

Aerotecdaetec

La revista de la Delegación de Alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos

Número especial 75 Aniversario

octubre 2003

1903
2003

CENTENARIO
AVIACIÓN



Hola a todos:

Aquí va un número especial dedicado a festejar el 75º aniversario de nuestros estudios. Esto de los aniversarios siempre es algo relativo, porque en 1928 ni se estudiaba aquí, ni la carrera se llamaba como se llama ahora, por ejemplo; dentro de unos años se cumplirán 50 años de la inauguración de la Escuela. Lo que podemos decir es que hace 75 años "empezó todo".

En este número encontraréis diversas curiosidades, algo de historia (la echabais de menos, eh?) e información acerca de las actividades que ello conlleva. No encontraréis (lo siento, autor del artículo) un artículo que me han enviado por correo electrónico. Soy un poco torpe, pero no pasa nada. Además, también informamos acerca del inicio de curso y aprovechamos para dar la bienvenida a los nuevos alumnos, con los que este año hemos iniciado el llamado "Proyecto Tutor". A continuación, unas palabras desde Aerotec:

Ya queda poco!!! El lunes 15 de diciembre a las 17:00 se inaugurará la XIII edición de AEROTEC, que quedará abierta todos los días de 10:00 a 20:00 hasta la tarde del viernes día 19. La feria incluirá además de la exposición de stands, un ciclo de conferencias a lo largo de toda la semana y organización de concursos. Ya se ha elegido el cartel de la feria que podréis ver en la puerta del despacho y multiplicado por la escuela los días de la exposición. Muy probablemente se organizará una exposición con todos los carteles presentados. Esperamos que, con la colaboración de todos, AEROTEC 2003 sea un éxito para conmemorar el 75º aniversario de la ETSIA y el Centenario de la Aviación el día 17.

Fue en las arenas del Kitty Hawk el 17 de diciembre de 1903, cuando los hermanos Wright realizaron el primer vuelo propulsado. Esta versión AF99/FS98 del Flyer (completamente diferente del primer proyecto) fue el principio de todo aparato volador.

Datos del primer vuelo:
Viento del norte, soplando a 22 nudos (40 km/h). Helada en el suelo después de las lluvias de la época.

Orville Wright en los mandos. Despegue a las 10: 35 AM. Tiempo de vuelo: 12 segundos. Velocidad en tierra: 13 km/h. Velocidad de vuelo: 48 km/h. Distancia durante el despegue: 36'5m. Distancia de vuelo: 152m.

"75 años de Ingeniería Aeronáutica": Artículo de D. Rodrigo Martínez-Val en la página 4
Aerotec: Ya están aquí!!!
Noticias de Delegación Cursos: Proyecto tutor...

NOTICIAS DE LA ESCUELA

Como sabréis si estáis leyendo esta revista, este año celebramos algo. Pues bien, está previsto organizar un acto el día 24 de noviembre en Cuatro Vientos, donde estaba (y todavía está) lo que fue la Escuela Superior Aerotécnica. No obstante, este acto será presidido por el Jefe del Estado; y debido

a que sólo hay 200 plazas, y a que los ilustres asistentes traerán numerosa compañía, probablemente el número de alumnos que acudan se pueda contar con los dedos de una mano. Pero bueno, está bien que lo sepáis por si sale en los telediarios y tal.

Los próximos 3, 4 y 5 de noviembre, en la ETSI Caminos, tendrá lugar Civilfor 2003, organizado por la Unidad de Primer Empleo de la propia Escuela. Este foro está orientado a alumnos de últimos cursos y titulados recientes de ingenierías afines. Para ello, vendrán empresas del sector de la ingeniería civil española. Además, paralelamente, se realizarán conferencias, coloquios y mesas redondas en torno a temas de actualidad referentes al sector de la ingeniería civil. Si queréis más información, la podéis conseguir en www.civilfor.com.

