

---

# INFORME DE GESTIÓN

2023/2024

calidadUPV

**MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA  
AERONÁUTICA POR LA UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

**ETSI Aeroespacial y Diseño Industrial**

## 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: GARCIA-CUEVAS GONZALEZ, LUIS MIGUEL

Nombre	En calidad de
MARTINEZ FELIPE, ALVARO	Alumno/a
VILLAR PERIS, PABLO	Alumno/a
SAMPER MARTINEZ, M <sup>a</sup> AMPARO	Jefe de los Servicios Administrativos
GIMENEZ TORRES, ENRIQUE	Personal Docente E Investigador
HOYAS CALVO, SERGIO	Personal Docente E Investigador
MONTAÑANA ROMEU, JOAQUIN	Personal Docente E Investigador
MORAÑO FERNANDEZ, JOSE ANTONIO	Personal Docente E Investigador
SEMPERE PAYA, LUIS	Personal Docente E Investigador
VILA CARBO, JUAN ANTONIO	Personal Docente E Investigador
MONSORIU SERRA, JUAN ANTONIO	Presidente/a
YUSTE PEREZ, PEDRO	Secretario/a
TORREJON GARCIA, M <sup>a</sup> ELENA	Vocal

### 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	85	85	NP	100	200
Resultado 23/24	5.4	88	82	8.4	74	133
Meta propuesta	NP	85	85	NP	100	200

NP: No procede

#### Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

##### 1. Actividad docente:

El IAD ponderado de nuestro título es 5.4, lo que supone un ligero retroceso respecto al resultado obtenido el curso anterior (5.71) y, aunque no se aleja demasiado de la meta definida (6), supone tres cursos consecutivos de descenso. Seguimos pensando que la evolución de este indicador está condicionada, al menos a primer orden, por las nuevas incorporaciones al cuerpo docente, y que por tanto su comportamiento a largo plazo debería ser oscilante. En futuros informes de gestión se vigilará especialmente que esto sea así, y que el resultado no indique un descenso continuado que lo alejaría progresivamente de la meta.

La tasa de PDI doctor es del 88%, lo que representa un incremento apreciable frente al curso anterior (85.71), alcanzándose la nueva meta propuesta en el anterior informe de gestión (85%).

Por otra parte, la tasa de PDI a tiempo completo es del 82%, no alcanzando la nueva meta propuesta en el pasado informe de gestión (85%). Este indicador presenta un comportamiento oscilante, sin que se aprecie ninguna tendencia alarmante, pero en cualquier caso se vigilará si evolución futura. Cabe destacar que, por primera vez, no se aprecia correlación entre el valor de este indicador y el del anterior, que debe atribuirse a la participación de profesores asociados en la docencia. Salvo que haya habido un cambio en el cálculo del indicador o en la propia contratación, ello solo puede indicar que está aumentando el porcentaje de doctores

entre los profesores asociados. Dado que en el pasado informe de gestión se admitió la necesidad de contar con la contribución de los profesores asociados para dotar de carácter profesional a los contenidos del título, con todas sus consecuencias positivas, se intentará confirmar en futuros informes si esto indica una tendencia positiva o se trata de una mejora puntual.

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

## 2. Actividad investigadora:

El IAI ponderado de nuestro título es 8.4, lo que vuelve a suponer un incremento significativo respecto al curso anterior (7.4), y la superación de la meta definida (4.5). Parece confirmarse así la presencia de tendencias opuestas en el IAI y el IAD, por lo que sigue siendo plausible que estas variaciones tengan como origen común la incorporación de nuevo profesorado con buena trayectoria investigadora pero aún sin demasiados méritos docentes apreciables.

