 46.000 ocupados. En este caso, más del 80 por ciento de este impacto corresponde al gasto de visitantes no residentes en Andalucía.
- Tanto los impactos directos como indirectos llevan asociados un efecto multiplicativo o efecto arrastre en cuanto a generación de recursos se refiere, los denominados impactos inducidos.
- El impacto directo e inducido sobre la producción generado por el Aeropuerto de Málaga ascendería a 1.681 millones de euros, de los que 820 millones serían efectos puramente inducidos, derivados de los 861 millones de producción directa o efectos directos. En cuanto al empleo, a los 6.436 puestos de trabajo directos se añadirían algo más de 12.000 inducidos como consecuencia de la actividad aeroportuaria.
- El impacto indirecto e inducido sobre la producción se ha estimado en unos 14.000 millones de euros, la mitad de ellos inducidos como consecuencia de los casi 7.000 millones de producción indirecta, estimándose necesarios para hacer frente a esta producción casi 196.000 empleos, un número importante de ellos en comercio, hostelería y transportes.
- De este modo, los impactos inducidos sobre la producción alcanzarían en conjunto los 7.915 millones de euros, estimándose necesarios un total de 161.639 puestos de trabajo.

<b>IMPACTO ECONÓMICO DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA</b> <b>(Miles de euros y empleos)</b>				
	<b>Impacto directo</b>	<b>Impacto indirecto</b>	<b>Impacto inducido</b>	<b>Total</b>
<b>Impacto económico actual</b>				
Empleo <sup>(1)</sup>	6.436	46.597	161.639	<b>214.672</b>
Producción	860.823	6.977.518	7.914.768	<b>15.753.109</b>
Valor Añadido Bruto	457.805	3.615.793	3.458.830	<b>7.532.428</b>
VAB Aeropuerto/VAB Málaga (%)	1,6	13,0	12,4	<b>27,1</b>
VAB Aeropuerto/VAB Andalucía (%)	0,3	2,6	2,5	<b>5,5</b>
<b>Impacto económico en 2010.</b> <b>Hipótesis de crecimiento medio de tráfico</b>				
Empleo <sup>(1)</sup>	7.546	65.250	224.888	<b>297.683</b>
Valor Añadido Bruto	536.776	5.079.006	4.753.261	<b>10.369.042</b>
VAB Aeropuerto/VAB Málaga (%)	1,5	14,3	13,4	<b>29,2</b>
VAB Aeropuerto/VAB Andalucía (%)	0,3	3,1	2,9	<b>6,3</b>
<b>Impacto económico en 2010.</b> <b>Hipótesis de crecimiento alto de tráfico</b>				
Empleo <sup>(1)</sup>	8.620	73.152	253.729	<b>335.500</b>
Valor Añadido Bruto	613.145	5.709.185	5.330.312	<b>11.652.642</b>
VAB Aeropuerto/VAB Málaga (%)	1,7	15,5	14,4	<b>31,6</b>
VAB Aeropuerto/VAB Andalucía (%)	0,4	3,3	3,1	<b>6,8</b>

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción.  
Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

- Por tanto, en conjunto, se estima que la producción o actividad asociada al Aeropuerto de Málaga ascendería a más de 15.000 millones de euros, superando el VAB los 7.500 millones.

- El empleo directo relacionado con la actividad aeroportuaria sería de 6.436 puestos de trabajo a tiempo completo, aunque los requerimientos de empleo para hacer frente a la actividad relacionada con el Aeropuerto podrían superar los 210.000, lo que representaría algo más de una tercera parte del empleo total de la provincia.

- Las estimaciones señalan que aproximadamente el 27 por ciento del Valor Añadido Bruto de la provincia de Málaga dependería de las actividades relacionadas con el Aeropuerto.

- Este porcentaje podría ser ligeramente superior una vez completada la ampliación en 2010, alcanzando el 29,2 por ciento en el caso de la hipótesis de crecimiento medio del tráfico de pasajeros, o el 31,6 por ciento en el caso de la hipótesis de crecimiento alto.

- Estos resultados ponen de manifiesto igualmente la importancia del Aeropuerto de Málaga como foco dinamizador de la actividad económica en el conjunto de Andalucía, estimándose un VAB asociado a las actividades del Aeropuerto que supondría el 5,5 por ciento del VAB andaluz.
- Este porcentaje resulta especialmente significativo si se compara con el correspondiente a otras ramas de especial relevancia en la Comunidad Autónoma, como la agroalimentaria o la energía, que suponen en torno al 2,5 por ciento del VAB regional.
- Por último, no hay que olvidar que el crecimiento de la actividad en el Aeropuerto de Málaga debe ir acompañado de una ampliación y mejora de otras infraestructuras, creándose espacios intermodales que permitan unir no ya sólo el Aeropuerto con la ciudad y el Área Metropolitana de Málaga, sino con el resto de Andalucía, dando servicio a una población potencial elevada y en continuo crecimiento.
- En este sentido, cobra especial interés la llegada del AVE a la ciudad, así como la construcción de la Hiperronda, el tren litoral o los nuevos accesos al Aeropuerto, que permitirán, por ejemplo, una mejor comunicación entre éste y el Parque Tecnológico de Andalucía, centro clave para el desarrollo económico y social de Andalucía.
- En definitiva, las estimaciones realizadas evidencian que el Aeropuerto de Málaga es un elemento clave para el desarrollo de la actividad económica de la provincia y del conjunto de Andalucía. A su vez, las cifras de tráfico revelan que el Aeropuerto malagueño necesita de una inminente ampliación, y en este sentido las inversiones previstas, en el marco del Plan Málaga, posibilitarán un mayor crecimiento y eficiencia en el transporte, situando al Aeropuerto de Málaga como una de las principales infraestructuras de Europa.

## ANEXO METODOLÓGICO: IMPACTO SOCIOECONÓMICO DE LAS INFRAESTRUCTURAS AEROPORTUARIAS

Los efectos económicos de las infraestructuras de transporte son de muy diversa naturaleza y podrían clasificarse en tres grupos (Inglada, 1993). En un primer grupo estarían los efectos de impacto y multiplicadores sobre la actividad económica, dado que los gastos de inversión en infraestructuras tienen un efecto positivo sobre el nivel de actividad económica y el empleo. Estos efectos son de corto plazo debido a que únicamente se producen durante el periodo en que se realizan las inversiones, y se derivarían del aumento de la producción que se generaría por el mayor gasto público, utilizándose para su cuantificación el Análisis Input-Output. En segundo lugar, podríamos hablar de los efectos de redistribución a largo plazo, ya que las infraestructuras de transporte tienen importantes efectos sobre el nivel de bienestar de la sociedad que disfruta de ellas. En este caso los efectos son de largo plazo, de carácter permanente, y se van a producir una vez puestas en funcionamiento las infraestructuras. Por último, tendríamos los efectos a largo plazo sobre el crecimiento económico. Estos efectos también son de carácter permanente y se traducen en una mayor posibilidad de crecimiento económico en el largo plazo como consecuencia de la mejor y mayor dotación de infraestructuras, y se generarían por el aumento en la productividad de los factores ocasionado por esta mejor dotación de infraestructuras.

