ANEXO III: ESTUDIO DE DEMANDA DE PASAJEROS, AERONAVES Y MERCANCÍAS

1. GENERALIDADES

1.1. INTRODUCCIÓN

En este documento se aborda el estudio de la demanda de pasajeros, aeronaves y mercancías a corto, medio y largo plazo en el Aeropuerto de Tenerife Norte, mostrando las principales hipótesis y resultados.

La previsión de tráfico aéreo realizada por Aena, S.A. se basa en la combinación del uso de dos metodologías: la Top-Down (modelo macroeconómico) para el tráfico a largo plazo y la Bottom-Up (análisis de rutas, compañías, etc) para el corto plazo.

Para ello, Aena, S.A. ha desarrollado su propio modelo econométrico *Prognosis Integrada de Sistemas de Tráfico Aéreo (**PISTA**)* que es un modelo macroeconométrico-multiecuacional de demanda. Su objetivo es dar la predicción a corto y largo plazo de la demanda de pasajeros y de operaciones, tanto en el segmento nacional, como en el internacional.

1.1.1. HIPÓTESIS PARA REALIZAR LA PROGNOSIS DE TRÁFICO

Para elaborar la previsión se analizan primeramente los datos históricos y su correlación con variables económicas (como el PIB), seleccionando aquellas variables que presentan mayor significatividad. Una vez elegidas las variables con mayor capacidad explicativa, se predice el tráfico agregado de los aeropuertos y la cuota de mercado que cada uno de ellos representa respecto al total, teniendo en cuenta las interrelaciones de cada aeropuerto con el resto de aeropuertos y con el conjunto de la red.

Los resultados de la previsión obtenida por el Modelo PISTA (salida en bruto del modelo) sirven como punto de partida de las previsiones, puesto que proporcionan una tendencia basada en las series históricas y la previsión de las variables explicativas. Para obtener los resultados finales de la prognosis, se procede a ajustar la previsión que el modelo arroja para cada aeropuerto, teniendo en cuenta información disponible más detallada (bottom-up):

- ✓ Solicitud de slots por parte de las compañías aéreas (rutas, frecuencias, tipo de aeronave programada).
- ✓ Resultados de la previsión de tráfico proporcionada por el documento DORA 2017-2021, aprobado en Consejo de Ministros el 27 de enero de 2017.
- ✓ Información de planes y perspectivas de compañías aéreas: estrategias de desarrollo, modelos de avión empleados – pedidos y opciones de compra.
- ✓ Competencia con otros modos de transporte: AVE, hubs europeos, etc.
- ✓ Información particularizada de cada aeropuerto: nuevas infraestructuras, posibles límites de capacidad, etc.
- ✓ Información facilitada por los aeropuertos.

Para cada aeropuerto se estudia toda la información disponible, comparándola con los resultados arrojados por el modelo PISTA, se corrigen los valores de previsión para el corto-medio plazo del modelo con esta información y se procede al ajuste del largo plazo.

Las variables consideradas en el modelo macroeconómico PISTA para el cálculo de las previsiones de tráfico se han escogido en base a su capacidad explicativa del tráfico histórico y son:

Modelo Nacional:

- ✓ Valor Añadido bruto del sector servicios (VAB)
- ✓ Pernoctaciones hoteleras de españoles
- ✓ PIB de España

Modelo Internacional:

- ✓ PIB de la Unión Europea
- ✓ Pernoctaciones hoteleras de extranjeros en España
- ✓ PIB de la Unión Europea y PIB Mundial sin China

Las fuentes de los valores históricos de las principales variables utilizadas para la elaboración de la prognosis de tráfico, son el INE (Instituto Nacional de Estadística), Eurostat (Oficina Europea de Estadísticas) y el FMI (Fondo Monetario Internacional).