## 3. Demanda:

La tasa de oferta y demanda de esta titulación sigue quedando lejos de la meta definida (200%) con un valor del 133%, lo que supone un descenso apreciable respecto al curso anterior (161%) y una vuelta a valores inferiores al del curso 2018-19. Sigue sin haber indicios de que el valor de este indicador se esté estabilizando, por lo que se seguirá analizando su evolución, aunque no parece procedente plantearse una redefinición a la baja de la meta. Una posible explicación del descenso observado en los dos últimos años, tras una serie de cursos con tendencia creciente, es que se ha hecho patente que no es posible cursar el título en modalidad no presencial, ya que esta CAT es rigurosa en el tratamiento de las dispensas y no admite peticiones de dispensa por un cuatrimestre completo. Ello estaría justificado por el hecho de que el mayor crecimiento de este indicador se dio precisamente a partir del curso 2020-21, en que por razones obvias la enseñanza fue no presencial. Otro factor que sin duda ha influido es la proliferación en otras universidades de másteres equivalentes, y la puesta en marcha en esta y otras universidades de másteres especializantes muy atractivos para los graduados en ingeniería aeroespacial. A este respecto, hay que considerar finalmente el hecho de que, debido a las limitaciones en los complementos formativos impuestas por el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, actualmente solo los estudiantes procedentes del Grado en Ingeniería Aeroespacial pueden cursar el máster, lo que restringe considerablemente el mercado potencial de la titulación.

Por su parte, la tasa de matriculación ha alcanzado un valor del 70%, lo que supone un descenso muy apreciable respecto al curso pasado, en que se alcanzó un 100%, no alcanzándose la meta establecida del 100%. De hecho, este indicador tiene una evolución paralela al anterior (incluyendo la vuelta al valor del curso 2018-19), y parece razonable achacar la tendencia observada a los mismos motivos. En los dos casos, consideramos que es preciso confirmar alguna tendencia antes de iniciar ninguna acción de mejora al respecto.

## Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

Nivel 2. Indicadores de resultados	Docencia				Internacionalización			Empleabilidad		
	Tasa de graduación	Tasa de abandono inicial	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	10	95	95	20	40	2	40	90	6
Memoria Verificación	80	10	90							
Resultado 23/24	77.8	2.9	96.6	93.7	14	25.3	1.4	74.7	100	6.2
Meta propuesta	90	10	95	95	20	40	2	40	90	6

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

### 1. Docencia:

La tasa de graduación es del 77.8%, algo superior al 75.3% obtenido el curso pasado, aproximándose a la meta definida (90%) y volviendo a quedar por debajo, aunque solo ligeramente, del compromiso establecido en la Memoria de Verificación (80%). Seguimos pensando que la movilidad y las prácticas de empresa (dos aspectos que contribuyen decisivamente a la calidad del título en opinión de esta CAT) son, por su efecto sobre la fecha de defensa del Trabajo Fin de Máster, las principales causas. En el caso de las prácticas en empresa, no es inhabitual que al terminarlas en estudiante sea contratado, lo que a su vez dificulta la finalización y defensa del trabajo. Sobre esta base, se plantea la acción de mejora 2237\_2023\_01 para concienciar a estos estudiantes de la importancia de culminar sus estudios de Máster.

Por su parte, la tasa de abandono ha bajado apreciablemente desde el 7.41% alcanzado el curso pasado hasta un 2.9%, muy por debajo de la meta (10%). La tasa de eficiencia es del 96.6%, lo que supone un ligero retroceso respecto al curso pasado (el valor obtenido fue del 97.7%), pero quedando por encima de la meta definida del 95%. En lo que respecta a la tasa de rendimiento, el valor obtenido del 93.7% supone una pequeña disminución con respecto al curso anterior (en que se alcanzó un 94.3%), pero quedando aún bastante cerca de la meta definida (95%). Seguimos considerando que la pequeña magnitud de las variaciones observadas no demanda otra acción que el seguimiento de la evolución de estos indicadores, por si se apreciara una tendencia consistente a la baja.

### 2. Internacionalización:

Se han recibido 14 alumnos de intercambio, frente a los 7 del curso anterior, con lo que se han recuperado los niveles anteriores a la pandemia, aunque de nuevo no se ha conseguido alcanzar la meta redefinida hace cuatro cursos (20). Esto puede atribuirse en parte al hecho de que toda la docencia se imparta en castellano, no existiendo visos de que esto pueda cambiar en un futuro próximo. En cualquier caso, es un buen resultado, aunque se vigilará la evolución futura del indicador. Por su parte, el número de alumnos extranjeros matriculados fuera del marco de algún programa de intercambio ha remontado ligeramente hasta un 1.4%, frente al 1.3% del curso pasado, acercándose este indicador a la meta definida (2%). A fuer de ser reiterativos, insistimos en manifestar que las condiciones establecidas para el acceso al Máster en virtud de su carácter habilitante son claramente disuasorias; se siguen recibiendo peticiones de información y expresiones de interés por parte de estudiantes extranjeros, que finalmente no pueden prosperar por la necesidad de disponer de un título homologado al título de grado español en Ingeniería Aeroespacial.

