



AUTOINFORME SEGUIMIENTO curso 13/14

(Convocatoria 14/15)

Datos de Identificación del Título

<i>Universidad de Sevilla</i>	
<i>ID Ministerio</i>	<i>2502296</i>
<i>Denominación del título</i>	<i>Grado en Ingeniería Aeroespacial</i>
<i>Centro</i>	<i>E.T.S. de Ingeniería</i>
<i>Curso académico de implantación</i>	<i>10/11</i>
<i>Web del Título</i>	<i>http://www.us.es/estudios/grados/plan_197</i>

I. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo

Análisis

- Aportar información agregada sobre el desarrollo y cumplimiento de la planificación establecida en la última memoria verificada, especificando si se han tenido dificultades en la implantación del título, e identificando cuáles han sido las causas por las que no se ha logrado cumplir todo lo establecido en la memoria y si se han realizado acciones para corregir estas dificultades.

A esta Comisión no le consta que haya habido dificultades en la implantación del título. No obstante, en las encuestas realizadas por esta Comisión, las respuestas identifican ciertos puntos de mejora recogidas en el informe adjunto.

De nuevo, y como en informes anteriores, se hace hincapié en que el tamaño y la diversidad de la Hispalense, junto con lo general y rígido de su desarrollo normativo, hacen que la aplicación de estos en casos particulares de centros y titulaciones sea ineficaz e incluso contraproducente para la consecución de sus fines, máxime con la merma continua de medios que se experimenta. Urge una reforma reglamentaria que permita a cada centro desarrollar su cometido, sin verse perjudicado por lo que puede ser beneficioso para otros con muy distintas características académicas -docentes, discentes, investigadoras y profesionales-.

- ¿Se han realizado revisiones periódicas del título? En su caso, se han identificado mejoras y se realiza la planificación de su ejecución. Se hace un análisis del resultado de las mejoras llevadas a cabo.

Este curso 13-14 ha sido el primero en que el grado se ha impartido en su totalidad (fue implantado en el curso 2010/11). Se han redactado todos los informes pertinentes, recopilando la información tanto a partir de las bases de datos proporcionadas institucionalmente, cuanto mediante encuestas y entrevistas específicas a profesores y representantes de alumnos, así como aprovechando las reuniones de coordinación y los consejos de curso.

Fortalezas y logros

1. No se han encontrado dificultades para la implantación del título, ni para aquellas modificaciones no sustanciales que la experiencia ha recomendado.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. Una vez que la titulación se está impartiendo en su totalidad, y que empieza a haber egresados, se recomienda una revisión en profundidad sobre todo en cuanto a los resultados de aprendizaje. La relación de este concepto con el de competencia se debe aclarar a todos los estamentos involucrados, principalmente docente y discente.

2. La relación entre los conceptos de resultados de aprendizaje y los de competencia académica se deben aclarar a todos los estamentos involucrados, principalmente docente y discente. La distribución, por ejemplo, del documento anexo en sus primeras páginas "Resultados del Aprendizaje" y la organización de reuniones aclaratorias y de puesta en común -caso de considerarse oportunas- puede ser una forma adecuada.

Ficheros que se adjuntan (al final del documento)

1. Resultados del Aprendizaje

II. Información relativa a la aplicación del sistema de garantía interna de la calidad y de su contribución al título

Análisis

- Aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGIC derivados del grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.

La repetidamente solicitada inclusión de una encuesta de calidad discente ha sido satisfecha para el curso 2014-2015.

- La contribución y utilidad de la información del SGIC a la mejora del título que surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos.

Como ya se indicó en informes anteriores, en general, el SGIC es necesario y beneficioso para el control de los títulos. No obstante, para que dicho control sea eficiente es imprescindible dotar de recursos humanos y materiales la gestión del sistema, y no hacerla recaer sobre los propios docentes. El reconocimiento y compromiso institucional de dicha labor, más allá del mero mérito curricular, así como el establecimiento claro de responsabilidades y deberes, son imprescindibles para garantizar una pervivencia continuada del sistema.

- La dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad y en su caso, información sobre cambios significativos y acuerdos adoptados que influyan para el correcto desarrollo del título.

Procedimiento de trabajo: Análisis, estudio, recopilación, consultas internas y externas.

Instrumentos utilizados: los proporcionados por este medio, más solicitud de información por escrito a todos los responsables de las asignaturas analizadas así como a los delegados y subdelegados de grupos, junto con entrevistas con ellos, cuando fue pertinente.

Distribución temporal del trabajo y de las reuniones: a partir de diciembre, reuniones periódicas de la Comisión, junto con intercambios por correo electrónico.

Nivel de participación: media respuesta de los profesores (43 de 76 asignaturas) y bajísima de los alumnos (2 de 13 delegados y subdelegados).

- La disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.

La aplicación es muy útil, pero se echan de menos algunos indicadores, por ejemplo de dispersión de datos.

Fortalezas y logros

1. El SGIC es necesario y beneficioso para el control de los títulos.

2. La realización de la encuesta de calidad discente entre el alumnado.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. La escasísima participación de delegados y subdelegados en las encuestas de la Comisión. Se propone hablar oficialmente con Delegación de Alumnos para conseguir una mayor y mejor participación, lo cual ya se ha hecho oficiosa pero firmemente.

2. Los resultados de la encuesta de calidad discente se deben hacer llegar a los alumnos. Se estima que su difusión mediante la WebCT y su comentario en clase por parte de los profesores, así como, de ser necesaria, una reunión con delegados de los alumnos, deben bastar para su conocimiento y toma de decisiones por parte de los alumnos.

3. Un número muy significativo de alumnos no son conscientes ni del número de horas que realmente

dedican a su labor docente, ni a la importancia de la continuidad y regularidad en el trabajo. Por si se considera de utilidad para estos menesteres, se anexa un sencillo ejercicio, utilizado desde hace varios años por el Presidente de esta CGCT y realizado y repartido entre sus alumnos, que la experiencia demuestra que les hace reflexionar sobre la conveniencia de iniciar el trabajo desde la primera semana de clase y continuar hasta el final.

Ficheros que se adjuntan (al final del documento)

1. Encuestas
2. ETSIS_Equiv_ECTS

III. Profesorado

Análisis

- Se debe realizar un breve análisis de la adecuación del profesorado implicado en el título.

La distribución del profesorado implicado en la titulación se ha mantenido estable desde el curso 11-12, estando compuesta por casi un 70% doctores. Este porcentaje es del mismo orden de los profesores con dedicación exclusiva (65%). Más del 75% de los docentes participa en grupos de investigación PAIDI y el más del 60% tiene reconocido sexenios de investigación. A la luz de estos datos se puede concluir que la titulación está impartida por un claustro de profesores de alta solvencia docente y científica.

- Indicar las actividades realizadas para el correcto desarrollo de las enseñanzas, en relación a los mecanismos de coordinación docente, sustituciones e incremento de la cualificación del profesorado.

La titulación sigue el procedimiento de coordinación de asignaturas y control de la docencia establecido por el Centro.

Asimismo fomenta la participación en cursos formativos y acciones del plan propio de docencia como vía para incrementar la capacitación de los profesores, especialmente lo más noveles. No obstante, el nivel de participación en estas acciones presenta una clara capacidad de mejora y es necesario incentivarlas. En este sentido es imprescindible establecer mecanismos que hagan compatible la realización de dichas actividades con la creciente carga de responsabilidades extradocentes y burocráticas a la que se encuentra actualmente sometido el PDI.

- En su caso, perfil del profesorado de prácticas.

El profesorado de prácticas posee un perfil similar a los profesores de docencia teórica, esto es, aproximadamente un 70% de profesores doctores y predominantemente con dedicación exclusiva (65%).

Fortalezas y logros

1. Alta solvencia docente y científica del profesorado implicado en la titulación. Elevados ratios de: doctores, docentes a tiempo completo, participación en grupos PAIDI, sexenios de investigación reconocidos, etc.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. Mejorable participación en acciones que incrementen la cualificación del profesorado.

La acciones de mejora en este sentido pasan por articular desde la Universidad los mecanismos que hagan compatible la realización de dichas actividades con la creciente carga de responsabilidades extradocentes y burocráticas a la que se encuentra actualmente sometido el PDI.

IV. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos

Análisis

- Se realizará un breve análisis de las infraestructuras y la adecuación de los recursos humanos (personal de apoyo y personal de administración y servicios) y materiales para el correcto desarrollo de la docencia teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje.

En el plano de las infraestructuras docentes, las titulaciones técnicas presentan un claro obstáculo en relación a otras titulaciones que es la obsolescencia de los equipos de laboratorio debido fundamentalmente al rápido avance de la tecnología. En este sentido, la Comisión se cree necesario precisar aquí la necesidad de que la Universidad potencie convocatorias de infraestructuras docentes a fin de combatir la obsolescencia de dichos equipos, en su mayoría de elevado coste e imprescindibles para garantizar una docencia actualizada.

Desde el punto de vista de la docencia, se estima conveniente aumentar la presencia de profesorado con titulación académica en ingeniería aeroespacial y aeronáutica en asignaturas de claro matiz aplicado y tecnológico.

- Se realizará un análisis de la adecuación de los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante.

En el centro, la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla, se realizan sistemáticamente una serie de actividades tales como Jornadas de Puertas Abiertas a los alumnos de bachillerato, presentación de las diversas menciones a los alumnos de los cursos básicos, ciclos de conferencias, visitas a empresas e instituciones, prácticas en los anteriores organismos, relación con otras universidades españolas, europeas o del resto del mundo.

La concreción para el Grado en Ingeniería Aeroespacial se puede realizar por ejemplo mediante la pertenencia a la red de excelencia Pegasus de centros europeos con docencia universitaria en aeronáutica y espacio, la obtención de la acreditación Perseus de dicha red, la realización sistemática de prácticas en empresas e instituciones del sector como Airbus y otras incorporadas al cluster HÉLICE, las prácticas en julio y agosto en unidades, centros y organismos del Ejército del Aire, la colaboración con los colegios oficiales y asociaciones de ingeniería del ramo o la celebración del Foro Aeroespacial de Andalucía.

Especialmente importante es la actividad de EUROAVIA, asociación europea de estudiantes de ingeniería aeronáutica y espacial, con más de medio siglo de existencia, siendo el grupo sevillano el más numeroso y entre los más activos de los 37 existentes en 18 países con un total de 1600 socios. Este grupo es también el más nutrido de todas las asociaciones de estudiantes de la Hispalense.

Fortalezas y logros

1. Los servicios para facilitar la orientación académica y profesional se estiman suficientes y eficaces.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. La dotación de personas y laboratorios específicos de la titulación debe ser tomada en cuenta, aunque la decisión de mejora, al depender fuertemente de situaciones económicas y políticas ya conocidas se considera complicada de implementar en el corto plazo.

Ficheros que se adjuntan (al final del documento)

1. Foro

V. Indicadores

P01 - MEDICIÓN Y ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P01-03	TASA DE ABANDONO INICIAL	5.67	Tasa ligeramente inferior a la del año anterior. Parece razonable para una Escuela Técnica.
P01-04	TASA DE EFICIENCIA DEL TÍTULO	99.70	Prácticamente el 100%.
P01-05	TASA DE ÉXITO DEL TÍTULO	82.97	Parece razonable para una Escuela Técnica. Sólo hay 3 asignaturas con tasa por debajo del 60%. Tasa ligeramente superior a la del año anterior.
P01-06	TASA DE ÉXITO DEL TRABAJO FIN DE GRADO O MÁSTER	100.00	Todos los trabajos presentados son aprobados.
P01-07	TASA DE RENDIMIENTO DEL TÍTULO	68.51	Hay 5 asignaturas con tasa por debajo del 50%. Convendría propiciar la presentación de los alumnos a los exámenes. Tasa ligeramente superior a la del año anterior.
P01-08	TASA DE RENDIMIENTO DEL TRABAJO FIN DE GRADO O MÁSTER	73.58	Un 26% de alumnos no presenta el trabajo fin de grado durante el curso en que se matricularon.
P01-09	CALIFICACIÓN MEDIA DE LOS TRABAJOS FIN DE GRADO O MÁSTER	9.67	Nota muy alta. Indicativo del compromiso de alumnos y tutores con el trabajo de fin de grado.
P01-10	NOTA MEDIA DE INGRESO	12.86	Nota media muy alta. Ligeramente superior a la del año anterior.
P01-11	NOTA DE CORTE	12.32	Nota de corte muy alta. Ligeramente superior a la del año anterior. Muy próxima a la media, lo cual significa baja dispersión.

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Alto nivel académico de los alumnos que acceden al grado, con muy baja dispersión.
2. Alta tasa de éxito.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. 5 asignaturas con tasa de rendimiento inferior al 50%. Se deben analizar las causas de cada asignatura y proponer las medidas oportunas.

P02 - EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL PROFESORADO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P02-01	NIVEL DE SATISFACCIÓN CON LA ACTUACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO	3.56	El promedio es aceptable, mantenido durante los últimos años y consistente con los valores medios del Centro (3,65) y de la US (3,78).
P02-02	RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES ANUALES DE LA ACTIVIDAD DOCENTE DEL PROFESORADO	NP	Sin datos
P02-03	RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES QUINQUENALES DE LA ACTIVIDAD DOCENTE DEL PROFESORADO	NP	Sin datos
P02-04	PROGRAMAS DE ASIGNATURAS PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO	92.11%	La implantación de los programas es claramente generalizada y ha crecido respecto del año anterior (88,9%). No obstante, debe conseguirse el objetivo del 100%.
P02-05	PROYECTOS DOCENTES PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO	57.81%	Este índice es bajo, manteniéndose en valores similares respecto de años anteriores. Debe conseguirse el objetivo del 100%.

