

**Operacions aeroportuàries I****2012/2013**

Codi: 101757

Crèdits ECTS: 6

Titulació	Pla	Tipus	Curs	Semestre
2501233 Graduat en Gestió Aeronàutica	829 Graduat en Gestió Aeronàutica	OB	1	2

**Professor de contacte**

Nom: Daniel Guimarans Serrano

Correu electrònic: Daniel.Guimarans@uab.cat

**Utilització d'idiomes**

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Algun grup íntegre en anglès: No

Algun grup íntegre en català: Sí

Algun grup íntegre en espanyol: No

**Prerequisites**

No hay prerequisites para cursar esta asignatura.

**Objectius**

1. Dar una visión global de la organización y dimensión - empresarial e infraestructural - del sector aeroportuario y de sus formas de propiedad y gestión. Analizar el tamaño empresarial y de las organizaciones mono y multiaeroportuarias. También se planetan los conceptos analíticos del tráfico en relación con sus simetrías, estacionalidad, dependencia de los servicios en relación al tipo de tráfico manejado, tanto en pasaje como en carga. Plantear la estructura de ingresos propia de la empresa aeroportuaria y su concreción al caso español. Presentar las especificidades de los costes aeroportuarios propios del sector y de los aeropuertos individuales.
2. Dar una visión de la actual liberalización de los servicios de tránsito aéreo con hincapié a las múltiples oportunidades empresariales en la libre competencia de la prestación del servicio de control de tránsito aéreo, interacción entre los aeropuertos y los servicios de Navegación aérea, métodos y herramientas para garantizar los fines del control del tránsito aéreo, seguridad aérea como principal objetivo a conseguir. Procesos y procedimientos para controlar la sobredemanda en el tráfico aéreo en el entorno europeo. El objetivo de seguridad, orden y fluidez debe ser prestado con eficiencia y eficacia medible en parámetros económicos y de calidad de servicio.
3. Llevar al alumno a una visión global y sistémica de la escala aeroportuaria en la producción simbiótica del tráfico comercial de pasaje y carga y en el tratamiento de la aviación comercial. En este contexto se planteará la escala como un conjunto coordinado de actividades, desde su nivel de planificación al de ejecución, apoyadas en los medios, instalaciones y procedimientos. Tal coordinación de medios se plantea teniendo en cuenta la multiplicidad de organizaciones responsables que simultánea y concurrentemente deben actuar en la producción simbiótica del servicio de escala como insumo productivo del servicio de transporte y actividades aéreas. Todo ello considerando las implicaciones que tales actividades tienen en los aspectos operacionales, comerciales, económicos y en general de la calidad competitiva del servicio de transporte como producto final o actividad productiva.
4. Dar una perspectiva del transporte aéreo de carga con especial atención a los operadores y flotas tanto para la carga en bodega como para las operaciones de carga pura y especializada. Describir la multiplicidad de operaciones necesarias para el embarque y desembarque de la carga con especial énfasis en el análisis en el análisis de las actividades y prestadores de los servicios de asistencia en tierra a la carga y su estancia y circulación por el campo de vuelos. Igualmente describir las operaciones necesarias para garantizar la seguridad, controles fiscales y de carácter sanitario. Describir la estructura de los agentes que intervienen en el lado tierra para permitir el cumplimiento de tales normativas y que la actividad logística sea una contribución positiva al aporte de valor añadido.

Presentar el panorama de los transportistas y agentes logísticos más significados y de sus formas de operación.

## Competències

- Actitud personal
- Comunicació
- Disposar dels fonaments de matemàtiques, economia, tecnologies de la informació i psicologia de les organitzacions i del treball, necessaris per comprendre, desenvolupar i avaluar els processos de gestió dels diferents sistemes presents al sector aeronàutic
- Hàbits de pensament
- Hàbits de treball personal
- Identificar, desenvolupar o adquirir, i mantenir els recursos necessaris per donar resposta a les necessitats tàctiques i operatives inherents a les activitats del transport aeri
- Supervisar la gestió de mitjans en un aeroport

