



Universitat
Autònoma
de Barcelona



COMPARATIVA DE LOS MODELOS DE GESTIÓN DE COMPAÑÍAS AÉREAS A NIVEL SOCIOECONÓMICO

Memòria del Treball Fi de Grau
Gestió Aeronàutica
realitzat per
Arnaud Perendreu i Busquets
i dirigit per
José Manuel Pérez de la Cruz
Sabadell, a 24 de febrer de 2014

**CERTIFICADO DE LA DIRECCIÓN DEL TRABAJO CON LA FIRMA DEL
DIRECTOR DEL TRABAJO**



El sotasingnat, José Manuel Pérez de la Cruz
Professor/a de l'Escola d'Enginyeria de la UAB,

CERTIFICA:

Que el treball a què correspon aquesta memòria ha estat realitzat sota la
seva direcció per en

Arnaud Perendreu Busquets

I per tal que consti firma la present.

A handwritten signature in black ink.

Signat: José Manuel Pérez de la Cruz

Sabadell, 24 de febrer de 2014

**HOJA RESUMEN – TRABAJO DE FINAL DE GRADO DE L'ESCOLA
D'ENGINYERIA DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA**

Títol del projecte: Comparativa de los modelos de gestión de compañías aéreas a nivel socioeconómico	
Autor: Arnau Perendreu y Busquets	Data: Febrer 2013
Tutor: José Manuel Pérez de la Cruz	
Paraules clau:	
<ul style="list-style-type: none">✓ Català: companyia aèria, model de gestió, comparativa, baix cost, Lufthansa, easyJet, Vueling, regulació aeronàutica, punt a punt, tradicional, DAFO✓ Castellà: compañía aérea, modelo de gestión, comparativa, bajo coste, Lufthansa, easyJet, Vueling, regulación aeronáutica, punto a punto, tradicional, DAFO✓ Anglès: airline, airline management, comparison, low cost, Lufthansa, easyJet, Vueling, aeronautical regulation, point to point, full service, SWOT	
Resum del projecte:	
<ul style="list-style-type: none">✓ Català: El projecte presenta una comparativa entre els diferents models de gestió de companyies aèries com són el tradicional (Lufthansa), el baix cost (easyJet) i el punt a punt (Vueling). S'analitza el marc regulador de l'aviació, es fa un estudi dels models de gestió a nivell teòric amb un anàlisis DAFO i un estudi comparatiu amb els casos reals agafant les dades dels informes anuals d'explotació de les companyies aèries.✓ Castellà: El proyecto presenta una comparativa entre los diferentes modelos de gestión de aerolíneas como son el tradicional (Lufthansa), el bajo coste (easyJet) y el punto a punto (Vueling). Se analiza el marco regulatorio de la aviación, se hace un estudio de los modelos de gestión a nivel teórico con un análisis DAFO y un estudio comparativo con casos reales, recopilando datos de los informes anuales de explotación de las diferentes compañías aéreas.✓ Anglès: This project exposes a comparison between different airlines management performance as full service (Lufthansa), low cost (easyJet) and point-to-point (Vueling). Furthermore, it is analysed the aviation regulation, it is made a theoretical research about airline management with a SWOT analysis and a comparison with real airlines, by compiling data from annual financial reports of different airlines.	

CAPÍTULO 0

ÍNDICE

0.1. Tabla de contenidos

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	11
1.1. Consideraciones iniciales	11
1.2. Motivaciones y objetivos	11
1.3. Organización del proyecto	13
CAPÍTULO II: MARCO REGULATORIO PARA LAS COMPAÑÍAS AÉREAS: EVOLUCIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL	14
2.1. Consideraciones iniciales	14
2.2. La desregulación en Estados Unidos de América (EEUU).....	14
2.2.1. Convenio de Chicago de 1944	14
2.2.2. Década de los setenta: se cuestiona el marco regulatorio.....	16
2.2.3. Airline Deregulation Act 1978.....	16
2.2.3.1. <i>Motivos para la desregulación del mercado aéreo</i>	17
2.2.3.2. <i>Efectos de la desregulación</i>	18
2.2.3.3. <i>Consecuencias de la desregulación</i>	19
2.2.4. Caso Southwest Airlines	20
2.2.5. Situación actual en Estados Unidos de América	21
2.3. Marco regulatorio respecto aviación civil en Europa	22
2.3.1. El transporte aéreo en la década de los 80	22
2.3.2. Paquetes de medidas liberalizadoras	23
2.3.3. Efectos de la liberalización en Europa	26
2.3.4. Caso Ryanair	28
2.3.5. Situación actual del marco regulatorio europeo	29
2.3.6. El futuro: Single European Sky	32
2.3.6.1. <i>Rendimiento</i>	32
2.3.6.2. <i>Seguridad</i>	33
2.3.6.3. <i>Nuevas tecnologías</i>	33

2.3.6.4. <i>Capacidad terrestre</i>	34
2.3.6.5. <i>Ecológico</i>	34
CAPÍTULO III: DIFERENTES TIPOS DE MODELOS DE GESTIÓN DE COMPAÑÍAS AÉREAS	35
3.1. Introducción	35
3.2. Compañías tradicionales (Full Service Airline – FSA).....	38
3.2.1. Definición	38
3.2.2. Análisis DAFO – FSA.....	38
3.2.2.1. <i>Debilidades</i>	39
3.2.2.2. <i>Amenazas</i>	41
3.2.2.3. <i>Fortalezas</i>	43
3.2.2.4. <i>Oportunidades</i>	46
3.2.3. Ejemplos de este modelo	48
3.3. Compañías de bajo coste (Low Cost Carrier – LCC)	53
3.3.1. Definición	53
3.3.2. Análisis DAFO – LCC.....	53
3.3.2.1. <i>Debilidades</i>	54
3.3.2.2. <i>Amenazas</i>	57
3.3.2.3. <i>Fortalezas</i>	60
3.3.2.4. <i>Oportunidades</i>	63
3.3.3. Ejemplos de este modelo	65
3.4. Compañías punto a punto (Point-to-point Carrier – PTPC)	69
3.4.1. Definición	69
3.4.2. Análisis DAFO – PTPC	69
3.2.2.1. <i>Debilidades</i>	70
3.2.2.2. <i>Amenazas</i>	71
3.2.2.3. <i>Fortalezas</i>	73
3.2.2.4. <i>Oportunidades</i>	76
3.4.3. Ejemplos de este modelo	78
3.5. Comparativa de los diferentes modelos	83

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS COMPARATIVO CON CASOS REALES EN BASE A LOS INFORMES ANUALES DE EXPLOTACIÓN	89
4.1. Introducción	89
4.2. Estudio individual de una compañía aérea tradicional (FSA) – Deutsche Lufthansa AG.....	92
4.3. Estudio individual de una compañía aérea de bajo coste (LCC) – easyJet Ariline Company Limited.....	99
4.4. Estudio individual de una compañía aérea de punto a punto (PTPC) – Vueling Airlines S.A.	106
4.5. Estudio comparativo de los tres modelos a partir de los datos extraídos en los estudios individuales	114
4.5.1. Datos relativos al transporte de pasajeros.....	114
4.5.2. Datos relativos a aeronaves e infraestructura.....	116
4.5.3. Datos relativos a ingresos y gastos	120
4.5.4. Datos relativos a personal.....	125
4.5.5. Datos relativos a la distribución del accionariado	127
4.5.6. Datos relativos a resultados financieros	128
4.6. Valoraciones y tendencias de los resultados de la comparativa ..	132
CAPÍTULO V: REFLEXIONES Y VALORACIONES GENERALES	137
5.1. Conclusiones	137
5.2. Objetivos marcados y superados	140
5.3. Posibles ampliaciones y mejoras	141
AGRADECIMIENTOS	143
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	144

0.2. Listado de tablas

Tabla 1: Análisis DAFO de modelo de compañía aérea tradicional o Full Service Airline	40
Tabla 2: Análisis DAFO de modelo de compañía de bajo coste o low cost carrier	54
Tabla 3: Análisis DAFO de modelo de compañía aérea punto a punto o Point-to-point Carrier	70
Tabla 4: Comparativa teórica de los diferentes modelos de gestión de compañías aéreas	83
Tabla 5: Cifras de tráfico durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG	92
Tabla 6: Pasajeros y RPK durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG	93
Tabla 7: Flota de aeronaves durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG	93
Tabla 8: Activos durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG	94
Tabla 9: Ingresos de operación durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG	95
Tabla 10: Gastos de operación durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG	95
Tabla 11: Detalle de empleados durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG	96
Tabla 12: Resultado del ejercicio durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG	97
Tabla 13: Cifras de tráfico durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited	99
Tabla 14: Pasajeros y RPK durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited	100
Tabla 15: Flota de aeronaves durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited	101

Tabla 16: Activos durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited	101
Tabla 17: Ingresos de operación durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited	102
Tabla 18: Gastos de opeación durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited	103
Tabla 19: Detalle de empleados durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited	104
Tabla 20: Resultado ejercicio durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited	105
Tabla 21: Cifras de tráfico durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.....	106
Tabla 22: Pasajeros y RPK durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.108	
Tabla 23: Flota de aeronaves durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.....	108
Tabla 24: Activos durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A	109
Tabla 25: Ingresos de operación durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.....	110
Tabla 26: Gastos de operación durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.....	110
Tabla 27: Detalle de empleados durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.....	112
Tabla 28: Resultado del ejercicio durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.....	113
Tabla 29: Comparativa de las cifras de tráfico para los casos reales escogidos	114
Tabla 30: Comparativa de flotas de aeronaves para los casos reales escogidos	116
Tabla 31: Comparativa de activos para los casos reales escogidos.....	118
Tabla 32: Comparativa de ingresos de operación para los casos reales escogidos	120

Tabla 33: Comparativa de gastos de operación para los casos reales escogidos	122
Tabla 34: Comparativa de margen bruto para los casos reales escogidos	124
Tabla 35: Comparativa de detalle de empleados para los casos reales escogidos	125
Tabla 36: Comparativa de la distribución accionarial para los casos reales escogidos	127
Tabla 37: Comparativa del resultado del ejercicio para los casos reales escogidos	129
Tabla 38: Comparativa del margen bruto con el EBID para los casos reales escogidos	130

0.3. Listado de figuras

Figura 1: Triangulo relacional de los tres modelos de compañías aéreas	36
Figura 2: Comparativa de las cifras de tráfico para los casos reales escogidos	115
Figura 3: Comparativa de flotas de aeronaves para los casos reales escogidos	117
Figura 4: Comparativa de activos para los casos reales escogidos	119
Figura 5: Comparativa de ingresos de operación para los casos reales escogidos	121
Figura 6: Comparativa de gastos de operación para los casos reales escogidos	123
Figura 7: Comparativa de margen bruto para los casos reales escogidos	125
Figura 8: Comparativa de coste por empleado anual para los casos reales escogidos	126
Figura 9: Comparativa del resultado del ejercicio para los casos reales escogidos	129
Figura 10: Comparativa del margen bruto con el EBID para los casos reales escogidos	130

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Consideraciones iniciales

En la sociedad actual, el transporte aéreo se ha convertido en un elemento muy importante para ayudar a los ciudadanos a romper las fronteras físicas. En los últimos años, los órganos gubernamentales y las organizaciones han puesto especial hincapié en mejorar las infraestructuras aeronáuticas para poder tener más tráfico aéreo. Por otro lado, las compañías aéreas se han convertido en fuertes empresas que generan muchos puestos de trabajo y mucha riqueza allí donde operan.

Sin embargo, no todas las compañías aéreas tienen los mismo cánones de operación ni las mismas características ni siguen la misma estrategia empresarial ni operacional. Existen diferentes modelos de gestión de compañías aéreas y cada uno de ellos tiene una características y persigue unos objetivos.

Por esta razón, en este trabajo se busca conocer cuáles son las características que definen los tres principales modelos de gestión de compañías aéreas, así como, detallar que similitudes y que diferencias tienen estos tres modelos entre sí.

1.2. Motivaciones y objetivos

A grandes rasgos y según lo comentado en el punto anterior, el objeto de este trabajo es realizar un estudio comparativo entre los diferentes modelos de gestión de compañías aéreas existentes.

Este estará compuesto por dos partes: una primera correspondiente a la evolución y a la definición teórica de los diferentes modelos y, una segunda, más práctica que se centrará en el análisis de los informes anuales de una compañía aérea correspondiente a cada uno de los modelos de gestión. Los tres modelos de gestión que se estudiarán y analizarán son:

- Compañías tradicionales o *Full Service Airlines*: que basan su actividad de negocio en ofrecer una gran red de rutas y que su actividad se centra tanto a nivel Europeo como internacional. En los últimos años, estas compañías han comenzado a operar en HUB (concentrando la mayor parte de los vuelos en unos aeropuertos de gran tamaño) para luego hacer viajes intercontinentales. Un ejemplo de esta tipo a nivel europeo sería Lufthansa, British Airways o el grupo KLM-Air France.
- Compañías de bajo coste o *Low Cost Carriers*: este tipo de modelo de negocio centra su servicio en un servicio básico, sin ninguna clase de servicios complementarios. Se caracterizan por operar en aeropuertos secundarios y por utilizar el mismo tipo de aviones en todas sus rutas para reducir costes de mantenimiento, entre otras características. Un ejemplo de esta tipo a nivel europeo sería Ryanair, EasyJet o Air Berlin.
- Compañías punto a punto: este tipo de operador sería un mix entre los Legacy Carriers y las Low Cost Carriers ya que en sus características básicas tiene matices de los dos modelos. Centra su operativa en una reducción de los costes variables pero con una estructura de costes fijos similar a la de las tradicionales. Un ejemplo de esta tipo a nivel europeo sería Vueling o Iberia Express.

Viendo estos tres modelos bien distintos se considera oportuno realizar el estudio para conocer que características se comparten entre ellos y en que

puntos se diferencian claramente, ya que actualmente existen muy pocas comparativas similares.

1.3. Organización del proyecto

El trabajo se divide en dos partes una teórica que busca explicar el marco regulatorio actual y las características de los modelos de gestión de compañías aéreas escogidos; y una práctica donde se realiza un análisis con casos reales de tres compañías aéreas de los modelos citados.

Dentro de la parte teórica encontramos una división. El capítulo II se centra en el marco regulatorio respecto a navegación aérea en Europa y Estados Unidos de América, así como los casos destacables o la evolución de este en los últimos 30 años. Mientras que el capítulo III se centra en el estudio detallado de los modelos de compañías aéreas conocidos mediante un DAFO. Los análisis DAFO individuales de los modelos sirven para, más tarde, hacer una comparativa directa entre cada uno de los modelos con los otros encontrando, pues, la diferencias y similitudes entre ellos.

La segunda parte del trabajo será una parte práctica y estará enfocada al estudio socioeconómico de los modelos citados anteriormente. Una vez realizado el estudio de los informes anuales de dichas aerolíneas de forma independiente, se realiza el cruce de los datos significativos extraídos de la parte teórica.

Con este cruce de datos y los fundamentos teóricos de la primera parte se elaboran un conjunto de conclusiones que nos marcaran las diferencias y las similitudes principales entre los diferentes modelos de gestión de aerolíneas, así como, aquellos aspectos donde un modelo es superior a otros.

CAPÍTULO II

MARCO REGULATORIO PARA LAS COMPAÑÍAS AÉREAS: EVOLUCIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

2.1. Consideraciones iniciales

En el siguiente capítulo se expondrán el marco regulatorio de las compañías aéreas y de la navegación aérea en Estados Unidos de América (EEUU) y en Europa. Así como, hechos destacables en los últimos 30 años para entender la situación actual tales como la desregulación de 1978 en EEUU y el caso Ryanair en Europa.

2.2. La desregulación en Estados Unidos de América (EEUU)

2.2.1. Convenio de Chicago de 1944

El 1 de noviembre, a pocos meses del fin de la II Guerra Mundial, comenzó la Convención de Chicago que tenía como objetivo actualizar los acuerdos internacionales sobre Aviación Civil de la Convención de París de 1919.

La convención se celebró en Chicago desde el 1 de noviembre hasta el 7 de diciembre con la representación de 52 estados. En ese momento la aviación civil estaba esperando el final de la guerra para su relanzamiento, se habían logrado grandes avances tecnológicos en aeronáutica, el potencial económico de EEUU estaba en pleno auge, mientras que las grandes potencias europeas, la URSS y Japón estaban totalmente endeudadas con una industria aeronáutica civil prácticamente destruida.

Esto trajo un enfrentamiento entre EEUU con una posición económica muy fuerte y, que pretendía una política de libre mercado aéreo internacional;

frente al resto de los países que querían adoptar una política proteccionista para reconstruir sus industrias aeronáuticas y sus economías.

En las actas de aquella Convención se definieron *cinco libertades* para la aviación civil: dos de carácter técnico referidas al derecho de sobrevolar el territorio de un estado firmante y el de realizar una escala técnica en el mismo, y otras tres de carácter comercial concretadas en el derecho acordado entre dos estados miembros a desembarcar pasajeros o mercancías en el territorio de uno de ellos, el derecho a embarcarlos y finalmente, el derecho acordado entre dos estados a realizar una escala comercial adicional a la ruta principal entre ellos en territorio de un tercero.

No obstante, mientras que las libertades de carácter técnico fueron objeto de un acuerdo internacional, no ocurrió lo mismo con las libertades comerciales lo que implicó la necesidad de negociar acuerdos comerciales bilaterales entre pares de gobiernos bajo el principio de reciprocidad donde se intercambian de forma igualitaria derechos sobre capacidad, tarifas y frecuencia para rutas concretas.

Por otro lado, cabe destacar la creación de la OACI (Organización de Aviación Civil Internacional) que tiene como objeto estudiar los problemas de la aviación civil internacional y promover reglamentos y normas únicos en la aeronáutica mundial. A pesar que se creó durante la Convención de Chicago de 1944, no entró en vigor hasta el 4 de abril de 1947.

A modo resumen, podemos decir que el convenio regulaba de manera liberal los aspectos de navegación y tráfico aéreo, junto con el tráfico aéreo sin remuneración. El transporte aéreo oneroso quedaba al arbitrio de acuerdos bilaterales entre Estados, que serían registrados en la OACI.

2.2.2. Década de los setenta: se cuestiona el marco regulatorio

Durante más de tres décadas de modelo regulador se asista a importantes reducciones de los costes de producción y ganancias de productividad en la mayor parte de las compañías del mundo, gracias a la existencia de un considerable progreso técnico (revolución del jet y del jumbo-jet), de bajos costes de energía y mejora de la cualificación del factor trabajo, quien se beneficiará del modelo regulador obteniendo importantes mejoras en las condiciones laborales y salariales.

Este estado comienza a cuestionarse en la segunda mitad de los setenta, como consecuencia de los efectos generales de la crisis económica de 1973 que dentro del sector aéreo provoca una fuerte caída de la demanda y un elevado crecimiento del coste de sus inputs acelerando los desequilibrios de los resultados económicos de las compañías, deteriorados no sólo por el contexto fuertemente recesivo, sino también por el incremento de costes aeroportuarios y de inversión (por la readaptación de las flotas), la creciente saturación de los corredores más rentables (Atlántico Norte) y la competencia desigual del chárter (vuelos no regulares a la carta con bajos costes).

La vía alternativa para recuperar la eficiencia se va a encontrar en la innovación en la gestión y las técnicas de explotación incompatibles con la regulación existente.

2.2.3. Airline Deregulation Act de 1978

La desregulación se inició en los Estados Unidos de América a finales de los años setenta a impulso de la administración demócrata del Presidente Carter.

Sin embargo, los primeros intentos que se realizaron para cambiar la situación resultaron fallidos principalmente por la presión de las grandes compañías

aéreas, las cuales se oponían a la apertura del mercado con el argumento de que la liberalización llevaría a una competencia salvaje que traería como consecuencia la pérdida de rentabilidad de las líneas y la supresión de los tráficos en las rutas poco rentables.

Estando así las cosas, en el año 1977 se puso en marcha la liberalización de los precios para las rutas turísticas, que logró efectos muy favorables en cuanto a la bajada de los precios y a la implantación de nuevos servicios.

Finalmente, la aprobación de la "Airline Deregulation Act" en 1978, que, continuando la experiencia anterior, permite a las compañías aéreas reducir sus tarifas y establecer un determinado número de nuevas líneas al año sin necesidad de recabar la autorización de la Administración, provocó un cambio radical en el sector, que lentamente se irá extendiendo a otros países.

2.2.3.1. Motivos para la desregulación del mercado aéreo

Se pensaba que en el transporte aéreo se daban las condiciones requeridas para la existencias de un gran número de entrantes potenciales ya que los costes irreversibles se consideraban comparativamente bajos (un mercado de ocasión muy activo para los aviones), aunque la práctica posterior descubriera que eran mayores de lo esperado como demuestra la tendencia a la concentración en el sector tras la liberalización debido a los sucesivos procesos de fusiones, adquisiciones y quiebras de las antiguas compañías y los nuevos entrantes (compañías chárter, regionales o de nueva creación) sometidos a una intensa competencia.

La liberalización, en este sentido, también va a suponer una readaptación de la gestión en las empresas al nuevo entorno competitivo. Se va a desarrollar una nueva organización de las redes y del funcionamiento de las plataformas aeroportuarias, suprimiendo las líneas directas servidas por aviones pequeños

y transfiriendo estas líneas secundarias a grandes aeropuertos de correspondencia, de manera que, sobre la base de una fuerte coordinación horaria, las nuevas redes radiales de aporte y dispersión (HUB and SPOKE) facilitan la creación de gran cantidad de conexiones permitiendo minimizar los costes de transporte gracias a la masificación de los flujos.

Así mismo, van a aparecer sistemas informáticos de reserva capaces de manejar grandes bases de datos conteniendo todas las informaciones necesarias para una gestión detallada de las operaciones de las compañías (vuelos, tarifas, condiciones de transporte, itinerarios, rotación de equipajes, controles de mantenimiento, disponibilidad de plazas, resultados de las agencias de viajes, etc.), correspondiendo la propiedad de estos sistemas de reserva a las grandes compañías aéreas que obtendrán buena parte de sus beneficios de los derechos de acceso facturados a otras compañías así como de la optimización de las ventas y de la reducción de costes como los costes salariales y las condiciones laborales objeto de importantes reducciones y de una evidente degradación.

2.2.3.2. Efectos de la desregulación:

En primer lugar, motivó la desaparición de los acuerdos entre compañías para reducir la oferta de plazas y de vuelos con la finalidad de obtener aumentos en los índices de ocupación y disminuir los costes de explotación.

En segundo lugar, se produjo un importante crecimiento del mercado, que se tradujo en un incremento de la frecuencia de los vuelos y un aumento del número de pasajeros.

En tercer lugar, dio lugar a una guerra permanente de tarifas que generó, de un lado, una reducción sustancial de los precios y, de otro, importantes déficits de explotación en las compañías así como la reducción del número de nuevos

entrantes. Y todo ello sin que se produjeran consecuencias negativas con respecto a la seguridad del tráfico aéreo.

2.2.3.3. Consecuencias de la desregulación:

En otro orden de cosas, las principales consecuencias de este proceso liberalizador fueron:

- El alto grado de concentración existente actualmente en dicho mercado (solamente existen diez grandes compañías aéreas, las tres primeras de las cuales sustentan más del 50% del mercado), que se ha producido a causa de las fusiones o adquisiciones de compañías, motivadas, en buena medida, por la necesidad de disponer de centros de distribución y de una red amplia y extensa, o de la quiebra de aquellas otras compañías que no pudieron adaptarse a la nueva situación; y, de otro, el reforzamiento de la posición que ocupaban en el mercado las compañías americanas con respecto a las del resto del mundo.
- Se ha mantenido la política de convenios bilaterales en el ámbito internacional lo que ha dificultado la entrada al mercado interno de las compañías extranjeras, salvo en aquellos casos en los que los mencionados convenios han sido sustituidos por los acuerdos llamados *open skies* (*cielos abiertos*).
- Desde la perspectiva de los usuarios, los beneficios se vieron en la bajada de las tarifas, aunque en proporción diferente según rutas, clases y tipos de cliente, incrementándose incluso en algunos trayectos de corto alcance sin compañías de bajo coste, situación vivida por casi la cuarta parte del mercado interno de EEUU.

2.2.4. Caso Southwest Airlines

Entre 1978 y 1993, la mayoría de las aerolíneas en EEUU, sufrían enormes pérdidas. Las bajas de las tarifas para atraer a los pasajeros hacían que sus niveles rentables sean mínimos.

Sin embargo, Southwest Airlines aprovechó la liberalización del sector con dos factores: bajos costes y la lealtad de sus clientes.

Los bajos costes los logró gracias a: ofrecer solo aquello que el cliente espera, eliminó las clases (no existen asientos de primera), eliminó servicios a bordo (no sirve comidas a bordo) y utilizó solo un tipo de avión. Además de estos aspectos operativos, logró despertar en los empleados un alto incentivo en los servicios y permitió que estos posean cerca del 10% de las acciones de la aerolínea.

Los bajos costos logrados le permitieron ofrecer precios cómodos a sus clientes que al tiempo generó lealtad. Esta fue fortalecida hasta convertirse en la mayor compañía aérea del mundo (en rutas y en ingresos) y con una alto grado de reputación y de valoración por parte de sus clientes.

El año 2002, la revista *Money* describía a Southwest Airlines como la empresa estadounidense que ha proporcionado los mayores dividendos a sus accionistas a lo largo de los últimos 30 años.

2.2.5. Situación actual en Estados Unidos de América

Tras la desregulación del mercado doméstico, el proceso norteamericano se ha extendido a otros mercados debido a que se ha erigido como el modelo de liberalización para otros gobiernos favorables a la no intervención (Gran Bretaña) y a que la liberalización interna no va a satisfacer las necesidades de expansión de las grandes compañías aéreas estadounidenses gestadas con la concentración, de manera que buscaran optimizar su capacidad y maximizar su rentabilidad en el mercado mundial.

Con ese objetivo, EEUU ha ido negociando acuerdos bilaterales, de diferente intensidad, para flexibilizar las reglas del mercado internacional, especialmente en los grandes corredores (Atlántico Norte), objetivo en el que se ha ido avanzando, especialmente en los últimos años de la década de los noventa, tras el cierre de numerosos procesos de no intervención en los mercados domésticos.

Actualmente, la agencia encargada de la regulación de todos los aspectos de aviación civil en Estados Unidos es la *Federal Aviation Administration* (FAA). Entre sus funciones encontramos: la regulación del transporte espacial comercial de EEUU o la regulación de las infraestructuras, entre otras.