Son muchas las definiciones acuñadas en torno al concepto de impacto socioeconómico, si bien todas ellas se resumen generalmente en el cálculo del efecto de una determinada actividad sobre la producción, el Valor Añadido Bruto y el empleo. En este caso se trataría de estimar el impacto económico del Aeropuerto de Málaga, cuantificando los impactos que tienen su origen en el aumento de demanda final ocasionado por las actividades económicas que generan los aeropuertos. Para el cálculo de dichos impactos se ha utilizado la metodología ACI Europe (Consejo Internacional de Aeropuertos). En un primer informe de este organismo se distinguía entre efectos cualitativos y efectos cuantitativos, diferenciando estos últimos en directos e indirectos, y una vez calculados estos efectos cuantitativos se obtendrían los efectos inducidos, estimándose así el impacto económico de un determinado aeropuerto.

Sin embargo, en el año 2000 se produjo una actualización de esta metodología, señalándose junto a estos impactos directos, indirectos e inducidos, los denominados efectos catalíticos, que englobarían los impactos sobre el empleo y la actividad generados a consecuencia de la influencia que la existencia de un aeropuerto puede tener sobre la mejora de la productividad de las empresas o del atractivo que puede suponer para nuevas inversiones y actividades económicas, destacando entre estas últimas el turismo. En este sentido, hay que señalar, por ejemplo, que la ubicación en Málaga del Parque Tecnológico de Andalucía está sin duda en gran medida relacionada con la existencia e importancia del Aeropuerto malagueño.

Algunos análisis realizados han considerado oportuno separar estos efectos catalíticos de los denominados efectos indirectos puros (Mochón, 2005), que serían los relacionados con los gastos en transportes o las agencias de viajes. De este modo, estos efectos catalíticos estarían asociados al gasto que los visitantes no residentes realizan, fundamentalmente, en restauración, alojamiento, transporte, ocio, comercio, etc., que en gran parte se generarán lejos del área de influencia del aeropuerto, y para cuya generación es condición necesaria la existencia del aeropuerto, aunque no suficiente. En nuestro caso, hemos optado por incluir los gastos de los visitantes no residentes entre los efectos indirectos, dada la dificultad para valorar otros efectos catalíticos, tales como la posibilidad de atracción de nuevas inversiones.

Con respecto a los impactos inducidos, la metodología empleada para su cálculo es de gran utilidad, siendo relativamente fácil su aplicación y obteniéndose resultados bastante representativos, ya que conociendo la producción imputada a la actividad aeroportuaria puede estimarse su incidencia sobre la producción y el empleo del conjunto de la economía, observando así el impacto ocasionado por la existencia de un aeropuerto. Para ello, se aplica el Análisis Input-Output, utilizando en nuestro caso la Tabla Input-Output simétrica para Andalucía correspondiente al año 2000 (TIOAN-00). Sin embargo, hay que tener en cuenta que estas tablas se refieren al conjunto de la región, por lo que los efectos inducidos irán más allá de lo estrictamente local y del ámbito provincial, no estando exento, por tanto, el análisis de dificultades de aplicación. Pese a ello, este análisis resulta ser el mejor instrumento analítico disponible para determinar este tipo de impactos.

### **Efectos cualitativos**

Los efectos cualitativos serían aquellos que a priori no pueden ser computables en términos numéricos, no son asignables directamente y tienen una naturaleza muy distinta. Por esta razón, es necesario precisar la dificultad existente a la hora de realizar una clasificación de éstos, ya que predomina una fuerte heterogeneidad y son diversos los criterios que se pueden utilizar para su estudio. Atendiendo a la dimensión de la realidad afectada, se distingue entre efectos territoriales y sociales, teniendo en cuenta en este último caso las características del pasajero, modo de acceso al aeropuerto, grado de satisfacción, tiempo de estancia, motivo de la visita, etc.

Los impactos cualitativos de tipo territorial están relacionados con la localización del aeropuerto y la generación de infraestructuras y conexiones intermodales. En relación con estos impactos se encuentra la existencia de distintos niveles de concentración de actividades. Así, en primer lugar, habría que mencionar las actividades dentro del propio aeropuerto, derivadas de la gestión del mismo, así como las actividades de empresas que realizan sus servicios en el propio emplazamiento. A continuación, estaría la zona adyacente al aeropuerto, cuya extensión será cada vez mayor y, por último, destacaría la ubicación de centros de negocios cercanos a las instalaciones aeroportuarias, como podría ser, en el caso del Aeropuerto de Málaga, el Parque Tecnológico de Andalucía.

En relación a los efectos cualitativos de tipo social, las repercusiones en cuanto a la población se sustentan principalmente en las ventajas para los ciudadanos, que cuentan con otro medio de transporte alternativo, que supone una reducción en los tiempos de desplazamiento, abriéndose un abanico más amplio de posibilidades a la hora de elegir destinos turísticos, por ejemplo. Del mismo modo, habría que considerar entre estos efectos la generación de riqueza, entendiendo el aeropuerto como un centro de actividad cuyos efectos arrastre pueden impulsar el crecimiento económico de una zona en cuestión, de igual forma que se incluirían los efectos políticos, sociales y culturales.

En este estudio, para el análisis de estos efectos cualitativos se ha tomado como referencia la Encuesta de Movilidad del Medio Aéreo (EMMA), realizada a pasajeros del Aeropuerto de Málaga en febrero de 2006, cuyos resultados se incluyen en un informe de seguimiento. En éste se analiza el perfil general del pasajero del Aeropuerto malagueño, atendiendo a distintos factores, como la edad, el motivo del viaje, el acceso al aeropuerto, los hábitos de compra, la elección de la compañía con la que viaja, etc. Asimismo, y como complemento a esta

encuesta, se ha utilizado información publicada por el Instituto de Estudios Turísticos, a través de sus informes sobre el sector turístico y sus Encuestas sobre Gasto Turístico (Egatur) y Movimientos Turísticos de los Españoles (Familitur).

## **Efectos cuantitativos**

Los efectos cuantitativos engloban todas aquellas repercusiones sobre el empleo, la producción o el VAB generadas por la existencia del Aeropuerto de Málaga. A la hora de cuantificar los impactos económicos originados por el Aeropuerto hay que distinguir entre efectos directos e indirectos, resultando muy relevantes estos últimos, debido a la influencia del Aeropuerto en la actividad turística de la provincia y del conjunto de la región, representando el gasto de los visitantes, especialmente de los no residentes en España, uno de los principales componentes del impacto socioeconómico del Aeropuerto de Málaga.

### **Efectos directos**

Se definen como efectos directos todos aquellos que se producen como consecuencia de la actividad dentro del propio aeropuerto, y que, de no existir éste, no se producirían. Dentro de este grupo se incluiría la actividad de organismos oficiales, la propia actividad aeroportuaria (Aena), líneas aéreas que operan y las actividades anexas al transporte, alquiler de coches, concesiones para comercios y restaurantes, servicios de limpieza y seguridad, así como medios informáticos y telecomunicaciones.

La estimación del impacto sobre la producción se ha realizado utilizando como referencia la información extraída de la Central de Balances de Andalucía (Base de datos de Empresas de Andalucía), y atendiendo a la muestra de empresas con sede en la ciudad malagueña, lo que permite estimar la facturación media de éstas, así como otras variables relacionadas con la actividad de las empresas, teniendo en cuenta las distintas ramas productivas, con objeto de aproximar el nivel de producción de las empresas. Por otro lado, para la estimación del impacto cuantitativo directo en cuanto a empleo se refiere, se ha utilizado la información suministrada por Aena referida al número de tarjetas activas para trabajadores del Aeropuerto, de los que alrededor del 80 por ciento trabajan a tiempo completo, así como la distribución de los contratos por tipo de jornada (completa o parcial), obtenida a partir de la información estadística del Servicio Público de Empleo Estatal (INEM).

