

La regulación económica de los aeropuertos: Modelos y panorámica europea en los principales aeropuertos europeos

The economic regulation of airports: Models and European overview in the main European airports

Luis Felipe MONTERO MARTÍN

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

lmontero20@alumno.uned.es

Recepción: Diciembre 2022

Aceptación: Marzo 2023

RESUMEN

El debate entre la necesidad de regular o no los aeropuertos continúa abierto. La posibilidad de ejercer poder de mercado sigue centrando la línea divisoria entre regular o no hacerlo. Si bien las posturas se dirigen cada vez más hacia posiciones menos intervencionistas (regular cuando sea necesario y *ex post*) el problema sigue siendo definir cuándo es posible. El objetivo de este trabajo es mostrar una panorámica de la situación en el ámbito de la UE, las alternativas posibles y muchos de los problemas que se presentan en el avance hacia el establecimiento de un marco común de regulación más amplio que supere el actual.

Palabras clave: Aeropuertos, Regulación, Unión Europea.

Clasificación JEL: L51, L93.

ABSTRACT

The debate between the need to regulate airports or not is still open. The possibility of exercising market power continues to center the dividing line between regulating or not doing so. Despite positions are increasingly moving towards less interventionist positions (regulate when necessary and *ex post*), it remains to be a problem the definition of when this is possible. The goal of this paper is to show an overview of the situation in the EU, the possible alternatives and many of the problems that arise in the progress towards the establishment of a broader common regulatory framework beyond the current one.

Keywords: Airports, Regulation, European Union.

JEL Classification: L51, L93.



1. INTRODUCCIÓN

El transporte aéreo es de especial importancia en cualquier economía actual. Más aún en una economía como la española que dispone como uno de sus principales sectores de actividad el turismo. La principal infraestructura del sector son los aeropuertos.

Tradicionalmente se ha considerado a los aeropuertos monopolios naturales, ya que presentan rendimientos crecientes y subaditividad de costes (Baumol, 1997: 809). Sin embargo, en la actualidad esta afirmación se ha puesto en cuestión (Starkie, 2002: 65), principalmente en aeropuertos con un elevado tráfico de pasajeros.

Los aeropuertos, hasta en los casos en los que no son monopolios y puedan tener competidores, no ofrecen un producto homogéneo. Esto es así, entre otras cuestiones, por la distinta localización geográfica. En la práctica, aunque sea posible, no es fácil disponer de otro aeropuerto cercano a un aeropuerto *hub* debido a restricciones medioambientales y de ordenación, lo que convierte a estos en un monopolio *de facto* que dispone de poder de mercado. Es por ello por lo que se ha considerado que deben regularse (Niemeier, 2009: 11).

73

El conocido como primer teorema fundamental de la economía del bienestar supone que una economía es eficiente, en el sentido de Pareto, bajo unos supuestos concretos. Cuando estas condiciones no se cumplen se producen fallos de mercado¹ que reducen la eficiencia asignativa, no incentivan la reducción de costes (eficiencia productiva) y provocan decisiones de inversión no óptimas.

La existencia de fallos de mercado ha sido habitualmente el argumento utilizado por el Estado para intervenir/regular la economía (Stiglitz, 2000: 288). Hay distintos fallos de mercado que pueden complementarse, es decir, puede haber más de uno a la vez. Sin embargo, en el caso de los aeropuertos el más habitual es el de la existencia de competencia imperfecta. Otros serían un control de costes no adecuado, la ineficiencia asignativa o la sobre o infra inversión.

Si bien la necesidad de regulación de los aeropuertos (en algunos casos) pudiera existir previamente, no fue hasta el comienzo de la privatización de estos, a partir de la década de los 80, y con motivo del proceso gradual de desregulación de la industria aérea (1987)² cuando se comenzó a poner el foco en la necesidad de regulación como una reacción natural al proceso de liberalización que se producía en el resto de los elementos de la cadena de valor del sector aéreo (Niemeier, 2009: 5). Como consecuencia comenzó el debate sobre si los aeropuertos debían regularse o puede existir competencia entre los mismos.

Por un lado, la regulación puede causar efectos no deseados y se deben valorar los perjuicios de la competencia imperfecta respecto a los que se producen de una regulación imperfecta (Starkie, 2002: 63). No obstante, aceptándose que hay aeropuertos con distinto poder de mercado, comienza a ponerse el foco la capacidad de estos para ejercer ese poder de mercado³ y a determinar así si deben regularse. Análisis recientes (Thelle y Sonne, 2018: 239-240) muestran que, si bien no puede decirse que no haya cierto poder de mercado en el caso de determinados aeropuertos, este en general se ha ido reduciendo y debería hacer pensar a los reguladores sobre si el punto de inicio debe resultar la regulación económica (*ex ante*) o el castigo de conductas anticompetitivas (*ex post*).

Uno de los elementos que se han contemplado para determinar si es necesario establecer o no regulación (*ex ante*) son las evaluaciones de poder de mercado⁴ (*Market Power Assessment* o MPA). El problema es la cualificación y experiencia que deben tener los reguladores para realizarlas y el elevado coste de estas, tanto en cuanto a tiempo como a recursos. Regular menos y de manera más efectiva, con procesos e instituciones justos y democráticos, es la fórmula que propone Niemeier (2009: 4). Sin embargo, el problema sigue siendo determinar en qué situaciones es necesario regular.

El *Thessaloniki Forum of Airport Charges Regulators*⁵ ha analizado esta cuestión en “*The Use of Selective Criteria in the Economic Regulation of Airports*” (Thessaloniki, 2017: 5) considerando dos amplias categorías distintas de criterios, que se pueden aplicar:

- Criterios de selección o *screening criteria*, que permiten distinguir entre aeropuertos en los que es poco probable que exista un significativo grado de poder de mercado, y aquellos que requerirían una evaluación detallada a través de un MPA o a un conjunto más complejo de criterios. Como un ejemplo de estos criterios estaría el umbral de cinco millones de pasajeros que permite determinar si un aeropuerto está sujeto o no (artículo 1) a la Directiva 2009/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2009, relativa a las tasas aeroportuarias (en adelante la Directiva).
- Criterios regulatorios o *regulatory criteria* que se utilizan para informar una decisión sobre si imponer regulación económica, y/o la forma de regulación económica a ser impuesta, como alternativa a un MPA.

La Directiva ha permitido, desde el punto de vista de las tarifas aeroportuarias, configurar un marco común a través de unas exigencias mínimas en la determinación de estas. Sin embargo, no ha establecido qué aeropuertos deben regularse y cómo.

En lo que sigue se tratará de aportar una perspectiva o panorámica de la situación respecto a la regulación en el ámbito de la Unión Europea (UE). Comenzando por la



reglamentación comunitaria, continuando por las posibilidades de regulación que están a disposición de los reguladores y finalizando con una breve comparativa de la regulación en los principales aeropuertos europeos por tráfico de pasajeros.