También, tenemos que destacar el papel de IATA (Asociación Internacional de Transporte Aéreo) que junto a OACI y la FAA marca las regulaciones respecto el transporte aéreo entre los diferentes continentes. La IATA surge en La Haya en el año 1919 y fue fundada por 32 naciones y 53 miembros de Europa y Norte América. El papel de IATA es la cooperación entre aerolíneas, promover la seguridad, fiabilidad, confianza y economía en el transporte aéreo en beneficio económico de sus accionistas privados.

2.3. Marco regulatorio respecto aviación civil en Europa

2.3.1. *El transporte aéreo en la década de los 80*

La situación del transporte aéreo en la Unión Europea era diferente de la analizada anteriormente, principalmente porque en Europa las grandes compañías de bandera operaban en base a un mercado doméstico fuertemente protegido en el que existía alguna competencia marginal y un mercado internacional regido por acuerdos bilaterales, de modo que no se aprovechaban de las posibilidades y ventajas del mercado único.

La Comunidad Económica Europea considera que el transporte aéreo es un elemento indispensable en el proceso de integración y para el desarrollo de una relaciones más estrechas con otras partes del mundo por su capacidad de reunir rápidamente a todas las personas de la Comunidad y de los otros países.

En este sentido, considerando que el sistema de regulación del transporte aéreo existente en Europa no beneficiaba ni los intereses generales ni los de los consumidores, inició, a partir del año 1987, una política escalonada para introducir un mayor grado de competencia en los mercados aéreos. Esta se ha centrado en las siguientes áreas de actuación:

a) **Liberalización**, que se traduce, de un lado, en una política de transporte aéreo en materia de tarifas, acceso al mercado, control de la capacidad y licencias para compañías aéreas; y, de otro, en una política de competencia orientada hacia la protección frente a las prácticas restrictivas de la competencia, incluidas las ayudas públicas, y la protección contra la competencia desleal, especialmente en cuanto a la utilización de precios predatores, restricciones al tráfico en los aeropuertos, protección excesiva a los nuevos servicios aéreos, obligaciones de servicio público demasiado

restrictivas y congelación de la capacidad de crecimiento en caso de dificultades económicas.

- b) **Armonización de las normas de seguridad**, medio ambiente (especialmente en materia de ruido), responsabilidad por transporte, protección de los consumidores frente a la denegación de embarque (overbooking), etc. Así como la creación de códigos de conducta uniformes para el sistema de reservas informatizado y para la adjudicación de "slots" aeroportuarios.
- c) **Infraestructuras**, destacando en este punto las acciones sobre capacidad de los aeropuertos y sobre el establecimiento de un sistema de control de tráfico.
- d) **Relaciones exteriores**, en cuyo ámbito se postulan los acuerdos de países comunitarios con países terceros para la liberalización de los mercados.

2.3.2. Paquetes de medidas liberalizadoras

Por otra parte, el proceso se desarrolla a través de la puesta en práctica escalonada de tres paquetes de medidas liberalizadoras, aprobados en los años 1987, 1989 y 1992.

El primer paquete, que entró en vigor el 1 de enero de 1988, solamente se aplicaba al transporte aéreo de línea regular entre países comunitarios (los vuelos interiores o domésticos y los internacionales quedaban excluidos). Dicho paquete estaba integrado por las siguientes medidas:

- a) **De política de transporte**: tarifas de transporte aéreo regular (Directiva 87/601) y sobre distribución de capacidad de pasajeros entre compañías aéreas que realicen servicios regulares entre Estados miembros y

acceso de las compañías aéreas a las rutas de servicios regulares entre Estados miembros (Decisión del Consejo 87/602).

b) ***De política de competencia***: aplicación de la normativa de la competencia al sector del transporte aéreo (Reglamento CEE 3975/1987) y exención por categorías (Reglamento CEE 3976/1987) para los acuerdos sobre: 1) planificación conjunta, coordinación de capacidades, reparto de ingresos, consultas relativas a tarifas y la asignación de períodos horarios en los aeropuertos (Reglamento 2671/1988); 2) sistemas informatizados de reserva (Reglamento 2672/1988); y 3) servicios de asistencia en tierra (Reglamento 2673/1988).

El segundo paquete consistía en las siguientes medidas:

a) ***De política de transporte***: tarifas de servicios aéreos regulares (Reglamento 2342/1990) y acceso de las compañías aéreas a las rutas de servicios aéreos regulares intracomunitarios y a la distribución de capacidad de pasajeros entre las compañías aéreas en servicios aéreos regulares entre estados miembros (Reglamento 2343/1990).

b) ***De política de competencia***: exenciones por categorías para los siguientes acuerdos entre compañías aéreas: 1) planificación conjunta, coordinación de capacidades, consultas relativas a tarifas y la asignación de períodos horarios en los aeropuertos (Reglamento 84/1991); 2) sistemas informatizados de reserva (Reglamento 83/1991); y 3) servicios de asistencia en tierra (Reglamento 82/1991).

La liberalización concluye, por el momento, en el año 1992 con la aprobación del llamado "tercer paquete aéreo", que comprende las siguientes medidas:

a) **De política de transporte:** tarifas y fletes de los servicios aéreos (Reglamento 2409/1992), acceso de las compañías comunitarias a las rutas aéreas intracomunitarias (Reglamento 2408/1992), concesión de licencias a compañías aéreas (Reglamento 2407/1992) y normas comunes para la asignación de franjas horarias en los aeropuertos comunitarios (Reglamento 95/1993).

b) **De política de competencia:** modifica el Reglamento 3975/1987, permitiendo la aplicación de la normativa de competencia también al transporte doméstico (Reglamento 2410/1992) y exenciones por categorías para los siguientes acuerdos entre compañías aéreas: 1) planificación conjunta y coordinación de horarios, explotación conjunta de líneas, consultas relativas a tarifas y asignación de períodos horarios en los aeropuertos (Reglamento 1617/1993); y 2) sistemas informatizados de reserva (Reglamento 3652/1993).

Las líneas directrices de estas medidas pueden resumirse del siguiente modo:

- Libertad de acceso al mercado y establecimiento de nuevos sistemas de concesión de licencias a las compañías aéreas.
- Libertad de fijación de tarifas que deberán, sin embargo, estar en relación con los costes y la estrategia comercial de cada compañía aérea.
- Supresión de los acuerdos de capacidad entre las compañías de bandera y desaparición de los repartos de mercado.
- Armonización de las normas de seguridad aérea, reservas de plazas, regulación de la profesión de piloto, contaminación aérea, responsabilidad civil, entre otras.
- Supresión de las subvenciones estatales a las compañías aéreas.

2.3.3. Efectos de la liberalización en Europa

A diferencia de lo sucedido en los Estados Unidos de América, la liberalización en la Unión Europea se ha realizado de manera paulatina y sin fuertes tensiones.

La Comunidad ha sabido encontrar un equilibrio justo entre competencia y mecanismos de control, con el fin de que no resulten afectadas las operaciones comerciales y los usuarios puedan beneficiarse al máximo de las ventajas de la introducción de competencia. Pese a su lentitud el proceso de liberalización, casi todos los operadores han aprovechado las nuevas posibilidades de la liberalización.

Cabe añadir que otros cambios a resaltar son la cuota de mercado de la compañía dominante ha disminuido generalmente en beneficio de la segunda compañía y que, además, se han aprovechado las posibilidades de acceso al mercado.

En otro orden de cosas, la estructura tarifaria cambió sustancialmente y los precios disminuyeron, quizá no de una manera muy espectacular; se incrementó la productividad; la capacidad de transporte aumentó, aunque sin llegar a reducir los niveles de ocupación hasta extremos preocupantes.

Pero no cabe duda que donde la dinámica del mercado ha dado sus frutos más claros ha sido en la creación de nuevas compañías aéreas. Entre los nuevos competidores, las emergentes compañías regionales, beneficiarias del proceso de liberalización por la protección recibida en pos de la cohesión territorial, tienen un creciente protagonismo con la implantación de centros regionales propios (HUBs) que funcionan según el patrón radial a escala reducida, desde

aeropuertos no saturados y para un entorno territorial mucho menor, prestando servicios marginales no atendidos por los grandes operadores.

También aparecieron, siguiendo la estela americana, las compañías de bajo coste (*low cost*) especializadas en servicios competitivos punto a punto entre aeropuertos secundarios poco distantes, pero en la cercanía de grandes núcleos urbanos, servidos por aviones de baja capacidad y con tarifas reducidas gracias a sus menores costes.

Por otro lado, debemos destacar la aparición de las alianzas transnacionales de aerolíneas como pueden ser Star Alliance, SkyTeam o OneWorld.

La primera alianza comenzó en 1989 mediante un acuerdo de código compartido a gran escala entre la estadounidense Northwest Airlines y KLM. Sin embargo, el gran paso respecto a alianzas aéreas se dio en 1992 cuando los Países Bajos firmaron el primer acuerdo de *open skies* con los Estados Unidos (a pesar de las objeciones de las autoridades de la Unión Europea). Esto otorgaba a ambos países derechos de aterrizaje sin restricciones en los aeropuertos del otro.

Años más tarde, las compañías aéreas de bajo coste se agrupan bajo la European Low Fares Airline Association para hacer frente común a problemas y regulaciones de su operativa delante las instituciones europeas.

2.3.4. Caso Ryanair

Ryanair se fundó en 1985 y solo operaba un vuelo entre Irlanda y Londres con un avión de 15 plazas. En 1986 la compañía añadió una segunda ruta, volando entre Dublín y Londres-Luton compitiendo directamente contra British Airways y Aer Lingus. Ese año transportó a 82.000 pasajeros.

El número de pasajeros y rutas continuó incrementándose, pero la compañía entró en números rojos. En 1991, Michael O'Leary se puso al frente de la compañía para reestructurarla para salir de la crisis y hacerla rentable de nuevo. O'Leary visitó los Estados Unidos de América para estudiar el modelo aplicado por Southwest Airlines: tarifas bajas con muchas frecuencias diarias por avión, supresión de las clases y de los servicios a bordo.

Después de la desregulación de la industria aérea en 1997, Ryanair estaba lista para expandirse hacia el continente. Despues del estreno de la compañía en la bolsa de Dublín y en el NASDAQ, comenzó a volar a Nyköping, Sandefjord, Beauvais y Charleroi. La compañía compró 45 nuevos B737-800 en 1998, el mismo año en que la Asociación de Usuarios de los Transportes Irlandeses la nombró Aerolínea del Año, así como la Aerolínea Mejor Administrada según la revista "International Aviation Week".

El número de pasajeros transportados ha crecido cerca de un 25% cada año durante la década de los 90. En 1995, Ryanair celebró su 10º aniversario con 2,5 millones de pasajeros transportados, habiéndose convertido en el mayor transportista en cada una de sus rutas.

La aerolínea lanzó en 2000 su página de ventas en Internet con la intención de reducir aún más los costes y precios vendiendo los billetes directamente a los pasajeros, sin las comisiones de las agencias de viajes. Un año después el

75% de las ventas se hacían a través de la web. También introdujo el billete electrónico en todas sus rutas, dejando de emitir billetes de papel.

En agosto de 2004 la aerolínea transportó un 20% más pasajeros dentro de Europa que British Airways. Actualmente, es la compañía con más pasajeros transportados en un año dentro del continente Europeo.

2.3.5. Situación actual del marco regulatorio europeo

La liberalización ha propiciado un fuerte incremento de la demanda del transporte aéreo que ha llevado en muchos casos las infraestructuras aeroportuarias al límite de sus capacidades y sobre todo, han puesto de manifiesto los límites del modelo nacional de gestión del tráfico aéreo existente en la UE cuya fragmentación impide optimizar el espacio aéreo generando importantes costes por congestión y contaminación, afectando a la seguridad del tráfico. Los retrasos de 1999 alertaron sobre la necesidad de tomar medidas.

Dotarlo de una mayor agilidad en su gestión, continua siendo una de las prioridades de la Unión Europea. De hecho, la entrada en vigor de la primera fase del acuerdo de 'cielos abiertos', ha coincidido en el tiempo con la ampliación del área de los países de la zona Schengen lo que ha facilitado la circulación aérea intracomunitaria al suprimir los controles fronterizos de los aeropuertos.

La ampliación del espacio Schengen demuestra el compromiso de la UE para facilitar los viajes dentro de la UE y con destino a la UE, al mismo tiempo que mejora la seguridad de las fronteras exteriores de Europa por cuanto este espacio supone la supresión de controles en las fronteras interiores, la aplicación de normas comunes para el control en las fronteras exteriores y una política común de visado.

En esa misma dirección de mejora del transporte aéreo cabe situar la reorganización del espacio aéreo único. En efecto, el establecimiento del Cielo Único Europeo (*Single European Sky*), ha dado algunos frutos relevantes. Se ha avanzado en la creación de un marco institucional más adecuado, con la extensión del Comité de Diálogo Social Sectorial de la Aviación Civil a la gestión del tráfico aéreo en 1998, la unión de la Comunidad Europea a la organización Eurocontrol en 2002, año desde el que la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) se responsabiliza en garantizar un nivel de seguridad elevado y uniforme.

Así mismo, el Cielo Único ha intensificado la seguridad. Los conocimientos técnicos en materia de seguridad contenidos en los requisitos reglamentarios de seguridad de Eurocontrol se han trasformado en legislación comunitaria. Los Estados miembros han comenzado a diferenciar entre supervisión y prestación de servicios. Desde mediados de 2007, la prestación de servicios de navegación aérea está sujeta a certificación. Se han fijado normas de aptitud para los controladores del tráfico aéreo para garantizar servicios seguros y permitir una gestión más flexible de los recursos, incluso a través de las fronteras nacionales.

Se han dado pasos para el establecimiento de un sistema de tarificación común dirigido a reflejar los costes incurridos, tanto directa como indirectamente, por la prestación de los servicios de navegación aérea, sobre la base de normas de contabilidad fiables y transparentes. Y, se han puesto las bases para la generación de datos estadísticos comparables, coherentes y periódicos que permitan el seguimiento de la política comunitaria en el ámbito de la aviación.

También se han adoptado medidas para acelerar la innovación tecnológica que además de las normas de interoperabilidad, han significado el lanzamiento del proyecto SESAR como componente tecnológico e industrial del Cielo Único

Europeo, organizado en tres fases: la fase de definición que ha culminado en el «Plan Maestro SESAR» para introducir el futuro sistema de gestión del tránsito aéreo; la fase de investigación y desarrollo del sistema, gestionado por la empresa común SESAR; y por último, la fase de despliegue.

Sin embargo, el establecimiento del Cielo Único Europeo no ha rendido todos los beneficios esperados inicialmente especialmente en lo relativo a hacer del cielo europeo un auténtico espacio único. La integración dentro de bloques funcionales de espacio aéreo, independientes de las fronteras nacionales, se ha visto obstaculizada por numerosas trabas, en particular políticas y económicas, al identificar control del tráfico aéreo y soberanía nacional. La responsabilidad de los Estados miembros (y su responsabilidad civil asociada) respecto a sus espacios aéreos y la participación de los militares, muy reacios a ceder sus espacios aéreos reservados no ha servido para generar soluciones innovadora para el ejercicio de la soberanía, sino que ha sido utilizada para obstaculizar la integración transfronteriza.

Por esta vía se generan costes innecesarios tanto para los usuarios del espacio aéreo como para los pasajeros que pagan un coste innecesario debido a las ineficiencias existentes que significan vuelos zigzagueantes entre los 27 espacios aéreos nacionales y sus casi 60 centros de control aéreo (frente a los 20 de Estados Unidos para gestionar el doble de vuelos) todo lo cual da lugar a un mayor consumo de combustible, mayores emisiones, más tiempo de vuelo, congestión y posibilidades de riesgo.

Esta situación unida al importante crecimiento del tráfico aéreo que está forzando la sobreutilización de la capacidad aeroportuaria instalada, la ampliación de los estados miembros y la creciente preocupación por el medio ambiente y la seguridad en la UE, ha llevado a la Comisión en junio de 2008, con base en el informe de 2007 de un grupo de expertos, a promover una reforma tratando de ir más allá de medidas técnicas y operativas comunes para

hacer realidad el Cielo Único Europeo (*Single European Sky*), planteando una gestión colectiva del espacio aéreo que permita reorganizar sustancialmente las estructuras y su utilización, sobre la base de dos orientaciones precisas: en primer lugar, eliminar las fronteras en la delimitación de los sectores y la definición de rutas deben hacerse al margen de las fronteras, utilizando solo criterios de eficacia, y en segundo lugar, considerar la nueva situación geopolítica y formar parte de un marco coherente y eficaz para la distribución del espacio aéreo en usos civiles y militares.

2.3.6. El futuro: Single European Sky

El Cielo Único Europeo (*Single European Sky*) planteado por la Comisión se articula sobre la base de cinco pilares:

2.3.6.1. Rendimiento

Se trata de mejorar el rendimiento del sistema de gestión del tráfico aéreo a través de un órgano independiente de evaluación que propone objetivos para la Unión (en relación con los retrasos, reducción de costes, acortamiento de rutas) que la Comisión aprueba y traslada a las autoridades nacionales de supervisión quienes tras sus consultas pertinentes las transforman en objetivos nacionales-regionales vinculantes en coherencia con los de la red completa. Esta coherencia se reforzará haciendo realidad los bloques funcionales de espacio aéreo, verdaderas herramientas de integración regional con el fin lograr los objetivos de rendimiento.

La regulación de rendimiento se ve complementada por función de gestión de la red que implica optimizar la red de rutas europeas, la coordinación y asignación de las franjas horarias y la gestión del despliegue de las tecnologías del sistema europeo de nueva generación para la gestión del tráfico aéreo, por

su denominación inglesa Single European Sky Air Traffic Management and Research (SESAR).

2.6.2. Seguridad

Se trata de reforzar las competencias de la Agencia Europea de Seguridad (EASA) nacida en 2002 como único ente europeo para la seguridad con responsabilidad en materia de aeronavegabilidad de la aeronave, la operación de la aeronave, la concesión de licencias a la tripulación de vuelo y la inspección para comprobar el cumplimiento por parte de los Estados miembros y de sus empresas. La Comisión propone ampliar estas competencias a los aeródromos, la gestión del tránsito aéreo y los servicios de navegación aérea, erigiéndola en un elemento fundamental de la seguridad en el cielo único europeo.

2.6.3. Nuevas tecnologías

La gestión de los flujos de transporte aéreo cuentan con equipos modernos dotados de las mayores capacidades tecnológicas frente a la creciente obsolescencia de los sistemas actuales que apenas han evolucionado y tienen dificultades para responder a la creciente complejidad del tráfico. Los esfuerzos de investigación y desarrollo en la Comunidad dentro del proyecto SESAR (sistema europeo de nueva generación para la gestión del tránsito aéreo) pueden aportar la fiabilidad y seguridad que el transporte aéreo exige, permitiendo un salto cualitativo de cara al futuro, ya que la capacidad del sistema ha alcanzado un límite crítico.

2.6.4. Capacidad terrestre

Dar cabida a la creciente demanda de tráfico aéreo, para lo que es preciso que la capacidad aeroportuaria siga alineada con la capacidad de gestión del tránsito aéreo, manteniendo la eficiencia global de la red. El “Plan de acción para mejorar la capacidad, la eficiencia y la seguridad de los aeropuertos en Europa” incluye varias medidas para incrementar el rendimiento y optimizar la planificación de infraestructuras aeroportuarias, al tiempo que se incrementan la seguridad y las normas medioambientales.

2.6.5. Ecológico

La iniciativa sobre el cielo único, por otra parte, se conecta con la estrategia dirigida a hacer del sector aéreo un sector más ecológico, impulsando por un lado, la elaboración une iniciativa tecnológica conjunta (ITC) «Clean Sky» planteada en 2008 como iniciativa público-privada con el objetivo de acelerar el desarrollo en la Unión Europea de las tecnologías limpias de transporte aéreo, por otro lado mediante el desarrollo de propuestas legislativas dirigidas a incluir el sector en el sistema europeo de intercambio de cuotas de emisiones.

A modo resumen, podemos decir que la creación de un Cielo Único Europeo (SES II) debería suponer lograr importantes objetivos en relación con la capacidad del espacio aéreo, multiplicando por tres la existente, los costes de explotación del sector, dividiéndolos por dos, el impacto ambiental de los vuelos, reduciéndolos un 10% los generados por cada uno de ellos, y la seguridad, que se vería multiplicada por un factor 10. Con todo ello, las compañías aéreas podrían reducir sus costes entre 2000 a 3.000 millones de euros cada año, implicando una disminución anual de las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) de entre doce y dieciséis millones de toneladas anuales.

CAPÍTULO III

DIFERENTES TIPOS DE MODELOS DE GESTIÓN DE COMPAÑÍAS AÉREAS

3.1. Introducción

En los apartados anteriores se ha podido ver como afectó, afecta y afectará la regulación aérea a los diferentes modelos de compañías aéreas. Si bien, la liberalización del sector aeronáutico abrió un seguido de opciones para los pasajeros también permitió romper parte del monopolio existente.

Esa situación permitió que durante los últimos 30 años diferentes compañías nacieran, desaparecieran, se fusionaran o llegaran acuerdos para operar conjuntamente. De todos los tipos de compañías aéreas se pueden resaltar tres modelos que son los que, actualmente, dominan el mercado aeronáutico a nivel europeo y norteamericano.

Esos tres modelos los podemos definir a grandes rasgos, tal que así:

Compañías de bandera o *Full Service Airline (FSA)* que basan su actividad de negocio en ofrecer una gran red de rutas y que su actividad se centra tanto a nivel Europeo como internacional. En los últimos años, estas compañías han comenzado a operar en HUB (concentrando la mayor parte de los vuelos en unos aeropuertos de gran tamaño) para luego hacer grandes viajes trasatlánticos o hacia Asia desde estos aeropuertos. Unos ejemplos de este modelo a nivel europeo son Lufthansa, British Airways o el grupo KLM-Air France.

Compañías de bajo coste o *Low Cost Carrier (LCC)*, este tipo de modelo de negocio centra su servicio en un servicio básico, sin ninguna clase de servicios complementarios. Se caracterizan por operar en aeropuertos secundarios y por utilizar el mismo tipo de aviones en todas sus rutas para reducir costes de mantenimiento, entre otras características. Algunos ejemplos de este modelo a nivel europeo son Ryanair, easyJet o Air Berlín.

Compañías punto a punto o *Point-to-point Carrier (PTPC)*, este tipo de operador sería un mix entre los FSA y las LCC ya que en sus características básicas tiene matices de los dos modelos. Centra su operativa en una reducción de los costes variables pero con una estructura de costes fijos similar a la de las tradicionales. Ejemplos de este modelo a nivel europeo son Vueling o Iberia Express.

Si bien, los tres modelos tienen características diferenciadas entre sí; se encuentran puntos de encuentro o características comunes para dos de ellos o para los tres. A grandes rasgos, se puede decir que la complejidad del mercado aeronáutico, las gran cantidad de variables que influyen y, sobretodo, la segmentación de la demanda hacen los tres modelos tengan éxito.

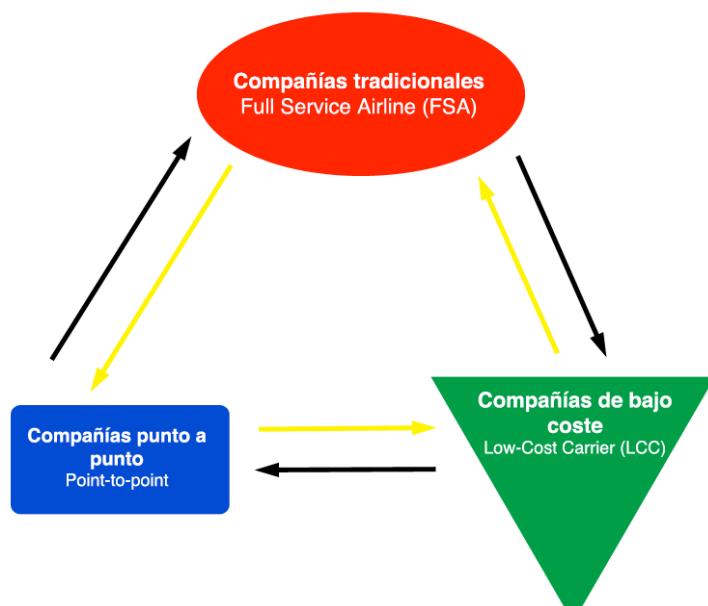


Figura 1: Triangulo relacional de los tres modelos de compañías aéreas. Fuente: Elaboración propia.

Así pues, en el objetivo de este punto es detallar, mediante un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades), las características que convierten a cada modelo de los citados en un modelo único y diferente al resto. Además, para comprobar que lo expuesto en los DAFO se cumple, se añaden seis ejemplos (tres europeos y tres norteamericanos) de cada modelo.

Para finalizar, se concluye dicho capítulo con una tabla cruzada a modo de comparativa de los tres modelos para resumir de una forma visual y más directa las diferencias y similitudes entre ambos modelos.

3.2. Compañías tradicionales (Full Service Airline - FSA)

3.2.1. Definición

Se habla de compañías regulares, tradicionales o de bandera como aquel modelo de compañía aérea que basa su actividad de negocio en ofrecer una gran red de rutas y que su actividad se centra tanto a nivel Europeo como internacional.

En los últimos años, estas compañías han comenzado a operar en *HUB* (concentrando la mayor parte de los vuelos en unos aeropuertos de gran tamaño) para luego hacer grandes viajes trasatlánticos o hacia Asia desde estos aeropuertos.

3.2.2. Análisis DAFO – FSA

A continuación, se adjunta un cuadro resumen con el análisis interno y externo del modelo de compañías regulares. Los puntos tratados en el cuadro se utilizan a modo resumen, ya que estos son ampliados en detalle en los siguientes apartados.

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">- Capacidad de conocer exactamente la cantidad de viajes aéreos que se reservan cada día, vía Internet.- Complejidad y burocracia en los trámites con la compañía aérea.- Infraestructura de vuelo y de soporte muy amplia y costosa.- Costos fijos muy elevados.	<ul style="list-style-type: none">- Aumento de los costes de seguridad de las líneas aéreas.- Constante guerra de precios con los competidores del mismo modelo.- Viajeros muy sensibles al precio.- Compañías de Bajo Coste o Punto a Punto.- Transportes sustitutivos.- Choques exógenos.

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia del personal. - Prestigio a nivel internacional. - Alto poder de negociación. - Operativa en red (HUB-and-spoke) - Acceso a aeropuertos/instalaciones estratégicos y de alto rango. - Programa de viajeros frecuentes. - Acuerdos que ofrecen una alta gamma de servicios. - Programas de ahorro de combustible y lubricantes. - Capacidad de segmentar la demanda. - Servicio post-venta y de atención al cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Establecimiento de alianzas con otras compañías similares. - Acuerdos de códigos compartidos. - Capacidad de brindar servicios exclusivos. - Abrir nuevos mercados o nuevas rutas en nuevos mercados. - Venta directa al viajero mediante Internet. - Potenciar el segmento de mercado enfocado al <i>business</i>. - Acceso a la tecnología.

