
INFORME DE GESTIÓN

2017/2018

calidadUPV

GRADO EN INGENIERÍA AEROESPACIAL
POR LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE
VALÈNCIA

ETS de Ingeniería del Diseño

Objetivo.

Objetivo del informe:

- Analizar la información cuantitativa y cualitativa proporcionada por el SIQ UPV al objeto de proponer acciones de mejora.
- Analizar y rendir cuentas del desarrollo de las acciones de mejora propuestas en ediciones anteriores.

El informe ha sido elaborado por la Comisión Académica del Título, compuesta por:

Dirección académica del título a cargo de: DESANTES FERNANDEZ, JOSE M^a

Nombre	En calidad de
MONSORIU SERRA, JUAN ANTONIO	Presidente/a
YUSTE PEREZ, PEDRO	Secretario/a
CARRERES TALENS, MARCOS	Personal Docente E Investigador
MASOT PERIS, RAFAEL	Personal Docente E Investigador
MATA AMELA, VICENTE	Personal Docente E Investigador
QUINTANILLA GARCIA, ISRAEL	Personal Docente E Investigador
SANCHEZ RUIZ, LUIS MANUEL	Personal Docente E Investigador
LORENTE MIRAVALLES, JOAN ANDREU	Alumno
ZUAZAGA CALVO, ANDREA	Alumno
SAMPER MARTINEZ, M ^a AMPARO	Jefe de Sección de Centro y Jefe de Administración de Escuela o Facultad

1. Análisis del funcionamiento y resultados del título

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

Nivel 1. Indicadores de actividad	Actividad docente			Actividad investigadora	Demanda	
	IAD ponderado	Tasa de PDI Doctor	Tasa de PDI a tiempo completo	IAI ponderado	Tasa de matriculación	Tasa oferta y demanda
Meta actual	NP	80	90	NP	100	300
Resultado 17/18	5.88	83.33	79.17	4.2	103.33	474.17
Meta propuesta	NP	80	90	NP	100	300

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

1. Actividad docente:

El IAD ponderado de nuestro título es 5.88, algo inferior a la meta definida (6), pero más alto que el valor obtenido en el curso anterior (5.64). En el anterior informe de gestión se advirtió de que se había truncado la línea ascendente que venía llevando en este sentido, indicándose que se debería analizar en posteriores informes si se había alcanzado un valor estacionario o si todavía se experimentaban variaciones al respecto. El resultado obtenido en el presente curso vuelve a poner de manifiesto una línea ascendente que permite acercarse a la meta definida para este indicador.

La tasa de PDI doctor es del 83.33%, incrementada ligeramente respecto al curso anterior (82.96%) y superando la meta definida (80%). Además, dicho valor se encuentra por encima de la media de los grados impartidos en la universidad, situada en el 76.68%.

Por otra parte, la tasa de PDI a tiempo completo es del 79.17%, habiendo descendido ligeramente respecto al curso anterior (80%). No se ha alcanzado la meta definida del 90%. En opinión de la CAT, este hecho se puede deber a la política de contratos seguida por la UPV en los últimos años. Las jubilaciones y bajas de los profesores a tiempo completo todavía se cubren según la tasa de reposición marcada por el Ministerio, por lo cual se realizan muchos contratos a tiempo parcial, perjudicando el indicador analizado. En cualquier caso, el valor obtenido se encuentra nuevamente por encima de la media de la universidad (72.52%).

Con todo, entendemos que los indicadores de la actividad docente son notables.

2. Actividad investigadora:

El IAI de nuestro título es 4.2, descendiendo por tanto respecto al curso anterior (4.34). A la vista de informes anteriores, no parece haber una tendencia clara en este indicador, fluctuando alrededor del valor del presente curso. No se ha alcanzado la meta definida (4.3), aunque no nos encontramos lejos de la misma.

En cualquier caso, el valor obtenido supera con creces la media de los grados impartidos en la universidad, situada en 2.12. El valor de IAI es de los más altos de la totalidad de los grados de la UPV y el más alto de las titulaciones afines (Grado en Ingeniería Mecánica, Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales, etc.).