2. LA DIRECTIVA 2009/12/CE

La Directiva se aprobó en 2009 y con posterioridad no ha habido modificaciones a la misma. Con anterioridad a la aprobación, cabe destacar que la regulación de las tasas aeroportuarias⁶ no era homogénea entre los distintos Estados de la Unión Europea, lo que provocaba que, según la voluntad legislativa, en cada país miembro se establecieran distintos requisitos o directamente no existiera, por ejemplo, un marco de relación básica (deliberación y discusión) entre las entidades gestoras de aeropuertos y los usuarios⁷ a partir del cual se fijaran las tasas aeroportuarias.

Este marco normativo de la Directiva, no obstante, no es aplicable directamente a todos los aeropuertos, acotándose el alcance de esta a aquellos que dispongan de un número mínimo de pasajeros (*screening criteria*): concretamente a los que dispongan de un tráfico anual superior a los cinco millones de viajeros. No obstante, si un Estado miembro no tiene ningún aeropuerto de más de cinco millones de pasajeros la Directiva se aplica al aeropuerto con mayor movimiento de viajeros de dicho Estado, al entenderse que el aeropuerto que registra el mayor movimiento de pasajeros de un Estado miembro disfruta de una posición privilegiada como punto de entrada al mismo. El contenido de la Directiva⁸ exige que las tasas se fijen de forma transparente y no discriminatoria entre usuarios, para lo cual obliga al establecimiento de un procedimiento de consulta periódica, mínimo una vez al año, entre la entidad gestora del aeropuerto y los usuarios o, bien, los representantes o asociaciones de los usuarios del aeropuerto⁹.

75

Desde el punto de vista económico el resto de regulación necesaria no está delimitada por la Directiva, disponiendo como consecuencia los Estados miembros de una amplia discrecionalidad en la aplicación de la misma, pudiéndose aplicar por estas medidas adicionales de supervisión económica, tales como la aprobación de los sistemas de tarificación o el nivel de las tasas; incluyendo dentro de estos métodos de tarificación los basados en incentivos, o el establecimiento de reglamentaciones sobre límites de precios.

La propia Directiva planteaba la realización de un informe de evaluación sobre el funcionamiento de esta. Se realizó en 2014, sin embargo, entre otras cuestiones por el momento en el que se realizó, esta dispuso de una reducida profundidad. Posteriormente, a finales de 2016, la Comisión Europea comenzó los trabajos de revisión de la Directiva y en 2017 (European Commission, 2017) se publicó un extenso

documento de revisión. No obstante, las principales cuestiones tratadas en el documento no proponían una ampliación de la Directiva hacia cuestiones sobre cuándo regular, los criterios a utilizar o la aplicación de MPAs y más bien se proponía que se aclaran determinadas cuestiones de la Directiva vigente. Asimismo, la revisión indicó que existe un consenso generalizado (European Commission, 2017: 289) en el sector sobre que “*one size does not fit all*”, necesitándose distintos niveles de intervención en los distintos aeropuertos sujetos a la Directiva.

Una de las principales cuestiones a mejorar presentadas es que el marco vigente está más enfocado en el proceso de cómo debe llevarse a cabo el procedimiento de consulta que en cuál sería el objetivo del mismo. Esto ha llevado a que muchos aeropuertos y aerolíneas no estén contentos con la implementación práctica.

Como conclusión preliminar, la legislación comunitaria establece reglas muy amplias y se limita a establecer la obligatoriedad de llevar a cabo un proceso de consultas en los aeropuertos que cumplan con los requisitos anteriormente descritos. Por tanto, no es posible, desde la Directiva, profundizar en los distintos modelos de regulación existentes que se tratan a continuación.

76

3. MODELOS DE REGULACIÓN AEROPORTUARIA

Si bien existen otros modelos con distintas variantes, actualmente se podrían distinguir tres formas principales de regulación económica de los aeropuertos: (i) la regulación de la tasa de retorno o *rate of return regulation* (ROR), (ii) la regulación de precios máximos o *price cap regulation* (PCR) y (iii) la supervisión de precios o *price monitoring* (PM).

La elección entre cada una de estas alternativas se basa en elegir el sistema que aporte, en cada caso, los mayores incentivos para una operación eficiente y, asimismo, a ejecutar una apropiada política de inversión, que será distinta según la coyuntura (necesidad de ampliar capacidad existente, mantenerla, etc.) de cada aeropuerto, puesto que todas disponen de ventajas e inconvenientes.

3.1 Regulación de la tasa de retorno: *Rate of return regulation*

La regulación de la tasa de retorno (ROR) también es conocida como *cost-based regulation*, puesto que el retorno permitido se basa en los costes del operador. En este esquema se establece una rentabilidad permitida y los precios se incrementan cuando se incrementan los costes. Por tanto, existe una estrecha vinculación de los precios y los costes que permite a la empresa regulada trasladar los incrementos de costes a los precios.



Esta regulación, desde el punto de vista de los consumidores, facilita que el regulador justifique que los precios están basados en los costes. Sin embargo, el sistema no ofrece incentivos a la empresa regulada a la reducción de estos, puesto que el retorno de la inversión está garantizado con independencia de la eficiencia en costes.

Asimismo, en caso de que el retorno de la inversión (coste del capital) este sobreestimado (Averch y Johnson, 1962: 1059) se puede inducir una inversión excesiva.

3.2 Techo de precios: *Price cap regulation*

Para superar los inconvenientes del ROR, principalmente la no existencia de incentivos a la eficiencia, comenzaron a utilizarse los techos de precio o *price caps*.

Este tipo de regulación denominada inicialmente regulación por incentivos, aunque actualmente agruparía cualquier esquema no *cost-based* (Adler et al., 2005: 6), proporciona incentivos a la empresa a reducir los costes y mantiene controlados los precios. La diferencia entre los distintos esquemas se encuentra en la capacidad de incentivar a la empresa regulada (Laffont y Tirole, 1993).

77

En PCR, el regulador establece un precio máximo que es posible ajustar mediante un factor de inflación y de eficiencia. Así, establecido un precio de referencia, este se irá ajustando con un factor de eficiencia (X) para ofrecer incentivos a la empresa regulada a reducir los costes y se permitirá cierta variación del precio a través de un factor de inflación que representa la evolución en el precio de los *inputs* de la empresa regulada. La regulación del *price cap* se fija para un periodo determinado, tras el que se revisa el precio. A mayor longitud del periodo regulatorio más incentivo para la empresa regulada, puesto que el precio máximo estará fijado durante todo el periodo. Así, si la empresa reduce costes, esta podrá apropiarse del margen adicional que obtenga, lo que, en la práctica, es un incentivo a la reducción de los costes y, por tanto, a la mejora de la eficiencia.

