



ESTUDIO DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA SEGUNDA PISTA EN EL AEROPUERTO DE ALICANTE-ELCHE MIGUEL HERNÁNDEZ

ACTUALIZACIÓN 2025

GABINETE DE ESTUDIOS
JUNIO 2025

Cámara
Alicante

CONTENIDOS

Resumen Ejecutivo.....	5
1. Introducción y objetivos	11
2. Características técnicas del aeropuerto	13
3. Tráfico en el Aeropuerto de Alicante-Elche	15
4. Análisis capacidad/demanda	27
5. Actuaciones previstas en el Aeropuerto de Alicante-Elche.....	31
6. Previsiones de crecimiento del tráfico en el Aeropuerto de Alicante-Elche ..	39
7. Impacto económico de las actuaciones previstas.....	41
7.1. Caracterización del pasajero aéreo del aeropuerto de Alicante-Elche..	41
7.2. Estimación del gasto	44
7.3. Definición de horizontes temporales	47
7.4. Impactos económicos.....	49
8. Anexo metodológico	59
8.1. Previsión del número de pasajeros en los aeropuertos	59
8.2. Cálculo del impacto.....	60
8.3. Metodología Input-Output	62
8.4. Nota técnica	67
9. Bibliografía.....	69

RESUMEN EJECUTIVO

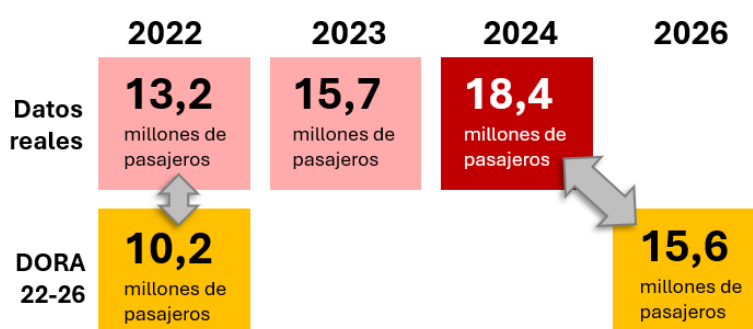
El 8 de mayo de 2024, la **Cámara de Comercio de Alicante** presentó públicamente en la Sala de Conferencias de IFA el Estudio del impacto económico de la segunda pista del **Aeropuerto de Alicante-Elche**.

El objetivo de este trabajo, elaborado por el **Gabinete de Estudios** de la Cámara, era justificar la necesidad de ampliar la capacidad del aeropuerto de Alicante-Elche-Miguel Hernández mediante la construcción de esta infraestructura, valorando su incidencia en el desarrollo económico y empresarial de su entorno.

Basándose en sus previsiones de tráfico y en una capacidad de las infraestructuras aeroportuarias de 19 millones de pasajeros, el Documento de Regulación Aeroportuaria (DORA 2022-2026) incluía en su plan de inversiones estratégicas actuaciones en el campo de vuelos y plataforma del Aeropuerto de Alicante, que consideraba necesario comenzar a lo largo de dicho quinquenio para evitar problemas de saturación de dichas infraestructuras una vez finalizado dicho horizonte temporal.

Como ya se reflejó en el informe anterior, las previsiones del (DORA 2022-2026) fueron superadas ampliamente por los datos reales de tráfico en el Aeropuerto de Alicante, por lo que las Cámaras de Comercio de la Comunidad Valenciana realizaron un nuevo modelo de predicción en el que se ofrecían unas previsiones más ajustadas a la evolución real del tráfico en los últimos años y a la proyección internacional de Alicante como destino turístico.

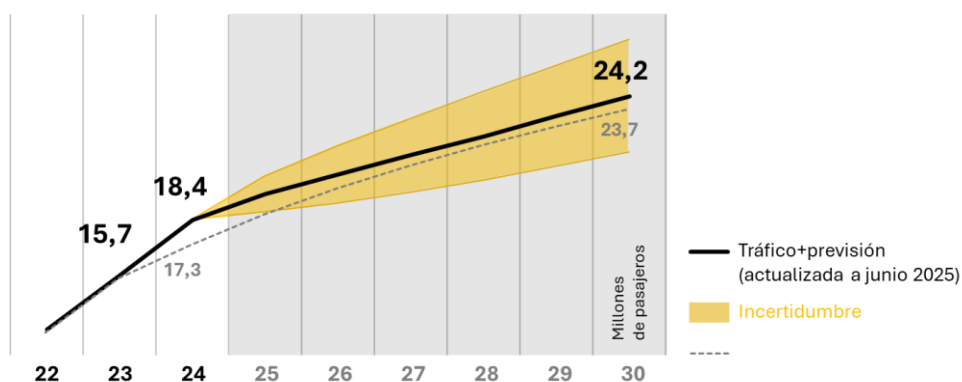
Durante todos los meses del año pasado, el volumen de pasajeros en el Aeropuerto de Alicante ha superado las previsiones de las Cámaras. 2024 se ha saldado con 18,4 millones de pasajeros, una cifra que supera en algo más de un millón la previsión más probable (17,3 millones) y que incluso supera ligeramente la previsión más optimista.



En 2025, el tráfico en el Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández sigue creciendo a un fuerte ritmo. Desde enero hasta mayo, la infraestructura alicantina ha batido récords históricos mes a mes, acumulando un total de 7,3 millones de pasajeros y más de 46.000 operaciones, la cifra más elevada de toda la serie histórica.

Las principales compañías que operan en el Aeropuerto han incrementado su oferta, gracias al incremento de frecuencias y a la apertura de nuevas rutas, lo que augura un balance muy positivo para la temporada de verano.

Todo ello nos ha llevado a elaborar unas nuevas previsiones, que permitan aproximar la evolución del tráfico en los próximos años.



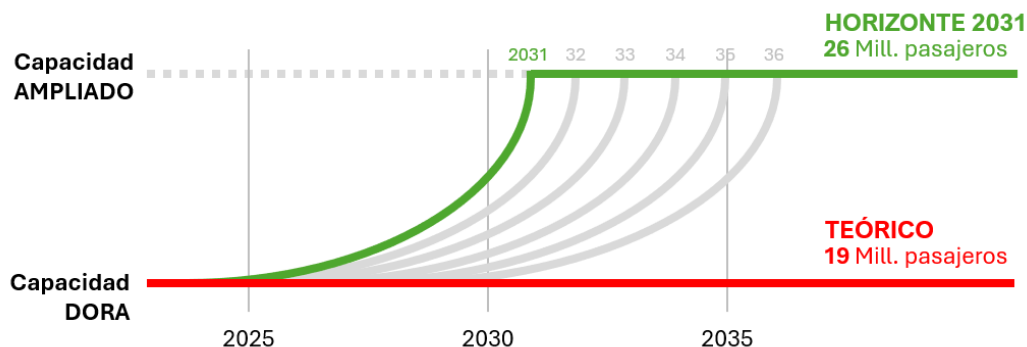
El pasado mes de enero, AENA lanzó a licitación pública la Asistencia Técnica de Redacción del Proyecto (ATRP) ADECUACIÓN DEL ÁREA TERMINAL Y ÁREA DE MOVIMIENTO DEL AEROPUERTO DE ALICANTE-ELCHE MIGUEL HERNÁNDEZ, en el que se definen todas las obras necesarias para la remodelación del recinto aeroportuario.

Las actuaciones previstas se incluirán en el Documento de Regulación Aeroportuaria (DORA 2027-2031) y deberían iniciarse en dicho período, aunque su finalización podría extenderse más allá de 2031.

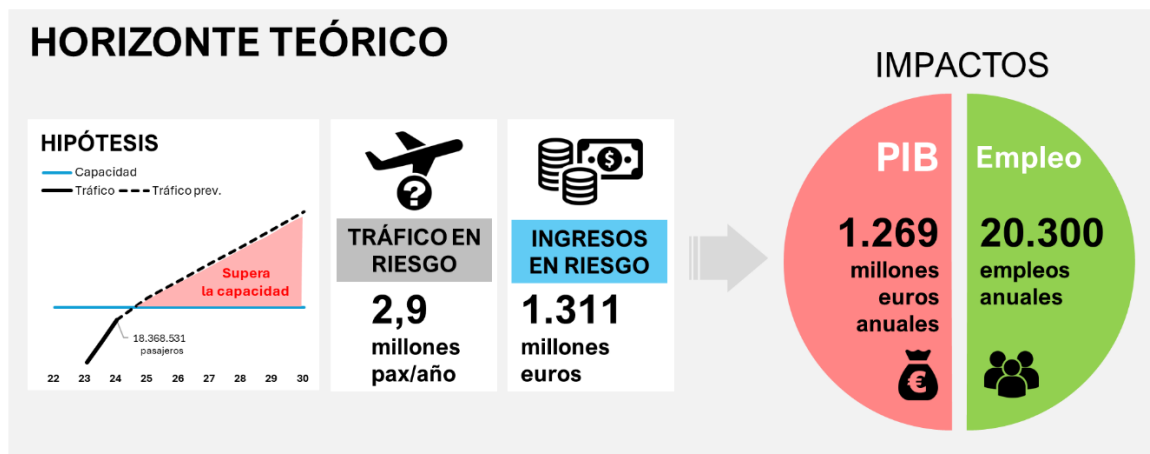
Además, desde mediados de 2024, AENA ha anunciado nuevas inversiones (Construcción del Centro de Gestión Aeroportuaria del Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández, implantación del sistema de doble embarque simultáneo, segunda calle de rodaje de aeronaves, etc.) que, junto con las actuaciones realizadas en los últimos años, se dirigen a mejorar la gestión operativa y ampliar la capacidad del Aeropuerto.

Las inversiones programadas, llevan asociados unos plazos de ejecución y unas fechas orientativas de adjudicación, tramitación y ejecución de las distintas fases del proyecto. Sin embargo, estos plazos pueden verse alterados por distintos

motivos, lo que nos obliga a considerar distintos horizontes temporales en los que dichas infraestructuras podrían entrar en funcionamiento.

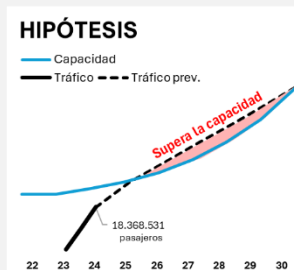


Teniendo en cuenta las alternativas de capacidad contempladas en los distintos horizontes temporales y las previsiones de crecimiento del tráfico aéreo en el período (2025-2030) estimamos el volumen de pasajeros que no podría ser asumido por la infraestructura aeroportuaria y el gasto que dichos pasajeros, mayoritariamente turistas, dejarían de realizar, así como su impacto económico en la renta y el empleo de la provincia de Alicante.

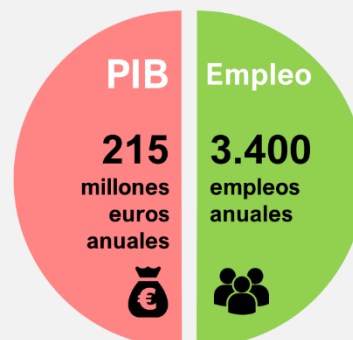


- ▶ **Hipótesis: la capacidad del Aeropuerto se mantiene constante durante todo el período de previsión.**
- ▶ La capacidad máxima (19.000.000 pasajeros) se supera en 2025.
- ▶ La brecha entre el tráfico previsto y la capacidad se amplía progresivamente hasta superar los 5 millones de pasajeros en 2030.
- ▶ Tráfico en riesgo en el período 2025-2030: **2,9 millones de pasajeros anuales**
- ▶ Ingresos en riesgo en el período 2025-2030: **1.300 millones de euros anuales**
- ▶ **PIB provincial en riesgo: 1.269 millones de euros anuales.**
- ▶ **Empleo provincial en riesgo: 20.300 empleos anuales.**

HORIZONTE 2031



IMPACTOS



- ▶ **Hipótesis: La mayoría de las inversiones programadas (que en algunos casos ya han sido licitadas y adjudicadas) están terminadas en 2031.**
- ▶ La capacidad del Aeropuerto se amplía a medida que las obras anunciadas van finalizando y alcanza los 26 millones de pasajeros en 2031.
- ▶ La capacidad máxima anual prevista se supera en 2026.
- ▶ La brecha entra el tráfico previsto y la capacidad máxima anual comienza a reducirse en los últimos años del período de previsión
- ▶ Tráfico en riesgo en el período 2025-2030: **0,5 millones de pasajeros anuales**
- ▶ Ingresos en riesgo en el período (2025-2030): **222 millones de euros anuales**
- ▶ **PIB provincial en riesgo: 215 millones de euros anuales**
- ▶ **Empleo provincial en riesgo: 3.400 empleos anuales.**

HORIZONTES 2032+

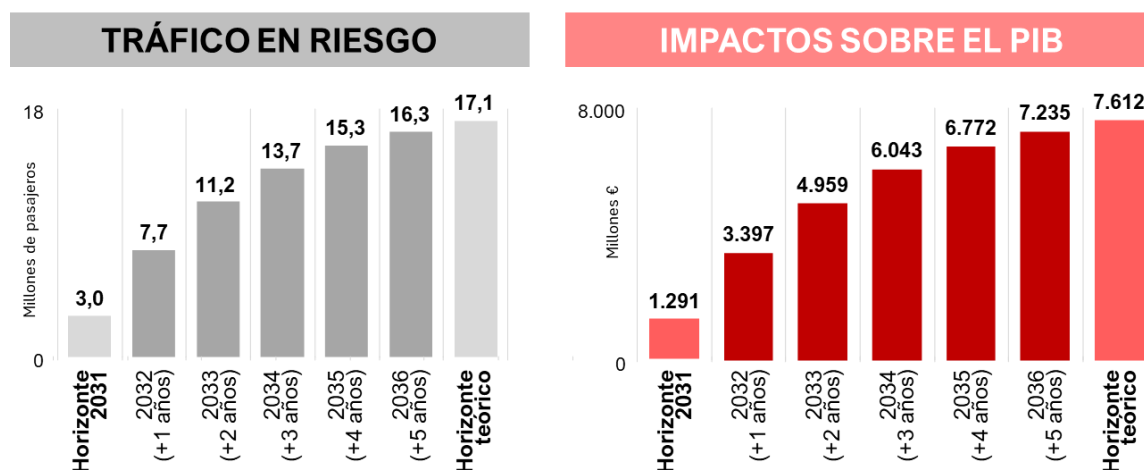
- ▶ **Hipótesis: las inversiones programadas se prolongan más allá del último año de finalización del DORA III (2027-2031), por lo que el objetivo planteado (capacidad de 26 millones de pasajeros) se retrasa en el tiempo,** los que da lugar a múltiples horizontes alternativos en los que los tráficos en riesgo, los ingresos que dejarían de producirse y el impacto negativo en el PIB y el empleo provincial varía en función del año de finalización y puesta en funcionamiento de las actuaciones previstas.

En todos los Horizontes planteados, incluso en el supuesto de que las inversiones anunciadas se ejecutaran en los plazos más cortos, habría una parte del tráfico que no podría ser atendida adecuadamente, de acuerdo con las previsiones realizadas.

En paralelo, el gasto asociado a esos pasajeros, no se traduciría en una demanda de bienes y servicios a las empresas de la provincia, con el consiguiente impacto negativo en el PIB y el empleo.

A medida que la ejecución y puesta en marcha de las nuevas actuaciones se alarga en el tiempo, los tráficos que no pueden ser asumidos se incrementan, lo que a su vez provoca unos mayores impactos económicos negativos en la economía alicantina.

En el mejor de los casos, la ampliación de la capacidad del Aeropuerto hasta los 26 millones de pasajeros no se conseguiría hasta 2031 y, de acuerdo con nuestras previsiones, en 2030 el tráfico de pasajeros podría superar los 24 millones. Estas cifras justifican no solo la necesidad de que se agilicen los plazos de ejecución de las obras programadas, sino que comiencen a planificarse paralelamente actuaciones más ambiciosas tendentes a mejorar la capacidad operativa del Aeropuerto para evitar problemas de saturación a medio plazo.



1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El 8 de mayo de 2024, la **Cámara de Comercio de Alicante** presentó públicamente en la Sala de Conferencias de IFA el Estudio del impacto económico de la segunda pista del Aeropuerto de Alicante-Elche.

El objetivo de este trabajo, elaborado por el **Gabinete de Estudios** de la Cámara, era justificar la necesidad de ampliar la capacidad del aeropuerto de Alicante-Elche-Miguel Hernández mediante la construcción de esta infraestructura valorando su incidencia en el desarrollo económico y empresarial de su entorno.

En el informe se analizaba la capacidad operativa del aeropuerto y se comparaban los datos reales de tráfico de pasajeros con las previsiones contempladas en distintos documentos oficiales, como el Plan Director del Aeropuerto y los Documentos de Regulación Aeroportuaria del Ministerio de Transportes (DORA) de distintos períodos 2017-2021 y 2022-2026.

A continuación, se presentaban en el informe las previsiones de tráfico elaboradas por las Cámaras, que se ajustaban en mayor medida a la evolución real del tráfico en los últimos años y a la proyección internacional de Alicante como destino turístico.

En 2022, el tráfico de pasajeros en el Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández superaba en casi un 30% la previsión realizada para ese año por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana en el Documento de Regulación Aeroportuaria (DORA 2022-2026) (13,2 millones de pasajeros frente a 10,2 millones), mientras que las cifras previstas para 2026 (15,6 millones) se superaron en 2023, cuando se alcanzaron los 15,7 millones de pasajeros.

