

## **4. EVOLUCIÓN PREVISIBLE DE LA DEMANDA**



#### 4.1. INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta que al ser de nueva construcción el nuevo aeropuerto de la Región de Murcia, no cuenta con datos de tráfico estadísticos, al no existir tráfico real, se realiza en esta sección una prognosis de tráfico estructurada de acuerdo a las fases de desarrollo que se prevén en el aeropuerto.

#### 4.2. DEMANDA DE TRÁFICO EN EL AEROPUERTO

Las previsiones de tráfico comercial se han obtenido en el documento "Plan de Negocio", que junto al presente Estudio y al Estudio Previo de Impacto Ambiental constituyen los trabajos objeto de la Consultoría para la promoción del Nuevo Aeropuerto de la Región de Murcia.

Aquí se presenta de forma resumida los resultados obtenidos en el documento mencionado, recogidos en los cuadros 4.1, 4.2 y 4.3, y representados en los gráficos 4.1, 4.2 y 4.3.

Se han establecido tres posibles escenarios para la evolución del tráfico en el Aeropuerto, basados en el grado de desarrollo que a lo largo del tiempo alcancen las infraestructuras turísticas planificadas dentro del área de influencia determinada para el Aeropuerto, y en el porcentaje de penetración que el propio Aeropuerto alcance en el mercado de tráfico aéreo existente en dicha área de influencia.

Estos tres escenarios se definen de la siguiente forma:

- Escenario 1: Tráfico base (con desarrollo turístico nulo).
- Escenario 2: Tráfico base + desarrollo turístico conservador.
- Escenario 3: Tráfico base + desarrollo turístico optimista.

De estos tres escenarios, se han tomado los resultados del Escenario 2, o más probable, que prevé un desarrollo turístico conservador, resultados que se utilizarán como base para establecer las necesidades del Aeropuerto.



## CUADRO 4.1

## PREVISIONES DE TRÁFICO DE PASAJEROS EN LOS POSIBLES ESCENARIOS

AÑO	NÚMERO DE PASAJEROS EN CADA ESCENARIO		
	<i>Escenario 1</i>	<i>Escenario 2</i>	<i>Escenario 3</i>
	<i>Base Sin desarrollo turístico</i>	<i>Desarrollo turístico conservador</i>	<i>Desarrollo turístico optimista</i>
2006	449.700	449.700	449.700
2007	467.688	535.535	610.816
2008	486.396	546.246	623.032
2009	505.852	557.171	635.492
2010	526.086	760.416	937.529
2011	547.129	775.624	956.279
2012	569.015	1.060.849	1.337.882
2013	591.775	1.082.066	1.364.640
2014	615.446	1.103.708	1.391.933
2015	640.064	1.493.125	1.970.786
2016	665.667	1.522.987	2.010.202
2017	692.293	1.553.447	2.050.406
2018	719.985	1.584.516	2.091.414
2019	748.784	1.647.897	2.175.070
2020	778.736	1.713.813	2.262.073
2021	809.885	1.782.365	2.352.556
2022	842.280	1.853.660	2.446.658
2023	875.972	1.927.806	2.544.525
2024	911.011	2.004.918	2.646.306
2025	947.451	2.085.115	2.752.158
2026	985.349	2.168.520	2.862.244
2027	1.024.763	2.255.260	2.976.734
2028	1.065.754	2.345.471	3.095.803
2029	1.108.384	2.439.290	3.219.635
2030	1.152.719	2.536.861	3.348.421
2031	1.198.828	2.638.336	3.482.358
2032	1.246.781	2.743.869	3.621.652
2033	1.296.652	2.853.624	3.766.518
2034	1.348.518	2.967.769	3.917.179
2035	1.402.459	3.086.480	4.073.866

Fuente: Elaboración propia.

