

**Economía del transporte aéreo**

Código: 101751  
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2501233 Gestión Aeronáutica	OB	2	2

La metodología docente y la evaluación propuestas en la guía pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

### Contacto

Nombre: Anna Matas Prat  
Correo electrónico: Anna.Matas@uab.cat

### Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)  
Algún grupo íntegramente en inglés: No  
Algún grupo íntegramente en catalán: No  
Algún grupo íntegramente en español: No

### Equipo docente

Kirian Campoy Cano

### Prerequisitos

Es necesario conocer el contenido de la asignatura Introducción a la Economía

### Objetivos y contextualización

El objeto de la asignatura es que los estudiantes conozcan los aspectos económicos más relevantes del transporte aéreo, teniendo en cuenta que estamos ante una industria dinámica que opera un marco internacional muy cambiante. Los temas que se tratarán serán la demanda de transporte aéreo, la caracterización tecnológica de las compañías aéreas y de los aeropuertos, los principios básicos de la fijación de precios, la estructura y organización de los mercados, la regulación económica del sector; la presencia de las externalidades y, finalmente, la evaluación económica de las inversiones en infraestructura. En cada uno de los apartados del programa se estudiará una aplicación concreta en el transporte aéreo. Dada la importancia para el sector, se incorporará el impacto de la COVID19 en aquellos temas que resulta apropiado.

Los conocimientos teóricos impartidos se complementan con un conjunto de actividades prácticas. Las sesiones de prácticas tienen por objeto familiarizar al alumno con los conceptos básicos de la asignatura mediante una serie de actividades que lo acerquen a la realidad de la economía del transporte aéreo. El alumno podrá aplicar los conceptos teóricos a problemas y ejercicios prácticos y tratar y entender los datos económicos relacionados con el transporte aéreo. Las clases prácticas también se enfocarán a la resolución de problemas con los instrumentos básicos de la microeconomía.

### Competencias

- Comunicación.

- Dimensionar y gestionar de modo eficiente los recursos en las escalas de las aeronaves.
- Hábitos de pensamiento.
- Hábitos de trabajo personal.
- Tomar decisiones en la selección de proyectos de inversión.

## Resultados de aprendizaje

1. Analizar la viabilidad de procesos de inversión.
2. Comunicar eficientemente de forma oral y/o escrita conocimientos, resultados y habilidades, tanto en entornos profesionales como ante públicos no expertos.
3. Desarrollar el pensamiento científico.
4. Desarrollar el pensamiento sistémico.
5. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
6. Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico.
7. Evaluar de forma crítica el trabajo realizado.
8. Gestionar el tiempo y los recursos disponibles. Trabajar de forma organizada.
9. Hacer uso eficiente de las TIC en la comunicación y transmisión de ideas y resultados.
10. Relacionar los distintos componentes del transporte aéreo con los recursos de todos los componentes del entorno económico implicado.
11. Trabajar de forma autónoma.

## Contenido

### 1. Introducción

Teoría: Las características económicas del transporte aéreo. Los servicios de transporte y la infraestructura.

Prácticas: Breve presentación de los objetivos de las sesiones prácticas. Revisión de las principales estadísticas de la economía del transporte aéreo. Revisión de algunas páginas web de interés para el curso. Estudios y estadísticas elaboradas por la D.G. de Transporte de la UE.

### 2. La demanda de transporte

Teoría: Introducción y principales características. La función de demanda de transporte. El concepto de elasticidad. La magnitud de las elasticidades para la demanda de transporte aéreo. El valor del tiempo en transporte. Introducción a la predicción de la

demanda. Los efectos de la COVID19.

Prácticas: Resolución de un ejercicio por parte del profesor. Análisis y discusión del valor de la elasticidad precio, elasticidad renta i elasticidad cruzada. Caso de estudio: Comportamiento de la demanda aérea en España

### 3. Caracterización de la tecnología del transporte

Teoría: Definición y medición del output. Función de producción. Indivisibilidades y saltos de capacidad. Rendimientos de escala. El concepto de red: la configuración de hub-spoke. Un caso de estudio: los efectos de la COVID19.

Prácticas: Definición y cálculo de los ratios de productividad. Comparación internacional de la eficiencia en los aeropuertos.

### 4. Los costes del transporte

Teoría: Caracterización de los costes de transporte. Aproximación contable a los costes de las compañías aéreas. Funciones de costes para los aeropuertos. El transporte aéreo como industria de red: costes conjuntos, economías de escala, economías de densidad y economías de alcance.