3. Demanda:

La nota de corte para el acceso a este grado está por encima de 12 en los últimos años y es la más alta de la UPV, siendo además de las primeras del sistema universitario valenciano. La tasa de oferta y demanda de esta titulación es de un 474.17%, de las más altas de la universidad, y bastante estable respecto a las de los últimos cursos (471.67% el curso anterior y 472.5% hace 2 cursos), superando con creces la meta definida (250%). El alto valor en este indicador y su estabilidad en los últimos años es síntoma de la buena salud del título a efectos de demanda.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

Nivel 2. Indicadores de resultados	Docencia				Internacionalización			Empleabilidad		
	Tasa de graduación	Tasa de abandono	Tasa de eficiencia	Tasa de rendimiento	Número de alumnos de intercambio recibidos	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado intercambio académico	Porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa	Porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años)	Autoeficacia a los tres años
Meta actual	90	5	100	90	35	35	5	35		
Memoria Verificación	80	10	90							
Resultado 17/18	77.97	3.67	97.66	95.23	39	23.81	2.65	23.81	93.18	6.76
Meta propuesta	90	5	100	90	35	35	5	35	95 *	7 *

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

La tasa de graduación es del 77.97%, habiendo descendido notablemente respecto al curso anterior (91.23%) y situándose por debajo de la meta del 90%. Posteriores informes permitirán evaluar si se trata de un descenso puntual o si se pueden identificar razones que justifiquen la implementación de una acción de mejora. A juicio de la CAT, esta reducción es razonable teniendo en cuenta que se ha permitido por primera vez matricularse en el Máster a los alumnos de Grado pendientes únicamente de la defensa del TFG. También podría deberse a los estudiantes que se encuentran realizando prácticas en empresa en curso y no se gradúan al final del curso correspondiente a su titulación. En cualquier caso, se supera con creces la tasa media de los grados de la UPV (48.76%).

La tasa de eficiencia es del 97.66%, registrándose un incremento respecto al año anterior (96.95%) y acercándose a la meta definida del 100%. Este indicador también se sitúa por encima de la media UPV (89.57%).

La tasa de abandono es del 3.67%, descendiendo notablemente respecto al año anterior (5.36%) y superando la meta definida (5%). Además, es de las más bajas del conjunto de los grados de la UPV y se encuentra muy por debajo de la media, situada en un 15.53%.

La tasa de rendimiento es del 95.23%, similar a la del curso anterior (94.97%) y tratándose nuevamente de uno de los valores más altos obtenido en los grados implantados en la UPV (cuyo promedio es del 81.45%). Se sigue superando por tanto la meta definida del 90%.

Con todo, los indicadores se mantienen a un nivel similar al año anterior, aunque la tasa de graduación se ha visto reducida notablemente. En cualquier caso, entendemos que los valores obtenidos son notables y buena

muestra de la salud del título, tal y como lo demuestra la comparación con el resto de grados de la universidad.

2. Internacionalización:

Se han recibido 39 alumnos de intercambio, incrementando el número de estudiantes recibidos el curso anterior (31) y permitiendo superar la nueva meta definida (35 frente a los 20 de cursos anteriores). Se ha registrado un 2.65% de alumnos extranjeros matriculados, valor que se ha visto reducido respecto al curso anterior (3.62%). Entendemos que, a nivel global, la combinación de ambos efectos otorga un buen nivel de internacionalización en los estudios dentro de nuestro campus.

Respecto a los estudiantes que realizan intercambio en otras universidades, el 23.81% de los alumnos titulados ha realizado intercambio académico, indicador que ha experimentado una reducción frente al curso anterior (32.61%). Ello ha truncado la línea ascendente que se llevaba en ese sentido, alejándonos de la nueva meta definida (35%). En cualquier caso, los valores obtenidos en el presente curso son similares al promedio del resto de grados de la UPV (23.88%).

Con todo, parece que el título está siendo más atractivo para los estudiantes de otras universidades, aunque no se matriculan más alumnos extranjeros sin intercambio ni aumenta el número de estudiantes de la UPV que realizan intercambio en el exterior. Futuros informes permitirán analizar cuáles de las observaciones de este curso se convierten en tendencia.