Tabla 1: Análisis DAFO de modelo de compañía aérea tradicional o *Full Service Airline*. Fuente: Elaboración Propia

3.2.2.1. Debilidades

En el siguiente apartado, detallo cada una de las debilidades de las compañías aéreas tradicionales citadas en la tabla anterior:

- Capacidad de conocer exactamente la cantidad de viajes aéreos que se reservan cada día, vía Internet. Antes de la liberalización del mercado aeronáutico en Estados Unidos de América y en Europa, las compañías tradicionales tenían el monopolio del sector en sus países de origen. A esto debemos sumar que la principal canal de distribución eran las agencias de viajes o mayoristas.

Con la llegada de Internet y de los otros modelos de gestión de una aerolínea, el canal de distribución se ha diversificado. Los usuarios pueden comparar con pocos pasos los precios de diferentes vuelos. Hecho que ha convertido la demanda en una variable no controlable.

Por este motivo, decimos que las compañías aéreas han perdido poder y han convertido uno de sus fuertes (la venta de billetes mediante un distribuidor) en una debilidad. Ahora, este modelo de compañía aérea, no tiene un porcentaje tan elevado como antes a lo que se refiere a ventas mediante distribuidor, ya que el global se reparte entre Internet (la mayor parte) y distribuidor (una menor parte).

- Complejidad y burocracia en los trámites con la compañía aérea.

Dada su estructura de negocio, este tipo de compañía aérea sigue teniendo muchos departamentos y, por lo cual, mucha burocracia. Además, al ser una empresa de grandes dimensiones tiene diversas sedes que hacen complejo la tramitación instantánea de un trámite.

- Infraestructura de vuelo y de soporte muy amplia y costosa. Este tipo de aerolíneas tienen una gran flota de aeronaves que es secundada por servicios como mantenimiento, operaciones o *handling*.

La flota de aeronaves, por su tipología de rutas, exige que tengan gran diversidad de aviones: corto alcance, corto-medio alcance, largo alcance y trasatlánticos. Al tener esta flota diversificada implica que los servicios de mantenimiento son más elevados ya que se deben tener recambios y especialistas para cada tipo de aeronave que se dispone en la flota.

A este hecho, debemos sumar que los puestos de mantenimiento están distribuidos en diferentes sedes de la compañía a lo largo del territorio nacional.

Cabe decir que las compañías aéreas tradicionales disponen de servicios de atención a la aeronave en tierra y a los pasajeros propios que generan altos costes de infraestructura (vehículos, almacenes, talleres) como altos costes en personal (mecánicos, auxiliares, entre otros).

- **Costos fijos muy elevados.** Relacionado con el punto anterior, podemos hablar de altos costes fijos referentes a la infraestructura. La compañías aéreas tienen una masa salarial elevada ya que operan muchos vuelos desde muchos aeropuertos. Esto hace que los costes de personal sean fijos y elevados.

También, el mantenimiento, *handling* e atención a la flota que se hace en las bases principales de las compañías, que ha diferencia de los otros modelos se hace con servicios propios.

Sin embargo, debemos destacar dentro de las compañías aéreas todos aquellos costes fijos por su operativa como pueden ser las delegaciones que tienen repartidas al largo del territorio, los servicios de atención al pasajero, las oficinas, entre otros.

3.2.2.2. Amenazas

En este punto, se trata con detalle los puntos citados en la tabla resumen del apartado anterior:

- **Aumento de los costes de seguridad de las líneas aéreas.** En los últimos años, los acontecimientos sucedidos (amenazas terroristas, accidentes aéreos o incidentes aéreos) han hecho que los entes reguladores de mercado aeronáutico aprueben leyes y regulaciones muy estrictas en materia de seguridad.

Todas estas regulaciones han hecho que las compañías tradicionales con una estructura y una flota antigua tuvieran que hacer cambios y modificaciones en su operativa y en sus bienes.

- Constante de guerra de precios con los competidores del mismo modelo. La compañías tradicionales ahora deben competir en precios con las compañías de su misma tipología pero también con las compañías de bajo coste.

Esto ha hecho que los consumidores reciban una avalancha de ofertas y diversidad de precios y servicios por cada una de las compañías. Con la liberalización del mercado se perdió el monopolio en la fijación de precios que tenían las compañías de bandera y hizo que estas tuvieran que ofrecer precios más ajustados a la competencia.

- Viajeros muy sensibles al precio. La llegada de Internet ha hecho que los usuarios puedan comparar fácilmente los precios de las diferentes compañías aéreas y escoger aquellas que ofrezcan el precio más bajo.

A este factor, se debe sumar la reciente crisis económica que ha hecho que muchas familias perdieran poder adquisitivo y que viajar con todos los servicios se convirtiera en un bien de lujo.

- Compañías de Bajo Coste o Punto a Punto. La aparición de otros modelos de aerolíneas ha hecho que las compañías tradicionales perdiessen sectores del mercado y que se tuvieran que cerrar rutas.

Los modelos de bajo coste han hecho que las compañías tradicionales cambiaren su modelo de negocio centrándose en las rutas de largo alcance. Dejando casi todo el mercado del corto o medio alcance a las otras compañías

aéreas. Dicho cambio, se ha producido porque no pueden competir con los precios fijados, o bien, por un cambio de operativa al *HUB* internacional.

- **Transportes sustitutivos.** La aparición de transportes sustitutivos como el tren de alta velocidad, ha causado que la demanda en el transporte aéreo cayese en los últimos años.

- **Choques exógenos.** La posibilidad de que se produzca una situación catastrófica en el sector aéreo como fueron los atentados a las Torres Gemelas de Nueva York del septiembre de 2001.

Este hecho causo un miedo o una sensación de falta de seguridad en el transporte aéreo que hizo que la demanda de este cayese en los años posteriores.

3.2.2.3. Fortalezas

Conocer con detalle las fortalezas de las compañías aéreas nos permite definir el modelo citado con más precisión. En este apartado, se examinan una por una las fortalezas de este modelo:

- **Experiencia del personal.** A diferencia de otros modelos, el personal de este modelo de aerolíneas es personal formado con muchos años de experiencia en el sector.

A modo de ejemplo, podemos decir que la tripulación de una aeronave debe tener unas ciertas horas de vuelo y unas titulaciones específicas que otros modelos de compañías no requieren.

- **Prestigio a nivel internacional.** La compañías tradicionales, por su forma de nacimiento como compañías de bandera de los diferentes países

disponen de un prestigio a nivel internacional que otras compañías no disponen.

Este prestigio les permite llegar acuerdos, obtener subvenciones, tener una alta valoración de los clientes, entre otros sucesos.

- **Alto poder de negociación.** Tal y como comentábamos, las compañías disponen de un reconocimiento elevado en la sociedad. Este le permite tener más fácil en acceder a tratos con las instituciones, con los proveedores o con otras compañías del sector.

- **Operativa en red (HUB-and-spoke).** Actualmente, las compañías tradicionales venden el billete como una conexión. No pueden competir directamente con las bajo coste en la operativa aeropuerto-aeropuerto, por lo que optan en concentrar gran parte de sus vuelos de corto/medio alcance hacia un aeropuerto principal o HUB para luego con un avión de mayores características hacer un vuelo de largo alcance con pasajeros procedentes de diferentes orígenes (spoke).

Esta operativa, les permite entre otras cosas reducir costes de operativa, concentrar a los pasajeros en aeropuertos de grandes dimensiones y con las características necesarias para hacerlo y maximizar el factor de carga de los vuelos de largo alcance.

- **Acceso a aeropuertos/instalaciones estratégicos y de alto rango.** La compañías tradicionales han convertido los aeropuertos principales de sus países de orígenes en sedes totalmente equipadas con todos los servicios (aeronáuticos y de gestión).

Además, al convertir estos aeropuertos en sus HUB's han conseguido llegar a acuerdos con los organismos reguladores para conseguir los mejores slots

(franjas horarias para un vuelo) y tener zonas del aeropuerto dedicadas completamente a la aerolínea en cuestión.

A nivel estratégico, estos aeropuertos tienen una gran capacidad de absorber pasajeros, están situados en las grandes ciudades de Europa o Estados Unidos de América y tienen una red de comunicaciones (carreteras, trenes o metros) diseñada acorde con la infraestructura.

- **Programa de viajeros frecuentes.** La fidelización de los pasajeros para las compañías tradicionales se ha convertido en una prioridad ya que todos aquellos pasajeros que consigan mantener (a base de premios, regalos o ofertas) les generan ingresos.

Por este motivo, en los últimos años las compañías tradicionales han centrado sus esfuerzos en diseñar programas de viajeros frecuentes capaces de hacer que un pasajero vuelva con viajes de corto alcance para competir con las compañías de bajo coste.

- **Alta gamma de servicios.** Los servicios que ofrecen las compañías tradicionales incluidos en el precio del pasaje se han convertido en una de sus principales formas de captación de pasajeros.

Mientras las compañías de bajo coste han eliminado los servicios para conseguir vender el billete básico, las compañías tradicionales han diseñado nuevos servicios en la aeronave y en tierra (salas de espera, accesos a Internet, entre otros).

- **Programas de ahorro de combustible y lubricantes.** Su alto poder de negociación y la dimensión de su infraestructura les permite negociar con los proveedores precios especiales en los combustibles.

Este es un punto muy importante porque el mercado de los combustible es fluctuante. Y las compañías tradicionales consiguen precios bajos en comparación a otras compañías mediante la compra de opciones o futuros.

- **Capacidad de segmentar la demanda.** La configuración de la aeronaves en diferentes clases de la compañías tradicionales les permite segmentar la demanda por precios y, así, optimizar los ingresos por vuelo.

Este modelo, divide las aeronaves en dos o tres clases: turista, *business* y primera clase. A cada una se les fija un precio, siendo la primera clase la con el precio más elevado, y la turista, la que tiene los precios más bajos.

- **Servicio post-venta y de atención al cliente.** La infraestructura de este tipo de compañías les permite tener un servicio de post-venta y de atención al cliente amplio y eficiente.

3.2.2.4. Oportunidades

En este apartado, se detallan los conceptos respecto a oportunidades citados en la tabla anterior:

- **Establecimiento de alianzas con otras compañías similares.** En los últimos años, la compañías tradicionales se han asociado entre ellas para tener más fuerza de negociación delante de las organizaciones regulaciones; así como, poder operar de forma conjunta para reducir costes con códigos compartidos.

Estas alianzas también permiten la utilización de la infraestructura de otra compañía en un país donde la compañía de origen no tenga una base de servicios de tierra.

- Capacidad de brindar servicios exclusivos. La compañías tradicionales por su infraestructura y por su operativa pueden ofrecer servicios exclusivos para los diferentes segmentos de clientes: salas de espera de primera categoría, habitaciones privadas, servicios de transporte hasta la aeronave, entre otros.

- Abrir nuevos mercados o nuevas rutas en nuevos mercados. Mientras las compañías de bajo coste se han adueñado del mercado del corte/medio alcance, las compañías tradicionales se han visto obligadas a expandir su operativa hacia nuevos territorios.

En esta expansión, se han creado muchas rutas de largo alcance hacia Asia (un mercado que está en crecimiento) y América del Sur.

- Venta directa al viajero mediante Internet. Con la aparición de Internet, las compañías tradicionales se han tenido que modernizar ofreciendo la posibilidad de contratar sus servicios mediante este canal de comunicación.

Además, han tenido que llegar a acuerdos con los nuevos distribuidores dentro de este canal como pueden ser páginas que ofrecen vuelo + hotel. También, han centrado sus esfuerzos en introducir publicidad interactiva o banners en este canal de comunicación.

- Potenciar el segmento de mercado enfocado al *business*. Como hemos comentado, la operativa de las compañías tradicionales se centra en HUB's internacionales. Estos HUB se encuentran en las principales ciudades que al mismo tiempo son centros de negocios.

Este hecho ha permitido captar una gran parte de viajeros que proceden de las empresas y que necesitan volar a las sedes o sucursales de sus países para hacer una reunión o para cerrar un acuerdo.

Además, esta estrategia está muy relacionada con los programas de viajeros frecuentes, citados anteriormente, ya que los empresarios o representantes de las grandes empresas pueden disfrutar con su familia de los beneficios de volar con una misma compañía.

- Acceso a la tecnología. La compañías tradicionales tienen un alto poder adquisitivo y grandes departamentos de I+D+R que les permite estar a la última en tecnologías que beneficien la operativa de la compañía.

3.2.3. Ejemplos de este modelo

Los principales representantes de este modelo que nos podemos encontrar en el mercado europeo son:

- Lufthansa Airlines: compañía aérea alemana considerada desde el año 2009 como la aerolínea más grande de Europa y una de las más grandes del mundo.

Lufthansa Airlines tiene una flota de más de 270 aeronaves y tiene una red de vuelos hacia más de 220 destinos. La operativa en red de la compañía alemana encuentra su eje en los aeropuertos internacionales de Frankfurt am Main y de Múnich, desde donde nacen la mayoría de operaciones hacia otros continentes siguiendo la tipología *HUB-and-spoke*. En dichos aeropuertos, la aerolínea germana dispone de instalaciones dedicadas a sus pasajeros y a la atención de la aeronave como son terminales de *First Class*, infraestructura completa de handling o mantenimiento.

A nivel organizativo, destacar que Lufthansa Airlines forma parte de la alianza de compañías aéreas *Star Alliance*, de dicha alianza es también miembro fundador.

A nivel comercial interno, dispone de un programa de viajero frecuente llamado “Miles & More”, característica común en la mayoría de compañías del tipo *Full Service Airline*.

- **KLM – Air France:** holding empresarial nacido el 5 de mayo de 2004 tras la fusión de las compañías de bandera de Francia, Air France; y de Países Bajos, KLM. Dicha fusión convirtió el grupo resultante en la mayor aerolínea del mundo en términos de pasajeros-kilómetros transportados.

KLM – Air France cuenta con una flota de poco menos de 400 aeronaves que le permiten ofrecer una red de operativa de 340 destinos. Esta operativa tiene como eje central los aeropuertos de Schiphol, en Amsterdam, y Paris-Charles de Gaulle, en los aledaños de París. En este segundo aeropuerto, también se encuentra la sede central del grupo desde donde se coordina toda la operativa.

A nivel organizativo, destacar que KLM – Air France forma parte de la alianza de compañías aéreas *Sky Team*, del cual Air France era miembro fundador y, tras la fusión, incorporó a KLM.

A nivel comercial interno, dispone de un programa de viajero frecuente llamado “Flying Blue”, característica común en la mayoría de compañías del tipo *Full Service Airline*. Este programa permite disfrutar a los pasajeros de dicho holding de servicios exclusivos en los aeropuertos citados con anterioridad.

- **IAG Group:** como en el caso anterior, hablamos de un holding entre las dos principales compañías aéreas de Gran Bretaña, British Airways, y España, Iberia Airlines. La fusión convierte en IAG Group en la quinta aerolínea más grande en ingresos del mundo.

IAG Group dispone de una flota de 408 aviones y con una red de vuelos hacia 200 destinos. La operativa tiene como eje central los aeropuertos internacionales de Heathrow y Gatwick en Londres, para la parte de la compañía británica; y el aeropuerto internacional de Barajas en Madrid, para la compañía española. Además, cabe añadir que el grupo ha fragmentado parte de su operativa concentrando los vuelos hacia el hemisferio sur (América del Sur, América Central y África) en el aeropuerto español; mientras que los vuelos hacia el hemisferio norte (América del Norte y Asia) en el aeropuerto británico de Heathrow.

A nivel organizativo, destacar que IAG Group forma parte de la alianza de compañías aéreas *Oneworld*, del cual las dos compañías eran miembros fundadores.

A nivel comercial interno, dispone de un programa de viajero frecuente llamado “Executive Club”, para la compañía anglosajona; y “Iberia Plus” para la compañía de origen español. A pesar que hay dos programas diferenciados por compañías, los servicios exclusivos de estos programas se pueden utilizar en los espacios destinados del grupo en los aeropuertos citados.

Por el contrario, en el mercado americano encontramos las siguientes compañías aéreas con las características citadas anteriormente:

- **American Airlines:** compañía de origen americano que fue fundada en 1930. Se trata de la quinta aerolínea a nivel mundial en número de aviones operados.

American Airlines dispone de una flota de 620 aviones que permiten la conexión con 273 destinos. Esta operativa tiene como *HUB's*, los aeropuertos internacionales de Dallas – Forth Worth, Chicago O'Hare, Miami, Los Ángeles y New York – John F. Kennedy. Siendo de todos ellos, el Aeropuerto de Dallas el

principal, ya que es donde se encuentra la sede operacional y corporativa de la aerolínea.

A nivel organizativo, destacar que American Airlines forma parte de la alianza de compañías aéreas *OneWorld*, de dicha alianza es también miembro fundador.

A nivel comercial interno, dispone de un programa de viajero frecuente llamado “AAdvantage”, característica común en la mayoría de compañías del tipo *Full Service Airline*.

- **Delta Air Lines:** aerolínea americana fundada el año 1924 y que, actualmente, es considerada como la compañía más grande del mundo por su volumen de pasajeros transportados al largo de un año como por el volumen de su flota.

Delta Air Lines cuenta con una flota de 727 aviones que le permiten operar hacia 247 destinos. Su aeropuerto principal es el Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport; siendo este, también, el aeropuerto con más tráfico de pasajeros anuales a nivel mundial. A pesar que su operativa se centra en la instalación citada, Delta Airlines dispone de otros aeropuertos principales como son Amsterdam Airport Schiphol, Cincinnati/Northern Kentucky International Airport, Detroit Metropolitan Wayne County Airport, John F. Kennedy International Airport (New York City), LaGuardia Airport (New York City), Minneapolis-Saint Paul International Airport, Narita International Airport (Tokyo), Paris-Charles de Gaulle Airport y Salt Lake City International Airport.

A nivel organizativo, destacar que Delta Air Lines forma parte de la alianza de compañías aéreas *SkyTeam*, de dicha alianza es también miembro fundador.

A nivel comercial interno, dispone de un programa de viajero frecuente llamado “SkyMiles”, característica común en la mayoría de compañías del tipo *Full Service Airline*.

- **United Airlines:** holding aeronáutico que se realiza el año 2010 tras la adquisición de Continental Airlines por parte de United Airlines. El resultado de esta operación dio por resultado la compañía americana más grande.

United Airlines cuenta con una flota de 695 aeronaves que le permiten ofrecer una red de operaciones hacia 373 destinos. Los aeropuertos principales de la compañía son el George Bush International Airport en Houston y O'Hare International Airport, en Chicago. Siendo este segundo, el aeropuerto con mayor infraestructura y donde, también, se encuentra la sede operativa de la compañía. A pesar que estos dos aeropuertos concentran gran parte de la operativa, se debe destacar otros *HUB's* en Antonio B. Won Pat International Airport, Cleveland Hopkins International Airport, Denver International Airport, Los Angeles International Airport, Narita International Airport, Newark Liberty International Airport, San Francisco International Airport y Washington Dulles International Airport.

A nivel organizativo, destacar que United Airlines forma parte de la alianza de compañías aéreas *Star Alliance*, de dicha alianza es también miembro fundador.

A nivel comercial interno, dispone de un programa de viajero frecuente llamado “MileagePlus”, característica común en la mayoría de compañías del tipo *Full Service Airline*.

3.3. Compañías de bajo coste (Low Cost Carrier – LCC)

3.3.1. Definición

Se habla de compañías de bajo coste como aquel modelo de compañía aérea que centra su servicio en un servicio básico, sin ninguna clase de servicios complementarios.

Además, se caracterizan por operar en aeropuertos secundarios, por utilizar el mismo tipo de aviones en todas sus rutas para reducir costes de mantenimiento o por tener una infraestructura operacional muy reducida.

3.3.2. Análisis DAFO – LCC

A continuación, se adjunta un cuadro resumen con el análisis interno y externo del modelo de compañías de bajo coste. Los puntos tratados en el cuadro se utilizan a modo resumen, ya que estos son ampliados en detalle en los siguientes apartados.

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">- Operan en aeropuertos de segundo rango.- Servicio post-venta y de atención al cliente.- Dependen de otros para la asistencia en tierra o <i>handling</i>.- Política de precios afecta a la imagen de la marca.- No tener una operativa con conexiones.- Relaciones con el personal.	<ul style="list-style-type: none">- Intensa competencia.- Fluctuaciones de precios derivadas del precio de combustible.- Crisis económica.- Regulación aeronáutica.- Regulación gubernamental.- Seguridad durante el vuelo.- Obsolescencia de la flota.- Subvenciones.

<ul style="list-style-type: none"> - Horarios. 	
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> - Operativa punto a punto. - Operativa con mismo tipo de aeronave. - Tarifas bajas. - Producto simple sin servicios añadidos. - Eficiencia en costes. - Alta frecuencia de vuelos. - Venta directa al cliente mediante Internet. - Mayor productividad del personal. - Costes fijos bajos. - Altos niveles de ocupación los vuelos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar ingresos con la venta de los servicios complementarios. - Incremento del sector aeronáutico los próximos años. - Lanzamiento de nuevas rutas de corto o medio alcance. - Entrada en aeropuertos de primer rango. - Variabilidad de la demanda.

Tabla 2: Análisis DAFO de modelo de compañía de bajo coste o *low cost carrier*. Fuente: Elaboración Propia

3.3.2.1. Debilidades

- Operan en aeropuertos de segundo rango. Este modelo de compañías acostumbra en operar en aeropuertos de segundo rango de las ciudades principales. Esto lo hacen para reducir costes aeroportuarios como pueden ser tasas de aterrizaje, de estacionamiento, de servicio de tránsito o de pasajeros.

A modo de ejemplo, podemos decir que si una compañía de bajo coste ofrece un vuelo hacia Londres. Este vuelo aterrizará en el aeropuerto de Luton o de Stansted que son dos aeropuertos menos congestionados y donde las compañías tradicionales no operan.

Este hecho, también, está relacionado con el tiempo de escala o de *turnaround* (tiempo que se tarda en vaciar pasaje, limpiar la aeronave, recibir servicios asistencia en tierra, volver a cargar nuevo pasaje y tener el avión listo para volver a salir) de la compañías aéreas de bajo coste que está comprendido entre los 20 y 30 minutos. Como más bajo sea el tiempo que la aeronave este en tierra más rentabilidad tendrán las operaciones de esta aeronave y menor coste tendrán las tasas de estacionamiento.

Además, las compañías aéreas de bajo coste también reducen a los servicios básicos su operativa en el aeropuerto. Por ejemplo, no se utiliza el servicio de pasarela para la entrada y salida de los pasajeros.

- Servicio post-venta y de atención al cliente. La compañías aéreas por su sistema de costes y de infraestructura reducen al máximo los servicios orientados al público. Por lo cual, hacer una reclamación por el servicio prestado por la aerolínea se dilata en tiempo y documentos a llenar.

Así mismo, la tripulación, en muchos casos, tiene órdenes de no ofrecer servicios de compensación en caso que el vuelo tenga problemas técnicos o sufra un retraso en la hora prevista. Algunos de los hechos citados quedan ejemplificados en el documental británico “Ryanair: Caught Napping” ^[1].

- Dependen de otros para la asistencia en ¹tierra o *handling*. A diferencia de otros modelos, las compañías *low cost* utilizan la subcontratación de los servicios de asistencia en tierra tanto de la aeronave como de los pasajeros.

Esto se produce porque mantener una infraestructura de *handling* tiene una costos fijos muy elevados que una compañía de bajo coste no podría mantener manteniendo estrategia de negocio de bajos precios.

¹ EDWARDS, K. (Director). (2006). “Ryanair: Caught Napping”. Dispatches. Channel 4 (UK).

- Política de precios afecta a la imagen de la marca. La política de precios utilizada por las compañías de bajo coste, a veces, les puede afectar negativamente. Esto ocurre porque el pasajero espera un servicio mejor del que recibe.

Además, cuando ocurre algún incidente referente a la seguridad aeronáutica en una compañía de bajo coste, este siempre se le atribuye al precio del pasaje. Las compañías de bajo coste desde sus departamentos de marketing y comunicación tienen que hacer un gran esfuerzo para poder mantener la política de bajos precios pero asegurando el cumplimiento de las regulaciones existentes

- No tener una operativa con conexiones. La operativa punto a punto que emplean las compañías de bajo coste genera que el pasajero no fidelice con la compañía aérea y solo utilice la compañía para viajes esporádicos.

El no garantizar conexiones tiene relación con la operativa en aeropuertos de segundo rango ya que la conectividad de estos aeropuertos con las grandes ciudades del alrededor es complicada.

- Relaciones con el personal. A diferencia de los otros modelos, las compañías de bajo coste tienen personal joven y con poca experiencia. Esto les permite reducir la masa salarial del personal porque no tienen que pagar pluses por cargos o por experiencia.

Sin embargo, las relaciones con el personal con las compañías de bajo coste son deficientes. Estas compañías exigen a sus empleados que cumplan con una política que, a veces, va en contra de la propia moral o ética. Otras veces, la regulación interna de la compañía ha hecho que personal perdiera su puesto o su cargo por una acción contraria a la dicha regulación.

Además, les imponen jornadas de trabajo que rozan el límite legal establecido por los órganos reguladores. Mucho personal de estas compañías ha denunciado en los medios de comunicación la situación recibiendo el despido inmediato por parte de la aerolínea. A modo de ejemplo, podemos ver algunas de estas situaciones en el documental británico “Ryanair: Caught Napping”^[2].

- Horarios. A diferencia de los otros modelos de compañías aéreas, las bajo coste no tienen el poder de negociación ni la antigüedad necesaria para poder ser los primeros en escoger el *slot* (en una aeropuerto, franja destinada a que un vuelo pueda operar en las instalaciones aeroportuarias).

Por esta razón, las compañías aéreas de bajo coste concentran su operación en franjas horarias valle para las compañías tradicionales como podrían ser las primeras horas de la mañana (05:00 a 07:00) o las últimas horas de la noche (22:00 a 01:00). Cabe destacar que la operación en estas franjas horarias también tiene unos costes más bajos.

3.3.2.2. Amenazas

- Intensa competencia. Actualmente, el mercado aeronáutico está muy diversificado en diferentes tipos de compañías. Sin embargo, los últimos años se ha detectado un aumento considerable de las compañías de bajo coste que se hacen competencia entre si en rutas de corto o medio alcance.

Por esta razón, podemos decir que el modelo del bajo coste tienen mucha competencia porque encontramos mucha oferta y con una lucha constante por los precios bajos entre las compañías con la misma operativa.