Respecto del porcentaje de alumnos titulados que han realizado intercambio académico, ha bajado apreciablemente hasta un 25.3% cuando el curso pasado fue del 32.6%, volviendo a valores del orden de hace dos cursos. El valor sigue quedando claramente por debajo de la meta del 40% implantada hace siete cursos, y no se aprecia una tendencia clara hacia la mejora. Se vigilará su valor en futuros informes de gestión. Por otra parte, esta CAT sigue insistiendo en la necesidad de aplicar el máximo rigor (pero también la máxima flexibilidad posible) a la revisión de todas las solicitudes.

### 3. Empleabilidad:

El 74.7% de los titulados han realizado prácticas en empresa, lo que supone un incremento significativo respecto al curso anterior (67.4%), superándose ampliamente la meta definida del 40%, y pareciendo indicar una tendencia estable al crecimiento. Como se apuntó en anteriores informes de gestión, este indicador no fue afectado por la pandemia tan severamente como el relativo al intercambio académico, y resulta por tanto natural que su evolución sea aún más favorable. Por su parte, el porcentaje de no desempleados a los tres años ha aumentado hasta el 100% desde el 94.1% registrado el curso pasado, y la autoeficacia a los tres años ha experimentado un cierto retroceso, alcanzando un 6.2 frente al 6.6 del curso pasado. Seguimos pensando que las variaciones observadas (una mínima oscilación alrededor de la meta de 6) quedan dentro de lo razonable.

### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

	Profesorado	Alumnado		Titulados	
Nivel 3. Indicadores de satisfacción	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

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	8.25	6.5	7.5	7.5	7.5
Resultado 23/24	8.6	4.8	8	8.1	8.1
Meta propuesta	8.25	6.5	7.5	7.5	7.5

### Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

#### 1. Profesorado:

La satisfacción media del profesorado con la gestión del título es de 8.6, algo inferior a la obtenida el curso anterior (8.9) pero superando la meta definida (8.25), por lo que la evolución de este indicador parece aceptable. Ahora bien, la tasa de respuesta no es tan alta como sería de desear, aunque ha subido hasta un 55.4 %, cuando el curso pasado fue del 41.07%. Con el fin de afianzar esta posible tendencia, se llevarán a cabo acciones en el marco de la nueva acción de mejora 2237\_2023\_10. En cualquier caso, si los motivos de esta baja participación son falta de motivación o escepticismo, como ya se comentó en el anterior informe de gestión, seguimos pensando que es imperativo que se emprendan acciones desde instancias superiores.

#### 2. Alumnado:

La satisfacción media de los alumnos con la gestión del título es de 4.8, ligeramente superior a la del curso anterior (4.4), y en cualquier caso claramente menor que la meta definida (6.5). Los resultados de la encuesta indican que el resultado sigue estando penalizado esencialmente por el apartado relativo a la coordinación docente y si ésta permite la organización eficaz de la carga de trabajo y una adecuada planificación temporal de las actividades. Es de destacar que la tasa de respuesta ha aumentado de forma muy apreciable, desde el 3.61% del curso pasado hasta el 19.74% del presente curso (un motivo más para mantener abierta la acción de mejora 2237\_2022\_03, véase más abajo), pero los resultados distan aún de ser completamente significativos. El hecho de que 46 alumnos de 233 se muestren insatisfechos en lo que se refiere a la gestión del título, sin dejar de ser preocupante, no puede condicionar las medidas a tomar para la mejora del programa, ya que no revela una opinión general, aunque ya empieza a ser un factor digno de consideración que podría confirmarse en futuros cursos si el número de respuestas es significativo. El curso pasado se propuso la acción de mejora 2237\_2022\_01, cuyo objetivo era, y es, mejorar el programa porque entendemos que es lo pertinente, pero no en virtud del valor del indicador de satisfacción del alumnado con la gestión del título, sino basándose en los resultados de la encuesta a titulados. Ahora bien, dados los nulos resultados positivos obtenidos de dicha acción de mejora y su inmediata antecesora, se propone finalizarla y crear una nueva acción de mejora, 2237\_2023\_10, que incluye también al profesorado, y que plantea una aproximación distinta al problema.