### **Efectos indirectos**

Los efectos indirectos serían aquellos que aunque no se generen de forma física dentro de las instalaciones que engloba el aeropuerto, tienen su origen total o parcial en el mismo. Como efectos indirectos pueden considerarse los gastos que generan los pasajeros no residentes al adquirir bienes y servicios fuera del propio aeropuerto, no incluyéndose los realizados en el mismo por considerarse esto un efecto directo que se imputará a las empresas que operan en el aeropuerto. Se incluyen, de igual modo, las pernoctaciones del personal de vuelo, la actividad de las agencias de viaje relacionadas con el aeropuerto, así como el gasto en transporte realizado por los viajeros residentes en España.

Para el cálculo del gasto de visitantes no residentes en España, que incluiría tanto turistas como excursionistas (estos últimos serían visitantes que no pernoctan en el lugar de destino), se han utilizado diversas fuentes, entre ellas el Balance del turismo en España, del Instituto de Estudios Turísticos, así como las cifras de tráfico aéreo de pasajeros publicadas por Aena, más concretamente las entradas internacionales, recogidas en el Balance del Sector Turístico de la Costa del Sol, del Patronato de Turismo de la Costa del Sol. Del mismo modo, se ha estimado el gasto de los visitantes no residentes a través de los informes anuales sobre la evolución del turismo y el gasto del Instituto de Estudios Turísticos (EGATUR y FAMILITUR), al igual que se ha utilizado información de encuestas recogidas en trabajos precedentes.

### **Efectos inducidos**

Una vez calculados los impactos directos e indirectos de la actividad en el aeropuerto, se obtendrían los impactos inducidos sobre la producción, el VAB o el empleo, a través de los denominados multiplicadores, utilizando la metodología correspondiente al modelo input-output. A través de este modelo, se observa el efecto arrastre que tiene cada rama o sector productivo sobre el resto de la economía, obteniéndose así la producción necesaria en el conjunto de los distintos sectores para satisfacer el aumento de una unidad de demanda en un sector cualquiera. Para ello, habrá que asignar, en primer lugar, los efectos directos e indirectos a las distintas ramas productivas, estimándose los impactos inducidos a partir de las tablas input-output de Andalucía.

Esta metodología permite planificar y analizar los efectos que se producen en los sistemas económicos, como consecuencia de choques externos, de una forma clara y rápida, si bien no podemos obviar ciertas críticas, como consecuencia del alto grado de confianza que se asume en los coeficientes de producción utilizados y la aceptación por hipótesis de que no existen cambios tecnológicos en las ramas productivas entre el año del análisis y la fecha en la que se elaboraron las tablas input-output. Obviamente, existe un desfase temporal entre las últimas tablas publicadas, correspondientes al año 2000, y el año en el que se ha realizado el presente estudio, por lo que se han podido producir evidentemente, en mayor o menor medida, cambios en las relaciones intersectoriales definidas en las tablas input-output.





## Bibliografía

- ACI EUROPE (1993): *Economic impact study kit*, Documento de trabajo, Airports Council International.
- ACI EUROPE (2000): *Europe's airports: creating employment and prosperity. An economic impact study kit*, Airports Council International.
- ACI EUROPE (2005): *Building for the future. Paying for the airports of tomorrow*. Airports Council International.
- Aena: *Anuario Estadístico de Tráfico. Estadísticas 2005. Estadísticas 2004 y evolución 2000-2004. CD-ROM. Estadísticas 2005*. Ministerio de Fomento.
- Aena: *Tráfico de Pasajeros, Operaciones y Cargas en los aeropuertos españoles (2001-2005)*. Dirección de operaciones y sistemas de red. Departamento de Estadística Operativa.
- Aena: *Un aeropuerto para el futuro*. Plan Málaga. Ministerio de Fomento.
- Ayuntamiento de Málaga: *Plan General de Ordenación Urbanística de Málaga. Avance 2005*. Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras.
- Central de Balances de Andalucía. Base de datos de Empresas de Andalucía.
- Clavela J., Carreras A., Delgado J.M. y Yáñez C. (1992): *Economía e Historia del Puerto de Barcelona*. Editorial Civitas.
- De Rus G. Román C. y Trujillo L. (1994): *Actividad Económica y estructura de costes del Puerto de la Luz y las Palmas*. Editorial Civitas.
- Encuesta de Movilidad del Medio Aéreo (EMMA 2006). Informe de seguimiento. Aena.
- Fernández F.J., Galárraga X., González P. y Bhogal. P: *Evolución e impacto socio-económico del Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz*. Instituto de Economía Pública. Universidad del País Vasco.
- García A., Martín G. y Otero J.M. (1996): *El impacto de los aeropuertos sobre el desarrollo económico. Métodos de análisis y aplicación al caso del Aeropuerto de Málaga*. Editorial Civitas.
- G.O.P Oficina de Proyectos, SA, Arquitectura y Urbanismo. *Nueva Área Terminal. Aeropuerto de Málaga*.
- Industria del transporte aéreo (2003): *Fast Fact*, ACI-Europe.
- Inglada, V. (1993): *El papel de las infraestructuras en la competitividad y el desarrollo económico*, Ciudad y Territorio, 97, 397-409.
- Instituto de Estadística de Andalucía: Encuesta Industrial Anual de Empresas. Consejería de Economía y Hacienda.

Instituto de Estadística de Andalucía: Sistema de Cuentas Económicas de Andalucía. Marco Input-Output 2000.

Instituto Nacional de Estadística: Contabilidad Regional de España.

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (2003): *Los pasajeros de compañías aéreas de bajo coste*. Instituto de Estudios Turísticos.

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: *El gasto en turismo de los residentes en España, 2001-2004*. Instituto de Estudios Turísticos.

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: *Movimientos turísticos de los españoles (FAMILITUR)*. Instituto de Estudios Turísticos.

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: *Encuesta de gasto turístico (EGATUR)*. Instituto de Estudios Turísticos.

Mochón, F. (2005): *El sector aéreo ante el siglo XXI. El hub Madrid-Barajas*. Aena Arte, nº 18.

Patronato de Turismo de la Costa del Sol (2006): Balance del Sector Turístico de la Costa del Sol.