Prácticas: Resolución de ejercicios de función de costes. Cálculo economías de escala y economías de densidad. Comparación costes compañía tradicional versus compañía bajo coste.

### 5. Los costes externos

Teoría: Definición de coste externo. Instrumentos para corregir las externalidades. Congestión. Impactos ambientales: ruido y emisiones. Introducción a la evaluación económica de estos efectos.

## 6. La fijación de precios

Teoría: La fijación de precios en un contexto sin restricciones. Implicaciones de los precios óptimos para la financiación. Fijación de precios en presencia de indivisibilidades y restricciones de capacidad. Precios con demandas diferenciadas. La fijación de precios en las compañías aéreas.

Práctica: Resolución ejercicios cálculo precios óptimos. Revisión capítulo R. Doganis: "Pricing policies and fare structure". Análisis de los criterios de fijación de precios para los aeropuertos de AENA.

## 7. Regulación del transporte aéreo

Teoría: Argumentos económicos que justifican la regulación. Críticas al enfoque tradicional de la regulación. Factores determinantes de la liberalización al sector aéreo. El proceso de liberalización en los EE.UU., Europa e internacional. Las consecuencias del proceso de liberalización. La competencia de las compañías de bajo coste. Implicaciones para la competencia de la entrada de capital público en las compañías aéreas a raíz de la COVID19. Regulación de los aeropuertos como monopolio natural.

Práctica: Estudio de la política europea en el transporte aéreo.

8. La evaluación económica de las inversiones en transporte.

Teoría: Introducción al análisis coste beneficio aplicado a las inversiones en aeropuertos.

---

## Metodología

Las sesiones teóricas consisten en el desarrollo por parte del profesor de los diferentes contenidos de la asignatura. Los alumnos disponen de un manual de referencia y de bibliografía complementaria para cada lección. Para cada lección del programa se entrega un guion donde se detalla la estructura de las sesiones. La clase se acompaña con documentación referida a casos prácticos, ejemplos o estadísticas que se encuentra disponible en el campus virtual.

Las sesiones de prácticas se enfocan hacia tres tipos de actividades. En la primera, el profesor resume los contenidos teóricos más relevantes del curso y presenta los ejercicios prácticos que tienen como finalidad ayudar a comprender los conceptos teóricos y fomentar la capacidad analítica de los alumnos para resolver problemas con las herramientas de microeconomía desarrolladas a lo largo del curso. En la segunda, el profesor presenta un caso de estudio en relación con el desarrollo hecho en las sesiones teóricas. En la tercera los alumnos presentan y discuten un ensayo que deben elaborar. Los estudiantes tienen que realizar un ensayo a lo largo del curso que deberán elegir entre los temas propuestos por el profesor. Los temas se corresponden con las diferentes lecciones del programa y los ensayos se presentaran a lo largo del curso siguiendo el orden del programa.

La metodología docente propuesta puede experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases prácticas	15	0,6	10
Clases teóricas	30	1,2	1, 10
Tipo: Supervisadas			
Tutorías	6	0,24	10
Tipo: Autónomas			
Estudio personal, ejercicios y ensayo	90	3,6	1, 10

## Evaluación

La evaluación se realizará de manera continua a lo largo del curso, de acuerdo con las valoraciones siguientes:

1. Primera prueba escrita 35%
2. Segunda prueba escrita 35%
3. Ejercicios prácticos y ensayo 30%

La evaluación del contenido teórico de la asignatura se hará mediante dos pruebas escritas. La primera tendrá lugar aproximadamente a mitad del curso y la segunda en la fecha fijada por la Escuela para el examen final. Cada una de las pruebas tiene el mismo peso en la calificación final (35%).

La evaluación del módulo práctico se hará de la siguiente forma: tres ejercicios prácticos (6% de la calificación final cada uno de ellos); realización de un ensayo, presentación y discusión en clase (12% de la calificación final). Tanto los ejercicios como el ensayo deben realizarse en grupos de dos personas; de forma justificada se podrá hacer de manera individual o en grupos de tres personas. Al inicio del curso se entregará la documentación necesaria para la realización de los ejercicios. El estudiante deberá respetar escrupulosamente las fechas fijadas para las pruebas prácticas y el ensayo.