NOTICIAS DE LA DELEGACIÓN

Ya hemos puesto en marcha el **Proyecto Tutor**, con los alumnos de primer año. La experiencia, basada en los proyectos de otras escuelas, esperemos que dé buenos frutos. Gracias a todos los que habéis colaborado para que hayamos podido empezar con algo tan necesario.

Ya está a la vista otro **curso Hp 49**, se realizarán dos: uno en cada cuatrimestre. Las clases serán martes y jueves, de dos horas. El precio simbólico será de 3€. Dado prisa, que el primero empieza en noviembre.

Ya está el calendario para las **Elecciones a Representantes de Alumnos** para este curso:

Por sufragio directo (o sea, que vosotros votáis a quien queréis que salga)

Para Delegado de Grupo: 13 al 17 de octubre
 Para Junta de Escuela: 14 de noviembre
 Para Consejo de Departamento: 14 de noviembre
 Para Claustro UPM: 14 de noviembre

Por sufragio indirecto: (o sea, que vosotros votáis, y entre ellos se elige)

Para Delegado de Curso: 13 al 17 de octubre
 Para Delegado de Escuela: 21 de noviembre
 Para Junta de Delegados: 21 de noviembre
 Delegado de Universidad: 19 de diciembre

Para más información, por favor, pasaos por la Delegación.



NOTICIAS UPM

Estatutos.

El día 28 de mayo se realizó la votación definitiva a los nuevos estatutos de la UPM en el Claustro. Para que definitivamente se aprueben falta que se publiquen en el BOE, lo que, en principio, ocurrirá en breve.

Reglamento Electoral.

Se ha formado una Comisión que va a realizar el nuevo Reglamento Electoral. De esta nueva ley saldrá, por ejemplo, la fecha en la que se realizarán las elecciones a Rector.

Viaje a Galicia.

Si alguno de vosotros se apuntó al viaje a Galicia organizado por la Universidad de Alcalá, e ingresasteis los 6 euros, ya podéis pedir su devolución en delegación UPM.

SOBRE LA DECLARACIÓN DE BOLONIA (LO DE LOS CUATRO AÑOS)

¿Cómo está el tema en la actualidad?

Antes del verano se presentaron borradores de Reales Decretos para aplicar la declaración de Bolonia en España. Sólo se ha aprobado uno, que es el que regula el suplemento al título. Este suplemento incluye una especie de "biografía" de la carrera donde aparece tanto en español como en otra lengua de la Unión Europea, tu expediente, notas, créditos, PFC, duración de la carrera., etc.

De los borradores de Reales Decretos, se han modificado dos, uno es el que establece la Estructura de las Enseñanzas Universitarias y en él se regulan los Estudios Universitarios Oficiales de Grado; el otro es por el que se regulan los Estudios Universitarios Oficiales de Postgrado.

La modificación más importante es que han eliminado la mención específica de que vaya a existir un solo título de grado (o sea, que van a tener cabida ingenierías técnicas e ingenierías). El catálogo de titulaciones Oficiales Universitarias sigue sin fecha de publicación. (No han dicho nada todavía, y en el fondo, esto lo más interesante ya que así sabremos las futuras carreras que existirán en la UPM)

Resumiendo, aún no está claro lo que se va a hacer, la Declaración de Bolonia es ambigua, con lo cual su aplicación es complicada. Así que por ahora los rumores de que las ingenierías técnicas van a equipararse a ingenierías, y las ingenierías van a equipararse con ingenierías+máster no son más que rumores, todavía no hay nada claro.

Comentarios

Mucha gente pregunta en Delegación que es lo que va a pasar en el futuro con nuestra titulación y con la técnica aeronáutica; la tendencia del norte de Europa es que haya carreras más técnicas y más cortas; por ejemplo, los ingenieros que salen en Inglaterra tienen 21 años, que comparado con la edad con la que salen (en media) los ingenieros aeronáuticos españoles...en fin. La tendencia de los países del Sur, entre ellos España, es, creo, que haya titulaciones más generales, como es el caso de nuestra carrera, que se supone tiene una formación bastante amplia.