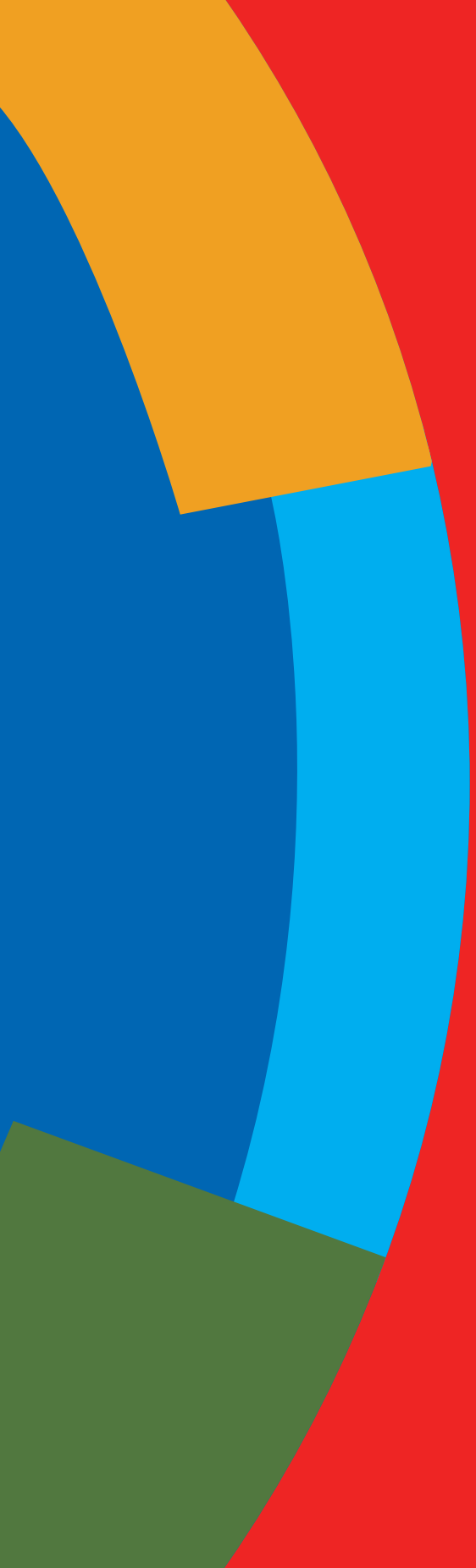
Orden 2615/2006 Ministerio Fomento, de 13 de julio, por la que se aprueba el Plan Director del Aeropuerto de Málaga.

Pulido A. y Fontela E. (1993): *Análisis Input-Output. Modelos, datos y aplicaciones*. Editorial Pirámide.

Robusté F. y Clavera J (1997): *Impacto económico del Aeropuerto de Barcelona*. Editorial Civitas.

Urbaconsult, S.A. (2005): *El Aeropuerto de Málaga, un proyecto para un territorio*. II Plan Estratégico de Málaga (2005). Fundación CIEDES.

York Aviation (2004): *The social and economic impact of airports in Europe*. Airports Council International. ACI-Europe.



## Resumen ejecutivo

## EL AEROPUERTO DE MÁLAGA, MOTOR DE DESARROLLO ECONÓMICO

Este análisis tiene como objetivo principal determinar el impacto económico del Aeropuerto de Málaga, tratando de estimar la contribución de éste al Valor Añadido Bruto de la provincia y del conjunto de la región, así como los efectos sobre los niveles de empleo. Asimismo, se ha prestado especial atención a las actuaciones y reformas previstas en el marco del Plan Director del Aeropuerto, entre ellas la construcción de una nueva terminal y de una segunda pista, así como a sus posibles efectos, incorporándose al análisis previsiones de tráfico de pasajeros para los próximos quince años.

Las infraestructuras de transporte constituyen un elemento clave para el desarrollo económico de un territorio, y la disposición de una adecuada dotación de infraestructuras supone un factor imprescindible para el aumento de la competitividad. En este sentido, existe un consenso generalizado en torno al vínculo existente entre desarrollo económico e infraestructuras de transporte. En el caso concreto del transporte aéreo, su relevancia radica en la posibilidad de minimizar el tiempo de transporte y en la mayor capacidad de enlace entre distintas aglomeraciones urbanas, con la consiguiente entrada de flujos económicos (negocios, turismo,...). Así, en las sociedades actuales, no se concibe a los grandes núcleos poblacionales sin un sistema de transporte aéreo.

### EL AEROPUERTO DE MÁLAGA. EVOLUCIÓN RECIENTE Y PERSPECTIVAS

El Aeropuerto de Málaga es una infraestructura clave tanto para la Costa del Sol como para Andalucía, siendo la principal puerta de entrada de la región, acaparando casi el 65 por ciento del tráfico aéreo de pasajeros de Andalucía. Se sitúa en tercer lugar de la península por volumen de pasajeros, y en el cuarto de todo el territorio español, destacando especialmente el tráfico internacional, muy relacionado con los flujos turísticos, que procede fundamentalmente de Reino Unido y Alemania.

Sin embargo, también se observa un especial dinamismo en el tráfico interior, que puede tener como principal competidor al transporte ferroviario, que actualmente está recibiendo un fuerte impulso, con trayectos entre la región andaluza y Madrid por AVE, si bien la flexibilidad alcanzada en los precios en vuelos nacionales permite competir al transporte aéreo con el ferroviario. No obstante, el transporte aéreo y el ferroviario pueden complementarse, y la mejora y el desarrollo de nuevas infraestructuras, caso del citado AVE, puede incidir de forma positiva en el crecimiento del tráfico aéreo, al permitir conexiones que antes no eran posibles. Así, por ejemplo, el AVE a Málaga podría impulsar la llegada de viajeros desde otros puntos de la región que utilizarían el Aeropuerto malagueño para llegar a destinos no disponibles en sus aeropuertos de origen.

La actividad del Aeropuerto de Málaga ha mantenido una tendencia creciente en cuanto a pasajeros se refiere en los últimos años, mientras que, por el contrario, el transporte de mercancías ha sufrido un retroceso. Así, en los últimos quince años, la cifra de pasajeros ha crecido ininterrumpidamente, registrándose un total de 13.076.252 pasajeros en 2006, desde los 4.867.615 del año 1991. Este crecimiento es aún más significativo en el caso de los pasajeros internacionales, ya que éstos han aumentado casi 5 millones entre 1996 y 2006, hasta alcanzar los 9,6

millones, casi las tres cuartas partes del tráfico aéreo en Málaga. De este modo, se observa como en los últimos diez años el crecimiento en el tráfico de pasajeros se ha duplicado, siendo éste uno de los crecimientos más significativos a nivel nacional, junto al de los aeropuertos de Barcelona y Madrid. En relación a esta evolución, no hay que olvidar el afianzamiento en los últimos años de las compañías de bajo coste, que han convertido al Aeropuerto de Málaga en una referencia obligada en el conjunto nacional, ya que es el segundo aeropuerto por entrada de pasajeros en este tipo de líneas, tras Palma de Mallorca.

En cuanto a las previsiones de tráfico de *Analistas Económicos de Andalucía* para los próximos años, se han realizado atendiendo a dos posibles escenarios o hipótesis, ya que generalmente las previsiones de tráfico se han quedado por debajo de las cifras reales: una de crecimiento medio y otra de crecimiento alto. En este sentido, las previsiones evidencian que el movimiento de pasajeros en el Aeropuerto de Málaga seguirá creciendo a un ritmo intenso en los próximos años, creciendo a una tasa algo superior a la registrada en el año 2006, con variaciones que superarían ligeramente el 4 por ciento a partir del año 2008. De este modo, en el año 2010 el tráfico de pasajeros superaría los 15 millones, alcanzándose una cifra superior a los 23 millones en el año 2020. Sin embargo, estas previsiones podrían considerarse algo bajas, y si tuviésemos en cuenta una hipótesis de crecimiento alto, el tráfico aéreo de pasajeros se situaría en torno a los 17,5 millones en 2010, acercándose casi a los 30 millones en el año 2020, estimándose un crecimiento medio entre 2007 y 2020 del 6,1 por ciento, frente al 4,3 por ciento de la hipótesis anterior (hipótesis de crecimiento medio).

Ver tabla página siguiente.

En cuanto a la procedencia de los pasajeros, las previsiones evidencian que el tráfico internacional de pasajeros podría pasar de los 9,6 millones de 2006 a algo más de 15 millones en 2020, lo que supondría un incremento cercano al 60 por ciento, aunque si tenemos en cuenta la hipótesis de crecimiento alto los movimientos internacionales podrían duplicarse en el citado periodo. Por su parte, el tráfico interior mostrará un crecimiento aún más intenso, cercano al 145 por ciento si hablamos de la hipótesis de crecimiento medio, y triplicándose según el escenario de crecimiento alto.