² EDWARDS, K. (Director). (2006). “Ryanair: Caught Napping”. *Dispacthes*. Channel 4 (UK).

- Fluctuaciones de precios derivadas del precio de combustible. A día de hoy, el carburante compone gran parte de los costes variables de las compañías aéreas ya que el precio de este en el mercado viene determinado por la oferta y la demanda.

Esto hace que las compañías de bajo coste compren el combustible a precios distintos ya que compran pequeñas cantidades (no tienen infraestructura para almacenarlo) e intentan optimizar al máximo los litros comprados (la regulación interna de estas compañías respecto al combustible es muy estricta).

Algunas compañías aéreas de bajo coste premian a la tripulación que hace más quilómetros o horas de vuelo con el menor combustible posible. Esto crea conflictos internos entre la compañía ya que, a veces, esta competición hace que la tripulación roce la irresponsabilidad.

- Crisis económica. En el contexto actual, también debemos hablar de la crisis económica mundial que ha hecho que las compañías aéreas reciban menos ingresos de subvenciones o pasajeros, manteniendo la actual infraestructura.

Muchas son las aerolíneas de bajo coste que han tenido que presentar, en los casos más severos, expedientes de regulación de empleo, concursos de acreedores; o cancelar rutas o reducir la actividad en una aeropuerto, en otros casos.

- Regulación aeronáutica. El modelo de las compañías aéreas de bajo coste ha hecho que las autoridades aeronáuticas formularan nuevas regulaciones debido a las constantes quejas o peticiones de los otros modelos de compañías aéreas.

- **Regulación gubernamental.** Los órganos políticos han tenido que crear nuevas regulaciones para controlar las compañías aéreas de bajo coste ya que algunas de ellas se hacían presión a los gobiernos para llevar pasajeros en aeropuertos vacíos o con poco tráfico.

Además, a nivel europeo, se ha puesto mucho hincapié en estudiar las demandas presentadas por otras compañías aéreas para controlar que no existan situaciones de beneficio de unas compañías a otras en determinados países o territorios.

- **Seguridad aeronáutica.** En los últimos años, los acontecimientos sucedidos (amenazas terroristas, accidentes aéreos o incidentes aéreos) han hecho que los entes reguladores de mercado aeronáutico aprueben leyes y regulaciones muy estrictas en materia de seguridad.

Todas estas regulaciones han hecho que las compañías de bajo coste se conviertan en centro de atención por los órganos reguladores ya que, a veces, se asocia el bajo coste con menos seguridad. Por esta razón, se realizan controles estrictos a este tipo de aerolíneas.

Las compañías de bajo coste han tenido que añadir o soportar los gastos de adaptación o cumplimiento de la normativa de la seguridad intentando que no se viese reflejado en el precio al consumidor.

- **Obsolescencia de la flota.** La flota de aviones, según vaya pasando el tiempo, tendrá la necesidad de nuevas inversiones en mantenimiento y nuevas compras.

- **Subvenciones.** Parte del precio de los billetes está subvencionado, gracias a una buena gestión de marketing.

En la actualidad y debido a la situación de crisis, puede pasar que los estamentos públicos que les dan las subvenciones, no tengan dinero y se las retiren; consecuentemente dejarán de operar o tendrán que subir los precios de los billetes.

3.3.2.3. Fortalezas

- Operativa punto a punto. La compañías aéreas de bajo coste venden el vuelo entre dos ciudades, sin, a grosso modo, tener en cuenta que si el aeropuerto tiene mucha actividad, tiene unas buenas vías de comunicación o está situado en un punto estratégico para realizar nuevas rutas.

Esta estructura simple de vuelos les permite ser eficientes en costes porque solo se ponderan los costes de un vuelo, no como otros modelos que tienen en cuenta vuelos asociados (como son las conexiones de las compañías tradicionales).

Como se ha comentado anteriormente, las compañías de bajo coste operan en aeropuertos de segundo rango que tienen unos tasas aeroportuarias más bajas.

- Operativa con mismo tipo de aeronave. Otra de las características principales de las compañías de bajo coste, es la operativa con un mismo tipo de aeronave para reducir los costes de mantenimiento y formación de la tripulación.

Normalmente, las compañías aéreas de bajo coste acostumbran a trabajar con aviones con una capacidad entre 150 – 200 pasajeros. Los dos modelos más comunes en las compañía aéreas de bajo coste son el Boeing B737-800 y el Airbus A320-200.

Los dos modelos citados están compuestos por un pasillo central que divide una fila de seis asientos. Todos los asientos de la aeronave se componen de una sola clase turista.

- **Tarifas bajas.** La principal fortaleza de las compañías aéreas de bajo coste es su política de precios. Toda su estrategia operativa se centra en esta. Como se ha comentado existen diferentes estrategias para reducir el coste del vuelo y poder ofrecer tarifas más bajas.

Las tarifas bajas son, sin ninguna duda, un elemento de marketing y de captación de pasajeros ya que están ofreciendo un vuelo a un segmento del mercado que por su poder adquisitivo antes no podía viajar. En resumen, podemos decir que han permitido que cualquier persona pudiera viajar en avión.

- **Producto simple sin servicios añadidos.** La simpleza de la operación y los precios bajos implican que las compañías de bajo coste ofrezcan un servicio básico, el transporte de una persona de un lugar a otro.

Otros servicios referentes a la comodidad del viajero, se conforman una base de ingresos variables a merced de cada pasajero.

- **Eficiencia en costes.** Si bien hablábamos de una estrategia de marketing orientada al precio, podemos hablar de una estrategia interna de negocio orientada a los costes.

Su máxima se convierte en obtener los costes más bajos posibles de operación con la maximización de las variables controlables como pueden ser las horas de vuelo, los kilómetros por viajero o la optimización del combustible utilizado.

- Alta frecuencia de vuelos. Una de las características básicas de este modelo de compañía aérea es que se convierte el avión en un vehículo que debe estar en constante movimiento. Mientras el avión este volando esta generando ingresos, todo el tiempo que esta parado son gastos.

Partiendo de esta premisa, las compañías de bajo coste intentan reducir los tiempos en los aeropuertos haciendo que sus vuelos salgan desde un aeropuerto a otro constantemente. A nivel visual, lo podríamos comparar a una compañía de autobuses metropolitana donde los autobuses van de parada en parada pero siempre en constante movimiento y generando ingresos para la empresa.

- Venta directa al cliente mediante Internet. Internet ha hecho que las compañías de bajo coste puedan ofrecer las tarifas de vuelo que están ofreciendo actualmente ya que les ha permitido reducir los costes de intermediarios que se tenían que pagar anteriormente a las agencias de viajes o mayoristas.

Con la venta directa al público se consigue eliminar tasas de transacción y vender un billete más económico.

- Mayor productividad del personal. Igual que pasaba con los aviones el personal de las compañías aéreas esta volando continuamente. Esto permite pagar salarios más bajos pero hacer más horas de vuelo que las compañías tradicionales.

- Costes fijos bajos. Como se trabaja con subcontratación de los servicios de atención en tierra y de atención al pasajero, se reduce la infraestructura propia de la empresa. Así mismo, al no tener esta infraestructura los costes fijos son más bajos que otros modelos de compañías aéreas.

- Altos niveles de ocupación los vuelos. Este hecho está relacionado con las tarifas bajas y con las dimensiones de las aeronaves. Los vuelos de las compañías de bajo coste tienen factores de ocupación alrededor del 80% de la capacidad de las aeronaves.

3.3.2.4. Oportunidades

- Aumentar ingresos con la venta de los servicios complementarios. La venta de los servicios complementarios orientados a la comodidad del pasajeros antes o durante el vuelo se convierte en una forma de ingresos.

Estos servicios como las maletas, el sitio donde se sienta uno dentro de la aeronave o el catering en el vuelo, son servicios no contemplados en el precio del vuelo pero que se ponen a disposición de los pasajeros mediante pago previo.

Todo ingreso proveniente de estos servicios conforma un beneficio directo ya que no está contemplado en el coste base de la operación o operativa del vuelo.

- Incremento del sector aeronáutico los próximos años. Actualmente, el sector aeronáutico es uno de los sectores con más futuro y con más expansión los próximos años. Esto hace que las compañías aéreas de bajo coste, por su reducida estructura, tengan margen de mejora y de adaptación a las nuevas necesidades del cliente potencial.

- Lanzamiento de nuevas rutas de corto o medio alcance. Mientras las compañías tradicionales se están especializando en el mercado del largo alcance, las compañías de bajo coste tienen la oportunidad de coger rutas que abandonan las tradicionales.

También, podemos hablar de la creación de nuevos aeropuertos en países o ciudades donde antes solo se podía llegar por transporte terrestre o marítimo.

- Entrada en aeropuertos de primer rango. La crisis económica ha hecho que las compañías tradicionales o otros modelos de compañías aéreas tuvieran que cerrar dejando sus *slots* libres en aeropuertos de primer rango. Por esta razón, muchas compañías aéreas de bajo coste han comenzado a operar en aeropuertos de primer rango.

Otro motivo de la operativa en aeropuertos de primer rango es que últimamente los grandes aeropuertos se han reformado y han aumentado su capacidad. Estas reformas ligadas con la crisis económica han hecho que tengan que bajar su tasas aeroportuarias para sufragar la inversión hecha. Esta rebaja de tasas ha permitido a compañías de bajo coste entrar en estos aeropuertos.

- Variabilidad de la demanda. La venta directa por Internet también permite a las compañías aéreas de bajo coste controlar el precio durante todo el proceso de venta, es decir, desde que se pone a la venta el billete hasta que se han vendido todos los billetes o ha llegado la fecha del viaje.

Esto permite que la compañía aérea varíe considerablemente el precio del billete a merced de la demanda recibida. Por ejemplo, si un vuelo sale a un precio X y no se vende este se mantendrá o se bajará a un precio X-Y para poder llenar el vuelo. Sin embargo, si un vuelo sale a un precio A y este se vende muy deprisa, se fijará un precio mayor para las últimas ventas de este.

Todas estas variaciones del precio se realizaran para maximizar la ocupación del vuelo, o bien, una vez se haya conseguido costear la operativa para generar mayores ingresos.

3.3.3. Ejemplos de este modelo

En Europa, como se comentó en la primera parte del trabajo el modelo “Low Cost” llegó años más tarde y fue importado de ejemplos americanos. A día de hoy, encontramos muchas aerolíneas de este tipo en el mercado europeo pero las más representativas son:

- **Ryanair:** aerolínea de bajo coste irlandesa fundada el 1985 y que, actualmente, es considerada la compañía aérea más rentable del mundo por su operativa de reducción de costes.

Ryanair, cuenta con una flota de poco menos de 300 aviones, de los cuales la mayoría de ellos se corresponden al modelo Boeing 737-800. Su operativa punto a punto, no le permite tener una red de destinos alrededor de un solo aeropuerto pero debemos destacar que cuenta con 179 destinos de los cuales la mayoría de ellos tienen como origen o fin los aeropuertos de Dublín o de Londres Stansted.

Como la mayoría de compañías aéreas de bajo coste no dispone de programa de viajero frecuente ni tampoco está asociada a una alianza. Sin embargo, se debe resaltar que desde el año 2004 las compañías de bajo coste crearon la ELFAA (European Low Fares Airline Association) para defender los intereses comunes. Ryanair, no fue miembro fundador de dicha asociación pero si que forma parte de ella.

- **easyJet:** compañía aérea de bajo coste británica que fue fundada en 1995. Actualmente, está considerada la mayor aerolínea británica en pasajeros transportados.

easyJet cuenta con una flota de 195 aeronaves, de las cuales la mayoría de ellas se corresponden al modelo Airbus A319 o A320 pero con una

particularidad en el modelo A319. A diferencia del modelo de A319 estándar, easyJet pidió a Airbus que incorporará 6 asientos más para tener una capacidad total de 156 pasajeros, en lugar de los 150 estándar. Su operativa punto a punto, no le permite tener una red de destinos alrededor de una aeropuerto principal pero debemos destacar que cuenta con 134 destinos de los cuales la mayoría de ellos tienen como origen o fin el aeropuerto de Londres Luton.

Como la mayoría de compañías aéreas de bajo coste no dispone de programa de viajero frecuente ni tampoco está asociada a una alianza. Sin embargo, se debe resaltar que desde el año 2004 las compañías de bajo coste crearon la ELFAA (European Low Fares Airline Association) para defender los intereses comunes. easyJet, no fue miembro fundador de dicha asociación pero si que forma parte de ella.

- **Air Berlín:** compañía aérea alemana fundada en 1978 y que, actualmente, se considera la segunda mayor aerolínea en pasajeros transportados anuales en Alemania.

Air Berlín dispone de una flota de 124 aeronaves que le permite volar con una operativa punto a punto a 174 destinos. En los últimos años, dicha compañía está cambiando su operativa, de una operativa puramente *low-cost* hacia una operativa más parecida al punto a punto con servicios. Por este motivo, debemos destacar que dispone de cuatro aeropuertos principales como son Berlin-Tegel Airport, Düsseldorf Airport, Munich Airport y el Aeropuerto de Palma de Mallorca.

Este cambio de rumbo también ha supuesto cambios en partes de su estructura comercial e organizativa. Air Berlín fue uno de los precursores de la ELFAA (European Low Fares Airline Association) pero en marzo de 2012 abandonó dicha asociación para formar parte de la alianza *OneWorld*. Este

cambio vino acompañado de la creación de un programa de viajero frecuente llamado “topbonus”; así como, la apertura de nuevos vuelos internacionales hacia Asia.

Estas tres compañías aéreas son referentes en el mercado europeo. Sin embargo, algunas de ellas fueron a Estados Unidos de América a conocer este modelo como es el caso de Ryanair. Por este motivo, es importante resaltar los principales operadores “low cost” en el continente americano. Nos encontramos con:

- **Southwest Airlines:** compañía de origen americano que fue fundada en 1971 tras la desregulación. Actualmente, está considerada como la aerolínea de bajo coste más grande del mundo y una de las que tiene un flota más grande.

Southwest Airlines dispone de un flota de 582 aviones de los cuales la gran mayoría de ellos son Boeing 737-800 y Boeing 737-300. Dicha compañía focaliza sus vuelos en Estados Unidos de América y Puerto Rico con 89 destinos. Los aeropuertos principales de dicha compañía aérea son el Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport y el Dallas Love Field, en este segundo, es donde tiene su sede. Siendo estos dos aeropuertos junto con el aeropuerto de Chicago Midway International Airport las infraestructuras donde dicha compañía concentra más sus operaciones.

A pesar que Southwest Airlines es una compañía de bajo coste tiene un programa de viajero frecuente llamado “Rapid Rewards”, también dispone de acuerdos de código compartido con otras aerolíneas como West Jet o con AirTran, compañía que adquirió el año 2011.

- **Spirit Airlines:** compañía de ultra *low cost* americana que fue fundada en 1980 como chárter hacia destinos turísticos como las Bahamas, Atlantic City o Las Vegas.

Spirit Airlines tienen una flota aérea de 54 aeronaves divididas entre Airbus A319 y A320. Dicha flota le permite ofrecer un conjunto de rutas punto a punto hacia 57 destinos, destacando de ellos los situados en el Caribe, México y América Latina. La base operativa de dicha compañía se encuentra en el aeropuerto internacional Fort Lauderdale – Hollywood en el estado de Florida. A nivel del continente norte americano, Spirit Airlines tiene el focus puesto en las ciudades de Chicago, Las Vegas, Detroit, Atlantic City y Dallas.

- **WestJet:** compañía aérea de bajo coste de origen canadiense que fue fundada en 1996. Está considerada la segunda compañía canadiense por tamaño tras Air Canadá.

WestJet dispone de una flota de 113 aeronaves, principalmente, de la tipología Boeing B737-600/700/800. Dicha flota le permite ofrecer vuelos entre 88 destinos. A pesar de tratarse de una compañía de bajo coste dispone de dos *HUBs* internacionales como son los aeropuertos de Calgary International Airport y Toronto Pearson International Airport. En el primer aeropuerto, también, se encuentra la sede de la compañía aérea.

Al tratarse de una compañía de bajo coste no forma parte de ninguna alianza aérea pero si que dispone de una compañía subsidiaria como es WestJet Encore centrada en vuelos regulares de muy corto alcance. Otra característica no común de las compañías aéreas de bajo coste como es no tener programa de viajero frecuente también queda alterada, ya que WestJet tiene el programa llamado “WestJet Rewards”.

3.4. Compañías punto a punto (Point-to-point Carrier – PTPC)

3.4.1. Definición

Se habla de compañías punto a punto como aquel modelo de compañía aérea que en sus características básicas tiene matices de las compañías aéreas tradicionales y de las compañías de bajo coste. Por esta razón, este modelo se considera un modelo mixto con características de los dos modelos citados anteriormente.

Entre sus características básicas, se encuentran que centra su operativa en una reducción de los costes variables pero con una estructura de costes fijos similar a la de las tradicionales. Dentro de su estrategia se debe destacar que la empresa tiene una orientación hacia el cliente potencial siendo este el centro de la actividad aeronáutica.

3.4.2. Análisis DAFO – PTPC

A continuación, se adjunta un cuadro resumen con el análisis interno y externo del modelo de compañías punto a punto. Los puntos tratados en el cuadro se utilizan a modo resumen, ya que estos son ampliados en detalle en los siguientes apartados.

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">- Costes fijos y de personal moderados.- Baja capacidad de negociación con los proveedores de servicios.- Concentración en el mercado geográficos próximos.	<ul style="list-style-type: none">- Gran número de competidores potenciales.- Fluctuaciones del precio del combustible.- Fluctuación de los mercados de valores.- Regulaciones aeronáuticas.

	<ul style="list-style-type: none"> - Regulaciones en materia de seguridad.
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> - Combinar operativa punto a punto con HUB. - Optimización de las rutas ofrecidas. - Operativa en aeropuertos de primer y segundo rango. - Códigos compartidos. - Flota con mismo tipo de aeronaves. - Tarifas bajas. - Servicio básico con suplementos integrados en el precio. - Buena imagen de marca. - Alto acceso a la tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> - Venta de otros servicios complementarios. - Relación calidad-precio. - Precio competitivo al nivel de los productos sustitutivos. - Buena relación con los órganos gubernamentales. - Combinación de la venta en Internet y por intermediarios. - Creación de programas de fidelización de clientes.

Tabla 3: Análisis DAFO de modelo de compañía aérea punto a punto o *Point-to-point Carrier*.

Fuente: Elaboración Propia

3.4.2.1. Debilidades

- Costes fijos y de personal moderados. Este modelo de compañía tiene una costes fijos y de personal moderados porque no tienen la infraestructura de la compañía aérea tradicional pero tiene infraestructura propia para atender a sus clientes.

Este tipo de compañía aérea tiene acuerdos con grandes compañías para que le brinden servicios de atención en tierra dejando los servicios de atención al cliente como propios.

- Baja capacidad de negociación con los proveedores de servicios. Las compañías punto a punto tienen capacidad de

negociación con los proveedores ya que tienen bases o sedes dentro de su estructura donde pueden almacenar bienes o hacer tratamientos a pasajeros.

Sin embargo, el poder de negociación es bajo porque no pueden llegar a ofrecer acuerdos muy beneficiosos para los proveedores porque su capacidad operativa no está al nivel de una compañía tradicional.

Hablamos más de acuerdos con compañías tradicionales para la operativa que con proveedores para recibir servicios.

- Concentración en el mercado geográficos próximos. Este tipo de compañías se centran en mercados geográficos próximos de corto o medio alcance ya que su infraestructura aeronáutica no les permite hacer grandes vuelos.

Optan por cubrir con gran cantidad de vuelos los territorios próximos a su sede principal y crean fidelización con un tipo de clientes concretos.

3.4.2.2. Amenazas

- Gran número de competidores potenciales. El modelo de las compañías punto a punto tiene una gran complejidad referente a competencia porque se trata de un mix entre los dos modelos comentados anteriormente.

Así pues, deben de competir a nivel de servicio con las compañías tradicionales y a nivel de precios con las compañías de bajo coste.

- Fluctuaciones del precio del combustible. A día de hoy, el carburante compone gran parte de los costes variables de la compañías aéreas ya que el precio de este en el mercado viene determinado por la oferta y la demanda.

Esto hace que las compañías de punto a punto compren el combustible a precios distintos ya que compran pequeñas cantidades o llegan acuerdos con los proveedores pero siempre por cantidades medianas porque no tienen infraestructura para almacenar grandes volúmenes de combustible.

- **Fluctuación de los mercados de valores.** Muchas de las compañías aéreas de este tipo cotizan el mercado de valores o la bolsa. Esto hace que su futuro dependa de la inversión de los accionistas o de las decisiones que estos tomen en las reuniones anuales.

Relacionado esto con la crisis económica puede que una compañía pierda todo el valor de sus acciones de un día por el otro y tenga que convocar una suspensión de pagos y concurso.

- **Regulaciones aeronáuticas.** Los órganos políticos y aeronáuticos han tenido que crear nuevas regulaciones para controlar las compañías aéreas de bajo coste ya que algunas de ellas se hacían presión a los gobiernos para llevar pasajeros en aeropuertos vacíos o con poco tráfico.

Además, a nivel europeo, se ha puesto mucho hincapié en estudiar las demandas presentadas por otras compañías aéreas para controlar que no existan situaciones de beneficio de unas compañías a otras en determinados países o territorios.

- **Regulaciones en materia de seguridad.** En los últimos años, los acontecimientos sucedidos (amenazas terroristas, accidentes aéreos o incidentes aéreos) han hecho que los entes reguladores de mercado aeronáutico aprueben leyes y regulaciones muy estrictas en materia de seguridad.

Todas estas regulaciones han hecho que las compañías punto a punto tengan que invertir grandes sumas de dinero en adaptar su operativa y infraestructura a estas leyes.

3.4.2.3. Fortalezas

- Combinar operativa punto a punto con HUB. Las compañías punto a punto tienen aeropuertos principales que podemos considerarlos como *HUBs* de sus operaciones. Sin embargo, a diferencia de las compañías tradicionales ellas no concentran todos sus vuelos a este aeropuerto principal.

Este HUB sirve como elemento iniciador de sus vuelos, es decir, todos los vuelos acostumbran a salir de este aeropuerto pero con una operativa punto a punto. Podemos decir que concentran sus vuelos en una ciudad para conectar esta ciudad con otras ciudades.

A pesar de ello, también actúan como operadores punto a punto haciendo vuelos entre dos ciudades como las compañías bajo coste. Cabe destacar que una de los dos aeropuertos de esta operativa se puede considerar, por infraestructura, como una aeropuerto secundario/sede de la compañía punto a punto.

- Optimización de las rutas ofrecidas. En las rutas ofrecidas se busca su optimización, es decir, que sea una ruta con una alta afluencia de pasajeros y en una ciudad principal del continente pero que tenga unos costes de operación bajos en comparación a una compañía tradicional.

- Operativa en aeropuertos de primer y segundo rango. Las compañías punto a punto siempre tienen un aeropuerto principal de primer rango de donde se estructura su operativa de vuelos. Desde este aeropuerto salen diferentes rutas hacia aeropuertos de primer rango o de segundo rango,

siempre buscando que las tasas aeroportuarias y al congestion del aeropuerto de destino no esté alterada por factores variables.

- **Códigos compartidos.** La utilización de códigos compartidos en los vuelos se convierte una fuerte estrategia de las compañías punto a punto porque pueden llenar las aeronaves con viajeros provenientes de otras compañías aéreas tradicionales con las que tienen acuerdos.

Estos códigos compartidos, también, les permite acceder a servicios de asistencia en tierra o *slots* de las compañías tradicionales que les genera prestigio y fidelización de los clientes.

- **Flota con mismo tipo de aeronaves.** Como pasaba con las compañías de bajo coste, las aerolíneas punto a punto utilizan un mismo tipo de aeronave para reducir costes de mantenimiento y de formación de la tripulación.

Normalmente, las compañías aéreas de bajo coste acostumbran a trabajar con aviones con una capacidad entre 150 – 200 pasajeros. Los dos modelos más comunes en las compañía aéreas de bajo coste son el Boeing B737-800 y el Airbus A320-200.

Los dos modelos citados están compuestos por un pasillo central que divide una fila de seis asientos. Todos los asientos de la aeronave se componen de una sola clase turista. A veces, las compañías punto a punto añaden una clase *business* en según que rutas ofrecidas.

- **Tarifas bajas.** La principal fortaleza de este modelo se basa en su política de precios y en la atención al cliente. Sin embargo, la estrategia operativa se centra en las tarifas bajas para competir con las compañías de bajo coste.

Las tarifas bajas son, sin ninguna duda, un elemento de marketing y de captación de pasajeros ya que están ofreciendo un vuelo a un segmento del mercado que se pueden permitir viajar pero no quieren viajar con las condiciones de una compañía de bajo coste ya sea por comodidad o por otros motivos.

- **Servicio básico con suplementos integrados en el precio.** Las compañías punto a punto ofrecen como las bajo coste el servicio básico, el transporte de una ciudad a otra. Sin embargo, a diferencia de las anteriores, ofrecen elementos de comodidad integrados en el precio.

Otros elementos de comodidad también son ofrecidos como servicios complementarios a disfrute del pasajero previo pago.

- **Buena imagen de marca.** Los departamentos de comunicación y marketing de este tipo de compañía aérea tienen una gran importancia porque se considera al cliente como un activo a cuidar, tratar y fidelizar.

Por este motivo, muchas son las campañas realizadas por este tipo de compañías para crear una cultura y transmitir una valores de cara a la sociedad. Esto les ha permitido recibir un *feedback* positivo de los clientes, obteniendo buenas valoraciones de atención al cliente o de percepción en estudios realizados.

- **Alto acceso a la tecnología.** El enfoque al cliente de este tipo de compañías aéreas les obliga a estar continuamente informados de las novedades tecnológicas del sector para poder mejorar su servicio y atención al cliente.

Así pues, estas compañías utilizan con asiduidad los canales de comunicación como las redes sociales para atender las peticiones de los pasajeros o integran novedades tecnológicas en sus vuelos.

3.4.2.4. Oportunidades

- Venta de otros servicios complementarios. Aunque, las compañías punto a punto integran algunos servicios en el precio del billete. La venta de los servicios complementarios orientados a la comodidad del pasajeros antes o durante el vuelo se convierte en una forma de ingresos.

Estos servicios como las maletas, el sitio donde se sienta uno dentro de la aeronave o el catering en el vuelo, son servicios no contemplados en el precio del vuelo pero que se ponen a disposición de los pasajeros mediante pago previo. Todo ingreso proveniente de estos servicios conforma un beneficio directo ya que no está contemplado en el coste base de la operación o operativa del vuelo.