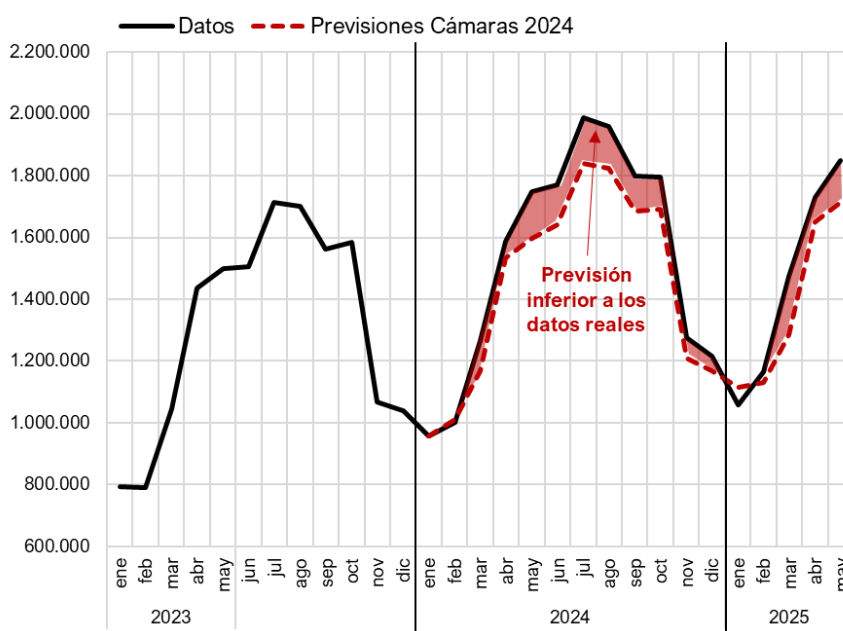
El modelo de previsión planteaba tres posibles escenarios en los que se podría situar el volumen de pasajeros real: un escenario neutral o más probable, un escenario optimista y un escenario moderado.

Partiendo de estas previsiones y de la estimación del gasto de los pasajeros se estimaba el impacto económico que tendría en la provincia de Alicante el aplazamiento o la no ejecución de esta infraestructura de ampliación del Aeropuerto.

Según los resultados obtenidos, la capacidad del Aeropuerto (19 millones de pasajeros) se vería superada en 2026, en el escenario central de previsiones, por lo que se consideraba necesario acometer cuanto antes las inversiones demandadas. En caso contrario, el Aeropuerto de Alicante no podría atender futuros crecimientos de tráfico de pasajeros, lo que tendría un impacto negativo en la renta y el empleo de la provincia, ya que limitaría el crecimiento potencial de estas dos variables.

El tráfico de pasajeros en el Aeropuerto de Alicante ha superado las cifras previstas por la Cámara de Comercio durante todos los meses del año pasado. 2024 se ha saldado con 18,4 millones de pasajeros, una cifra que supera en algo más de un millón la previsión de tráfico en el escenario neutro o más probable (17,3 millones) y que incluso supera ligeramente la previsión de tráfico en el escenario optimista (18,3 millones de pasajeros).

Comparativa de la evolución del tráfico de pasajeros en el Aeropuerto de Alicante-Elche real respecto a las previsiones de las Cámaras 2024 (pasajeros)



Fuente: AENA y elaboración propia

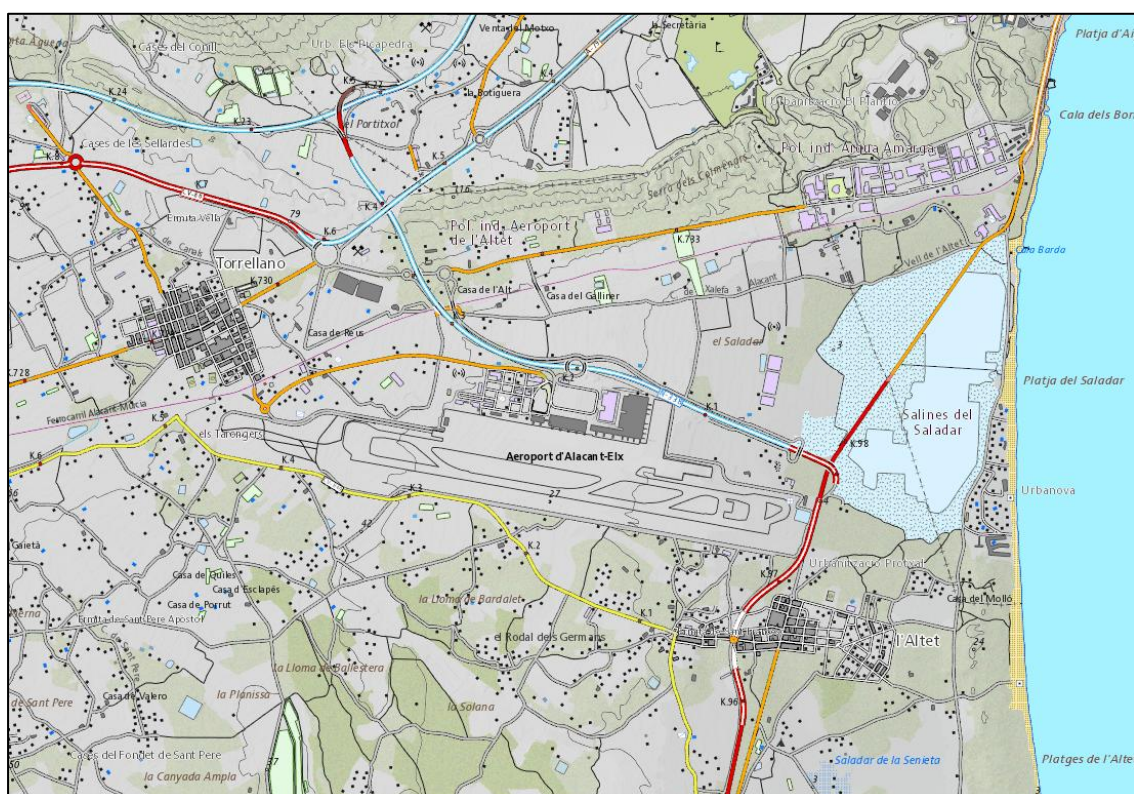
Desde mediados de 2024, AENA ha anunciado nuevas inversiones que, junto a las actuaciones realizadas en los últimos años, se dirigen a mejorar la gestión operativa y ampliar la capacidad del Aeropuerto.

Todo ello justifica la necesidad de actualizar el informe de impacto económico incorporando nuevas previsiones de tráfico y diferentes alternativas de capacidad.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL AEROPUERTO

El aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández está situado a 9 kilómetros al suroeste de la capital, en el término municipal de Elche. La inauguración de la Nueva Terminal, junto con la renovación del resto de las instalaciones aeroportuarias, permitió que el aeropuerto alicantino alcanzara su récord de viajeros en 2019 superando los 15 millones de pasajeros.

Situación del Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández



Fuente: ICV Institut Cartogràfic Valencià

La Nueva Terminal está compuesta por un dique de embarque y por un nuevo edificio procesador perpendicular a la misma. Su superficie total es de 348.909 metros cuadrados, frente a los 54.800 metros cuadrados de las terminales 1 y 2, lo que supone multiplicar por 6 la superficie inicial.

Dispone de una única pista de vuelo, la 10-28, con una longitud de 3.000 metros. La nueva plataforma de estacionamiento de aeronaves ocupa una superficie de 388.192 metros cuadrados, con 46 posiciones de estacionamiento, 16 de ellas de contacto en pasarela.

La Nueva Terminal está preparada para la intermodalidad, con un espacio por la futura llegada del tren y una estación de autobuses con 57 plazas. El nuevo edificio de aparcamiento, con una superficie total de 122.500 metros cuadrados, tiene 4.200 plazas, 1.903 son de rotación y 1.432 de larga estancia, y el resto son plazas que dan servicio a las diferentes empresas de alquiler de coches.

Las nuevas salas de embarque disponen de una superficie total de 27.000 m² y 29 puertas de embarque (frente a las 16 de las Terminales 1 y 2), 16 de ellas asistidas por pasarelas telescópicas y con implantación del sistema híbrido de embarque en 4 de ellas.

El hall de facturación, situado en la planta 2 del edificio procesador, dispone de una superficie de 14.283 metros cuadrados y 98 mostradores de facturación, dos de ellos para equipajes especiales. Por su parte, la sala de recogida de equipajes ubicada en la planta 0, ocupa una superficie cercana a los 12.276 metros cuadrados y dispone de 14 cintas.

**Nueva Terminal, parkings y accesos del
Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández**

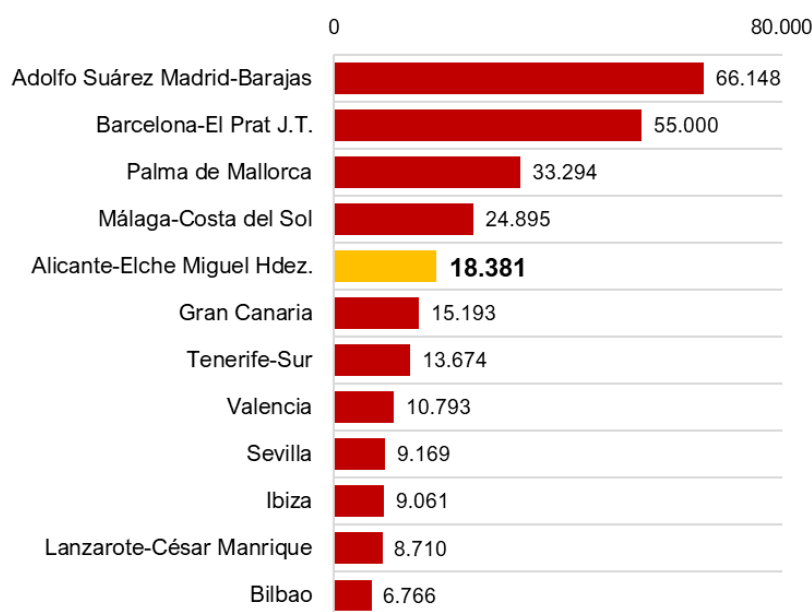


Fuente: Google Maps

3. TRÁFICO EN EL AEROPUERTO DE ALICANTE-ELCHE

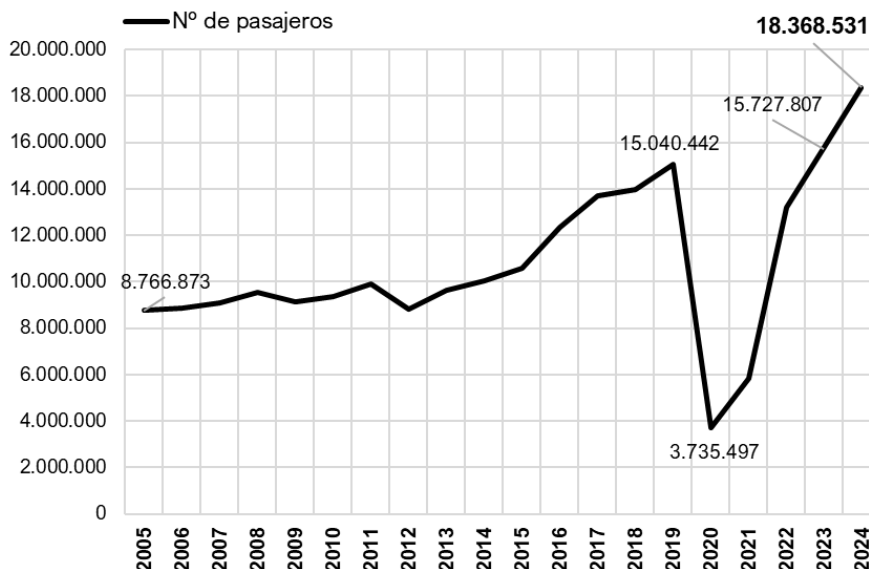
El Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández volvió a batir récords en 2024, alcanzando los 18,4 millones de pasajeros, un 17% más que en 2023. Este crecimiento, superior a la media del conjunto de los aeropuertos españoles (9%), consolida al aeropuerto alicantino como el quinto aeropuerto de España por volumen de tráfico, por detrás de los aeropuertos Adolfo-Suárez-Madrid-Barajas, Barcelona-El Prat, Palma de Mallorca y Málaga-Costa del Sol.

Ranking de aeropuertos por número de pasajeros.
Año 2024 (miles de pasajeros)



Fuente: AENA y elaboración propia

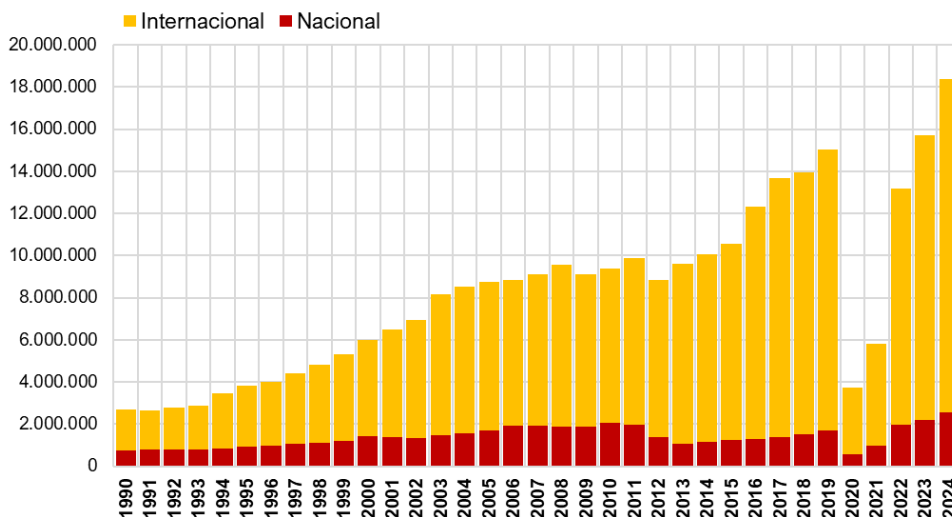
**Evolución del tráfico de pasajeros
Aeropuerto de Alicante-Elche (número de pasajeros)**



Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

El **tráfico internacional**, mayoritario en el Aeropuerto de Alicante, ha incrementado su cuota de mercado desde los primeros años de la década de los 90 (70%), situándose en torno al **90%** durante la mayor parte de la segunda década de los 2000. Aunque el tráfico se redujo durante los años 2020 y 2021, como consecuencia de la crisis sanitaria, posteriormente se ha producido una importante recuperación, llegando a representar en la actualidad el 86% del tráfico (15,8 millones de pasajeros).

Evolución del tráfico nacional/internacional de pasajeros Aeropuerto de Alicante-Elche (pasajeros)



Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

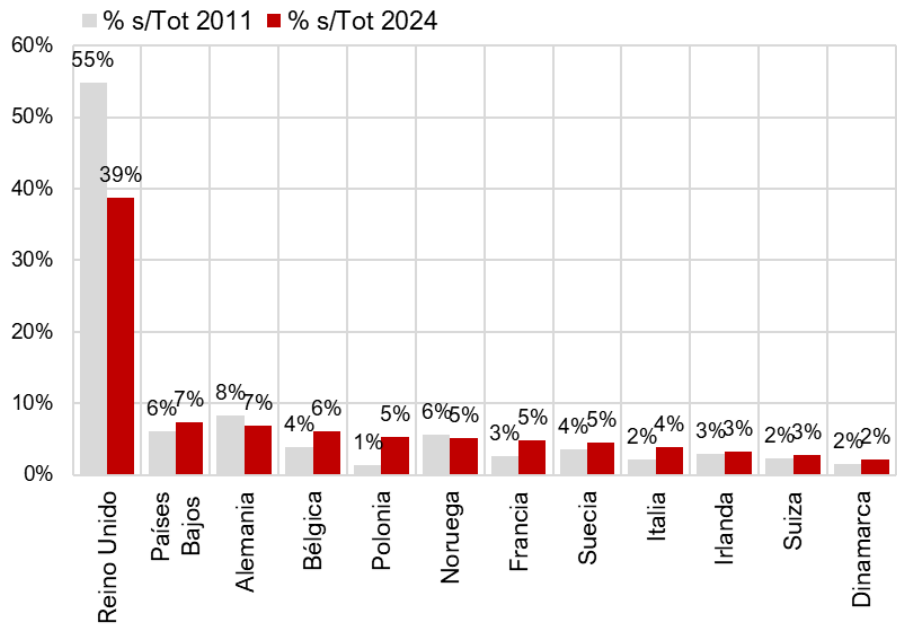
El mayor volumen del tráfico internacional se realiza con el Reino Unido, el principal mercado emisor de la provincia de Alicante, ya que representa en torno al 40% de dicho tráfico. Aunque su cuota de mercado se ha reducido (en el período 2011-2013 suponía algo más de la mitad del tráfico internacional), como consecuencia del mayor crecimiento experimentado por otros mercados, en los últimos 13 años el tráfico con el Reino Unido se ha incrementado en 1.800.000 pasajeros, alcanzando en 2024 un total de 6,1 millones.

Entre el resto de los destinos internacionales, destacan por su mayor volumen de tráfico los Países Bajos (7%), Alemania (7%), Bélgica (6%), Polonia (5%), Noruega (5%), Francia (5%), Suecia (5%), Polonia (4%), Italia (4%), Irlanda (3%), Suiza (3%) y Dinamarca (2%).

El tráfico con los Países Nórdicos (2 millones de pasajeros) se ha duplicado en los últimos 13 años, aumentando su cuota de mercado desde el 12% al 14%.

La apertura de nuevas rutas con distintas ciudades del Reino Unido, Alemania, Polonia, Bulgaria, Hungría y Croacia ha incrementado el tráfico con estos países. Junto al Reino Unido, Polonia es uno de los mercados que más ha crecido en 2024 (308.000 pasajeros más que en 2023). Italia y Francia también han registrado un importante aumento del volumen de pasajeros.