P02-06	PROGRAMAS DE ASIGNATURAS ADECUADOS A LA NORMATIVA DE APLICACIÓN		No se reseñan desajustes en este apartado. El proceso de revisión de programas establecido (Responsable Área-Departamento-Rectorado) parece adecuado.
P02-07	PROYECTOS DOCENTES ADECUADOS A LA NORMATIVA DE APLICACIÓN		No constan desajustes en este apartado.
P02-08	QUEJAS E INCIDENCIAS RELACIONADAS CON EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA INTERPUESTAS A TRAVÉS DEL BUZÓN ELECTRÓNICO	0.000000	No hay quejas.
P02-09	QUEJAS E INCIDENCIAS RELACIONADAS CON LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES INTERPUESTAS A TRAVÉS DEL BUZÓN ELECTRÓNICO	0.000000	No hay quejas o incidencias.
P02-10	RECURSOS DE APELACIÓN CONTRA LAS CALIFICACIONES OBTENIDAS INTERPUESTOS POR LOS ESTUDIANTES DEL TÍTULO		No hay recursos de apelación.
P02-11	CONFLICTOS RESUELTOS POR LAS COMISIONES DE DOCENCIA DEL CENTRO Y DE LOS DEPARTAMENTOS IMPLICADOS EN RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA		No ha habido conflictos.
P02-12	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN ACCIONES DEL PLAN PROPIO DE DOCENCIA	21.43%	La participación está por debajo de la media de años anteriores (18.92%-50.00%-27.83%). En cualquier caso la participación es baja y es necesario incentivarla. En este sentido es necesario establecer los mecanismos para hacer compatible la realización de dichas actividades con la creciente carga de responsabilidades extradocentes y burocráticas a la que se encuentra actualmente sometido el PDI.
P02-14	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE		No se tienen datos en este apartado.
P02-15	ASIGNATURAS IMPLICADAS EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN		No se tienen datos en este apartado.
P02-16	ASIGNATURAS QUE UTILIZAN LA PLATAFORMA DE ENSEÑANZA VIRTUAL	84.42%	La tasa de uso de la plataforma virtual en la docencia ha crecido anualmente, desde un 50% en el curso 10-11 hasta el 84,4% actual. Esto refleja la viabilidad de dicha herramienta en la docencia y un claro cambio en las metodologías docentes hacia el uso de las TICs.

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Un nivel de satisfacción de la titulación aceptable y en consonancia con la media del Centro y de la US.
2. Una alta participación en la publicación de los programas de las asignaturas del título en la aplicación informática.
3. Una alta utilización e integración de la plataforma de enseñanza virtual en la docencia del título.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Una media-baja participación en la publicación de los proyectos docentes de las asignaturas del título en la aplicación informática.

La causa raíz de ambas debilidades puede ser común y estar relacionada con la creciente carga de responsabilidades extradocentes y tareas burocráticas a la que se encuentra actualmente sometido el PDI, las cuales debe compatibilizar con una docencia, una investigación y una gestión de alta calidad. Cualquier mejora de estos índices debe pasar por reconocer esta realidad y establecer los mecanismos e incentivos para hacer compatible la realización de dichas actividades.

2. Escasa participación del profesorado en la acciones del plan propio de docencia.

La causa raíz de ambas debilidades puede ser común y estar relacionada con la creciente carga de responsabilidades extradocentes y tareas burocráticas a la que se encuentra actualmente sometido el PDI, las cuales debe compatibilizar con una docencia, una investigación y una gestión de alta calidad. Cualquier mejora de estos índices debe pasar por reconocer esta realidad y establecer los mecanismos e incentivos para hacer compatible la realización de dichas actividades.

P03 - OBTENCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE LA CALIDAD DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P03-01	TASA DE OCUPACIÓN	98.46%	Tasa de ocupación técnicamente máxima, acorde con la demanda.
P03-02	DEMANDA	96.92%	Demanda de casi el 100%, lo que denota un alto nivel de aceptación social de la titulación.
P03-03	DEDICACIÓN LECTIVA DEL ESTUDIANTE	59.51	La media de créditos reales matriculados es de un curso académico de casi 60 ECTS, lo que se adecua al diseño teórico. Sería conveniente conocer la desviación típica.
P03-04	CRÉDITOS POR PROFESOR	5.99	Este valor ha ido creciendo ligeramente desde el inicio de la titulación (desde 4,4 en curso 10-11 al 6 actual), denotando estabilidad en la titulación.
P03-05	PROFESORES DOCTORES IMPLICADOS EN EL TÍTULO	68.18%	Este porcentaje se ha mantenido en torno al 70% desde el curso 11-12 hasta la actualidad, denotando estabilidad en el la titulación. Es un porcentaje alto, coherente con la distribución de profesorado en el Centro.
P03-06	CATEDRÁTICOS DE UNIVERSIDAD IMPLICADOS EN EL TÍTULO	15.58%	Se mantiene en estos niveles desde el curso 11-12 y es coherente con la distribución de profesorado en el Centro.
P03-07	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD IMPLICADOS EN EL TÍTULO	25.97%	Se mantiene en estos niveles desde el curso 11-12 y es coherente con la distribución de profesorado en el Centro.
P03-08	PROFESORADO CON VINCULACIÓN PERMANENTE IMPLICADO EN EL TÍTULO	64.29%	Alto nivel de profesorado permanente implicados en el título, indicando en nivel de compromiso del Centro por la calidad y relevancia de la titulación. Desde del curso 11-12 se mantiene en estos valores.
P03-09	PROFESORADO ASOCIADO IMPLICADO EN EL TÍTULO	12.34%	El índice de profesores Asociados se ha ido reducido un punto porcentual anual desde el curso 11-12. El porcentaje es adecuado para una titulación de ingeniería.
P03-10	PROFESORADO PARTICIPANTE EN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN PAIDI	76.62%	Continúa en un valor alto, al igual que en años anteriores.
P03-11	SEXENIOS RECONOCIDOS AL PROFESORADO	60.74%	Valor medio-alto y coherente con el número de doctores involucrados en la titulación.

P03-12	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN LA DIRECCIÓN DE TESIS	14.29%	Este índice ha crecido notablemente desde el inicio de la titulación (0%-2%-12%-14%), y presenta alto potencial de crecimiento en el futuro.
--------	--	--------	--

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Una elevada demanda de la titulación.

2. Excelente adecuación de la tasa de ocupación en relación a la demanda de la titulación.

3. Dedicación anual real del estudiante en torno a los 60 ECTS teóricos.

4. Alto nivel de profesores doctores y profesores permanentes implicados en la titulación.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Mejorar la participación de los profesores en la dirección de tesis doctorales en el ámbito de la titulación.

Aunque este aspecto depende de muchos factores (demanda de alumnos, recursos económico, proyectos, etc.) se hace cada vez más patente el interés de los profesores por la dirección de tesis.

2. Es conveniente que los valores promedio se completen con otros indicadores que den una mejor idea de la dispersión de los datos.

P04 - ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS DE MOVILIDAD

Código	Indicador	Valor	Justificación
P04-01	TASA DE ESTUDIANTES PROCEDENTES DE OTRAS UNIVERSIDADES	2.18%	12 alumnos procedentes de otras universidades. Considerable aumento respecto del año anterior que sólo hubo 2 alumnos.
P04-02	TASA DE ESTUDIANTES EN OTRAS UNIVERSIDADES	0.55%	Sólo hay 3 alumnos Erasmus y 4 Sicue. Este ha sido el primer año en que ha habido movilidad. El número de alumnos es pequeño porque las plazas estaban compartidas con los alumnos del plan de 5 años.
P04-03	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES PROCEDENTES DE OTRAS UNIVERSIDADES	9.00 S/D	Sólo 2 alumnos responden la encuesta.
P04-04	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN OTRAS UNIVERSIDADES	10.00 9.00	Sólo 2 alumnos responden la encuesta: uno Erasmus y otro Sicue.

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Nivel de satisfacción alto con los programas de movilidad.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Procurar aumentar la participación de los alumnos en las encuestas, hasta alcanzar valores significativos estadísticamente.

P05 - EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P05-01	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS TUTORES EXTERNOS CON LAS PRÁCTICAS	S/D	Las opiniones consultadas han sido muy positivas. Está pendiente una reunión con el Subdirector de Movilidad y Prácticas Externas.

P05-02	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES CON LAS PRÁCTICAS EXTERNAS	100.00	Números cantan
P05-03	EMPRESAS CON CONVENIO PARA PRÁCTICAS EXTERNAS	6	Dadas las más de 100 empresas integrantes de la Fundación Hélice, este número de empresas parece reducido
P05-04	RESCISIONES O RENUNCIAS DE PRÁCTICAS		Las que se produjeron fue en el periodo de asignación, antes del inicio, por lo que pudieron ser cubiertas con otros aspirantes.

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. El nivel de satisfacción de tutores externos y de estudiantes es muy alto; la gestión por la Escuela de la asignación de prácticas es eficiente; el objetivo para el próximo curso es mantener los niveles logrados.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. El número de empresas e instituciones con las que se tiene convenio es reducido; el objetivo para el próximo curso es aumentarlo en un 100%.

P06 - EVALUACIÓN DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS GRADUADOS Y DE LA SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN RECIBIDA

Código	Indicador	Valor	Justificación
P06-01	EGRESADOS OCUPADOS INICIALES	NP	Sin datos
P06-02	TIEMPO MEDIO EN OBTENER EL PRIMER CONTRATO	NP	Sin datos
P06-03	TIEMPO DE COTIZACIÓN DURANTE EL PRIMER AÑO COMO EGRESADO	NP	Sin datos
P06-04	ADECUACIÓN DE LA ACTIVIDAD LABORAL A LA TITULACIÓN	NP	Sin datos
P06-05	GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS EGRESADOS CON LA FORMACIÓN RECIBIDA	NP	Sin datos
P06-06	GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADORES CON LA FORMACIÓN ADQUIRIDA		Sin datos

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. El curso en análisis, 2013-2014, es el primero en que se producían egresos. No ha lugar pues a su análisis.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. El curso en análisis, 2013-2014, es el primero en que se producían egresos. No ha lugar pues a su análisis.

P07 - EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN GLOBAL CON EL TÍTULO DE LOS DISTINTOS COLECTIVOS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P07-01	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON EL TÍTULO	5.21	Valoración similar a la del Centro y a la de la Universidad.
P07-02	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON EL TÍTULO	6.52	Valoración similar a la del Centro y a la de la Universidad.

P07-03	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS CON EL TÍTULO	6.75	Valoración similar a la del Centro y a la de la Universidad.
--------	--	------	--

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Por parte del alumnado, los elementos más valorados son las infraestructuras e instalaciones; la adecuación de los horarios y turnos; el equipamiento de las aulas, calificados en todos los casos con más de 6.
2. Respecto al profesorado, los aspectos más valorados son la atención recibida por el Personal de Administración y Servicios; el equipamiento de aulas y las infraestructuras e instalaciones, así como la oferta de prácticas externas (aunque son mayoría quienes no saben o no contestan) y el cumplimiento de las expectativas respecto al título.
3. El personal de administración y servicios valora especialmente al resto de sus compañeros; la gestión de aulas; el equipamiento de las instalaciones en que realiza su trabajo; la gestión de aulas; el profesorado que imparte docencia en el título. La calificación supera siempre el 7.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. En cuanto a los alumnos, los elementos con menor grado de satisfacción, inferior a 4 puntos, son la oferta de prácticas externas y la oferta de programas de movilidad. No llegan al 5 la coordinación de las asignaturas del Título de Grado; el sistema existente para interponer y dar respuestas a quejas, sugerencias e incidencias; la gestión desarrollada por los responsables del Título de Grado; la distribución entre créditos teóricos y prácticos. Estas opiniones en parte se deben al poco uso por parte de los alumnos de la información oficial existente, por lo que se debe reforzar la propaganda para su conocimiento y correcto empleo. La coordinación de las asignaturas merece una especial atención y debe realizarse con las aportaciones de profesores y alumnos.
2. El profesorado valora menos, aunque siempre dentro del "aprobado", el tamaño de los grupos para su adaptación a las nuevas tecnologías de enseñanza-aprendizaje y la coordinación de las asignaturas del título. La disminución del tamaño de los grupos, sobre todo en las asignaturas comunes a toda la titulación, depende de decisiones políticas y de financiación de la Universidad; la mejora de la coordinación de las asignaturas es una tarea que se va a realizar de forma sistemática en este curso académico, aunque hay un número significativo de casos donde los profesores han tomado la iniciativa de manera particular en los casos que les afectan directamente.
3. El PAS no tiene valoraciones "suspensas", siendo la más baja la del sistema existente para interponer y dar respuesta a las quejas, sugerencias e incidencias, calificada con un 6,59. La participación de 20 personas debe incrementarse, insistiéndose desde la Dirección y la Secretaría del Centro en su importancia.

P08 - GESTIÓN Y ATENCIÓN DE QUEJAS, SUGERENCIAS E INCIDENCIAS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P08-01	SUGERENCIAS INTERPUESTAS	0.000000	No se han hecho sugerencias
P08-02	QUEJAS INTERPUESTAS	0.003717	Se han interpuesto dos quejas, una relativa a los servicios de Cafetería/Comedor y otra referida a las Instalaciones e Infraestructura.
P08-03	QUEJAS RESUELTAS	100.00%	Ambas quejas se han resuelto.
P08-04	INCIDENCIAS INTERPUESTAS	0.005576	Se han interpuesto 3 incidencias referidas a las Instalaciones e Infraestructura.
P08-05	INCIDENCIAS RESUELTAS	100.00%	Todas las quejas se han resuelto.
P08-06	FELICITACIONES RECIBIDAS	0.000000	No hay felicitaciones.

