



Temario GAAP Curso 14-15

Parte I Ingeniería aeroportuaria

MÓDULO 1 CONFIGURACIÓN DE AEROPUERTOS

Coordinador Eduardo Pereira González

Bloque 1 Área de movimientos

Profesor Sebastián Pérez González

- Geometría del área de movimientos
- Servidumbres aeronáuticas
- Análisis de capacidades
- Ayudas visuales
- Estructura y tipos de pavimentos
- Aeropuertos no convencionales

Bloque 2 Área terminal

Profesor Eduardo Pereira González

- Área terminal: Lado aire y lado tierra
- Áreas de servicio
- Instalaciones específicas: handling, combustibles, catering, convertidores 400 Hz y pasarelas
- Edificios complementarios: contraincendios, torre de control, central eléctrica y bloque técnico.
- Edificios de carga aérea
- Edificios terminales de pasajeros
- Sistemas de tratamiento de equipajes. SATE
- Accesos y aparcamientos

MODULO 2 SISTEMAS TECNOLÓGICOS EN AEROPUERTOS

Coordinador Jaime Sadhwani Alonso

Bloque 1 Instalaciones de energía y climatización

Profesor Ayose Lomba Pérez

- Sistemas energéticos en aeropuertos
- Sistemas de alimentación eléctrica
- Central eléctrica y subcentros de distribución
- Eficiencia energética



- Sistemas de climatización
- Producción, distribución y control

Bloque 2 Servicios técnicos de apoyo

Profesor Ayose Lomba Pérez

- Sistemas de información
- Gestión de equipajes
- Equipos y sistemas de seguridad
- Mantenimiento y conservación

Bloque 3 Tratamiento de aguas en aeropuertos

Profesor Jaime Sadhwani Alonso

- Ciclo Natural del Agua. Ciclo Integral del Agua
- Fundamentos de la Desalación
- Instalaciones de Desalación de Aguas con Membranas de ósmosis inversa
- Operación y Mantenimiento de Plantas
- Depuración de Aguas Residuales

MODULO 3 EL SISTEMA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Coordinador Iván Pérez Álvarez

Bloque 1 Los sistemas CNS

Profesores IDeTIC

- Energía radioeléctrica
- Aplicaciones basadas en satélite
- Los sistemas de navegación y aterrizaje
- Los sistemas de navegación y aterrizaje
- Comunicaciones aeronáuticas

Bloque 2 Automatización de tareas

Profesor Octavio Rodríguez Pérez

- Fundamentos
- Evolución del ATC
- SACTA
- Estructura Organizativa
- Arquitectura Funcional
- Futuro y Evolución



Parte II Operaciones y servicios

MODULO 4 OPERACIONES Y SERVICIOS AEROPORTUARIOS

Coordinador Sebastián Pérez González

Bloque 1 Organización y descripción de actividades

Profesores Julio Peñalver Mora

- Procedimientos operativos en área de movimientos
- Procedimientos operativos en terminales y áreas urbanizadas
- Organización del centro de operaciones
- Nivel de calidad de los servicios
- Sistemas de información asociados a la operación
- Planificación y Registro de Operaciones
- Plan de Emergencia y Evacuación
- Reducción del peligro aviario
- Traslado de aeronaves inutilizadas
- Control e inspección de equipos móviles en áreas restringidas
- Certificación de aeródromos

Bloque 2 Provisión de servicios de navegación aérea

Profesor Sebastián Pérez González

- El sistema de navegación aérea
- Materias asociadas: meteorología y cartografía
- Gestión de tránsito aéreo: reglas y servicios ATM
- Maniobras y procedimientos
- Aspectos económicos: análisis de costes y sistemas tarifarios
- Programa SESAR

MÓDULO 5 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

Coordinador Manuel Cabrera Pérez

Bloque 1 Seguridad física

Profesor Manuel Cabrera Pérez

- Normativa de aplicación
- Procedimientos generales de seguridad
- Control de accesos y vigilancia perimetral
- Tratamiento de equipajes
- Registro de instalaciones
- Protección de aeronaves
- Plan de emergencia



Bloque 2 Seguridad operacional

Profesor Pilar Palanca Sánchez

- Normativa europea sobre seguridad operacional
- Desarrollo de procedimientos y aplicación
- Indicadores de servicios CNS / ATM
- Evaluación de riesgos en entornos operativos
- Seguridad en área de maniobras
- Estrategia global para la seguridad de la aviación
- Programas USOAP / IOSA

MODULO 6 COMPAÑÍAS AÉREAS

Coordinador Juan Carlos Martín Hernández

Bloque 1 La gestión de una compañía aérea

Profesor Juan Carlos Martín Hernández

- Transporte comercial
- Evolución modelos de explotación
- Perspectivas de la industria ante la crisis
- Gestión de una compañía aérea
- Gestión de flota
- Relaciones con el gestor aeroportuario