## CUADRO 4.2

## PREVISIONES DE TRÁFICO DE PASAJEROS DISTRIBUIDO POR SEGMENTOS

AÑO	TRÁFICO DE PASAJEROS DISTRIBUIDO POR SEGMENTOS				TOTAL
	Doméstico	UE/Internacional			
		Regular	No regular	Total UE/Int	
2006	101.920	188.760	159.020	347.780	449.700
2007	105.997	233.135	196.403	429.538	535.535
2008	110.237	236.647	199.362	436.009	546.246
2009	114.646	240.183	202.341	442.525	557.171
2010	119.232	348.007	293.177	641.184	760.416
2011	124.001	353.673	297.950	651.623	775.624
2012	128.961	505.789	426.099	931.888	1.060.849
2013	134.120	514.505	433.442	947.947	1.082.066
2014	139.485	523.339	440.884	964.223	1.103.708
2015	145.064	731.669	616.392	1.348.061	1.493.125
2016	150.866	744.728	627.393	1.372.121	1.522.987
2017	156.901	757.985	638.561	1.396.546	1.553.447
2018	163.177	771.441	649.897	1.421.339	1.584.516
2019	169.704	802.299	675.893	1.478.192	1.647.897
2020	176.492	834.391	702.929	1.537.320	1.713.813
2021	183.552	867.767	731.046	1.598.813	1.782.365
2022	190.894	902.477	760.288	1.662.765	1.853.660
2023	198.530	938.577	790.700	1.729.276	1.927.806
2024	206.471	976.120	822.327	1.798.447	2.004.918
2025	214.730	1.015.164	855.221	1.870.385	2.085.115
2026	223.319	1.055.771	889.429	1.945.200	2.168.520
2027	232.252	1.098.002	925.007	2.023.008	2.255.260
2028	241.542	1.141.922	962.007	2.103.929	2.345.471
2029	251.204	1.187.599	1.000.487	2.188.086	2.439.290
2030	261.252	1.235.103	1.040.507	2.275.609	2.536.861
2031	271.702	1.284.507	1.082.127	2.366.634	2.638.336
2032	282.570	1.335.887	1.125.412	2.461.299	2.743.869
2033	293.873	1.389.323	1.170.428	2.559.751	2.853.624
2034	305.628	1.444.895	1.217.246	2.662.141	2.967.769
2035	317.853	1.502.691	1.265.935	2.768.627	3.086.480

Fuente: Elaboración propia.