Distribución del tráfico internacional de pasajeros por país O/D
Aeropuerto de Alicante-Elche (% s/total tráfico internacional)



Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible y elaboración propia

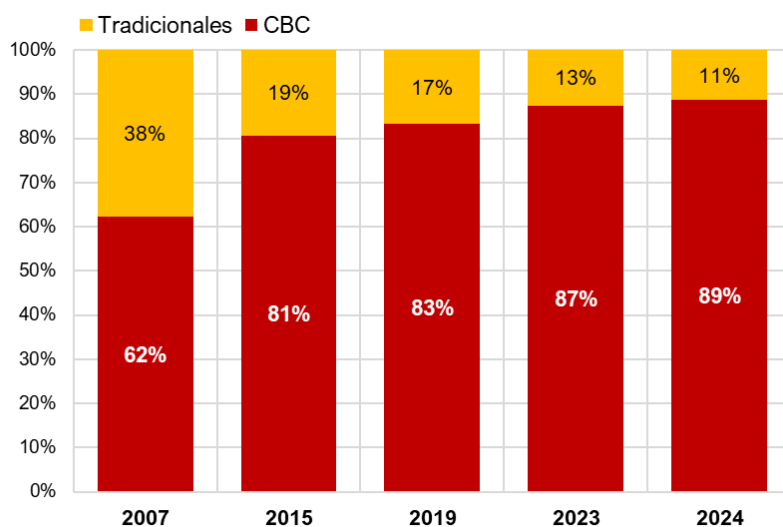
Principales países O/D del tráfico internacional
Aeropuerto de Alicante-Elche (pasajeros)

País O/D	2011	%	País O/D	2023	%	País O/D	2024	%
TOTAL	9.897.780		TOTAL	15.727.807		TOTAL	18.368.531	
Internacional	7.891.723	100%	Internacional	13.522.186	100%	Internacional	15.791.352	100%
Reino Unido	4.328.870	55%	Reino Unido	5.439.072	40%	Reino Unido	6.117.968	39%
Alemania	656.559	8%	Países Bajos	1.070.670	8%	Países Bajos	1.155.288	7%
Países Bajos	486.693	6%	Alemania	895.698	7%	Alemania	1.085.149	7%
Noruega	441.754	6%	Bélgica	874.287	6%	Bélgica	954.251	6%
Bélgica	304.150	4%	Noruega	771.762	6%	Polonia	846.741	5%
Suecia	281.682	4%	Francia	653.172	5%	Noruega	818.792	5%
Irlanda	233.744	3%	Suecia	636.558	5%	Francia	769.432	5%
Francia	204.957	3%	Polonia	538.724	4%	Suecia	711.741	5%
Suiza	183.537	2%	Irlanda	487.910	4%	Italia	622.402	4%
Italia	171.504	2%	Italia	466.123	3%	Irlanda	511.779	3%

Fuente: AENA y elaboración propia

La mayor parte de los pasajeros internacionales que llegan al Aeropuerto de Alicante lo hacen en compañías de bajo coste. La irrupción de este tipo de compañías produjo importantes cambios, tanto en el sector del transporte aéreo como en el comportamiento de la demanda turística. El tráfico de pasajeros en estas compañías se ha multiplicado por 3 desde el año 2007, llegando a representar en 2024 en torno al 90% de las llegadas al Aeropuerto de Alicante en vuelos internacionales. (Gráfico 11).

**Evolución del tráfico de pasajeros en compañías tradicionales y de bajo coste.
Aeropuerto de Alicante-Elche**



Fuente: Turespaña, Turisme CV y elaboración propia

El Aeropuerto de Alicante es en la actualidad el cuarto aeropuerto de España con mayor tráfico de pasajeros en compañías de bajo coste (10,9% del total nacional) por detrás de los aeropuertos de Barcelona, Palma de Mallorca y Málaga. En 2024, el tráfico realizado por estas compañías registró un crecimiento interanual del 17%, superior a la media del conjunto de aeropuertos españoles (15,9%).

La Comunitat Valenciana se sitúa entre las principales comunidades autónomas de destino de pasajeros internacionales en compañías de bajo coste, ocupando el cuarto lugar en el ranking nacional, por detrás de Cataluña, Baleares y Andalucía.

El Aeropuerto de Alicante, con 7 millones de llegadas, concentra el 70% de las llegadas de pasajeros internacionales a la Comunitat Valenciana, mientras que el 30% restante se realiza a través del Aeropuerto de Valencia.

La celebración de campeonatos y eventos deportivos, muchos de ellos de carácter internacional, atrae a numerosos visitantes extranjeros que llegan a la provincia a

través del Aeropuerto de Alicante. Un ejemplo de ello es la Ocean Race. Alicante ha sido Puerto de salida de la regata durante cinco ediciones, la última en 2022-2023, en la que se alcanzaron cifras récord de asistencia presencial: más de 300.000 visitantes a lo largo de la semana y una media diaria de 35.000 visitas, así como de la última etapa de la Ocean Race Europe 2021, cuya segunda edición está programada para 2025.

Por otra parte, la implantación en Alicante de la Oficina de la Propiedad Intelectual (EUIPO) en el año 1994 con el fin de gestionar la marca de la Unión Europea o MUE y, desde 2003, los dibujos y modelos comunitarios registrados (DMC), también es un factor impulsor del tráfico internacional en el Aeropuerto de Alicante. La actividad de la EUIPO y de otros agentes, como el Tribunal de Marcas y los profesionales vinculados a la actividad intelectual, la celebración de reuniones, foros, congresos y otros eventos organizados por la Oficina, y el hecho de que el 70% del personal sea originario de otros países europeos, provoca numerosos desplazamientos a través del Aeropuerto de Alicante. La demanda de servicios de transporte aéreo también se ve incentivada por la actividad de las empresas, muchas de ellas extranjeras, con sede en la provincia.

En el mercado nacional (2,6 millones de pasajeros en 2024), el mayor volumen de tráfico se realiza con, Barcelona, Palma de Mallorca, Madrid, Santiago de Compostela, Bilbao e Ibiza, que conjuntamente representan en torno al 80% del tráfico doméstico.

Las tres primeras compañías que operan en el aeropuerto (Ryanair, Vueling Airlines y EasyJet) acumulan el 60% de la cuota de mercado por movimiento de pasajeros. Destaca Ryanair con el 40% del tráfico de pasajeros.

**Principales compañías aéreas.
Aeropuerto de Alicante-Elche (pasajeros)**

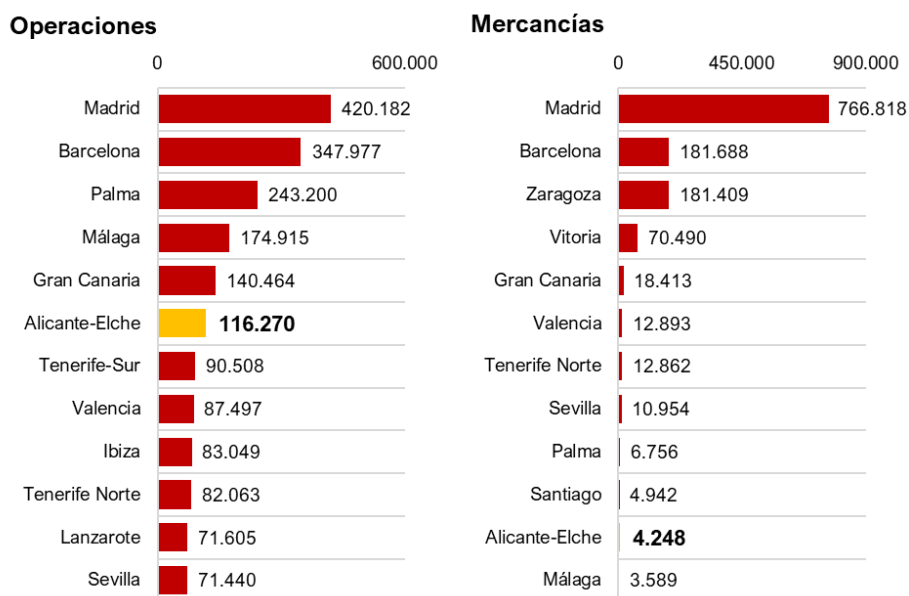
Compañía	2015	2019	2023	2024
Ryanair Dac	2.991.175	4.752.683	6.161.808	7.323.914
Vueling Airlines, S.A.	1.093.086	1.708.915	1.748.367	1.977.259
EasyJet Uk Ltd	1.284.725	1.597.131	1.527.571	1.442.784
Jet2.Com Limited	633.434	1.332.097	1.111.125	1.214.688
Norwegian Air Sweden Aoc Ab	.	.	627.234	932.381
Transavia Holland B.V	415.591	616.010	757.788	832.864
EasyJet Europe Airline GMBH	.	108.167	43.270	467.219
Wizz Air Hungary Ltd	39.824	148.113	270.294	416.685
Scandinavian Airlines System	234.576	300.085	326.678	379.248
Air Europa	207.251	195.431	298.084	362.908

Tui Fly (Tui Airlines Belgium)	258.995	359.809	322.487	326.738
Norwegian Air Shuttle Aoc As	.	.	406.169	250.321
Tui Airways Ltd	310.278	312.714	214.013	248.298
Eurowings Gmbh	.	87.891	218.947	239.043
Air Nostrum L.A. Mediterraneo	276.759	283.480	209.630	217.955

Fuente: AENA

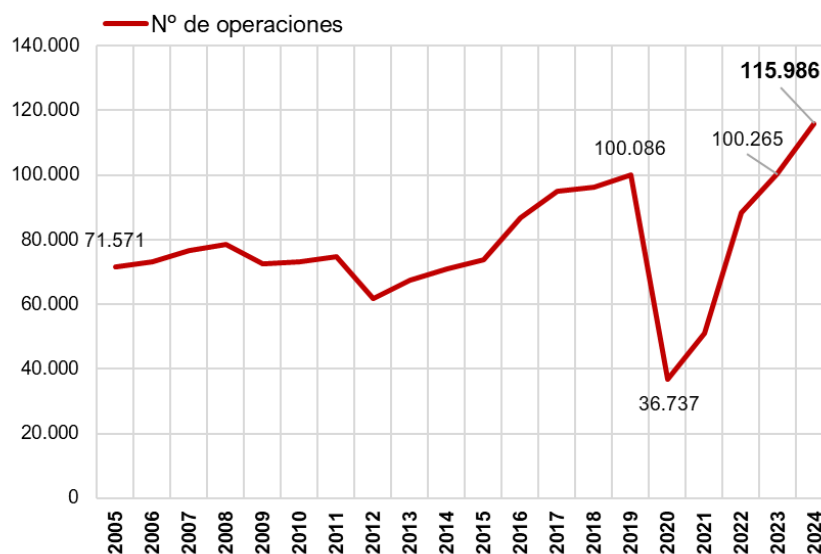
El aeropuerto de Alicante-Elche es el sexto aeropuerto español por volumen de operaciones (116.000 en 2024) y ocupa la undécima posición en el ranking nacional de tráfico de carga (4.248 toneladas transportadas) (Gráfico 12).

**Ranking de aeropuertos por número de operaciones y mercancía transportada.
Año 2024 (número de operaciones y mercancías en toneladas)**



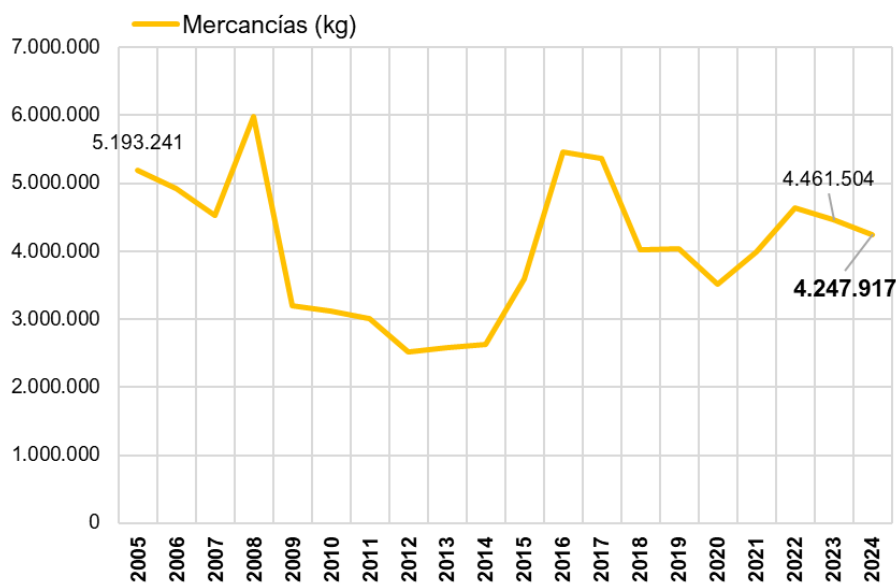
Fuente: AENA

Evolución del número de operaciones. Aeropuerto de Alicante-Elche (número)



Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

Evolución del tráfico de mercancías. Aeropuerto de Alicante-Elche (kilogramos)



Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

Evolución del tráfico en 2025

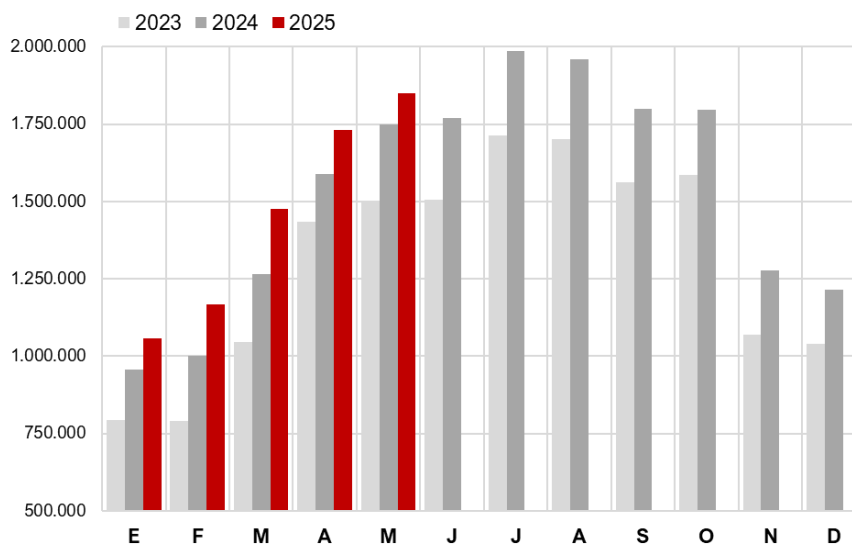
En 2025, el tráfico en el Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández sigue creciendo a un fuerte ritmo. Desde enero hasta mayo, la infraestructura alicantina ha batido récords históricos mes a mes, acumulando un total de 7,3 millones de pasajeros, una cifra que supone un incremento interanual del 10,9% respecto al mismo período del año anterior.

El tráfico internacional, con 6,3 millones de pasajeros, se ha incrementado un 12,3% respecto a los cinco primeros meses de 2024. El mayor volumen de tráfico se ha realizado con el Reino Unido (2.384.700 pasajeros), Países Bajos (482.789), Alemania (447.698), Polonia (399.896), Bélgica (389.354), Francia (293.986), Noruega (282.685) y Suecia (254.055).

Por su parte, el tráfico nacional ha registrado un crecimiento interanual del 2,7%, alcanzando una cifra cercana al millón de pasajeros.

En total se han realizado 46.584 operaciones en el Aeropuerto de Alicante, un 11,6% más que en 2024, alcanzando la cifra más elevada de toda la serie histórica.

Evolución del tráfico de pasajeros en el Aeropuerto de Alicante-Elche Años 2023-2024-2025 (pasajeros)



Fuente: AENA y elaboración propia

El Aeropuerto de Alicante está experimentando una notable expansión de su conectividad en 2025, con la incorporación de nuevas rutas y la ampliación del número de frecuencias de los vuelos.

De acuerdo con la programación de las distintas compañías, durante la temporada de verano la terminal alicantina contará con 225 rutas, 13 de ellas nuevas, a un total de 141 destinos en 31 países. Una oferta de vuelos que será cubierta por más de 30 aerolíneas que operan en el Aeropuerto.

Entre las compañías destaca principalmente Ryanair, que operará 90 rutas con tres nuevas conexiones a Bydgoszcz (Polonia), Linz y Salzburgo (Austria). EasyJet también refuerza su presencia en el Aeropuerto: reabre su base por segundo año consecutivo y amplía su oferta, conectando Alicante con Atenas y Nápoles. Jet2 opera nuevas rutas a Londres Luton y Bournemouth, Wizz Air lanza una nueva conexión con Belgrado, Volotea incorpora Burdeos, Aurigny conecta Alicante con Guernsey (Reino Unido), SkyUp Airlines y FlyOne operan la ruta directa con Chisinău (Moldavia) y Norwegian dota su base en Alicante con cinco aviones y estrena nueva ruta con Riga, que completa un total de 18 rutas a destinos del norte de Europa.

Por lo que respecta a la temporada de invierno, que empieza a finales de octubre y se extiende hasta finales de marzo de 2026, algunas aerolíneas ya han anunciado su programación. Por ejemplo, Ryanair operará nueve nuevas rutas en la temporada de invierno entre las que se incluyen las tres que ha estrenado este verano. Además, la compañía irlandesa operará las nuevas rutas a Rzeszow (Polonia), Cardiff y Aberdeen (Reino Unido), Estocolmo Västerås y Växjö (Suecia) y Lanzarote.

Nuevas rutas 2025. Aeropuerto de Alicante-Elche

País	Destino	Compañía
Temporada de Invierno 2025-2026		
Austria	Linz	Ryanair
	Salzburgo	Ryanair
Dinamarca	Billund	Norwegian
España	Lanzarote	Ryanair
Francia	Lyon	easyJet
Moldavia	Chişinău	FlyOne
	Chişinău	SkyUp Airlines
Polonia	Bydgoszcz	Ryanair
	Rzeszów	Ryanair
Reino Unido	Aberdeen	Ryanair

	Cardiff	Ryanair
	Londres Gatwick	Vueling
Serbia	Belgrado	Wizz Air
Suecia	Estocolmo Västerås	Ryanair
	Växjö	Ryanair

Temporada de Verano 2025

Austria	Linz	Ryanair
	Salzburgo	Ryanair
Francia	Burdeos	Volotea
Grecia	Atenas	easyJet
Italia	Nápoles	easyJet
Letonia	Riga	Norwegian
Moldavia	Chişinău	SkyUp Airlines
	Chişinău	FlyOne
Polonia	Bydgoszcz	Ryanair
Reino Unido	Bournemouth	Jet2
	Guernsey	Aurigny
	Londres Luton	Jet2
Serbia	Belgrado	Wizz Air

Fuente: www.aeropuerto-alicante-elche.es y elaboración propia

4. ANÁLISIS CAPACIDAD/DEMANDA

Según el Documento de Regulación Aeroportuaria (DORA), la previsión de tráfico aéreo en el Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández es de 10,2 millones de pasajeros en 2022 y de 15,6 millones de pasajeros en 2026 y la capacidad del aeropuerto, con las infraestructuras actuales, es de 19.000.000 pasajeros.

