

---

# INFORME DE GESTIÓN

2017/2018

calidadUPV

MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA,  
PROCESADO Y CARACTERIZACIÓN DE  
MATERIALES POR LA UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

E. Politècnica Superior de Alcoy

## 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: LOPEZ MARTINEZ, JUAN

Nombre	En calidad de
TORREGROSA LOPEZ, JUAN IGNACIO	Presidente/a
CANTO COLOMINA, BEGOÑA	Secretario/a
BALART GIMENO, RAFAEL ANTONIO	Personal Docente E Investigador
BONASTRE CANO, JOSE ANTONIO	Personal Docente E Investigador
GOMIS HILARIO, OSCAR	Personal Docente E Investigador
LORA GARCIA, JAIME	Personal Docente E Investigador
SEGURA ALCARAZ, JORGE GABRIEL	Personal Docente E Investigador
PONSODA ACEDO, JAVIER	Alumno
RICO ESTEVE, JUAN JOSE	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	95	96	NP	100	100
Resultado 17/18	3.78	94.29	82.86	2.02	64	196
Meta propuesta	NP	95	96	NP	100	100

NP: No procede

### Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

#### 1. Actividad docente:

El valor del IAD ponderado se considera adecuado aunque mejorable ya que está por debajo de la mediana de los títulos de máster de la UPV (5,655). El análisis pormenorizado por departamento muestra que 4 de los 6 departamentos implicados en el título contribuye con un IAD ponderado superior a 4. La tasa de PDI doctor se considera satisfactoria muy cercana a la meta definida y el valor de la mediana de los títulos de máster de UPV (94,72%). La tasa de PDI a tiempo completo se considera adecuada y mejorable por debajo de la meta definida y de la mediana de los títulos de máster de la UPV (84,62%). En este sentido, cabe destacar la elevada tasa de PDI a tiempo parcial que imparte docencia en la ERT responsable del título de máster.

#### 2. Actividad investigadora:

El valor del IAI ponderado se considera adecuado y mejorable por debajo de la mediana de los títulos de máster de la UPV (3,205). En este sentido, el análisis pormenorizado por departamento indica que solo uno de los departamentos implicados en la docencia del título presenta un IAI ponderado por encima de la mediana de los títulos de máster de la UPV. Cabe destacar que la evolución desfavorable de la tasa de PDI a tiempo completo lleva directamente a un descenso de este indicador de actividad investigadora.

#### 3. Demanda:

La tasa de matriculación se considera por encima mejorable por debajo de la meta definida y de la mediana de los títulos de máster de la UPV (80%), que también ha descendido ligeramente respecto al curso anterior. La tasa de oferta y demanda se considera satisfactoria por encima de la meta definida aunque por debajo de la mediana de

los títulos de máster de la UPV (230%).

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	70	10	90	95	1	10	20	50		
Memoria Verificación	70	10	90							
Resultado 17/18	80	0	96.08	94.35	1	57.14	20	21.43		
Meta propuesta	70	10	90	95	1	10	20	50	90 *	7 *

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

La tasa de graduación se considera satisfactoria por encima de la meta definida de acuerdo con la memoria de verificación y de la mediana de los títulos de máster de la UPV (77,03%). La nula tasa de abandono se considera excelente por debajo de la mediana de los títulos de máster de la UPV (3,45). La tasa de eficiencia se considera excelente por encima de la meta definida de acuerdo con la memoria de verificación y muy cercana a la mediana de los títulos de máster de la UPV (96,66%). La tasa de rendimiento se considera excelente por encima de la meta definida y de la mediana de los títulos de máster de la UPV (92,215%).

2. Internacionalización:

El número de estudiantes de intercambio recibidos se considera adecuado y mejorable ajustado a la meta definida y cercano a la mediana de los títulos de máster de la UPV (2). El porcentaje de estudiantes titulados que han realizado intercambio académico se considera excelente muy por encima de la meta definida y de la mediana de los títulos de máster de la UPV (57,14%). Cabe destacar que el valor de este indicador es uno de los más elevados de los títulos de máster de la UPV. Los países de destino principales han sido Polonia, Austria, Estados Unidos y República Checa. El porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera se considera satisfactorio ajustado a la meta definida y cercano a la mediana de los títulos de máster de la UPV (23,08%).