## CUADRO 4.3

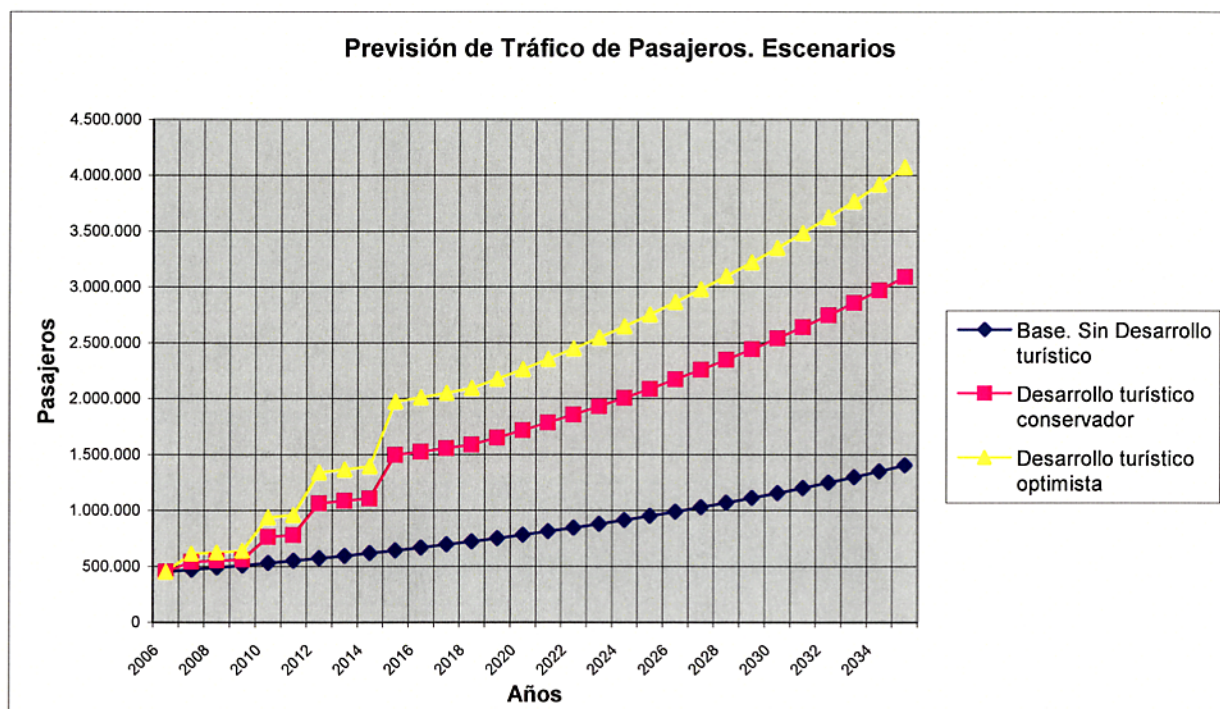
## PREVISIONES DE TRÁFICO DE AERONAVES DISTRIBUIDO POR SEGMENTOS

AÑO	AERONAVES DISTRIBUIDAS POR SEGMENTOS				TOTAL
	Doméstico	UE/Internacional			
		Regular	No regular	Total UE/Int	
2006	2.912	1.664	1.156	2.820	5.732
2007	2.978	2.040	1.418	3.458	6.437
2008	3.046	2.055	1.440	3.495	6.541
2009	3.116	2.070	1.461	3.532	6.648
2010	3.187	2.977	2.117	5.095	8.282
2011	3.260	3.003	2.152	5.155	8.415
2012	3.334	4.263	3.077	7.341	10.675
2013	3.410	4.304	3.130	7.435	10.845
2014	3.488	4.346	3.184	7.530	11.018
2015	4.368	6.427	4.452	10.879	15.247
2016	4.447	6.505	4.531	11.036	15.482
2017	4.527	6.583	4.612	11.195	15.721
2018	4.608	6.662	4.694	11.355	15.964
2019	4.691	6.889	4.881	11.770	16.462
2020	4.776	7.124	5.077	12.201	16.976
2021	4.862	7.367	5.280	12.647	17.508
2022	4.949	7.618	5.491	13.109	18.059
2023	5.039	7.878	5.711	13.589	18.627
2024	5.129	8.147	5.939	14.086	19.215
2025	5.824	8.892	6.177	15.069	20.893
2026	6.010	9.201	6.424	15.625	21.635
2027	6.202	9.521	6.681	16.201	22.403
2028	6.400	9.851	6.948	16.799	23.199
2029	6.605	10.193	7.226	17.419	24.024
2030	6.816	10.547	7.515	18.062	24.878
2031	7.034	10.913	7.815	18.729	25.762
2032	7.258	11.292	8.128	19.420	26.679
2033	7.490	11.684	8.453	20.137	27.628
2034	7.730	12.090	8.791	20.881	28.611
2035	7.976	12.510	9.143	21.653	29.629

Fuente: Elaboración propia.