Por el contrario, el indicador de la satisfacción del alumnado con la docencia impartida ha registrado un valor de 8, algo menor que el 8.3 obtenido el curso anterior pero claramente superior a la meta propuesta (7.5). La participación en estas encuestas es mucho más significativa que en la encuesta de gestión y, salvo algunos casos excepcionales, todos los profesores son razonablemente bien evaluados por sus alumnos. Seguimos considerando que esto proporciona una indicación adicional acerca de la falta de representatividad de los resultados de la encuesta de gestión.

Respecto al problema de la baja tasa de participación en la encuesta de gestión, el curso pasado, como ya se ha mencionado, se propuso la acción de mejora 2237\_2022\_03, basada en una estrategia distinta, y que parece haber dado algún fruto, por lo que se propone se mantenga abierta, con la esperanza de que en cursos próximos no solo se sientan motivados los estudiantes descontentos, sino todos ellos.

#### 3. Titulados:

La satisfacción media de los titulados con la formación recibida ha obtenido un 8.1, idéntico al valor del curso pasado. El valor está significativamente por encima de la meta propuesta, y se ha obtenido con una participación del 100%. Seguimos pensando que este resultado, totalmente significativo, no podría obtenerse en un programa con una gestión tan nefasta como parece indicar la encuesta de gestión. En cualquier caso,

como ya se ha comentado en el apartado sobre el alumnado, la acción de mejora 2237\_2022\_01, basada en este indicador de satisfacción, no ha dado los frutos esperados, y se propone finalizarla y sustituirla por la 2237\_2023\_10, propuesta en este informe.

En la satisfacción media con la formación recibida a los tres años la participación ha sido de cerca del 62% (se ha duplicado con respecto al curso pasado), apreciándose un cierto retroceso, desde el 8.76 del curso pasado al 8.1 de éste, pero superando con claridad la meta fijada hace tres cursos (7.5). Ello parece indicar que dicha meta es razonable, al menos para las actuales circunstancias. Se seguirá vigilando la evolución de este indicador por si fuera conveniente redefinir la meta en el futuro.

Cabe además comentar que los resultados de satisfacción a tres años (salvo en el caso del personal académico, que resulta algo peor valorado) son muy similares a los obtenidos en la encuesta de titulados, lo que indica cierta consistencia en los resultados de la titulación, que recibe buenas valoraciones en general. Seguimos pensando que, dado que cualquiera de estas encuestas tiene un grado de participación muy superior a la de alumnado, la reserva expresada en el apartado anterior acerca del valor de los resultados de la encuesta de gestión es razonable.

## Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

## 2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

El título ha sido recientemente reacreditado por la agencia norteamericana ABET hasta septiembre de 2030. Ello supone el reconocimiento de que se adquieren las competencias ("student outcomes") etiquetadas del 1 al 7 que define ABET (véase <https://www.abet.org/accreditation/accreditation-criteria/criteria-for-accrediting-engineering-programs-2022-2023/>). Esto fue posible en el marco del anterior sistema de competencias transversales UPV. Con el nuevo esquema de competencias y resultados de aprendizaje se diluyó la presencia de alguna de las competencias ABET (en particular, la relacionada con el aprendizaje permanente).

Asimismo, el título recibió hace dos cursos el informe definitivo (favorable con prescripciones) para la acreditación EUR-ACE, y el curso pasado recibió el informe favorable de cumplimiento de prescripciones. Ello supone que se adquieren las competencias definidas por ENAEE para la obtención de dicho sello (véase <https://www.enaee.eu/eur-ace-system/standards-and-guidelines/#standards-and-guidelines-for-accreditation-of-engineering-programmes>). Según los resultados de la encuesta T0 respecto a la utilidad de las competencias para el desarrollo profesional, en el caso de las competencias específicas es de 8,13 sobre 10 y en el caso de las transversales es de 7,8 sobre 10.

Este curso ha sido el primero en que ha estado vigente el nuevo esquema de cinco competencias transversales con veinte resultados de aprendizaje. Con la información disponible, que únicamente se presenta agregada para las cinco competencias, no resulta fácil evaluar en detalle la adquisición de las competencias, pero teniendo en cuenta que se trata del primer curso de implantación, consideramos que los resultados son satisfactorios.