Con PCR, en el corto plazo, existe un incentivo de la empresa a minimizar los costes durante el periodo regulatorio. Sin embargo, en el largo plazo, el regulador dispone de la capacidad de incorporar las mejoras de eficiencia obtenidas en el precio del siguiente periodo regulatorio, por lo que la empresa regulada no dispondrá de ganancias adicionales y pueden desaparecer determinados incentivos como los de la inversión a largo plazo. Este desincentivo a la realización de inversiones a largo plazo se produce principalmente cuando estas inversiones a realizar están asociadas a la reducción de costes y, por tanto, a ganancias de eficiencia. Como consecuencia se critica que, aunque favorece la reducción de costes, la regulación de precios máximos no ofrece incentivos adecuados a la inversión.

Asimismo, cabe destacar que, si bien PCR ofrece ventajas respecto al ROR, en la práctica los reguladores en la fijación del precio máximo de PCR utilizan los fundamentos de la regulación de la tasa de retorno. Es decir, calculan una *regulatory asset base* (RAB) o base de activos regulada, un coste del capital a aplicar a la RAB y los gastos operativos (OPEX) y la depreciación correspondiente. Y es con estos elementos, que son los mismos que se utilizan en el ROR, con los que calculan el precio máximo inicialmente permitido.

Por tanto, como en el caso del ROR, cuestiones como la valoración del RAB, de la tasa de retorno (coste del capital) y de los gastos operativos son determinantes en la elección del *price cap*, por lo que la empresa regulada dispone de incentivos, como en ROR, en elevar artificialmente los mismos con el objetivo de conseguir el precio máximo al inicio del periodo regulatorio.

Una vez determinado el precio al inicio del periodo regulatorio, el esquema básico de PCR actualizado por un índice de precios y un factor de eficiencia puede ofrecer diferentes variantes ajustadas a distintos contextos (Phang, 2016: 40) y, como consecuencia, un distinto nivel de incentivos.

- PCR Puro

En un PCR puro, el precio está limitado por un índice de precios, generalmente el RPI, y un factor X que representa la eficiencia objetivo. La principal ventaja de este *price cap* es que la elección del mismo no está condicionada por los costes, por lo que se considera un esquema que ofrece elevados incentivos a la empresa regulada durante el periodo regulatorio.

- PCR Híbrido

Este tipo de *price cap* toma en cuenta el coste de la industria o el RAB en la fórmula de actualización, por lo que no desvinculan totalmente el precio del coste. Como consecuencia no ofrece un incentivo tan elevado como el PCR puro.

3.3 Techo de ingresos puro: *Pure revenue cap*

Existe otro tipo de regulación que, a diferencia de PCR, establece un techo al nivel de ingresos, no de precios. Esta regulación de techo de ingresos puro o *pure revenue cap* (PRC) necesita una adecuada estimación del tráfico y que este resulte estable (Phang, 2016: 40), puesto que, al estar fijado el ingreso, ante una reducción de la demanda es posible para la empresa regulada elevar los precios y seguir manteniendo el límite en el techo de ingreso.

Esta es una regulación apropiada si existen altos costes fijos que no varían con la cantidad, puesto que se evita que la empresa regulada intente reducir la cantidad aumentando el precio y, manteniendo así, el ingreso permitido.



3.4 Techo híbrido de ingresos y precio: *Hybrid revenue price cap*

El esquema subyacente a este tipo de regulación es el de hacer que el techo establecido siga la estructura de costes de la empresa. Así, puesto que existen costes fijos y variables, se fijará un *revenue cap* atendiendo a los costes fijos y un *price cap* según los variables (Phang, 2016: 40).

Al ajustarse mejor a la estructura de costes esta regulación permite a la empresa mantener una conducta que maximiza las ganancias de bienestar. No obstante, los incentivos respecto a la cantidad y calidad en este esquema no están claros y es necesario tomar en consideración, asimismo, que dispone de la desventaja de que el *mix* de costes fijos y variables no es fijo y este cambia continuamente.

3.5 Escala gradual o deslizante de regulación: *Sliding Scale Regulation*

Existen distintas variaciones en los anteriores enfoques de determinación de precios. Entre estos se encuentra la *sliding scale regulation* (SSR) en la que el rendimiento permitido se gradúa según el desempeño de la empresa regulada.

Este tipo de regulación también se denomina en ocasiones *earnings sharing regulation* (ESR) o regulación de reparto de ganancias, aunque según la clasificación de Phang (2016: 40-41) esta regulación sería un subtipo de SSR y puede tomar distintas formas. Por ejemplo, especificando una banda de precios en un PCR en la cual las ganancias no se comparten o bien existe un rendimiento límite (similar por tanto a ROR) en el que los consumidores participan en la rentabilidad adicional.

El enfoque en todos los casos es ofrecer cierta estabilidad, puesto que limitan la rentabilidad del aeropuerto tanto cuando el desempeño es mejor que el previsto como cuando este no alcanza los niveles esperados.

El objetivo regulatorio del ESR, bien con un rendimiento límite o con la banda de precios, es la especificación de un rango de ganancias en torno a una tasa de retorno objetiva, de modo que se autoriza al aeropuerto a mantener, directa o indirectamente, una tasa de retorno en dicho rango. Así, fuera de este rango, el aeropuerto deberá compartir las ganancias con los consumidores.

La principal ventaja en general de las regulaciones tipo SSR, tanto ESR como en otros casos, es que permiten realizar ajustes con el objeto de trasladar el efecto de eventos no anticipados que no son controlables por el aeropuerto y que, de otra forma, no serían tomados en consideración, como es el caso de incrementos o reducciones no anticipables¹⁰ en el tráfico de pasajeros. Sin embargo, según Niemeier (2009: 20-21) este tipo de regulación también dispone de desventajas importantes, puesto que la escala de deslizamiento garantiza al aeropuerto casi los mismos ingresos en cualquier alternativa, por lo que reduce los incentivos para la reducción de costes y de incremento

del tráfico. Asimismo, considera que la estabilización es probable que genere ineficiencias al resultar en precios de compensación y no de mercado.

Finalmente, sobre la SSR cabe destacar que existe un subtipo denominado regulación de reparto de ingresos o *revenue sharing regulation* (RSR) en el que lo que se reparte con los consumidores son los ingresos por encima de un nivel. La principal ventaja de este tipo de esquema es que, en este caso, se pueden estabilizar las ganancias sin reducir los incentivos a la reducción de costes, puesto que el objetivo es de ingresos. No obstante, se pueden reducir los incentivos a incrementar la demanda o a mejorar la calidad.

3.6 Supervisión de precios: *Price monitoring regulation*

La supervisión de precios (*price monitoring*) es un enfoque regulatorio alternativo a todos los anteriores en el que se intenta limitar el poder de mercado que ejerce la empresa regulada a través de la amenaza de regulación en caso de que el aeropuerto establezca tasas elevadas.