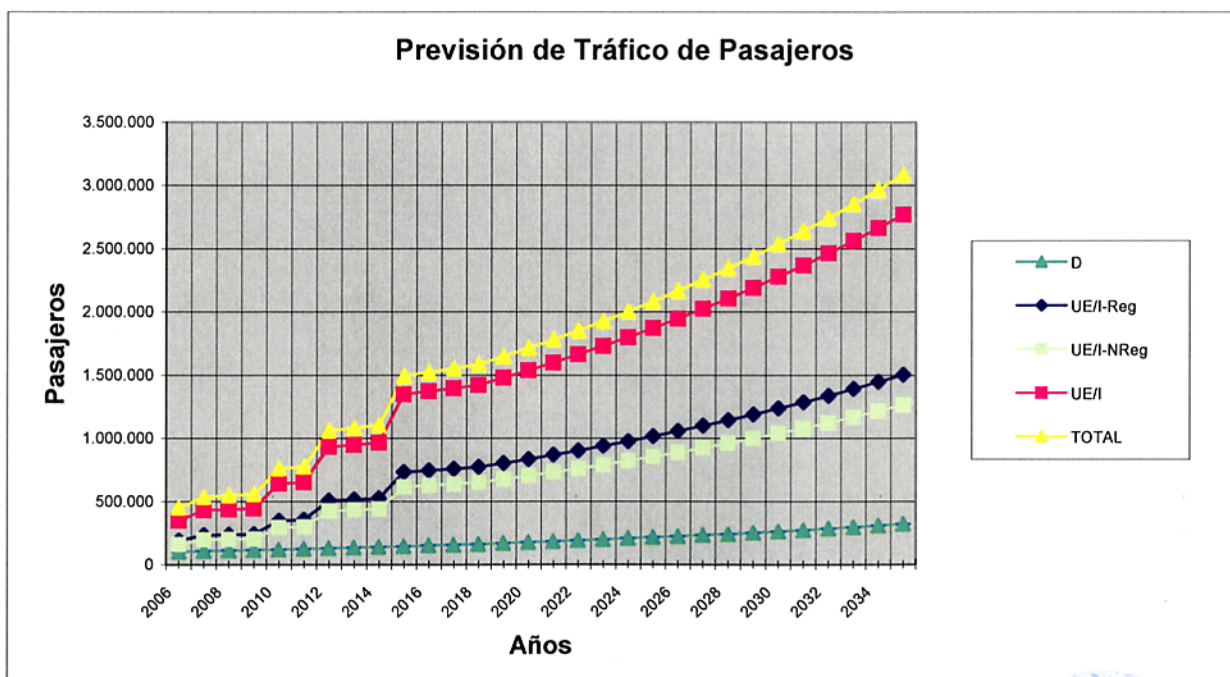
**GRÁFICO 4.1**

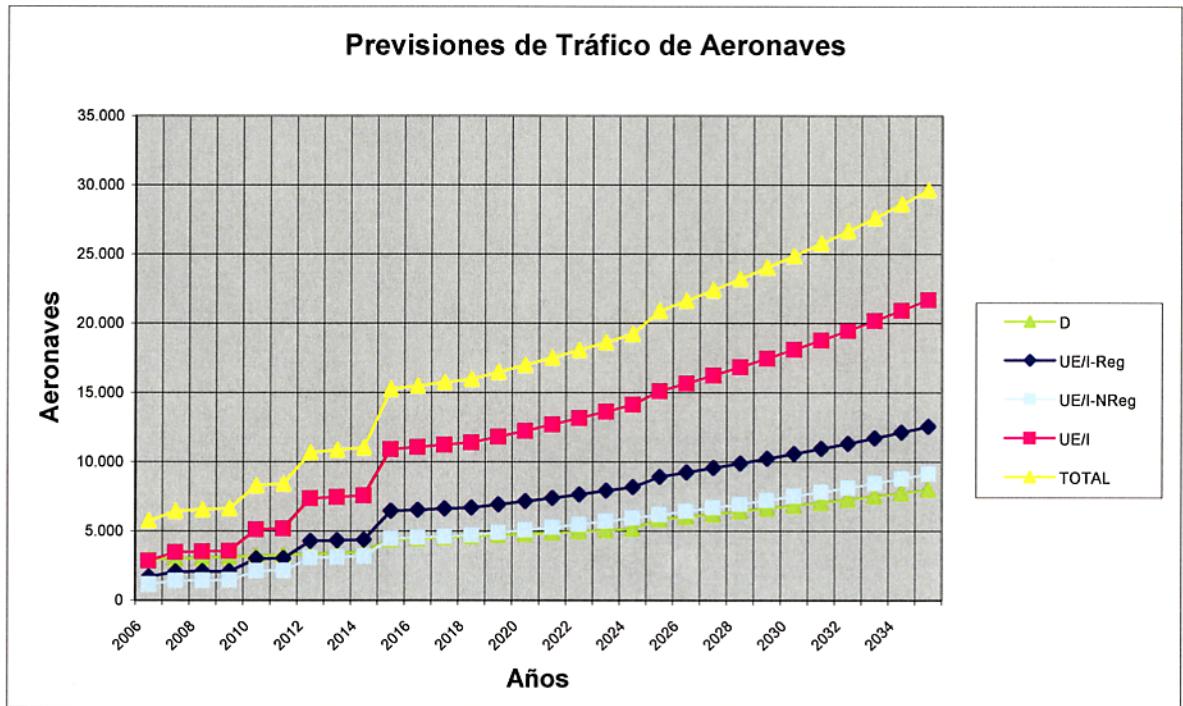
**PREVISIÓN ANUAL DE TRÁFICO DE PASAJEROS EN CADA ESCENARIO CONSIDERADO**



**GRÁFICO 4.2**

**PREVISIÓN ANUAL DE TRÁFICO DE PASAJEROS POR SEGMENTOS**



**GRÁFICO 4.3****PREVISIÓN ANUAL DE TRÁFICO DE AERONAVES POR SEGMENTOS**

En el gráfico 4.1 se representan las series de los tres escenarios considerados: la de base o sin desarrollo turístico, la del desarrollo turístico conservador y la del desarrollo turístico optimista. La que se toma para el cálculo de necesidades es la del desarrollo turístico conservador.

El gráfico 4.2 muestra la previsión de tráfico de pasajeros por segmentos, representándose las series de pasajeros en vuelos domésticos "D", Unión Europea-Internacional Regular "UE/I-Reg", Unión Europea-Internacional No Regular o Charter "UE/I-NReg", total Unión Europea-Internacional "UE/I" y el tráfico total de pasajeros.

El gráfico 4.3 muestra la previsión de tráfico de aeronaves por segmentos, representándose las series de tráfico de aeronaves en vuelos domésticos "D", Unión Europea-Internacional Regular "UE/I-Reg", Unión Europea-Internacional No Regular o Charter "UE/I-NReg", total Unión Europea-Internacional "UE/I" y el tráfico total de aeronaves.

Una vez determinado el escenario en el que se va a desarrollar el aeropuerto se concretan y se obtienen los parámetros que se van a utilizar para dimensionar las instalaciones del aeropuerto.