- Relación calidad-precio. A nivel de pasajero, la relación calidad – precio del servicio ofrecido por estas compañías aéreas es muy bueno ya que su estrategia está orientada al pasajero. Intentan ofrecer precios bajos pero con unos mínimos de comodidad que otros modelos de aerolíneas no contemplan.

- Precio competitivo al nivel de los productos sustitutivos. El precio ofrecido por estas compañías aéreas es similar al de los productos servicios sustitutivos como pueden ser el transporte marítimo o terrestre, principalmente, el tren de alta velocidad.

A diferencia de estos servicios, se ofrece al pasajero la velocidad del transporte aéreo y la conectividad de los aeropuertos donde operan. Como comentamos,

anteriormente, estos este modelo de compañía aérea opera en aeropuertos de primer rango que tienen una red de comunicación buena.

- **Buena relación con los órganos gubernamentales.** Al tener su estrategia de negocio geo-localizada le permite tener una buena relación con los órganos gubernamentales porque vende la marca del territorio en sus campañas de relaciones públicas.

También, debemos destacar que algunas de estas compañías aéreas reciben ayudas o son potenciadas por empresas o instituciones del territorio donde tienen la sede central.

- **Combinación de la venta en Internet y por intermediarios.** Al tratarse de un mix entre las compañías tradicionales y las compañías de bajo coste, estas compañías aéreas utilizan dos canales de distribución como son el canal físico vendiendo en agencias o el canal digital como es su propia página web o llegando acuerdo con agencias virtuales para la venta de sus billetes.

Esta estrategia hace que el precio final del billete de las compañías punto a punto, a veces, tenga el recargo o tasas del intermediario.

- **Creación de programas de fidelización de clientes.** Como pasaba con las compañías tradicionales, las compañías punto a punto tienen sus propios programas de fidelización de clientes. Con estos programas se intenta que el cliente se sienta parte activa de la compañía y se recompense esta fidelización.

3.4.3. Ejemplos de este modelo

En el mercado europeo podemos encontrar pocas compañías aéreas con las características citadas pero las que encontramos son referentes en sus países y en el propio continente. Estas son:

- **Vueling Airlines:** compañía aérea punto a punto de origen español y que fue fundada en 2004. En 2009, tras la fusión con ClickAir parte del capital de la compañía pasó a ser de Iberia. En 2013, el grupo IAG encabezado por Iberia hizo un OPA sobre Vueling y pasó a controlar más de 97% del accionariado de la compañía.

Vueling Airlines dispone de una flota de 70 aeronaves, principalmente, del tipo Airbus A320-200 que le permite operar hacia 106 destinos. Como compañía punto a punto tiene una operativa combinada entre los vuelos origen-fin y las conexiones hacia otros destinos. Dicha operativa tiene como *HUB* central el aeropuerto de Barcelona – El Prat, donde también se encuentra la sede central de aerolínea.

A nivel organizativo, destacar que Vueling Airlines no forma parte de ninguna alianza de compañías aéreas. Sin embargo, es miembro fundador de la ELFAA (European Low Fares Airline Association).

A nivel comercial interno, dispone de un programa de viajero frecuente llamado “Punto/Iberia Plus”, como se comenta más arriba, gran parte de su accionariado es propiedad de Iberia.

- **Germanwings:** compañía aérea punto a punto de origen alemán y que fue fundada en 1997 como filial de Eurowings. El año 2013 firmó un acuerdo con Lufthansa para empezar a operar todas las rutas desde los aeropuertos de Berlín-Tegel y Hamburgo con el traspaso incluido de aeronaves de Lufthansa.

Germanwings dispone de una flota de 48 aeronaves, principalmente, del tipo Airbus A319-100 que le permite ofrecer una red de rutas hacia 86 destino. Al tratarse de una compañía de punto a punto destaca la conectividad entre sus rutas puesto que opera en Europa, norte de África y Oriente Próximo. El principal aeropuerto de dicha compañía es el Aeropuerto De Colonia/Bonn, donde tiene la sede operativa de la empresa. Sin embargo, tras el acuerdo con Lufthansa, los aeropuertos de Hamburgo, Hannover, Düsseldorf, Dortmund, Stuttgart y, principalmente, Berlín-Tegel se han convertido en bases operativas.

Como compañía punto a punto, no está dentro de ninguna alianza pero tiene un acuerdo con la compañía de bandera alemana Lufthansa para operar sus rutas de corto alcance. Este acuerdo, también, le permite disfrutar del programa de viajero frecuente llamado “Boomerang Club Miles&More”.

- **Norwegian Air Shuttle:** compañía de punto a punto de origen noruego que fue fundada en 1993 y que, actualmente, está considerada la quinta mayor aerolínea de bajo coste Europa.

Norwegian Air Shuttle dispone de una flota de 78 aeronaves de la tipología Boeing B737-300/800 pero tiene encargadas hasta 268 aeronaves nuevas de los tipos Airbus A320neo y Boeing B737-800/MAX 8. Dicha flota le permite ofrecer una red de vuelos de 121 destinos hacia gran parte de Europa. Su sede principal se encuentra en el aeropuerto de Oslo; sin embargo, dispone de otras bases operativas en Alicante, Bergen, Copenhagen, Helsinki, Las Palmas, London Gatwick, Madrid, Málaga, Stockholm o Tenerife.

Como compañía punto a punto, no forma parte de ninguna alianza aérea pero si que se debe destacar tres aspectos. El primero de ellos, es que miembro fundador de la ELFAA (European Low Fares Airline Association). En segundo

lugar, encontramos con su programa de viajero frecuente llamado “Norwegian Reward.

Y, finalmente, se debe destacar su compañía subsidiaria *Norwegian Long Haul* creada en mayo de 2013 y que tiene como objetivo operar vuelos de largo alcance hacia Asia y Norte América con los menores costes operativos.

Si bien, en el mercado europeo nos encontrábamos con pocas compañías con estas características; en el mercado americano ocurre una situación similar. Algunas de ellas pueden ser:

- **Alaska Airlines:** compañía de punto a punto de origen americano con sede en Alaska y que fue fundada en 1932. Está considerada como la séptima compañía más grande en tráfico de pasajeros de Estados Unidos de América.

Alaska Airlines dispone de una flota de 133 aeronaves compuesta, principalmente, por Boeing B737. Con dicha flota ofrece vuelos hacia 95 destinos focalizados en el parte Noroeste de Norte América y Alaska. Tiene sus *HUBs* principales en los aeropuertos internacionales de Los Angeles, Portland, Ted Stevens Anchorage y Seattle-Tacoma, siendo este último su mayor *HUB* y su sede operativa.

A pesar que por infraestructura se podría considerar como *Full Service Airline* hay algunos aspectos que hacen que se considere compañía de punto a punto. El primero de ellos, es que no forma parte de ninguna alianza aérea; sin embargo, tiene acuerdos de códigos compartidos con alianzas que sí que forman parte de *Oneworld* o de *SkyTeam*.

El segundo aspecto destacable es que dispone de un programa de puntos llamado “Mileage Plan”. Y, finalmente, se debe resaltar la focalización de los vuelos de la compañía hacia un territorio concreto como es Alaska.

- **Frontier Airlines:** compañía punto a punto de origen estadounidense que fue fundada 1994. Dicha compañía tiene su operativa enfocada hacia la mitad sur del continente Norte Americano.

Frontier Airlines dispone de una flota de 55 aeronaves, principalmente, del tipo Airbus A319 y A320. Dicha flota le permite ofrecer una red de rutas hacia 78 destinos. La sede principal tanto a nivel operativo como administrativo se encuentra en el aeropuerto de Denver International; sin embargo, tiene en los aeropuertos de New Castle y de Trenton-Mercer sus aeropuertos principales de apoyo a sus red de rutas.

Al tratarse de una compañía de punto a punto no forma parte de ninguna alianza aérea pero tiene un acuerdo de código compartido con la compañía Great Lakes Airlines para la conexión de sus vuelos hacia las Montañas Rocosas.

Además, a nivel comercial, también dispone de un programa de viajero frecuente llamado “EarlyReturns”.

- **jetBlue:** compañía de punto a punto de origen americano que fue fundada en 1998 y que Lufthansa posee una sexta parte de su accionariado.

jetBlue dispone de una flota de 192 aeronaves compuesta, principalmente, por el modelo Airbus A320-200. Dicha flota le permite ofrecer una red de vuelos punto a punto y conexiones hacia 84 destinos. Estos se centran destinos nacionales, el Caribe, América del Sur y América Latina.

El aeropuerto principal de toda su operativa es el John F. Kennedy International Airport en New York, donde también tiene su sede administrativa. La operativa de la compañía está respaldada por los aeropuertos de Fort Lauderdale –

Hollywood (Florida), Logan International Airport (Boston), Long Beach Airport (Los Ángeles), Luis Muñoz Marín International Airport (San Juan) y Orlando International Airport.

A pesar que se trata de una compañía punto a punto dispone de un programa de viajero frecuente llamado “TrueBlue”. Además, tiene acuerdos de código compartido con diferentes aerolíneas de las alianzas aéreas *Oneworld* y *Star Alliance*.

3.5. Comparativa de los diferentes modelos

En los apartados anteriores de este capítulo se han relatado las características de los tres modelos de compañías aéreas analizados en el trabajo.

Para tener una visión global y para poder comparar los diferentes modelos, se ha elaborado una tabla cruzada de los tres modelos donde se encuentran la mayoría de las características citadas en los apartados anteriores pero analizadas simultáneamente para los tres modelos.

Sin embargo, el nivel de detalle de la tabla es valorativo ya que lo que se busca es que la tabla cruzada comparativa sirva de resumen y de punto de encuentro de los diferentes modelos.

	Compañías de bandera	Compañías de bajo coste	Compañías punto a punto
	<i>Full Service Airline (FSA)</i>	<i>Low Cost Carrier (LCC)</i>	<i>Point-to-point Carrier (PTPC)</i>
Tipo de operativa	En red con varios <i>HUBs</i> principales (<i>HUB-and-spoke</i>).	Punto a punto.	Punto a punto con un <i>HUB</i> principal.
Tipo de aeropuertos	Aeropuertos principales.	Aeropuertos secundarios.	Aeropuertos principales y secundarios.
Rango de sus rutas	Largo, medio y corto alcance.	Corto alcance.	Medio y corto alcance.
Tipo de flota	Muchos modelos de aeronaves.	Un mismo modelo de aeronave.	Un mismo modelo de aeronave.
Capacidad media de la aeronave	Variables según el tipo de	Entre 150 y 200 pasajeros.	Entre 150 y 200 pasajeros.

	aeronave.		
Ocupación media de la aeronave	Inferior al 65% en vuelos de corto alcance. Superior al 80% en vuelos de largo alcance.	Superior al 80% en todas sus rutas.	Ocupación desigual según ruta. Alrededor del 70-75% en la media de los vuelos.
Utilización de las aeronaves	Media. Pocos vuelos diarios.	Muy elevada. Muchos vuelos diarios.	Elevada. Bastantes vuelos diarios.
Tiempo de turnaround o de avituallamiento en aeropuerto	Entre 45 y 60 minutos.	Inferior a los 25 minutos.	Entre 25 y 30 minutos.
Horarios o slots	Horarios de los vuelos en las horas pico de los aeropuertos.	Horarios de los vuelos en las horas valle de los aeropuertos.	Distribución desigual. Vuelos con mucha demanda en las horas pico y rutas con poca demanda en las horas valle.
Tripulación y personal	Con mucha formación y experiencia.	Con poca experiencia.	Con mucha formación y poca experiencia.
Relación con el personal	Buena relación con el personal.	Mala relación por la programación intensiva de vuelos y la limitación de las horas de	Relación aceptable con el personal. Personal claramente identificado con

		descanso.	los valores de la compañía aérea.
Servicios de asistencia en tierra o <i>handling</i>	Propio.	Subcontratado.	Subcontratado.
Infraestructura propia (hangares, mantenimiento, sedes, terminales, entre otros)	Elevada.	Escasa.	Focalizada en el aeropuerto principal.
Costes fijos (estructura, salarios y oficinas)	Altos.	Bajos.	Medios.
Costes variables (combustible, <i>handling</i> o tasas)	Altos.	Bajos.	Medios.
Relación con los órganos gubernamentales	Alta, tienen preferencia en algunos aeropuertos de su país de origen al tratarse de compañías de bandera antes de la liberalización.	Correcta.	Fluida, reciben ayudas de la administración para potenciar el turismo en determinadas zonas.
Tarifas	Altas.	Bajas.	Medias para rutas donde operan con poca

			competencia. Bajas para rutas con mucha competencia.
Sistema de venta	Venta directa mediante Internet, y con intermediarios a partir de agencias de viajes o turoperadores.	Único canal de venta directa a través de Internet.	Venta directa mediante Internet pero con algunos acuerdos con agencias de viajes físicas y digitales.
Tipo de pasaje	Enfocado al <i>business</i> en rutas de corto/medio alcance y al turista en el largo alcance. División de la aeronave en tres clases: VIP, <i>Business</i> y turista.	Única clase turista.	Segmentación según ruta pero básicamente turista.
Servicio post-venta y de atención al cliente	Bueno, con muchos puntos y canales de comunicación.	Reducido a la mínima expresión.	Correcto.
Servicios adicionales	Básicos incluidos en el billete según tarifa. Servicios VIP o Premium disponibles	No incluidos en el billete. Servicios básicos disponibles mediante pago.	Algunos servicios básicos incluidos en el billete. Servicios Premium y otros

	mediante pago.		adicionales disponibles mediante pago.
Reputación y marca	Alto prestigio y poder de negociación.	Bajo prestigio y poco poder de negociación.	Alto prestigio y poco poder de negociación.
Programa de viajero frecuente	Disponible.	No disponible.	Disponible en la mayoría de casos.
Alianzas aéreas	Forman parte de una de las tres grandes alianzas aéreas.	No forman parte de ninguna alianza aérea.	En algunos casos, forman parte de alguna de las tres grandes alianzas aéreas.
Acuerdos de código compartido	Tienen acuerdos con compañías aéreas de su misma alianza y con otras compañías de tipo punto a punto.	No tienen acuerdos de código compartido.	Tienen acuerdos con algunas compañías de su misma categoría y con compañías aéreas de bandera.
Poder de negociación (combustibles, slots o regulación)	Alto poder de negociación.	Bajo poder de negociación.	Poder de negociación medio en regulación y slots.
Acceso a la tecnología	Acceso medio/alto a la tecnología.	Bajo acceso.	Alto acceso.

Competidores principales	Compañías de bandera en el largo alcance. Compañías de bajo coste y de punto a punto en el corto/medio alcance.	Compañías de bajo coste y de punto a punto.	Compañías de bajo coste y de punto a punto.
---------------------------------	--	---	---

Tabla 4: Comparativa teórica de los diferentes modelos de gestión de compañías aéreas.

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS COMPARATIVO CON CASOS REALES EN BASE A LOS INFORMES ANUALES DE EXPLOTACIÓN

4.1. Introducción

Tras conocer la legislación que afecta a la navegación aérea en Estados Unidos de América y en Europa, y conocer las características que definen los tres modelos de compañías analizados: compañías aérea tradicional (FSA), compañía aérea de bajo coste (LCC) y compañía aérea de punto a punto (PTPC), se busca exemplificar y comprobar que la operativa y el modelo de gestión relatado se ajusta a un modelo real.

Por esta razón, en el siguiente capítulo se analizaran tres modelos reales de compañías aéreas. Los estudios se realizaran en base a los informes anuales publicados por dichas compañías durante el ejercicio del 2012, que es el año fiscal más reciente cuándo se realiza este trabajo. Si bien, los modelos de gestión relatados en los apartados anteriores servían indistintamente a nivel mundial, estos estudios se centraran en modelos o compañías aéreas que tengan su sedes y centren su operativa principal en Europa. La razón de la elección de esta localización es porque es el mercado más próximo y del cual tengo más información.

Dicho esto, los diferentes estudios que se realizaran a continuación afectaran a las compañías siguientes:

- ✓ *Modelo de compañía aérea tradicional (FSA): Deutsche Lufthansa AG*

- ✓ *Modelo de compañía aérea de bajo coste (LCC): easyJet Airline Company Limited*

- ✓ *Modelo de compañía aérea de punto a punto (PTPC): Vueling Airlines S.A.*

La elección de estos tres casos particulares reside en los siguientes aspectos por modelo:

- ✓ *Modelo de compañía aérea tradicional (FSA): Deutsche Lufthansa AG* se trata del mayor operador europeo y una de la compañías referencia a nivel mundial.

- ✓ *Modelo de compañía aérea de bajo coste (LCC): easyJet Airline Company Limited* es la segunda compañía de bajo coste más grande de Europa y una de las más grandes de mundo. Además, tiene una política de comunicación mejor que su principal competidor como es Ryanair.

- ✓ *Modelo de compañía aérea de punto a punto (PTPC): Vueling Airlines S.A.* se trata del segundo mayor operador a nivel español y un referente de este modelo de gestión a nivel europeo. Además, durante el último período ha sufrido un crecimiento importante dentro de Europa.

A nivel general, otro input que ayuda a mi elección es que la mayoría de los operadores seleccionados cotizan en bolsa, por lo tanto, tienen la obligación de presentar sus cuentas anuales de forma pública para sus inversores.

Sin embargo, se debe tener en cuenta que el operador de bajo coste seleccionado se trata de una compañía de origen británico que presentará sus resultados en libras esterlinas (GBP) para poder hacer un estudio comparativo al mismo nivel será necesario convertir dichos valores a euros. Para esta

conversión se utilizará el factor 1 GBP equivale a 1,20342 € que es el vigente en el momento que se realiza este estudio.

Cabe destacar que los estudios de los diferentes operadores se realizaran a nivel económico conociendo sus activos, sus ingresos, sus gastos y sus resultados finales; pero también se realizará un estudio a nivel socioeconómico presentando datos como los pasajeros, las masa salarial o la dimensión de la flota de cada aerolínea.

Una vez realizados los estudios individuales de las diferentes compañías se procederá a una comparativa en los mismos aspectos que en los términos individuales. Esta comparativa presentará los resultados en función de los otros modelos pudiendo ver así en que aspectos un determinado modelo tienen una situación mejor o peor.

Finalmente, se elaborará una valoración de los resultados obtenidos, así como, una valoración de las tendencias que se pueden observar para los próximos años en el sector aeronáutico

4.2. Estudio individual de una compañía aérea tradicional (FSA) – **Deutsche Lufthansa AG**

Deutsche Lufthansa AG, conocida simplemente como Lufthansa, es la compañía aérea más grande de Alemania y la más grande de Europa tanto en términos de pasajeros transportados durante el año como en dimensión de la flota. Antes de empezar el estudio propio de dicha compañía cabe destacar que la compañía, al tratarse de una compañía aérea de Servicios Completos (FSA), dispone de una parte del negocio enfocada a la carga en transporte aéreo. Los valores referentes al *cargo* que se encuentran en el informe anual no serán considerados, ya que si no los datos de la comparativa estarían alterados.

Dicho esto y para validar porque se trata de la compañía aérea más grande de Europa podemos hablar de cuatro factores determinantes como son los pasajeros transportados, los asientos disponibles por kilómetros (ASK), los ingresos por los asientos por kilómetros (RASK) y el factor de carga de pasajeros medio de sus vuelos. En la siguiente tabla se encuentran todos estos datos para los años 2012 y 2011.

	2012	2011	Variación
Pasajeros transportados	74,740,000	72,946,240	+2.4%
ASK	191,735	191,291	+0.2%
RASK	149,780	147,869	+1.3%
Factor de carga	78.1%	77.3%	+0.8
<i>Todos los datos están en millones de €</i>			

Tabla 5: Cifras de tráfico durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG. Fuente:
 Deutsche Lufthansa AG Annual Report 2012

Estos datos validan las afirmaciones hechas con anterioridad. Además permiten constatar que la compañía ha tenido un aumento en lo que respecta a ocupación de las aeronaves. Estos datos se deben comparar con los ingresos

por pasajero por kilómetro obtenidos (RPK) para poder dimensionar si más asientos, más carga y más pasajeros ha supuesto un aumento de los ingresos por servicio ofrecido.

	2012	2011	Variación
Pasajeros transportados	74,740,000	72,946,240	+2.4%
RPK	19,551	19,045	+2.6%
<i>Datos están en millones de €</i>			

Tabla 6: Pasajeros y RPK durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG. Fuente: Deutsche Lufthansa AG Annual Report 2012

Así pues, estos datos indican que el aumento de pasajeros no está relacionado con una bajada de los precios de los billetes ofrecidos por la compañía. De tal modo, confirma que el aumento de los RPK está muy relacionado con el aumento de los asientos ofrecidos y con el factor de carga.

Otra de las características que definen Lufthansa y el modelo de las compañías aéreas *Full Service Airlines (FSA)* es la dimensión y variedad de su flota. Así pues, la compañía germana dispone de 202 aeronaves con una edad media de 11.2 años. Los diferentes modelos se detallan en la siguiente tabla.

Fabricante / Modelo	Unidades	Alcance
Airbus A319	25	Medio alcance
Airbus A320	37	Medio alcance
Airbus A321	32	Medio alcance
Airbus A330	4	Medio – Largo alcance
Airbus A340	40	Largo alcance
Airbus A380	3	Largo alcance
Boeing 737	40	Medio alcance
Boeing 747	21	Largo alcance
Total	202	

Tabla 7: Flota de aeronaves durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG. Fuente: Deutsche Lufthansa AG Annual Report 2012

Dicha flota detalla en gran parte la operativa de vuelos de la compañía aérea donde combina los vuelos de corto-medio alcance que son concentrados en un HUB. En el caso de Lufthansa, los HUB principales se encuentran en Frankfurt y en Múnich. Desde estos HUB nacen operaciones de largo alcance hacia Asia o el continente americano.

Además, cabe destacar que dicha flota conforma la mayor parte de los activos propios de la compañía aérea. A continuación, se adjunta tabla con la valoración de los activos de la compañía.

	en millones de €
Activos intangibles	155
Aeronaves / Flota	5,076
Propiedades, plantas y otros equipamientos	120
Otro Activo no corriente ^[3]	9,837
Activo corriente	5,559
Total activos	20,747

Tabla 8: Activos durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG. Fuente: Deutsche Lufthansa AG Annual Report 2012

El contenido de la anterior tabla delata en gran parte la estructura de la compañía aérea, donde gran parte de la activo no corriente está formado por las aeronaves en propiedad. Esta es una de las características del modelo de gestión de compañías aéreas de bandera.

Analizado el activo que dispone Deutsche Lufthansa AG se debe analizar los costes y los ingresos del periodo para poder tener una visión amplia de los

³ Formado mayormente por Inversiones financieras

beneficios y perdidas obtenidas durante el período. En primer lugar, se destacan los ingresos generados por la actividad aérea durante el período.

	2012	2011	Variación
Pasajeros / Venta de pasaje	15,964	15,179	+4,9%
Comisiones de agencia	153	147	+3,9%
Servicios de <i>handling</i>	146	139	+4,8%
Otros ingresos de operación ^[4]	1,736	1,856	-6,9%
Total ingresos	17,999	17,321	+3,8%
<i>Datos en millones de €</i>			

Tabla 9: Ingresos de operación durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG. Fuente: Deutsche Lufthansa AG Annual Report 2012

Viendo la anterior tabla se demuestra que gran parte de los ingresos de la compañía aérea provienen del transporte de pasajeros, es decir, de la venta de los billetes. También, se deben destacar los otros ingresos por operación que equivalen a ganancias por cambio de monedas extranjeras, por aeronaves cedidas a otras compañías o por operaciones conjuntas del grupo.

Así pues, se deben comparar estos ingresos obtenidos durante el período con los gastos generados. En la siguiente tabla se resumen estos gastos referentes a la operación:

	2012	2011	Variación
Combustible y lubricantes	5,044	4,202	+16,7%

⁴ Formado por cambios de moneda extranjera, ingresos por cesión el alquiler de aeronaves, por compensaciones por daños y por ganancias generadas por activos.

Costes generados por el servicio aéreo (tasas aeroportuarias)	7,134	6,898	+3,3%
Salarios	2,638	2,669	-1,2%
Otros gastos de operación ^[5]	3,043	3,232	+6,2%
Total gastos	17,859	17,001	+4,8%
<i>Datos en millones de €</i>			

Tabla 10: Gastos de operación durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG. Fuente: Deutsche Lufthansa AG Annual Report 2012

La tabla anterior detalla con claridad que uno de los principales gastos de las compañías aéreas para ejercer su actividad son los costes relacionados con el combustible que cuya variación porcentual anual es superior al 15%. Por otro lado, los gastos asociados a la operación como son las tasas aeroportuarias y de vuelo conforman los gastos más elevados en cuanto a operativa pero con un incremento anual inferior al combustible.

Así mismo, se debe cuantificar el input salarios respecto al output trabajadores para hacer una aproximación al coste unitario por trabajador. Dichos valores se detallan en la siguiente tabla:

	2012	2011	Variación
Salarios (en millones de €)	2,638	2,669	-1,2%
Tripulación de cabina	22,745	22,044	+3,0%
Personal terrestre	14,752	14,820	-0,5%
Otro personal	173	161	+6,9%

⁵ Formado por pérdidas en cambio de moneda extranjera, training de personal, márketing promocional, seguros, auditorias, comisiones a agencias y gastos asociados a los viajes.

Total empleados	37,679	37,025	+1,7%
Coste por trabajador (en €/año)	70,012	72,086	-3,0%

Tabla 11: Detalle de empleados durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG. Fuente: Deutsche Lufthansa AG Annual Report 2012

En la anterior identificamos un decremento de los salarios respecto de un año a otro. Eso, teniendo en cuenta que se ha contratado más tripulación de cabina, puede indicar que el personal que se está contratando tiene menos formación o el personal que se jubila o es despedido tiene un rango inferior a su antecesor. Por esto, a pesar que se hayan incrementado los trabajadores totales de la empresa, se ha recortado la partida de salarios.

Finalmente, a modo conclusivo del informe individual de Deutsche Lufthansa AG se debe hablar de la cuenta de explotación para poder mostrar el resultado del periodo antes de impuestos (EBID), así como, el total de ingresos del período. Estos datos, que se reflejan en la siguiente tabla, serán muy útiles para comparar los diferentes modelos de compañías aéreas en un apartado posterior.

	2012	2011	Variación
Total ingresos	16,278	15,479	+4,9%
EBID	1,056	-37	+103,5%
Resultado del ejercicio	592	-116	+119,6%
<i>Datos en millones de €</i>			

Tabla 12: Resultado del ejercicio durante el año 2011/12 para Deutsche Lufthansa AG. Fuente: Deutsche Lufthansa AG Annual Report 2012

Cabe destacar que la principal diferencia entre el 2012 y el 2011 recae en el resultado financiero, ya que en el período de 2012 los ingresos obtenidos por

venta de acciones o ingresos por inversiones financieras es de 1.758 €m (2011: 901€m). Esta diferencia permite que el período de 2012 sea mucho más rentable para la compañía aérea que el anterior.