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Como fortaleza cabe destacar el correcto funcionamiento del sistema establecido para la interposición de quejas y/o de incidencias, así como para el tratamiento y resolución de las mismas.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Ninguna reseñable

P09 - CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS EN EL CASO DE EXTINCIÓN DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P09-01	ESTUDIANTES EN EL TÍTULO EN FASE DE EXTINCIÓN		No ha lugar
P09-02	ESTUDIANTES QUE CONCLUYEN LOS ESTUDIOS DURANTE EL PERIODO DE EXTINCIÓN DEL TÍTULO		No ha lugar
P09-03	ESTUDIANTES DE TÍTULO EN FASE DE EXTINCIÓN QUE CONCLUYEN SUS ESTUDIOS EN OTRAS TITULACIONES DE LA US		No ha lugar

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. No ha lugar

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. No ha lugar

P10 - DIFUSIÓN DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P10-01	ACCESO A LA INFORMACIÓN DEL TÍTULO DISPONIBLE EN LA WEB	32.95	Ligeramente superior a la del año anterior (30.35). Sigue pareciendo un valor bajo.
P10-02	QUEJAS E INCIDENCIAS SOBRE LA INFORMACIÓN DEL TÍTULO DISPONIBLE EN LA WEB	0.000000	No hay quejas.
P10-03	OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	5.79	Aumento respecto a la del año anterior (4.10).
P10-04	OPINIÓN DEL PROFESORADO SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	6.13	Aumento respecto a la del año anterior (5.80).
P10-05	OPINIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	6.71	Descenso respecto a la del año anterior (8.20).

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. En conjunto (considerando los 3 últimos indicadores) hay menos dispersión que el año anterior

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Valores en general bajos. Deben promocionarse las relativas a la información del título.

Ficheros que se adjuntan (al final del documento)

1. Tasas de rendimiento y éxito: evolución temporal.

VI. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el informe de verificación, modificación y/o seguimiento

Recomendación:

Recomendación Criterio 2. Se recomienda unificar la referencia a la profesión para la que capacita a lo largo de la memoria presentada. Se sigue haciendo referencia indebidamente a la profesión de Ingeniero Aeronáutico

Tipo: Verificación

Fecha informe: 29-07-2010

Tratamiento y mejoras llevadas a cabo:

La Memoria de Verificación se redactó cuando aún estaba en vigor la titulación de Ingeniero Aeronáutico, plan 2002. La mayor parte de las referencias a ella tienen sentido en cuanto ayudaban a situar la entonces futura titulación de Grado en Ingeniería Aeroespacial, y aún lo hacen.

Sí tiene pleno sentido la observación en las tres referencias a Ingeniero Aeronáutico en la página 21, así como en las individuales que aparecen en las páginas 108 y 110.

Se ha pasado este informe a la Dirección de la Escuela para que proceda a su rectificación.

Recomendación:

Recomendación Criterio 5. Se recomienda eliminar las referencias a estudios de Máster y Doctorado en las acciones de movilidad

Tipo: Verificación

Fecha informe: 29-07-2010

Tratamiento y mejoras llevadas a cabo:

La CGCT discrepa sobre esta recomendación de la Comisión de Seguimiento de Ingeniería y Arquitectura: la mayor parte de los alumnos que cursan el Grado quieren tener las atribuciones del Ingeniero Aeronáutico mediante la realización del Máster homónimo, y un buen número de ellos muestran su interés por el doctorado. La aparición de estas posibilidades de carrera académica y profesional dentro de la Memoria del Grado les proporciona una información y un estímulo que son en sí mismos beneficiosos para la actividad discente propia del Grado.

De todas formas se pasa esta recomendación, junto con nuestras observaciones, a la Dirección del Centro para que emprenda las acciones, u omisiones, que estime pertinentes.

Recomendación:

Recomendación Criterio 5. Se recomienda concretar en términos de de resultados de aprendizaje las competencias de las distintas materias.

Tipo: Verificación

Fecha informe: 29-07-2010

Tratamiento y mejoras llevadas a cabo:

El curso en análisis es el primero en el que la titulación se imparte en su totalidad y por tanto cuando se puede disponer de los resultados de aprendizaje de la totalidad de competencias.

Esta CGCT ya ha recogido en un anexo los resultados completos, basados en tasas de rendimiento y de éxito de las asignaturas que integran la titulación, aunque la evolución de cuarto curso, del cual solo se tiene un dato por asignatura, no se puede realizar.

Por otra parte, teniendo en cuenta que la carrera se imparte ya en su totalidad y que el curso próximo, 2015-2016 se va a solicitar por esta Escuela la acreditación EUR-ACE, por esta CGCT se ha iniciado ya la preparación del proceso correspondiente, dando especial relevancia a la activa y representativa participación de todos los estamentos implicados.

VII. Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento, no comunicadas al Consejo de Universidades

Modificación no sustancial	Fecha	Justificación
Inclusión de la aprobación de la Modificación 1: Cuatrimestre de impartición de de asignatura de Proyectos de Ingeniería Aeroespacial de cuarto curso: Intercambiando "Optativa de Especialidad" (4-C1) con "Proyectos de Ingeniería Aeroespacial" (4-C2) para coincidir con "Optativa Común 2". Se propone el cambio para mejorar el calendario de impartición. Aprobada por la Comisión de Garantías de Calidad de los Títulos de la Universidad de Sevilla	18-06-2012	Se incluye en el presente informe por sugerencia de la Comisión de Seguimiento de Ingeniería y Arquitectura. Se informa a la Dirección del Centro a efectos de actualización de la memoria verificada.
Según la Comisión de Seguimiento de Ingeniería y Arquitectura, "En el Informe Anual de la CGCT de 2012-13 se presentan dos propuestas de modificación tratadas como 'borrador'. No se indica correctamente si han sido aprobadas por la Junta de Centro. Dichas modificaciones no han sido citadas correctamente en el autoinforme de seguimiento, y se recomienda que se indique de forma clara si se pretende incorporarlas o no." Esta CGCT estima que las dos propuestas referidas como 'borrador' -esta palabra no aparece tal cual en el informe- son, tras la revisión del citado informe 2012-13, las citadas textualmente a continuación. "Las otras dos, A4-197-2012: mejorar la fiabilidad de los indicadores y su disponibilidad y A5-197-2012: proporcionar herramientas para el control de la elaboración de programas y proyectos docentes en plazo también siguen pendientes de mejora."	13-01-2015	Las dos mejoras deben ser incorporadas. Respecto a la primera, mejorar la fiabilidad de los indicadores, estos deben ser proporcionados de forma que no necesiten modificaciones una vez que han sido publicados en esta herramienta para su análisis por las CGCT, ya que ello significa aumentar y dificultar el trabajo, así como minar la confianza en los datos suministrados. En cuanto a la segunda, esta CGCT estima que, con suficiente antelación al fin del plazo de publicación de programas y proyectos, el profesorado que aún no lo haya hecho pueda ser informado para que proceda según proceda. Este aviso lo hace habitualmente el secretario del departamento, aunque a los indicadores, sobre todo del primer cuatrimestre, solo se suele acceder cuando es demasiado tarde para poner remedio.
Sustitución de la denominación de la asignatura "Introducción a Matlab", optativa de centro, por "Matemática Computacional".	06-06-2013	Motivación Centro El motivo es evitar la utilización de una marca comercial y registrada, MATLAB, en el nombre de una asignatura del plan de estudios. Los contenidos de la asignatura quedan igual. Valoración Área de Ordenación Académica Propuestas de modificación no sustancial ya que no afecta a la estructura de las enseñanzas

<p>Inclusión en el Módulo de Optativas Comunes (9 ECTS) un nuevo epígrafe en el que se contemple la posibilidad de realizar asignaturas optativas cursadas en movilidad hasta un máximo de 9 créditos y se establezcan los mecanismos para la matriculación de estas asignaturas antes de realizar la estancia.</p>	<p>06-06-2013</p>	<p>Motivación Centro En ocasiones, de cara a la movilidad, resulta complicado establecer una correspondencia entre asignaturas del plan de estudios y asignaturas ofertadas en el centro de destino que, no obstante, son claramente de interés para la formación del estudiante. Por ello es conveniente facilitar que el estudiante pueda cursarlas sin necesidad de establecer un emparejamiento con una asignatura del plan de estudios actual. Valoración Área de Ordenación Académica Esta inclusión pretende recoger la solución planificada para los créditos optativos cursados en movilidad.</p>
<p>1) 1970061 Sistemas de Ayuda a la Navegación ((NA, AT) . Actualmente se oferta a las especialidades de Navegación Aérea y Aeropuertos. Se solicita ofertarla solo en Navegación aérea y no en Aeropuertos. 2) 1970048 Aviónica y Sistemas de Ayuda a la Navegación (VA). Actualmente se oferta en la especialidad de Vehículos aeroespaciales. Se solicita ofertarla también en la especialidad de Aeropuertos. (en otras palabras, los alumnos de aeropuertos deben cursar la segunda en lugar de la primera).</p>	<p>06-06-2013</p>	<p>Valoración Área de Ordenación Académica Modificación no sustancial, sólo afecta a optativas.</p>
<p>Objeto de la modificación:Facilitar la movilidad de los estudiantes. Solicita: La posibilidad de sustituir las optativas de intensificación que no afectan a las competencias específicas por asignaturas con otros descriptores cursadas en movilidad pero necesariamente vinculadas a dicha intensificación. Estas asignaturas aparecerían en el expediente del alumno como Optativa Genérica de Intensificación Cursada en Movilidad I y II.</p>	<p>14-07-2014</p>	<p>Motivación El motivo del cambio en movilidad es facilitar la elaboración del acuerdo de estudios así como cursar asignaturas en destino con clara vinculación a la intensificación. Valoración Área de Ordenación Académica Las dos Propuestas de modificación pueden considerarse no sustanciales ya que no afectan a la naturaleza ni a los asientos registrales del título.</p>
<p>Objeto de la modificación: Desplazamiento de descriptores Solicita: De cara a mejorar la distribución de contenidos y carga entre las asignaturas se propone el siguiente desplazamiento de descriptores: El descriptor relativo a actuaciones sobre el terreno se pasaría de Construcción de Aeropuertos I a Construcción de Aeropuertos II El descriptor relativo a pavimentos de aeropuertos se pasaría de Construcción de Aeropuertos II a Construcción de Aeropuertos III</p>	<p>14-07-2014</p>	<p>Motivación El desplazamiento de descriptores entre asignaturas obedece a una mejor distribución de contenidos. Valoración Área de Ordenación Académica Las dos Propuestas de modificación pueden considerarse no sustanciales ya que no afectan a la naturaleza ni a los asientos registrales del título</p>

Plan de Mejora

Objetivos

- 1.- MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO
- 2.- MEJORAR LA COORDINACIÓN E INFORMACIÓN DISPONIBLE DEL TÍTULO
- 3.- MEJORAR EL RECONOCIMIENTO AL PROFESORADO IMPLICADO EN LA GESTIÓN E INNOVACIÓN DOCENTE DEL TÍTULO

Acciones de Mejora

A1-197-2014: INCORPORAR INDICADORES DE ACTIVIDAD DISCENTE

Desarrollo de la Acción: Ampliar el alcance de la encuesta de actividad discente realizada el curso pasado y que se valoró de forma muy positiva

Objetivos referenciados: 1

Prioridad: A

Responsable: Dirección ETSI

Recursos necesarios:

Coste: 0

A2-197-2014: CREACIÓN DE UN ESPACIO DE TRABAJO PARA FACILITAR LA COORDINACIÓN DE PROFESORES DE UNA TITULACIÓN

Desarrollo de la Acción: Instar nuevamente a la creación de un espacio de trabajo para el profesorado de la titulación en la plataforma de Enseñanza Virtual al tratarse de una herramienta conocida y utilizada habitualmente por el profesorado aumentando el alcance de esta acción. Se podrán analizar otras herramientas web.

Objetivos referenciados: 1,2

Prioridad: A

Responsable: Dirección ETSI/ Vicerrectorado Ordenación Académica

Recursos necesarios:

Coste: 0

A3-197-2014: IMPLANTAR CRITERIOS EFECTIVOS DE RECONOCIMIENTO DEL PROFESORADO

Desarrollo de la Acción: Las tareas de coordinación y seguimiento del Grado requieren una importante dedicación en horas. Asimismo, las actividades de innovación docente demandan un esfuerzo considerable por parte del profesorado. Estas actividades deben ser reconocidas.

Objetivos referenciados: 3

Prioridad: A

Responsable: Vicerrectorado Ordenación Académica

Recursos necesarios:

Coste: 0

A4-197-2014: MEJORA DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DOCENTES

Desarrollo de la Acción: Realizar una profunda revisión de los Programas y Proyectos docentes mediante talleres de trabajo con el profesorado para mejorar sus contenidos y resultados de aprendizaje, además de su realización en plazo.