En el cuadro 4.4 aparecen los valores del volumen de operaciones anuales para aeronaves, de los que se deducen los valores de tráfico en hora punta y día punta, todo ello para los horizontes a que se referirá el estudio. Estos horizontes se han fijado para los niveles de tráfico de 1.500.000 pasajeros-año y 3.000.000 pasajeros-año, que en adelante se denominarán Fase I y Fase II respectivamente, y con ellos se analizarán las necesidades del Aeropuerto.

La estructura estimada para el tráfico de pasajeros, que ha sido traducida a tráfico de aeronaves para la planificación de las distintas etapas de desarrollo del Campo de Vuelos en el cuadro 4.3 anterior, se muestra a continuación.

**Primera Fase (Fase inicial hasta 1,5 millones de pasajeros)**

Charter internacional	35 %
Regular internacional	43 %
Regional doméstico	22 %

**Segunda Fase (Desarrollo previsible hasta 3,0 millones de pasajeros)**

Charter internacional	40 %
Regular internacional	50 %
Regional doméstico	10 %

Por lo que respecta a la estructura del tráfico, se adoptan los siguientes criterios:

**Regular doméstico**

Hasta la Segunda Fase de proyecto: aviación regional (Fokker-50 o similar), 50 plazas  
 Durante la Segunda Fase: mix aviación regional + fuselaje estrecho: 85 plazas  
 Ocupación media 70%  
 Tráfico regular, uniforme todo el año

**Regular europeo**

Alcance de diseño: 1.100 millas náuticas  
 Aeronaves de fuselaje estrecho (B-737, A-320 o similar): 150 plazas  
 Aeronaves de fuselaje estrecho (B-757, A-321 o similar): 180 plazas  
 Ocupación media 80%  
 Tráfico regular, uniforme todo el año

**Charter**

Alcance de diseño hasta 1.900 millas náuticas  
 Aeronaves de fuselaje estrecho (B-757, A-321 o similar): 180 plazas  
 Ocupación media 80%  
 Mes punta con tráfico que duplica la media mensual

La distribución diaria prevista será 6 días equivalentes para tráfico regular y 5 días equivalentes para tráfico charter.