4.3. Estudio individual de una compañía aérea de bajo coste (LCC) – easyJet Ariline Company Limited

easyJet Airline Company Limited, conocida a comúnmente como easyJet, es la segunda compañía aérea más grande de Europa en operativa con un modelo de bajo coste. A nivel institucional, tiene su sede en el Reino Unido, concretamente, en el aeropuerto de London Luton Airport. A pesar que el aeropuerto de London Luton es el lugar donde se encuentra su base, la mayor parte de su operativa nace en el aeropuerto británico, London Gatwick; lugar donde concentra su poca infraestructura.

Dicho esto y para entrar en materia, se debe comentar que easyJet presenta su informe anual en la moneda británica de libras esterlinas. Para poder una comparativa real entre los diferentes modelos de compañías escogidos, todos los valores del informe anual de easyJet que se presentan a continuación han sido convertidos a €, utilizando el valor de cambio siguiente: 1 GBP (libra esterlina) equivale a 1,20342 €; dicho valor era el vigente cuando se realizó el análisis.

Así pues, easyJet se alza como la segunda compañía más grande de Europa en operativa de bajo coste (LCC) tras la irlandesa Ryanair. Para poder validar esta situación, a continuación se presentan cuatro factores determinantes como son los pasajeros transportados, los asientos disponibles por kilómetros (ASK), los ingresos por los asientos por kilómetros (RASK) y el factor de carga de pasajeros medio de sus vuelos. En la siguiente tabla se encuentran todos estos datos para los años 2012 y 2011.

	2012	2011	Variación
Pasajeros transportados	59,204,632	55,471,760	+7,1%
ASK	72,182	69,318	+4,1%

RASK (céntimos de €)	6,42	5,99	+7,2%
Factor de carga	88,7%	87,3%	+1,4
<i>Datos en millones de €</i>			

Tabla 13: Cifras de tráfico durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited.

Fuente: easyJet Airline Company Limited Annual Report 2012

Estos datos validan las afirmaciones hechas con anterioridad. Además permiten constatar que una de las principales características de los modelos de compañías aéreas de bajo coste como es una ocupación de las aeronaves muy elevada, superior al 85%. Estos datos no serían completos si no se comprobaran con los ingresos por pasajero por kilómetro obtenidos (RPK) para poder dimensionar si más asientos, más carga y más pasajeros ha supuesto un aumento de los ingresos por servicio ofrecido.

	2012	2011	Variación
Pasajeros transportados	59,204,632	55,471,760	+7,1%
RPK	65,277	61,347	+6,3%
<i>Datos están en millones de €</i>			

Tabla 14: Pasajeros y RPK durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited.

Fuente: easyJet Airline Company Limited Annual Report 2012

Así pues, estos datos indican que el aumento de pasajeros es directamente proporcional a los asientos ofrecidos por la compañía aérea para sus 134 destinos. Dicha afirmación se verifica porque el valor de RPK es cercano al valor de ASK, lo que significa que la mayor parte de los vuelos de la compañía tienen un alto porcentaje de ocupación como muestran los datos de la primera tabla.

Otra de las características que definen easyJet y el modelo de las compañías aéreas *Low Cost Carrier (LCC)* es la operativa de todos sus vuelos con una

mismo modelo de avión para poder reducir costes de mantenimiento y de *training* del personal. Así pues, la compañía británica dispone de 214 aeronaves con una edad media de 5.3 años. La flota de easyJet esta conformada principalmente por dos modelos de Airbus que a continuación se detallan.

Fabricante / Modelo	Unidades	Alcance
Airbus A319	160	Medio alcance
Airbus A320	54	Medio alcance
Total	214	

Tabla 15: Flota de aeronaves durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited.

Fuente: easyJet Airline Company Limited Annual Report 2012

La operativa de la compañía aérea se centra en vuelos punto a punto entre aeropuertos de segundo rango dentro del continente europeo. Por esta razón, las aeronaves son de tamaño medio y con una ocupación entre los 156 y los 180 pasajeros.

Además, cabe destacar que dicha flota conforma la mayor parte de los activos propios de la compañía aérea. A continuación, se adjunta tabla con la valoración de los activos de la compañía.

	en millones de €
Activos intangibles	549
Aeronaves / Flota	2,861
Propiedades, plantas y otros equipamientos	22
Otro Activo no corriente	141
Activo corriente	1,597
Total activos	4,566

Tabla 16: Activos durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited. Fuente: easyJet Airline Company Limited Annual Report 2012

El contenido de la anterior tabla delata la mayor parte de los activos tangibles de la compañía aérea equivalen a las aeronaves. Dichas aeronaves están combinadas entre aeronaves en propiedad y aeronaves en régimen de alquiler, un porcentaje de 70% en propiedad y 30% en alquiler. Esta combinación de los dos modelos permite a la compañía ahorrar costes de amortización y tener una capacidad de renovación de la flota elevada.

Analizado el activo que dispone easyJet se debe analizar los costes y los ingresos del periodo para poder tener una visión amplia de los beneficios y perdidas obtenidas durante el periodo. En primer lugar, se destacan los ingresos generados por la actividad aérea durante el periodo.

	2012	2011	Variación
Pasajeros / Venta de pasaje	4,566	4,078	+10,7%
Otros ingresos de operación	72	76	-5,6%
Total ingresos	4,638	4,154	+10,4%
<i>Datos en millones de €</i>			

Tabla 17: Ingresos de operación durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited.

Fuente: easyJet Airline Company Limited Annual Report 2012

Viendo la anterior tabla se demuestra que casi todos los ingresos de la compañía aérea provienen del transporte de pasajeros, es decir, de la venta de los billetes. Al tratarse de una compañía que sigue el modelo de bajo coste no hay ingresos por prestar servicios de asistencia en tierra o por comisiones de agencias. Así pues, todos los ingresos de la compañía vendrán de las operaciones de vuelo y de los servicios complementarios que puedan ofrecer durante el vuelo.

Así pues, se deben comparar estos ingresos obtenidos durante el período con los gastos generados. En la siguiente tabla se resumen estos gastos referentes a la operación:

	2012	2011	Variación
Combustible y lubricantes	1,383	1,104	+20,1%
Costes generados por el servicio aéreo (tasas aeroportuarias)	337	343	-1,8%
Subcontratación de servicios de <i>handling</i>	1,394	1,326	+4,9%
Salarios	520	490	+5,8%
Otros gastos de operación	366	329	+10,1%
Total gastos	4,000	3,592	+10,2%
<i>Datos en millones de €</i>			

Tabla 18: Gastos de operación durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited.

Fuente: easyJet Airline Company Limited Annual Report 2012

La tabla anterior detalla con claridad que uno de los principales gastos de las compañías aéreas para ejercer su actividad son los costes relacionados con el combustible que cuya variación porcentual anual es cercana al 20%. Por otro lado, los gastos relativos a la contratación de servicios de *handling* son muy elevados porque las compañías aéreas de bajo coste no disponen de personal propio para dicha tarea pero la variación porcentual anual no es tan elevada como la fluctuación de los precios del combustible.

Por otro lado, encontramos los costes asociados a las tasas aeroportuarias que al tratarse de una compañía aérea de bajo coste son más bajos que en los otros modelos porque la operativa se centra en aeropuertos secundarios donde los costes asociados a tasas de vuelo son más bajos. Además, como se puede

ver en la tabla hay una diferencia negativa entre los períodos expuestos relacionada con que el alto grado de competencia dentro del sector aeronáutico hace que los órganos reguladores bajen estas tasas para que más aeronaves (y más pasajeros) lleguen a sus ciudades y aeropuertos.

Así mismo, se debe cuantificar el input salarios respecto al output trabajadores para hacer una aproximación al coste unitario por trabajador. Dichos valores se detallan en la siguiente tabla:

	2012	2011	Variación
Salarios (en millones de €)	520	490	+5,8%
Total empleados	8,446	8,288	+1,9%
Coste por trabajador (en €/año)	61,568	59,122	+4,0%

Tabla 19: Detalle de empleados durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited.

Fuente: easyJet Airline Company Limited Annual Report 2012

En la anterior identificamos un incremento de los salarios respecto de un año a otro. Este hecho se puede relacionar con una de las características de las compañías de bajo coste como es que el personal tiene una formación menor que los otros modelos de compañías aéreas. Así pues, solo realizan contratación de nuevos trabajadores si la compañía tienen la capacidad de absorber los salarios de estos con los beneficios generados. Dicho de otro modo, el coste unitario anual por trabajador es mayor porque el incremento anual de trabajador es menor al incremento de los gastos en salarios; pudiendo hablar, pues de un incremento del coste por promoción interna dentro de la compañía.

Finalmente, a modo conclusivo del informe individual de easyJet se debe hablar de la cuenta de explotación para poder mostrar el resultado del periodo antes de impuestos (EBID), así como, el total de ingresos del período. Estos

datos, que se reflejan en la siguiente tabla, serán muy útiles para comparar los diferentes modelos de compañías aéreas en un apartado posterior.

	2012	2011	Variación
Total ingresos	4,638	4,154	+10,4%
EBID	382	299	+21,7%
Resultado del ejercicio	307	271	+11,7%
<i>Datos en millones de €</i>			

Tabla 20: Resultado ejercicio durante el año 2011/12 para easyJet Airline Company Limited.

Fuente: easyJet Airline Company Limited Annual Report 2012

Como apunte final, se destaca que como modelo de gestión de compañía aérea de bajo coste prioriza toda la gestión de la compañía aérea en función de los costes generados y los intenta reducir al máximo. Así pues, no sorprende que el resultado del ejercicio obtenido sea positivo y tenga una variación porcentual anual superior al 11%.

4.4. Estudio individual de una compañía aérea de punto a punto (PTPC) – **Vueling Airlines S.A.**

Vueling Airlines S.A., también conocida como Vueling, es la segunda compañía española por tráfico de pasajeros anualmente. Sin embargo, desde el pasado 2013, Vueling pasó a formar parte del grupo IAG (British Airways y Iberia Aerolíneas Españolas) tras una OPA, ya que Iberia era poseedora de parte del capital de la compañía. Actualmente, Vueling continua teniendo marca propia y tiene su sede tanto operativa como administrativa en el Aeropuerto de Barcelona – El Prat. Tras la integración dentro del grupo IAG, se espera que Vueling asuma el transito de corto – medio alcance a nivel europeo, focalizando principalmente su operativa en el sureste de Europa.

Dicho esto y para entrar en materia, se debe comentar que Vueling es el claro ejemplo de una compañía con operativa de punto a punto porque utiliza algunas de las ventajas de ser una compañía de bandera pero intenta optimizar su operativa con una reducción de costes. Dicha sentencia, se irá comprobando a medida que se avance en el estudio de la compañía aérea.

Así pues, Vueling Airlines es uno de los principales referentes de este modelo mixto de compañía aérea. Para poder validar esta situación, a continuación se presentan cuatro factores determinantes como son los pasajeros transportados, los asientos disponibles por kilómetros (ASK), los ingresos por los asientos por kilómetros (RASK) y el factor de carga de pasajeros medio de sus vuelos. En la siguiente tabla se encuentran todos estos datos para los años 2012 y 2011.

	2012	2011	Variación
Pasajeros transportados	14,794,857	12,315,721	+20,1%
ASK	17,622	14,314	+23,1%
RASK (céntimos)	6,23	6,03	+3%

de €)			
Factor de carga	77,7%	75,6%	+2.1
<i>Datos en millones de €</i>			

Tabla 21: Cifras de tráfico durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.. Fuente: Vueling Airlines S.A. Annual Report 2012

Estos datos validan las afirmaciones hechas con anterioridad y, además, se determina que la compañía analizada ha tenido un crecimiento espectacular, superior al 20%, en el período estudiado. Este crecimiento en pasajeros y en sitios ofrecidos no es fruto de la casualidad o de una gran inversión para consolidar la compañía. Se trata de dos efectos externos que hicieron que Vueling se consolidará como la compañía más importante en su aeropuerto HUB en Barcelona – El Prat. Las dos externalidades que detonaron esta espectacular crecida son:

- ✓ **Concurso de acreedores de Spanair Airlines:** a finales de 2011 la compañía española con sede en el aeropuerto de Barcelona se declaró en concurso de acreedores por una falta de liquidez. En ese momento, muchos de los *slots* (reservas de tiempo en un aeropuerto para operar) quedaron libres, y fue Vueling quién los solicitó. Además, Vueling absorbió parte de las rutas ofrecidas por Spanair gracias a un acuerdo con las instituciones catalanas. Este hecho permitió a Vueling obtener gran parte del pasaje de Spanair.
- ✓ **Ampliación del aeropuerto de Barcelona – El Prat:** tras la ampliación del aeropuerto de Barcelona, Vueling hizo una apuesta importante por la ciudad condal convirtiéndola en su HUB de operaciones y como una de las principales vías de acceso a Europa desde el hemisferio sur.

Si bien, estas dos externalidades permitieron que Vueling creciera en términos globales, estos datos no serían completos si no se comparan con los ingresos por pasajero por kilómetro obtenidos (RPK) para poder dimensionar si más

asientos, más carga y más pasajeros ha supuesto un aumento de los ingresos por servicio ofrecido.

	2012	2011	Variación
Pasajeros transportados	14,794,857	12,315,721	+20,1%
RPK	13,693	10,820	+26,6%
<i>Datos están en millones de €</i>			

Tabla 22: Pasajeros y RPK durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.. Fuente: Vueling Airlines S.A. Annual Report 2012

Así pues, estos datos continúan validando las externalidades comentadas con anterioridad y, además, indican que el aumento de pasajeros es directamente proporcional a los asientos ofrecidos por la compañía aérea y a la factor de ocupación de las aeronaves para sus 107 destinos. También, se debe comentar que la variación porcentual del ASK y del RPK es muy similar, siendo la del segundo superior. Dicha superioridad esta relacionada con la ocupación y con las externalidad porque indica que integraron destinos con alto tráfico y con alta ocupación en su red de vuelos.

Otra de las características que definen Vueling y el modelo de las compañías aéreas *Point-to-Point Carrier (PTPC)* es la operativa de todos sus vuelos con una mismo modelo de avión para poder reducir costes de mantenimiento y de *training* del personal. Así pues, la compañía española dispone de 71 aeronaves con una edad media de 7.4 años. La flota de Vueling esta conformada principalmente por dos modelos de Airbus que a continuación se detallan.

Fabricante / Modelo	Unidades	Alcance
Airbus A319	4	Medio alcance
Airbus A320	67	Medio alcance
Total	71	

Tabla 23: Flota de aeronaves durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.. Fuente: Vueling Airlines S.A. Annual Report 2012

La operativa de la compañía aérea se centra en vuelos punto a punto entre aeropuertos dentro del continente europeo. Por esta razón, las aeronaves son de tamaño medio y con una ocupación entre los 156 y los 180 pasajeros.

Para poder dimensionar correctamente la implicación de las aeronaves en los activos de la compañía se debe hacer una valoración de los activos. A continuación, se adjunta tabla con la valoración de los activos de la compañía.

	en millones de €
Activos intangibles	73,8
Aeronaves / Flota	4,4
Propiedades, plantas y otros equipamientos	2,2
Otro Activo no corriente	171,5
Activo corriente	435,2
Total activos	687,2

Tabla 24: Activos durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.. Fuente: Vueling Airlines S.A. Annual Report 2012

El contenido de la anterior tabla nos informa que las aeronaves no conforman la mayor parte de los activos de la compañía, ya que muchas de ellas se encuentran en régimen de alquiler o de cesión por la compañía matriz como es Iberia. Así, Vueling consigue reducir más algunos de los costes relacionados con las aeronaves, ya que puede dar de baja aquellas aeronaves que no necesite para su operativa y tener una flota relativamente más nueva que la competencia.

Analizado el activo que dispone Vueling se debe analizar los costes y los ingresos del periodo para poder tener una visión amplia de los beneficios y

perdidas obtenidas durante el período. En primer lugar, se destacan los ingresos generados por la actividad aérea durante el período.

	2012	2011	Variación
Pasajeros / Venta de pasaje	1.091	586,1	+46,2%
Servicios ofrecidos	0,7	0,4	+42,8%
Otros ingresos de operación	10,7	6,9	+35,5%
Total ingresos	1.102,4	593,4	+46,2%
<i>Datos en millones de €</i>			

Tabla 25: Ingresos de operación durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.. Fuente: Vueling Airlines S.A. Annual Report 2012

Viendo la anterior tabla se demuestra que casi todos los ingresos de la compañía aérea provienen del transporte de pasajeros, es decir, de la venta de los billetes. Además, se detecta un crecimiento desorbitado en términos globales que, como ya se ha comentado, esta completamente relacionado con las externalidades citadas.

Sin embargo, como en otros modelos de gestión de compañías aéreas, la mayor parte de los ingresos de la compañía provienen del transporte de pasajeros y de la venta de los billetes, ya que es la actividad principal de la compañía aérea.

Así pues, se deben comparar estos ingresos obtenidos durante el período con los gastos generados. En la siguiente tabla se resumen estos gastos referentes a la operación:

	2012	2011	Variación
Combustible y lubricantes	340	253,5	+25,4%

Costes generados por el servicio aéreo (tasas aeroportuarias)	175,3	145,5	+16,9%
Subcontratación de servicios de <i>handling</i>	451,9	365,6	+19,1%
Salarios	95	80,8	+14,9%
Total gastos	1.062,2	845,4	+20,4%
<i>Datos en millones de €</i>			

Tabla 26: Gastos de operación durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.. Fuente: Vueling Airlines S.A. Annual Report 2012

La tabla anterior detalla con claridad que uno de los principales gastos de las compañías aéreas para ejercer su actividad son los costes relacionados con el combustible que cuya variación porcentual anual es cercana al 20%. Por otro lado, los gastos relativos a la contratación de servicios de *handling* son muy elevados porque las compañías aéreas de punto a punto no disponen de personal propio para dicha tarea pero la variación porcentual anual no es tan elevada como la fluctuación de los precios del combustible.

También, se debe citar que los gastos de *handling* son más elevados que los gastos de combustibles y lubricantes porque el modelo de compañías *Point-to-Point Carrier (PTPC)* ofrecen un conjunto de servicios privilegiados y que complementan la oferta de vuelo con los que se intenta priorizar la comodidad del pasajero frente a la reducción de costes otros modelos de compañías aéreas.

Por otro lado, encontramos los costes asociados a las tasas aeroportuarias que al tratarse de una compañía aérea de punto a punto son más bajos que en los otros modelos porque la operativa se centra en aeropuertos secundarios y algunos aeropuertos principales donde los costes asociados a tasas de vuelo son más bajos.

Así mismo, se debe cuantificar el input salarios respecto al output trabajadores para hacer una aproximación al coste unitario por trabajador. Dichos valores se detallan en la siguiente tabla:

	2012	2011	Variación
Salarios (en millones de €)	95	80,8	+14,9%
Tripulación de cabina	1,931	1,133	+41,3%
Personal terrestre	136	129	+5,14%
Otro personal	225	190	+15,6%
Total empleados	1,752	1,452	+17,1%
Coste por trabajador (en €/año)	54,224	55,647	-2,6%

Tabla 27: Detalle de empleados durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.. Fuente: Vueling Airlines S.A. Annual Report 2012

En la anterior identificamos un decremento de los salarios respecto de un año a otro. Este hecho es debido a que ha habido un incremento de un 17% en la total de empleados de la compañía pero un 41,3% en empleados asociados al vuelo que por sus características técnicas tienen salarios más altos. Cabe destacar que la mayoría de las nuevas incorporaciones referidas a tripulación de cabina fueron pilotos y TCP provenientes de la desaparecida Spanair tras llegar a un acuerdo con las instituciones. Estos trabajadores tenían un perfil más elevado respecto a formación y experiencia, motivo por el cual el sueldo percibido por ellos anualmente es un poco más elevado.

Finalmente, a modo conclusivo del informe individual de Vueling se debe hablar de la cuenta de explotación para poder mostrar el resultado del periodo antes de impuestos (EBID), así como, el total de ingresos del período. Estos datos, que se reflejan en la siguiente tabla, serán muy útiles para comparar los diferentes modelos de compañías aéreas en un apartado posterior.

	2012	2011	Variación
Total ingresos	1.103	864	+27,7%
EBID	40,1	14,9	+62,8%
Resultado del ejercicio	28,3	10,4	+63,2%
<i>Datos en millones de €</i>			

Tabla 28: Resultado del ejercicio durante el año 2011/12 para Vueling Airlines S.A.. Fuente: Vueling Airlines S.A. Annual Report 2012

Como apunte final, el resultado del ejercicio esta claramente alterado por las dos externalidades citadas al principio del estudio. Sin embargo, la nueva configuración de la compañía aérea respecto a rutas, empleados y otros factores es la que será valida durante los próximos años. A nivel comparativo entre los años 2011 y 2012 para la propia compañía los resultados no son concluyentes porque se trata de dos situaciones aeronáuticas bien distintas una competencia directa (2011: Spanair) y otra como adquisición del trafico de la competencia (2012).

A nivel comparativo, entre los diferentes modelos donde solo se realizara con los datos de 2012 se verán claramente las diferencias existentes entre los distintos modelos de gestión.

4.5. Estudio comparativo de los tres modelos a partir de los datos extraídos en los estudios individuales

Una vez realizado el estudio individual de los casos reales de los diferentes modelos de gestión de compañías aéreas se debe realizar una análisis comparativo entre los casos reales para poder ver las similitudes y las diferencias más destacables de los diferentes casos.

Para realizar esta comparativa se utilizaran los datos de los informes anuales de las diferentes compañías pero solo los datos referentes al año 2012, ya que en el momento de realización de este trabajo eran los más recientes.

4.5.1. Datos relativos al transporte de pasajeros

En primer lugar, se analizan los datos referentes al transporte como son los pasajeros transportados, los asientos disponibles por kilómetro (ASK), los ingresos por pasajero por kilómetro obtenidos (RPK) y el factor de carga para cada una de las compañías analizadas. Con estos datos se puede dimensionar las compañías y conocer detalladamente factores claves en el sector aeronáutico.

	Deutsche Lufthansa AG	easyJet	Vueling Airlines
Pasajeros transportados	74,740,000	59,204,632	14,794,857
ASK	191,735	72,182	17,622
RPK	19,551	65,277	13,693
Factor de carga	78,1%	88,7%	77,7%

Tabla 29: Comparativa de las cifras de tráfico para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

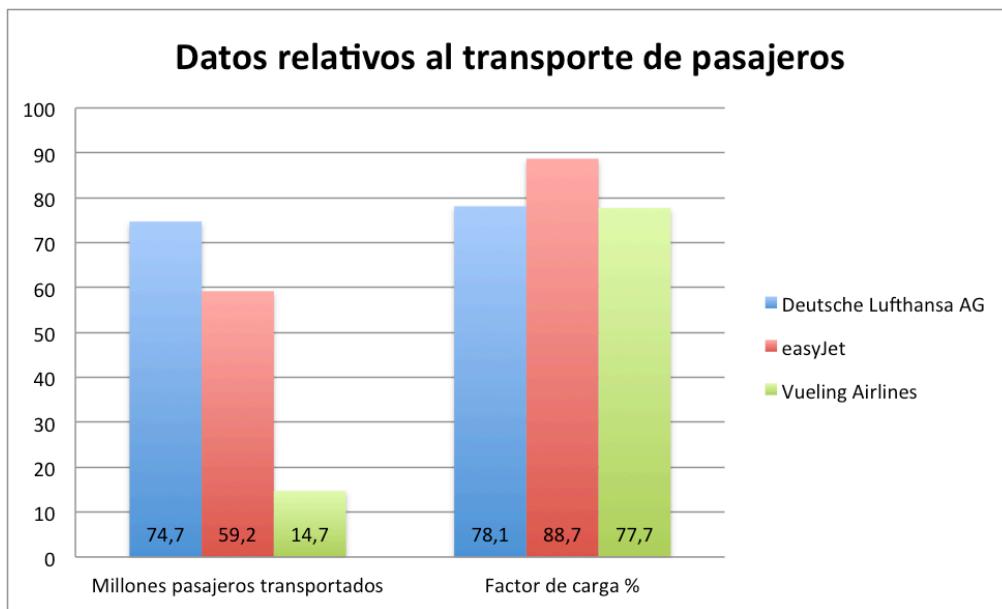


Figura 2: Comparativa de las cifras de tráfico para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

Estos datos nos permiten extraer las siguientes conclusiones de la comparativa:

- ✓ **Lufthansa** se sitúa como la compañía que transporta más pasajeros anualmente pero también como la compañía que ofrece más asientos en sus rutas. A pesar que tiene un RPK bajo el factor de carga o ocupación de las aeronaves es relativamente alto con la media de la compañías aéreas de bandera, alrededor del 75%.
- ✓ **easyJet** se presenta como el modelo más óptimo de los tres. Tiene una alto porcentaje de ocupación y la diferencia entre el ASK y el RPK, hecho que indica que la mayoría de los vuelos van llenos y que todo lo que se produce se consume. Por otro lado, la mayor parte de los destinos que ofrece son destinos turísticos y que tienen alta afluencia de turista, con lo cual el riesgo de no llenar las aeronaves es inferior a otras compañías.

- ✓ **Vueling** presenta un modelo similar a Lufthansa pero con una dimensión muy menor. Esto le permite que todo lo que produce (ASK) se consuma en gran parte, ya que la diferencia entre el RPK y el ASK es similar al modelo de easyJet.

Viendo esta primera comparativa, se presenta una validación de la parte teórica del trabajo donde el modelo de bajo coste intentaba reducir el máximo los costes y captaba a muchos pasajeros; el modelo de compañía de bandera tenía unos altos costes operativos pero tenía una alta afluencia de público en gran parte por el transporte transatlántico o hacia otros continentes. Y el modelo de punto a punto se presentaba como una alternativa y que bebía de conceptos de los dos.

Esta última afirmación se valida porque Vueling tiene un comportamiento de ofrecer-vender billetes similar al modelo de bajo coste pero con una ocupación similar a las compañías de bandera, ya que una parte de sus vuelos se basan en destino no puramente turísticos.

4.5.2. Datos relativos a aeronaves e infraestructura

En segundo lugar, se debe comparar los activos de los diferentes modelos de gestión de compañías aéreas porque estos en parte delimitan su operativa y su forma de actuar frente al mercado.

Así pues, a continuación, se analizan factores determinantes como la cantidad de aeronaves, los tipos de aeronaves, la vejez de la flota o la cantidad de activos de las compañías aéreas estudiadas.