A nivel de estudiantes, prácticamente todos tienen todas las competencias evaluadas por las asignaturas obligatorias y reforzadas, en su caso, con las asignaturas optativas, con algunas excepciones marginales relacionadas con estancias de movilidad en segundo curso. En cuanto a la evaluación, en general el número de en proceso es pequeño en comparación con los "satisfactorios".

En los valores a nivel de titulados se aprecia alguna distorsión debida a que esta promoción ha sido evaluada según criterios distintos en cada curso, pero en general consideramos que son aceptables, con un 95% de los estudiantes con todas las nuevas competencias evaluadas.

El próximo curso será el primero en que el nuevo esquema se aplique a los dos cursos, y suponemos que se dispondrá de información sobre los resultados de aprendizaje. A la vista de los resultados, se decidirá si es necesario proponer alguna acción de mejora, lo que actualmente sería prematuro.

Como en ocasiones puntuales el profesorado no completa la valoración de las competencias transversales, se propone la acción de mejora 2237\_2023\_03, para que no se pueda publicar el acta sin tener completadas las columnas de competencias transversales.

Se consideran cubiertos los objetivos de las 9 competencias generales y las 32 competencias específicas definidas actualmente en la memoria de verificación del título. Según el RD 822/2021, las competencias básicas y generales de las titulaciones de las memorias de verificación desaparecen, por lo que la asignación debe ser revisada y actualizada acorde a los resultados de aprendizaje. Se propone la acción de mejora 2237\_2023\_02 para acometer esta tarea y se solicitará el PIME institucional de alineamiento curricular.

## 3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

### Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

Tras el estudio de la Comisión de Calidad UPV, la valoración del informe de Gestión 2022-2023 fue

FAVORABLE.

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

Se recibe el informe favorable de ANECA tras la modificación NO SUSTANCIAL de la memoria de verificación por la adscripción del título al ámbito: Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación

En mayo del 2024 se recibe el informe favorable de AVAP para la renovación de la acreditación.

A continuación, se citan las recomendaciones que han solicitado para poder seguir un control de éstas de cara a la siguiente reacreditación.

#### Criterio 1 Organización y desarrollo:

Promover acciones para fortalecer la coordinación académica y la gestión administrativa e incrementar la satisfacción del alumnado y analizar la carga de trabajo a lo largo del curso

ERT: se abren dos nuevas acciones en este informe (la 2237-\_2023\_10, que aborda el problema en su globalidad, y la 2237-\_2023\_05, que es específica para un solape entre contenidos de asignaturas).

#### Criterio 2. Información y transparencia

Facilitar la navegación por la página web del máster ya que presenta dificultades debido a su falta de intuición y a la presencia de información duplicada, como es el caso de los horarios en diferentes formatos. Facilitar a través de la web del título el acceso a programas o servicios de apoyo a los estudiantes y a los recursos de aprendizaje disponibles

ERT: En el punto 6.3, Otras acciones de mejora ejecutadas, se describen las acciones llevadas a cabo.

Incluir en la página web del título información sobre la resolución de verificación por parte del Consejo de Universidades y los datos de inserción laboral.

ERT: se abre nueva acción en este informe (2237-\_2023\_06)

Incluir en la página web del título información sobre empleabilidad y calidad docente.

ERT: se abre nueva acción en este informe (2237-\_2023\_07)

Revisar la asignación de competencias con materias específicas del máster ya que algunas no parecen relacionadas, como es el caso de la competencia "Aplicación de los conocimientos adquiridos en distintas disciplinas a la resolución de problemas complejos de Aeroelasticidad."

ERT: se abre nueva acción en este informe (2237-\_2023\_08), que se trabajará conjuntamente con la acción de mejora 2237-\_2023\_02.

Incluir en el apartado de movilidad además de la información para realizar estancias de movilidad internacional las relacionada con la movilidad a nivel nacional.

ERT: Se analizará esta recomendación en sucesivas reuniones de la CAT.

#### Criterio 4. Personal académico

Incrementar el número de profesores con título de doctor en el campo aeroespacial, dado que aún se recurre a profesionales no doctores para completar el perfil docente requerido, según se desprende del Informe de Gestión del Título.

ERT: Fuera del alcance de la ERT. La Universidad (por iniciativa de la ERT y los departamentos implicados) ya ha emprendido acciones en esta dirección.