Este tipo de regulación es también conocida como *light-handed*, *trigger*, *reserve*, *shadow* o *conduct regulation*, aunque el objetivo es el mismo, disciplinar la actuación del aeropuerto a través de la amenaza de regulación en caso de ejercer poder de mercado. Se ha utilizado principalmente en Australia y Nueva Zelanda. En el caso de Australia, desde 2002, esta supervisión sustituyó a una regulación de precios máximos. La efectividad de esta regulación requiere que se establezcan los criterios que desencadenarían la regulación, por lo que estos deben resultar claros y estar vinculados a medidas de eficiencia económica.

Según Niemeier (2009: 4) una de las principales debilidades de este tipo de regulación es que, si los objetivos no están claramente definidos¹¹, esta se acabe tratando de un tipo débil de regulación al estilo *cost based*, por lo que es necesario, asimismo, un regulador con credibilidad.

Puesto que en un PM los aeropuertos no estarían regulados y la negociación se realiza directamente, la posición relativa de aeropuertos y usuarios (aerolíneas) en el proceso de determinación de las tasas dispone de una elevada importancia. Así, en relación con esta posición relativa (Arblaster, 2014: 30) se distinguirían los siguientes grupos de aeropuertos: (i) los aeropuertos en los que existe regulación respecto a la información suministrada, (ii) en los que existe una supervisión de precios y calidad y, finalmente (iii) los aeropuertos en los que existe una regulación de la negociación y un posible arbitraje en caso de conflicto.

Los dos primeros grupos difieren respecto a las características de información suministrada por el aeropuerto, aunque es importante destacar que, en todos los casos, la

información es suministrada directamente por el propio aeropuerto, limitándose el regulador a realizar una revisión periódica sobre el desempeño de los mismos.

El caso de negociación y arbitraje es utilizado en casos en los que se ha determinado por el regulador que existe congestión en el aeropuerto, es decir cuando es más probable ejercer poder de mercado por este, y, como consecuencia, existe un derecho de arbitraje ante el regulador en caso de que las negociaciones no concluyan en acuerdo.

Si bien, como se ha indicado, esta *light handed regulation* ha sido utilizada intensamente en Australia y Nueva Zelanda, en el contexto europeo también existen algunos casos¹², aunque no se clasifican así habitualmente.

Para terminar este apartado, se muestra una tabla resumen en la que se hace una valoración general de los distintos sistemas y del nivel de incentivo que suponen.

Cuadro 1. Resumen y valoración de los distintos sistemas de regulación.

Tipo de regulación	Valoración general	Nivel de incentivo
Regulación de la tasa de retorno: <i>Rate of return regulation</i>	Facilidad de uso, costes regulatorios reducidos y estabilidad de ganancias de la empresa	Reducido, no se incentiva la reducción de costes, habitualmente la empresa se sobrecapitaliza
Techo de precios: <i>Price cap regulation</i>	Facilidad de uso y costes regulatorios reducidos	Elevado, mayor conforme se incrementa la longitud del periodo regulatorio
Techo de ingresos puro: <i>Pure revenue cap</i>	Más difícil de utilizar que <i>price cap</i> , permite más estabilidad en las ganancias de la empresa	Elevado y adecuado si el sector es de demanda estable o se realiza una adecuada estimación de la demanda
Techo híbrido de ingresos y precio: <i>Hybrid revenue price cap</i>	Más difícil de utilizar que <i>price</i> y <i>revenue cap</i> individualmente y más estabilidad en ganancias para la empresa que en estos	Elevado y adecuado si es posible hacer una buena estimación de los costes fijos y variables
Escala gradual o deslizante de regulación: <i>Sliding Scale Regulation</i>	Difícil de aplicar en general, la principal ventaja es que si se hace bien se reparten mejor las ganancias entre empresa y consumidores	Limitado, puesto que se garantizan determinados ingresos, en cualquier caso
Supervisión de precios: <i>Price monitoring regulation</i>	Facilidad de uso y costes regulatorios muy reducidos	Reducido, mayor según sean más claros y se vinculen a la eficiencia económica, los criterios que desencadenarían la regulación

Fuente: Elaboración propia

3.7 *Single y dual till*

La regulación de los aeropuertos, no obstante, no se limita a la determinación del precio del servicio y también debe establecer cuáles son los costes e ingresos que considerar en el cálculo de dicho precio. Así, generalmente las áreas destinadas al transporte de viajeros conviven con otros servicios que surgen como complementarios a estos y que resultan una fuente de ingresos adicional para el aeropuerto.

Áreas comerciales (restauración, tiendas, etc.) forman parte del aeropuerto y si bien ofrecen un servicio al pasajero, también es cierto que el valor de estas viene determinado por el tránsito de pasajeros que se deriva de la operativa de las aerolíneas en el aeropuerto. De este modo, el mayor beneficio de estas actividades está condicionado por el tráfico que genera la actividad aeroportuaria del propio aeropuerto a través de los pasajeros transportados por las aerolíneas.

Como consecuencia de que estas actividades no existirían sin el tránsito de pasajeros por el aeropuerto, uno de los debates habituales entre aeropuertos y aerolíneas es si los ingresos obtenidos por estas actividades deben tomarse en consideración en la determinación de las tarifas, reduciendo, por tanto, las mismas.

82

En el caso en el que los ingresos obtenidos por las áreas comerciales repercutan en la determinación de las tasas aeroportuarias, reduciendo así los ingresos necesarios para el mantenimiento de actividad propiamente aérea, estaríamos ante un *single till* o caja única, así denominado puesto que todos los ingresos y costes del aeropuerto se consideran en conjunto y se utilizan en la determinación de las tarifas. Al financiar las actividades comerciales a las aeroportuarias, este sistema redundaría en unas menores tasas aeroportuarias, por lo que, obviamente, es el sistema defendido por las aerolíneas.

No obstante, puesto que todos los beneficios que obtiene la actividad comercial se utilizan en financiar la actividad aeroportuaria, como desventaja el sistema no ofrece incentivos al aeropuerto ni en la gestión eficiente de las áreas comerciales ni en la gestión de las actividades aeronáuticas debido a que cualquier mejora del área comercial, tanto de mejora de ingresos como de reducción de costes, redundaría en reducir las tasas aeroportuarias. De esa forma no se incentiva la mejora en la gestión de la actividad propiamente aeroportuaria, pues esta puede obtener lo que podrían considerarse “ganancias de eficiencia” como consecuencia de la mejora de los resultados de las áreas comerciales y que financiarían así parte de los costes aeroportuarios. Este aspecto, el de no aportar incentivos a la eficiencia, es el que más se critica y el principal argumento utilizado en contra del sistema *single till*.

Como respuesta al *single till*, el sistema *dual till* o de caja doble propugna que cada actividad, aeroportuaria y comercial, mantenga una financiación independiente. La principal desventaja es que al no financiar las tasas aeroportuarias con la actividad



comercial estas resultan más elevadas, lo que supone un sobrecoste para las aerolíneas que, a diferencia del *single till*, están en contra de este sistema.