3. Empleabilidad:

El porcentaje de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa es un 23.81%, viéndose disminuido respecto al porcentaje del curso anterior (26.09%). En cualquier caso, se mantiene cerca de la meta definida (25%) y es muy superior al porcentaje alcanzado en otros cursos (13.4% hace 2 cursos).

Respecto al porcentaje de empleados a los 3 años, el 93.18% de los titulados no se encuentra desempleado en este momento. Al tratarse del primer año de análisis de este indicador (justo al de autoeficacia a los 3 años, que se encuentra en un 6.76), posteriores informes permitirán analizar tendencias. En cualquier caso, en términos absolutos este es un valor meritorio a juicio de la CAT, máxime teniendo en cuenta que muchos de los graduados en esta disciplina optan por continuar estudios de máster e incluso de doctorado.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se han añadido metas para los indicadores nuevos. Los valores escogidos apuntan a la mejora continua del título.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción	Profesorado	Alumnado		Titulados	
	Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título	Satisfacción media del titulado con la formación recibida	Satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años
Meta actual	7.5	6	7	8	
Resultado 17/18	7.65	6.12	7.4	8.48	7.33
Meta propuesta	7.5	6	7	8	7.5 *

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

La satisfacción media del profesorado con la gestión del título es de 7.65, descendiendo frente a la del año anterior (7.88). Aunque se supera la meta definida (7), por primera vez en los últimos años este valor está por debajo del promedio de los grados impartidos en la UPV (7.84).

2. Alumnado:

La satisfacción media de los alumnos con la gestión del título es de 6.12, descendiendo respecto al año anterior (6.37). Nuevamente, aunque se supera la meta definida de 6, por primera vez en los últimos años este valor está por debajo del promedio de los grados impartidos en la UPV (6.38). En anteriores informes se indicó que la implantación de algunas acciones de mejora (reuniones periódicas de la CAT con profesorado y alumnado para la coordinación vertical y horizontal de competencias y contenidos, inclusión de nuevas asignaturas optativas, etc.) contribuyeron sensiblemente a mejorar este indicador, proponiéndose por tanto una nueva acción de mejora similar, que esta vez no ha permitido aumentar la satisfacción del alumnado con la gestión. Esperamos que en

futuros cursos el indicador aumente gracias a la obtención de nuevos sellos de calidad (ABET) y la implantación de nuevas acciones de mejora asociadas al mantenimiento de dichos sellos (visibilidad de los contenidos de temática espacial de manera explícita, etc.).

En cualquier caso, la CAT quiere volver a incidir fehacientemente en el hecho de que el porcentaje de alumnos que han realizado la encuesta no llega al 10% del total, por lo que es difícil justificar la extrapolación del valor de este indicador al conjunto de los estudiantes.

En cuanto a la satisfacción con la docencia del título, el valor obtenido es de 7.4, aumentando respecto al pasado curso (7.2) y superando la meta definida (7). Ello ha permitido un acercamiento a la media del indicador para la UPV (7.61).

3. Titulados:

La satisfacción media del titulado con la formación recibida es de 8.48, netamente superior a la del año anterior (7.96), lo cual ha permitido superar el objetivo (8). Además, se encuentra por encima de la media del indicador para la UPV (7.68).

Respecto a la satisfacción media del titulado con la formación recibida a los 3 años, se presentan datos por vez primera, situándose en un 7.33. Habiendo una tasa de respuesta del 56.58%, los resultados se antojan significativos. Posteriores informes con encuestas a titulados a los 3 años permitirán analizar si existe una reducción entre la satisfacción nada más completar los estudios y la satisfacción a los 3 años. El valor de este indicador está en sintonía con el promedio del resto de grados de la UPV (7.48). En cualquier caso, en informes de gestión correspondientes a la estancia de los titulados hace 3 años (cursos 2013-14 o 2014-15), los datos de satisfacción del alumnado con la formación recibida (alrededor de 7 puntos) eran inferiores a los de los últimos cursos (que se sitúan alrededor de los 8 puntos), por lo que es posible que las nuevas promociones reflejen mayor satisfacción también a los 3 años de titularse. Como se indica, futuros informes permitirán realizar este análisis con mayor detalle.