Capacidad actual de los principales aeropuertos de la red AENA
DORA Documento de Regulación Aeroportuaria 2022-2026

Aeropuerto	Capacidad actual	Campo vuelos	Plataforma	Terminal de pax	Terminal de carga
	pax	AH	AH	PH	Tm/año
GRUPO I					
Adolfo Suárez Madrid-Barajas	70.000.000	120	130	20.000	870.000
Josep Tarradellas Barcelona-El Prat	55.000.000	90	124	15.000	337.000
GRUPO II					
Palma de Mallorca	34.000.000	79	130	12.300	33.000
Málaga-Costa del Sol	30.000.000	65	104	9.800	27.000
Alicante-Elche Miguel Hernández	19.000.000	39	58	6.900	25.200
Gran Canaria	20.000.000	51	58	8.000	73.600
Tenerife Sur	16.000.000	39	51	7.350	45.600
Ibiza	10.000.000	38	45	4.800	20.000
César Manrique Lanzarote	9.000.000	32	27	4.100	24.600

pax: pasajeros; AH: aviones por hora; PH: pasajeros por hora
Fuente: AENA

La capacidad del campo de vuelos se expresa en aeronaves por hora (AH) y se define como el número máximo de operaciones por hora que el operador es capaz de gestionar con unos niveles de retrasos mínimos aceptables.

La capacidad de la plataforma de aeronaves se expresa en aeronaves por hora (AH) y se define como el número de aeronaves por hora que se pueden acomodar como máximo en las superficies destinadas a tal fin en los aeropuertos.

La capacidad del edificio terminal de pasajeros se expresa en pasajeros por hora (PH) y se define como el número de pasajeros que se puede gestionar en un

intervalo de tiempo de una hora, con un nivel de calidad del servicio y confort apropiado.

La capacidad del edificio terminal de carga o del área de carga de un aeropuerto se expresa en toneladas por año (t/año) y se define como las toneladas que a lo largo del año pueden tratarse en las instalaciones de carga con un nivel de calidad del servicio apropiado.

Según el DORA, los niveles de utilización previstos en el campo de vuelos y en la plataforma de aeronaves durante los años 2022-2026, se consideran suficientes para satisfacer las necesidades previstas hasta la finalización del período, de acuerdo con las previsiones de crecimiento del tráfico y las capacidades actuales, aunque muestran una tendencia hacia niveles de saturación una vez finalizado el horizonte 2026.

Niveles de utilización según el DORA 2022-2026.
Aeropuerto de Alicante-Elche

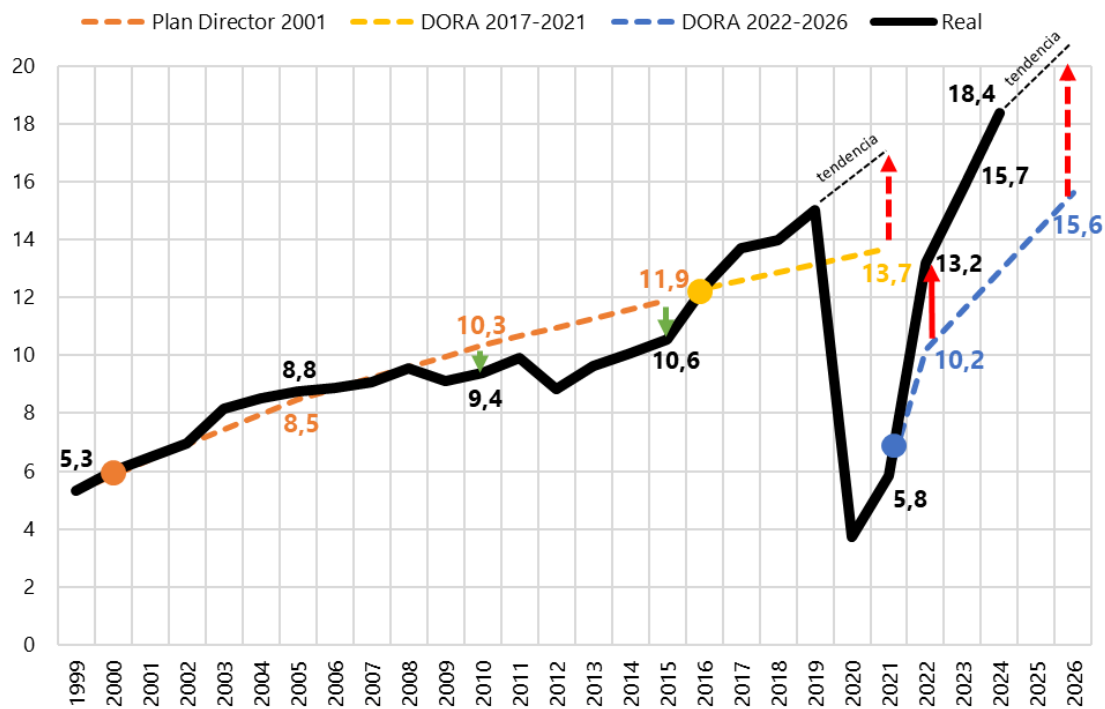
	Periodo DORA 2022-2026				
	2022	2023	2024	2025	2026
Niveles de utilización					
Del campo de vuelos	1,22	1,15	1,08	1,08	1,05
De la plataforma	1,81	1,71	1,61	1,61	1,57
Del edificio terminal	1,54	1,37	1,29	1,24	1,22
De la terminal de carga	7,69	6,97	6,53	6,29	6,19

(>1 suficiente; <1 insuficiente)
Fuente: AENA

De hecho, el DORA 2022-2026 contempla como inversión estratégica, considerando como tal aquellas inversiones necesarias para cumplir con los estándares de capacidad establecidos, actuaciones en el campo de vuelos y plataforma del Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández. La inversión mínima a ejecutar antes de fin de 2026, asciende a 4,5 millones de euros y la fecha de finalización se establece en diciembre de 2027.

En 2022, el tráfico de pasajeros en el Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández superó en un 29% la previsión realizada para ese año en el DORA (2022-2026) y en 2023 se superaron las cifras proyectadas para 2026.

Datos reales vs Previsiones
Plan Director, DORA 2017-2021 y DORA 2022-2026
(millones de pasajeros)



Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, AENA y elaboración propia

¿Qué entendemos por capacidad aeroportuaria?

La capacidad de 19.000.000 de pasajeros del Aeropuerto de Alicante recogida en el DORA (2022-2026) es una capacidad teórica y no debe entenderse como un límite máximo que no se pueda superar, ya que esa capacidad se puede optimizar.

En el DORA se establecen las capacidades de los distintos subsistemas del aeropuerto (campo de vuelos, plataforma de aeronaves, terminal de pasajeros y terminal de carga) que, a su vez vienen determinadas por una serie de factores.

Por ejemplo, en el campo de vuelos la capacidad depende del número y la configuración de las pistas, la separación entre aeronaves por motivos de seguridad, los sistemas de control de tráfico aéreo, etc. En la terminal, el número de pasajeros por hora que se puede gestionar con un nivel de calidad y confort apropiado está en función del número de puertas de embarque y de las superficies destinadas al control de seguridad, aduanas, áreas de espera, equipaje, etc.

A todo ello se añade la capacidad de la infraestructura terrestre (accesos por carretera, estacionamientos, transporte público y servicios de apoyo logístico) y la capacidad del espacio aéreo entendida como el número de aeronaves que pueden ser manejadas en la zona de control del aeropuerto de manera segura.

La capacidad total del aeropuerto estará determinada por la capacidad más baja de sus subsistemas. Por ello es necesario, lograr un equilibrio en todos los procesos aeroportuarios que afectan, tanto a los pasajeros como a las aeronaves, de forma que ningún subsistema limite de forma significativa a los demás, maximizando la eficiencia del conjunto.

Por lo tanto, el aumento de la capacidad aeroportuaria se consigue mediante una ampliación de las instalaciones, junto con las mejoras en la gestión operativa, la reconfiguración y uso más eficiente de los espacios, la optimización de capacidades y la utilización eficiente de la tecnología.

Asimismo, la planificación de las infraestructuras aeroportuarias debe diseñarse atendiendo a las previsiones de tráfico de pasajeros, aeronaves y mercancías.

5. ACTUACIONES PREVISTAS EN EL AEROPUERTO DE ALICANTE-ELCHE

Ampliación del Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández

El pasado mes de enero, AENA lanzó a licitación pública la Asistencia Técnica de Redacción del Proyecto (ATRP) ADECUACIÓN DEL ÁREA TERMINAL Y ÁREA DE MOVIMIENTO DEL AEROPUERTO DE ALICANTE-ELCHE MIGUEL HERNÁNDEZ en el que se definen todas las obras necesarias para la remodelación del recinto aeroportuario, cuyas principales actuaciones se centran en el edificio terminal, pero también incluyen la plataforma de estacionamiento de aeronaves, nuevos espacios comerciales, obras en viales, accesos y urbanización, área de carga y una nueva Terminal de Aviación General.

El importe de la licitación de la redacción del proyecto asciende a 19.875.000 euros y las actuaciones previstas se incluirán en el Documento de Regulación Aeroportuaria (DORA 2027-2031).

Las inversiones asociadas a los edificios terminales se debatirán a propuesta de AENA en el proceso de consultas preceptivo con las líneas aéreas, un procedimiento en el que intervienen, entre otros, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia y la Dirección General de Aviación Civil. Una vez propuestas a los usuarios, se pondrán en común con el Comité de Coordinación Aeroportuaria de la región en el que participan representantes del gobierno de la Generalitat Valenciana y de otras administraciones de ámbito nacional y local, y de los sectores económico y social de la región.

El importe exacto de estas inversiones no se conoce porque depende del proyecto definitivo, aunque podría rondar los 600 millones de euros¹. **Las obras deberían iniciarse en el período 2027-2031, aunque su finalización podría extenderse**

¹ Cifra anticipada por Óscar Puente, ministro de Transportes y Movilidad Sostenible, en el Foro Alicante "Conexiones e Infraestructuras para Alicante, que se celebró en Casa Mediterráneo el 10 de mayo de 2024.

más allá de 2031. Se estima que el plazo de ejecución del proyecto es de 6 años (incluyendo la fase de redacción del proyecto).

En el pliego de prescripciones técnicas de la A.T.R.P. Adecuación del Área Terminal y Área de Movimiento del Aeropuerto Alicante-Elche Miguel Hernández se definen las **actuaciones necesarias para adecuar el Edificio Terminal, así como sus áreas** (plataformas para aeronaves y calles de rodaje), **accesos al aeropuerto, urbanización, aparcamientos e instalaciones asociadas, a la demanda futura de tráfico.**

Las ampliaciones contempladas llevan asociadas remodelaciones de las zonas existentes del terminal para reconfigurar la utilización de espacios y usos y adaptarlos a la configuración ampliada de la forma más operativa posible.

Actuaciones en el Edificio Terminal

La solución propuesta plantea la **ampliación del Edificio Procesador 25 metros en dirección norte y la prolongación hacia el oeste del Dique de embarque mediante la construcción de un edificio de 441 metros de longitud y 50 metros de profundidad**, sobre la antigua terminal T1 (actualmente en desuso) y la actual Terminal de Aviación General (reservada a vuelos privados, de avionetas o de la escuela de formación).

La ampliación del edificio procesador permitirá **incrementar la superficie destinada a los filtros de seguridad**. La instalación incorporará **tecnología de última generación, tanto en el equipamiento de las líneas de inspección**, que permite que las bandejas que transportan el equipaje de mano para pasar por el control de seguridad sean devueltas automáticamente a la zona de inicio, agilizando el proceso y reduciendo el tiempo de espera, **como en los sistemas de control del equipaje de mano** (Explosive Detection Systems for Cabin Baggage (EDS CB9), que permite mantener los aparatos electrónicos y los líquidos autorizados dentro del equipaje de mano durante la inspección.

También **se amplía la superficie comercial** y se sustituyen parte de los mostradores de facturación por el **sistema de autofacturación de equipaje**, con el objeto de reducir los tiempos de facturación.

La construcción del dique permitirá **ampliar la zona de embarque Schengen**, al desplazar en la misma dirección la posición del control de pasaportes, e **incrementar la capacidad de embarque No Schengen al dedicar a este tráfico todo el nuevo dique, con un control de fronteras**

centralizado que se adapta a los nuevos requisitos de la normativa de la Unión Europea y con nuevas puertas de contacto para este tipo de tráfico.

Con la construcción de nuevo dique se crean también **espacios de uso comercial para pasajeros No Schengen**, como una nueva Sala VIP y terraza de fumadores. El aeropuerto seguirá contando con una Sala VIP en la zona de vuelos Schengen, por lo que se adaptará mejor al perfil del usuario de la terminal alicantina.

Ampliación y remodelación de la Plataforma del Dique del terminal

Se plantea la **remodelación de la actual plataforma de estacionamiento de aeronaves para poder albergar los nuevos puestos previstos en fachada como consecuencia de la ampliación del dique de embarque.**

La ampliación del dique lleva asociada la **construcción de 2 nuevos puestos de contacto tipo MARS E/2C y 6 nuevos puestos de contacto tipo C. La mayoría de las posiciones de contacto permitirán el embarque simultáneo del puesto de contacto asociado y una puerta de remoto adicional** y, por lo tanto, deberán tener anchura suficiente para permitir dos flujos independientes.

Nueva urbanización, plataforma y edificio de Aviación General

La ampliación del dique de embarque sobre las actuales instalaciones de Aviación General ubicadas en la Terminal 2 da lugar a la realización de una serie de proyectos entre los que se encuentran la **construcción del Terminal de Aviación General, la plataforma asociada y adaptación de la actual, y la urbanización de la zona** (viales necesarios para dar continuidad a los actuales, las instalaciones necesarias y las aceras perimetrales para completar los recorridos peatonales).

Demolición Antiguos Edificios Terminales

Para realizar la ampliación del dique del terminal hacia el oeste se deben demoler las antiguas terminales T1 y T2, actualmente fuera de servicio para el tráfico de pasajeros.

Las terminales son utilizadas actualmente por la Guardia Civil y otros colectivos, por lo que aquellos usos y superficies que deban mantenerse en

servicio serán reubicados en aquellos espacios que el Aeropuerto considere más conveniente por su función.

Nuevo Edificio de Servicios

La demanda de espacio que requieren las compañías de handling que operan en el aeropuerto y la necesidad de reubicar a las empresas situadas actualmente en la Terminal 2, requiere la construcción de un edificio que permita cubrir estas necesidades.

Urbanización y aparcamientos

La ampliación del edificio terminal implica una reorganización de la urbanización en general, así como de viales y aparcamientos.

Nueva Plataforma de remotos

En la zona sureste del Aeropuerto se plantea la construcción de una **plataforma de remotos y calles de rodaje asociadas, que permitirá disponer de 8 puestos tipo C en remoto y 3 puestos más de reserva para situaciones de contingencia.**

Nueva urbanización de carga en zona industrial

La creciente demanda de superficie de los actuales operadores de carga y las necesidades de espacio para los futuros requiere **ampliar las zonas del Aeropuerto destinadas a carga aérea.**

Se adecuarán las parcelas anexas a la actual zona de carga por su extremo oeste, urbanizando una superficie de unos 14.000 m², en donde se ubicarán los futuros edificios industriales, así como la construcción de unos nuevos depósitos de almacenamiento de agua potable y su equipamiento asociado, que complementará la red de abastecimiento de agua potable del Aeropuerto.

El proyecto de ampliación de la terminal se suma a otras actuaciones promovidas previamente por AENA, que conjuntamente, suponen una inversión, cuyo valor supera los 28,5 millones de euros. Entre estas actuaciones se encuentran las siguientes:

Construcción del Centro de Gestión Aeroportuaria del Aeropuerto Alicante-Elche Miguel Hernández

El Centro de Gestión Aeroportuaria (CGA) es el núcleo operativo de un aeropuerto. Su objetivo principal es centralizar, coordinar y optimizar todas las operaciones del aeropuerto en una sola ubicación y en tiempo real. Esto permite una supervisión constante de los procesos clave, una toma de decisiones más rápida y una mejora global de la eficiencia del aeropuerto.

El CGA proporciona una gestión integrada que facilita la interacción y control entre las distintas áreas de funcionamiento del aeropuerto:

- **Operaciones** (gestión de vuelos en tierra, asignación de puertas de embarque, estacionamiento aeronaves, cintas de recogida de maletas,...),
- **Servicios** (información al público, atención a personas con movilidad reducida, limpieza,..),
- **TI Informática** (equipos, aplicaciones e, infraestructura informática aplicada a la gestión aeroportuaria),
- **Instalaciones** (mantenimiento de las instalaciones y equipamiento del edificio terminal, climatización, energía,...)
- **Comercial** (servicios de restauración, aparcamientos, etc.).

Entre los principales beneficios del CGA destaca la optimización del uso de recursos, humanos, materiales y tecnológicos, así como la mejora de la eficiencia operativa y la calidad del servicio ofrecido tanto a aerolíneas como a pasajeros. El centro permite una respuesta más rápida ante incidencias, una coordinación eficaz entre distintas áreas funcionales y una gestión homogénea de la información en todo el aeropuerto.

La ejecución del proyecto de adecuación del espacio en el que se ubica el CGA **se adjudicó en diciembre de 2024** a la empresa Elecnor, por un importe de **690.192,17 euros**. El **plazo de ejecución es de 6 meses**. La sala del CGA se encuadra en una zona estratégica entre el edificio procesador y el dique de embarque.

Sistema de doble embarque simultáneo en diez puertas

Implantación de un sistema híbrido de embarque (desembarque) mediante el uso simultáneo de puertas de contacto y puertas de remoto.