Desde el punto de vista del aeropuerto, el *dual till* ofrece unos incentivos al incremento de los ingresos y reducción de costes comerciales que no existen con el *single till*. Sin embargo, el problema está en que la demanda de las áreas comerciales es una demanda inducida y, por tanto, derivada del tráfico aéreo del aeropuerto. Así, en un *dual till* los esfuerzos de la actividad aérea por fomentar y realizar una gestión eficiente del tráfico repercuten en la actividad comercial sin que esta obtenga ningún beneficio o compensación de una actividad, la comercial, que no existiría sin la aeroportuaria.

Únicamente en aeropuertos congestionados se ha argumentado que la utilización de un *single till* genera ineficiencias puesto que el nivel de tasas es inferior al que se registraría en caso de un *dual till*, agravando así los problemas de congestión. En Czerny et al. (2016: 19), revisando literatura anterior, muestran que con PCR en aeropuertos no congestionados y utilizando un *single till*, el *price cap* es generalmente inferior al que se obtiene con un *dual till*, lo que favorece que las tasas aeroportuarias se aproximen más a las que se obtendrían como óptimas desde el punto de vista del bienestar, limitando asimismo el poder de mercado del aeropuerto y los costes de una doble marginalización. Este resultado se mantiene tanto si el mercado de las aerolíneas es competitivo (Czerny, 2006: 96) como en el caso en el que las aerolíneas dispongan de poder de mercado (Yang y Zhang, 2011: 308-309).

83

En general, en el caso de que el aeropuerto disponga de problemas de congestión, si con la tasa aeroportuaria eficiente y los beneficios de las actividades comerciales no se cubren los costes fijos, es preferible el *single till*. Sin embargo, cuando unas tasas aeroportuarias eficientes cubren el coste asociado a los servicios aeronáuticos y la congestión del aeropuerto es significativa, el *dual till* es preferible.

No obstante, no existe una conclusión definitiva y el mejor sistema dependerá de los objetivos regulatorios fijados. Así, según el objetivo sea limitar el poder de mercado, recuperar costes, evitar la congestión, incentivar la inversión o mejorar el reparto de ganancias entre aeropuertos y aerolíneas el *single* o el *dual till* pueden resultar la mejor opción a utilizar.

Cuadro 2. Evaluación de *single* y *dual till* basado en estudios disponibles

Objetivos	Single till	Dual till
<i>Poder de mercado</i>	(+)	(-)
<i>Ramsey / Recuperación de costes</i>	(+)	(-)
<i>Congestión</i>	(-)	(+)
<i>Distribución beneficios</i>	Aerolíneas pueden beneficiarse	Aeropuertos pueden beneficiarse
<i>Inversiones</i>	(-)	(+)

Nota: (+) / (-) indica que un régimen regulatorio es mejor (o no tan bueno) con relación a otro.

Fuente: Czerny et al. (2016)

Obviando los argumentos a favor y en contra de la utilización del *single* o el *dual till*, existe una tendencia internacional hacia la utilización del *dual till* que se ha trasladado también al punto de vista de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) que, en distintas versiones del documento *Políticas de la OACI sobre derechos aeroportuarios y por servicios de navegación aérea* ha ido cambiando de posición¹³. Esta tendencia hacia el *dual till*, como se ha indicado, no puede obviarse, aunque desde el mundo académico se haya prestado en general una mayor atención a determinar las circunstancias en las que cada sistema de financiación es preferible. Sin embargo, en muchas ocasiones la elección entre *single* y *dual till* ha estado condicionada por decisiones políticas consecuencia de procesos de privatización de los aeropuertos.

En el contexto europeo existen distintas visiones. Así, por ejemplo, en el documento “*Airport Till Structure and Cost Allocation*” que recientemente también ha publicado el *Thessaloniki Forum of Airport Charges Regulators* se ha debatido sobre las distintas posibilidades de realizar el reparto de costes entre actividades y, sin embargo, no se ha alcanzado ninguna conclusión (Thessaloniki Forum, 2021: 4) acerca de que enfoque (*single* o *dual till*) es mejor.

Si se observa el tipo de esquema utilizado actualmente en algunos de los aeropuertos más representativos de Europa, la conclusión es que con la excepción de Heathrow (*single till*) todos están en posiciones orientadas hacia el *dual till* (Frankfurt, Roma y Madrid) o, al menos, soluciones denominadas híbridas entre el *single* y *dual till*, como en el caso de Schiphol (Amsterdam) y París, cuando el *dual till* no es puro.

En principio la solución a este problema de *single* o *dual till* parecería no estar en los extremos, más bien en una solución intermedia en la que, en todo caso, el aeropuerto internalice las externalidades que actividades aeronáuticas y comerciales disponen entre sí.



Esto es así porque la demanda de servicios aéreos (transporte) de los pasajeros es función, entre otras variables, del precio y el tiempo de conexión. Mientras, en el caso de la demanda de servicios comerciales en el propio aeropuerto, esta será mayor conforme se incrementa la propia demanda aérea (número de pasajeros) y el tiempo de conexión. Por tanto, ambas demandas están afectadas por el cambio en el precio en el otro mercado.

Recientemente se ha comenzado a catalogar (o definir) el mercado aeroportuario como de “*two sided market*”. Se dice que un mercado es bilateral (*two-sided*) cuando el volumen de transacciones en ambos lados se ve afectado por un cambio en el precio de un lado del mercado, manteniéndose el precio total constante (Rochet y Tirole, 2006: 646). En este caso los mercados, como se ha indicado, son el aeronáutico y el comercial, siendo el aeropuerto (al que en este tipo de literatura se denomina plataforma) el que haciendo de intermediario puede internalizar las externalidades que se producen entre ambos mercados¹⁴. En Malavolti (2016: 3702) un modelo simple basado en el aeropuerto como plataforma (o intermediario) entre ambos mercados muestra que la utilización de un *dual till* dispone como efecto directo no tomar en consideración las externalidades que se producen, de lo que se desprenden efectos para la eficiencia.

85

Respecto a la maximización del valor de las participaciones mantenidas o vendidas por los Estados como propietarios iniciales de los aeropuertos, la transición hacia un *dual till* se ha visto como una oportunidad de incrementar el valor de estas participaciones. Así, desde el punto de vista de cualquier accionista (ver “distribución de beneficios” en el cuadro anterior) es más interesante una inversión en la que las actividades comerciales no financian a las aeronáuticas y disponen de su propia cuenta de resultados¹⁵.

4. REGULACIÓN DE LOS PRINCIPALES AEROPUERTOS EUROPEOS

Habiéndose examinado las posibilidades y principales problemas en la regulación aeroportuaria, a continuación, se presenta una breve visión de las características y forma de determinación de las tarifas en los principales aeropuertos europeos. El criterio elegido ha sido el tráfico¹⁶. Se ha mantenido el aeropuerto de Heathrow puesto que, aunque no pertenece en la actualidad a la Unión Europea, la regulación establecida en el aeropuerto se hizo conforme a la Directiva y sigue manteniéndose en la actualidad.