Con todo, a pesar del ligero empeoramiento en los indicadores de satisfacción con la gestión, los indicadores relacionados con la docencia y la formación de alumnos y titulados han mejorado.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se ha añadido meta para el indicador nuevo. El valor escogido apunta a la mejora continua del título.

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

La ERT a través de la CAT y los Contratos Programa lleva tiempo trabajando en la racionalización del número de competencias en las asignaturas del Grado y su correspondencia con la evaluación realizada en cada asignatura/materia. La evaluación de las competencias se lleva a cabo según lo especificado en la Memoria de Verificación del Título y en los contratos programa de las distintas asignaturas. Es posible afirmar que en el Grado de Ingeniería Aeroespacial se alcanzan con creces todas las competencias descritas en la Memoria de Verificación. Todas las competencias se adquieren gracias a las asignaturas obligatorias, y en las asignaturas optativas y en las de tecnología específica se refuerzan las ya adquiridas anteriormente.

La obtención del sello ABET es un indicador de que el nivel de competencias adquirido por los estudiantes es satisfactorio.

Con respecto a la evaluación de la adquisición de competencias transversales, en informes previos se analizaron los resultados obtenidos como satisfactorios, pues había competencias que ya se estaban evaluando en varias asignaturas. Sin embargo, se esperaba que el número de competencias sin evaluar fuera decreciendo. No obstante, se puede advertir que todavía existe un gran número de alumnos titulados a quienes no se les ha evaluado alguna competencia transversal. La CAT ya manifestó haber observado que los alumnos no siempre son conscientes de estar siendo evaluados en competencias transversales, mientras que los profesores siguen transmitiendo dificultades a la hora de trabajarlas (sobre todo en grupos grandes) y muy especialmente a la hora de evaluarlas. Entendíamos que el esfuerzo por parte del ICE en mejorar la comprensión de la implantación del sistema de trabajo y evaluación de competencias transversales por parte del profesorado (a través de cursos, seminarios, etc.) empezaría a dar sus frutos en los próximos cursos.

En el pasado curso se propusieron un par de acciones de mejora al respecto (fomentar la evaluación de competencias transversales en las asignaturas del título, incluyendo en asignaturas optativas; y realizar reuniones informativas sobre el proyecto institucional). Si bien todavía no se han percibido sus resultados en términos de número de titulados con las 13 competencias evaluadas (48 de 105), el análisis de los histogramas competencia a competencia permite observar que hay un mayor número de evaluaciones en todas las competencias respecto al reportado en el último curso. Ello debería hacer que con el paso de los años hubiera un mayor porcentaje de titulados a los que se les han evaluado todas las competencias.

Se ha podido identificar que la competencia con menor número de evaluaciones es la CT4 (Innovación, creatividad

y emprendimiento), y que las asignaturas en las que no se ha evaluado ninguna competencia transversal son 11875-Expresión Gráfica, 11885-Ingeniería Electrónica, 11895-Vibraciones, 11896-Estructuras aeroespaciales y 11914-Motores cohete. De hecho, las asignaturas 11875 y 11885 son precisamente las únicas asignaturas obligatorias punto de control de la CT4, lo cual hace que sistemáticamente los alumnos no obtengan dicha CT. Se propone seguir trabajando en las acciones de mejora relativas a CT propuestas en el anterior informe de gestión, con especial énfasis en resolver la situación de esta CT.

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

En el último informe de revisión de la Comisión de Calidad se indicaron las siguientes observaciones:

- Se recomendó trabajar para incrementar el número de valoraciones en las competencias transversales. El curso anterior se implementaron un par de acciones de mejora al respecto. Como resultado, en los documentos anexos respecto a la evaluación de las competencias transversales durante el curso 17/18 ya se ha observado un incremento en el número de evaluaciones de las competencias transversales. A pesar de ello, muchos titulados no han sido evaluados de las 13 CT. Ello ya se ha analizado en el punto anterior del informe, pero la CAT entiende que las acciones de mejora propuestas están dando sus frutos y se debe seguir incidiendo en las mismas.