Parte III Administración y Dirección

MÓDULO 7 PLANIFICACIÓN AEROPORTUARIA

Coordinadora Ofelia Betancor Cruz

Bloque 1 Principios de planificación

Profesor José Segura Tejedor

- Principios para la planificación
- Análisis de demanda. Prognosis de tráfico
- Factores de la capacidad y de la demora
- Influencia del aeropuerto en el entorno socioeconómico
- Parámetros de selección del emplazamiento
- Plan Director: marco legal y contenido

Bloque 2 Política Medioambiental

Profesor Pedro Pablo Ramírez Sánchez

- Control y medición de emisiones contaminantes
- Las externalidades en los aeropuertos
- Cuantificación y valoración de las externalidades
- Mecanismos de corrección de externalidades
- La regulación medioambiental en AENA

Bloque 3 Análisis Coste-Beneficio

Profesora Ofelia Betancor Cruz

- La necesidad de evaluar: el ACB
- Las etapas del ACB
- Definición del proyecto, objetivos y comparación de alternativas: situación con o sin proyecto
- Identificación y cuantificación de beneficios y costes
- Agregación de beneficios y costes
- Interpretación de resultados y criterios de decisión
- Casos de estudio

MÓDULO 8 GESTIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA DE LOS AEROPUERTOS

Coordinador Roberto Rendeiro Martín-Cejas

Bloque 1 Principios económicos de las actividades aeroportuarias

Profesor Roberto Rendeiro Martín-Cejas

- Modelos de propiedad y gestión de los aeropuertos.
- La demanda de servicios aeroportuarios.
- Estructura y funciones de coste.
- Ingresos aeroportuarios
- Benchmarking
- Política tradicional de precios: la estructura de tarifa de AENA.



- Asignación de slots.
- Regulación económica

Bloque 2 Análisis de la eficiencia productiva en las infraestructuras aeroportuarias

Profesora Beatriz Tovar de la Fe

- Conceptos básicos de productividad y eficiencia.
- La comparación relativa de las empresas.
- La noción de productividad.
- Concepto de eficiencia productiva. Tipos de eficiencia.
- Diferencia entre eficiencia y productividad y competitividad.
- Utilidad práctica de las medidas de eficiencia y su papel en la regulación económica de los aeropuertos.
- Concepto y cálculo de frontera. Aproximación paramétrica y no paramétrica.

MÓDULO 9 ORGANIZACIÓN AEROPORTUARIA *Coordinadora Raquel Espino Espino*

Bloque 1 Modelos de organización

Profesor Juan Carlos Martín Hernández

- Modelos de propiedad: Entorno Internacional, privatizaciones y modelo español
- Organigramas tipos
- Metodología y herramientas de análisis de rendimientos
- Asignación de servicios y espacios
- Explotación de servicios Inhouse /outsourcing
- Organización y procesos
- Sistema de control de gestión. Indicadores

Bloque 2 Gestión de Calidad

Profesora Raquel Espino Espino

- Evolución histórica del concepto de calidad
- Sistema de aseguramiento de la calidad. Normas ISO
- El modelo europeo de excelencia. EFQM
- Documentación para gestionar la calidad
- Garantía de calidad. Procesos relacionados

Bloque 3 Gestión de Recursos Humanos

Profesor Domingo Verano Tacoronte

- Conceptos básicos de Recursos Humanos
- Dirección estratégica de Recursos Humanos: Visión, misión y competencias claves.
- Liderazgo y habilidades directivas



MÓDULO 10 RÉGIMEN NORMATIVO DE LA ACTIVIDAD AERONÁUTICA

Coordinador Lucas Pérez Martín

Bloque 1 Legislación aeronáutica

Profesor Lucas Pérez Martín

- La intervención pública de la navegación y el transporte aéreos. Aproximación histórica
- La organización administrativa de la navegación aérea y el transporte aéreo
- La infraestructura de la navegación y el transporte aéreo
- Las aeronaves
- Los slots aeroportuarios o franjas horarias
- El handling o asistencia en tierra
- Las tasas aeronáuticas y aeroportuarias
- Las fuentes del derecho administrativo aeronáutico
- El derecho comunitario del transporte aéreo
- La liberalización comunitaria del transporte aéreo. El cielo único europeo.
- Las compañías aéreas
- Régimen jurídico del transporte aéreo: el acceso a la actividad
- Contrato de transporte aéreo
- Las infracciones aeronáuticas y aeroportuarias
- La investigación de accidentes

Bloque 2 Contratación pública y privada

Profesor Lucas Pérez Martín

- La obligación; concepto general, cumplimiento e incumplimiento
- El contrato. Contenido básico; requisitos para la formación de la voluntad contractual.
- La eficacia contractual. Interpretación e integración del contrato.
- Tipos de contratos más habituales de la empresa: trabajo, compraventas y arrendamientos
- Tipos de contratos más habituales de la empresa: garantía, transporte, sociedad, arbitraje.
- Contratos públicos; sujeto activo y procedimiento de contratación. Régimen de recursos.
- Contratos públicos, modalidades; contrato de obras; gestión de servicios públicos; suministros; servicios