Yo me pregunto si en el futuro hubiese que modificar el plan de Estudios conforme a las nuevas tendencias, probablemente habría que reducirlo a cuatro años. Así que o bien eliminan materia o bien lo comprimen todo mucho más (¡qué locura!)

La cuestión es que probablemente a los que estamos ahora estudiando no nos afecte la posible modificación; a la hora de trabajar, tampoco tengo claro si nos va a llegar a afectar, y por ahora todo sigue igual y las competencias de ingenieros técnicos e ingenieros son las que hay estipuladas.

Para más información, no dudéis en consultarnos.

Estefanía Matesanz Romero.



EUROAVIA

European Association of Aerospace Students

Del pasado día 5 al 11 de octubre se celebró aquí en la escuela el congreso anual de la asociación internacional EUROAVIA, AMEAC (Annual Meeting of Euroavia Congress). Además de las reuniones entre los estudiantes de ingeniería aeronáutica de toda Europa (hasta 17 países diferentes) se celebraron una serie de conferencias de empresas de la industria aeroespacial a nivel europeo. Las conferencias estuvieron a cargo de Don Vicente Hernández, de ATECMA, representante española de la Asociación Europea de Constructores de Material Aeroespacial, Don PIERRO MESSINA, de la Agencia Espacial Europea y Don FEDERICO SURIA, representante de Rolls Royce.

Para los próximos meses ya están programadas numerosas actividades a nivel internacional, diversos encuentros entre estudiantes y la industria aeroespacial, en Milán (Italia), Patras (Grecia) y en Covilha (Portugal)

Con este inicio de curso se abrirá el periodo para renovar la cuota anual de socio (10,52 E) y para nuevas inscripciones. Además están disponibles en el local de la asociación las diversas revistas a las que da derecho la cuota de inscripción. Si no has recogido alguna de las cuatro del curso anterior puedes pasarte a por ellas.

El 29 de septiembre de 1928 S.M. el Rey Alfonso XIII firmó el Real Decreto que creaba la Escuela Superior de Aerotécnica (ESA); Decreto que se publicó el 2 de octubre en la Gaceta de Madrid, antecesora del Boletín Oficial del Estado.

La Escuela llegaba en un momento de arranque y auge de la aeronáutica en España. Por un lado, la industria había adquirido cierta madurez, después de un período casi artesanal de diseñadores-constructores, y se habían creado varias empresas, tales como Construcciones Aeronáuticas, Hispano Suiza, Talleres Loring, Elizalde, etc. También se habían establecido las primeras líneas aéreas, incluyendo IBERIA. Y, por supuesto, se había comenzado la planificación y organización de la aviación civil, de los aeródromos y de las ayudas a la navegación aérea. Y, en el terreno militar, ya estaba operativo el Servicio de Aviación, dentro del Ejército de Tierra, al igual que en los demás países. También había un excelente ambiente investigador e innovador, que se puede ejemplificar en Juan de la Cierva, que por aquellos años introducía sucesivas mejoras en su ya exitoso autogiro; o en Emilio Herrera, creador del Laboratorio de Aerodinámica de Cuatro Vientos, que llegó a disponer del túnel aerodinámico de las máximas prestaciones a nivel mundial.

Aquellos años 20, de impulso y optimismo, fueron también años de gloria y atención por parte de la opinión pública, tanto en España como en el extranjero, por los numerosos grandes vuelos; así llamados por la distancia a recorrer y los serios avatares con que se encontraron. Baste citar a título de ejemplo, el vuelo del Plus Ultra (con Franco, Ruiz de Alda, Durán y Rada), uniendo España con Argentina en enero-febrero de 1926, o el vuelo de Lindbergh en solitario de Nueva York a París en mayo de 1927.