- Respecto a la propuesta de cambio de una asignatura de semestre ("Tecnología Aeroespacial" por "Estadística"), la Comisión de calidad indicó que se trataba de una modificación sustancial y que procedía retirarla. A juicio de la CAT, no procede cerrar esta acción de mejora: en su lugar, procedería dejarla pendiente para implementarla cuando haya alguna apertura de la memoria de verificación de cara a una reacreditación del título.

- En cuanto al análisis de las Sugerencias, Quejas y Felicitaciones, en el pasado curso solamente hubo 1 queja. Respondida en tiempo y forma, la CAT entiende que no se puede hacer un análisis significativo a partir de una única queja, máxime cuando la queja hace referencia a un mecanismo propio de la UPV y no de la ERT.

Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad (AVAP, ANECA, Internacionales)

Los últimos informes de evaluación de ANECA y AVAP pertenecen a principios de 2016 y ya se analizaron en el anterior informe de gestión, como sigue.

El último informe de evaluación de ANECA llevó a solicitar algunas modificaciones para obtener un informe favorable. Concretamente, se especificó que para poder acceder a los estudios del grado impartido en lengua inglesa, los estudiantes deben acreditar al menos el nivel B2 en la misma. Asimismo, el profesorado que asume la docencia en dicha lengua debe acreditar al menos el nivel C1. Por otro lado, se estableció un incremento de plazas de nuevo ingreso a 120.

En cuanto al último informe de evaluación de AVAP, se obtuvo la valoración máxima en la mayoría de criterios. Tan sólo se detectó que la memoria verificada no reflejaba el aumento del número de plazas (ya subsanado a través de las modificaciones realizadas a raíz del informe de ANECA) y una potencial área de mejora en el Sistema de Garantía de Calidad.

Por otro lado, durante el curso se culminó el desarrollo del proceso de acreditación ABET, recibándose la acreditación de manera favorable hasta 2020.

Algunas de las observaciones vertidas por la Comisión Evaluadora de ABET ya se tuvieron en cuenta en el último informe de gestión (creación de una comisión externa para formalizar los mecanismos de consulta con agentes vinculados al título; proponer una nueva redacción de una competencia transversal UPV para que incluya explícitamente el diseño de experimentos de la competencia ABET 3-b; y la propuesta de que se incluya en el Sistema de Gestión Interno de Calidad un mecanismo que asegure que ante cualquier cambio que se presente en las competencias UPV o en los referentes externos se sigan cubriendo las competencias requeridas).

Una vez recibido el informe final de ABET, la Comisión de esta agencia identificó algunas debilidades y puntos a mejorar en el título. Por un lado, se identificó como debilidad que los objetivos educacionales no están siendo revisados por la industria. Este hecho ya se ha resuelto parcialmente mediante la acción de mejora por la que se creó la comisión externa que se encargará de dicha tarea. Resta por tanto, dentro de la misma acción de mejora, revisar que se cumpla la revisión de los objetivos educacionales del título por parte de la comisión externa. Por otro lado, la comisión de ABET manifestó como debilidad del título el hecho de que, pese a ser un título en Ingeniería Aeroespacial, no enfatice suficientemente los contenidos correspondientes al área de ingeniería astronáutica. Se propone una acción de mejora al respecto, con el objetivo de explicitar los contenidos en ingeniería astronáutica (mecánica orbital, entorno espacial, determinación y control de la actitud, estructuras espaciales y propulsión cohete) del título en las guías docentes de las asignaturas correspondientes.

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

La única queja recibida se atendió y respondió en tiempo y forma.

No procede realizar un análisis de la misma, dado que hace referencia a un procedimiento de la UPV, no de la ERT.

5. Revisión de la información pública

Comprobar que la información publicada en la microweb de la titulación es veraz, pertinente y se encuentra actualizada. En particular:

- Revisar la información estática que aparece en la página principal: <http://www.upv.es/titulaciones/GIA/>
- Revisar la información estática que aparece en '¿Quieres saber más?': <http://www.upv.es/titulaciones/GIA/info/masinformacionc.html>
- Revisar información publicada por la propia ERT

Resultado de la revisión de la web del título:

Se ha comprobado que la información publicada en la microweb de la titulación es veraz, pertinente y se encuentra actualizada.