## **LA AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO. ACTUACIONES PREVISTAS**

Esta tendencia creciente en la actividad es, por tanto, la razón principal que fundamenta la necesaria ampliación del Aeropuerto, ya que el progresivo ritmo de avance del tráfico hace necesaria una serie de actuaciones para ampliar la capacidad de absorción de una demanda creciente. Hay que señalar que Málaga se encuentra entre los 25 aeropuertos europeos con mayor número de pasajeros, lo que no se corresponde con la capacidad de sus actuales instalaciones, a tenor de las dotaciones que poseen aeropuertos similares al malagueño. Así, aeropuertos como el de Berlín, Helsinki, Lisboa o Gran Canaria, pese a tener un menor flujo de pasajeros, poseen más de una pista de vuelo, lo que les proporciona una ventaja competitiva. Por tanto, esta sería otra de las razones que justifica la ampliación y reforma del Aeropuerto de Málaga, lo que posibilitará un mejor posicionamiento del Aeropuerto malagueño a nivel europeo.

TRÁFICO DE PASAJEROS EN EL AEROPUERTO DE MÁLAGA. EVOLUCIÓN Y PREVISIONES (Miles de pasajeros)						
	Hipótesis de crecimiento medio			Hipótesis de crecimiento alto		
	Tráfico total	Tráfico internacional	Tráfico interior	Tráfico total	Tráfico internacional	Tráfico interior
1990	4.663,8	3.318,4	1.345,4	4.663,8	3.318,4	1.345,4
2000	9.421,9	7.222,8	2.199,1	9.421,9	7.222,8	2.199,1
2005	12.591,5	9.364,8	3.226,7	12.591,5	9.364,8	3.226,7
2006	13.012,7	9.632,3	3.380,4	13.012,7	9.632,3	3.380,4
2007 (p)	13.509,8	9.933,4	3.576,4	14.299,6	10.499,2	3.800,5
2008 (p)	14.087,5	10.243,6	3.843,9	15.264,2	11.062,0	4.202,1
2009 (p)	14.694,9	10.568,8	4.126,1	16.334,2	11.697,4	4.636,8
2010 (p)	15.331,9	10.909,1	4.422,8	17.513,2	12.407,6	5.105,6
2011 (p)	15.998,5	11.264,4	4.734,1	18.800,0	13.191,3	5.608,8
2012 (p)	16.694,6	11.634,8	5.059,8	20.055,7	13.926,9	6.128,8
2013 (p)	17.420,5	12.020,3	5.400,3	21.405,9	14.716,3	6.689,6
2014 (p)	18.176,1	12.420,8	5.755,3	22.836,9	15.548,0	7.289,0
2015 (p)	18.961,4	12.836,4	6.125,0	24.291,7	16.383,0	7.908,7
2016 (p)	19.776,3	13.267,0	6.509,3	25.686,9	17.166,4	8.520,5
2017 (p)	20.620,8	13.712,7	6.908,1	26.921,3	17.833,4	9.087,9
2018 (p)	21.495,1	14.173,5	7.321,5	27.896,3	18.343,2	9.553,0
2019 (p)	22.398,9	14.649,3	7.749,6	28.800,1	18.819,1	9.981,1
2020 (p)	23.332,5	15.140,2	8.192,3	29.733,7	19.310,0	10.423,7

Fuente: Analistas Económicos de Andalucía y Dirección General de Aviación Civil (Ministerio de Fomento).

Para alcanzar los objetivos propuestos por el Plan Director del Aeropuerto de Málaga, en una **primera fase** se incluyen diversas actuaciones que afectan principalmente a la construcción de la nueva Terminal, el aumento de plazas de aparcamiento, la remodelación de la Terminal 1, la creación de un nuevo edificio de Aviación General, así como las actuaciones ya ejecutadas de ampliación de las zonas de estacionamiento de aeronaves y de actividad aeronáutica, destacando por las cuantías de inversión la construcción de la nueva terminal y el edificio de aparcamientos.

En la **segunda fase** se recoge la expropiación de los terrenos necesarios para la construcción de la segunda pista de vuelo, la actuación más relevante en términos de inversión, así como la construcción de dos áreas de seguridad en el extremo de la pista, la instalación de un sistema de aterrizaje instrumental, la construcción de una plataforma de estacionamiento de aeronaves, el soterramiento de la línea ferroviaria Málaga-Fuengirola a su paso por la futura pista, la adecuación de un camino perimetral que circunde a ésta y la instalación de estaciones



meteorológicas. De igual modo, se contempla la construcción de otra central eléctrica, la mejora de los accesos al Aeropuerto, así como la ejecución de otro edificio para el servicio de extinción de incendios.

<b>AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA</b>				
<b>Principales actuaciones</b>		<b>Inversión (millones de euros)</b>	<b>Fecha inicio obras</b>	<b>Puesta en servicio</b>
<b>1ª FASE</b>	Nueva Área Terminal	191,7	Mayo 2005	2009
	Edificio aparcamientos y accesos provisionales	132,7	Septiembre 2004	2007
	Sistema tratamiento e inspección de equipajes	35,0	Enero 2007	2009
	Remodelación sistema eléctrico	22,0	Julio 2005	2008
	Estación de ferrocarril integrada en el edificio terminal	23,5	Diciembre 2007	2009
	Obras complementarias edificio terminal, urbanización y accesos	18,4	Agosto 2007	2008
	Obras complementarias edificio aparcamiento y accesos provisionales	14,5	Diciembre 2006	2008
	Pasarelas embarque para ampliación del edificio terminal	9,6	Junio 2007	2009
	Zona de Actividades Aeronáuticas	11,5	Octubre 2003	2005
	Remodelación y ampliación de servicios en Terminal T1	6,6	Septiembre 2005	2007
<b>2ª FASE</b>	Ampliación Campo de Vuelos - Nueva pista	244,1	Agosto 2007	2010
	Ampliación Campo de Vuelos - Balizamiento e Instalaciones eléctricas	34,7	Noviembre 2007	2010
	Central Eléctrica Sur	8,4	Diciembre 2008	2010
	A.T. Control y vigilancia ampliación campo de vuelos - Nueva pista	10,9	Agosto 2007	2010
	Otras actuaciones (hasta 40)	352,1	--	--
<b>Total</b>		<b>1.115,60</b>		

Fuente: Aena, B.O.E. y Ministerio de Fomento.

Todas estas actuaciones permitirán duplicar las infraestructuras del Aeropuerto de la Costa del Sol, de manera que la nueva Terminal doblará los actuales 85 mostradores de facturación y tendrá uno para equipajes especiales, aumentando hasta 48 las puertas de embarque, lo que permitirá dar servicio a 9.000 pasajeros cada hora. Además, la nueva pista permitirá elevar la capacidad de tráfico de pasajeros hasta los 30 millones al año, aunque la capacidad potencial podría alcanzar los 40 millones, dado el volumen de pasajeros al que podría atenderse cada hora y el número de horas de funcionamiento de las instalaciones, lo que situaría al Aeropuerto malagueño entre los principales de Europa, con un volumen de 74 operaciones a la hora, casi el doble de las actuales.