El proyecto consiste en la construcción de nuevos núcleos de escaleras de acceso directo a la plataforma de estacionamiento de aeronaves en 10 puertas de embarque que permite el acceso simultáneo a las aeronaves desde la puerta trasera y desde la puerta delantera (a través de pasarela telescópica).

El objetivo de este sistema es mejorar la capacidad operativa del aeropuerto, agilizando los tiempos de embarque y desembarque de pasajeros, lo que permite optimizar el uso de las puertas de embarque, que quedan liberadas con antelación y disponibles para nuevos embarques, proporcionando una mayor comodidad para los viajeros.

La obra **se adjudicó** a la empresa Vilor Infraestructuras por importe de **3.438.777,65 euros en febrero de 2025**. El **plazo de ejecución es de 23 meses**.

Segunda calle de rodaje de aeronaves

Este proyecto consiste en el desdoblamiento de la calle de rodaje del procesador NAT.

Con esta infraestructura se conseguirá una gestión más eficiente del campo de vuelo agilizando la realización de maniobras y reduciendo tiempos en la colocación de las aeronaves, tanto en operaciones de despegue como de aterrizaje, lo que permitirá aumentar el número de slots (franjat horarias) por encima de las 40 operaciones/ hora para las que el Aeropuerto está dimensionado actualmente.

AENA lanzó la licitación de esta obra, que también incluye otras actuaciones de mejora y actualización en las instalaciones del Aeropuerto, en mayo de 2024, por importe de **17.475.864 euros**. El **plazo de ejecución** de esta actuación es de **27 meses**, con el fin de no interferir en la operativa del aeropuerto.

Inicialmente el acuerdo de adjudicación debería haberse producido antes del cierre de 2024, con lo que las obras empezarían a finales de dicho ejercicio o en los primeros meses de 2025. De acuerdo con estos plazos, la

nueva pista debería estar en funcionamiento entre el último cuatrimestre de 2027 y principios de 2028.

Sin embargo, **el concurso de adjudicación está bloqueado en la fase de evaluación de las ofertas económicas de las empresas que optan a la ejecución de la obra (una vez superado el corte de la evaluación técnica) a la espera de la obtención de la autorización ambiental**, un permiso que requiere la emisión de informes de distintos organismos actualmente en proceso de elaboración. La consecuencia de todo ello es el retraso en la entrada en funcionamiento de esta segunda calle de rodaje.

Todas estas inversiones, tanto las contempladas en el A.T.R.P Adecuación del Área Terminal y Área de movimiento del Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández, como el resto de las actuaciones programadas, responden a un único objetivo: mejorar el servicio al cliente, optimizar la gestión aeroportuaria y aumentar la capacidad operativa.

6. PREVISIONES DE CRECIMIENTO DEL TRÁFICO EN EL AEROPUERTO DE ALICANTE-ELCHE

Como ya se reflejó en el informe anterior, las previsiones del Documento de Regulación Aeroportuaria (DORA) 2022-2026 fueron superadas ampliamente por los datos reales de tráfico en el Aeropuerto de Alicante, por lo que las Cámaras realizaron un nuevo modelo de predicción en el que se ofrecían unas previsiones más ajustadas a la evolución real del tráfico en los últimos años y a la proyección internacional de Alicante como destino turístico.

No obstante, durante todos los meses del año pasado, el volumen de pasajeros en el Aeropuerto de Alicante ha superado las previsiones de las Cámaras. 2024 se ha saldado con 18,4 millones de pasajeros, una cifra que supera en algo más de un millón la previsión más probable (17,3 millones) y que incluso supera ligeramente la previsión más optimista. En los primeros meses de 2025, el Aeropuerto alicantino ha vuelto a batir récords de tráfico y las principales compañías que operan en el Aeropuerto han incrementado su oferta, gracias al incremento de frecuencias y a la apertura de nuevas rutas, lo que augura un balance muy positivo para la temporada de verano.

Todo ello nos ha llevado a elaborar unas nuevas previsiones, que permitan aproximar la evolución del tráfico en los próximos años.

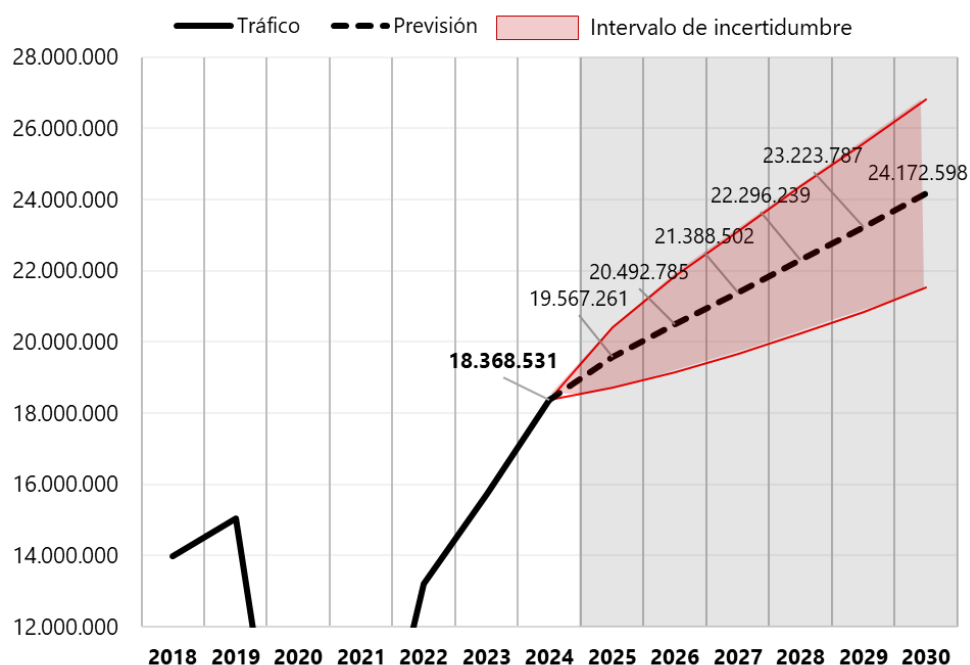
Características de la serie temporal utilizada para la predicción

La serie de datos utilizada para realizar la previsión de pasajeros en el aeropuerto abarca un horizonte temporal de treinta y tres años, desde 1990 hasta 2024. Estos datos son de periodicidad anual y muestran una estructura temporal con una clara tendencia al alza en el largo plazo, especialmente desde el año 2015. La serie también muestra una ausencia de estacionalidad propia de muchas series anuales. A su vez, la componente tendencial está afectada por perturbaciones de carácter transitorio que han sido eliminadas, como es el efecto de la pandemia COVID-19. Por otra parte, la serie también está afectada por circunstancias aleatorias que solo tienen efecto en el corto plazo las cuales no son predecibles.

Por las características de la serie se ha aplicado el método ARIMA para predecir el volumen anual total de pasajeros entre los años 2025 y 2030. Este método predictivo ofrece también un intervalo en el que la variable puede situarse durante el periodo analizado.

Este modelo predictivo plantea dos limitaciones, la primera es que a mayor plazo el intervalo de predicción aumenta, por lo que la horquilla del número de pasajeros se amplía. Por ello, este modelo realiza predicciones más fiables para el corto plazo. La segunda limitación es que el modelo no explica los condicionantes que pueden dar lugar a un escenario u otro, ya que no considera variables exógenas como por ejemplo las tendencias del transporte de pasajeros, la evolución de otros destinos turísticos competidores, la estabilidad económica de la región u otro tipo de condicionante que pudiera alterar la evolución de la serie.

Previsión del tráfico total de pasajeros en el aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández. 2025-2030



Fuente: Elaboración propia

7. IMPACTO ECONÓMICO DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS

7.1. CARACTERIZACIÓN DEL PASAJERO AÉREO DEL AEROPUERTO DE ALICANTE-ELCHE

El 73% de los pasajeros del Aeropuerto de Alicante son turistas y mayoritariamente residentes en el extranjero (71%). El resto del tráfico (27%) corresponde a residentes en la provincia que viajan al extranjero o a otros destinos nacionales por turismo (turismo emisor) y a pasajeros, residentes y no residentes, que viajan por otros motivos (trabajo, salud, escalas, etc.).

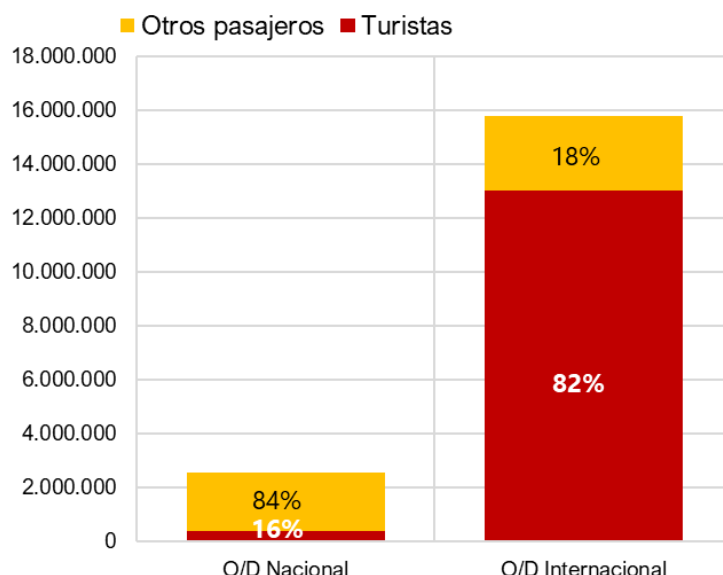
Distribución de los pasajeros por tipo. Turistas, turismo emisor y otros.
Aeropuerto de Alicante-Elche



Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, AENA, INE, Turisme CV y elaboración propia

El avión es el medio de transporte más utilizado por los turistas extranjeros con destino en la provincia de Alicante. Según la Estadística de Movimientos Turísticos en Fronteras (FRONTUR), 7,9 millones de turistas residentes en el extranjero visitaron la provincia de Alicante en 2024 y algo más del 75% de ellos utilizó el avión para sus desplazamientos. Considerando que cada turista realiza un viaje de llegada al destino y otro de regreso a su país de origen, se puede concluir que el 82% de los pasajeros internacionales del Aeropuerto de Alicante fueron turistas residentes en el extranjero.

Distribución de los pasajeros por O/D del vuelo y tipo de viajero Aeropuerto de Alicante-Elche



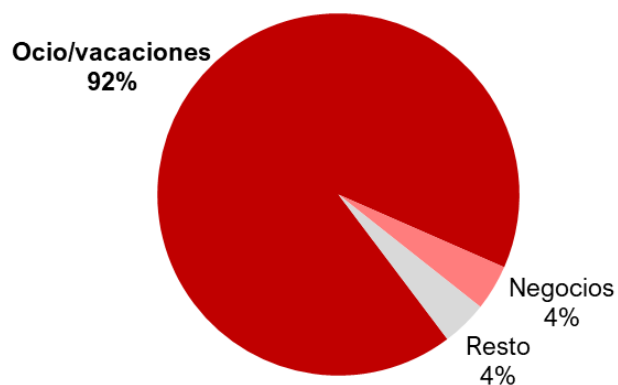
Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, AENA, INE, Turisme CV y elaboración propia

El motivo principal de los viajes de los turistas extranjeros que se desplazan en avión a la provincia de Alicante es el ocio, recreo y vacaciones, que concentra algo más de 93% del total. Los viajes de negocios y por motivos profesionales tienen un peso muy reducido (4%), al igual que los viajes por motivos personales (3%).

En el segmento del turismo nacional, los desplazamientos en avión son minoritarios. Según la Encuesta de Turismo de Residentes (ETR) 7,8 millones de residentes en España viajaron a la provincia de Alicante por motivos turísticos y solo el 2,6% utilizó el avión como medio de transporte, lo que determina que el 16% del tráfico nacional en el Aeropuerto de Alicante corresponde a viajes de turistas residentes en España.

Los viajes por ocio, recreo y vacaciones representan el 65% de los viajes de los turistas nacionales que se desplazan en avión a la provincia de Alicante, las visitas a familiares y amigos el 22%, los negocios el 10% y el 3% restante corresponde a otros motivos.

Distribución de los pasajeros por motivo principal.
Aeropuerto de Alicante-Elche



Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, AENA, INE, Turisme CV y elaboración propia

7.2. ESTIMACIÓN DEL GASTO

Para estimar el impacto económico que tendría en la provincia de Alicante el aplazamiento o la no ejecución de las infraestructuras de ampliación de la capacidad operativa del Aeropuerto, únicamente tenemos en cuenta el gasto de los pasajeros que se desplazan a la provincia por motivos turísticos, ya que solo estos gastos suponen una aportación a la economía provincial (inciden en la actividad económica de la provincia de Alicante). El gasto realizado por el resto de los pasajeros, que en su mayor parte corresponde al turismo emisor, recae fuera de la provincia (en el extranjero o en otros destinos nacionales) y, por lo tanto, no debe tenerse en cuenta en el cálculo del impacto.

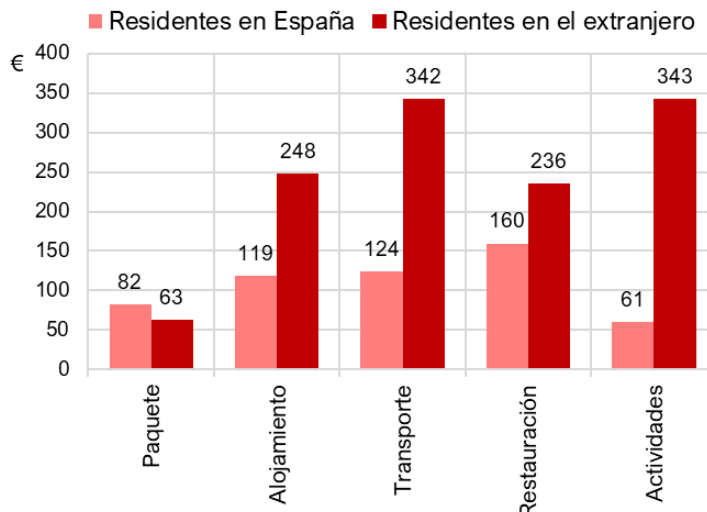
Según la encuesta EGATUR, el gasto medio por turista internacional que utiliza el avión como medio de transporte se sitúa en torno a los 1.350 euros. El mayor porcentaje del gasto se destina al transporte internacional y nacional, actividades en destino, alojamiento y restauración.

Por lo que respecta al turista nacional, el gasto medio por turista, según la ETR, asciende a 630 euros. La mayor parte del gasto se concentra en las partidas de restauración, alojamiento y transporte.

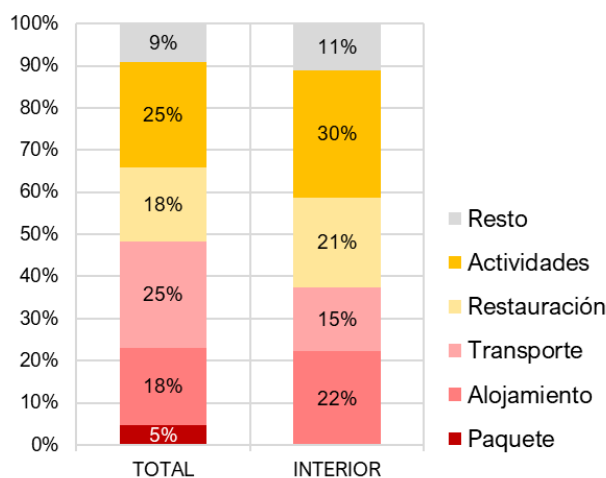
A efectos de determinar el impacto económico, hay que tener en cuenta que una parte del gasto de los turistas no supone un aumento de la demanda en favor de empresas de la provincia de Alicante, ya que se trata de bienes y servicios contratados con empresas localizadas en el país de origen del turista, tal como ocurre con algunos gastos de transporte.

Se consideran únicamente los gastos de origen interior, aquellos bienes y servicios suministrados por empresas de la provincia, como alojamiento, consumo de gasolina, peajes, alquiler de coches, transporte público, restaurantes, compras actividades de ocio, cultura y deporte, etc.

Distribución del gasto total por origen Aeropuerto de Alicante-Elche



Distribución del gasto total e interior de los pasajeros. Aeropuerto de Alicante-Elche

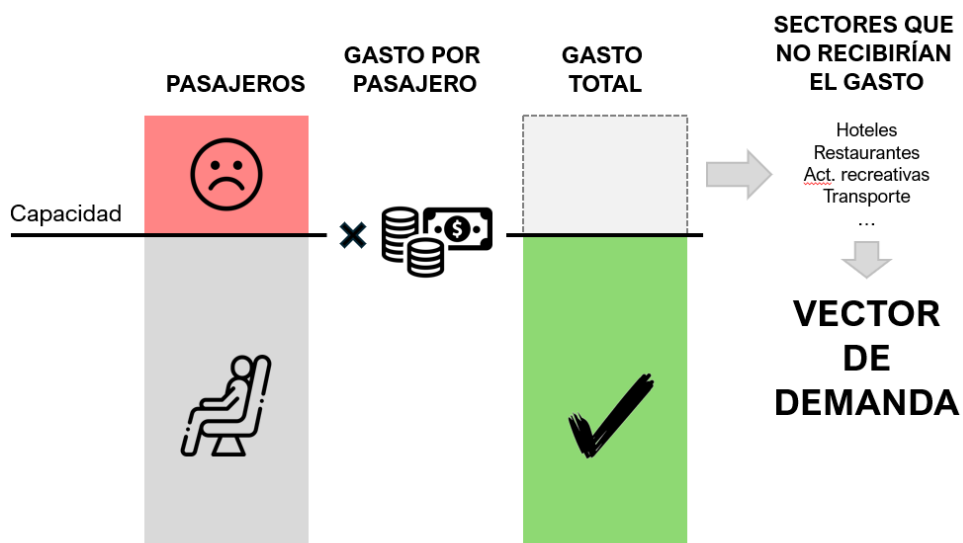


Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, AENA, INE, Turisme CV y elaboración propia

Una vez determinados los gastos susceptibles de generar un impacto económico en la provincia de Alicante, se trata de asignar cada partida de gasto a los distintos sectores o ramas productivas definidos en la tabla Input-Output de la Comunidad Valenciana.