6. Acciones de mejora

Tipos de origen de las acciones de mejora

- A. Nivel de alcance de las competencias transversales.
- B. Seguimiento interno por parte de la CC UPV.
- C. Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad externas.
- D. Comunicaciones de los grupos de interés.
- E. Revisión de la información pública.
- F. Iniciativa propia de los responsables del título.

6.1. Análisis de las actuaciones propuestas en años anteriores

Mejoras en curso

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
160_2015_02		Revisión de las competencias asignadas a cada materia en la memoria de verificación.	Queda a expensas de la apertura de la memoria de verificación.
160_2015_03		Cambio de asignaturas de semestre: En 2º curso, se propone impartir "Tecnología Aeroespacial" (4.5 ECTS, actualmente en el semestre A) en el semestre B, pasando a impartir "Estadística" (6 ECTS, actualmente en el semestre B) en el semestre A.	Queda a expensas de la apertura de la memoria de verificación.
160_2015_06		Seguimiento de la coordinación docente a través de la CAT. Monitorizar la coordinación docente y la planificación temporal de actividades a través de las reuniones de la CAT, donde se analizarán las propuestas del profesorado y se discutirán con los representantes del alumnado presentes en la misma.	Se ha realizado una CAT abierta con el profesorado y se pretende hacer lo propio con otros colectivos. El objetivo es realizar una mejor coordinación horizontal y vertical entre las materias y asignaturas a lo largo del título.
160_2016_01		Formalización de los mecanismos de consulta con agentes vinculados al título.	Se creó una comisión externa incluyendo participación de la industria. Se adjunta el acta de constitución y los contactos. A fecha de hoy, con respecto a las observaciones del Comité Asesor de ABET, falta que dicha comisión apruebe los objetivos del título. Por otro lado, se forma parte y se ha asistido a una Conferencia de Escuelas a nivel nacional, mediante la cual se ha analizado la situación de los Grados en Ingeniería Aeroespacial y el futuro de la titulación. (Consultar pdf anexo)
160_2016_02		Realización de reuniones informativas sobre el proyecto institucional de competencias transversales.	Se propuso realizar reuniones informativas para dar a conocer el proyecto institucional a los colectivos implicados (alumnado y profesorado). Dado que se trata de un proyecto institucional, la CAT entiende que dichas reuniones deberían organizarse por la UPV y el organismo asociado (ICE).

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
160_2016_03		Ampliar la difusión de las reuniones informativas sobre las distintas Tecnologías Específicas ofertadas.	<p>Se hizo una reunión informativa con los alumnos sobre las Tecnologías Específicas ofertadas.</p> <p>La reunión se publicitó mediante anuncios en PoliformaT en asignaturas troncales del curso implicado (2º, ejemplo anuncio adjunto) y mediante pósteres en el hall y los pasillos de la Escuela.</p> <p>Como resultado, el grueso de los alumnos de 2º (más de 100) asistieron a la reunión. (Consultar pdf anexo)</p>
160_2016_05		Fomentar la evaluación de las competencias transversales del título en las asignaturas	<p>Esta acción se está llevando a cabo. Se ha incrementado el número de asignaturas punto de control de las diversas competencias, incluyendo la posibilidad de que las asignaturas optativas también sean punto de control de las mismas, dada la mayor facilidad de evaluación con grupos pequeños.</p> <p>Si bien todavía no se han percibido sus resultados en términos de número de titulados con las 13 competencias evaluadas (48 de 105), el análisis de los histogramas competencia a competencia (ver adjuntos) permite observar que hay un mayor número de evaluaciones en todas las competencias respecto al reportado en el último curso. Ello debería hacer que con el paso de los años hubiera un mayor porcentaje de titulados a los que se les han evaluado todas las competencias.</p> <p>Se ha podido identificar que la competencia con menor número de evaluaciones es la CT4 (Innovación, creatividad y emprendimiento), y que las asignaturas en las que no se ha evaluado ninguna competencia transversal son 11875-Expresión Gráfica, 11885-Ingeniería Electrónica, 11895-Vibraciones, 11896-Estructuras aeroespaciales y 11914-Motores cohete. De hecho, las asignaturas 11875 y 11885 son precisamente las únicas asignaturas obligatorias punto de control de la CT4, lo cual hace que sistemáticamente los alumnos no obtengan dicha CT.</p> <p>Se propone seguir trabajando en esta acción de mejora, con especial énfasis en resolver la situación de esta CT. (Consultar pdf anexo)</p>
160_2016_06		Incrementar los métodos de evaluación posibles en las distintas materias del Título.	<p>Todavía no se ha realizado el análisis de métodos de evaluación-materias. Se deja la acción abierta para proceder a su estudio durante el curso.</p>
160_2016_12		Proponer al VEQA que se incluya en el Sistema de Gestión Interno de Calidad un mecanismo que asegure que, ante cualquier cambio que se presente tanto en las competencias UPV como en los referentes externos (ABET, Eur-ACE, Eur-Inf,), se sigan cubriendo las competencias requeridas.	<p>Pendiente de estudio</p>

Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
--------	--------	------------------	--------------------

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
160_2016_04		Ampliar los puntos de control de competencias transversales a todas las asignaturas optativas.	<p>Esta acción se ha llevado a cabo. Con ello, se ha incrementado el número de asignaturas punto de control de las diversas competencias. Esto es especialmente conveniente en el caso de las asignaturas optativas, dada la mayor facilidad de evaluación con grupos pequeños.</p> <p>Si bien todavía no se han percibido sus resultados en términos de número de titulados con las 13 competencias evaluadas (48 de 105), el análisis de los histogramas competencia a competencia (ver adjuntos) permite observar que hay un mayor número de evaluaciones en todas las competencias respecto al reportado en el último curso. Ello debería hacer que con el paso de los años hubiera un mayor porcentaje de titulados a los que se les han evaluado todas las competencias.</p> <p>Se da por finalizada la acción de mejora, ya que a partir de ahora ya se permite que las asignaturas optativas sean punto de control de competencias transversales. (Consultar pdf anexo)</p>
160_2016_07		Corregir errores en el POD correspondiente a 2 asignaturas: - Tecnología Aeroespacial II. - Introducción a la Ingeniería Aeronáutica.	<p>Ya se regularizó la situación de la asignatura Tecnología Aeroespacial II.</p> <p>Respecto a Introducción a la Ingeniería Aeronáutica, el Área de Estudios y Ordenación de Títulos rechazó la propuesta dado el número de créditos de la asignatura (6).</p> <p>Por tanto, se da por finalizada la acción.</p>
160_2016_08		Cambiar el orden temporal de algunas asignaturas optativas: - Alemán II al semestre B de 4º curso. - Italiano II al semestre B de 4º curso. - Aplicaciones de los Sistemas de Información Geográfica aplicados a la Ingeniería Aeroespacial al bloque de optativas del tercer curso.	Se han completado los cambios
160_2016_09		Añadir las asignaturas Intercambio I de 4.5 ECTS e Intercambio II de 6 ECTS.	Se han creado las asignaturas
160_2016_10		Crear la asignatura Italiano I, de 4.5 ECTS, en el semestre A.	Se ha creado y puesto en marcha la asignatura
160_2016_11		Proponer al VEQA que se complete la redacción de la competencia transversal UPV que más se ajusta a la competencia ABET 3-b para que incluya explícitamente el diseño de experimentos, y que se redefina la matriz de correlación ABET Competencias UPV. Desde la ERT, revisar y ajustar, si procede, los puntos de control.	<p>Se ha redefinido la CT02- APLICACION Y PENSAMIENTO PRÁCTICO: Aplicar los conocimientos teóricos y establecer el proceso a seguir para alcanzar determinados objetivos, llevar a cabo experimentos y analizar e interpretar datos para extraer conclusiones.</p> <p>Para aumentar el número de puntos de control de la CT02 se envió un correo a todo el profesorado adscrito y no adscrito de la ETSID explicando el cambio y animando a evaluar esta competencia, dada la sencillez que con esa redefinición había adquirido.</p>

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
160_2017_01	C	Dar visibilidad en las guías docentes al contenido en ingeniería astronáutica de las materias y asignaturas que ya lo están tratando.	Debilidad apuntada por el Comité Evaluador de ABET durante el proceso de acreditación.
160_2017_04	D,E	Revisión y actualización de la Página Web de la Titulación	Tratar de forma más simple y accesible toda la información que les pueda interesar a los usuarios actuales y futuros.
160_2017_05	D,F	Incluir una nueva asignatura optativa de 4,5 créditos de título "Órbitas, satélites y relatividad"	Mejorar la oferta formativa.