Debido a la propia naturaleza de su elemento central, la aeronave, la ingeniería aeronáutica es de carácter pluridisciplinar, con un intrincado entramado de Aerodinámica, Estructuras, Control, Equipos y Sistemas, etc; mucho más acentuado que en otras ramas de la ingeniería. Además, el Real Decreto citado, así como los que le sucedieron a lo largo de los años, ponía en manos de los ingenieros aeronáuticos también las responsabilidades en materia de aeropuertos, transporte aéreo y ayudas a la navegación aérea, entre otras.

Para poner en marcha una Escuela tan compleja en cuanto a las técnicas que debía dominar

y en la diversidad de disciplinas que debía atender, se nombró a Emilio Herrera, militar e investigador de reconocido prestigio en los ambientes aeronáuticos. Emilio Herrera pudo, además, aglutinar un grupo de profesores ilusionados con esa nueva ingeniería. Y, con toda lógica, establecieron la ESA en Cuatro Vientos, donde ya estaba el Laboratorio de Aerodinámica con su túnel, y diversas empresas y talleres auxiliares del sector.

En España las Escuelas de Ingeniería han seguido los pasos de las francesas. En el caso de la ESA, el modelo que se adoptó no fue el "Politecnicien", de ingenieros muy ligados a un Ministerio concreto y a empresas y organismos públicos relacionados con el sector, como ocurre con varias de las Escuelas españolas; sino el "Centralien", que forma profesionales más vinculados a la

empresa privada que a la

Administración. Es importante

resaltar esta cuestión porque, aunque no se refleje en los Planes de Estudio, impregna sutilmente los objetivos docentes y llega al alumno en forma imperceptible, pero duradera.

Seguendo un esquema muy común en varios centros análogos del extranjero de los años 20, la ESA ofrecía

dos programas diferentes: uno para ingenieros ya titulados, que cursaban dos años sobre aeromotores y aeronaves; y otro para los alumnos ordinarios, que debían cursar una carrera de 4 años, después de ingresar mediante un durísimo examen de ingreso (que requería normalmente dos años o más de preparación en escuelas preparatorias, ajenas a la ESA). El primer año versaba sobre ciencias básicas y el segundo sobre ciencias aplicadas. Los dos últimos trataban de aeromotores y aeronaves y eran comunes para todos los estudiantes. La ESA concedió 130 títulos de ingeniero, aparte de 3 títulos por méritos reconocidos, a Juan de la Cierva, Emilio Herrera y Leonardo Torres Quevedo.

Desgraciadamente, a los pocos años de su nacimiento, la ESA se vio sometida a los vaivenes de una difícil situación social y política y, finalmente, al drama terrible de la Guerra Civil.

Tras terminar la Guerra Civil, el Gobierno promovió la creación de un Ministerio del Aire, y en él quedaron encuadradas todas las actividades relacionadas con la Aviación, tanto militar con la creación de un Ejército del Aire, como civil, que organizaría y aglutinaría todas las competencias específicas en tal sentido. La formación de ingenieros

"Aquellos años 20, de impulso y optimismo, fueron también años de gloria y atención, por parte de la opinión pública, tanto en España como en el extranjero"

aeronáuticos era prioritaria y se restauró la ESA, aunque por motivos fácilmente comprensibles sobre la situación política del momento pasó a denominarse Academia Militar de Ingenieros Aeronáuticos (AMIA). La relativa abundancia de aviones y otro material aeronáutico de vanguardia al final de ésta, no podía compensar en forma alguna la sangría, literal o emigratoria, de una parte del profesorado y del personal técnico de la Escuela, así como de la industria y de los demás laboratorios con los que aquella tenía relación.

Cabe señalar que esta época coincidió con un marcado aislamiento de España respecto al resto del mundo; primero por la Segunda Guerra Mundial, que se desarrollaba en casi todos los países de nuestro alrededor, y después también por el bloqueo impuesto por las Naciones Unidas al régimen del General Franco. Este aislamiento produjo una situación de autarquía, en la que la industria y los centros de investigación (en todos los sectores productivos, no sólo en la aeronáutica) avanzaron en el desarrollo de productos propios, de muy variada calidad técnica. Toda la industria aeronáutica fue nacionalizada en una u otra forma, bien a través de intervención directa de capital por parte del Instituto Nacional de Industria (INI) o poniendo en manos del Ministerio del Aire cualquier toma de decisiones de cierto nivel. Ello ocurrió con IBERIA, CASA (que se especializó en aviones de transporte), Hispano Aviación (para aviones de combate), AISA (en aviación general) o ENMASA (motores de avión), entre otras. Es de destacar en estos años la creación del INTA, como organismo estatal responsable de la investigación aeronáutica.