En este sentido, habría que mencionar que aunque en principio pudiera ser que todas las actuaciones y reformas citadas fuesen insuficientes para absorber la demanda que generará el Aeropuerto en un futuro inmediato,

ya que las previsiones en cuanto a tráfico de pasajeros de los últimos años siempre se han quedado por debajo de las cifras reales, la capacidad que podría alcanzar el Aeropuerto evitaría esta situación. Así, según estimaciones de Aena, el Aeropuerto malagueño soportará en 2015 una demanda en torno a 20 millones de pasajeros, y de 24 millones en 2020, estimando *Analistas Económicos de Andalucía* incluso cifras superiores, y con la implantación del Plan Málaga el Aeropuerto podría llegar a acoger hasta unos 40 millones de pasajeros (capacidad potencial).

<b>EVOLUCIÓN PREVISTA EN EL AEROPUERTO DE MÁLAGA</b>		
	<b>Actual</b>	<b>Futuro <sup>(1)</sup></b>
Superficie	273 ha	575 ha
Capacidad de pasajeros	13 millones	30 millones
Mostradores de facturación	85	171
Puertas de embarque en remoto	14	22
Embarque en pasarelas telescópicas	14	26
Plazas de aparcamiento público	1.800	4.500
Empleo <sup>(2)</sup>	6.436	7.546
Pistas de aterrizaje	1	2
Pasajeros por hora	4.500	9.000
Operaciones por hora	37	74

(1) A la finalización del actual Plan Málaga, previsto para el año 2.010.

(2) Empleo estimado por Analistas Económicos de Andalucía dentro de las instalaciones del Aeropuerto. Para el futuro se han tenido en cuenta las previsiones de tráfico basadas en la hipótesis de crecimiento medio.

Fuente: Aena, B.O.E. y Ministerio de Fomento.

## **IMPACTO ECONÓMICO DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN**

La construcción concentró casi 900 empleos a tiempo completo en el año 2006, como consecuencia de las obras de ampliación del Aeropuerto, en tanto que la inversión adjudicada para dicho año ronda los 200 millones de euros, con alrededor de 1.100 millones en el conjunto del periodo 2004-2009. Estas inversiones tendrán un impacto sobre el conjunto de la economía, a través de los incrementos de producción y empleo que se originarán en las distintas ramas productivas para hacer frente a los incrementos adicionales de demanda que suponen las cuantías invertidas (impactos inducidos).

<b>CUANTIFICACIÓN DEL IMPACTO GENERADO POR LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA (Miles de euros y empleos)</b>			
	<b>Impacto directo</b>	<b>Impacto inducido</b>	<b>Total</b>
Inversión estimada en 2006			
Empleo	898	4.843	<b>5.741</b>
VAB	68.915	281.109	<b>350.025</b>
Producción	200.000	344.751	<b>544.751</b>
VAB ampliación/VAB Málaga (%)	0,2	1,0	<b>1,3</b>
Inversión estimada periodo 2004-2009			
Empleo	2.695	29.329	<b>32.024</b>
Producción	1.115.600	1.923.023	<b>3.038.623</b>

Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

Por tanto, el impacto total sobre la producción de las inversiones realizadas en el año 2006 ascendería a 544,8 millones de euros, estimándose que el Valor Añadido Bruto generado por las inversiones para la ampliación del Aeropuerto supondría el 1,3 por ciento del VAB provincial, a consecuencia principalmente de los impactos inducidos. Asimismo, para hacer frente a esta mayor producción, los requerimientos de empleo ascenderían a un total de 5.741 puestos de trabajo durante el periodo de ejecución de las obras, de los que 898 son directos (realización de obras).

En cuanto al impacto de la inversión asignada a la ampliación del Aeropuerto para el conjunto del periodo 2004-2009 (1.115,6 millones de euros, aunque esta cantidad aún no está asignada de forma definitiva a las distintas partidas del Plan Director del Aeropuerto de Málaga), se estima que ésta generaría una producción superior a los 3.000 millones de euros. En este caso, los requerimientos de empleo para hacer frente a estos incrementos de producción alcanzarían los 32.024 puestos de trabajo.

## **ESTIMACIÓN DEL IMPACTO SOCIOECONÓMICO DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA**

Son muchas las definiciones acuñadas en torno al concepto de impacto socioeconómico, si bien todas se resumen generalmente en el cálculo del efecto de una determinada actividad sobre la producción, el VAB o el empleo. En este caso se trataría de estimar el impacto de las actividades del Aeropuerto de Málaga, y para su cálculo se ha utilizado la metodología ACI Europe (Consejo Internacional de Aeropuertos). En un primer informe se distinguía entre efectos cualitativos y efectos cuantitativos, diferenciando estos últimos en directos e indirectos, y una vez calculados estos efectos cuantitativos (utilizando las Tablas Input-Output) se obtendrían los efectos inducidos, estimándose así el impacto económico de un determinado Aeropuerto.

Sin embargo, en el año 2000 se produjo una actualización de esta metodología, incluyéndose junto a los impactos directos, indirectos e inducidos, los denominados efectos catalíticos, que englobarían los efectos generados a

consecuencia de la influencia que la existencia de un aeropuerto puede tener sobre la mejora de la productividad de las empresas o del atractivo que puede suponer para nuevas inversiones y actividades económicas. Así, algunos análisis realizados han considerado oportuno separar estos efectos catalíticos de los denominados efectos indirectos puros (Mochón, 2005), que serían los relacionados con los gastos en transportes o las agencias de viajes. De este modo, estos efectos catalíticos estarían asociados al gasto que los visitantes no residentes realizan, fundamentalmente, en restauración, alojamiento, transporte, ocio, comercio, etc., que en gran parte se generarán lejos del área de influencia del aeropuerto, y para cuya generación es condición necesaria la existencia del aeropuerto, aunque no suficiente. Sin embargo, en este estudio hemos optado por incluir esta partida dentro de los efectos indirectos, teniendo en cuenta que junto a estos efectos catalíticos existen otros de más difícil valoración, por lo que la estimación de estos efectos catalíticos quedaría reducida a los gastos de los visitantes no residentes.

### IMPACTO ECONÓMICO DIRECTO

El impacto económico directo se obtiene teniendo en cuenta las distintas actividades que se realizan dentro de las instalaciones aeroportuarias, como pueden ser las relacionadas con Aena, las líneas aéreas y agencias de viajes, restauración y tiendas, seguridad privada, etc. De este modo, se ha estimado una producción directa asociada a la actividad del Aeropuerto de 860,8 millones de euros, y un total de 6.436 ocupados a tiempo completo. Estos resultados se han estimado a partir de las cifras de facturación media por empleado de las empresas de la Central de Balances de Andalucía, lo que permite aproximar en gran medida el nivel de actividad o producción de las empresas, y a partir de las tarjetas activas para trabajadores de las empresas del Aeropuerto, de los que alrededor del 80 por ciento trabajan a tiempo completo. Por otro lado, la actividad asociada al sector construcción se ha incluido en el capítulo destinado a la ampliación del Aeropuerto, ya que realmente la generación de recursos que origina

<b>DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y EMPLEO DIRECTO GENERADO POR EL AEROPUERTO DE MÁLAGA</b> (Miles de euros y empleos)		
	<b>Producción</b>	<b>Empleo <sup>(1)</sup></b>
Aena	72.373	482
Organismos oficiales y servicios auxiliares	19.609	438
Líneas aéreas y agencias de viajes	396.452	2.610
Servicios tecnológicos y transporte	50.649	539
Alquiler de vehículos	185.851	442
Mantenimiento	6.181	497
Comercio y restauración	60.875	756
Seguridad Privada	16.777	311
Otros servicios	52.057	361
<b>Total</b>	<b>860.823</b>	<b>6.436</b>

(1) Estimación de empleos a tiempo completo sin incluir los asociados a la ampliación del Aeropuerto en 2006.  
Fuente: Analistas Económicos de Andalucía, Aena y Central de Balances de Andalucía.

no es consecuencia de la actividad que se desarrolla en el Aeropuerto, si bien es cierto que tras la ampliación la actividad aeroportuaria podrá ser mayor.