## Resultats d'aprenentatge

1. Avaluar de forma crítica el treball realitzat.
2. Comunicar eficientment de forma oral i/o escrita coneixements, resultats i habilitats, tant en entorns professionals com davant de públics no experts.
3. Confeccionar i interpretar procediments dels serveis de passatgers.
4. Coordinar els mitjans considerant la multiplicitat d'organitzacions responsables que simultàniament i concurrentment han d'actuar en la producció simbiòtica del servei d'escala.
5. Descriure l'entorn aeronàutic en l'àmbit de les operacions aeroportuàries.
6. Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom.
7. Desenvolupar la capacitat d'anàlisi, síntesi i prospectiva.
8. Desenvolupar la curiositat i la creativitat.
9. Desenvolupar un pensament i un raonament crític.
10. Fer un ús eficient de les TIC en la comunicació i la transmissió d'idees i resultats.
11. Gestionar el temps i els recursos disponibles. Treballar de manera organitzada.
12. Identificar els recursos logístics necessaris en un aeroport per a la gestió de les operacions costat terra per atendre l'escala de les aeronaus.
13. Identificar els recursos tecnològics necessaris per a la gestió costat aire de les operacions en àrea de control de terminal.
14. Identificar les operacions que cal coordinar en el temps d'escala de les aeronaus.
15. Identificar tipus i topologies d'aeroports.
16. Mantenir una actitud proactiva i dinàmica respecte al desenvolupament de la pròpia carrera professional, el creixement personal i la formació continuada. Tenir esperit de superació.
17. Planificar les activitats que intervenen en el cicle d'escala.
18. Treballar de manera autònoma.

## Continguts

Asignatura orientada a dar una visión sobre las actividades necesarias en el ámbito del transporte aéreo y más específicamente en el ámbito aeroportuario. Se consideran cuatro ámbitos de interés:

1. **Operaciones de transporte aéreo desde la óptica aeroportuaria:** se delinearà el papel que juegan los aeropuertos dentro del transporte aéreo como actividad de mayor amplitud, sin entrar en los aspectos de servicio de transporte (aerolíneas) y su dinámica.
2. **Operaciones en el aire:** dar una perspectiva de la navegación aérea en su historia y en su conjunto, espacios de responsabilidad en el entorno del control del tránsito aéreo, sus objetivos y obligaciones, así como medir las capacidades de los entornos de pistas, aproximación y ruta.
3. **Operaciones en tierra:** se contempla la aportación del aeropuerto al servicio de transporte en los tramos terrestres de este, especialmente enfatizando la cadena de valor asociada al embarque y desembarque de pasaje y carga y a las operaciones de atención a la aeronave.

4. **Operaciones de logística aérea:** dar una perspectiva del transporte aéreo de carga y de las actividades complementarias en el lado tierra para permitir que la actividad logística sea una contribución positiva al aporte de valor añadido. Presentar el panorama de los transportistas y agentes logísticos más significados y de sus formas de operación.

## PROGRAMA

1. Operaciones de transporte aéreo desde la óptica aeroportuaria
  - 1.1. Concepto de aeropuerto comercial
  - 1.2. Modelos de propiedad y gestión aeroportuaria
  - 1.3. Estructura productiva del sector
  - 1.4. Estructura empresarial del sector
  - 1.5. Financiación de aeropuertos
  - 1.6. Evolución y comparación de tarifas aeroportuarias
  - 1.7. Costes en aeropuertos
  - 1.8. El sector aeroportuario en España
2. Operaciones en el aire
  - 2.1. Convenios internacionales y la OACI
  - 2.2. Normativa de amparo. Anexos y normas
  - 2.3. La liberalización en el transporte aéreo: EEUU, Europa, España
  - 2.4. Espacios aéreos
  - 2.5. Servicios prestados: información, alerta y control
  - 2.6. Capacidades en el servicio de control, métodos y herramientas de medición
  - 2.7. La sobredemanda CFMU y FMP
  - 2.8. La libre competencia en el control de torres de control
3. Operaciones en tierra
  - 3.1. El aeropuerto: tipos, topología y actividades
  - 3.2. Ciclo de escala. Prestadores y receptores de servicios
  - 3.3. Autorizaciones de uso de franjas horarias (Slots)
  - 3.4. El sector de los servicios de asistencia en tierra
  - 3.5. Asistencia al pasajero. Actividades y equipos
  - 3.6. Asistencia a la carga. Actividades y equipos
  - 3.7. Gestión aeroportuaria de escalas comerciales
  - 3.8. Accesibilidad
  - 3.9. Servicios de escala para aviación general