La mayor parte de los gastos se concentra en el sector servicios, en el que destacan principalmente las ramas de “Restauración”, “Actividades recreativas, culturales y deportivas”, “Hoteles y otros tipos de hospedaje”, “Comercio al por menor” y “Venta y reparación de vehículos. Venta al por menor de combustible”.

Construcción del vector de demanda



Teniendo en cuenta la capacidad del Aeropuerto de Alicante y las previsiones de crecimiento del tráfico aéreo en el período (2025-2030) se puede estimar el volumen de pasajeros que no podría ser asumido por la infraestructura aeroportuaria, así como el gasto que dichos pasajeros, mayoritariamente turistas, dejarían de realizar. Así se obtiene el vector de demanda asociado al gasto de los pasajeros necesario para aplicar la metodología Input-Output y estimar el impacto económico.

7.3. DEFINICIÓN DE HORIZONTES TEMPORALES

Las inversiones programadas, destinadas a mejorar la capacidad operativa del Aeropuerto de Alicante, llevan aparejados unos plazos de ejecución y unas fechas orientativas de adjudicación, tramitación y ejecución de las distintas fases del proyecto. Sin embargo, estos plazos pueden verse alterados por distintos motivos (retrasos en la adjudicación y ejecución de las obras, falta de disponibilidad presupuestaria, necesidad de informes preceptivos previos, etc.), lo que nos obliga a considerar distintos horizontes temporales en los que dichas infraestructuras podrían entrar en funcionamiento.

Horizonte Teórico:

Capacidad máxima prevista en el DORA (2022-2026). La hipótesis de partida es que esta capacidad se mantiene constante durante todo el período de previsión (19 millones de pasajeros).

Horizonte 2031:

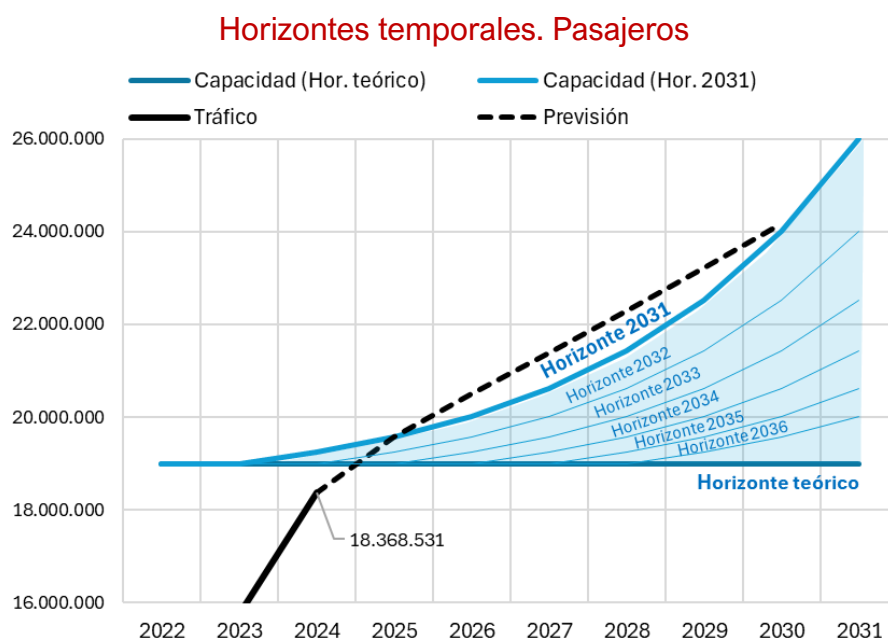
En este horizonte, se parte de la hipótesis de que la mayoría de las inversiones programadas (que en algunos casos ya han sido licitadas y adjudicadas) se terminan en 2031.

AENA sacó a licitación pública la Asistencia Técnica de Redacción del Proyecto (ATRP) de adecuación del Área Terminal y Área de movimiento del Aeropuerto Alicante-Elche Miguel Hernández en enero de 2025 y se estima que el plazo de ejecución del proyecto es de 6 años (incluyendo la fase de redacción del proyecto). Si los plazos de ejecución se cumplen, en 2031 el Aeropuerto de Alicante podría disponer de una capacidad de 26 millones de pasajeros (cifra anunciada por el ministro en el Foro Alicante).

Debido a la ausencia de información sobre el avance de los distintos proyectos y los incrementos intermedios de la capacidad asociados, y dado que se trata de una obra continua cuya mejora se acumula gradualmente, se ha optado por un modelo de crecimiento exponencial para estimar dichos aumentos. La elección de un modelo de este tipo en lugar de uno lineal o escalonado responde a la necesidad de representar un comportamiento más realista del avance de la obra.

Horizontes 2032+:

Contemplamos la posibilidad de que las obras se prolonguen más allá del último año de finalización del DORA III, por lo que el objetivo planteado (capacidad de 26 millones de pasajeros) se retrasa en el tiempo, lo que da lugar a múltiples horizontes alternativos.



Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, AENA y elaboración propia

7.4. IMPACTOS ECONÓMICOS

El cálculo de los impactos económicos se realiza siguiendo la metodología Input-Output. El modelo I-O permite calcular el efecto total (directo, indirecto e inducido) causado por una variación de la demanda final en las principales variables socioeconómicas.

La cuantificación del impacto económico total sobre el Valor Añadido Bruto (VAB) y el empleo se obtiene de la valoración de tres tipos de efectos:

El **efecto directo** es el generado por el gasto que directamente realizan los pasajeros aéreos en el transcurso de su estancia en la Comunitat Valenciana.

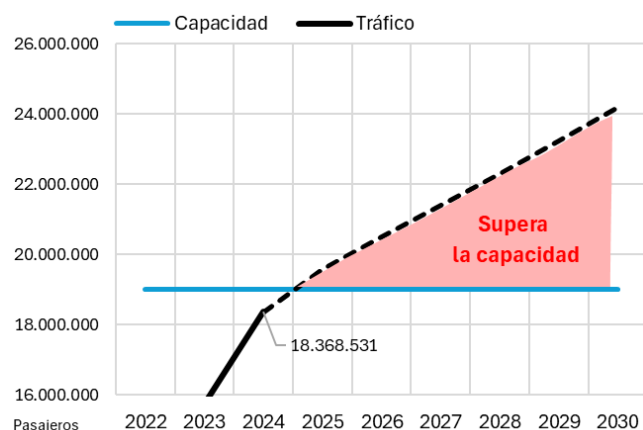
El **efecto indirecto** es el generado por las empresas que reciben la demanda inicial de gasto y que para satisfacerla adquieren bienes y servicios a sus empresas proveedoras que, a su vez, generarán una demanda adicional a otras, originándose así un proceso iterativo o de rondas sucesivas.

El **efecto inducido** se debe al consumo generado por el aumento de la renta de los factores productivos relacionados con el aumento de la demanda final.

El efecto total sobre la economía de la región viene dado por la suma de los tres efectos anteriores.

HORIZONTE TEÓRICO

CAPACIDAD Y PREVISIONES DE TRÁFICO



La capacidad del Aeropuerto se mantiene **constante** durante todo el período de previsión.

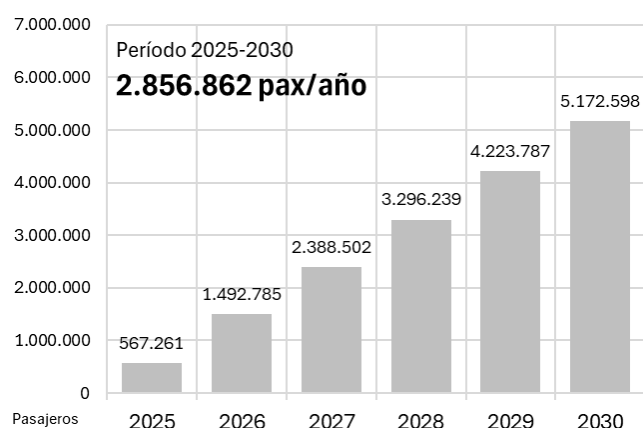
De acuerdo con las previsiones de tráfico, la capacidad máxima se superaría ya en 2025.

La **brecha entre el tráfico previsto y la capacidad se va ampliando progresivamente** hasta superar los 5 millones de pasajeros en 2030.

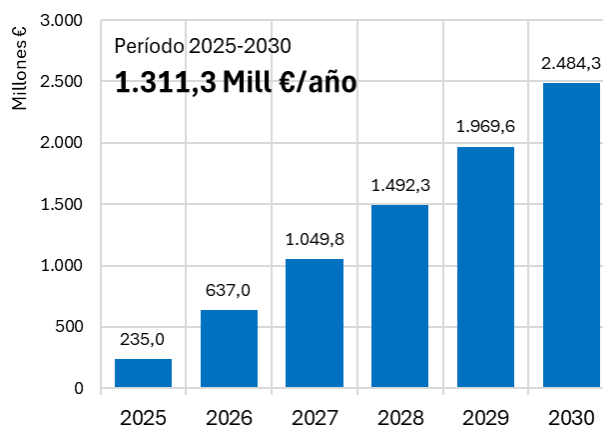
En el período 2025-2030 el Aeropuerto no podría atender adecuadamente un aumento del tráfico estimado en 17 millones (2,9 millones anuales).

El **gasto asociado a ese tráfico**, estimado en 7.900 millones de euros (1.300 millones de euros anuales), **no recaería en la provincia.**

Estimación del número de pasajeros que superarían la capacidad



Vector de demanda

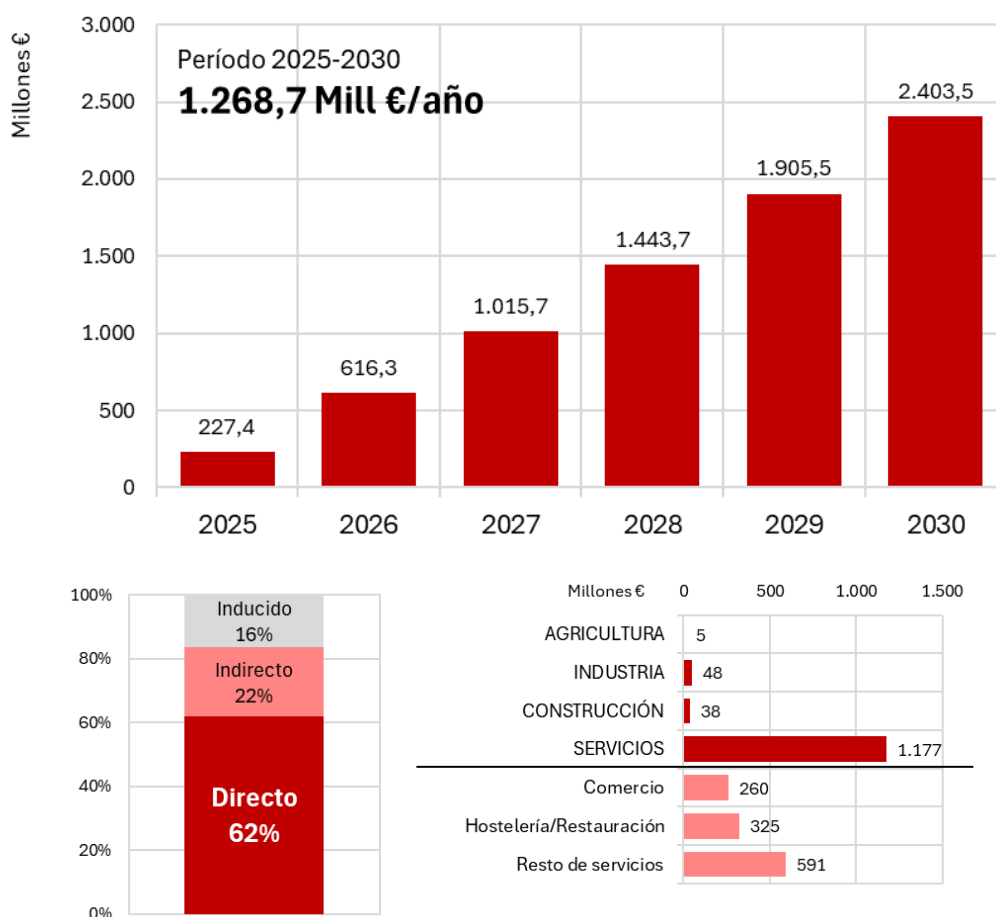


IMPACTO SOBRE EL VAB

La insuficiente capacidad del Aeropuerto de Alicante para atender futuros aumentos de la demanda de tráfico **tendría un impacto negativo en el VAB provincial estimado en 1.269 millones de euros anuales**

En términos de VAB, la distribución de los impactos totales por sectores productivos **recae mayoritariamente en el sector servicios (1.177 millones de euros anuales)**, seguido por la industria (48,5 millones de euros anuales), la construcción (38 millones anuales) y el sector primario (5 millones anuales).

Por ramas de actividad, los mayores descensos del VAB se producen en “Actividades recreativas, culturales y deportivas”, “Restauración” y “Hoteles y otros tipos de hospedaje”.

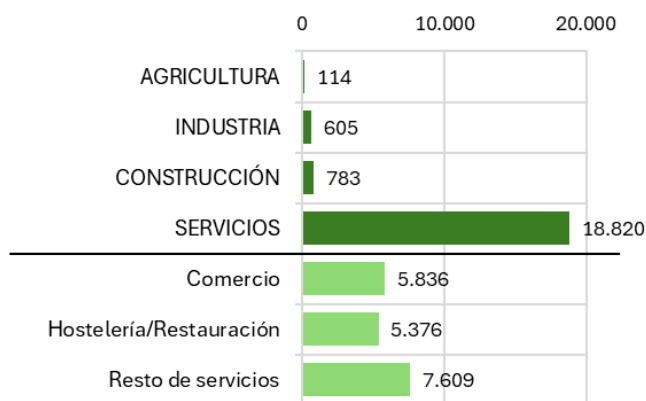
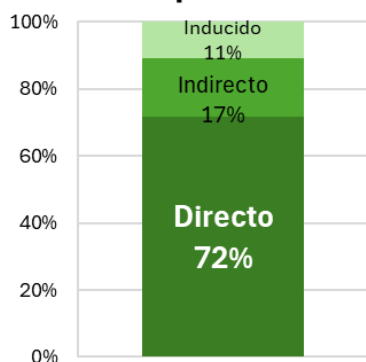


IMPACTO SOBRE EL EMPLEO

En términos de empleo, el gasto que no generaría una demanda de bienes y servicios a empresas de la provincia afectaría de forma directa a 14.500 empleos que, sumados a los 5.800 empleos indirectos e inducidos, **repercutiría de forma negativa en un total 20.300 empleos que no podrían mantenerse o crearse en el período.**

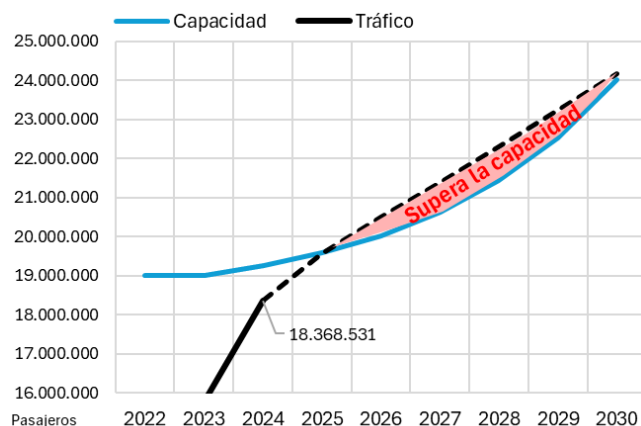
Período 2025-2030

20.323 empleos/año



HORIZONTE 2031

CAPACIDAD Y PREVISIONES DE TRÁFICO



La capacidad del Aeropuerto se amplía hasta alcanzar los 26 millones de pasajeros en 2031.

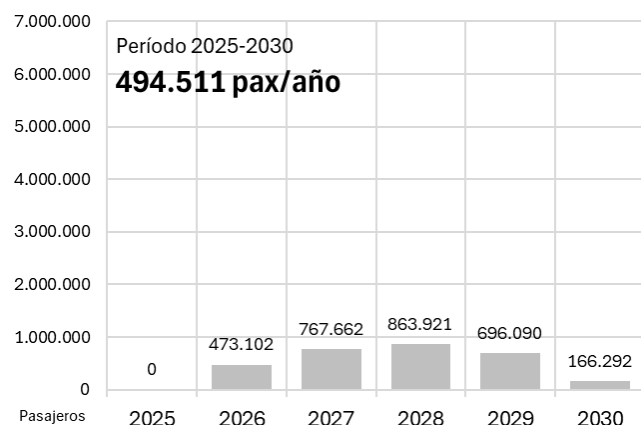
De acuerdo con las previsiones de tráfico, la capacidad máxima anual se superaría en 2026.

La brecha entre el tráfico previsto y la capacidad máxima anual aumenta hasta el año 2028 y comienza a reducirse en los años siguientes, a medida que las obras realizadas durante todo el período de previsión van finalizando y se traducen en un aumento de la capacidad.

En el período 2025-2030, el Aeropuerto no podría atender adecuadamente un aumento del tráfico estimado en 3 millones de pasajeros (medio millón de pasajeros anuales).

El gasto asociado a ese tráfico, estimado en 1.300 millones de euros (222 millones de euros anuales) no recaería en la provincia.