	Deutsche Lufthansa AG	easyJet	Vueling Airlines
Total aeronaves	202	214	71

Tipos aeronaves	Airbus A319 (25)		
	Airbus A320 (37)		
	Airbus A321 (32)		
	Airbus A330 (4)	Airbus A319 (160)	Airbus A319 (4)
	Airbus A340 (40)	Airbus A320 (54)	Airbus A320 (67)
	Airbus A380 (3)		
	Boeing B737 (40)		
	Boeing B747 (21)		
Edad media de la flota	11.2 años	5.3 años	7.4 años
Valoración financiera de la flota	5.076 M€	2.861 M€	4.4 M€

Tabla 30: Comparativa de flotas de aeronaves para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

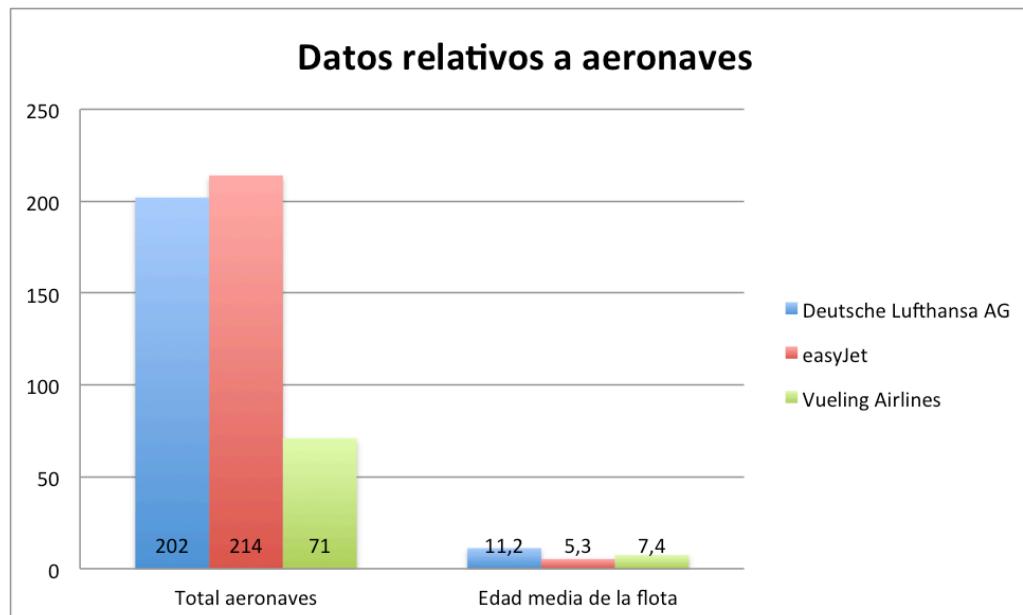


Figura 3: Comparativa de flotas de aeronaves para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

Estos datos nos permiten extraer las siguientes conclusiones de la comparativa:

- ✓ **Lufthansa** tiene una flota más diversa donde combina el largo alcance con el corto alcance. Esta flota también es más vieja que las otras compañías y al tratarse de un compañía de bandera la mayor parte de la flota es propia por eso los altos valores financieros.
- ✓ **easyJet** tiene una flota de dos modelos de aeronaves pero es la más nueva de todas. easyJet combina el modelo de adquisición y régimen de alquiler de sus aeronaves por eso tienen una valoración más baja a nivel financiero. También, este valor financiero es más bajo por el tipo de aeronaves que son de medio alcance.
- ✓ **Vueling**, a diferencia del apartado anterior, se presenta como un modelo más parecido al de easyJet, ya que solo opera con una clase de aeronave pero con una edad media más alta porque la mayoría de las aeronaves están en régimen de alquiler. Este factor también explica porque el valor financiero de las aeronaves es más bajo, ya que no tiene casi ninguna en propiedad.

Una vez comparadas las aeronaves también se deben comparar otros activos como son las propiedades, los activos intangibles y otros activos no corrientes que conforman derechos y *know-how* de las compañías aéreas. Este conocimiento es un valor que no se compra pero que tienen un alto valor a nivel operativo y estratégico.

	Deutsche Lufthansa AG	easyJet	Vueling Airlines
Activos intangibles	155 M€	549 M€	73,8 M€
Propiedades, plantas y otros	120 M€	22 M€	2,2 M€

equipamientos			
Otro activo no corriente ^[6]	9.837 M€	141 M€	171,5 M€
Total activos	20.747 M€	4.566 M€	687,2 M€

Tabla 31: Comparativa de activos para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

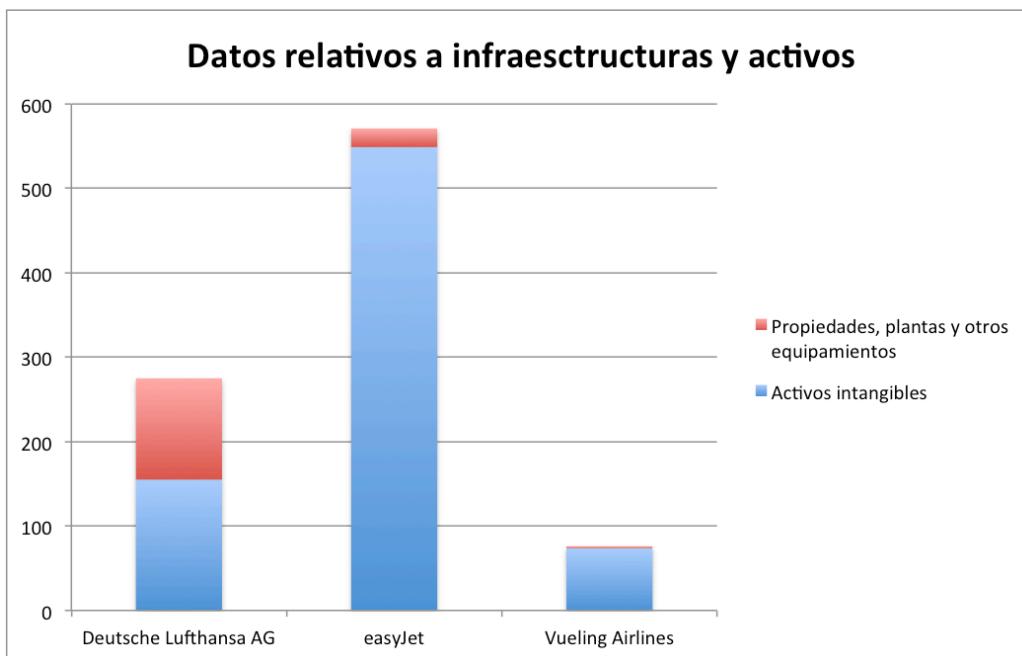


Figura 4: Comparativa de activos para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

Estos datos nos permiten extraer las siguientes conclusiones de la comparativa:

- ✓ **Lufthansa** se presenta como una compañía con una gran infraestructura y con una gran capacidad económica.
- ✓ **easyJet** se presenta como una compañía donde la mayor parte de sus activos reside en los activos intangibles como pueden ser derechos de vuelo, acuerdos o emisiones de CO2. La poca cantidad de propiedades valida una de las principales características de las compañías aéreas de bajo coste que tienen todas sus sedes subcontratadas.

⁶ Se refiere a inversiones financieras y otro saldo financiero a largo plazo

- ✓ **Vueling** tiene poca capacidad de competir con las otras dos compañías estudiadas, ya que tienen poca infraestructura y poca capacidad financiera y de negociación.

Los datos nos muestran que a nivel de activos la compañía más valiosa es Lufthansa, este hecho consolida lo explicado en la parte teórica de este trabajo donde se hablaba que las compañías de bandera tienen mucha infraestructura y alto poder de negociación.

4.5.3. Datos relativos a ingresos y gastos

En este tercer nivel, se compraran los gastos e ingresos relativos a la operación de vuelo realizada por los diferentes modelos de las compañías aéreas para conocer las particularidades de cada uno de los modelos.

Dicha comparativa se realizará en los factores determinantes para las compañías y donde las compañías ponen todos sus esfuerzos para maximizar ingresos y optimizar los costes. En la siguiente tabla se detallan los ingresos para cada uno de los casos reales comparados.

	Deutsche Lufthansa AG	easyJet	Vueling Airlines
Venta de pasaje	15.964 M€	4.566 M€	1.091 M€
Comisiones de agencia	153 M€	-	-
Servicios ofrecidos	146 M€	-	0,7 M€
Otros ingresos de operación	1.736 M€	72 M€	10,7 M€
Total ingresos	17.999 M€	4.638 M€	1.102,4 M€

Tabla 32: Comparativa de ingresos de operación para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

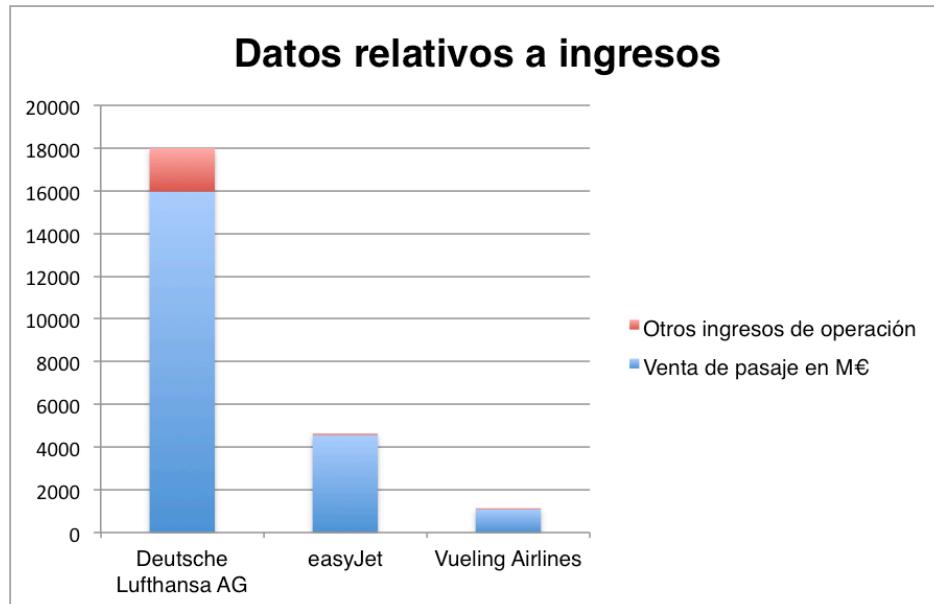


Figura 5: Comparativa de ingresos de operación para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

Estos datos nos permiten extraer las siguientes conclusiones de la comparativa:

- ✓ **A nivel global** todas los modelos de compañías aéreas centran sus ingresos en la mayor parte en la venta de pasaje. Dentro del sector aeronáutico se convierte en un odisea la diversificación de ingresos con otros elementos que no sean la venta del pasaje o de servicios complementarios a este.
- ✓ **Lufthansa** se presenta como una compañía global, ya que además de la venta de pasaje recibe ingresos de ofrecer servicios de *handling* a otras compañías, así como, por comisiones de agencias de viajes o turooperadores.

- ✓ **easyJet** basa sus ingresos en la venta de pasaje. La relación entre sus ingresos y la demanda en el sector aeronáutica la convierten en una compañía con mucho riesgo a choques exógenos.
- ✓ **Vueling** como en el caso de easyJet, la venta de pasaje conforma sus ingresos pero la tendencia nos puede llevar pensar que en un futuro intente seguir un modelo similar a las compañías de bandera como Lufthansa.

Si bien, estos son los ingresos que producen las compañías, también se deben tener en cuenta los gastos que generan por operar todos sus vuelos y que es donde los diferentes modelos de compañías aéreas intentan focalizar sus esfuerzos por reducirlos. En la siguiente tabla se detallan los gastos de las compañías estudiadas.

	Deutsche Lufthansa AG	easyJet	Vueling Airlines
Combustible y lubricantes	5.044 M€	1.383 M€	340 M€
Costes generados por el servicio aéreo (tasas aeroportuarias)	7.134 M€	337 M€	175,3 M€
Subcontratación de servicios de <i>handling</i>	-	1.394 M€	451,9 M€
Salarios	2.638 M€	520 M€	95 M€
Otros gastos de operación	3.043 M€	366 M€	-
Total gastos	17.859 M€	4.000 M€	1.062,2 M€

Tabla 33: Comparativa de gastos de operación para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

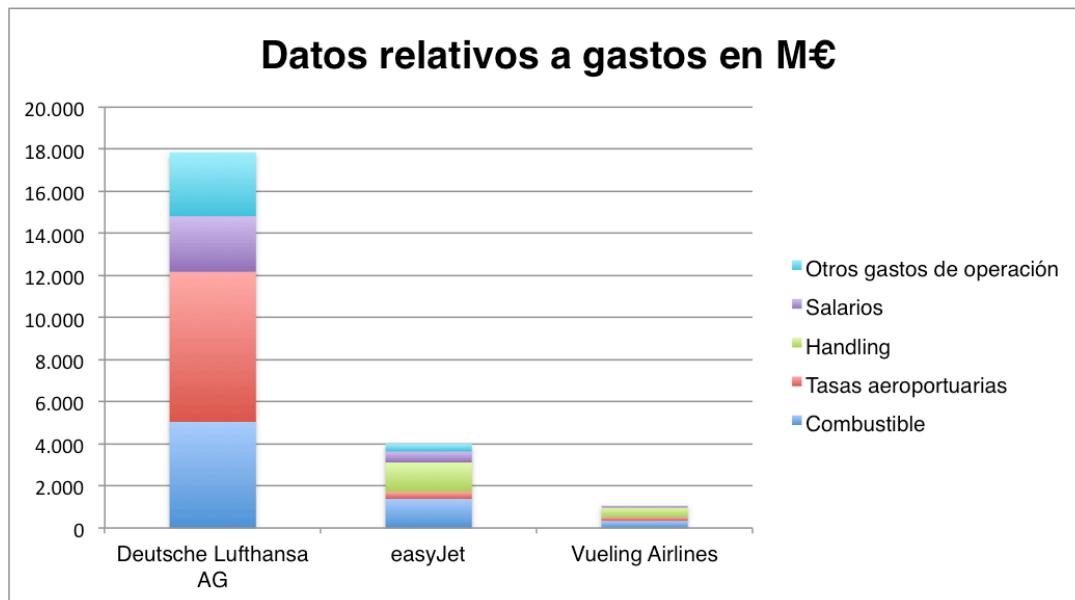


Figura 6: Comparativa de gastos de operación para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

Estos datos nos permiten extraer las siguientes conclusiones de la comparativa:

- ✓ **A nivel global** los costes asociados al combustible conforman una de las grandes partidas de costes de las compañías aéreas. Además, estos se incrementan año a año en porcentajes próximos al 20%.
- ✓ **Lufthansa** tiene una altos gastos de operación, ya que su operativa utiliza diferentes tipos de aeronaves, aeropuertos de primer nivel con tasas aeroportuarias muy elevadas y tienen una masa salarial muy elevada.
- ✓ **easyJet** al no tener infraestructura propia debe subcontratar los servicios de *handling*, hecho que hace que esta sea la partida más elevada. Intenta compensar los gastos en esta partida reduciendo costes

de personal con menos personal y utilizando aeropuertos secundarios con menores tasas aeroportuarias.

- ✓ **Vueling** sigue un modelo similar a easyJet, ya que su mayor partida se corresponde a los servicios de asistencia en tierra subcontratados.

Como se puede ver, easyJet y Vueling siguen una estructura similar a la gestión de los gastos de operación como ya se comentó en el parte teórica del trabajo. Mientras, Lufthansa se presenta como una compañía donde los gastos de operativa tienen una alta importancia y se sitúan muy similares a los ingresos obtenidos por venta de pasaje, esta situación hace que Lufthansa tenga poco margen de beneficio bruto.

A nivel global, y con la comparativa directa de gastos e ingresos, la compañía que presenta un beneficio bruto mayor es easyJet. Siguiendo Vueling con un margen muy similar a Lufthansa pero con una clara diferencia de dimensión.

	Deutsche Lufthansa AG	easyJet	Vueling Airlines
Total ingresos	17.999 M€	4.638 M€	1.102,4 M€
Total gastos	17.859 M€	4.000 M€	1.062,2 M€
Margen bruto	+140 M€	+638 M€	+40,2 M€

Tabla 34: Comparativa de margen bruto para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

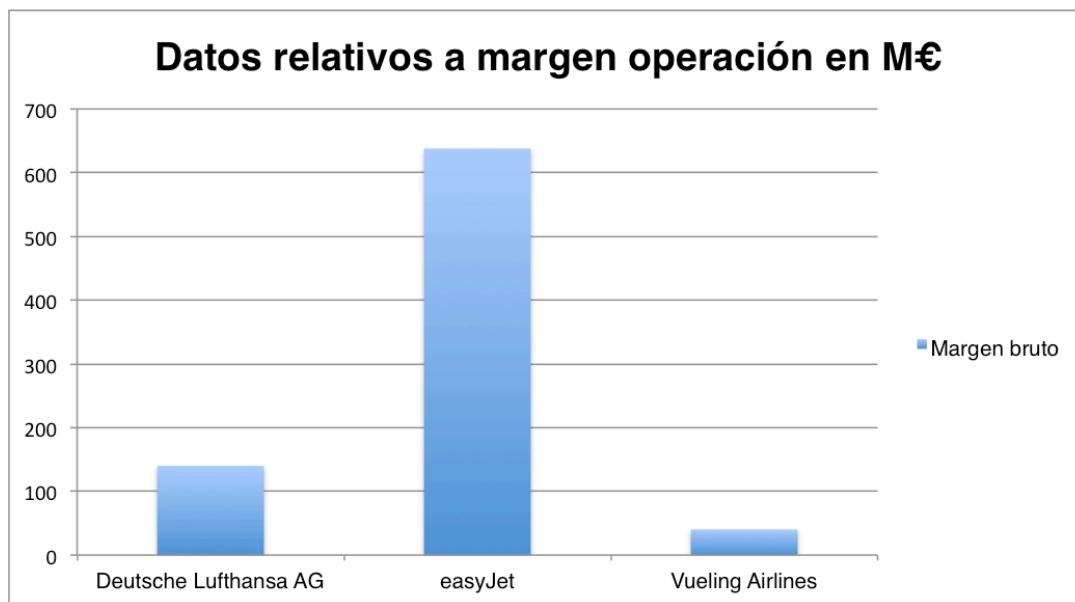


Figura 7: Comparativa de margen bruto para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

En el apartado 5.5. se volverán a presentar estos datos pero teniendo en cuenta ingresos y gastos no referentes a la propia operación aérea.

4.5.4. *Datos relativos a personal*

En este cuarto apartado, se comparará la masa salarial de los diferentes casos analizados para poder conocer si la masa salarial influye de forma determinante en las compañías aéreas y para poder comprobar sentencias realizadas en la parte teórica del trabajo.

Para poder realizar la comparativa a nivel de empleados se presenta la siguiente tabla con los costes asociados a salarios, con el número de empleados totales y con el cálculo del coste unitario aproximado por empleado.

	Deutsche Lufthansa AG	easyJet	Vueling Airlines
Salarios	2.638 M€	520 M€	95 M€
Total empleados	37.679	8.446	1.752

Coste por empleado	70.012 €/anuales	61.568 €/anuales	54.224 €/anuales
---------------------------	------------------	------------------	------------------

Tabla 35: Comparativa de detalle de empleados para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

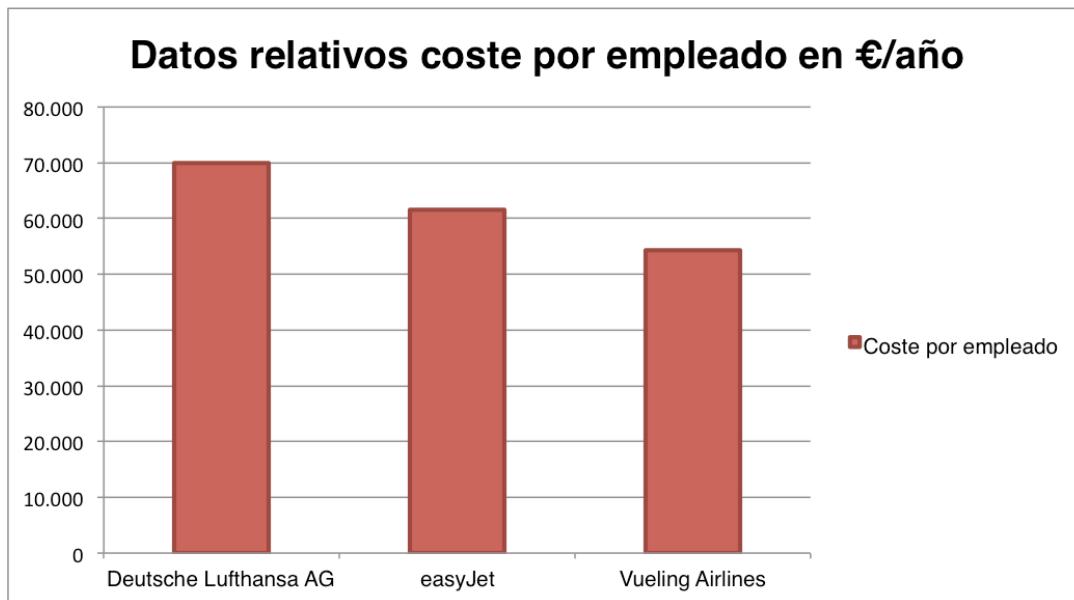


Figura 8: Comparativa de coste por empleado anual para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

Estos datos nos permiten extraer las siguientes conclusiones de la comparativa:

- ✓ **Lufthansa** se presenta como la compañía con una masa salarial más elevada y con un número de trabajadores mayor. Sin embargo, sus trabajadores tienen más formación y más experiencia, factor que conlleva a que sus salario medio anual sea más elevado.
- ✓ **easyJet** la masa salarial de esta compañía no es muy elevada y el sueldo anual que perciben sus trabajadores no dista mucho de lo que perciben los trabajadores de Lufthansa. Sin embargo, si se tiene en cuenta que tienen más aviones y ofrecen más rutas, se puede llegar a pensar que las jornadas laborales son más longevas.

- ✓ **Vueling** si dimensionamos la compañía en función de las otras nos damos cuenta que el sigue una estructura de recursos humanos similar a Lufthansa, ya que tiene una plantilla de empleados bastante grande y que perciben un sueldo anual no muy por debajo de la compañía de bajo coste.

Vista esta comparativa se relaciona con lo expuesto en la parte teórica del trabajo donde se hablaba que las compañías de bajo coste tienen una mala relación con los empleados porque tienen jornadas laborales más elevadas que el resto y con unos salarios más bajos.

4.5.5. Datos relativos a la distribución del accionariado

A pesar que en los estudios individuales de las diferentes compañías no se contemplan estos datos, se considera importante hacer un pequeño apartado con la distribución del accionariado dentro de los diferentes modelos de compañías aéreas que nos permita ver que implicación puede haber de otras compañías aéreas en otra de otro modelo de gestión.

Por esta razón, la siguiente tabla refleja las distribución accionarial para cada compañías aérea estudiada:

	Deutsche Lufthansa AG	easyJet	Vueling Airlines
Distribución accionariado	Private Investors (88.52%) MGL Gesellschaft für Luftverkehrswerte (10.05%) Deutsche Postbank	easyGroup Holdings Ltd (26.07%) Polys Hai- Ioannou (11.11%) Standard Life	IAG Group (97.52%)

(1.03%) Deutsche Bank (0.4%)	Investments Ltd (7.36%) Prudential Group of Companies (6.24%)	
------------------------------------	---	--

Tabla 36: Comparativa de la distribución accionarial para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

Como se puede ver en la anterior tabla tanto la compañía tradicional como la compañía de punto a punto tienen un fuerte inversor que controla la mayoría del accionariado y que, por lo tanto, tiene el control absoluto sobre las decisiones estratégicas de la empresa.

Por otro lado, esta la compañía de bajo coste que tiene una distribución del accionariado más dispersa. Tiene un fuerte inversor pero que no controla ni la mitad más uno del accionariado, en términos estratégicos, se puede deducir que la mayoría de la decisiones estratégicas y de futuro de la empresa pasan deben ser aprobadas por diferentes partes del accionariado.

Cabe añadir que la situación de Vueling Airlines es relativamente nueva, ya que hasta el pasado año 2012 la compañía tenía el capital distribuido entre más inversores, pero tras una OPA por parte de IAG Group se estableció la distribución de capital relatada.

4.5.6. Datos relativos a resultados financieros

En este último apartado de la comparativa se analizará la situación financiera de la compañía con los datos presentados en los informes anuales del año 2012. Este apartado permitirá descubrir las tendencias de los modelos de gestión que como hemos visto gran parte se centra en la operativa aérea. Sin embargo, hay otros factores que no se comparan de forma directa pero que con este último apartado quedaran reflejados.

De este modo, a continuación se presenta una tabla con los datos referentes a los ingresos obtenidos durante el período, el resultado obtenido antes de impuestos (EBID) y el resultado neto después de aplicar las tasas financieras e impuestos correspondientes.

	Deutsche Lufthansa AG	easyJet	Vueling Airlines
Total ingresos obtenidos	16.278 M€	4.638 M€	1.103 M€
EBID	1.056 M€	382 M€	40,1 M€
Resultado del ejercicio	592 M€	307 M€	28,3 M€

Tabla 37: Comparativa del resultado del ejercicio para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

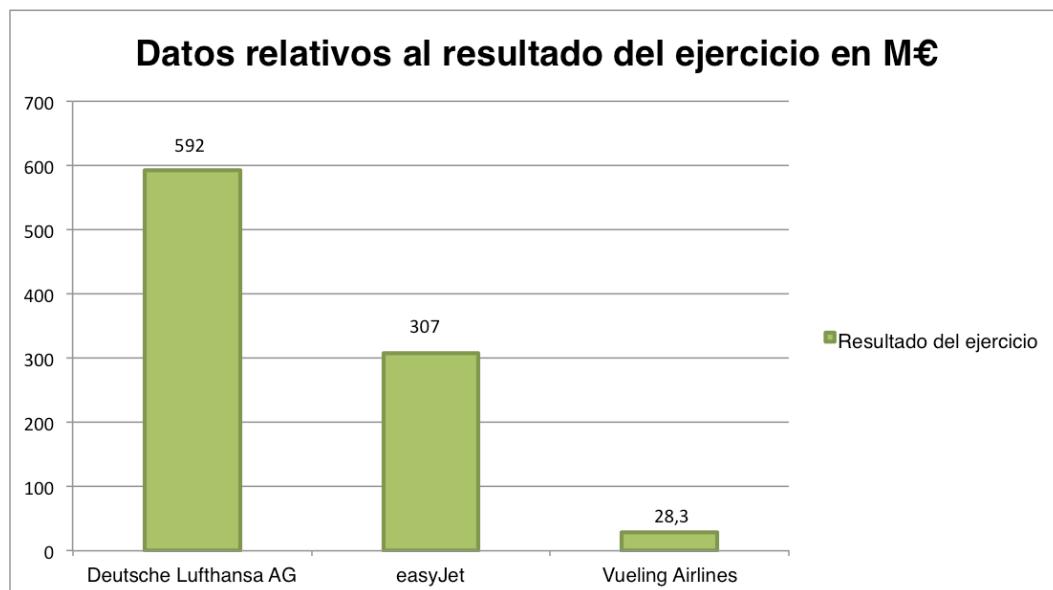


Figura 9: Comparativa del resultado del ejercicio para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

Para tener una idea de la diferencia entre los gastos e ingresos no vinculantes a la operación se ha realizado la siguiente tabla con el margen obtenido en el apartado 5.3. y el EBID.