La AMIA tuvo que atender tanto a alumnos procedentes de la enseñanza secundaria, como a los que habían visto interrumpidos sus estudios por la Guerra Civil, o a los que habían cursado parte de su carrera en el extranjero. El examen de ingreso era muy difícil, y a la mayoría de los estudiantes les costaba de 2 a 4 años acceder a la Academia. La carrera, de cinco años, era seguida después normalmente con pocos sobresaltos. La AMIA, que no tuvo una sede permanente por las dificultades inherentes a un país en plena reconstrucción tras la Guerra Civil, concedió en total 188 títulos de ingeniero aeronáutico.

A finales de los años 40 la normalidad social se iba restableciendo poco a poco en el interior de España, aunque quedaban aún numerosos problemas de abastecimiento y reordenación de la Administración y de la actividad económica. Como parte del propio proceso de normalización, todos los estudios de ingeniería se redefinieron y homogeneizaron, creándose las Escuelas Especiales de Ingenieros. La de ingenieros aeronáuticos tuvo un primer Plan de Estudios civil, tras la refundación, en 1949. Este Plan conservaba cierta semejanza de contenido y objetivos con la AMIA, por ejemplo en el examen de ingreso

que había que estudiar en escuelas preparatorias o en los cinco años de duración de la carrera, aunque incorporó un nutrido grupo de profesores civiles procedentes del mundo empresarial y del propio INTA. La EEIA tampoco tenía sede propia y la docencia se repartía entre unas aulas prestadas en la Escuela Especial de Ingenieros Navales para las clases ordinarias y el INTA para los laboratorios y talleres especializados.

La terminación del bloqueo, y la consiguiente apertura de las fronteras, supuso el final del período de autarquía y cierto declive de la producción propia; aunque también implicó un acercamiento a todos los temas de vanguardia y la posibilidad de conocer y contrastar de primera mano los avances técnicos. Desde el punto de vista social y económico los años 50 constituyeron una fase de progresiva normalización de la vida diaria, incluyendo la desaparición de las cartillas de racionamiento y la estabilización económica.

El Gobierno, en un intento de ordenar mejor todos los aspectos de la enseñanza superior dentro del propio sistema universitario, reorganizó de nuevo las enseñanzas técnicas en 1957 y creó las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros, nombre que ha perdurado hasta nuestros días. Ya no había examen de ingreso ni, por supuesto, preparación en escuelas externas, sino un primer año de iniciación muy duro que versaba sobre ciencias básicas, que era seguido de la carrera propiamente dicha, lo que daba un total de siete años estipulados. Una novedad importante que ofrecía el Plan 1957 es que por primera vez daba la posibilidad de especialización en tres ramas diferentes: aeronaves, aeromotores y aeropuertos. Como se ha indicado anteriormente, en España los ingenieros aeronáuticos tienen las competencias profesionales de planificación y gestión de los aeropuertos; lo cual no ocurre en otros países de nuestro entorno. A comienzos de los años 60 se pudo utilizar ya, por fin, el nuevo edificio de la Ciudad Universitaria, junto a la ETSI Navales, donde los estudiantes de ingeniería aeronáutica habían estado alojados durante varios años.

La economía española mejoró de manera espectacular en los años siguientes, gracias en buena medida al lanzamiento de los tres Planes de Desarrollo Económico, de 1960 a 1972, que imprimieron un importante impulso a la creación de industrias y de tejido productivo. El sistema financiero se asentó definitivamente, y se realizaron importantes inversiones en bienes de equipo e infraestructuras.