Objetivos referenciados: 2

Prioridad: A

Responsable: Dirección ETSI/CSPE

Recursos necesarios:

Coste: 0

A5-197-2014: REVISAR ADECUACIÓN DE EQUIPAMIENTO EN LABORATORIOS

Desarrollo de la Acción: Revisión de las actividades de prácticas, sobre todo en taller o laboratorio, y de las actuales dotaciones de profesorado y equipamiento

Objetivos referenciados: 1

Prioridad: A

Responsable: Departamentos

Recursos necesarios:

Coste: 0

Fecha de aprobación en Junta de Centro	10-04-2015
--	------------

Pendiente de revisión por la Comisión de Garantía de Calidad de los Títulos de la Universidad de Sevilla

FICHEROS ANEXOS AL AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO

1.- Resultados del Aprendizaje

Guía de apoyo para la redacción,
puesta en práctica y evaluación de los

RESULTADOS_{DEL} APRENDIZAJE



AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN
DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN

Guía de apoyo para la redacción,
puesta en práctica y evaluación de los

RESULTADOS_{DEL} APRENDIZAJE



AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN
DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN

Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados del aprendizaje
Versión 1.0

© ANECA
Orense, 11 - 7ª planta
28020 Madrid

Diseño e impresión: Cyan, Proyectos Editoriales, S.A.

Este documento es propiedad de ANECA. Su contenido podrá ser utilizado siempre que se cite su procedencia.

ÍNDICE

PRÓLOGO	5
1. EL PORQUÉ DE ESTA GUÍA	11
2. ¿QUÉ SON LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE?	15
2.1. Ventajas y limitaciones de utilizar los resultados del aprendizaje	16
2.2. Diferencia entre objetivos y resultados del aprendizaje	18
2.3. Resultados del aprendizaje de programa vs. resultados del aprendizaje de asignatura	19
2.4. Resultados del aprendizaje y competencias	20
2.5. Características esperadas de los resultados del aprendizaje	22
2.6. Lo que los resultados del aprendizaje no deberían ser	23
3. ¿CÓMO SE FORMULAN, EVALÚAN Y REVISAN LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE?	25
3.1. Orientaciones para redactar resultados del aprendizaje	25
3.1.1. La importancia de una correcta formulación	25
3.1.2. Una herramienta útil para redactar resultados del aprendizaje	26
3.1.3. La puesta en práctica	31
3.2. Orientaciones para evaluar los resultados del aprendizaje	32
3.3. Orientaciones para promover la correspondencia entre los resultados del aprendizaje, las actividades formativas y los métodos de evaluación	34
3.4. Orientaciones para revisar, corregir y reconsiderar los resultados del aprendizaje	37
4. LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE Y EL MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES	41
5. LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE Y LA GARANTÍA DE LA CALIDAD	43
5.1. La referencia europea	43
5.2. ¿Cómo se integran los resultados del aprendizaje en el sistema de garantía de calidad de la educación superior en España?	44

6. APÉNDICES	47
6.1. Directrices para la evaluación de los estudiantes según los ESG	47
6.2. Ejemplos de la correspondencia entre resultados del aprendizaje, actividades formativas y métodos de evaluación	49
6.3. Ejemplo de cómo reformular las competencias de la memoria de verificación en resultados del aprendizaje previstos	53
6.4. Principios y recomendaciones del Consorcio Europeo de Acreditación, ECA, sobre resultados del aprendizaje en procedimientos de acreditación	58
7. BIBLIOGRAFÍA	61

2.- Encuestas

Como en cursos anteriores, para el seguimiento del 2013-2014 se ha realizado una encuesta (véanse los anexos) que se ha enviado por correo electrónico a todos los profesores responsables de asignaturas (76 asignaturas en total) y a todos los delegados y subdelegados de los alumnos (13).

Las respuestas de los profesores abarcan un total de 43 asignaturas, mientras que de los representantes de los alumnos solo han contestado dos. El caso de los profesores se considera representativo, al superar el 56 % de las asignaturas; no así el de los dos alumnos, cuyas respuestas han sido por lo demás muy escuetas aunque se les envió una vez terminado el periodo de exámenes.

Como es de esperar, en los informes de los profesores existe en general disparidad de opiniones, pero aún así se pueden observar regularidades, tendencias y agrupaciones que se consideran relevantes para la mejora del título.

Primer apartado, Alumnado: por ejemplo tu percepción sobre la cantidad y la calidad de las horas dedicadas por los estudiantes a tu asignatura, tanto de asistencia a clase, como de estudio o de elaboración de trabajos, o bien el porcentaje de ellos con la asignatura al día.

En general se estima que los alumnos asisten a clase y tienen un comportamiento adecuado, aunque según se desarrolla el curso la asistencia a clase y el estudio tiende a disminuir, haciéndolo por tanto los alumnos con la asignatura al día en seguimiento del temario y su conocimiento. Una causa estimada de forma reiterativa está asociada por los profesores a los exámenes de algunas asignaturas dentro del periodo lectivo, tanto de tercera convocatoria en el caso del primer cuatrimestre, cuanto por exámenes parciales no oficiales, “parcialitos” en la jerga universitaria.

Son interesantes los resultados de la encuesta sobre calidad discente, reiteradamente solicitada por esta Comisión y que afortunadamente ya está disponible desde el curso 2013-2014. A ella respondieron un 20% de los alumnos de Aeroespacial, lo que se considera representativo; según los resultados promedio, los alumnos informan de estar matriculados de 61,99 ECTS/curso, de los que se presentaron a 57,01 y aprobaron 50,23. La asistencia a clase fue de 19,44 h/semana y dedicaron al estudio 27,32 h/semana.

Si se considera que un ECTS supone 10 h de asistencia a clase y 15 h de estudio, así como que el curso consta oficialmente de 30 semanas lectivas, para los créditos matriculados debieron asistir a clase 20,66 h/semana y estudiar 30,99 h/semana; si las horas de asistencia a clase y, sobre todo, de estudio, se hubiesen aproximado a las estimadas oficialmente, es muy razonable suponer que los créditos aprobados hubiesen aumentado al menos en la proporción equivalente, llegando a los 56,98, prácticamente los 57,01 presentados. Otro aspecto destacado de la encuesta sobre calidad discente es la percepción que tienen los alumnos sobre el esfuerzo y dedicación; en una escala de 1 a 5, siendo 3 normal, 4 alto y 5 muy alto, la propia es de 4,17, la de sus compañeros más próximos 3,98 y la del resto de estudiantes de la titulación 3,76 (otro ejemplo claro de “yo lo tengo mayor que la media”).

Segundo apartado, Asignatura: en términos relativos al Plan de Estudios (número de créditos o cuatrimestre de impartición), su dificultad, extensión o los conocimientos previos necesarios.

La mayoría no se queja en este aspecto, pero hay un número significativo que reclama más créditos, un cambio hacia un cuatrimestre más avanzado -bien en el mismo curso o en el posterior- y los insuficientes - e incluso inexistentes- conocimientos de los alumnos de materias impartidas previa o simultáneamente y que se consideran necesarias para la impartición de la asignatura objeto de la contestación a la encuesta. Estos casos son más frecuentes en los cursos más avanzados, y aunque en algunos casos se resuelven por la interacción directa o indirecta entre los profesores responsables de las asignaturas implicadas, o bien por la superación de los “transitorios” de los nuevos planes, se estima necesario profundizar en la naturaleza y los detalles para buscar soluciones de compromiso.

Tercer apartado, *Docencia: teniendo en cuenta el número real de días lectivos, el programa, el desarrollo de las clases, la documentación existente o las tutorías. Asimismo, las situaciones de elevada carga de trabajo de los alumnos, tales como la simultaneidad de trabajos obligatorios, o la interferencia entre primer y segundo cuatrimestres.*

Las respuestas más significativas a este apartado incluyen algunas quejas por pérdidas de clases por asambleas, la comprensión de los temarios o la omisión de algunos temas por cuestiones de tiempo, la suficiencia de la documentación entregada por el profesor -aunque los alumnos no suelen recurrir a las búsquedas bibliográficas recomendadas-, la muy escasa asistencia a tutorías -salvo inmediatamente antes del examen-, la dejación o limitación del seguimiento de asignaturas cuando se aproxima para otras un examen o entrega de trabajo durante el periodo lectivo. No ha habido comentarios sobre la interferencia entre cuatrimestres, a diferencia de cursos anteriores, sobre todo cuando se posponía la entrega de trabajos o prácticas de asignaturas del primer cuatrimestre a fechas posteriores al inicio del segundo, pero antes del cierre de actas.

Cuarto apartado, *Examen: dificultad relativa a la impartición de la asignatura, tiempo para su realización, intervalos entre exámenes (de la misma o con otras asignaturas) o la posición del examen en el periodo correspondiente (al principio, al final, próximo a ciertas asignaturas).*

Los exámenes, o más genéricamente los procedimientos de evaluación, se consideran unánimemente adecuados a la docencia impartida en contenidos y tiempos de realización. En cuanto a los intervalos entre exámenes y su ordinal en el conjunto, se suponen significativos, tanto a los realizados en el periodo oficial de exámenes como los celebrados durante la docencia ordinaria. En este último caso hay profesores que abogan por habilitar un lapso razonable -una semana- para su realización, durante la cual no habría clases, lo que supondría bien acortar el periodo de exámenes, bien desplazarlo en el tiempo. La posición del examen influye en los resultados, tanto en el número de presentados como de aprobados -siendo pero cuanto más tardíos-, pidiéndose una racionalización o al menos una rotación.

Quinto apartado, *Sistema: por “Sistema” queremos significar todo el entramado universitario distinto de los cuerpos propiamente docente o discente: Departamentos, la Escuela, la Universidad de Sevilla, la Consejería, el Ministerio, el EEES, etc. De manera más concreta, su influencia al determinar, por ejemplo, el número máximo de asignaturas o de créditos en los que un alumno puede matricularse, la compatibilidad de horarios lectivos si está matriculado en más de un curso, las asignaturas “llave”, los reglamentos de examen (“parcialitos”, exámenes de “prueba” y similares) o la adaptación real y efectiva de la matriculación y actas a los cuatrimestres.*

Entre las respuestas a este apartado predominan las que sugieren algún tipo de restricción o guía a la matriculación, tanto por la cantidad de los créditos y la naturaleza de las asignaturas en que los alumnos se matriculan, como por la obligatoriedad de las asignaturas llave.

Existe división de opiniones en lo referido a la aplicación del Reglamento de Exámenes de la Universidad de Sevilla a la titulación de Aeroespacial; por una parte están los que abogan por los métodos de evaluación continua, mientras que otros aprecian en ellos más inconvenientes que ventajas, sobre todo por la interrupción o decaimiento de las labores discentes del resto de las asignaturas. En general estos últimos son más numerosos que los primeros, habiendo quienes asumen una interpretación literal del Reglamento “por imperativo legal”.

En el momento de redacción de este informe está pendiente de modificación el citado Reglamento, con la oposición del alumnado en general.

Desde esta Comisión se ha pedido reiteradamente una tutela, que puede ser perfectamente informática, de la matriculación de los alumnos, de manera que a partir del historial académico personal y de la titulación el alumno al rellenar su matrícula tenga una estimación estadística de su tasas de éxito y de eficiencia, así como de otros indicadores utilizados.

Anexo A: correo electrónico a los profesores responsables de asignaturas.
Sevilla, 4 de febrero de 2013

Para: Responsables de asignaturas del Grado de Ingeniería Aeroespacial,
De: Comisión de Garantía de Calidad del Título (CGCT)
Asunto: Informe anual de la CGCT, Curso 2011-2012

Estimados compañeros:

Las Comisiones de las diversas titulaciones de los Centros deben emitir un preceptivo informe anual, en este caso correspondiente al pasado Curso 2011-2012; por este motivo, nos ponemos en contacto con todos vosotros para conocer vuestro punto de vista tanto sobre las asignaturas de las que sois responsables, como sobre el conjunto de la titulación.

El informe que se os solicita puede redactarse perfectamente en unas pocas líneas, bastando que sea enumerativo y sin necesidad de explicaciones que en la mayor parte de los casos podemos deducir fácilmente; se puede redactar perfectamente en unos minutos. El informe lo puedes estructurar como te parezca más oportuno, aunque te agradeceríamos mucho, con objeto de sistematizar la obligatoria memoria anual para toda la titulación, y comparar mejor con informes anteriores, que tuvieses en cuenta los cinco grandes epígrafes comentados al final.

El informe lo puedes hacer por grupos de asignaturas, si eres responsable de más de una, o por separado: en cualquier caso te agradeceremos que indiques claramente la asignatura o asignaturas a las que se refiere tu escrito. La relación de profesorado responsable de las asignaturas y sus correos nos ha sido proporcionada por Secretaría de Alumnos; si por cualquier motivo tú no lo hubieses sido el pasado curso 2011-2012, por favor háznoslo saber lo antes posible y reexpídeselo a la persona correspondiente.

En la memoria anual que debemos redactar y presentar ante la Junta de Escuela vuestros puntos de vista y propuestas aparecerán agregados y sistematizados, sin indicación expresa de su origen. Si detectásemos algunas circunstancias que requiriesen tratamientos singulares, en principio nos pondríamos en contacto solo con los afectados directamente para acordar un procedimiento.

El plazo de entrega es el lunes 11 de febrero, mediante e-mail a carl@etsi.us.es, escrito en formato .rtf o .doc.

Apartados sugeridos para el informe

Alumnado: por ejemplo tu percepción sobre la cantidad y la calidad de las horas dedicadas por los estudiantes a tu asignatura, tanto de asistencia a clase, como de estudio o de elaboración de trabajos, o bien el porcentaje del ellos con la asignatura al día.

Asignatura: en términos relativos al Plan de Estudios (número de créditos o cuatrimestre de impartición), su dificultad, extensión o los conocimientos previos necesarios.

Docencia: teniendo en cuenta el número real de días lectivos, el programa, el desarrollo de las clases, la documentación existente o las tutorías. Asimismo, las situaciones de elevada carga de trabajo de los alumnos, tales como la simultaneidad de trabajos obligatorios, o la interferencia entre primer y segundo cuatrimestres.