3. Empleabilidad:

El porcentaje de estudiantes titulados que han realizado prácticas en empresas se considera adecuado y mejorable por debajo de la meta definida y de la mediana de los títulos de máster de la UPV (44,44%). En este sentido, cabe destacar que en este curso académico los alumnos han optado más por la movilidad que por la realización de prácticas externas curriculares.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se han definido las metas para los nuevos indicadores de porcentaje de no desempleados y autoeficacia 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	7.6	7	8	8	
Resultado 17/18	7.5	7.71	7.48	7.5	

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 propuesta	7.6	7	8	8	8 *

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

#### 1. Profesorado:

La satisfacción media del profesorado con la gestión del título se considera satisfactoria cercano a la meta definida aunque por debajo de la mediana de los títulos de máster de la UPV (8,45). La participación del profesorado en esta encuesta se ha mantenido del orden del 68,57%. Como aspecto mejor valorado se destaca que la gestión administrativa del título es eficiente.

#### 2. Alumnado:

La satisfacción media del alumnado con la gestión del título se considera satisfactoria por encima de la meta definida y de la mediana de los títulos de máster de la UPV (6,69). La participación del alumnado ha mejorado pasando de un 6,98% a un 31,58%. Como aspecto mejor valorado se destaca que de manera global, la gestión del título es satisfactoria. La satisfacción media del alumnado con la docencia impartida se considera satisfactoria cercana a la meta definida y a la mediana de los títulos de máster de la UPV (7,77).

#### 3. Titulados:

La satisfacción media del titulado con la formación recibida se considera satisfactoria cercana a la meta definida y a la mediana de los títulos de máster de la UPV (8,33). La tasa de respuesta ha sido del 78,57% destacándose como aspectos mejor valorados la oferta formativa y el personal académico y de apoyo a la docencia.

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se ha definido la meta del nuevo indicador de Satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años.

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

### COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

En la EPSA se promocionan actuaciones de coordinación de contenidos de las asignaturas de todos los títulos, para promover que el conjunto de competencias descritas en la memoria de verificación en cada materia se cubran adecuadamente. En este aspecto, se ha establecido de forma sistemática la realización de al menos un claustro de profesorado anual para la mejora de la coordinación y el intercambio de buenas prácticas.

El proceso de revisión y aprobación de guías docentes, llevado a cabo por la CAT y la Subdirección de Cátedras de Empresa y Calidad ha corregido las desviaciones detectadas para que el conjunto de competencias incluidas en la memoria de verificación del título estén plenamente cubiertas.

Adicionalmente, y mediante los distintos actos de evaluación continua llevados a cabo en la docencia de las asignaturas, se considera que los alumnos que superan la asignatura han alcanzado un nivel suficiente en las competencias generales y específicas correspondientes.

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES

En cuanto a la adquisición de competencias transversales, cabe destacar que, de forma general, los alumnos del Máster en Ingeniería, Procesado y Caracterización de Materiales adquieren con un nivel A las competencias de: aplicación y pensamiento práctico (CT\_02); innovación, creatividad y emprendimiento (CT\_04); diseño y proyecto (CT\_05); trabajo en equipo y liderazgo (CT\_06); responsabilidad ética, medioambiental y profesional (CT\_07); planificación y gestión del tiempo (CT\_12) e instrumental específica (CT\_13). El resto de las competencias transversales de la UPV se han evaluado de forma mayoritaria con un nivel B.

Respecto a la valoración de los titulados sobre el nivel de adquisición de competencias transversales, el estudio de empleabilidad del curso considerado muestra que las competencias de comprensión e integración (CT\_01); aplicación y pensamiento práctico (CT\_02); diseño y proyecto (CT\_05); responsabilidad ética, medioambiental y profesional (CT\_07); aprendizaje permanente (CT\_11); y planificación y gestión del tiempo (CT\_12) son las mejores valoradas. Cabe destacar que todas alcanzan el compromiso del 70% de evaluaciones A y B respecto al total de evaluados.