"La relativa abundancia de aviones y otro material aeronáutico de vanguardia al final de ésta, no podía compensar en forma alguna la sangría, literal o emigratoria, de una parte del profesorado y del personal técnico de la Escuela"

Las tasas de crecimiento fueron del mismo orden que las de las otras economías del llamado "milagro" de los años 60: Alemania y Japón; curiosamente las perdedoras de la Segunda Guerra Mundial.

Coincidiendo con los Planes de Desarrollo el sector aeronáutico se reorganizó una vez más, creiendo IBERIA hacia Europa e Hispanoamérica y CASA con la absorción de Hispano Aviación y la participación en el consorcio Airbus, que aglutinaba a varias empresas europeas para fabricar grandes aviones de transporte civiles y competir con las firmas norteamericanas.

Fácil es comprender que aquel desarrollo económico e industrial acelerado precisaba un gran número de ingenieros de todas las ramas y, por ello, siguiendo las recomendaciones de la OCDE para los países del sur de Europa, el Gobierno volvió a cambiar el marco de las enseñanzas técnicas con un nuevo programa, ultradenso, de cinco años en algunos de los cuales llegaba a haber hasta 36 horas de clase semanales; poco eficientes desde el punto de vista pedagógico. Las especialidades se redujeron a dos: aeronaves, misiles y motopro-pulsores por un lado; y aeropuertos, navegación y transporte aéreo, por otro. Aparte de la dificultad intrínseca de la carrera, los dos primeros años eran selectivos; es decir, que había que aprobar todas las asignaturas para poder pasar de curso. La tasa de abandono era altísima: sólo terminaba uno de cada cuatro o cinco de los que habían empezado. Y, no hace falta decirlo, requiriendo en general bastantes más de los cinco años estipulados. No había más requisito de entrada que haber aprobado el examen de entrada a la universidad, llamado por aquel entonces "Prueba de madurez". Como aún el número de estudiantes de enseñanza secundaria era reducido y sólo un pequeño porcentaje de los que luego iban a la universidad preferían las ingenierías, no había necesidad de "numerus clausus" (limitación de número en función del espacio físico disponible para aulas y laboratorios). Otra reforma introducida a mediados de los 60 fue la creación de los Institutos Politécnicos, que años más tarde se transformarían en Universidades Politécnicas, integrando a todas las Escuelas Técnicas Superiores de la zona geográfica de influencia.

Ya iniciada la década de los 70, y como resultado del impulso económico y de los profundos cambios sociales que ocurrían en España, comenzó la masificación de la universidad que también afectó a las Escuelas de Ingeniería, tanto Superiores como Universitarias, ya integradas todas ellas en Universidades Politécnicas o en las Universidades clásicas desde 1971. La dureza del Plan de 1964 exigía, además, una reconsideración adecuada y ello trajo consigo el Plan de 1974, que repartió en 6 años los contenidos del Plan anterior, con alguna modificación adicional en enfoque y denominación de asignaturas, aparte de desaparecer los dos cursos

selectivos. Este nuevo Plan 1974 tenía cuatro especialidades: aeronaves, misiles y vehículos espaciales; motopropulsores; aeropuertos; y navegación aérea y transporte aéreo. La creciente actividad de talleres y laboratorios, tanto para prácticas docentes como para proyectos de investigación, obligó a construir a mediados de los 70 un nuevo edificio en la parte trasera del edificio principal, lo que ampliaba a más del doble las instalaciones existentes. Cabe recordar aquí que la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Aeronáutica compartió el edificio de la ETSIA desde mediados de los años 60 hasta finales de los 80, en que se construyó un edificio propio anexo al anterior, y se aprovechó la obra para dotar a ambos centros de una biblioteca y de bar-comedor comunes.