### IMPACTO ECONÓMICO INDIRECTO

El cálculo del impacto cuantitativo indirecto goza de especial interés, dado que gran parte del impacto económico derivado de la existencia del Aeropuerto se debe a él. La actividad turística de la zona y el importante número de visitantes, extranjeros sobre todo, que entran por el Aeropuerto, centran en gran medida estos impactos indirectos. Así, dentro de los efectos indirectos, la partida más relevante es la que recoge el gasto de visitantes no residentes en Andalucía, que supondría más del 80 por ciento de la producción indirecta estimada para el Aeropuerto de Málaga. Junta a ésta, se incluyen los gastos realizados por los visitantes residentes, cuya principal componente sería la dedicada a transporte, ya que muchos poseen alojamiento en la zona de destino. Igualmente, la actividad de las agencias de viajes está ligada al funcionamiento del Aeropuerto, puesto que gran parte de sus beneficios se deben a la tramitación de vuelos y gestión de paquetes turísticos, del mismo modo que sucede con las pernoctaciones de las tripulaciones de las distintas compañías aéreas que operan en el Aeropuerto.

<b>IMPACTO INDIRECTO DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA</b> <b>(Miles de euros y empleos)</b>		
	<b>Producción</b>	<b>Empleo <sup>(1)</sup></b>
Gasto de visitantes no residentes en Andalucía	5.817.306	38.743
Pernoctaciones tripulación	30.665	184
Agencias de viajes	1.121.643	7.618
Taxis y otros medios de transporte (residentes)	7.904	53
<b>Total</b>	<b>6.977.518</b>	<b>46.597</b>

(1) Estimación de empleos a tiempo completo.

Fuente: Analistas Económicos de Andalucía, Aena, Central de Balances de Andalucía e Instituto de Estudios Turísticos.

De esta forma, el impacto indirecto asociado a la actividad del Aeropuerto de Málaga, en términos de producción, se ha estimado en 6.977,5 millones de euros, estimándose asimismo un volumen de empleo superior a los 46.000 ocupados para hacer frente a esta actividad. Esta producción indirecta es muy superior a la generada en las propias instalaciones del Aeropuerto (efectos directos), representando el componente indirecto más del 85 por ciento del conjunto de los efectos directos e indirectos del Aeropuerto.

## IMPACTO ECONÓMICO INDUCIDO

Los impactos estimados hasta ahora, bien sean directos o indirectos, llevan asociados un efecto multiplicativo o efecto arrastre sobre otras actividades productivas en cuanto a generación de recursos se refiere, los denominados impactos inducidos. En este sentido, a la hora de calcular tanto los impactos directos inducidos como los impactos indirectos inducidos, habría que tener en cuenta que éstos están sin duda interrelacionados, con lo que podrían darse ciertas duplicidades en su cuantificación.

La estimación del impacto directo e inducido generado por el Aeropuerto malagueño ascendería a 1.681 millones de euros, de los que aproximadamente el 49 por ciento corresponden a los efectos puramente inducidos, como consecuencia de los 861 millones de producción directa, dividiéndose éstos, principalmente, entre las ramas de transporte y comunicaciones, y alquiler y servicios empresariales. Este impacto inducido es aún más notable en términos de empleo, ya que a los 6.436 puestos de trabajo directos se añadirían más de 12.000 inducidos como consecuencia de la actividad del Aeropuerto (efectos arrastre), lo que supone que la producción directa e inducida estimada requeriría un total de 18.804 puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo. En términos de VAB, cuya estimación se realiza restando de la producción total los consumos intermedios, los impactos directos e inducidos ascenderían a 819,6 millones de euros, alrededor del 3 por ciento del VAB provincial.

CUANTIFICACIÓN DEL IMPACTO DIRECTO E INDUCIDO GENERADO POR EL AEROPUERTO DE MÁLAGA (Miles de euros y empleos)			
	Impacto directo	Impacto inducido	Directo + Inducido
Empleo <sup>(1)</sup>	6.436	12.368	18.804
Producción	860.823	819.714	1.680.537
Valor Añadido Bruto	457.805	361.787	819.592
VAB Aeropuerto/VAB Málaga (%)	1,6	1,3	2,9
VAB Aeropuerto/VAB Andalucía (%)	0,3	0,3	0,6

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción en 2006.

Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

Por otro lado, la estimación de los efectos inducidos asociados a los impactos indirectos toma especial relevancia dada la importancia que estos últimos tienen en el caso de Málaga. En este caso, se estima una producción conjunta indirecta e inducida de 14.072,6 millones de euros, la mitad de ellos correspondientes a los impactos inducidos asociados a una producción indirecta cercana a los 7.000 millones, estimándose un VAB de 6.712,8 millones de euros, que supondría el 24,2 por ciento del VAB provincial y casi el 5 por ciento del VAB andaluz. Para hacer frente a esta producción, se estiman necesarios unos 195.868 empleos (indirectos más inducidos), de los que 58.943 se incluirían en comercio, 40.407 en hostelería y 39.887 en transporte y comunicaciones.

<b>CUANTIFICACIÓN DEL IMPACTO INDIRECTO E INDUCIDO GENERADO POR EL AEROPUERTO DE MÁLAGA (Miles de euros y empleos)</b>			
	<b>Impacto indirecto</b>	<b>Impacto inducido</b>	<b>Indirecto + Inducido</b>
Empleo <sup>(1)</sup>	46.597	149.271	195.868
Producción	6.977.518	7.095.054	14.072.572
Valor Añadido Bruto	3.615.793	3.097.043	6.712.836
VAB Aeropuerto/VAB Málaga (%)	13,0	11,1	24,2
VAB Aeropuerto/VAB Andalucía (%)	2,6	2,3	4,9

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción en 2006.  
Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

### **IMPACTO ECONÓMICO TOTAL**

Teniendo en cuenta las estimaciones anteriores, se obtiene que la producción o actividad total asociada al Aeropuerto de Málaga ascendería a más de 15.000 millones de euros, en tanto que el VAB superaría ligeramente los 7.500 millones de euros, destacando principalmente los efectos en las ramas de los servicios, especialmente con transportes, comercio, hostelería y servicios empresariales.

<b>IMPACTO ECONÓMICO TOTAL DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA (Miles de euros y empleos)</b>				
	<b>Impacto directo</b>	<b>Impacto indirecto</b>	<b>Impacto inducido</b>	<b>Total</b>
Empleo <sup>(1)</sup>	6.436	46.597	161.639	<b>214.672</b>
Producción	860.823	6.977.518	7.914.768	<b>15.753.109</b>
Valor Añadido Bruto	457.805	3.615.793	3.458.830	<b>7.532.428</b>
VAB Aeropuerto/VAB Málaga (%)	1,6	13,0	12,4	<b>27,1</b>
VAB Aeropuerto/VAB Andalucía (%)	0,3	2,6	2,5	<b>5,5</b>

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción en 2006.  
Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

De este modo, el 27,1 por ciento del VAB provincial dependería de las actividades relacionadas con el Aeropuerto de Málaga, en tanto que los empleos necesarios para hacer frente a estos niveles de actividad superarían los 200.000, alrededor de un tercio del empleo de la provincia. Por su parte, la aportación al VAB andaluz sería del 5,5 por ciento, porcentaje nada despreciable si se atiende a la participación en la producción de otras ramas de especial relevancia en la región, como la agroalimentaria o la energía, que suponen en torno al 2,5 por ciento del VAB andaluz, apreciándose así la importancia de la infraestructura aeroportuaria malagueña para el conjunto de la actividad económica regional.

**CUANTIFICACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO TOTAL GENERADO POR EL AEROPUERTO DE MÁLAGA  
POR RAMAS PRODUCTIVAS (Miles de euros y empleos)**

	Producción	Consumos intermedios	VAB	Empleo <sup>(1)</sup>
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	435.614	162.164	273.450	12.026
Pesca	44.276	21.920	22.356	1.172
Extracción de productos energéticos	387.128	87.899	299.229	1.503
Extracción de otros minerales, excepto productos energéticos	53.504	36.471	17.033	438
Industrias de la alimentación, bebidas y tabaco	653.424	523.641	129.783	3.943
Industria textil y de la confección	34.225	23.816	10.409	669
Industria del cuero y del calzado	2.969	2.158	812	50
Industria de la madera y del corcho	69.347	49.864	19.483	1.090
Industria del papel; edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	196.400	126.725	69.675	1.836
Coquerías, refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	429.089	394.673	34.417	137
Industria química	296.003	210.455	85.548	980
Industria de la transformación del caucho y materias plásticas	115.990	86.270	29.720	1.064
Industrias de otros productos minerales no metálicos	90.303	64.002	26.300	812
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	230.777	170.175	60.602	1.820
Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	167.245	106.276	60.969	1.934
Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	343.188	253.701	89.487	2.584
Fabricación de material de transporte	299.878	233.551	66.327	3.005
Industrias manufactureras diversas	40.429	28.152	12.278	672
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	257.174	152.073	105.101	996
Construcción	295.452	198.288	97.164	4.087
Comercio, reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales de uso doméstico	2.276.627	998.949	1.277.678	61.177
Hostelería	2.468.655	1.193.237	1.275.419	40.843
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	4.211.482	2.311.670	1.899.812	47.694
Intermediación financiera	295.169	106.677	188.493	2.842
Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	1.735.251	554.629	1.180.622	15.390
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	13.482	3.251	10.231	393
Educación	22.361	2.417	19.944	612
Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	32.677	10.108	22.569	672
Otras actividades sociales y servicios prestados a la comunidad; servicios personales	254.989	107.470	147.518	4.230
<b>Total</b>	<b>15.753.109</b>	<b>8.220.681</b>	<b>7.532.428</b>	<b>214.672</b>

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción en 2006.  
Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.



Tras estimar el impacto económico del Aeropuerto de Málaga, sería conveniente realizar esta misma estimación atendiendo a las previsiones de crecimiento de tráfico de pasajeros en el Aeropuerto una vez completada su ampliación y reforma, que se estima esté finalizada para el año 2010. Así, utilizando la misma metodología, y a tenor de nuestras previsiones (15,3 millones de pasajeros en 2010, según la **hipótesis de crecimiento medio**), se ha estimado que la producción del Aeropuerto de Málaga podría alcanzar en el año 2010 los 21.661 millones de euros, estimándose a su vez los requerimientos de empleo para hacer frente a esta producción en casi 300.000 puestos de trabajo.

Considerando que el VAB provincial y regional podrían registrar hasta el año 2010 un crecimiento medio anual similar al de los últimos años, aunque algo más moderado, dada la ligera desaceleración que se prevé para el crecimiento económico, es posible estimar la aportación de las actividades relacionadas con el Aeropuerto (impactos directos, indirectos e inducidos) al VAB de cada ámbito. En este sentido, se estima que el VAB podría ascender a 10.369 millones de euros, lo que implica que aproximadamente el 29 por ciento del VAB de la provincia de Málaga dependerá de las actividades relacionadas con el Aeropuerto, en tanto que la participación en el VAB del conjunto andaluz podría situarse algo por encima del 6 por ciento.

Del mismo modo, se ha realizado una estimación del impacto económico previsto en el año 2010 pero atendiendo a la **hipótesis de crecimiento alto** en el tráfico de pasajeros, estimándose en este caso un tráfico que alcanzaría los 17.513.215 pasajeros. Con esta nueva demanda, se estima que del Aeropuerto de Málaga dependería alrededor del 31,5 por ciento del VAB de la provincia de Málaga, y el 7 por ciento del VAB andaluz, con una producción estimada que alcanzaría los 24.311 millones y un total de 335.500 empleos.

<b>IMPACTO ECONÓMICO DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA EN 2010. HIPÓTESIS DE CRECIMIENTO MEDIO DE TRÁFICO (Miles de euros y empleos)</b>				
	<b>Impacto directo</b>	<b>Impacto indirecto</b>	<b>Impacto inducido</b>	<b>Total</b>
Empleo <sup>(1)</sup>	7.546	65.250	224.888	<b>297.683</b>
Producción	1.009.313	9.773.763	10.878.300	<b>21.661.375</b>
Valor Añadido Bruto	536.776	5.079.006	4.753.261	<b>10.369.042</b>
VAB Aeropuerto/VAB Málaga (%)	1,5	14,3	13,4	<b>29,2</b>
VAB Aeropuerto/VAB Andalucía (%)	0,3	3,1	2,9	<b>6,3</b>

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción.  
Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

<b>IMPACTO ECONÓMICO DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA EN 2010. HIPÓTESIS DE CRECIMIENTO ALTO DE TRÁFICO (Miles de euros y empleos)</b>				
	<b>Impacto directo</b>	<b>Impacto indirecto</b>	<b>Impacto inducido</b>	<b>Total</b>
Empleo <sup>(1)</sup>	8.620	73.152	253.729	<b>335.500</b>
Producción	1.152.912	10.960.232	12.198.371	<b>24.311.516</b>
Valor Añadido Bruto	613.145	5.709.185	5.330.312	<b>11.652.642</b>
VAB Aeropuerto/VAB Málaga (%)	1,7	15,5	14,4	<b>31,6</b>
VAB Aeropuerto/VAB Andalucía (%)	0,4	3,3	3,1	<b>6,8</b>

(1) Requerimientos de empleo a tiempo completo asociados a la producción.  
Fuente: Analistas Económicos de Andalucía.

En definitiva, las estimaciones realizadas reflejan la importancia del Aeropuerto de Málaga como foco dinamizador de la actividad económica, al tiempo que muestran como el Aeropuerto es un elemento clave para el desarrollo económico no ya sólo de la provincia, sino del conjunto de Andalucía, dependiendo de él gran parte de la actividad económica y el empleo. A su vez, las cifras de tráfico evidencian que el Aeropuerto malagueño necesita de una inminente ampliación, debido al continuo avance de la demanda en los últimos años, y a las previsiones de tráfico a corto y medio plazo, resultando de especial importancia para el desarrollo de la actividad aeroportuaria en Málaga la construcción de la segunda pista de vuelo. Así, la inversión en la creación y mejora de infraestructuras relacionadas con el Aeropuerto, en el marco del Plan Málaga, posibilitarán un mayor crecimiento y eficiencia en el transporte, situando al Aeropuerto de Málaga como una de las principales infraestructuras de Europa.