La previsión a futuro de los PIB empleados como variable exógena de cálculo es la publicada por el FMI en el informe “FMI. World Economic and Financial Surveys (October 2016 Edition)”. Los PIB desde 2022, así como la prognosis del resto de variables exógenas empleadas han sido calculadas por CEPREDE[2] La previsión de largo plazo incorpora los valores resultantes del modelo de corto plazo.

[2]CEPREDE: Centro de Predicción Económica de la Universidad Autónoma de Madrid.http://www.ceprede.es/

2. DEMANDA ESPERADA DE PASAJEROS

Desde este punto y en lo sucesivo, se detallan los valores obtenidos para el Aeropuerto de Tenerife Norte.

2.1. PASAJEROS COMERCIALES

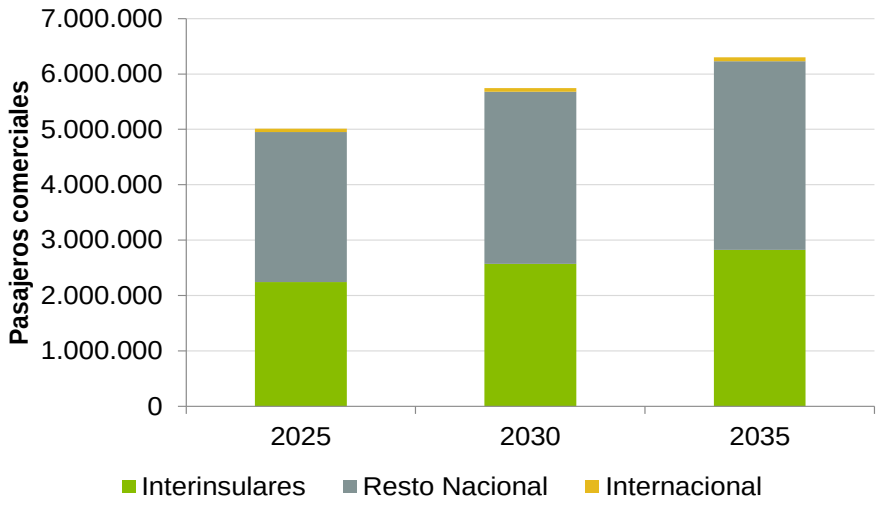
En el caso del Aeropuerto de Tenerife Norte, la segmentación del tráfico de pasajeros comerciales se ha realizado de acuerdo a una segmentación clásica Nacional, EEE y no EEE, convertida en una segmentación Interinsular, Resto Nacional e Internacional.

La evolución de los pasajeros, segregados por segmentos en los tres horizontes de estudio se expone en la siguiente tabla y su representación en el gráfico siguiente.

Tabla AIII. 1. Tráfico de pasajeros comerciales por segmentos.

AÑO	INTERINSULARES	RESTO NACIONAL	INTERNACIONAL	COMERCIAL
2025	2.242.642	2.711.058	60.200	5.013.900
2030	2.570.638	3.107.562	65.700	5.743.900
2035	2.821.218	3.410.482	69.800	6.301.500