Estimación del número de pasajeros que superarían la capacidad



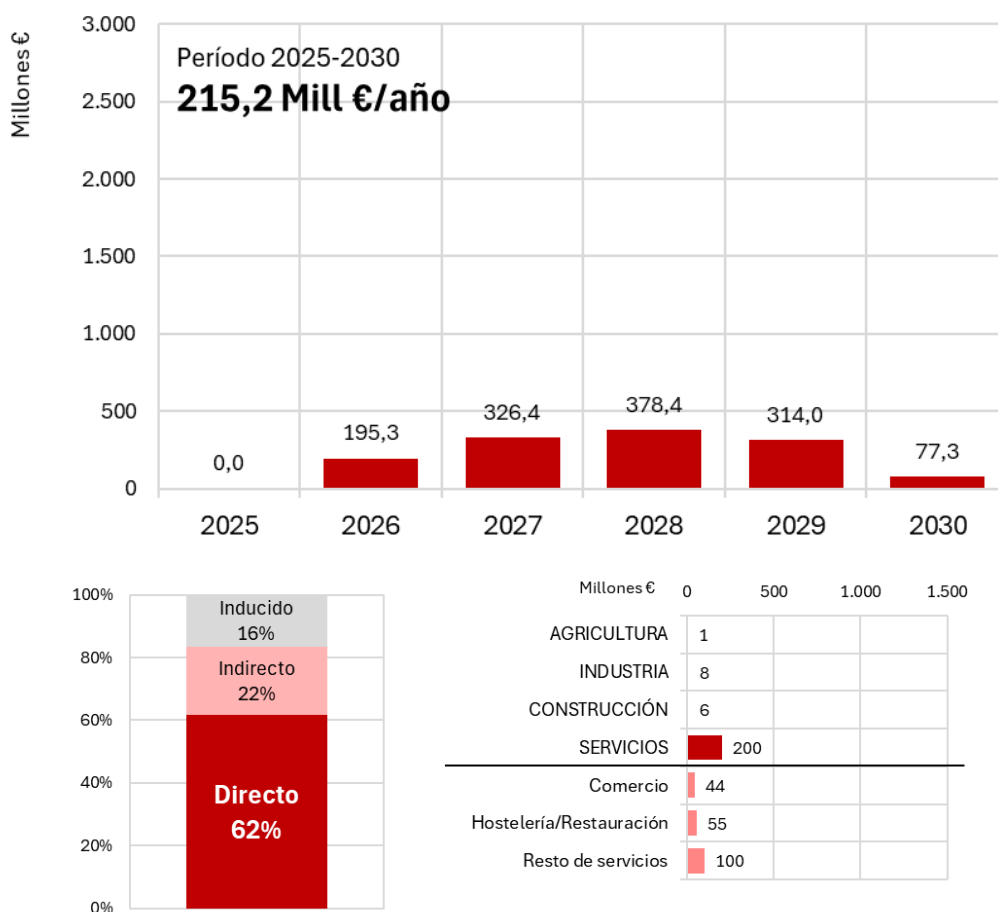
Vector de demanda



IMPACTO SOBRE EL VAB

La insuficiente capacidad del Aeropuerto de Alicante para atender futuros aumentos de la demanda de tráfico **tendría un impacto negativo en el VAB provincial estimado en 215 millones de euros anuales**, de los que 133 millones son impactos directos, 47 millones son impactos indirectos y 35 millones son impactos inducidos.

En términos de VAB, la distribución sectorial de los impactos **recae mayoritariamente en el sector servicios (200 millones de euros anuales)**. En la industria el impacto ascendería a 8 millones de euros anuales, en la construcción a 6 millones anuales y en el sector primario a 0,9 millones anuales.

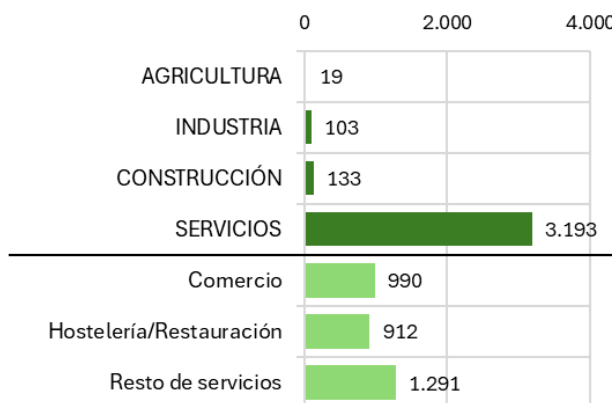
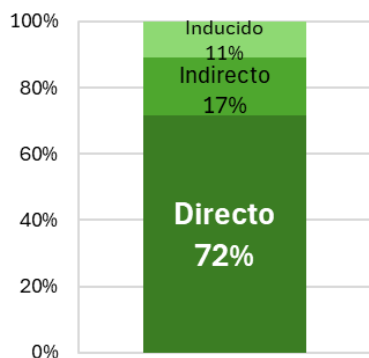


IMPACTO SOBRE EL EMPLEO

En términos de empleo, **el impacto asociado al menor gasto de los pasajeros afectaría negativamente a algo más de 3.400 empleos** de los que 2.470 son empleos directos y cerca de 1.000 son empleos indirectos e inducidos.

Período 2025-2030

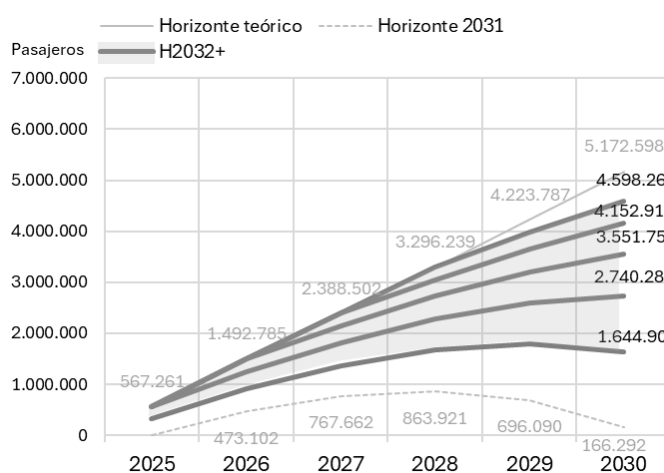
3.448 empleos/año



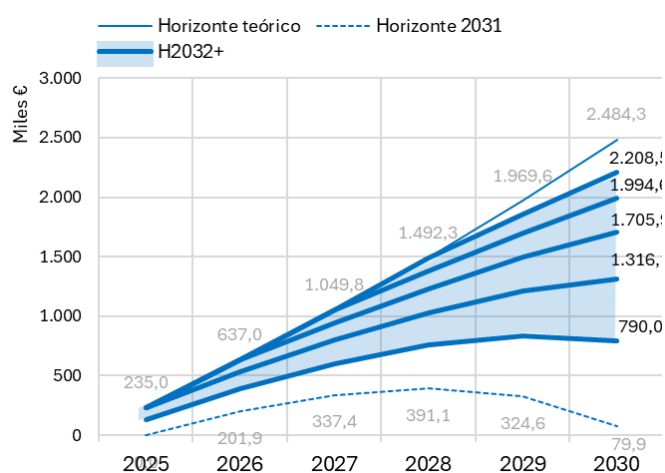
HORIZONTES 2032+

Entre el Horizonte Teórico, que representa la situación más desfavorable, y el Horizonte 2031, que representa la más favorable, se plantean múltiples alternativas en las que los tráficos que no pueden ser atendidos por el Aeropuerto, el gasto en bienes y servicios que dejaría de producirse y, como resultado de ello, el impacto negativo en el VAB y el empleo provincial varía en función del año de finalización y puesta en funcionamiento de las inversiones programadas.

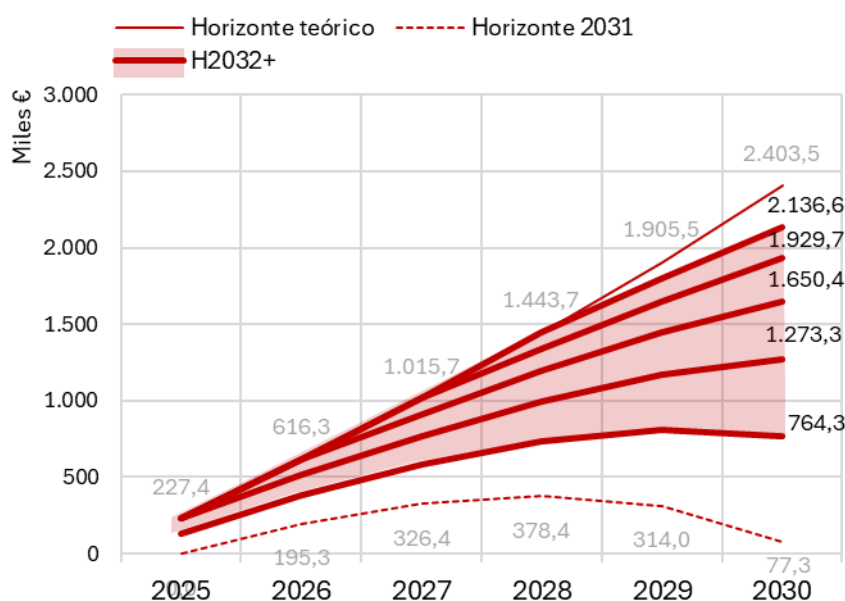
Estimación del número de pasajeros que superarían la capacidad



Vector de demanda

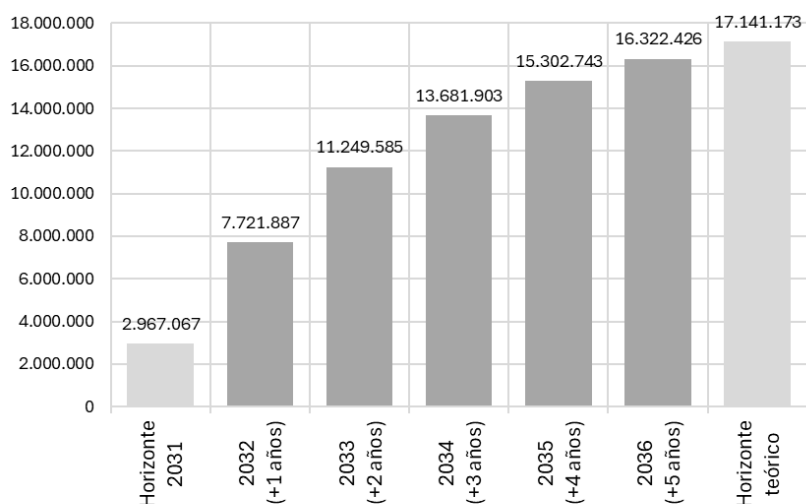


IMPACTOS SOBRE EL VAB



En todos los Horizontes planteados, incluso en el supuesto de que las inversiones anunciadas se ejecutaran en los plazos más cortos, habría una parte del tráfico que no podría ser atendida adecuadamente, de acuerdo con las previsiones realizadas.

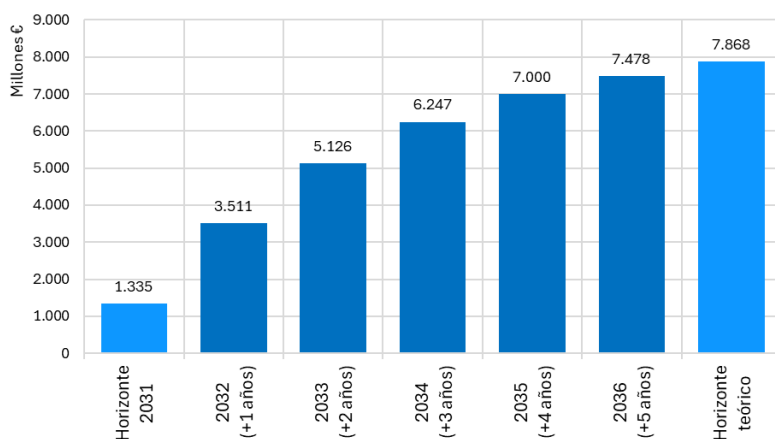
Estimación del número de pasajeros totales que superarían la capacidad en cada horizonte temporal (pasajeros)



Fuente: elaboración propia

En paralelo, el gasto asociado a esos pasajeros, no se traduciría en una demanda de bienes y servicios a las empresas de la provincia, con el consiguiente impacto negativo en el PIB y el empleo.

Vector de demanda total en cada horizonte temporal (millones €)



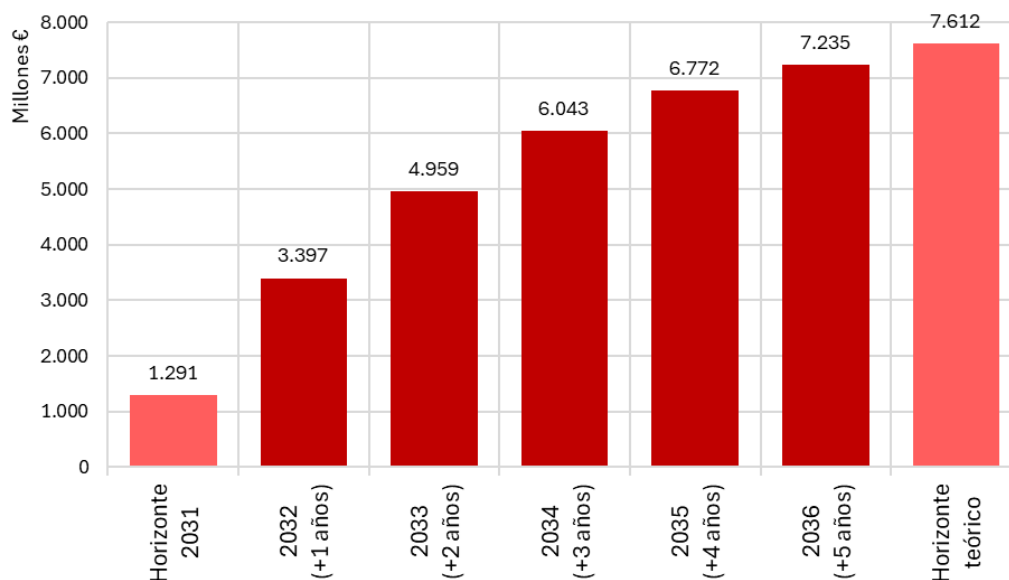
Fuente: elaboración propia

A medida que la ejecución y puesta en marcha de las nuevas actuaciones se alarga en el tiempo, los tráficos que no pueden ser asumidos se incrementan, lo que a su vez provoca unos mayores impactos económicos negativos en la economía alicantina.

En el caso más desfavorable, en el que la capacidad del Aeropuerto se mantiene en los niveles actuales, los tráficos perdidos podrían superar los 17 millones de pasajeros y el impacto económico acumulado en el período (2025-2030) podría alcanzar los 7.600 millones de euros.

En el mejor de los casos, la ampliación de la capacidad del Aeropuerto hasta los 26 millones de pasajeros no se conseguiría hasta 2031 y, de acuerdo con nuestras previsiones, en 2030 el tráfico de pasajeros podría superar los 24 millones. Estas cifras justifican no solo la necesidad de que se agilicen los plazos de ejecución de las obras programadas, sino que comiencen a planificarse paralelamente actuaciones más ambiciosas tendentes a mejorar la capacidad operativa del Aeropuerto para evitar problemas de saturación a medio plazo.

Impactos totales sobre el VAB en cada horizonte temporal (millones €)



Fuente: elaboración propia

8. ANEXO METODOLÓGICO

8.1. PREVISIÓN DEL NÚMERO DE PASAJEROS EN LOS AEROPUERTOS

La previsión del número de pasajeros entre los años 2024 y 2030 se ha realizado mediante un modelo de predicción de series temporales. En estos modelos, cada valor predicho es modelado en función de los valores anteriores. En concreto se ha utilizado un modelo ARIMA (autorregresivo integrado con medias móviles).

Los datos utilizados para la predicción son de carácter anual y proceden de Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible. Se ha utilizado el histórico de los últimos treinta y tres años para realizar la predicción

En la aplicación del modelo predictivo se han considerados los datos de los años 2020 y 2021 como transitorios, por estar afectados por los efectos de la COVID-19.

Los resultados ofrecen un intervalo de predicción para cada año, dentro del cual podría situarse el número real de pasajeros. Las cotas de dichos intervalos han sido asociadas a diferentes escenarios:

- Escenario neutro: escenario que se daría en caso de que los factores económicos, sociales y geopolíticos que condicionan en el tráfico aéreo de pasajeros incidiera en el mismo sentido y con la misma intensidad que en años anteriores.
- Escenario optimista: escenario que se daría bajo el supuesto de que los factores que determinan el tráfico aéreo de pasajeros incidieran de manera positiva y con mayor intensidad que durante los años anteriores. Implica una mayor llegada de pasajeros de la esperada en circunstancias normales.
- Escenario moderado: escenario que se daría en el supuesto de que los factores que inciden en el tráfico aéreo de pasajeros incidieran negativamente, en comparación con años anteriores, lo que implicaría una ralentización en el crecimiento del número de pasajeros.

8.2. CÁLCULO DEL IMPACTO

El procedimiento seguido para estimar el impacto económico comprende las siguientes etapas:

Determinación del gasto de los pasajeros aéreos, asignación sectorial y construcción de los vectores de demanda final

La información relativa al gasto de los pasajeros aéreos del Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández se ha obtenido de los microdatos de las encuestas EGATUR-Frontur (2023) y Encuesta de Turismo de Residentes (enero-septiembre 2023) del Instituto Nacional de Estadística, de datos disponibles en los informes de Turisme Comunitat Valenciana, junto con diversos procesos internos de estimación.

Los gastos estimados de los pasajeros aéreos se han asignado a las diferentes ramas de actividad que configuran el sistema productivo de la Comunitat Valenciana. La clasificación sectorial utilizada es la de la Tabla Input-Output de la Comunitat Valenciana del año 2000, publicada por el Instituto Valenciano de Estadística, que contempla una desagregación en 84 ramas de actividad económica.

A continuación, se ha deducido del gasto la parte correspondiente a bienes y servicios importados que no tendrá efectos sobre la producción interior, obteniéndose así los importes de los gastos que configurarán los vectores de demanda para cada año del escenario 2024-2030 contemplado. La agregación de los mismos, una vez que han sido adecuadamente deflactados, proporcionará el vector de demanda final acumulado.

Estimación de las relaciones intersectoriales en los años 2023

La fuente primaria para el cálculo del impacto económico es el Marco Input-Output de la Comunitat Valenciana 2000 (actualizado en 2008).

