
INFORME DE GESTIÓN

2023/2024

calidadUPV

MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA
EN MOVILIDAD ELÉCTRICA

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: PUCHE PANADERO, RUBEN

Nombre	En calidad de
LUZ FERNANDEZ, ANTONIO	Alumno/a
MARTINEZ TOMAS, VICENTE	Alumno/a
SAMPER MARTINEZ, M ^a AMPARO	Jefe de los Servicios Administrativos
BROATCH JACOBI, JAIME ALBERTO	Personal Docente E Investigador
CARBALLEIRA MORADO, JAVIER	Personal Docente E Investigador
GONZALEZ MEDINA, RAUL	Personal Docente E Investigador
HURTADO PEREZ, ELIAS JOSE	Personal Docente E Investigador
MONSORIU SERRA, JUAN ANTONIO	Presidente/a
YUSTE PEREZ, PEDRO	Secretario/a
TORREJON GARCIA, M ^a 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			NP		
Resultado 23/24	4	95.5	81.8	4.6	60	332
Meta propuesta	NP	92 *	80 *	NP	88 *	332 *

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

1. Actividad docente:

De los tres indicadores de la actividad docente (IAD ponderado, PDI Doctor y PDI a tiempo completo) resulta sorprendente el bajo valor del indicador IAD ponderado, quizás debido a la participación de profesorado novel con bajo índice IAD, debido a que acaban de comenzar su carrera profesional recientemente.

Mientras que la tasa de PDI Doctor se sitúa por encima de la media y mediana y muy próxima a un 96%. La tasa de PDI a tiempo completo, resulta un poco baja con respecto al elevado número de profesorado doctor del master.

En definitiva, aunque pueden mejorarse los tres indicadores, consideramos que aún no tenemos datos suficientes para conocer su evolución. Esperando a los siguientes informes de gestión, para poder tener los datos de forma más amplia. Mientras, se toma como referencia los valores medios de la UPV.

2. Actividad investigadora:

El índice de actividad investigadora tiene un valor bajo, posiblemente debido a la participación de profesorado novel con un bajo índice IAI, debido a que acaban de comenzar su carrera profesional

recientemente. Puesto que en el Máster hay un alto porcentaje de profesorado doctor.

3. Demanda:

La tasa de matriculación ha sido baja, principalmente porque es la primera edición del Máster, aunque no aparezcan los datos en este segundo curso, se conoce que se ha duplicado el número de alumnado.

El otro indicador referente a la tasa de oferta y demanda está por encima de la mediana y próxima a la media de la Universidad, resultando un poco bajo y pensamos que es debido también al igual que la tasa de matriculación a que es la primera edición del Máster.

Dado que se conocen los datos del curso actual, aunque no los índices, y los datos son mejores incluso de lo que se esperaba, no se propone ninguna acción de mejora.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se establecen las nuevas metas, partiendo de la base que este informe de gestión corresponde a la primera edición del mismo y principalmente atendiendo a dos criterios: la media aritmética de la universidad y la prudencia ante la falta de la evolución de los datos.

La meta propuesta para la Tasa Media de PDI Doctor la ubicamos en un 92 ya que la media aritmética de la UPV se sitúa en torno a ese valor.

La meta propuesta para la Tasa de PDI a tiempo completo en un 80 ya que esta cuestión depende de la contratación de personal principalmente y aunque la media aritmética de la UPV sea un poco superior a ese valor.

La meta propuesta para la Tasa de Matriculación es de 88 ya que la media aritmética de la UPV se sitúa en torno a ese valor.

La meta propuesta para la Tasa oferta y demanda en un 332 ya que es la obtenida actualmente y esta próxima la media aritmética de la UPV.

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										
Memoria Verificación	0	0	0							
Resultado 23/24				91.8	0		13.3			
Meta propuesta				90 *	1 *		20 *			

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

Tanto la tasa de graduación, como la tasa de abandono inicial y la tasa de eficiencia no presentan resultados ya que sólo hay datos del primer curso.

En cuanto a la tasa de rendimiento, tiene un valor por encima de la media de la UPV, lo cual hace prever buenos resultados futuros.

2. Internacionalización:

Aunque el número de estudiantes de intercambios recibidos es cero no se debe de tomar como un indicador negativo, ya que es la primera edición del Máster, siendo normal que no haya extranjeros. Tampoco hay datos de estudiantes titulados que hayan realizado intercambio. El porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera es relativamente bajo frente a la media de la universidad, pero se intuye a que puede ser debido a que es un Máster de nueva implantación.