Ilustración AIII. 1. Evolución del tráfico comercial de pasajeros



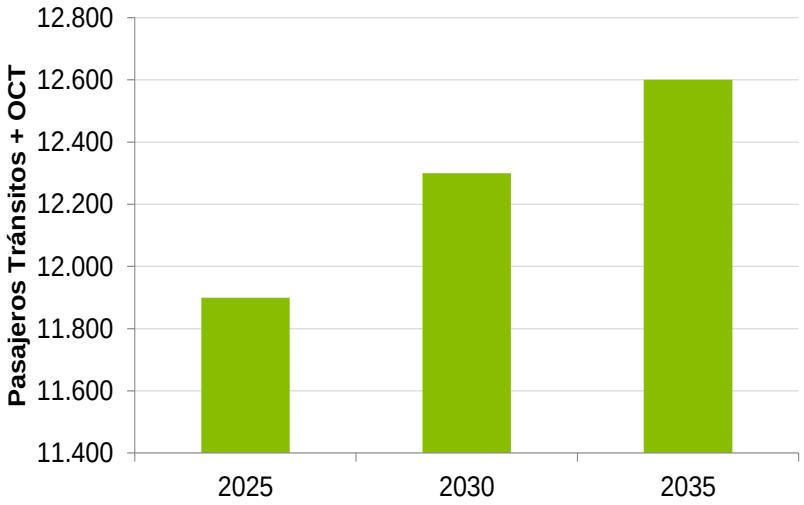
2.2. PASAJEROS DE OTRAS CLASES DE TRÁFICO Y TRÁNSITO

Los valores de los pasajeros OCT y tránsitos para los tres horizontes de estudio se recogen en la siguiente tabla y su representación en el gráfico siguiente.

Tabla AIII. 2. Pasajeros de otras clases de tráfico y tránsitos.

AÑO	TRÁNSITOS	OCT	TOTAL
2025	3.639	8.261	11.900
2030	3.760	8.540	12.300
2035	3.851	8.749	12.600

Ilustración AIII. 2. Evolución de otras clases de tráfico (OCT) y tránsitos



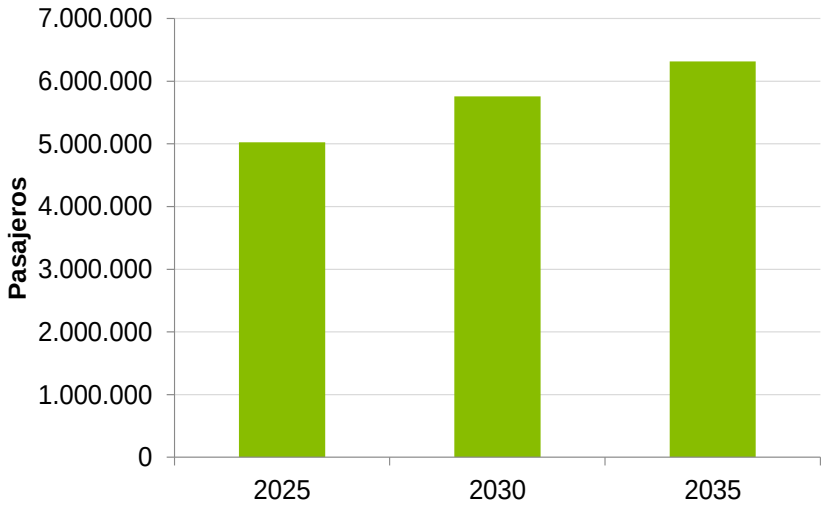
2.3. PASAJEROS TOTALES

Los pasajeros totales estimados resultan de sumar los comerciales, los OCT y los tránsitos. En la tabla incluida a continuación se resumen los valores obtenidos cuya representación gráfica se encuentra en el gráfico siguiente.

Tabla AIII. 3. Tráfico total de pasajeros

AÑO	COMERCIAL	TRÁNSITOS + OCT	TOTAL
2025	5.013.900	11.900	5.025.800
2030	5.743.900	12.300	5.756.200
2035	6.301.500	12.600	6.314.100

Ilustración AIII. 3. Evolución de los pasajeros totales



3. DEMANDA ESPERADA DE AERONAVES

Como se ha explicado en el apartado anterior, los valores aquí resumidos son los obtenidos para el escenario medio. Todos los resultados se presentan redondeados, ya que son estos valores redondeados los que se utilizarán para realizar los cálculos de apartados posteriores de este documento.