Sin embargo, dado el desfase temporal existente entre la TIO de la Comunitat Valenciana del año 2000 y la fecha de realización del estudio, y al objeto de que el modelo empleado refleje de una forma más realista las relaciones de producción y demanda de los distintos sectores de la economía regional, se ha realizado una proyección de la matriz de consumos intermedios de la Comunitat Valenciana o matriz de relaciones intersectoriales, a partir de la información de la Contabilidad Nacional Anual de España y la aplicación del método iterativo RAS. Este método

nos permite estimar las relaciones intersectoriales de la Comunitat Valenciana en el año 2023.

Aplicación de la Metodología Input-Output

La Metodología Input-Output aparece explicada de forma detallada más adelante.

El modelo permitirá calcular, a través de los multiplicadores, el efecto total (directo, indirecto e inducido) causado por una variación de la demanda final (gasto de los pasajeros aéreos) en las principales variables macroeconómicas. Este estímulo se trasladará al resto de la estructura productiva representada en la Tabla Input-Output por medio de las relaciones intersectoriales que la definen.

Obtención de resultados

La metodología empleada permite cuantificar el impacto total derivado del gasto de los pasajeros aéreos del Aeropuerto de Alicante-Elche Miguel Hernández sobre la producción, la renta y el empleo, presentando los resultados de forma agregada y desagregada por ramas de actividad.

8.3. METODOLOGÍA INPUT-OUTPUT

Modelo de demanda simplificado

La Tabla Input-Output es una representación esquemática del conjunto de flujos de bienes y servicios de un determinado entorno geográfico. En ella se diferencian tres grandes bloques de información: la matriz de consumos intermedios o de relaciones intersectoriales, la matriz de inputs primarios y la matriz de demandas finales.

La matriz de consumos intermedios o de relaciones intersectoriales es una matriz cuadrada, en la que existe el mismo número de filas que de columnas (ramas de actividad). Las columnas representan los productos que cada rama utiliza de las demás para obtener su producción y las filas indican las cantidades de cada rama que son usadas como consumos intermedios de otras. La matriz de inputs primarios comprende los gastos distintos de los bienes y servicios intermedios que soportan las ramas de actividad, es decir el Valor Añadido Bruto y las importaciones necesarias para la producción. La matriz de demanda final representa la parte de la producción de cada rama que se destina a usos finales como Consumo Privado, Consumo Público, Formación Bruta de Capital y Exportaciones.

La Tabla Input-Output es una tabla de doble entrada que muestra las relaciones entre productos homogéneos. Las columnas recogen la combinación de factores (consumos intermedios e inputs primarios) utilizados por cada rama de actividad para producir sus bienes y servicios, lo que nos acerca al concepto de función tecnológica para cada una de ellas, es decir, cada rama de actividad homogénea representa las estructuras de producción de un tipo exclusivo de productos en el sistema económico. En las filas se recoge el destino de dicha producción, destino que puede estar en el propio proceso productivo de la economía, en el consumo final, en la formación bruta de capital o en la exportación.

La estructura matemática de la Tabla Input-Output es la de un sistema de ecuaciones lineales, cada una de las cuales describe como se distribuye el output de una rama de actividad entre los destinos intermedios y finales de una economía. Como el modelo supone un equilibrio general, el valor del output producido por cada rama es igual al valor de los inputs que ha adquirido de las otras ramas, más el valor añadido de los factores productivos.

$$\begin{aligned}x_{11} + x_{12} + \dots + x_{1n} + y_1 &= X_1 \\x_{21} + x_{22} + \dots + x_{2n} + y_2 &= X_2 \\&\vdots \\x_{n1} + x_{n2} + \dots + x_{nn} + y_n &= X_n\end{aligned}$$

El modelo establece una hipótesis de partida, hipótesis de linealidad, según la cual los flujos interindustriales desde la rama i a la rama j dependen exclusivamente del output total del sector j .

A partir de este supuesto, se define el coeficiente técnico de producción como:

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j}$$

siendo x_{ij} lo que el producto j utiliza del producto i en su proceso de producción y X_j la producción de la rama j , lo que implica que los consumos intermedios adquiridos por una rama varían proporcionalmente con la producción efectiva de esa rama.

Sustituyendo en el anterior sistema de ecuaciones cada x_{ij} por su equivalente $a_{ij}X_j$ se obtiene:

$$\begin{aligned}a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \dots + a_{1n}X_n + y_1 &= X_1 \\a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + \dots + a_{2n}X_n + y_2 &= X_2 \\&\vdots \\a_{n1}X_1 + a_{n2}X_2 + \dots + a_{nn}X_n + y_n &= X_n\end{aligned}$$

Sistema que puede expresarse en forma matricial como:

$$AX + Y = X$$

Donde A es la matriz de coeficientes técnicos, Y es el vector columna de la demanda final y X es el vector columna del output total.

Cada elemento de la matriz de coeficientes técnicos a_{ij} indica la cantidad de producto que la rama j necesita de la rama i para obtener una unidad de producción. La suma de los elementos por columna de la matriz de coeficientes técnicos indica el total de consumo intermedio que una rama utiliza para producir una unidad.

Despejando X :

$$X = (I - A)^{-1}Y$$

Esta es la expresión final del modelo de Leontief, un modelo de demanda en el que la producción de la economía depende de la demanda final.

Siendo $(I-A)^{-1}$ la matriz inversa de Leontief. Cada elemento de la matriz inversa indica las necesidades totales (directas e indirectas) de inputs de la rama i para obtener una unidad de producción de la rama j .

Multiplicadores

El concepto de multiplicador distingue entre el efecto inicial de un cambio en una variable exógena y el efecto total provocado por dicho cambio. Este efecto total puede definirse de dos maneras:

Como resultado de los efectos directos e indirectos, lo que supone calcular los multiplicadores simples o multiplicadores de tipo I, utilizando para ello la inversa clásica de Leontief.

Como resultado de los efectos directos, indirectos e inducidos, es decir, calculando los multiplicadores totales o multiplicadores de tipo II, utilizando para ello el modelo cerrado de Leontief respecto al consumo.

El método RAS

El método RAS viene expresado a través de la operación matricial que le da el nombre

$$A_1 = \hat{R} \times A_0 \times \hat{S} \quad (1)$$

donde,

A_1 : matriz de coeficientes estimada

R y S : matrices diagonales para la transformación de la matriz A_0

A_0 : matriz de coeficientes original

En la práctica, los vectores R y S se premultiplican y postmultiplican respectivamente por la matriz de partida A_0 proporcionando la convergencia de las filas y columnas agregadas de la matriz A_1 hasta conseguir una matriz de coeficientes actualizada.

Antes de proceder a aplicar esta técnica sobre la matriz intersectorial (Bloque I) es necesario realizar la actualización de los Bloques II y III de la TIO, correspondientes a los inputs primarios y a la demanda final. Para ello, una vez determinado el año de referencia (2023), se toma la máxima información contable disponible de las

variables que componen dichas partes de la matriz: valor añadido bruto, producción, consumos intermedios, etc. En ocasiones, y dado que dichos datos suelen ser simplemente un avance, no es posible utilizar toda la información porque no está completa y conduce a errores. Consecuentemente, se emplean todas aquellas variables que permitan reconstruir los inputs primarios y la demanda final verificando las identidades contables necesarias. Llegado a este punto se está en situación de proceder a aplicar la técnica RAS para el Bloque I, pues se dispone de toda la información de los Bloques II y III, así como los totales de las filas/columnas del Bloque I y, por tanto, tan sólo faltaría actualizar la matriz de relaciones intersectoriales del año 2000 a las que se aplicaría de forma iterativa la ecuación (1). De forma detallada la aplicación del RAS sigue los siguientes pasos:

1. La primera iteración (ajuste de filas) comienza calculando la ratio R_1 :

$$R_1 = \frac{\sum_{j=1}^n T_{ij}^{2023}}{\sum_{j=1}^n T_{ij}^{2000}} = \frac{b}{a_1}; i = 1, 2, \dots, n \text{ sectores}$$

2. Se diagonaliza el vector: R_1 :

$$\widehat{R}_1 = \begin{bmatrix} r_1 & \cdots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \cdots & r_n \end{bmatrix}$$

3. Premultiplicamos el vector R_1 por la matriz $[T_{ij}]^{2000}$ obteniendo la nueva matriz $[T_{ij}]_1$ que servirá de base para iniciar la segunda iteración. Este ajuste que hemos proporcionado a las filas a través de la operación apuntada debemos llevarlo a cabo de igual forma para las columnas de la citada matriz:

$$[\widehat{R}_1] \times [T_{ij}]_{2000} = [T_{ij}]_1$$

4. Partiendo de la nueva matriz $[T_{ij}]_1$ definimos una nueva ratio S_1 :

$$S_1 = \frac{\sum_{j=1}^n T_{ij}^{2023}}{\sum_{j=1}^n T_{ij}^1}; j = 1, 2, \dots, n \text{ sectores}$$

5. Se diagonaliza el vector S_1 :

$$\widehat{S}_1 = \begin{bmatrix} s_1 & \cdots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \cdots & s_n \end{bmatrix}$$

6. Con esta matriz diagonal a través de la segunda iteración y ajustando las columnas mediante:

$$[\widehat{T}_{ij}]_1 \times [\widehat{S}_1] = [T_{ij}]_2$$

De esta forma completamos la primera fase del ajuste biproporcional. El proceso continúa haciendo m iteraciones hasta alcanzar una matriz donde se debe de cumplir:

$$\begin{aligned} \sum_{j=1}^n T_{ij}^m &= \sum_{j=1}^n T_{ij}^{2023} \\ \sum_{i=1}^n T_{ij}^m &= \sum_{i=1}^n T_{ij}^{2023} \end{aligned}$$

Lo que implica que los vectores R_m y S_m estimados en el proceso iterativo son idénticos a la matriz identidad.

8.4. MODELIZACIÓN EXPONENCIAL DEL INCREMENTO DE CAPACIDAD AEROPORTUARIA

El incremento de la capacidad aeroportuaria durante la fase de ejecución de una infraestructura puede modelizarse mediante una función exponencial creciente, ajustada para reflejar el carácter progresivo de las mejoras que se van sucediendo durante el período temporal contemplado.

Debido a la ausencia de datos observables sobre incrementos intermedios de capacidad, y dado que se trata de una obra continua cuya mejora se acumula gradualmente, se ha optado por un modelo de crecimiento exponencial del tipo:

$f(t) = a \cdot (e^{k \cdot t} - 1)$, donde:

- $f(t)$: incremento acumulado de la capacidad en el año t ,
- a : constante de escala, ajustada para que $f(T)=L$, siendo L la mejora total prevista,
- k : tasa de crecimiento (positiva),
- t : años transcurridos desde el inicio de las obras,
- T : duración total del proyecto.

Esta modelización garantiza que $f(0)=0$, es decir, que no se asume capacidad adicional al inicio del período, y que el valor $f(T)$ se ajusta exactamente al incremento total esperado al finalizar la construcción.

La elección de un modelo exponencial en lugar de uno lineal o escalonado responde a la necesidad de representar un comportamiento más realista del avance de la obra. Las fases iniciales suelen implicar trabajos preparatorios con menor incidencia en la capacidad operativa, mientras que los tramos finales concentran la apertura de nuevas infraestructuras que aportan mejoras más significativas. Esta aceleración del impacto se ajusta adecuadamente a la curvatura de una función exponencial creciente.

En el caso propuesto en este informe, se ha fijado una tasa de crecimiento $k=0,3$ (positiva y con un crecimiento desviado ligeramente hacia la derecha del eje), lo que unido al requisito de que $f(8)=7.000.000$ (diferencia entre la capacidad DORA de 19 millones y la previsible capacidad final de 26 millones), determina el parámetro a como:

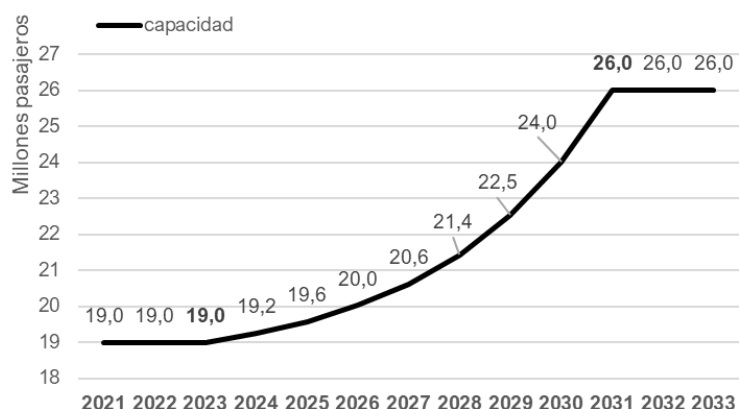
$$a = \frac{7.000.000}{e^{0,3 \cdot 8} - 1} \cong 698.603$$

Por tanto, la función final es:

$$f(t) = 698.603 \cdot (e^{0,3 \cdot t} - 1)$$

Este enfoque permite incorporar una estimación continua y fácilmente integrable en las distintas alternativas del informe sin necesidad de recurrir a supuestos arbitrarios sobre fases o fechas de puesta en marcha parciales que desconocemos.

Función exponencial creciente ajustada (pasajeros)



9. BIBLIOGRAFÍA

- ▶ AENA, <https://www.aena.es/> 12/06/2025
- ▶ AENA Portal de Contratación de Proveedores, <https://contratacion.aena.es/> 12/06/2025
- ▶ AENA (2011). *Nueva terminal del Aeropuerto de Alicante. Abierta al cielo*
- ▶ Aeropuerto Alicante-Elche (web no oficial), <https://www.aeropuerto-alicante-elche.es/>
- ▶ Alicante Plaza, <https://alicanteplaza.es/>
- ▶ Andalucía, A. E. (2006). El Aeropuerto de Málaga, motor de desarrollo económico. *Cuadernos II Plan Estratégico de Málaga*. Fundación CIEDES, Málaga
- ▶ Bui Trinh, Nguyen Viet Phong (2013). *A Short Note on RAS Method*
- ▶ Cámara de Alicante, Gabinete de Estudios. *Alicante Business*
- ▶ Cámara de Alicante, Gabinete de Estudios. *IPE Indicador de Peso Económico. Estimación del VAB sectorial de la provincia de Alicante*
- ▶ Cámara de Alicante, Gabinete de Estudios. *ISpA Indicador Sintético de la actividad económica de la provincia de Alicante. Estimaciones trimestrales del crecimiento del PIB*
- ▶ Cámara de Alicante, Gabinete de Estudios. *Panorámica Alicante*
- ▶ Cañada A. (1999). *El nuevo sistema de Cuentas Nacionales (SEC-95) y sus implicaciones para el análisis de la coyuntura*, ICE Tribuna de Economía
- ▶ Cañada A. (1985). *La estimación de multiplicadores Input-Output por el método de Burford y Katz: una aplicación empírica*, Estadística Española
- ▶ Cañada A. (2001). *Una nota sobre coeficientes y modelos multiplicadores a partir del nuevo sistema input/output del SEC-95*, Subdirección General de Cuentas Nacionales
- ▶ Comisión Europea (2023) *Regional impact of climate change on European tourism demand*.
- ▶ Castillo Granado, M. (2022). *Remodelación y estudio del impacto en el Aeropuerto de Bilbao*
- ▶ Del Castillo, F.; Martínez, J.M. (1986). *Sobre la utilización de la matriz inversa de Leontief en economías abiertas*, Estadística Española
- ▶ *El Español de Alicante*, <https://www.elespanol.com/alicante/>
- ▶ Gutiérrez Arce, M. (2020). *Regulación en el mercado de transporte aéreo español*
- ▶ Hernández de Cos, P. (2024). *Factores de competitividad del sector turístico en España*

- ▶ *INE Instituto Nacional de Estadística*, <https://www.ine.es/> 10/06/2025
- ▶ *Información*, <https://www.informacion.es/>
- ▶ Ivars-Baidal, J., & Menor Muñoz, M. (2008). *El Impacto de las compañías aéreas de bajo coste en la actividad turística del área de influencia del aeropuerto de Alicante*
- ▶ *IVE Institut Valencià d'Estadística*, <https://pegv.gva.es/> 10/06/2025
- ▶ Jordi Suriñach, Ester Vaya et al (2020). *Estudio sobre el impacto económico del Aeropuerto Josep Tarradellas Barcelona – El Prat*
- ▶ Macho, F. J. F., Aldanondo, X. G., Casimiro, P. G., & Sohanpal, P. B. (1999) *Evolución e impacto socio-económico del aeropuerto de Vitoria-Gasteiz*
- ▶ Ministerio de Fomento (2001). *Plan Director del Aeropuerto de Alicante*
- ▶ Ministerio de Fomento (2017). *DORA 2017-2021 Documento de regulación aeroportuaria*
- ▶ Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (2021). *DORA 2022-2026 Documento de regulación aeroportuaria*
- ▶ *Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible*, <https://www.mitma.gob.es/> 12/06/2025
- ▶ Parra J.C., Pino, O. (2012). *Aplicación de método RAS y entropía cruzada para actualización de matrices insumo-producto*
- ▶ Pedreño, A. (1983). *Tablas Input-Output regionales: algunas críticas metodológicas*
- ▶ Pedreño, A. (1984). *Algunas reflexiones en torno al método RAS como técnica de ajuste de la matriz de flujos intersectoriales*, Revista de Economía y Empresa Vol. 2, nº 1
- ▶ Rodríguez-Sanz, Á., Gómez, F., García, J. M. C., & Meler, L. (2017). *Analysis of saturation at the airport-airspace integrated operations*. In Proceedings of the 12th USA/Europe Air Traffic Management Research and Development Seminar.
- ▶ Schuschny, A.R. (2005). *Tópicos sobre el Modelo de Insumo-Producto: teoría y aplicaciones*, Naciones Unidas
- ▶ *Todo Alicante*, <https://www.todoalicante.es/>
- ▶ *Turisme Comunitat Valenciana*, <https://www.turisme.gva.es/> 10/06/2025
- ▶ Vladimír Holý, Karel Šafr (2017). *The Use of Multidimensional RAS Method in Input-Output Matrix Estimation*