#### Criterio 5. Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

Ampliar el número de personal de apoyo, particularmente para cubrir de manera completa el horario de mañana y tarde, y de contar con personal más especializado en los programas informáticos específicos utilizados en el Máster y que cuente con una formación más específica,

ERT: Fuera del alcance de la ERT. La Universidad debería sin duda considerar emprender acciones en esta dirección.

#### Criterio 7. Indicadores de satisfacción y rendimiento

Promover acciones para aumentar la tasa de graduación.

ERT: como ya se ha mencionado en el punto 1, se abre nueva acción en este informe (2237-\_2023\_01)

Incluir competencias, especialmente relacionadas con los avances tecnológicos como el tratamiento y análisis de datos e inteligencia artificial, que los estudiantes a menudo no adquieren durante su formación y deben aprender en el ámbito laboral.

ERT: se abre nueva acción en este informe (2237-\_2023\_09)

En noviembre del 2023 se recibe el informe FAVORABLE al cumplimiento de las prescripciones del sello EURACE,  
ERT: Solo queda por contestar una recomendación, que tenemos en estudio a través de la AM 2237\_2022\_02.

En agosto del 2024 se recibió el informe FAVORABLE a la renovación al sello ABET, donde únicamente se expresaba la reserva de que algunos TFM no estaban suficientemente relacionados con la temática del título.

ERT: La CAT ya revisa en detalle todas las propuestas de TFM, pero insistirá en este aspecto para evitar problemas en la próxima reacreditación.

#### 4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

No se ha recibido ninguna comunicación SQF.

Durante el curso 2023-24 se han gestionado 3 informes Mistral, dos de ellos referidos al plazo de entrega de calificaciones y el tercero a otros. Los tres se resolvieron satisfactoriamente, bien por el profesor responsable o bien por la ERT, y en un plazo adecuado.

Respecto de las observaciones de los estudiantes en la encuesta de gestión de título, se identifican dos aspectos recurrentes: la organización de los actos de evaluación (exámenes y entregas de trabajos) y en la carga de trabajo que implican los trabajos académicos.

En el primer caso, las fechas de examen están disponibles a principio de curso, por lo que el problema debe estar en la acumulación en el tiempo de las entregas de trabajos. La acción de mejora 2237\_2022\_01 sobre actos de evaluación que se propuso en el pasado informe de gestión debe por tanto mantenerse abierta.

Respecto de la carga de trabajo, la opinión de los estudiantes que contestan es que no es consistente con los créditos ECTS de las asignaturas. Este aspecto también se contemplaba en la acción de mejora 2237\_2022\_01, lo que confirma la necesidad de seguir trabajando en ella.

#### 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/MUIAERO/>

-Revisar la información estática que aparece en '¿Quieres saber más?':

<http://www.upv.es/titulaciones/MUIAERO/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 (tanto en la web de la UPV como en la de la ERT) es veraz, pertinente y se encuentra actualizada. Remitimos al punto 3 al respecto de las recomendaciones recibidas durante la reacreditación y las acciones de mejora que se pretende lanzar.

#### 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
2237_2022_02	C	Reforzar el plan de estudios con contenidos y actividades formativas que den una visión más amplia del sector del transporte aéreo como sistema, más allá de la aviación ejecutiva.	Se han iniciado los trabajos, y se han identificado algunas asignaturas como posibles candidatas a incorporar los contenidos solicitados. Se espera ahora la opinión del profesorado, por lo que se propone mantener abierta la acción con el objetivo de determinar la viabilidad de la propuesta.
2237_2022_03	F	Realizar una reunión con representantes de los distintos cursos del máster para hacerlos partícipes en transmitir al resto de estudiantes la importancia de la realización de la encuesta de gestión.	Se ha producido un aumento significativo (aunque aún insuficiente) en la participación del alumnado. Se propone continuar al menos un año más y, si los resultados siguen siendo positivos, mantener las acciones y cerrar la acción de mejora en el próximo IG.

#### Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2237_2022_01	F	Coordinación de actos de evaluación.	Los resultados de satisfacción del alumnado no han mejorado, aunque la muestra sigue sin ser significativa. Ahora bien, tampoco han mejorado significativamente en la encuesta de titulados. Dado que esta acción era esencialmente la misma que la 2237_2019_01, que fue finalizada el curso pasado, parece claro que, independientemente del indicador considerado, es preciso abordar el problema desde otra perspectiva, por lo que se propone su finalización.
2237_2022_04	F	Crear un nuevo bloque curricular para primer curso, para los alumnos con perfil de ingreso provenientes de GIA, con la tecnología específica "Equipos y sistemas aeroespaciales"	El bloque curricular fue elaborado, y ya se encuentra vigente, habiéndose aplicado en la matrícula del curso 24-25.