Examen: dificultad relativa a la impartición de la asignatura, tiempo para su realización, intervalos entre exámenes (de la misma o con otras asignaturas) o la posición del examen en el periodo correspondiente (al principio, al final, próximo a ciertas asignaturas)

Sistema: por “Sistema” queremos significar todo el entramado universitario distinto de los cuerpos propiamente docente o discente: Departamentos, la Escuela, la Universidad de Sevilla, la Consejería, el Ministerio, el EEES, etc. De manera más concreta, su influencia al determinar, por ejemplo, el número máximo de asignaturas o de créditos en los que un alumno puede matricularse, la compatibilidad de horarios lectivos si está matriculado en más de un curso, las asignaturas “llave”, los reglamentos de examen (“parcialitos”, exámenes de “prueba” y similares) o la adaptación real y efectiva de la matriculación y actas a los cuatrimestres.

Atentamente, la Comisión,

Carlos Gómez Camacho
Damián Rivas Rivas
Carpóforo Vallellano Martín

Anexo B: correo electrónico a los representantes de alumnos.
Sevilla, 23 de febrero de 2015

Para: Delegados de asignaturas del Grado de Ingeniería Aeroespacial, curso 2013-2014
De: Comisión de Garantía de Calidad del Título (CGCT)
Asunto: Informe anual de la CGCT, Curso 2013-2014

Señoras, señores, buenos días:

Las Comisiones de las diversas titulaciones de los Centros deben emitir un preceptivo informe anual, en este caso correspondiente al pasado Curso 2013-2014; por este motivo, nos ponemos en contacto con todos ustedes para conocer su punto de vista tanto sobre las asignaturas de los cursos de los que han sido delegados el pasado curso, como sobre el conjunto de la titulación. Si su colaboración es siempre importante, en este curso es de especial relevancia dado el proceso de renovación de acreditación de Grados y la acreditación internacional, sello EUR-ACE.

El informe que se les solicita puede redactarse perfectamente en unas pocas líneas, bastando que sea enumerativo y sin necesidad de explicaciones que en la mayor parte de los casos podemos deducir fácilmente; se puede redactar perfectamente en unos minutos. Respecto al informe le agradeceríamos mucho, con objeto de sistematizar la obligatoria memoria anual para toda la titulación, y comparar mejor con informes anteriores, que tuviesen en cuenta los cinco grandes epígrafes comentados al final.

El informe se puede hacer por grupos de asignaturas o por separado: en cualquier caso le agradeceremos que indique claramente la asignatura o asignaturas a las que se refiere su escrito. La relación de delegados y sus correos nos ha sido proporcionada por Delegación de Alumnos; si por cualquier motivo no lo hubiesen sido el pasado curso 2013-2014, por favor háganoslo saber lo antes posible y reexpídaselo a la persona correspondiente.

En la memoria anual que debemos redactar y presentar ante la Junta de Escuela sus puntos de vista y propuestas aparecerán agregados y sistematizados, sin indicación expresa de su origen. Si detectásemos algunas circunstancias que requiriesen tratamientos singulares, en principio nos pondríamos en contacto solo con los afectados directamente para acordar un procedimiento.

El plazo de entrega es el lunes 2 de marzo, mediante e-mail a carl@etsi.us.es, escrito en formato .rtf o .doc.

Apartados sugeridos para el informe

Alumnado: por ejemplo su percepción sobre la cantidad y la calidad de las horas dedicadas por los estudiantes a las asignaturas, tanto de asistencia a clase, como de estudio o de elaboración de trabajos, o bien el porcentaje de ellos con la asignatura al día.

Asignatura: en términos relativos al Plan de Estudios (número de créditos o cuatrimestre de impartición), su dificultad, extensión o los conocimientos previos necesarios.

Docencia: teniendo en cuenta el número real de días lectivos, el programa, el desarrollo de las clases, la documentación existente o las tutorías. Asimismo, las situaciones de elevada carga de trabajo de los alumnos, tales como la simultaneidad de trabajos obligatorios, o la interferencia entre primer y segundo cuatrimestres.

Examen: dificultad relativa a la impartición de la asignatura, tiempo para su realización, intervalos entre exámenes (de la misma o con otras asignaturas) o la posición del examen en el periodo correspondiente (al principio, al final, próximo a ciertas asignaturas)

Sistema: por “Sistema” queremos significar todo el entramado universitario distinto de los cuerpos propiamente docente o discente: Departamentos, la Escuela, la Universidad de Sevilla, la Consejería, el Ministerio, el EEES, etc. De manera más concreta, su influencia al determinar, por ejemplo, el número máximo de asignaturas o de créditos en los que un alumno puede matricularse, la compatibilidad de horarios lectivos si está matriculado en más de un curso, las asignaturas “llave”, los reglamentos de examen (“parcialitos”, exámenes de “prueba” y similares) o la adaptación real y efectiva de la matriculación y actas a los cuatrimestres.

Atentamente, la Comisión,

Carlos Gómez Camacho
Damián Rivas Rivas
Carpóforo Vallellano Martín

3.- ETSIS_Equiv_ECTS

Según los planes de estudio, un alumno precisa de L_0 horas semanales de trabajo para una asignatura que se imparte durante n semanas, con un rédito semanal promedio del trabajo r_0 y comenzando desde la primera semana. Calcúlese el valor futuro del total de las horas de trabajo semanales al final del curso.

Supóngase que el alumno comienza a estudiar la semana m , $m < n$, con un rédito semanal promedio del trabajo r_m ($r_m \leq r_0$); calcúlese la relación entre el número de horas semanales, ρ_1 , o totales, ρ_2 , que hay que dedicar al estudio si se empieza en la semana m , respecto a las precisas si se hace en la semana 0.

Empléense los conceptos y métodos del valor futuro: $F_t = P_t \cdot (1+r)^{(n-t)}$.

DATOS: Un ECTS suele equivaler a 25 horas, subdivididas en 10 lectivas y 15 de estudio. El cuatrimestre oficial es de 30 ECTS, que en 15 semanas suponen dos ECTS o 50 horas semanales. A 5 días laborales por semana significa 10 horas diarias de trabajo, 4 de clase y 6 de estudio (son horas netas y eficaces, no de intervalos de reloj).

Una asignatura de 6 ECTS, la quinta parte de un cuatrimestre, supone 10 h semanales de trabajo, normalmente 4 en el aula y 6 fuera de ella.

Solución: al final del curso el alumno ha debido acumular L_0 horas cada semana, cuyo valor se multiplica por $(1+r_0)$ cada semana que quede hasta la última, debido a la sinergia entre lecciones: esto da el valor futuro de las horas de trabajo necesarias de acuerdo con el plan de estudios, $VF_0(L_0, r_0, n)$; por otra parte, el total de horas necesarias es $L_0 \cdot n$.

Este valor futuro hay que conseguirlo sea cual fuere la semana de comienzo del estudio; si se empieza más tarde, por ejemplo en la semana m , el anterior valor futuro hay que conseguirlo con más horas promedio semanales, $L_m(L_0, r_0, r_m, n, m)$; el total de horas necesarias será $L_m \cdot (n-m)$.

$$VF_0(L_0, r_0, n) := L_0 \cdot \sum_{t=1}^n (1+r_0)^{(n-t)} \quad L_m(L_0, r_0, r_m, n, m) := L_0 \cdot \frac{\sum_{t=1}^n (1+r_0)^{(n-t)}}{\sum_{t=m+1}^n (1+r_m)^{(n-t)}}$$

Aplicación a una asignatura de 6 ECTS. Si se supone que se empieza a trabajar a mitad del cuatrimestre...

$$L_0 := 10 \cdot \text{hr} \quad n := 14 \quad r_0 := 12.5\% \quad r_m := 10\% \quad m := 7$$

$$L_m(L_0, r_0, r_m, n, m) = 35.4 \cdot \text{hr} \quad L_0 \cdot n = 140.0 \cdot \text{hr} \quad L_m(L_0, r_0, r_m, n, m) \cdot (n - m) = 248.0 \cdot \text{hr}$$

$$\frac{L_0}{5 \cdot \text{day}} = 2.0 \cdot \frac{\text{hr}}{\text{day}} \quad \frac{L_m(L_0, r_0, r_m, n, m)}{5 \cdot \text{day}} = 7.1 \cdot \frac{\text{hr}}{\text{day}}$$

$$\rho_1(r_0, r_m, n, m) := \frac{\left[\sum_{t=1}^n (1+r_0)^{(n-t)} \right]}{\left[\sum_{t=m+1}^n (1+r_m)^{(n-t)} \right]} \quad \rho_2(r_0, r_m, n, m) := \frac{\sum_{t=1}^n (1+r_0)^{(n-t)}}{\sum_{t=m+1}^n (1+r_m)^{(n-t)}} \cdot \frac{(n-m)}{n}$$

$$\rho_1(r_0, r_m, n, m) = 3.5$$

$$\rho_2(r_0, r_m, n, m) = 1.8$$

Aplicación al cuatrimestre, 30 ECTS

$$L_0 := 50 \cdot \text{hr} \quad L_m(L_0, r_0, r_m, n, m) = 177.1 \cdot \text{hr} \quad L_0 \cdot n = 700.0 \cdot \text{hr} \quad L_m(L_0, r_0, r_m, n, m) \cdot (n - m) = 1240.035 \cdot \text{hr}$$

$$\frac{L_m(L_0, r_0, r_m, n, m)}{7 \cdot \text{day}} = 25.3 \cdot \frac{\text{hr}}{\text{day}}$$

¿Conclusiones y recomendaciones?

4.- Foro

RESUMEN DE LA DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, ORGANIZACIÓN Y ENTORNO DEL FORO AEROESPACIAL DE ANDALUCÍA.

Redactado por Carlos Gómez Camacho, Coordinador del Foro.

El Foro Aeroespacial de Andalucía inicia sus actividades en febrero de 2002; se organiza desde la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla, con la colaboración de instituciones y personas relacionadas con la aeronáutica y el espacio. El Foro se desarrolla en torno a unos encuentros periódicos de profesionales, que opinan libre e informadamente sobre un tema adecuado, desarrollado por un ponente o ponentes cuyos conocimientos, experiencia y capacidad de comunicación son reconocidos.

El Foro es complementario a otras actividades de opinión, información y divulgación, cubriendo unas necesidades u oportunidades de comunicación conjunta. Sus principales características son presencialidad, profesionalidad, continuidad, independencia y libertad de expresión.

El Foro se organiza por su coordinador seleccionando a los ponentes y dirigiéndose a una audiencia esencialmente profesional, aunque las sesiones son abiertas. Se celebra el primer martes lectivo de cada mes, de octubre a julio, en horario de tarde, en el Salón de Grados de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla; solo excepcionalmente ha habido cambios de fecha o lugar. No se guardan las ponencias, ni se distribuyen entre los asistentes, con objeto de reforzar la presencialidad.

El entorno del Foro es el mundo profesional de la aeronáutica y el espacio, con presencia y participación de la Universidad, la Administración española o andaluza, los agentes económicos y sociales, así como los colegios profesionales.

Se acompaña la relación de sesiones del Foro celebradas, en orden cronológico inverso; en ella figura el ordinal de la sesión, su fecha, el título de la ponencia y el nombre del ponente o ponentes.