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

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

En cuanto al comentario de la Comisión de Calidad UPV: "Se observa una tendencia negativa en el indicador de satisfacción "Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título". Se debiera realizar un seguimiento específico a este indicador para cambiar dicha tendencia".

En esta aspecto, de acuerdo con las directrices del DAT, la Dirección del centro emprendió acciones correctoras para mejorar las encuestas puntuales que bajaban el valor de este indicado. Como puede observarse este indicador ha cambiado de tendencia positivamente.

Respecto al comentario: Se recomienda impulsar la acción "Mejora de la participación del estudiante en la encuesta de gestión del título, y su satisfacción". Solo 3 estudiantes de los 43 matriculados en el título han contestado dicha encuesta, de acuerdo con las acciones de mejora llevadas a cabo, la participación del estudiante en estas encuestas ha pasado del 6,98% al 31,58%.

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

No procede.

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

No procede.

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

#### Resultado de la revisión de la web del título:

La información publicada en la microweb de la titulación se considera veraz, pertinente y se encuentra actualizada. Cabe destacar que se ha introducido un enlace a las Comisiones Académicas. También se ha incorporado una mayor información personalizada del máster referente a las estadísticas de prácticas en empresas e intercambio académico. Por último, se ha mejorado la información pública del TFM añadiéndose la rúbrica para su desarrollo y evaluación.

### 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
--------	--------	------------------	-------------------------------------

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
2188_2014_06		Mejora de la participación del estudiante en la encuesta de gestión del título, y su satisfacción.	Evidencias de desarrollo: Se han evidenciado diversos recordatorios personales y por email con el objetivo de fomentar la participación del alumnado en esta encuesta. Se ha propuesto llevar a cabo nuevas acciones orientadas al cumplimiento de las mismas.  Resultados obtenidos: Se ha evidenciado la mejora de participación del alumnado pasando del 6,98% al 31,58%. Por tanto, la CAT considera oportuno mantener en curso dicha acción de mejora.
2188_2015_01		Mejora de la información del TFM tanto en la web del título como en la guía docente.	Evidencias de desarrollos: Se ha revisado y mejorado el contenido de la guía docente del TFM. No obstante, se pretende incorporar un enlace a la rúbrica de evaluación del TFM en el apartado 4. Referencias y recomendaciones para la realización del TFM.  La CAT considera oportuno mantener en curso esta acción de mejora.
2188_2015_06		Modificación del descriptor de contenidos de la materia: Técnicas de simulación en procesos de conformado (pag. 29 de la memoria de verificación) de acuerdo con el fichero adjunto.	Dado que la propuesta de mejora fue informada como "Favorable a expensas de valoración" en los dos últimos informes de gestión, se mantiene en curso hasta la obtención de la valoración definitiva. (Consultar pdf anexo)
2188_2016_02		El establecimiento de un reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional máximo de 13,5 ECTS.	Dado que la propuesta de mejorada fue informada como Favorable a expensas de valoración, se mantiene en curso hasta la obtención de la valoración definitiva.
2188_2016_03		Modificación de la estructura de la materia prácticas en empresa de manera que el alumno pueda cursar entre 4,5 y 9 ECTS de dicha materia.	Dado que la propuesta de mejorada fue informada como Favorable a expensas de valoración, se mantiene en curso hasta la obtención de la valoración definitiva.

#### Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2188_2015_05		Estudio pormenorizado de la contribución por departamento al título de los indicadores de IAD, IAI, tasa de PDI doctor y tasa de PDI a tiempo completo.	Una vez realizado en sucesivos cursos académicos el análisis pormenorizado por departamento de los indicadores de IAD ponderado, IAI ponderado, tasa de PDI doctor y PDI a tiempo completo, se ha establecido de forma sistemática la revisión pormenorizada por departamento de dichos indicadores, que se incluirá en el informe de gestión anual. Por tanto, la CAT considera adecuado finalizar esta acción de mejora.
2188_2016_01		Estudio de la forma de incorporar un mayor contenido de los materiales cerámicos y metálicos en el programa de la titulación a través del claustro de profesorado.	Tras revisar los descriptores de contenidos de las materias de la memoria de verificación, se han reforzado los contenidos en materiales metálicos en la asignatura de Estructura y Técnicas de Caracterización de Materiales Avanzados y de materiales cerámicos en la asignatura de Nanomateriales y Nanotecnologías. Adicionalmente, para profundizar más en el estudio de los materiales cerámicos avanzados se ha contado con la presencia de profesorado externo con una alta cualificación investigadora procedente del Instituto de Ciencia de los Materiales del CSIC.

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2188_2016_04		Establecimiento de un mecanismo formalizado para el estudio y análisis de la evaluación de la satisfacción de los tutores de prácticas en empresas.	Tal como recomendado por parte de la AVAP, la UPV ha creado una nueva aplicación en la intranet para la Evaluación de prácticas del estudiante donde dichas prácticas son evaluadas tanto por el tutor de la empresa como por el tutor en la UPV. En dicha evaluación, ambos tutores evalúan el nivel de adquisición de competencias transversales alcanzado al final del desarrollo de las prácticas. Adicionalmente, desde el Área de Análisis y Prospección en Empleabilidad y Emprendimiento se han generado tres nuevos modelos de encuestas a titulados que evalúan, entre otros aspectos, el nivel de adquisición de competencias del egresado, el nivel de empleabilidad, la autoeficacia, etc. Por tanto, la CAT considera oportuno la finalización de esta propuesta de mejora.

## 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2188_2017_01	D	Se requiere incorporar en la web del título en el enlace de Acceso y Admisión el procedimiento de preinscripción (fichero adjunto) tal como aparece en otros títulos de máster (Máster en Ingeniería en Organización y Logística).	El alumno, principalmente el de nacionalidad extranjera, ha manifestado que encuentra dificultades en interpretar cuál es el procedimiento de preinscripción en el máster, principalmente, en la tanda cero.
2188_2017_02	D	Cambiar la secuenciación de las siguientes asignaturas:  32932 Metodología de investigación pasar de 1B a 1A  32924 Estructura y técnicas de caracterización de materiales avanzados pasar de 1A a 1B	Mejorar el proceso de aprendizaje-enseñanza de la asignatura Estructura y técnicas de caracterización de materiales avanzados (32924) dado que los contenidos de Metodología de investigación (32932) podrán utilizarse en su impartición.

## 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

## 7. Valoración global del título (autoevaluación)

### FORTALEZAS DEL TÍTULO

- Tasa de PDI doctor.
- Tasa de graduación.
- Nula tasa de abandono.
- Tasa de eficiencia.
- Tasa de rendimiento.
- Porcentaje de estudiantes titulados que han realizado intercambio académico.
- Satisfacción media del estudiante con la gestión del título.

### VISIÓN DE FUTURO

Nuestro objetivo es formar profesionales en el campo de la Ciencia y Tecnología de los Materiales, a partir de alumnado procedente de diversas ramas de la Ingeniería (Mecánica, Química, Diseño, Eléctrica) o disciplinas científicas (Química, Física). Inicialmente el alumno tendrá una fuerte base en las diferentes familias de materiales, relacionando procesado, características y estructuras, para posteriormente poder elegir tanto la familia de materiales como las aplicaciones ingenieriles más atractivas para su futuro. Además del conocimiento propio en el campo de los materiales se favorece acciones que faciliten su inserción laboral. Estas acciones son fundamentalmente las prácticas en empresas y acciones de internacionalización a través de la participación programas de intercambio. El alumno tendrá un conocimiento de idiomas, capacidad de movilidad y conocimiento de la industria que junto a los conocimientos adquiridos le permitirá acceder a un futuro profesional que vaya desde actividades de Investigación hasta de Desarrollo y Producción.

## 8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

No procede.