En 1983 se promulgó la Ley de Reforma Universitaria que implicaba una alteración profunda en la organización de las universidades y centros, en la forma de elegir y nombrar los cargos académicos, así como en la ordenación y diferenciación de los cuerpos docentes y las plantillas. Esta Ley permitió, por primera vez en España y de forma explícita, que los profesores con dedicación exclusiva pudieran realizar trabajos para empresas u organismos, lo que acrecentó muchísimo la actividad de I+D. Y poco después se estableció la limitación en el número de estudiantes de nuevo ingreso en la ETSI Aeronáuticos en una cifra ligeramente superior a 300, que se consideraba apropiada teniendo en cuenta las instalaciones docentes disponibles.

La entrada de España en la Unión Europea en 1985, y los sucesivos Tratados sobre temas socioeconómicos y educativos, en particular la movilidad de los estudiantes y la tendencia hacia la homogeneización de Planes de Estudio, condujo a una nueva reforma en 1995, con un Plan que de nuevo redujo la duración a cinco años, e introdujo las asignaturas de libre elección para permitir a los estudiantes cierta libertad curricular y formación en áreas no propias de cada carrera, dentro de las líneas marcadas por el cuadro general del Plan. El mismo cambio se produjo en la mayoría de las carreras pero, debido a los excesos de compartimentación y casi miniaturización de asignaturas, el Gobierno se vio en la necesidad de introducir una nueva reforma en 2000, aunque en el caso de la ETSIA los cambios fueron menores. En otro sentido, en los últimos años han surgido dos nuevas Escuelas o, más bien, dos nuevas posibilidades de estudiar ingeniería aeronáutica en Escuelas preexistentes, en Sevilla y Bilbao, impulsadas por notables desarrollos de la industria en su entorno.

A lo largo de las últimas décadas del siglo XX, el propio devenir de la industria y la intervención gubernamental llevaron a una concentración empresarial (CASA, actualmente integrada en HEDÁS, ITP e INDRA), análoga a lo que acontecía

en los demás países avanzados; junto a un tejido productivo de segundo y tercer nivel con gran capacidad de desarrollo tecnológico, que ha permitido a España no sólo estar presente en la mayoría de los proyectos europeos (Airbus, Eurofighter, A400M, etc) sino ir aumentando el porcentaje de participación en los mismos. Por otro lado, los vientos de liberalismo político y económico de los últimos años han llevado a la progresiva privatización de muchas empresas, incluyendo CASA, IBERIA o INDRA entre las más notables.

En la actualidad, quizás las cuatro características más definitorias de la Escuela sean las siguientes:

- el tamaño, algo menos de 2000 estudiantes y más de 160 profesores, que resulta muy común en comparación con otras Escuelas españolas pero la convierte en la institución más prolífica de Europa y Norteamérica en su campo;

"Los casi 5000 ingenieros aeronáuticos formados por la ESA, AMIA, EEIA y ETSIA en sus diversas épocas han constituido el núcleo de una intensa actividad industrial, económica e investigadora."

- la actividad investigadora, claramente por encima del nivel medio universitario español, que se traduce, entre otras cosas, en una considerable exportación de Catedráticos a otras Escuelas españolas y extranjeras;

- la buena preparación de los titulados, quizás un poco descompensada entre teórica y práctica;
- y la internacionalización de la Escuela, que ha llegado más tarde que en otras de la UPM, pero se desarrolla muy bien en intercambio de estudiantes, la participación en iniciativas conjuntas con Escuelas extranjeras, y la organización de reuniones científicas y técnicas de relieve.

Los casi 5000 ingenieros aeronáuticos formados por la ESA, AMIA, EEIA y ETSIA en sus diversas épocas han constituido el núcleo de una intensa actividad industrial, económica e investigadora. Actividad relativamente limitada en sí misma en lo que a contribución al PIB se refiere, pero esencial para mantener a España dentro del grupo de países con tecnología de vanguardia. Y también, a través de la aviación civil, hacer posible la integración en Europa y las relaciones con Hispanoamérica, y el desarrollo del turismo.