Relación cronológica inversa de las sesiones del Foro Aeroespacial de Andalucía

- 129ª "Instrumentos de vertebración del sector aeroespacial en Andalucía y sus respectivos objetivos: recorrido histórico y propuestas de futuro.", por d. Joaquín Rodríguez Grau, Presidente del Clúster Aeroespacial de Andalucía, HÉLICE, Director de la Fundación Andaluza para el Desarrollo Aeroespacial, FADA y Consejero de Delegado de Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía, AERÓPOLIS.
- 128ª: 3 de febrero de 2015: Presentación del libro "*Innovación y Desarrollo de la Aeronáutica en Andalucía*", editado por la Fundación Corporación Tecnológica de Andalucía, por sus autores, d. Juan Antonio Guerrero Misa y d. José Clemente Esquerdo.
- 127ª: 13 de enero de 2015: "*Previsiones del Ejército del Aire a corto y medio plazo*", por el general d. Pablo Castillo Bretón, General Director de Enseñanza del Ejército del Aire
- 126ª: 25 de noviembre de 2014: "*Tablada: Reinventándose para seguir siendo el referente*", por d. Jesús García Arguelles, Director de la Pre-FAL de Airbus, Defence and Space en Andalucía.
- 125ª: 4 de noviembre de 2014: "*Defensa y Apoyo a los Sectores Estratégicos Industriales por el Gobierno de España*", por d. Ignacio L. Martín, Ingeniero Industrial, Ministerio de la Presidencia.
- 124ª: 7 de octubre de 2014, con motivo de la celebración de la Semana Mundial del Espacio (WSW): "*¡Nos lanzamos a la WSW!*", por d. Rocío Caparrós, Directora de Relaciones Internacionales de Airbus en Andalucía y "*El Espacio como motor tecnológico y económico*", por d. Francisco Lechón, Responsable de Comunicación en Space Systems de Airbus Defence and Space.
- 123ª: 2 de julio de 2014: "*La Industria en Sevilla y el Sector Aeronáutico*", por d. Javier Landa, Primer Teniente de Alcalde del Ayuntamiento de Sevilla.
- 122ª: 17 de junio de 2014: "*In Memoriam: Rafael Rubio, ingeniero aeronáutico*" por d. Juan Antonio Guerrero Misa, escritor e historiador aeronáutico.
- 121ª: 13 de mayo de 2014: "*Política Aeroespacial Andaluza ante las Nuevas Instituciones Europeas*", por:
D. Antonio Ávila Cano: parlamentario del PSOE-A. Presidente de la Comisión de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Vocal de la Comisión de Asuntos Europeos. Consejero de Economía, Innovación Ciencia y Empleo (hasta septiembre 2013)
D. Rafael Carmona Ruiz, parlamentario del PP-A. Portavoz en la Comisión de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Vocal de la Comisión de Hacienda y Administración Pública y de la Comisión de Investigación sobre Ayudas Sociolaborales 2001-2010. Miembro del Consejo de Administración de RTVA (hasta abril de 2012)
D. Ignacio García Rodríguez, parlamentario de IULV-CA. Vicepresidente Primero de la Diputación Permanente, de las Comisiones de Reglamento y de Gobierno Interior y Peticiones, de las Mesas del Parlamento y de la Diputación Permanente y de la Junta de Portavoces. Presidente de la Comisión de Investigación sobre Ayudas Sociolaborales 2001-2010. Portavoz en la Comisión de Hacienda y Administración Pública.
- 120ª: 1 de abril de 2014: "*La Estrategia de Tecnología e Innovación para la Defensa (ETID)*" por d. Luis Beltrán Talamantes, Ingeniero Aeronáutico, Coronel Jefe de la Maestranza Aérea de Sevilla.
- 119ª: 4 de marzo de 2014: "*Airbus Group: Let's talk about your future*", por d.ª María Jesús Díez Paniagua. Manager de Airbus Group Employment Marketing en España.
- 118ª: 4 de febrero de 2014: "*Tecnología Aeroespacial en el Centro Nacional de Aceleradores*", por d. Joaquín Gómez Camacho, Director del Centro Nacional de Aceleradores (U. Sevilla - J. Andalucía - CSIC)"
- 117ª: 14 de enero de 2014: "*El apoyo de EXTENDA a la internacionalización de las empresas del sector aeroespacial*", por d.ª. Vanessa Bernad González, Consejera Delegada de EXTENDA-Agencia Andaluza de Promoción Exterior.
- 116ª: 3 de diciembre de 2013: "*Proyecto CEUS, el Centro de Excelencia de Ensayos y Experimentación de Aviones no Tripulados de Gran Tamaño*", por el Col. EA d. José Parejo, Director del Centro de Experimentación de "El Arenosillo" (CEDEA-INTA) y d. Álvaro Gómez Villegas, Director Adjunto del CEDEA y Director del Proyecto CEUS.

- 115ª: 5 de noviembre de 2013: *"El Espacio un Activo para la Humanidad...y ahora, ¿Qué hacemos?"*, por d. Jacinto García Palacios, Head of Political Affairs, EADS España.
- 114ª: 25 de octubre de 2013: *"De la Astrobiología a la Exploración de Marte"*, por d. Javier Gómez de Elvira, Director del Centro de Astrobiología (CSIC/INTA).
- 113ª: 1 de octubre de 2013: *"Las nuevas estrategias europeas de especialización inteligente: referencia para sectores innovadores"*, por d. Diego Martínez López, Investigador de la Unidad de Conocimiento para el Crecimiento de la Comisión Europea (JRC-IPTS)
- 112ª: 9 de julio de 2013: *"Sector Aeronáutico Andaluz: Situación y Resultados del Año 2012"*, por d. Manuel Cruz Ballesteros, Director de Hélice, Cluster Aeronáutico Andaluz.
- 111ª: 4 de junio de 2013: *"El centro ATLAS para ensayos de UAS en Villacarrillo (Jaén)"*. Por d. Antidio Viguria (Responsable del área de Aviónica y Sistemas No Tripulados de FADA-CATEC) y d. Anastasio Sánchez (Director del Centro de Vuelos Experimentales ATLAS).
- 110ª: 7 de mayo de 2013: *"Apoyo a la innovación aeronáutica por la Corporación Tecnológica de Andalucía"*, por d. Elías Atienza Alonso, Director General de CTA, y d. Javier Cañizares Garamendi, Responsable del sector aeroespacial en CTA.
- 109ª: 2 de abril de 2013: *"SESAR, el desarrollo del cielo único europeo: situación actual y perspectivas"*, por d. José Antonio Calvo Fresno, Responsable de Asuntos Regulatorios ("Chief Regulatory Affairs"), SESAR Joint Undertaking.
- 108ª: 5 de marzo de 2013: *"Proyección Europea de la Ingeniería Aeroespacial en la ETSI de Sevilla"*, ponencia conjunta por d. Rubén Coca, Presidente de EUROAVIA Sevilla, alumno de la ETSI de Sevilla; prof. Franco Bernelli, Presidente de Pegasus (Partnership of a European Group of Aeronautics and Space UniversitieS), Departamento de Ciencia y Tecnología Aeroespaciales, Politécnico de Milán.; profa. María Ángeles Martín Prats, miembro de la Directiva de Pegasus, Departamento de Ingeniería Electrónica, ETSI de Sevilla.
- 107ª: 5 de febrero de 2013: *"Gestión y Utilización del Espacio Aéreo Español"*, por d. Carlos Rivero Hidalgo, Coronel Jefe del Grupo Móvil de Control Aéreo (GRUMOCA).
- 106ª: 22 de enero de 2013: *"UAS: Principales Misiones"*, por d. Carlos Gómez Arruche, Teniente General del Ejército del Aire (r), Ex Director de la Guardia Civil y Asesor Militar de EADS-CASSIDIAN
- 105ª: 4 de diciembre de 2012. *"Aviación y Literatura: una aproximación sentimental"*, por d. José Clemente Esquerdo, aviador y escritor, miembro del Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas.
- 104ª: 6 de noviembre de 2012. *"Tendencias y Retos para la Financiación del Sector Aeroespacial"*, por d. José Luis Galán González Catedrático de Organización de Empresas de la Universidad de Sevilla y miembro del Consejo de Administración de Alestis Aerospace.
- 103ª: 3 de julio de 2012: *"Sector Aeroespacial, apuesta de futuro para Andalucía"*, por d. Antonio Valverde, Director General de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía IDEA
- 102ª: 5 de junio de 2012: *"Política e Industria"*, por d. Jacinto García Palacios, Head EADS Political Affairs España.
- 101ª: 8 de mayo de 2012: *"ADM Sevilla 2012: un paso en la internacionalización de la Fundación Hélice"*, por d. Simón Vázquez, Asesor Ejecutivo de la Agencia IDEA para el Sector Aeronáutico.
- 100ª: 12 de abril de 2012: *"Impulsando el futuro de nuestra aeronáutica"*, por d. Juan Pedro Vela, Presidente de la Fundación Hélice."
- 99ª: 6 de marzo de 2012: *"La Artillería Antiaérea Española y la Defensa del Territorio Nacional"*, por d. Ignacio Fuente Cobo, Coronel del RAAA 74
- 98ª: 7 de febrero de 2012: Ponencia conjunta. *"Políticas Aeroespaciales para Andalucía"*; ponentes: d. Antonio Núñez, Portavoz del Grupo Socialista del Parlamento de Andalucía en la Comisión de Economía, Innovación y Ciencia; d. Rafael Carmona, Coordinador de Política Económica del PP-Andalucía y d. Javier Navascués, Secretario de Economía del PCE y miembro del Área de Economía de IULV-CA.
- 97ª: 10 de enero de 2012: Ponencia conjunta. *"Reflexiones hacia el Futuro Aeroespacial de Andalucía"*, por d. Antonio Gómez, Fundador y Director de AERTEC; d. Alberto Gutiérrez, Director de Operaciones de Airbus Military y d. Juan Pedro Vela: Director Gerente de FADA-CATEC.
- 96ª: 29 de noviembre de 2011: *"Derecho y Comercialización de las Actividades Espaciales"*, por dª. Rocío Caparrós del Moral, de la Oficina de Asuntos Políticos de EADS en Andalucía, anteriormente en la ESA-Centro Europeo de Derecho Espacial.
- 95ª: 2 de noviembre de 2011: *"Ingeniería Aeroportuaria: Punto de Encuentro de Ingenierías"*, por d. Eugenio Pérez Luengo, director del Aeropuerto de Sevilla.
- 94ª: 4 de octubre de 2011: *"La investigación de accidentes aéreos: ¿para qué sirve"*, por dª María Jesús Guerrero Lebrón, Vocal de la Comisión para la Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil y Profesora Titular de la Facultad de Derecho de la Universidad Pablo de Olavide
- 93ª: 5 de julio de 2011: *"Hélice, el clúster aeronáutico andaluz. Una industria madura y en constante evolución"*, por d. Manuel Cruz Ballesteros, Director de la Fundación Hélice.
- 92ª: 11 de junio de 2011: *"Mando y Control Aéreo en España"*, por d. Jesús González García, Coronel Jefe del Grupo Móvil de Control Aéreo.
- 91ª: 11 de mayo de 2011: *"El mantenimiento en el Ciclo de Vida de los Aviones Comerciales: Iberia Mantenimiento"*, por dª. Marta Fornié García, Gerente Comercial y de Desarrollo de Negocio en Iberia Mantenimiento.
- 90ª: 12 de abril de 2011: *"Políticas Aeronáuticas Municipales para Sevilla"*; ponentes: d. Antonio Muñoz Martínez, Director General de Planificación y Ordenación Turística de la Junta de Andalucía, en representación del PSOE-A; d. Francisco Pérez Guerrero, Concejal Portavoz Adjunto del Grupo Popular; d. Antonio Rodrigo Torrijos, Primer teniente de Alcalde y Portavoz del Grupo Municipal IULC-CA.

- 89ª: 8 de marzo de 2011: “ *Reflexiones en torno al Sector Espacio en Andalucía*”, por d. Carlos Gómez Camacho, del Consejo de Administración de NEREUS (Network of European Regions Using Space Technologies).
- 88ª: 3 de febrero de 2011: “ *Nuevo Modelo de Enseñanza en el Ejército del Aire de Acuerdo con la Ley 39/2007 de la Carrera Militar*” por d. Juan Antonio Carrasco Juan, General Director de Enseñanza, Mando de Personal, Ejército del Aire.
- 87ª: 14 de diciembre de 2010: “ *Evolución del Sector Aeronáutico en Andalucía: Perspectiva Sindical*”, por d. Juan Manuel Tejada, Secretario de Acción Sindical y de Política Industrial en la Federación de Industria de CCOO-ANDALUCIA y d. Manuel Ponce, Secretario General de Sevilla de MCA-UGT Federación de Industria.
- 86ª: 2 de noviembre de 2010: “ *La Experiencia de un Emprendedor Aeronáutico Andaluz*”, por d. Antonio Gómez-Guillamón, Ingeniero Aeronáutico, Fundador y Director de AERTEC.
- 85ª: 5 de octubre de 2010: “ *La Asociación Española de Empresas Tecnológicas de Defensa, Aeronáutica y Espacio (TEDAE): su Origen, Fines y Medios*”, por d. Antonio Viñolo, Asesor de Presidencia y Director de Asuntos Internacionales.
- 84ª: 8 de julio de 2010: “ *Aviones Militares Derivados de Airbus*”, por d. Antonio Caramazana; Vicepresidente, Jefe de la Dirección de Programas Militares Derivados de Airbus”
- 83ª: 22 de junio de 2010: “ *Historia, Presente y Futuro de las Maestranzas Aéreas Españolas*”, por d. José Gabriel Díaz Alonso, Coronel Jefe de la Maestranza Aérea de Sevilla.
- 82ª: 1 de junio de 2010: “ *La ingeniería y los ensayos en vuelo*”, por d. Carlos Ávila Aparicio, responsable de ingeniería de ensayos en vuelo (Head of Flight Test Engineering), Airbus Military.
- 81ª: 11 de mayo de 2010: “ *El proceso de adjudicación de la línea de montaje final del A400M a Sevilla*”, por d. Francisco Mencía Morales.
- 80ª: 24 de marzo de 2010: “ *La construcción de una réplica del Blériot XI: un reto conseguido*”, por d. Rafael Jiménez Gómez y d. Julián Oller García, Patronos de la Fundación Aérea de la Comunidad Valenciana, FACV.
- 79ª: 2 de marzo de 2010: “ *Del Blériot XI al A400M: Actos Conmemorativos de Cien Años de Aviación en Sevilla*”, por d. Ricardo Jiménez Burgos, Coordinador del I Centenario de la Aviación en Sevilla 2010. Responsable Unidad Prospectiva y Desarrollo Aeronáutico de Sevilla Global, Agencia Urbana de Desarrollo Integral, Ayuntamiento de Sevilla.”
- 78ª: 2 de febrero de 2010: “ *El proyecto de avión supersónico HA-300 de La Hispano Aviación*”, por d. Miguel Ángel Sanz González, miembro de la Oficina de Proyectos de “La Hispano Aviación”.
- 77ª: 12 de enero de 2010: “ *FADA y el desarrollo tecnológico aeroespacial andaluz*”, por d. Juan Pedro Vela Martínez, Director Gerente de la Fundación Andaluza para el Desarrollo Aeroespacial (FADA)-Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (CATEC).
- 76ª: 1 de diciembre de 2009: “ *El Ejército del Aire: Presente y Futuro Aeroespacial*”, por d. Antonio Valderrábano López, General de División y Director de Enseñanza del Mando de Personal del Ejército del Aire.
- 75ª: 3 de noviembre de 2009: “ *El UAV ‘Céfiro’: Proyecto, Construcción y Primeros Vuelos en la ETSI de Sevilla*”, por d. Damián Rivas Rivas, catedrático de Ingeniería Aeroespacial de la E.T.S.I. de la Universidad de Sevilla.
- 74ª: 13 de octubre de 2009: “ *Presente y futuro del Espacio en España*”, por d. Gonzalo Galipienso Calatayud, Presidente de PROESPACIO: Asociación Española de Industrias del Espacio y Director de Relaciones Institucionales en EADS-CASA Espacio
- 73ª: 7 de julio de 2009: “ *http://blog.aergenium.es: un blog aeroespacial andaluz*”, por sus creadores, d. Manuel Heredia Ortiz, dr. ingeniero industrial y d. Rubén Carvajal Vázquez, ingeniero aeronáutico.
- 72ª: 9 de junio de 2009: “ *El INTA en la Aeronáutica y el Espacio Españoles*”, por d. Ángel Moratilla Ramos, Subdirector General de Investigación y Programas, INTA.
- 71ª: 5 de mayo de 2009: “ *Aeronaves proyectadas en Andalucía*”, por d. Juan Antonio Guerrero Misa, escritor y miembro correspondiente del Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas del Ejército del Aire.
- 70ª: 14 de abril de 2009: “ *Apuntes para el Plan Aeroespacial Andaluz 2010-2013*”, por d. Juan Pedro Vela Martínez, Director Gerente de la Fundación Andaluza para el Desarrollo Aeroespacial (FADA)-Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (CATEC).
- 69ª: 3 de marzo de 2009: “ *EUROAVIA en Andalucía: Propuestas de unos estudiantes europeos de ingeniería aeroespacial*”, por dª Beatriz Domínguez Baena y d. Alejandro Manuel Prado Pérez de Lara, presidenta y secretario de EUROAVIA Sevilla.
- 68ª: 3 de febrero de 2009: “ *Sector Aeroespacial. Un foco de I+D estratégico para Andalucía*”, por dª. Susana Guitart Jiménez, Directora General de Investigación, Tecnología y Empresa de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
- 67ª: 13 de enero de 2009: “ *Offset en la industria aeroespacial: ¿un riesgo y una oportunidad?*”, por d. Gabriel Alonso Pérez, Vicepresidente de Offset de EADS/CASA MTAD.
- 66ª: 11 de diciembre de 2008: “ *Aplicaciones de sensores remotos aéreos y espaciales al medio ambiente en Andalucía*”, por d. José Manuel Moreira Madueño, Subdirector de la Dirección General de Planificación e Información Ambiental, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- 65ª: 13 de noviembre de 2008: “ *Proyecto y Construcción del Hispano Aviación HA-220 Super Saeta*”, por d. Miguel Ángel Sanz González, miembro de la Oficina de Proyectos de “La Hispano Aviación”.
- 64ª: 7 de octubre de 2008: “ *Programas de apoyo al I+D+i Aeroespacial*”, por d. Juan Carlos Cortés, Jefe del Departamento de Aeronáutica del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).
- 63ª: 1 de julio de 2008: “ *Sector Aeroespacial: Infraestructura de Apoyo de la Junta de Andalucía*”, por d. Francisco Mencía, Director de la Unidad del Sector Aeronáutico de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
- 62ª: 3 de junio de 2008. El Foro Aeronáutico de Andalucía colabora con la “ *Exposición temática Hangar08: Homenaje a la Hispano Aviación*”, organizada por el Ayuntamiento de Sevilla y por Sevilla Global.
- 61ª: 6 de mayo de 2008: “ *Belleza y Aeronáutica; un enfoque estético de la aviación*”, por d. Juan Antonio Guerrero, escritor y miembro correspondiente del Instituto de Historia y Cultura Aeronáutica del Ejército del Aire.