### 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2237_2023_01	F	Se identificará a los estudiantes a quienes solo falte defender el TFM, para enviarles recordatorios sobre la importancia de obtener el título de máster.	La tasa de graduación no cumple el compromiso especificado en la memoria de verificación, y ello solo puede deberse a retrasos en la defensa del TFM.
2237_2023_02	C	Adaptar las competencias básicas, generales y específicas al RD 822/2021. Relacionar las antiguas competencias básicas y generales con los actuales resultados de aprendizaje. Revisar la asignación de los resultados de aprendizaje de las competencias transversales a las materias y asignaturas. Crear los resultados de aprendizaje específicos de materia que se consideren necesarios.	Adecuación del título al RD 822/2021. Las competencias básicas y generales de las titulaciones de las memorias de verificación desaparecen, por lo que la asignación debe ser revisada y actualizada acorde a los nuevos resultados de aprendizaje.
2237_2023_03	F	Solicitar a quien corresponda que no se pueda publicar el acta de una asignatura sin tener completadas las columnas de competencias transversales.	Evitar despistes del profesorado.
2237_2023_05	F	Aspectos particulares de coordinación entre las asignaturas "Mecánica del Vuelo Orbital y Atmosférico. Leyes de Guiado" y "Sistemas Avanzados de Navegación y Control de Tráfico Aéreo".	Complementando a las medidas tomadas en la acción 2237_2022_01, se ha detectado un posible solape en contenidos y evaluación entre estas dos asignaturas. Consideramos que lo específico del caso merece una acción de mejora separada que se pueda cerrar en el próximo informe de gestión.

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2237_2023_06	C	Solicitar a quien corresponda que se incluya en la página web del título información sobre la resolución de verificación por parte del Consejo de Universidades y los datos de inserción laboral.	Recomendación del informe de reacreditación AVAP.
2237_2023_07	C	Solicitar a quien corresponda que se incluya en la página web del título información sobre empleabilidad y calidad docente.	Recomendación del informe de reacreditación AVAP.
2237_2023_08	C,F	Revisar la asignación de competencias con materias específicas del máster ya que algunas no parecen relacionadas, como es el caso de la asignatura "Aplicación de los conocimientos adquiridos en distintas disciplinas a la resolución de problemas complejos de Aeroelasticidad."	Se ha identificado una disfunción que es preciso corregir.
2237_2023_09	C	Solicitar una nueva asignatura optativa: "Ciencia de datos e IA en aeronáutica", de 4.5 créditos, a cursar en el semestre B de segundo curso.	Recomendación del informe de reacreditación AVAP: Incluir competencias, especialmente relacionadas con los avances tecnológicos como el tratamiento y análisis de datos e inteligencia artificial, que los estudiantes a menudo no adquieren durante su formación y deben aprender en el ámbito laboral.
2237_2023_10	B,F	Celebración de una reunión anual de coordinación docente. En dicha reunión se expondrán, en presencia de todo el profesorado implicado en la titulación, los resultados del informe de gestión y de su evaluación por la comisión de calidad, se identificarán las causas de los problemas existentes, y se decidirán las acciones a emprender.	La falta de satisfacción entre los titulados y el alumnado con respecto a la coordinación docente y la carga de trabajo debe abordarse de manera global, concienciando al profesorado de la existencia del problema, y haciéndolo participe de su solución. Consideramos que la celebración de una reunión anual de coordinación es un buen instrumento para conseguir ambos fines. Esa mayor implicación del profesorado debería conllevar también un incremento de su participación en la encuesta de gestión.

### 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

En el informe de reacreditación de AVAP (véase el punto 3) se incluyó una recomendación relativa al "Criterio 2. Información y transparencia", que solicitaba "Facilitar la navegación por la página web del máster ya que presenta dificultades debido a su falta de intuición y a la presencia de información duplicada, como es el caso de los horarios en diferentes formatos. Facilitar a través de la web del título el acceso a programas o servicios de apoyo a los estudiantes y a los recursos de aprendizaje disponibles."