3. Empleabilidad:

No procede ya que no existen datos

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se establecen las nuevas metas, partiendo de la base que este informe de gestión corresponde a la primera edición del mismo y principalmente atendiendo a dos criterios: la media aritmética de la universidad y la prudencia ante la falta de la evolución de los datos.; Inclusive en algunos datos no se propone meta ya que no se dispone de datos. No se propone una meta para la tasa de graduación, la tasa de abandono inicial y la tasa de eficiencia ya que no existen datos de la misma, debido a que es la primera edición del Máster. La meta propuesta para la Tasa de Rendimiento es de 90 ya que la media aritmética de la UPV se sitúa en torno a ese valor. La meta propuesta para el Número de estudiantes de intercambio recibido se establece en 1. No se propone una meta para el Porcentaje de estudiantes titulados que han realizado intercambio académico, debido a que es la primera edición del Máster. La meta propuesta para el Porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera (no incluye programas de movilidad) se establece en 20. No se propone una meta para el porcentaje de estudiantes titulados que han realizado prácticas en empresa, porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años de titularse) y autoeficacia a los tres años. Los datos en la columna de Meta propuesta a veces sin saber porque se borran automáticamente, aunque se salve. No obstante, los valores están especificados en el apartado de la justificación de nuevas metas.

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					
Resultado 23/24	8.8	3.5	7.4		
Meta propuesta	8.8 *	5 *	7.4 *		

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

La consideración del profesorado sobre la gestión del título es muy buena, y se sitúa muy próxima a la media de la UPV.

2. Alumnado:

La consideración del alumnado sobre la gestión del título es muy baja, para conocer las causas se establece una acción de mejora 2311_2023_02 para analizar con el alumnado las posibles causas.

3. Titulados:

No procede ya que no existen datos

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se establecen las nuevas metas, partiendo de la base que este informe de gestión corresponde a la primera edición del mismo y principalmente atendiendo a dos criterios: la media aritmética de la universidad y la prudencia ante la falta de la evolución de los datos.; Inclusive en algunos datos no se propone meta ya que no se dispone de datos. La meta propuesta para la Satisfacción media del profesorado con la gestión del título se establece en 8.8, manteniéndose el resultado obtenido.

La meta propuesta para la Satisfacción media del alumnado con la gestión del título en 5, estableciéndose acciones de mejora para conseguirlo como son 2311_2023_01, 2311_2023_02 y 2311_2023_03.

La meta propuesta para la Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título se establece en 7.4, manteniéndose el resultado obtenido. Con dos acciones de mejora que deben mejorar este indicador 2311_2023_01 y 2311_2023_02

No se propone una meta para la Satisfacción media del titulado con la formación recibida y para la Satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años.

Los datos en la columna de Meta propuesta a veces sin saber por qué se borran automáticamente, aunque se salve. No obstante, los valores están especificados en el apartado de la justificación de nuevas metas.

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Siguiendo el proceso de revisión del marco competencial de la UPV para su adaptación a los estándares de calidad actuales marcados por el Ministerio de Universidades en el Real Decreto 822/2021, se ha llevado a cabo una labor de análisis de las antiguas competencias y de los resultados de aprendizaje trabajados en las asignaturas del Máster, realizando una asignación de los puntos de control de los resultados de aprendizaje de las nuevas competencias transversales más acorde a la formación del estudiantado.

Se consideran cubiertos los objetivos de las 3 competencias generales y de las 15 competencias específicas definidas actualmente en la memoria de verificación del título, así como de las 5 nuevas competencias transversales, que quedan trabajadas y evaluadas por las asignaturas obligatorias.

Respecto a las competencias transversales, se han asignado los puntos de control de los resultados de aprendizaje de las nuevas competencias transversales a las asignaturas obligatorias, asegurando que, como mínimo, una competencia sea evaluada en dos puntos de control.

Todas las competencias transversales han sido evaluadas. Las competencias han sido evaluadas de forma satisfactoria con el 100% en tres de ellas y con un 97.7% en dos de ellas.

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

No procede.

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

Con fecha 07/11/2022 se recibe por parte de ANECA el informe de verificación del título, siendo el curso 2023/2024 el primer año de implantación de éste.

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

Se han recibido un total de 3 comentarios del profesorado, que se puede sintetizar en:

- Alumnado heterogéneo debido a su formación previa. El plan de estudios está diseñado para los grados de referencia del grado eléctrico, grado mecánico y grado en electrónica industrial de la ERT donde se imparte el Máster, pero el acceso al mismo es más amplio y heterogéneo. Por tanto, el alumnado no posee los mismos conocimientos. Y esto dependerá de cada acceso (curso académico)
- No funciona correctamente el sistema de homogenización de alumnado. El plan de estudios se elaboró en base a que el alumnado cursaría dos asignaturas tecnológicas en función de su perfil de acceso. Pero actualmente, estas asignaturas no están activadas y se han seleccionado otras asignaturas similares de otro máster pero que no tienen la adecuación específica para el Máster.
- Un fallo en las infraestructuras. El aula asignada por la ERT al inicio del curso, presentaba un problema con el aire acondicionado. Hubo un transitorio, pero se resolvió con un cambio de aula. Se considera un problema puntual y resuelto.