La calificación media de la asignatura se obtiene como:  $35\% \times (\text{nota primera prueba}) + 35\% \times (\text{nota segunda prueba}) + 12\% \times (\text{nota del ensayo}) + 6\% \times (\text{nota del primer ejercicio}) + 6\% \times (\text{nota del segundo ejercicio}) + 6\% \times (\text{nota del tercer ejercicio})$

La asignatura se considerará superada si se cumplen los dos requisitos siguientes:

1. la calificación media de la asignatura es igual o superior a 5 y,
  2. la nota media de los dos exámenes parciales es igual o superior a 4.
- Si un / una estudiante cumple el primer requisito pero no cumple el segundo tendrá una calificación media de la asignatura de 4,5 y podrá ir a la prueba de re-evaluación de acuerdo con lo establecido en el apartado "Proceso de Recuperación" que se detalla más adelante.
  - Si un / una estudiante cumple el segundo requisito pero no cumple el primero, o no cumple ninguno de los dos, tendrá la calificación media resultado de la aplicación directa de las ponderaciones anteriores, y podrá ir a la prueba de re-evaluación de acuerdo con lo establecido en el apartado "Proceso de Recuperación" que se detalla más adelante.

Las fechas de evaluación continua i entrega de trabajos se publicarán en el campus virtual y pueden estar sujetas a cambios de programación por motivos de adaptación a posibles incidencias. Siempre se informará en el campus virtual sobre estos cambios ya que se entiende que esta es la forma habitual de intercambio de información entre profesores y estudiantes. Para cada actividad de evaluación, se indicará un lugar, fecha y hora de revisión en la que el estudiante podrá revisar la actividad con el profesor.

#### Proceso de recuperación

Un estudiante se podrá presentar a la recuperación siempre que se haya presentada a un conjunto de actividades que supongan un mínimo de dos terceras partes de la calificación total de la asignatura. De estos, se podrán presentar a la recuperación aquellos estudiantes que tengan como media de todas las actividades de evaluación una calificación igual o superior a 3.

La recuperación consiste en una prueba escrita que comprende todos los temas del programa. La fecha de esta prueba estará programada en el calendario de exámenes de la Escuela. El estudiante que se presente a la prueba y la supere aprobará la asignatura con una nota de 5. En caso contrario se mantendrá la misma nota.

#### No evaluables

Los estudiantes que inicien el proceso de evaluación continuada tendrán una nota final de aprobado o suspenso de la asignatura. Solo tendrán la condición de no evaluables los estudiantes que no hayan realizado ninguna de las dos pruebas escritas.

Sin perjuicio de otras medidas disciplinarias que se estimen oportunas, y de acuerdo con la normativa académica vigente, se calificarán con un cero las irregularidades cometidas por el estudiante que puedan

conducir a una variación de la cualificación de una actividad de evaluación. Por lo tanto, copiar o dejar copiar una práctica o cualquier otra actividad de evaluación implicará suspenderla con un cero, y si es necesario superar la prueba para aprobar, toda la asignatura quedará suspendida. No serán recuperables las actividades de evaluación cualificadas de esta forma y por este procedimiento, y por lo tanto la asignatura quedará suspendida directamente sin oportunidad de recuperarla en el mismo curso académico.

La evaluación propuesta puede experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Ejercicios, ensayos y presentación	30%	5	0,2	1, 7, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 8, 10, 11
Primera prueba escrita	35%	2	0,08	3, 4, 5, 6, 8, 10, 11
Segunda prueba escrita	35%	2	0,08	1, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11

## Bibliografía

Bibliografía básica:

Rus, G. de, J. Campos i G. Nombela, *Economía del Transporte*, Ed. A. Bosch, Barcelona, 2003.

Bibliografía complementaria:

Button, K.J., *Wings across Europe: Towards an efficient European air transport system*, Aldershot, Ashgate, 2004.

Doganis, R. *Flying off course: the economics of international airlines*, 4th ed., Routledge, 2010.

Graham, A, *Managing Airports: an international perspective*, Butterworth-Heinemann, 4a Ed. 2014.

Hanlon, J.P., *Global Airlines: Competition in a transnational industry*, Butterworth-Heinemann, 2007

Vasigh, B., K. Fleming & T. Tacker, *Introduction to Air Transport Economics : From theory to Applications*, Ed. Ashgate, 2008

Per cada lección del programa se entregará bibliografía específica