4.1 Aeropuerto de Londres Heathrow (LHR)

El marco regulatorio de Heathrow supone el establecimiento de un *price cap* durante un periodo de 5 años. Hasta el momento ha habido 6 periodos regulatorios, lo que supone una larga tradición para el regulador (CAA, *Civil Aviation Authority*) que, como

consecuencia, ha sido un ejemplo en la regulación de otros aeropuertos, entre los que cabe destacar, por ejemplo, el caso de la regulación actual de Aena.

La actualización de tarifas de cada ejercicio en este marco comienza con el cálculo inicial de un ingreso por pasajero que se basa en el ingreso por pasajero del ejercicio anterior incrementado conforme a la evolución del RPI (*Retail Price Index*) y de un factor de eficiencia que se aprueba al comienzo del periodo regulatorio y se mantiene fijo durante el mismo. Asimismo, se permite adicionar a la tarifa un elemento relacionado con los costes de seguridad. En la evolución tarifaria durante el periodo regulatorio se permiten ajustes que tienen como objetivo incentivar la calidad, reconocer la inversión realizada en cada periodo y penalizar la no finalización en plazo de determinados proyectos que se consideran prioritarios en cada ejercicio.

Existe asimismo un factor de corrección por pasajero que tiene como objetivo asegurar que Heathrow obtiene a través de las tarifas el ingreso máximo por pasajero que se ha aprobado en ejercicios anteriores¹⁷.

86

Desde el punto de vista de la financiación de las actividades aeroportuarias Heathrow sigue un *single till* o caja única.

4.2 Aeropuerto de Frankfurt (FRA)

El esquema de regulación de este aeropuerto es diferente al de Heathrow. Consiste en un *cost based* calculado por periodos anuales en el que se proyectan el CAPEX (*Capital Expenditure*) y, con este, el RAB (*Regulated Asset Base*) del periodo. Este RAB multiplicado por el coste del capital calculado según la regulación conforman el retorno total (en euros) permitido.

Con posterioridad a la realización de este cálculo se realiza una proyección del EBIT (*Earnings Before Interest and Taxes*) del aeropuerto. En el caso de que el EBIT proyectado sea menor que el retorno permitido anterior será necesario incrementar la tarifa para alcanzar el retorno permitido y, a la inversa, en el caso contrario.

No existen otro tipo de ajustes en el modelo que, en principio, no resultan necesarios porque los cálculos se realizan anualmente y cualquier desviación es posible corregirla en las proyecciones de los siguientes ejercicios.

Respecto a la financiación del aeropuerto, este sigue un esquema de *dual till* o caja doble.

4.3 Aeropuerto de París: Charles de Gaulle (CDG)

El aeropuerto de París, como el de Heathrow, dispone de un esquema de regulación por incentivos de tipo *price cap* y de periodos quinquenales. Asimismo, dispone, también



como en Heathrow, de un elemento que actualiza el precio en cada ejercicio y de otro que recoge los ajustes necesarios para conformar el precio de final de aplicación.

Como principal elemento diferenciador está la existencia de un componente, denominado TRAF, que es lo que en la terminología regulatoria se considera un *risk sharing agreement* mediante el cual se establecen unas bandas de fluctuación neutras que cuando se sobrepasan hacen que el aeropuerto deba compartir el 50% de las ganancias (cuando el tráfico es superior a las bandas) o se le permita recuperar el 20% de las pérdidas en la tarifa de los siguientes ejercicios cuando el tráfico supera la banda inferior.

El instrumento que recoge las condiciones de cada periodo regulatorio se conoce como ERA (*Economic Regulatory Agreement*).

El aeropuerto de París si bien no sigue un esquema puro *single till*, tampoco es un *dual till* puro, pues existe una contribución de las actividades no reguladas en las reguladas, por lo que el marco se debe calificar como híbrido (*hybrid till*).

87

4.4 Aeropuerto de Roma: Fiumicino (FCO)

El aeropuerto de Roma, como en el caso de Paris y Heathrow, sigue un esquema de *price cap* con periodos de 5 años. El documento marco que regula las condiciones del quinquenio se conoce también, como en el caso de París, como ERA (*Economic Regulatory Agreement*).

La legislación que regula este marco se aprobó en 2012. Dispone también como CDG de un *traffic risk sharing mechanism*. Según este, las variaciones de tráfico en el entorno del +/- 5% en el quinquenio y, por tanto, los beneficios y pérdidas asociadas son del aeropuerto. Mientras, cuando se produzca una variación superior al 5%, el 50% de los beneficios se aplicarán en inversiones que deban realizarse en siguientes periodos, lo que supone que estas no se contabilizarán a efectos de retribución y amortización. Asimismo, cuando esta variación sea inferior al 5% se podrá recuperar el 50% de esta reducción a través de las tarifas del siguiente quinquenio.

No obstante, cuando la variación de un ejercicio (no del total del periodo) sea superior al 6% se permite solicitar el rebalance del mecanismo tarifario para lo que resta de quinquenio.

La evolución tarifaria repercutida, si bien dispone de otros ajustes, puede definirse (como en los marcos de Heathrow y París) como de tipo RPI-X. El esquema de financiación es un *dual till*.

4.5 Aeropuerto de Amsterdam: Schiphol (AMS)

En el caso de Schiphol, desde 2017, un cambio en la *Aviation Act* (Ley de Aviación) ha supuesto un cambio hacia la regulación por periodos de tres años. La regulación anterior establecía periodos de regulación anuales. El primer periodo que ha considerado esta regulación es el de 2019-2021.

El esquema regulatorio está basado en el establecimiento de un límite en el rendimiento a generar, es decir que puede considerarse un *cost-based*. La base de reconocimiento de este rendimiento máximo es el coste del capital que se apruebe. Así, se compara este rendimiento máximo con el rendimiento del activo regulado obtenido por el aeropuerto. Sobre la contribución de las actividades no reguladas en las reguladas existe una obligación de contribución de las no reguladas, aunque no existe una cantidad fija de aportación y es determinada en cada periodo, por lo que podría definirse como un *hybrid till*.

4.6 Aeropuerto de Madrid (MAD)

El marco regulatorio de Madrid supone el establecimiento de un *price cap* durante un periodo de 5 años que, a diferencia del aeropuerto de Heathrow (con el que comparte algunos elementos), se determina para el total de los aeropuertos de la red de Aena. Actualmente está en vigor el segundo periodo regulatorio (DORA 2022-2026).

La actualización de tarifas de cada ejercicio se basa en la determinación de un ingreso máximo por pasajero que evoluciona según un factor de eficiencia y un índice de precios. En la evolución durante el periodo regulatorio se permiten ajustes que tienen como objetivo incentivar la calidad, reconocer la inversión realizada en cada periodo y penalizar la no finalización en plazo de determinados proyectos que se consideran prioritarios en cada ejercicio.

Existe también un factor de corrección por pasajero, como en el caso de Heathrow, que tiene como objetivo asegurar que se obtiene el ingreso máximo por pasajero que se ha aprobado. No obstante, a diferencia de este, en la financiación de las actividades aeroportuarias se establece un *dual till*.