Rodrigo Martínez-Val Peñalosa

CRONOLOGÍA ESQUEMÁTICA:

1928 (29-XI): se establece el título de Ingeniero Aeronáutico por Real Decreto. Se crea asimismo la Escuela Superior Aerotécnica, situada en un edificio cerca del Aeródromo de Cuatro Vientos

1939 (15-XII): se crea la Academia Militar de Ingenieros Aeronáuticos, que pasó a tomar las funciones de la anterior Escuela. Se crea el título de Ayudante de Ingeniero Aeronáutico.

1948 (27-II): se reestablece el carácter civil de la Escuela Superior Aerotécnica, recuperando la facultad de otorgar el título de Ingeniero Aeronáutico.

1949 (12-I): se pasa a llamar Escuela Especial de Ingenieros Aeronáuticos.

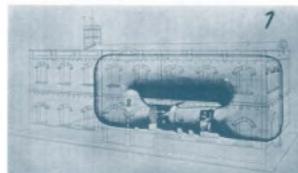
1957 (20-VII): pasa a tener el nombre actual: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos.

1961: se pasa a disponer del actual edificio. Las prácticas se realizan en el INTA hasta que la Escuela pasó a disponer de laboratorios propios.

1971: La Escuela se adscribió a la Universidad Politécnica de Madrid.

Galería de imágenes históricas:

1. Ubicación del túnel de viento en la Escuela Aerotécnica
2. Emilio Herrera, primer director de la Escuela
3. Carteles del I Festival de Cine Aeronáutico
4. El ministro Álvarez Cascos visitando Aerotec 2000



QUERIDOS REYES MAGOS

No, no nos hemos vuelto locos. Aunque estemos todavía a finales de octubre, queremos daros la oportunidad de expresar vuestros deseos. La razón es que durante este curso va a haber elecciones a Director de la Escuela y a Rector de la Universidad. Proponemos dos formatos, pero seguro que a vosotros se os ocurren más. Pedid, pedid por esa boquita.

Querido futuro Señor Director:

Soy un alumno que lleva algunos años en esta Escuela (y le quedan todavía algunos más), y quiero que me arregle algunos problemitas: quiero que me devuelvan el dinero de los Créditos de LE que no hice, quiero comer en una mesa, a ser posible cerca de donde cojo la comida, quiero mi carta de pago antes de que acabe el año, quiero que se note que algunos profesores saben más que los alumnos y pueden ser capaces de que aprendamos algo, quiero llegar hasta la Escuela desde el Metro sin dar toda la vuelta y sin romperme la cabeza,...

Querido futuro Señor Rector:

Soy un alumno de la ETSIAE y quiero que me diga por qué le tengo que votar: ¿porque nos va a devolver nuestro antiguo sistema informático de gestión de matrícula? ¿Porque nos va a dejar la carrera en cinco años, en lugar de comprimirla aún más? ¿Porque va a pedir al Ayuntamiento los terrenos del Bosque de los Enanos para que los pobres profesores puedan aparcar, ya que ahora tienen menos sitio? ¿Porque nos va a convalidar como créditos de libre elección las actividades que hacemos fuera de la Escuela y que en cualquier otra Universidad si se convalidan?

Prueba tu habilidad descubriendo a alguno de nuestros profesores:

Foto 1: D. Amable Linañ es quien está abajo del todo a la derecha del todo
Foto 2: D. Pedro Pérez del Notario es el quinto empezando por la izda de la segunda fila

Foto 1

Foto 2



75º ANIVERSARIO DE LA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE
INGENIEROS AERONÁUTICOS



- Acto magnánimo en lo que fue la primera Escuela Superior Aerotécnica (en el Aeródromo de Cuatro Vientos), el día 24 de noviembre, presidido por S.M. el Rey D. Juan Carlos
- Ciclo de Conferencias de diversos temas relacionados con el 75º Aniversario, del 21 de octubre al 16 de diciembre.
- Realización de la feria Aerotec 2003, donde se realizarán numerosas actividades y acudirán importantes empresas del sector.
- Emisión de un sello conmemorativo del Aniversario, que se presentará en dicha feria.