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
160_2017_05	F	Regularizar la situación de las asignaturas "Vibraciones" y "Fenómenos de Transporte de Masa y Energía".	Dichas asignaturas se ofertan como optativas, pero en realidad son asignaturas obligatorias de 2 Tecnologías Específicas: Aeronaves y Aeromotores. A fecha de hoy, tienen códigos distintos para cada Tecnología Específica. Como resultado, si un alumno quiere cursar las 2 Tecnologías Específicas, se encuentra con que no se le pueden convalidar estas 2 asignaturas por ser optativas.
160_2017_06	F	Incorporar las asignaturas de idiomas de la escuela a los grupos de idiomas transversales de la UPV	Para optimizar los recursos invertidos por la UPV en la enseñanza de idiomas y aumentar la oferta que reciben los alumnos de la titulación
160_2017_06	F	Ofertar las asignaturas optativas "Ampliación de Mecánica", "Ampliación de Mecánica de Fluidos" y "Materiales para Aeronaves" como obligatorias.	Estas asignaturas tienen una tasa de matriculación muy elevada, dada su conveniencia para continuar los estudios con el Máster afín. A juicio de la CAT, sería interesante que pasaran a ser obligatorias cuando se proceda a la revisión de la memoria de verificación.
160_2017_07	F	Cambiar la asignatura European Project Semester (13667) al cuatrimestre B	Para poder adaptarnos mejor a la demanda de alumnos internacionales

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

1. Puntos fuertes del título:

- La importante demanda por parte del alumnado en la elección de este grado repercute en la selección de los mejores expedientes de entrada. Como se ha indicado, la nota de corte es la más alta de la UPV.
- Los premios y reconocimientos obtenidos por los estudiantes en distintos certámenes relativos al título y sus competencias en el histórico de esta titulación.
- La importante internacionalización del título.
- La implicación de todo el profesorado en el título y su predisposición a la innovación.
- La atención personalizada al alumno es una de las características del centro. La labor del PAS es muy positiva en este aspecto.
- Las instalaciones, los equipamientos y los laboratorios.
- La posibilidad de elegir un grupo de alto rendimiento académico (ARA).
- Los sellos internacionales que acreditan la calidad del título (EUR-ACE, ABET) y la pertenencia a las redes internacionales Pegasus y Pegasus+.

2. Puntos débiles:

- Falta de profesorado con formación en campo aeroespacial teniendo en cuenta el bloqueo a la contratación de profesores ayudantes y la dificultad para encontrar profesores asociados realmente expertos. En este sentido, la tasa de PDI a tiempo completo se está viendo reducida año a año.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

Opcionalmente evaluad y proponed sugerencias de mejora del sistema de garantía de calidad de los títulos

- Es interesante notar que las encuestas con las que se obtienen ciertos indicadores del informe de gestión (satisfacción con la formación recibida y con la gestión del título) son solamente respondidas por un bajo porcentaje del colectivo representado (alumnos).

Sugerencia: fomentar la participación de los alumnos en las encuestas de gestión, tal vez reservando un pequeño tiempo en una asignatura troncal para el pase de las encuestas (tal y como se hace para las encuestas de evaluación al profesorado).

- Algunos de los indicadores del informe de gestión relativos a titulados (tasa de graduación, porcentaje de titulados que realizan prácticas en empresa, etc.) se recogen en un momento en el que su análisis puede quedar ensombrecido por cuestiones como: alumnos que se matriculan del máster a expensas de defender su TFG antes de diciembre; alumnos que continúan realizando prácticas en empresa y defienden su TFG con posterioridad a septiembre.

Sugerencia: recoger los datos relativos a titulados en otro momento (noviembre/diciembre).