- 60ª: 15 de abril de 2008: *“Una oportunidad de futuro”*, por d. Diego García Galán, Director General de SK10.
- 59ª: 4 de marzo de 2008: *“Poder aéreo: el valor de la tecnología en la resolución de los conflictos”*, por el General del Aire d. Francisco José García de la Vega, Jefe del Estado Mayor del Ejército del Aire.
- 58ª: 12 de febrero de 2008: *“El proceso de montaje final del A400M en Sevilla”*, por d. Arturo Lammers García, Senior Manager de la Línea de Montaje Final del A400M.
- 57ª: 15 de enero de 2008: *“Investigación y Cooperación Aeroespacial en Andalucía: más de 25 años de experiencia desde la AICIA”*, por d. Antonio Torralba Silgado, director-gerente de AICIA (Asociación de Investigación y Desarrollo Industrial de Andalucía).
- 56ª: 4 de diciembre de 2007: *“La Industria Aeroespacial en el Contexto Europeo”*, por d. Vicente Hernández, Secretario General de ATECMA.
- 55ª: 6 de noviembre de 2007: *“El vuelo humano en la pintura”*, por d. José Clemente, aviador, pintor e historiador aeronáutico.
- 54ª: 2 de octubre de 2007: *“El Sputnik I: ¿El inicio de un sueño?”*, por d. José M. Gallardo Fuentes Catedrático de Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica.
- 53ª: 3 de julio de 2007: *“N Razones para que Andalucía invierta en el espacio”*, por d. José Carlos del Toro Iniesta, director del Instituto de Astrofísica de Andalucía (CSIC)
- 52ª: 5 de junio de 2007: *“Ver la tierra desde el cielo: El Sistema Español de Observación por Satélite”*, por d. José Torres Riera, Director del Departamento de Programas Espaciales y Ciencias del Espacio, Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial, (INTA).”
- 51ª: 15 de mayo de 2007: *“Reflexiones sobre el Foro transcurridas cincuenta sesiones”*, por d. Carlos Gómez Camacho, coordinador del Foro Aeronáutico de Andalucía.
- 50ª: 10 de abril de 2007: *“El Centro Andaluz de Tecnologías Aeroespaciales Avanzadas”*, por d. José Domínguez Abascal, Secretario General de Universidades, Investigación y Tecnología de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.
- 49ª: 6 de marzo de 2007: *“Programa de Calificación y Certificación del A400M”*, por d. Eduardo Sanchiz Garrote, Delegado del INTA en EADS-MTAD en Andalucía
- 48ª: 6 de febrero de 2007: *“Sevilla Distrito Aeronáutico: El Impulso desde el Ayuntamiento de Sevilla”*, por d. Miguel Rivas Casado. Director Gerente de SEVILLA GLOBAL S.A, Agencia Urbana de Promoción Económica del Ayuntamiento de Sevilla.”
- 47ª: 9 de enero de 2007: *“Informe-Diagnóstico del Sector Aeronáutico en Andalucía”*, por d. Francisco Mencía Morales, Director de la Unidad del Sector Aeronáutico de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía.
- 46ª: 12 de diciembre de 2006: *“La Dirección de Enseñanza del Ejército del Aire”*, por el General d. Juan Luis Bonet Riva, Director de la Institución.
- 45ª: 7 de noviembre de 2006: *“El Sector Aeroespacial en la Corporación Tecnológica de Andalucía”*, por d. Javier Cañizares Garamendi, Responsable Técnico Sectorial, Sectores Aeroespacial y Procesos Productivos, Corporación Tecnológica de Andalucía.
- 44ª: 6 de julio de 2006: *“Sueños y Utopías de la Industria Aeronáutica en el Siglo XXI”* por d. Vicente Hernández, Secretario General de ATECMA. (Asociación Técnica Española de Constructores de Material Aeroespacial)
- 43ª: 6 de junio de 2006: *“Los productos propios de Construcciones Aeronáuticas, S.A.”* por d. Jesús Espinosa. Vicepresidente de Montaje Final y Mantenimiento de Aviones de Transporte de MTAD, en el Centro de San Pablo.
- 42ª: 9 de mayo de 2006: *“La Fundación Hélice”*, por su Director d. Antonio Escribano Ripoll.
- 41ª: 4 de abril de 2006: *“Situación Actual y Futuro Inmediato del Sector Aeronáutico en Andalucía”* por d. Francisco Mencía Morales, Director de la Unidad del Sector Aeronáutico de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía.
- 40ª: 7 de marzo de 2006: *“El Programa Boeing 787”*, por d. Pedro Argüelles Salaverría, Presidente de Boeing España.
- 39ª: 7 de febrero de 2006: *“Actividades del Espacio en el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial”* por d. Fernando González García, Director General del INTA.
- 38ª: 10 de enero de 2006: *“Situación Actual y Perspectivas de la Industria Espacial Española”* por d. Juan Nebrera, Presidente de proEspacio, Asociación Española de Empresas del Sector Espacial.
- 37ª: 13 de diciembre de 2005: *“El Plan del Sector Aeroespacial de la Comunidad de Madrid. Actuaciones en el proyecto ERA-STAR”* por d. Félix Bellido Pla, Director del Cluster Aeroespacial de la Comunidad de Madrid
- 36ª: 8 de noviembre de 2005: *“De la Universidad a la Empresa: un Modelo de Evolución”*, por d. Manuel García Pacheco, Director General de la Empresa easy industrial solutions.
- 35ª: 4 de octubre de 2005: *“Los sectores aeronáutico y espacial en el VII Programa Marco de la Unión Europea”*, por d. Javier Cañizares Garamendi Punto de Contacto Nacional Aeronáutica y Espacio, CDTI
- 34ª: 12 de julio de 2005: *“Presente y Futuro de la Ingeniería Aeronáutica en España”*, por d. Fernando de la Malla García, Decano del Colegio Oficial y Presidente de la Asociación de los Ingenieros Aeronáuticos de España
- 33ª: 7 de junio de 2005: *“Actualidad y Perspectivas del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)”*, por dª Carmen Rodríguez Augustin, Subdirectora General de Relaciones Institucionales y Política Comercial del INTA, y D. José Rivas Gallego, Director del Centro Experimental de El Arenosillo (CEDEA).
- 32ª: 3 de mayo de 2005: *“El Centro Europeo de I+D de Boeing: Nuevos Retos en Seguridad Operativa, Medio Ambiente y Gestión del Tránsito Aéreo”*, por d. José Enrique Román Ramos, Director de Ingeniería y Programas de Boeing Research and Technology Europe.
- 31ª: 7 de abril de 2005: *“Proyecto de Detalle del Pabellón del Aire y del Espacio”*, por d. José Clemente Esquerdo, del Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas y d. Juan Antonio Guerrero Misa, escritor aeronáutico
- 30ª: 1 de marzo de 2005. *“Deportes Aéreos: su práctica en Federaciones y Clubes”*, por d. Antonio García Martínez, Presidente de la Federación Andaluza de Deportes Aéreos y d. Antonio Daza García, Presidente del Real Aeroclub de Sevilla.