El siguiente cuadro resume algunas de las principales características de cada uno de los marcos descritos. La Directiva no prescribe sobre la regulación y como consecuencia existe una diversidad de esquemas regulatorios, pudiéndose simplemente, con los aeropuertos seleccionados, encontrar prácticamente todas las opciones posibles; *price cap* con *single*, *dual* y *hybrid till*; y *cost based* con *dual* y *hybrid till*.



Cuadro 3. Resumen de la regulación en los principales aeropuertos europeos

	Tipo	Periodo	Financiación
Heathrow (LHR)	<i>Price cap</i>	5 años	<i>Single till</i>
Frankfurt (FRA)	<i>Cost based</i>	Anual	<i>Dual till</i>
Paris (CDG)	<i>Price cap</i>	5 años	<i>Hybrid till</i>
Roma (FCO)	<i>Price cap</i>	5 años	<i>Dual till</i>
Schiphol (AMS)	<i>Cost based</i>	3 años	<i>Hybrid till</i>
Madrid (MAD)	<i>Price cap</i>	5 años	<i>Dual till</i>

Fuente: Elaboración propia.

5. RECAPITULACIÓN Y CONCLUSIONES

El debate entre la necesidad de regular o no los aeropuertos continúa abierto. La posibilidad de ejercer poder de mercado sigue centrando la línea divisoria entre regular o no hacerlo. Si bien las posturas se dirigen cada vez más hacia posiciones menos intervencionistas (regular cuando sea necesario y *ex post*) el problema sigue siendo definir cuándo es posible.

89

La aplicación de criterios de selección (*screening criteria*) está basada en muchas ocasiones en *rules of thumb*, que parecen demasiado generales para aplicarlos directamente. Por su parte, los criterios regulatorios (*regulatory criteria*) comparten muchos de los problemas con los anteriores y la opción supuestamente mejor y más aceptada de los MPAs es costosa y difícil de realizar.

Al debate sobre la regulación le sigue el de qué sistema utilizar y el nivel de incentivos a proveer. Algunas alternativas como la supervisión de precios (*price monitoring regulation*) son más bien el paso previo a la propia regulación y participan de algunos de los problemas propios de los criterios de selección y regulatorios.

Si bien los esquemas *price cap* (o si se quiere no *cost based*) han sido el movimiento hacia el que se han dirigido muchos aeropuertos europeos, la realidad es que otros siguen manteniendo los esquemas *cost based* iniciales.

Tampoco existe una posición predominante sobre la financiación de las actividades aeroportuarias (*single o dual till*), aunque existe una transición hacia el *dual till*.

A nivel de la Unión Europea la elección sobre estos modelos de regulación no está delimitada por la Directiva, tampoco entre *single o dual till*, disponiendo como consecuencia los Estados miembros de una amplia discrecionalidad. La legislación comunitaria establece reglas muy amplias y se limita a establecer la obligatoriedad de llevar a cabo un proceso de consultas en los aeropuertos que cumplan con los requisitos

anteriormente descritos. Esta amplitud de las reglas está representada en la muestra analizada de los principales aeropuertos europeos, en los que simplemente con los aeropuertos seleccionados es posible encontrar todas las combinaciones posibles de *price cap/cost based* y *single/dual till*.

La Directiva regula exclusivamente un conjunto de requisitos mínimos de determinación de las tarifas aeroportuarias. Desde la aprobación de esta no ha habido modificaciones, y la dificultad de avanzar y de encontrar otros principios comunes adicionales entre estos requisitos mínimos a considerar se resume en el “*one size does not fit all*” que se recoge en el informe de revisión de la Directiva.

El objetivo principal de este trabajo ha sido mostrar una panorámica de la situación de la regulación en el ámbito de la UE, las alternativas posibles y los problemas que se presentan en el avance hacia el establecimiento de un marco común más amplio que supere las exigencias mínimas de determinación que actualmente se encuentran acotadas a los requisitos mínimos en el establecimiento de tarifas (procedimiento de consultas, no discriminación, etc.).

90

Los principales aeropuertos *hub*, como se ha mostrado anteriormente, están regulados, aunque no lo exige la Directiva. A este respecto, si se deben regular o no los aeropuertos y en qué casos no es objeto de este artículo. No obstante, se considera necesario que cuando un aeropuerto esté regulado, aunque sea por propia decisión del Estado (no necesariamente por aplicación de una directiva), existan unas reglas de regulación comunes. En la actualidad (Directiva) existen exclusivamente requisitos de determinación de las tarifas, no de modelos regulatorios. En cualquier caso, no se trataría de establecer unas reglas excesivamente prescriptivas, pues es cierto, como se ha indicado y es habitual en el ámbito comunitario, que “*one size does not fit all*”. Sin embargo, sí que habría que hacer un esfuerzo por establecer al menos unos principios generales que determinen si el modelo a seguir sería de incentivos (por tanto, no *cost based*) y si el sistema de financiación correspondería a un *single* o *dual till*. Es en esta dirección en la que se considera que debe avanzar la UE si realmente se quiere establecer un sistema o marco común de regulación aeroportuaria.

BIBLIOGRAFÍA

- ADLER, N., FORSYTH, P., MÜLLER, J Y NIEMEIER, H.M. (2015): “An economic assessment of airport incentive regulation”, *Transport Policy*, 41, 5-15.
- ARBLASTER, M. (2014): “The design of light-handed regulation of airports: Lessons from experience in Australia and New Zealand”, *Journal of Air Transport Management*, 38, issue C, p. 27-35.



- AVERCH, H. Y JOHNSON, L.L. (1962), “Behavior of the Firm Under Regulatory Constraint”, *The American Economic Review*, 52(5), 1052–1069.
- BAUMOL, W.J. (1977): “On the Proper Cost Tests for Natural Monopoly in a Multiproduct Industry”, *The American Economic Review*, Vol.67, No.5, pp. 809-822.
- CZERNY, A. Y GUIOMARD, C. Y ZHANG, A. (2016): “Single-till versus dual-till regulation of airports: where do academics and regulators (dis)agree?”, *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol. 50, No. 4 (October 2016), pp. 350-368.
- CZERNY, A. (2006): “Price-cap regulation of airports: Single-till versus dual-till”, *Journal of Regulatory Economics*, 30, 85-97.
- EUROPEAN COMMISSION (2017), “Support study to the ex-post evaluation of Directive 2009/12/EC on Airport Charges: final report”, *Publications Office*, 2017, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/926068> [Consulta: 17-03-2023].
- LAFFONT, J.J. Y TIROLE, J. (1993): “A Theory of incentives in procurement and regulation”, *The MIT Press*, vol-1, 1ed.
- MALAVOLTI, E. (2016). “Single till or dual till at airports: a two-sided market analysis”, *Transportation Research Procedia*, 14, 3696–3703.
- NIEMEIER, H.M. (2009): “Regulation of large airports: Status quo and options for reform”, *OECD/ITF Joint Transport Research Centre Discussion Paper*, No. 2009-10.
- PHANG, S.Y. (2016): “A general framework for price regulation of airports”, *Journal of Air Transport Management*, 51, 39-45.
- ROCHET, J.C. Y TIROLE, J. (2006), “Two-Sided Markets: A Progress Report”, *Rand Journal of Economics*, The RAND Corporation, Vol. 37, p. 645-667.
- STARKIE, D. (2002): “Airport regulation and competition”, *Journal of Air Transport Management*, Vol. 8 (1), p. 63–72.
- STIGLITZ, J. (2000): *La economía del sector público*, Antoni Bosch, Barcelona.
- THELLE, M.H. Y SONNE, M.C. (2018): “Airport competition in Europe”, *Journal of Air Transport Management*, Vol. 67, p. 232-240.