Se han recibido un total de 5 comentarios del alumnado, que se puede sintetizar en:

- Mala organización / planificación de las asignaturas. Para mejorar la organización entre asignaturas y la planificación de las mismas se establecen dos acciones de mejora una dirigida al profesorado 2311_2023_01 para coordinar horizontalmente (mismo semestre) y verticalmente (semestres sucesivos) las asignaturas. La otra acción de mejora 2311_2023_02, dirigida al alumnado para identificar con ellos la mala organización /planificación.
- Solapes entre contenidos de asignaturas. Para detectar los solapes entre las asignaturas se establecen dos acciones de mejora una dirigida al profesorado donde se hace puesta en común del semestre y entre semestres sucesivos para evitar esos solapes 2311_2023_01. La otra, dirigida al alumnado para identificar con ellos las asignaturas donde se produzca 2311_2023_02.
- Críticas personales al profesorado. Estos comentarios no se valoran.

Mientras que un solo alumno/a comenta que existe:

- Exceso de carga.
- Excesivo peso notas exámenes.

- Uso extensivo de Matlab

La consideración de la CAT es que se trata de un Máster Oficial Universitario donde debe haber un nivel mínimo de exigencia, así como cumplirse unos mínimos criterios de evaluación. Favoreciéndose el uso del mismo software a lo largo del Máster. No obstante, se implementa una acción de mejora 2311_2023_03, encargada de fomentar la participación del alumnado y profesorado en las encuestas, para establecer una imagen más global del Máster, ya que solo se trata de un sujeto.

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/MUIME/>
- Revisar la información estática que aparece en '¿Quieres saber más?': <http://www.upv.es/titulaciones/MUIME/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.

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

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2311_2023_01	D	Reuniones periódicas de la CAT con profesorado para la coordinación vertical y horizontal de competencias y contenidos.	Mejora del título y su gestión.
2311_2023_02	D	Reuniones periódicas con representantes del alumnado para detectar los problemas de solapes de contenidos y establecer una buena planificación.	Mejora del título y su gestión.
2311_2023_03	D	Fomentar la participación del alumnado y profesorado en las encuestas de Gestión de Título	Mejora del título y su gestión.

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

Consideramos que la titulación tiene una gran proyección de futuro, debido a que la movilidad eléctrica está en expansión y desarrollo. Analizando las cifras extraídas del II anuario de movilidad eléctrica elaborado por ae dive (Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso de la Movilidad Eléctrica) y el IV Informe sobre Movilidad Eléctrica en España elaborado por OBS Business School. Podemos darnos cuenta del potencial que se avecina debido principalmente a que actualmente estamos al 99% de cumplir el objetivo impuesto para el año 2025 en políticas de movilidad sostenible, que si bien es cierto esto sólo significa el 10% de lo que se debe cumplir en el 2030. En 2023, el parque de automóviles eléctricos era de 466.178, lo que representa más del 12% del total de automóviles en España. Además de un incremento próximo al 40% frente al año 2022. Desde el punto de vista, de las infraestructuras a finales del 2023 se habían instalado un total de 30.350 puntos de recarga de automóviles públicos con una inversión cercana a los 330 millones de euros. La

potencia total en cargadores públicos era de 92GWh. Durante el año 2023, se han creado 8.777 puntos de recarga públicos, es decir, una media de 24 puntos de recarga al día. Y podríamos seguir, pero todas estas cifras nos hacen augurar que la movilidad eléctrica va a demandar profesionales que posean conocimientos de la cadena de tracción, de baterías, de infraestructuras, etc

En cuanto al personal implicado en la labor formativa, alumnado y profesorado, los primeros que ingresan en la titulación tienen expedientes académicos muy bien valorados. El profesorado que imparte docencia en el máster está orientado tanto a la docencia como a la investigación, debido a una alta tasa de doctores.

Se cuenta, además, con un personal de administración y servicio muy implicado en la ERT.

Indicar también, que los recursos materiales e instalaciones del centro y de los laboratorios de departamentos están muy bien dotados para la realización de diferentes prácticas.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

Opcionalmente evaluar y proponer sugerencias de mejora del sistema de garantía de calidad de los títulos