3.1. AERONAVES DE AVIACIÓN COMERCIAL

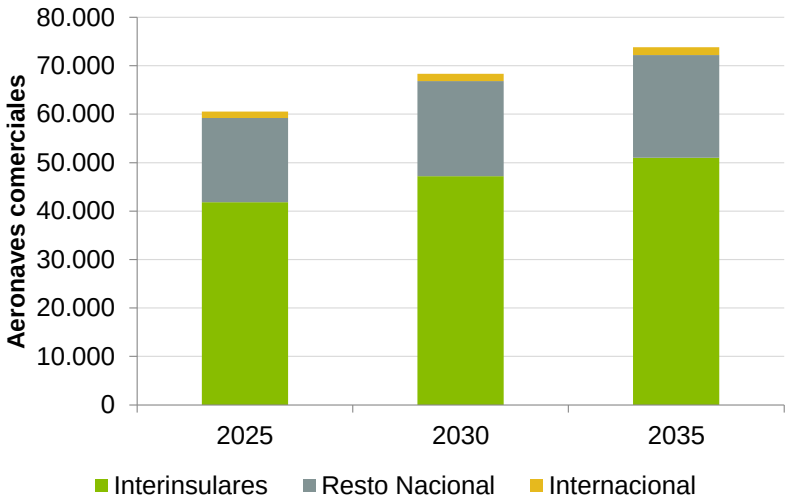
Al igual que en el caso de pasajeros comerciales se realiza una doble segmentación del tráfico de aeronaves comerciales, considerando la segmentación habitual, y la segmentación atendiendo al modo de operación actual del aeropuerto.

La prognosis de aeronaves para los horizontes de estudio en el escenario medio se presenta en la siguiente tabla para cada uno de los segmentos mencionados. La representación gráfica de la evolución del total de aeronaves comerciales se representa en el gráfico siguiente.

Tabla AIII. 4. Tráfico de aeronaves comerciales por segmentos

AÑO	INTERINSULARES	RESTO NACIONAL	INTERNACIONAL	COMERCIAL
2025	41.832	17.378	1.350	60.560
2030	47.215	19.615	1.510	68.340
2035	51.009	21.191	1.630	73.830

Ilustración AIII. 4. Evolución del tráfico comercial de aeronaves



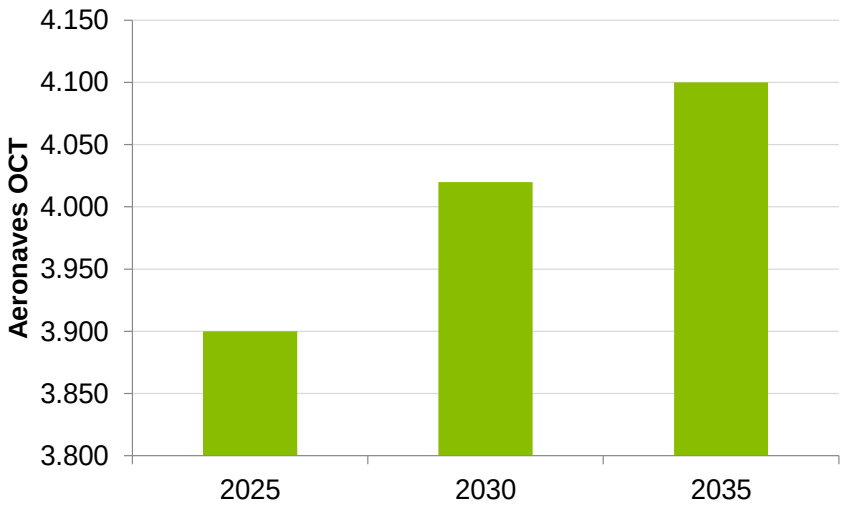
3.2. AERONAVES DE OTRA CLASE DE TRÁFICO

Los valores de aeronaves OCT para los años estudiados se presentan en la tabla y se representan en forma gráfica a continuación.