THESSALONIKI FORUM (2021), “Airport Till Structure and Cost Allocation”, disponible en: <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/core/api/front/expertGroupAdditionalInfo/40590/download> [Consulta: 17-03-2023].

THESSALONIKI FORUM (2018), “The Use of Selective Criteria in the Economic Regulation of Airports, Thessaloniki Forum of Airport Charges Regulators”, disponible en: <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/core/api/front/expertGroupAdditionalInfo/38501/download> [Consulta: 17-03-2023].

YANG, H. Y ZHANG, A. (2011): “Price-cap regulation of congested airports”, *Journal of Regulatory Economics*, 39, 293-312.

REFERENCIAS

¹ Los principales fallos de mercado descritos en la literatura son: los desequilibrios macroeconómicos, la existencia de bienes públicos, las externalidades, la competencia imperfecta y la distribución desigual de la renta.

² El primer (1987) y segundo (1990) paquete flexibilizaron las normas relativas a las tarifas y las capacidades. Posteriormente, en 1992, el tercero (Reglamentos CEE 2407/92, 2408/92 y 2409/92 del Consejo, sustituidos en la actualidad por el Reglamento CE 1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo) eliminaron todas las restricciones comerciales restantes para las líneas aéreas europeas que operaban en la Unión, con lo que se establecía un mercado único europeo de la aviación.

³ Una primera aproximación puede realizarse según el segmento de mercado en que operan estos. Así, los aeropuertos *hub* a priori, dispondrían de un mayor poder de mercado que los que disponen de un mayor tráfico *low cost* o punto a punto.

⁴ Una evaluación de poder de mercado es un análisis no estandarizado en el que el objetivo principal es determinar la capacidad de un agente de ejercer poder de mercado y, como consecuencia, servir de criterio para determinar si debe o no regularse.

⁵ Este grupo tiene como misión asesorar a la Comisión en la implementación de la Directiva de Tasas Aeroportuarias y promover las mejores prácticas en la regulación económica de los aeropuertos

⁶ Es importante diferenciar la regulación de las tasas aeroportuarias, que es lo que regula la Directiva, de una regulación económica amplia.

⁷ Si bien el usuario final de los aeropuertos sería principalmente el pasajero, según la Directiva un usuario de un aeropuerto es toda persona física o jurídica que transporte por vía aérea viajeros, correo o carga.

⁸ Es importante aclarar que en esta Directiva 2009/12/CE no se incluyen la prestación de servicios de navegación aérea que dispone de reglamento propio (Reglamento CE 1794/2006) y el acceso al mercado de asistencia en tierra en los aeropuertos (incluido en la Directiva 96/67/CE).

⁹ El procedimiento exigido debe versar sobre el funcionamiento del sistema de tasas aeroportuarias, el nivel de dichas tasas y, si procede, la calidad de los servicios prestados. Adicionalmente la Directiva determina las vías por las que las asociaciones de usuarios pueden recurrir ante una autoridad independiente de supervisión en el caso de que el procedimiento de consulta no concluya en acuerdo entre estos y el aeropuerto.

¹⁰ El interés por este tipo de esquemas se ha incrementado como consecuencia de la pandemia y algunos reguladores como la *Civil Aviation Authority* (CAA) han propuesto que se utilice.

¹¹ Esta es una de las limitaciones que habitualmente se atribuyen al sistema australiano en el que los criterios no están claramente definidos y resultan ambiguos.

¹² Por ejemplo, en Reino Unido, aunque existen aeropuertos regulados, otros, como los aeropuertos de Escocia, no están sujetos a regulación de precios, y podrían estarlo si el regulador, la *Civil Aviation Authority* (CAA) del Reino Unido, lo considera, por lo que podría considerarse un tipo de *light handed regulation*. Esta autoridad, la CAA, evalúa periódicamente si existen situaciones de abuso que obliguen a la regulación. Por ejemplo, en el caso del aeropuerto de Gatwick (Londres) el aeropuerto no estuvo sujeto a regulación hasta 2014. Sin embargo, un análisis realizado por el regulador concluyó que existía poder de mercado y comenzó a regularse.

En el caso de Dinamarca, el aeropuerto de Copenhague dispone, desde 2008, de un sistema de fijación de tasas basado en el acuerdo entre el aeropuerto y las aerolíneas con la amenaza de regulación en caso de no alcanzarse un acuerdo.

93

¹³ Así en la primera versión de 1974 del documento se manifestaba claramente a favor de financiar las actividades aéreas con todos los ingresos comerciales.

Sin embargo, a partir de la sexta edición del documento (2001), la OACI comenzó a promover que las actividades aéreas se financiaran con las “contribuciones” de las comerciales, sin determinar que debiera utilizarse el total de ingresos como en anteriores ediciones.

Finalmente, en la novena edición (2012), consciente del cambio que se producía hacía el *dual till* consecuencia, entre otras cuestiones, de los procesos de privatización aeroportuaria en todo el mundo comenzó a mostrar una posición más neutral en la que considera que la participación de las actividades comerciales en financiar las aéreas debe estar vinculada al tipo de supervisión económica utilizada.

¹⁴ En este caso, por ejemplo, que existan retrasos supone una externalidad positiva para el negocio comercial que dispone de efectos negativos sobre la actividad propiamente aeronáutica.

¹⁵ Por ejemplo, en el caso de la venta del 49% de la participación que mantenía el Estado en Aena la valoración y por tanto el precio obtenido por la misma resultó superior como consecuencia del cambio desde un *single* a un *dual till*.

¹⁶ Se han seleccionado aeropuertos entre los 10 primeros por tráfico del continente europeo y que estén sujetos a la Directiva. Asimismo, se ha seleccionado un solo aeropuerto por país. Por ejemplo, se ha seleccionado Frankfurt (primer aeropuerto del país) y no se ha seleccionado otro importante aeropuerto como es el de Munich.

¹⁷ En caso de que en anteriores ejercicios no se haya cubierto o se haya excedido este ingreso máximo permitido por pasajero se produce una compensación o reintegro respectivamente a través de la tarifa del siguiente ejercicio.