- 29ª: 1 de febrero de 2005. "*Exploración Espacial desde el Instituto de Astrofísica de Andalucía-CSIC*", por d. José Juan López Moreno, Jefe del Departamento de Investigación del Sistema Solar del IAA
- 28ª: 11 de enero de 2005. "*Evolución del Modelo de Desarrollo para la Industria Aeronáutica Andaluza*", por d. Francisco Mencía Morales, Director del Sector Aeronáutico del Instituto de Fomento de Andalucía, Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.
- 27ª: 14 de diciembre de 2004: "*Proyecto y fabricación del avión HA100 'Triana'*", por d. Miguel Ángel Sanz González, miembro de la Oficina de Proyectos de la Hispano Aviación
- 26ª: 2 de noviembre de 2004: "*Perspectiva del Ejército del Aire y Andalucía*". por d. Pedro Bernal Gutiérrez, General Director de Enseñanza del Ejército del Aire.
- 25ª: 6 de julio de 2004: "*A380 El gigante de los cielos*", por d. Enrique Suárez Castaño, Jefe de Programa de la Sección 19 del A380, Airbus España.
- 24ª: 8 de junio de 2004: "*La Industria Aeronáutica en el Reino Unido y su relación con España*", por Mr. Joe Cooper, Cónsul comercial británico.
- 23ª: 4 de mayo de 2004: "*El sector aeronáutico vasco: de la reconversión industrial a la vanguardia del mercado internacional, a través del desarrollo tecnológico*", por d. Juan Pedro Vela, Director General del Centro de Tecnologías Aeronáuticas, Parque Tecnológico de Álava
- 22ª: 13 de abril de 2004: "*El Proyecto del A400M*" por d. César Puentes Márquez, Director de Proyectos Futuros y Tecnología, EADS-CASA.
- 21ª: 2 de marzo de 2004: "*El Eurofighter 2000 en el Ejército del Aire*", por d. Javier Salto Martínez-Avial, Coronel Jefe de la Base Aérea de Morón y del Ala número 11.
- 20ª: 3 de febrero de 2004: "*Futuro de la Sevilla aeronáutica: la recuperación de Tablada y el Pabellón del Aire y del Espacio*", por d. José Clemente Ezquerdo y d. Juan Antonio Guerrero Misa
- 19ª: 13 de enero de 2004: "*La Industria Aeronáutica en el Siglo XXI: Apuntes sobre las oportunidades de crecimiento del Sector en España*", por d. Vicente Hernández Alonso, Secretario General de la Asociación Técnica Española de Constructores de Material Aeroespacial (ATECMA)
- 18ª: 1 de julio de 2003. "*Hacia un modelo de desarrollo Aeronáutico en Andalucía*", por d. Francisco Mencía Morales, director general del Instituto de Fomento de Andalucía.
- 17ª: 3 de junio de 2003. "*SACESA: Situación Actual y Perspectivas de Futuro*", por d. Javier Pérez de los Santos, director general de SACESA.
- 16ª: 6 de mayo de 2003. "*Airbus Planta de Puerto Real. Un enfoque de futuro*", por d. Jacinto Tortosa Lozano, director de fabricación de la planta de Airbus en Puerto Real.
- 15ª: 1 de abril de 2003. "*Plan de Información y Mejora de la Calidad en el Sector Aeronáutico*", por d. Remigio Carrasco, director de Gestión de la Calidad del Instituto Andaluz de Tecnología, y d. Gonzalo Jiménez, Subdirector de Calidad de EADS-CASA- División de Transporte Militar.
- 14ª: 13 de marzo de 2003, sesión conjunta con los "III Encuentros Aerodinamia: El Mercado Aeronáutico", incluida en la 2ª Feria de la Industria Complementaria, celebrada en el recinto ferial de FIBES.
- 13ª: 4 de marzo de 2003, "*La Gestión del Tráfico Aéreo*" por d. David Pérez Mendoza, de Boeing Research and Technology Center.
- 12ª: 4 de febrero de 2003, "*Presente y Futuro de la Industria Aeronáutica Auxiliar en Andalucía*" por d. Manuel Ossorio, de la empresa TADA.
- 11ª: 14 de enero de 2003: "*Presentación del Parque Tecnológico y Aeronáutico de Andalucía, Aerópolis*", por d. Manuel Vieira Díaz, director de Aerópolis.
- 10ª: 3 de diciembre de 2002: "*El Ejército del Aire: sus misiones y sus medios*", por el Teniente General d. Fernando Mosquera.
- 9ª: 5 de noviembre de 2002: "*Aeronáutica: ¿Quo Vadis?*", por d. José Luis López Ruiz, catedrático de la Escuela Superior de Ingenieros Aeronáuticos, Universidad Politécnica de Madrid.
- 8ª: 15 de octubre de 2002: "*La Financiación de las Tecnologías Avanzadas de Fabricación en la Aeronáutica Andaluza*", por dª. Macarena Sacristán y d. José Antonio Domínguez Machuca, profesores del Departamento de Economía Financiera y Dirección de Operaciones de la Universidad de Sevilla. Incluida en el Segundo Encuentro Aerodinamia.
- 7ª: 10 de septiembre de 2002: "*El Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA). Actividades de Certificación y Experimentación*", a cargo de d. Eduardo Sanchiz, Subdirector General de Certificación y Experimentación del INTA.
- 6ª: 2 de julio de 2002: "*Presente y Futuro de la Industria Aeronáutica en Andalucía*", a cargo de d. Francisco Mencía Morales. Director General de Cartuja 93.
- 5ª: 4 de junio de 2002: "*Políticas de I+D+I para la Aeronáutica en Andalucía*", a cargo de d. Jesús Nieto González, Director General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico de la Junta de Andalucía.
- 4ª: 7 de mayo de 2002: "*Sistemas de Calidad en el Sector Aeronáutico. Certificación Según la Norma PrEN 9100*", por d. Fernando Tejedor, Director de Certificación de la Agencia de AENOR en Andalucía.
- 3ª: 2 de abril de 2002: "*Formación Profesional Ocupacional Aeronáutica*", pronunciada por d. Rafael Herrera Gil, Director General de Formación Profesional Ocupacional de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico de la Junta de Andalucía.
- 2ª: 5 de marzo de 2002: *Foro de Ingenieros Superiores de Andalucía.*
- 1ª: 5 de febrero 2002: "*FIBES, Industria y Aeronáutica*", por d. Felipe Luis Maestro, Director Gerente de FIBES.

5.- Tasas de rendimiento y éxito: evolución temporal.

TASA DE RENDIMIENTO DEL TÍTULO
(Créditos superados / Créditos matriculados)

C.A.	Asignatura	Tasa 10-11 (%)	Tasa 11-12 (%)	Tasa 12-13 (%)	Tasa 13-14 (%)
1970001	Expresión Gráfica	74.81	61.15	64.25	72.09
1970002	Informática	58.57	68.60	76.02	68.63
1970003	Empresa	84.62	81.88	82.52	78.91
1970004	Física I	69.06	77.02	66.23	73.33
1970005	Matemáticas I	72.59	85.71	77.30	68.49
1970006	Matemáticas II	65.96	52.81	46.97	42.13
1970007	Física II	65.49	80.72	74.50	67.11
1970008	Introducción a la Ingeniería Aeroespacial	92.06	92.68	92.48	90.77
1970009	Matemáticas III	69.50	68.21	68.82	60.98
1970010	Química General	81.54	94.12	80.47	81.16
1970011	Ampliación de Física		37.50	40.58	36.45
1970012	Ampliación de Matemáticas		51.97	67.91	63.92
1970013	Ciencia y Tecnología de Materiales Aeroespaciales		64.90	68.71	64.71
1970014	Elasticidad y Resistencia de Materiales		33.97	36.06	53.23
1970015	Termodinámica		30.56	42.33	58.00
1970016	Control Automático		66.24	71.95	71.94
1970017	Electrotecnia		74.36	78.81	88.41
1970018	Estadística e Investigación Operativa		62.09	75.16	70.00
1970019	Mecánica de Fluidos I		20.83	41.47	44.16
1970020	Métodos Matemáticos		13.91	35.51	34.96
1970021	Tecnología de Fabricación		69.09	56.32	66.47
1970022	Aerodinámica I			73.91	68.64
1970023	Diseño y Fabricación Asistidos por Ordenador			95.95	98.06
1970024	Estructuras			56.00	86.67
1970025	Fundamentos de Propulsión			79.59	84.04
1970026	Ingeniería Electrónica			67.47	63.20
1970027	Instalaciones Eléctricas Aeroportuarias			91.67	81.82
1970028	Mecánica de Fluidos II			65.22	83.12
1970029	Operaciones Aeroportuarias y Transporte Aéreo			79.41	93.75
1970030	Propagación de Ondas y Compatibilidad Electromagnética			100.00	92.86

1970031	Sistemas de Propulsión			70.00	56.67
1970032	Construcción de Aeropuertos I			84.62	90.00
1970033	Estructuras Aeronáuticas			76.79	94.52
1970034	Estructuras Aeroportuarias I			83.33	100.00
1970035	Fundamentos de Navegación Aérea			68.18	84.00
1970036	Gestión y Explotación de Aeropuertos			100.00	100.00
1970037	Instalaciones de Fabricación y Sistemas de Producción			90.79	83.87
1970038	Mecánica de Máquinas y Vibraciones			41.18	72.28
1970039	Mecánica de Sólidos			60.78	59.80
1970040	Mecánica de Vuelo y Operaciones de Vuelo			74.07	80.00
1970041	Motores de Aeronaves			41.54	32.77
1970042	Planificación y Diseño de Aeropuertos			81.82	100.00
1970043	Señales y Sistemas de Radiofrecuencia			75.00	85.71
1970044	Sistemas Electrónicos de Comunicación			76.47	84.62
1970045	Tecnología Electrónica			78.57	64.29
1970046	Aerodinámica II				80.00
1970047	Aviónica				95.00
1970048	Aviónica y Sistemas de Ayuda a la Navegación				97.92
1970049	Construcción de Aeropuertos II				77.78
1970050	Estructuras Aeroportuarias II				100.00
1970051	Explotación del Transporte Aéreo				96.30
1970052	Gestión de Calidad				100.00
1970053	Gestión del Tráfico Aéreo				100.00
1970054	Instalaciones de Aeropuertos				100.00
1970056	Integridad Estructural de Sistemas Mecánicos				86.36
1970057	Mecánica del Vuelo				89.80
1970058	Mecánica Orbital y Vehículos Espaciales				68.75
1970059	Meteorología				85.71
1970060	Sistemas de Aeronaves				90.00
1970061	Sistemas de Ayuda a la Navegación				100.00
1970062	Sistemas Eléctricos en Aeronaves y Aeropuertos				100.00

1970063	Vehículos Aéreos no Tripulados				100.00
1970064	Análisis y Prevención de Riesgos Laborales				100.00
1970065	Bioingeniería				100.00
1970066	Cálculo de Aeronaves				98.11
1970067	Construcción de Aeropuertos III				100.00
1970068	Electrónica de Consumo				100.00
1970069	Matemática Computacional				100.00
1970070	Materiales Aeroespaciales				81.82
1970071	Metodología e Historia de la Ingeniería				100.00
1970072	Óptica Aplicada				100.00
1970073	Proyectos Ingeniería Aeroespacial				97.22
1970075	Sistemas de Control y Guiado				90.00
1970076	Sostenibilidad Energética en la Industria				100.00
1970077	Trabajo Fin de Grado				73.58
1970081	Prácticas en Empresa				92.86
1970900	Créditos Optativos cursados en Movilidad I				50.00

TASA DE ÉXITO DEL TÍTULO
(Créditos superados / Créditos presentados)

C.A.	Asignatura	Tasa 10-11 (%)	Tasa 11-12 (%)	Tasa 12-13 (%)	Tasa 13-14 (%)
1970001	Expresión Gráfica	84.87	75.00	77.18	86.11
1970002	Informática	76.64	91.47	94.20	87.50
1970003	Empresa	89.43	86.92	88.72	83.45
1970004	Física I	80.00	89.86	86.44	88.97
1970005	Matemáticas I	75.38	91.03	80.74	78.74
1970006	Matemáticas II	74.40	60.26	56.02	53.53
1970007	Física II	78.15	90.54	86.72	85,00
1970008	Introducción a la Ingeniería Aeroespacial	98.31	98.28	99.19	95.16
1970009	Matemáticas III	85.96	79.19	85.40	81.30
1970010	Química General	87.60	99.22	89.57	91.06
1970011	Ampliación de Física		72.97	71.79	65.55
1970012	Ampliación de Matemáticas		58.09	76.51	73.72
1970013	Ciencia y Tecnología de Materiales Aeroespaciales		73.13	81.16	81.15
1970014	Elasticidad y Resistencia de Materiales		70.67	49.34	69.48
1970015	Termodinámica		61.11	65.00	74.84
1970016	Control Automático		85.25	88.72	91.74
1970017	Electrotecnia		84.06	92.25	97.60
1970018	Estadística e Investigación Operativa		70.90	90.30	82.35
1970019	Mecánica de Fluidos I		54.55	63.83	57.63
1970020	Métodos Matemáticos		38.89	62.30	50.32
1970021	Tecnología de Fabricación		73.08	69.50	78.23
1970022	Aerodinámica I			87.93	82.65
1970023	Diseño y Fabricación Asistidos por Ordenador			100.00	99.02
1970024	Estructuras			71.19	92.04
1970025	Fundamentos de Propulsión			92.86	89.77
1970026	Ingeniería Electrónica			82.35	78.22
1970027	Instalaciones Eléctricas Aeroportuarias			91.67	100,00
1970028	Mecánica de Fluidos II			100.00	100,00
1970029	Operaciones Aeroportuarias y Transporte Aéreo			81.82	93.75
1970030	Propagación de Ondas y Compatibilidad Electromagnética			100.00	100,00
1970031	Sistemas de Propulsión			100.00	85,00
1970032	Construcción de Aeropuertos I			100.00	100,00

1970033	Estructuras Aeronáuticas			91.49	97.18
1970034	Estructuras Aeroportuarias I			100.00	100,00
1970035	Fundamentos de Navegación Aérea			75.00	91.30
1970036	Gestión y Explotación de Aeropuertos			100.00	100,00
1970037	Instalaciones de Fabricación y Sistemas de Producción			97.18	84.78
1970038	Mecánica de Máquinas y Vibraciones			60.00	84.88
1970039	Mecánica de Sólidos			75.61	88.41
1970040	Mecánica de Vuelo y Operaciones de Vuelo			90.91	94.12
1970041	Motores de Aeronaves			64.29	60,00
1970042	Planificación y Diseño de Aeropuertos			100.00	100,00
1970043	Señales y Sistemas de Radiofrecuencia			85.71	100,00
1970044	Sistemas Electrónicos de Comunicación			100.00	100,00
1970045	Tecnología Electrónica			100.00	78.26
1970046	Aerodinámica II				100,00
1970047	Aviónica				95,00
1970048	Aviónica y Sistemas de Ayuda a la Navegación				100,00
1970049	Construcción de Aeropuertos II				100,00
1970050	Estructuras Aeroportuarias II				100,00
1970051	Explotación del Transporte Aéreo				96.30
1970052	Gestión de Calidad				100,00
1970053	Gestión del Tráfico Aéreo				100,00
1970054	Instalaciones de Aeropuertos				100,00
1970056	Integridad Estructural de Sistemas Mecánicos				90.48
1970057	Mecánica del Vuelo				93.62
1970058	Mecánica Orbital y Vehículos Espaciales				78.57
1970059	Meteorología				100,00
1970060	Sistemas de Aeronaves				93.75
1970061	Sistemas de Ayuda a la Navegación				100,00
1970062	Sistemas Eléctricos en Aeronaves y Aeropuertos				100,00
1970063	Vehículos Aéreos no Tripulados				100,00
1970064	Análisis y Prevención de Riesgos Laborales				100,00

1970065	Bioingeniería				100,00
1970066	Cálculo de Aeronaves				100,00
1970067	Construcción de Aeropuertos III				100,00
1970068	Electrónica de Consumo				100,00
1970069	Matemática Computacional				100,00
1970070	Materiales Aeroespaciales				100,00
1970071	Metodología e Historia de la Ingeniería				100,00
1970072	Óptica Aplicada				100,00
1970073	Proyectos Ingeniería Aeroespacial				100,00
1970075	Sistemas de Control y Guiado				94.74
1970076	Sostenibilidad Energética en la Industria				100,00
1970077	Trabajo Fin de Grado				100,00
1970081	Prácticas en Empresa				100,00
1970900	Créditos Optativos cursados en Movilidad I				100,00