ERT: Se ha modificado la página web de la ERT, introduciendo mejoras sustanciales en la navegación y haciendo que la búsqueda de información sea más intuitiva.

El proceso de revisión de la acreditación ABET ha dado lugar al planteamiento de nuevas acciones de mejora, pero también a la implementación de otra mejora en el título, no solicitada en anteriores Informes de Gestión:

- Creación e implementación del "informe ejecutivo". A partir del curso 2024/25, el estudiantado debe adjuntar dicho documento cumplimentado al solicitar la defensa de su Trabajo Fin de Máster (TFM) en la aplicación Ebrón. En este documento debe resaltar los puntos de la memoria en los que su trabajo da respuesta a las directrices de ABET en lo que respecta a haber completado una "major design experience" en ingeniería en el marco de su TFM. Este proceso asegura el cumplimiento de la titulación con dichas directrices del sello.

## 7. Valoración global del título (autoevaluación)

Hasta el curso 2022-23, la tasa de matriculación se ha mantuvo próxima al 100%. Sin embargo, los datos del curso 2023-2024 muestran un apreciable descenso en los resultados, habiéndose vuelto a los valores del curso 2018-19. Los posibles motivos han sido analizados en el punto 1, pero ello no implica que deba vigilarse especialmente este indicador. En cualquier caso, no procede considerar un posible aumento de las plazas ofertadas hasta el número previsto en la memoria de verificación.

En general, puede decirse que se ha vuelto a alcanzar una situación estacionaria una vez superados los efectos de la pandemia. Incluso el indicador relativo a los estudiantes de intercambio recibidos, que en el pasado informe de gestión era el único que aún seguía afectado, ha vuelto a valores razonables, si bien se seguirá vigilando para confirmar la tendencia.

1. Puntos fuertes del título:

- La capacidad de captación de alumnos externos, procedentes de numerosas escuelas españolas.

- La implicación de todo el profesorado en el título y su predisposición a la innovación.
- La atención personalizada al alumno, que es una de las características del centro. Debe reconocerse especialmente la labor del PAS en este aspecto.
- Las instalaciones, los equipamientos y los laboratorios, sin parangón en España.
- Los buenos indicadores de rendimiento del título.

2. Puntos débiles:

- Falta de profesorado con título de doctor en el campo aeroespacial. Si bien este aspecto va mejorando progresivamente gracias a la incorporación de doctores ya formados en la UPV, sigue siendo necesario acudir a profesionales no doctores para completar el perfil docente del título.
- La existencia de problemas de coordinación docente y de carga de trabajo que, pudiendo no ser tan graves como parecen indicar los resultados de la encuesta de gestión, sí que se manifiestan en la encuesta a titulados y deben ser abordados con todo rigor.

## 8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

Nuestras más sinceras felicitaciones por todo el esfuerzo y la información que nos proporcionan desde el SEPG y muy especialmente el informe de indicadores. En lo que sigue, hacemos algunas sugerencias de mejora.

- En el documento anexo Competencias transversales: Información guía docente por asignatura (Competencias transversales Actividades, evaluación y resultados) de los informes de gestión, las asignaturas Trabajo Fin de Titulación aparecen en las 5 CT sin ninguna descripción. Sería preferible que no aparezcan la asignatura TFM en este anexo, siendo que las competencias de estas asignaturas ya se analizan en el anexo Competencias transversales: Perfil de graduados.
- Respecto al anexo Competencias transversales: Perfil de graduados, sería deseable que se desglosara por competencias el número de evaluaciones obtenidas en la defensa del TFM (valoración del tribunal y del tutor) y en la autoevaluación del alumnado, para poder llevar a cabo un mejor análisis de los resultados.
- También respecto al anexo Competencias transversales: Perfil de graduados, debería incluirse una guía de interpretación de los dos gráficos superiores, así como del gráfico inferior derecho sobre valoraciones obtenidas en asignaturas punto de control de CT, ya que su interpretación no es evidente.
- Creemos que es necesario que determinados actores importantes en la adecuada gestión del título tengan acceso a más información que después aparecerá en los indicadores. Esto permitiría un seguimiento más al día y la daría posibilidad de tomar decisiones y emprender actuaciones no únicamente una vez al año. Debería tenerse un Cuadro de Mando Integral (CMI) dinámico sobre estos indicadores que pudiese estar disponible, sobre todo, para el DAT, la CAT y la ERT .