Otras Clases de Tráfico (aviación corporativa, paquetería, etc.) se localizarán en ventanas horarias no críticas.

Asimismo, es necesario identificar las previsiones de tráfico de aeronaves desde el punto de vista del número de operaciones por unidad de tiempo (anuales, día-punta y hora/punta) a fin de justificar el desarrollo del Campo de Vuelo de acuerdo al necesario análisis de capacidad-demanda y a un proceso de benchmarking con aeropuertos de similares características. En consecuencia se establecen los siguientes parámetros por el diseño del campo de vuelo.

Se han expresado tanto las necesidades de los diferentes elementos del aeropuerto como la demanda de su tráfico en función de las unidades comparativas siguientes:

- pasajeros - hora punta
- pasajeros - hora de diseño
- operaciones de aeronaves - hora punta





Así, en el campo de vuelos se ha utilizado como unidad comparativa las *operaciones de aeronaves en hora punta*, atendiendo además a la mezcla de las mismas.

En el ajuste de las necesidades de la plataforma se vuelve a utilizar como unidad de comparación el concepto de *operaciones de aeronaves hora punta*, apoyado por el de mezcla de aeronaves.

En el ajuste de las necesidades para el edificio terminal el parámetro de *pasajeros en hora de diseño* ha sido seleccionado para dimensionar el terminal de pasajeros.

Por último, en el ajuste de las necesidades para otras áreas, como aparcamiento y accesos, ha sido el parámetro *pasajeros en hora punta* el seleccionado para concretar las infraestructuras necesarias.

La previsión de tráfico de aeronaves se detalla en el cuadro mostrado a continuación, referenciada en los mismos términos que la previsión de tráfico de pasajeros.

#### CUADRO 4.4

##### PREVISIONES DE TRÁFICO DE AERONAVES

Fase	Operaciones Anuales totales	Operaciones Día punta	Operaciones Hora punta
Fase 1. Inicial (2015)	15.247	75	10
Fase 2. Desarrollo (2035)	29.629	140	16

FUENTE: Elaboración propia.

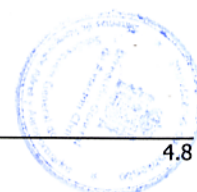
Un dato relevante utilizado a efectos de planificación ha sido la mezcla de aeronaves que previsiblemente operarán en el nuevo aeropuerto de la Región de Murcia. Este se especifica en términos porcentuales de los diferentes tipos de aeronaves respecto al número de operaciones totales en el nuevo aeropuerto de la Región de Murcia y se muestra en el siguiente cuadro.

#### CUADRO 4.5

##### MEZCLA DE AERONAVES

Fase	Tipo A/B (General y Corporativa)	Tipo C	Tipo D	Tipo E
Inicial y Desarrollo	12%	44%	41%	3%

FUENTE: Elaboración propia.



**CUADRO 4.6**  
**PREVISIONES DE TRÁFICO**

PARÁMETROS	HORIZONTES	
	FASE I	FASE II
Aeronaves año	15.247	29.629
Pasajeros año	1.500.000	3.000.000
Operaciones Hora Punta	10	16
Pasajeros Hora Punta	1.918	2.765
Pasajeros Hora de Diseño	1.343	2.212
Mercancías anuales (Tn)	5.000	7.500

**FUENTE:** Elaboración propia.

En el capítulo siguiente se justificarán las necesidades de cada componente del aeropuerto, tomando como referencia las capacidades mínimas requeridas. La saturación de cada componente en función del número de aeronaves o de pasajeros a tratar y las necesidades de uno determinado de ellos deber ser cubiertas con criterios muy amplios y flexibles.