#### 4. Operaciones de logística aérea

- 4.1. Operadores de carga aérea y sus flotas
- 4.2. Operaciones de carga
- 4.3. Operaciones de asistencia en tierra a la carga
- 4.4. Operadores de servicios logísticos y organismos de vigilancia

### Metodologia

La metodología de trabajo consistirá, en su mayor parte, en clases magistrales donde se presentarán los conceptos necesarios y los casos de estudio correspondientes para ilustrarlos. Por otro lado, se recurrirá a sesiones en forma de seminario donde los alumnos presentarán la información y los resultados obtenidos a partir de su trabajo autónomo de profundización en aspectos concretos de las operaciones aeroportuarias. Finalmente, se complementarán las sesiones con visitas programadas.

### Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
<b>Tipus: Dirigides</b>			
Clases problemas	15	0,6	
Clases teóricas	30	1,2	
Seminarios	5	0,2	
Visitas programadas	5	0,2	
<b>Tipus: Autònomes</b>			
Trabajo autónomo	95	3,8	

### Avaluació

El método de evaluación se basará en la realización de un examen final, combinado con exámenes parciales que se realizarán a lo largo del curso.

La asistencia regular a las clases, así como a las visitas programadas, también será valorada.

### Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Asistencia regular	20%	0	0	1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 18
Asistencia visitas programadas	10%	0	0	1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 18
Examen final y parciales	70%	0	0	3, 4, 5, 12, 13, 14, 15, 17

### Bibliografia

1. INGENIERÍA AEROPORTUARIA; García Cruzado, Marcos; ETS Ingenieros Aeronáuticos, 1997.
2. OPERACIONES AEROPORTUARIAS; Isidoro Carmona, Aníbal; Fundación AENA, 1997.
3. DESCUBRIR LOS AEROPUERTOS; Tejada Anguiano, Iván; AENA, Colección Descubrir, 1999.
4. EL TRANSPORTE AÉREO; Utrilla Navarro, Luís; AENA, Colección Descubrir, 2003.
5. INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN ECONÓMICA DE AEROPUERTOS; Salazar de la Cruz, Francisco; Fundación AENA, 2003.
6. AIRPORT HANDLING MANUAL; IATA, 2004.
7. INTRODUCCIÓN A LAS OPERACIONES DE ESCALA; Salazar de la Cruz, Francisco; Apuntes de clase, 2004.
8. LAS COMPAÑÍAS AÉREAS; Benito, Arturo; AENA, Colección Descubrir, 2004.
9. OPERACIONES AEROPORTUARIAS; Textos del Módulo 4, Curso de Maestría en Sistemas Aeroportuarios, 2004.
10. SERVICIOS AEROPORTUARIOS; Isidoro Carmona, Aníbal; Fundación AENA, 2004.
11. EL HANDLING AEROPORTUARIO; Domingo Calvo, Mariano; AENA, Colección Descubrir, 2005.
12. AEROPUERTO Y EMPRESA; Salazar de la Cruz, Francisco; Apuntes de clase, 2011.

Para la primera parte, las referencias más adecuadas son las [3], [4], [5], [8] y [12] citadas. La [5] requiere unos conocimientos mínimos de microeconomía, mientras que la [12] tiene un enfoque más genérico y no requiere la base microeconómica.

Para la parte tercera del curso, además de las notas de clase [7], los textos de consulta son [2], [4], [9], [10] y [11]. La familiaridad con el manual IATA [6] es conveniente y a la larga obligado para el desempeño profesional. La referencia [1] presenta un contenido necesario si se quiere fundamentar y profundizar en diversos aspectos técnicos que se presentan en las referencias anteriores.