	Deutsche Lufthansa AG	easyJet	Vueling Airlines
Margen bruto por operación	140 M€	638 M€	40,2 M€
EBID	1.056 M€	382 M€	40,1 M€

Tabla 38: Comparativa del margen bruto con el EBID para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

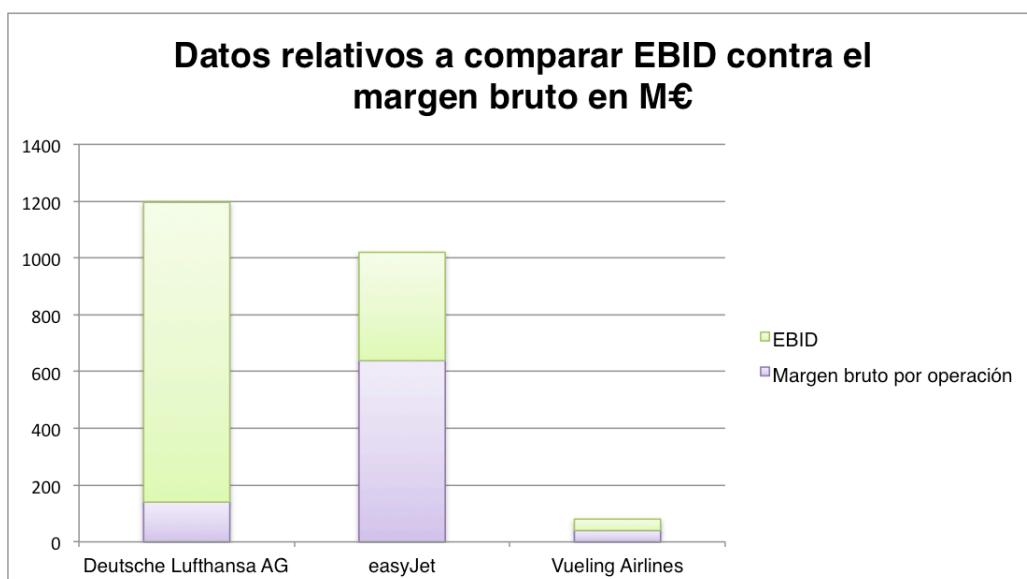


Figura 10: Comparativa del margen bruto con el EBID para los casos reales escogidos. Fuente: Elaboración propia.

Como se ve en la anterior tabla, la compañía aérea de bandera **Lufthansa** tienen un margen de operación muy bajo en comparación al EBID. Esto se debe a que durante el período del año 2012, la compañía germana, vendió parte de activos financieros.

De igual modo, pero en menor medida, sucedió con la compañía de origen británico **easyJet** que vendió parte de activos financieros para tener un mayor resultado.

La compañía que presenta unos datos reales respecto a la operativa y al EBID es **Vueling** donde no hay una diferencia clara evidente entre los dos valores.

Estos factores nos validan otra de las características explicada en la parte teórica de este trabajo donde se hablaba del poder de negociación de cada modelo de compañía aérea y la capacidad de reacción frente a la situación económica mundial actual. Las compañías de bandera se presentan como un modelo de gestión sólido con capacidad de reacción frente a choques exógenos; mientras que los modelos de bajo coste y de punto a punto trabajan con unos márgenes más ajustados.

4.6. Valoraciones y tendencias de los resultados de la comparativa

En este apartado se valoran a grossó modo los resultados de la comparativa para poder detectar tendencias de los diferentes modelos y del sector aeronáutico para los próximos años.

En primer lugar, se debe destacar que el resultado de la comparativa se aproxima a los resultados teóricos propuestos en la primera parte. El modelo de compañía aérea de bajo coste se presenta como el modelo en auge y como el modelo más sólido, ya que con una operativa con un coste mucho menor que el modelo de compañía aérea tradicional triplica sus beneficios. Probablemente, esto se pueda asociar a la crisis económica, ya que los ciudadanos tienen un nivel adquisitivo menor pero tienen necesidades de movilizarse ya sea por trabajo o por ocio.

Si bien, el modelo de compañía aérea de bajo coste se consolida como una alternativa real y como un competidor exigente para las compañías tradicionales, estas deben en parte su éxito al transporte entre continentes que las compañías de bajo coste no pueden realizar. Así pues, la flota y la masa salarial de las compañías tradicionales que ahora parecen demasiado dimensionadas, en un futuro no muy lejano pueden justificar su inversión en términos de un transporte global.

Si por un lado se puede hablar de una competencia de tu a tu entre las compañías de bajo coste y las tradicionales, no se puede hacer del mismo modo para las compañías de punto a punto. Estas se presentan como un modelo en fase de crecimiento y que su consolidación requiere un período de unos cuantos años.

Ahora mismo, las compañías de punto a punto están lejos de competir en ingresos con las compañías de bajo coste porque principalmente no tienen la

infraestructura (personal y flota) de estas. Sin embargo, se puede observar una tendencia en los gastos, ya que la diferencia, si con una simulación se dimensionarán los distintos modelos, no es muy grande y tienen una estructura de gastos similar. Así pues, se puede observar una clara tendencia en el modelo de compañía aérea de punto a punto dónde en unos años puede competir con las compañías de bajo coste pero con un servicio mejor y unos gastos no significativamente mayores.

Por otro lado, están las compañías aérea tradicionales que presentan claros signos de estanqueidad y que la competencia de los precios bajos esta desgastando muchísimo. Probablemente, la operativa de las compañías tradicionales pasa por centrar-se exclusivamente en el transporte intercontinental y delegar a compañías subsidiarias o de punto a punto el transporte dentro del continente hasta sus HUB de operaciones. Con esta clase de operativa las compañías tradicionales podrían consolidar su pasaje y hacerse fuertes en un mercado en vías de crecimiento, y las compañías de punto a punto podrían absorber gran cantidad de pasajeros para competir directamente con las compañías de bajo coste.

Otro punto que se debe tener en cuenta cuando se habla del futuro de las compañías aéreas es la contratación o prestación de servicios externos pero necesarios para realizar la actividad de vuelo. Se definen tres partidas de gastos que marcarán el futuro de la aviación.

En primer lugar, se encuentra el precio del combustible. Este elemento es el verdadero motor de la aviación, ya que sin él los aviones no salen de los aeropuertos. En los estudios individuales se observa que la variación anual esta alrededor del 20% en los diferentes modelos siendo el modelo de punto a punto el que más sufre por el incremento del precio y el modelo de compañía aérea tradicional el que menos. Las compañías aéreas deberán controlar este gasto de forma exhaustiva, al mismo tiempo que buscan alternativas. Si no se

encuentra una forma de controlar este gasto y se deja al devenir de los mercados muchas compañías tienden a desaparecer, principalmente, las que sigan el modelo de las compañías aéreas de punto a punto.

En segundo lugar, en los servicios elementales para realizar los vuelos se encuentran las tasas aeroportuarias. Estas se presentan como un elemento diferenciador entre los modelos. Como más altas son las tasas, mejores aeropuertos (mejor operativa y mejores servicios) puede ofrecer la aerolínea. Si bien, ahora el mercado de la competencia se encuentra en una primera o segunda fase que se puede llamar de consolidación, dentro de un tiempo los pasajeros ya no tolerarán ciertos servicios o cierto menos precio de las compañías hacia el consumidor. Las compañías aéreas de bajo coste, principalmente, y las punto a punto, en segundo lugar, deberán replantear en parte su estrategia comercial y de vuelos para intentar ofrecer un mejor servicio a los pasajeros. La tendencia muestra que dichos modelos ya están intentando entrar en aeropuerto importantes de los países donde operan como pueden ser el aeropuerto de Gatwick en el Reino Unido, el aeropuerto de Internacional de Bruselas en Bélgica o el aeropuerto de Barcelona en España.

En último lugar, se encuentran los servicios de asistencia en tierra a la aeronave, el conocido *handling*. Los modelos de gestión orientados a la reducción de los costes como máximo como son las compañías aéreas de bajo coste y las compañías aéreas de punto a punto tienen unos altos gastos en *handling* que en algunos casos se traducen en ingresos a sus competidores como aerolíneas tradicionales que ofrecen parte su infraestructura a la utilización por otras aerolíneas. Esta dependencia de las compañías tradicionales por parte de las compañías de bajo coste y punto a punto puede causar una guerra de precios para debilitar a la competencia. Si bien, existen compañías especializadas en *handling* hay aeropuertos dónde estas no ofrecen sus servicios. Si las compañías tradicionales ven la oportunidad pueden

boicotear (aumentando tarifas) en parte la operativa de sus rivales en beneficio propio.

Las tendencias respecto a ingresos están claramente asociadas a los pasajeros y a la venta de pasaje. Los servicios complementarios o otros ingresos de pasaje representa una mínima parte de los ingresos de las compañías aéreas. Viendo las variaciones porcentuales anuales esta tendencia no variará en los próximos años.

Otro punto importante del que se debe hablar es de los activos intangibles de las compañías. Los resultados muestran que las compañías aéreas de bajo coste están acumulando una gran cantidad de activos intangibles como pueden ser derechos de vuelo, emisiones de CO2 o otros. Estos activos intangibles a largo plazo pueden ser determinantes, ya que pueden ser transferidos y convertirse en una gran fuente de ingresos para este modelo de gestión. Una situación parecida se dio cuando se liberalizó el mercado donde las compañías de bandera tenían el dominio total de los aeropuertos de su país. Estos derechos de vuelo se fueron vendiendo a compañías menores porque ellas no los necesitaban y requerían de ese dinero para aumentar o consolidar su operativa. De igual modo que sucedió entonces, en un futuro, las compañías aéreas de bajo coste pueden vender estos derechos en aeropuertos de segundo rango a compañías de ultra *low cost* o de punto a punto y obtener ingresos para mejorar su infraestructura de vuelo.

Finalmente, y a modo conclusivo de esta comparativa con casos reales, la tendencia muestra las compañías aéreas de bajo coste y las tradicionales como modelos consolidados y que lucharán entre ellos los próximos años para el dominio de mercado nacional europeo. Las compañías de punto a punto tienen una supervivencia más crítica y parte de ella dependerá de los gastos externos que no son del todo controlables. Si estos gastos se disparan hacia niveles desorbitados, las compañías de punto a punto desaparecerán o se

deberán integrar en dentro de otra compañía pasando a ser subsidiaria o una filial de una compañía tradicional.

CAPÍTULO V

REFLEXIONES Y VALORACIONES GENERALES

Tras la finalización de este trabajo se obtienen un conjunto de reflexiones y valoraciones a tener muy en cuenta para entender los diferentes modelos de gestión de compañías aéreas.

5.1. Conclusiones

Actualmente, el sector aeronáutico se encuentra en una situación de crecimiento donde cualquier modelo puede parecer válido a priori. Como se ha podido ver tanto en la parte teórica como en la parte práctica de este documento diferentes son los modelos de gestión de una compañía aérea.

Los tres modelos compiten por unos segmentos de mercado bastante diferenciados pero con una pequeña parte común par a par o en los tres modelos. Este mercado es donde se encuentra la mayoría de la población, ya que se trata de un conjunto de ciudadanos con un poder adquisitivo medio-bajo que necesita viajar, ya sea por ocio, principalmente, o por negocios.

Esta motivación de los ciudadanos ha hecho que el transporte aéreo se convirtiera en una necesidad más que en un bien de lujo como estaba considerado años antes. Esta situación ha hecho que las compañías compitan a nivel de reducción de gastos asociados a la operación aérea para poder ofrecer un servicio con un precio más bajo y continuar generando ingresos para aumentar la dimensión de la compañía aérea.

Así pues, este nuevo paradigma, junto con dos factores externos pero altamente vinculantes como la crisis económica mundial y la liberalización del transporte aéreo, ha hecho que nuevas compañías afloraren intentando captar

el máximo de pasajeros posible. En este trabajo se han visto que a nivel general ninguna es mejor que las otras, ya que intentan diferenciar claramente sus servicios ofrecidos.

Sin embargo, se ha visto que si que hay características o formas de operación que se asemejan entre los modelos. El resto de características que no se asemejan son el factor diferenciador de cada modelo, pero la mayoría de ellas están enfocadas a la comodidad del pasajero antes, durante y después del vuelo.

Llegados a este punto es cuándo surge una pregunta ¿Por qué no existe una compañía con un servicio global y con un estándar de comodidad?, responder esta pregunta parece complicado. Sin embargo, tras la realización del trabajo me he dado cuenta que este modelo de compañía soñada ya existía antes de la liberalización, eran las conocidas compañías de bandera; pero al mismo tiempo había un monopolio por parte de ellas.

Además, tras analizar los informes anuales reales de los tres modelos de compañías aéreas propuestos, te das cuenta que actualmente sería muy difícil volver atrás y operar como operaban las compañías de bandera de aquel entonces. La principal diferencia se encuentra en los gastos asociados a la operación y al crecimiento de los sistemas aeroportuarios.

En los tiempos actuales, gran parte de la operativa de las compañías depende de los gastos asociados a dos bienes necesarios para volar. Uno de ellos, y que es el más difícil de controlar, es el combustible. El combustible tiene variaciones porcentuales anuales desorbitadas que son muy difíciles de controlar. Este factor como se ha visto en la comparativa de los casos reales afecta mayormente a las compañías con una estricta política de reducción de costes.

El otro factor determinante son las tasas aeroportuarias, ya que las instituciones gubernamentales han hecho fuertes inversiones en mejorar la infraestructura aeroportuaria de su país para atraer a más pasajeros. La financiación de dichas infraestructuras se realiza con el pago de múltiples tasas por operación aérea. Además, se debe tener en cuenta que muchos de los aeropuertos de los principales centros de negocio o de turismo están al límite de la saturación y la fijación de altas tasas aeroportuarias permite que solo entren a operar en aquel aeropuerto las compañías aéreas que realmente valoren el aeropuerto y el destino.

Por otro lado, se encuentran los activos tangibles de las compañías aéreas que, principalmente, están formados por la flota de aviones. Como se ha podido analizar las grandes compañías aéreas, compañías tradicionales, optan por tener toda su flota en propiedad y con una alta diversidad. En cambio, los otros dos modelos analizados, operan con un mismo modelo de avión que les permite cubrir todos sus destinos, que les reduce costes formación y mantenimiento; y que la mayoría de ellos están en régimen de alquiler para poder tener opción de modernizar la flota a corto – medio plazo.

Probablemente, tras la finalización de este trabajo no pueda responder qué modelo de compañía aérea es mejor respecto los otros porque en cada modelo influyen muchos factores que harían variar mi respuesta. Lo único que puedo afirmar es que las tendencias futuras nos muestran como las compañías de bandera se orientan más hacia un tráfico internacional con una compañía subsidiaria para el tráfico continental; mientras que las compañías de bajo coste dominarán el mercado continental con su operativa de bajos costes.

No obstante, todas estas tendencias estarán muy sujetas a la regulación aeronáutica y la voluntad de los órganos reguladores. Como se vio en la primera parte del trabajo el futuro en Europa por la unificación del espacio aéreo con el proyecto SESAR. Por otro lado, a nivel mundial se encuentran un

conjunto de proyectos que buscan hacer el transporte aéreo más sostenible y que reduzca considerablemente sus gases contaminantes.

La aprobación e instauración de estos proyectos más la fluctuación del precio de los combustible para realizar el transporte aéreo marcaran mayormente el futuro de los tres modelos de compañías aéreas analizados.

Finalmente, otro factor que puede ser determinante en los modelos de gestión de compañías aéreas es el papel de las alianzas aéreas, ya que la operación conjunta o la operación a tramos con una misma alianza puede permitir crear compañías con una flota más orientada a un alcance específico, con unos niveles de comodidad para el pasajero elevados y con unos precios para el billete asumibles para la mayoría de los ciudadanos. La reacción de las compañías aéreas de bajo coste a este modelo de operativa conjunta por las alianzas puede crear una nueva situación dentro los modelos de gestión de compañías aéreas.

5.2. Objetivos marcados y superados

Los objetivos marcados para este trabajo eran principalmente conocer los tres modelos de compañías aéreas más populares y que concentran más pasajeros anualmente.

El análisis de estos tres modelos pretendía exponer las características de los diferentes modelos de gestión de compañías aéreas de forma fácil y entendedora para público no especializado en el tema. Este objetivo marcado se consiguió en la parte teórica del trabajo utilizando análisis de DAFO para conocer cuáles eran las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades de cada una de los modelos propuestos. Además, se consideró muy oportuno presentar diferentes ejemplos de cada modelo tanto a nivel europeo como a nivel americano para que el lector pudiera tener una imagen real del modelo que se relataba.

Por otro lado, el trabajo también buscaba ser un documento completo de análisis de los diferentes modelos de compañías aéreas, por este motivo, se ofreció una explicación clara y detallada para cada punto del análisis DAFO.

En segundo lugar, se consideró que se necesitaba presentar los tres modelos comparados entre si para tener una idea clara de donde estaban las diferencias y las similitudes para poder hablar de tres modelos con una operativa distinta. Esto se consiguió con una tabla comparativa al final de los análisis individuales de cada modelo.

Sin embargo, toda esta información necesitaba una base teórica y real para mostrar la situación que había llevado el sector aeronáutico a la situación actual. Por esta razón, en el primer capítulo del trabajo se detallaba el pasado, presente y futuro próximo del sector aeronáutico de los mercados americano y europeo. Esta parte permite situar al lector antes de presentar las características de los diferentes modelos y le ofrece una visión amplia de la evolución y los motivos de la situación actual.

Finalmente, se consideró que el trabajo necesitaba ejemplificar con casos reales lo relatado en la parte teórica y en los análisis DAFO. Por esta razón, se elaboró un tercer capítulo con un caso real para cada uno de los modelos de gestión de compañías aéreas presentado. Los datos extraídos de los análisis de los informes anuales permitían hacer una segunda comparativa que valida características citadas en la parte teórica del trabajo.

5.3. Posibles ampliaciones y mejoras

A nivel personal, se considera que el trabajo es un caso representativo de los diferentes modelos de gestión de compañías aéreas y, además, es una de las pocas comparativas que introduce las compañías de operativa punto a punto

contra los dos grandes modelos de compañías tradicionales y compañías de bajo costes.

A nivel teórico, el trabajo presenta de forma detallada los diferentes modelos pero a nivel práctico ganaría en poder de convicción y en poder de comparación si el estudio fuera más allá de una sola compañía por modelo. Con tres compañías por modelo, la comparativa ganaría fuerza y sería mucho más ejemplificativa del modelo. Además, se debería integrar compañías norteamericanas en el estudio porque se podrían ver diferencias y similitudes dentro de un único modelo de gestión, ya que la operativa en Europa y en Estados Unidos de América tiene matices que la distinguen.

A un segundo nivel, también se podrían introducir otros modelos de gestión de compañías aéreas que no están considerados en este trabajo como pueden ser las *megacarriers* que son el modelo en vías de expansión, principalmente, en aquellas compañías que provienen del Oriente Próximo y que tienen capital proveniente de los jeques árabes o de los magnates del petróleo y gas. Otro modelo de gestión de compañías aérea no considero y que se podría incluir sería las compañías *chárter* que pueden jugar un papel significativo en los próximos años y que muchas de ellas se están reconvirtiendo a otros modelos.

Finalmente, también en una futura ampliación se debería considerar el mercado asiático y el sudamericano dentro del trabajo, ya que actualmente son mercado en vías de crecimiento y con grandes extensiones de territorio y donde el transporte aéreo tendrá un papel fundamental los próximos años.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quisiera dar un encarecido agradecimiento a José Manuel Pérez de la Cruz, mi tutor en este trabajo, por toda la ayuda prestada a largo de todo el proyecto, por sus útiles comentarios y correcciones, por toda la información e indicaciones recibidas, y en especial, por la paciencia que ha tenido y el interés y la enorme dedicación mostrada.

También quisiera agradecer a toda mi familia por la ayuda y la paciencia que han tenido conmigo durante el desarrollo del este trabajo. Y, finalmente, a mis compañeros de grado por el apoyo y el interés mostrado.

Arnau Perendreu i Busquets

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Alderighi, M. Cento, A. Nijkamp, P. Rietvel, P.** (2004), The Entry of Low-Cost Airlines, Tinbergen Institute Discussion Paper TI
2. **Alonso, R.** (1998). Transporte Aéreo. Derecho Mercantil, Universidad Autónoma de Madrid.
3. **Annual Accounts Vueling Airlines S.A. 2012** (2012)
4. **Airline Management** – Critical review of Low Cost Carrier v/s Legacy Carrier (2011). SLT Vineeth Kurup U Ins Utkrosh. PortBlair.
5. **Barrientos, C.** (2010) Análisis FODA American Airlines. . Universidad de Malaga, 2010.
6. **Bourgés, Juan C.** (2005) Desarrollo de una nueva Línea Aerocomercial en Argentina para vuelos no regulares, regionales y de cabotaje, a destinos específicamente turísticos. (Tesis Doctoral) UCEMA-ITBA. Buenos Aires, Argentina. 2005.
7. **Chopra, S. Lisiak, R.** (2006) How Should Airlines Structure? A comparison of Low Cost and Legacy Carriers. Kellogg School of Management Northwestern University.
8. **Confederación de Empresarios de Andalucía** (2012) Efectos de las líneas de bajo coste en los destinos turísticos de Andalucía: retos y oportunidades.
9. **Cullen, J. Yamazaki, K. Chew, D.** (2010) Strategic Report for American Airlines. Vector Strategy Group, 2010.
10. **De Diego, A.** (2008). DAFO para la compañía aérea de bajo coste Ryanair. Universidad de Valladolid, 2008.
11. **Doganis, R.** (2002) Flying off course: the economics of international airlines, 3rd ed., Routledge, 2002, reprinted 2006, Taylor & Francis Group, UK
12. **Doganis, R.** (2006) AirlineBusiness, Routledge, 2nd. Edition, 2006.
13. **Deutsche Lufthansa Financial Statements 2012** (2012)
14. **easyJet Full Year Report 2012** (2012)

15. **Fett, M.** (2009). The European Airline Industry on a Collision Course by Gimeno et al. 2004 – A SWOT Analysis for the “flag-carriers”. Master in Corporate Communication. Università della Svizzera italiana, 2009.
16. **Hüscherlath, K. Müller, K.** (2011) LOW COST CARRIERS AND THE EVOLUTION OF THE U.S. AIRLINE INDUSTRY. Centre for European Economic Research.
17. **IATA**. Airline Cost Performance (2012).
18. **Instituto de Estudios Turísticos** (2011). Turismo, tráfico aéreo y compañías aéreas de bajo coste en el año 2011.
19. **Ito, H. Lee, D.** (2003) Low Cost Carrier Growth in the U.S. Airline Industry: Past, Present, and Future. Department of Economics, Brown University.
20. **Knorr, A. Žigová, S.** (2004) Competitive Advantage Through Innovative Pricing Strategies: The Case of the Airline Industry. IWIM - Institut für Weltwirtschaft und Internationales Management. Universität Bremen Fachbereich Wirtschaftswissenschaft.
21. **Martín, P. Martín, V.** (2010). Cielos abiertos Unión Europea – Estados Unidos: Una nueva era en la aviación mundial. Revista Económica, Rio de Janeiro, V 12, n 2, p. 43-70, diciembre 2010.
22. **Meissner, M.** (2008). Las líneas aéreas de bajo coste: fundamentos teóricos y estudio empírico sobre su impacte en el transporte aéreo y en la estructura del sector turístico en Europa. Universidad de Málaga.
23. **Oficina Internacional del Trabajo (OIT)** (2013). La aviación civil y los cambios en su entorno laboral. Ginebra, 20 a 22 de febrero de 2013.
24. **Rahman, S.** (2011). Differentiation of services to achieve competitive advantage: airlines meeting the needs of the physically challenged persons. Southern Cross University.
25. **U.S. Department of Transportation** (1996): “The Low Cost Service Revolution,” Office of Aviation and International Economics, Washington, D.

26. **Wang, C.** (2005) The Effect of a Low Cost Carrier in the Airline Industry. Northwestern University.
27. **Welch, M.** (2005). Fly the frugal skies: how low-cost airlines have transformed Europe--and what it means for America. Canada's National Post.
28. **2013 Airline Disclosures Handbook** (2013). Financial reporting and management trends in the global aviation industry. KPMG. Global Aviation Group
29. **Southwest's Competitive Advantage**
<http://teamsparksouthwest.blogspot.com.es/2012/04/southwests-competitive-advantage.html> [Consulta: 14 de diciembre de 2013]
30. **Comparativa: aerolíneas convencionales o de bajo coste**, ¿cuál elegir? <http://www.diariodelviajero.com/consejos/comparativa-aerolineas-convencionales-o-de-bajo-coste-cual-elegir> [Consulta: 14 de diciembre de 2013]
31. **The Economist** (2013) Legacy vs Low Cost Carriers (2013).
<http://www.economist.com/blogs/gulliver/2013/03/legacy-vs-low-cost-carriers> [Consulta: 14 de diciembre de 2013]
32. **Lufthansa Group Investors.** <http://investor-relations.lufthansagroup.com/en.html> [Consulta: 15 de enero de 2014]
33. **Easyjet PLC** <http://corporate.easyjet.com/investors.aspx> [Consulta: 15 de enero de 2014]
34. **IAG International Airlines Group**
<http://www.iairgroup.com/phoenix.zhtml?c=240949&p=index> [Consulta: 15 de enero de 2014]
35. **Wikipedia: Lufthansa** <http://es.wikipedia.org/wiki/Lufthansa> [Consulta: 15 de enero de 2014]
36. **Wikipedia: Easyjet** <http://es.wikipedia.org/wiki/EasyJet> [Consulta: 15 de enero de 2014]
37. **Wikipedia: Vueling** http://es.wikipedia.org/wiki/Vueling_Airlines [Consulta: 15 de enero de 2014]



Arnau Perendreu Busquets

Sabadell, 24 de febrero de 2014