Tabla AIII. 5. Aeronaves de otras clases de tráfico

AÑO	AERONAVES OCT
2025	3.900
2030	4.020
2035	4.100

Ilustración AIII. 5. Evolución de aeronaves de otras clases de tráfico



3.3. AERONAVES TOTALES

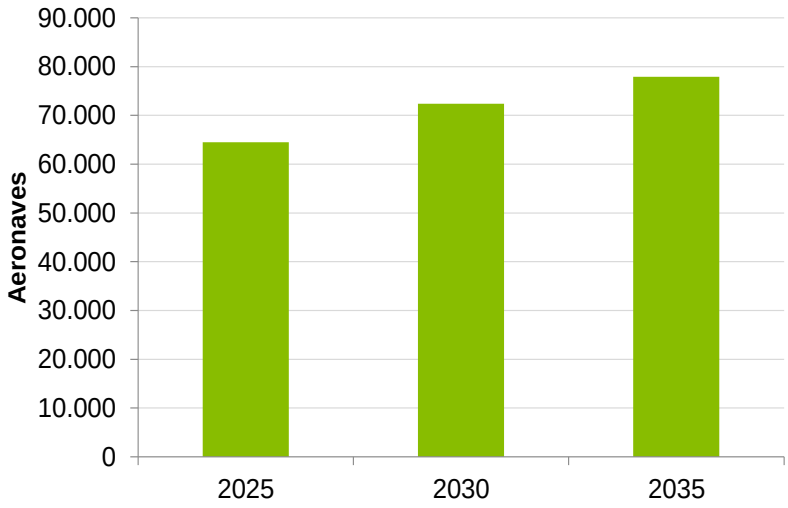
A continuación, en la tabla se presenta un resumen de las aeronaves totales (comerciales y OCT) previstas a corto, medio y largo plazo.

En el gráfico siguiente se representa la composición porcentual de la flota que se ha previsto para el último horizonte de estudio, distribuida según las categorías de aeronaves de OACI.

Tabla AIII. 6. Aeronaves totales

AÑO	COMERCIAL	OCT	TOTAL
2025	60.560	3.900	64.460
2030	68.340	4.020	72.360
2035	73.830	4.100	77.930

Ilustración AIII. 6.. Evolución del tráfico total de aeronaves



4. DEMANDA ESPERADA DE MERCANCÍAS

En el caso del Aeropuerto de Tenerife Norte, la previsión realizada para el tráfico de mercancías se presenta en la siguiente tabla y su representación en el gráfico siguiente.

Tabla AIII. 7. Tráfico de mercancías

AÑO	MERCANCÍAS
2025	14.813.000
2030	16.484.000
2035	18.055.000

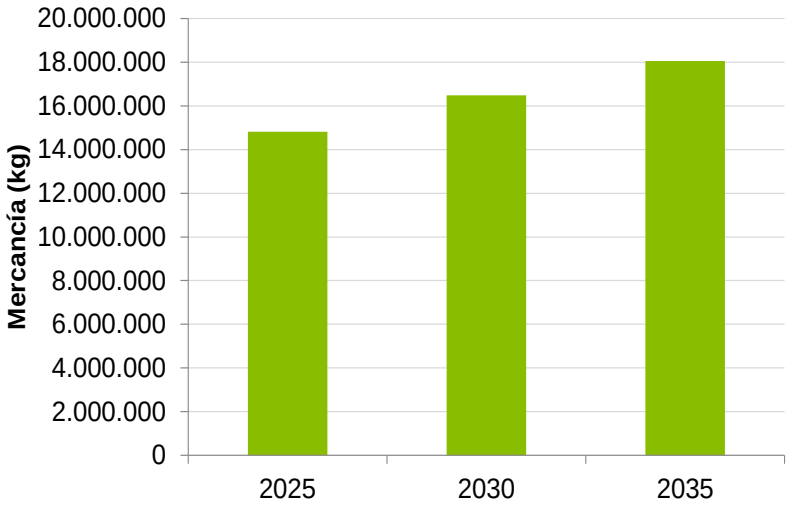



Ilustración AIII. 7. Tráfico de mercancías