# calidadUPV

# INFORME DE GESTIÓN

2020/2021

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

E. Politécnica 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: BALART GIMENO, RAFAEL ANTONIO

Nombre	En calidad de
BERNABEU SOLER, PABLO ANDRES	Presidente/a
REIG PEREZ, MIGUEL JORGE	Secretario/a
HERNANDEZ GENIS, FRANCISCO JAVIER	Vocal
BONASTRE CANO, JOSE ANTONIO	Personal Docente E Investigador
JULIA SANCHIS, ERNESTO	Personal Docente E Investigador
LOPEZ MARTINEZ, JUAN	Personal Docente E Investigador
LOPEZ PEREZ, MARIA FERNANDA	Personal Docente E Investigador
VILAPLANA CERDA, ROSARIO ISABEL	Personal Docente E Investigador
BORRAS MAS, JOAN	Alumno/a
IVORRA MARTINEZ, JUAN	Alumno/a
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.	,	Actividad docente	Э	Actividad investigadora	Dem	anda
Indicadores de actividad	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 20/21	4.6	96.67	93.33	5.66	72	164
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 satisfactorio dado que continua una clara tendencia creciente, y está por encima de la meta definida, aunque se encuentra ligeramente por debajo de la media de los títulos de máster de la UPV (5.48). Cabe destacar el incremento porcentual del indicador, del 7.73% con respecto al curso anterior.

La tasa de PDI doctor (96.67%) se considera excelente ya que está por encima de la meta propuesta (95%) y, además, está sensiblemente por encima de la media de los títulos de máster de la UPV, situada en 92.75%.

La tasa de PDI a tiempo completo, con un valor de 93.33% se considera adecuada y mejorable, dado que no ha alcanzado la meta establecida en 96%. Destaca su incremento porcentual del 6.66% con respecto al curso anterior que, además está por encima de la media de los títulos de máster de la UPV para este indicador, situado en 86.55%. Desde la CAT se continuará trabajando con el soporte a los departamentos y a la ERT para seguir consolidando la plantilla a tiempo completo en la titulación.

### 2. Actividad investigadora:

El valor del IAI ponderado (5.66) se considera excelente, por encima de la meta definida situada en 3.5, aunque el valor es mejorable ya que se encuentra por debajo de la media de este indicador para los títulos de máster de la UPV, situada en 9.37. Es importante destacar que este indicador ha tenido un incremento porcentual de 24.94% con respecto al curso anterior debido, fundamentalmente, a la intensa actividad investigadora del profesorado que participa en el máster, que se ha visto reflejado en el incremento de publicaciones en revistas científicas de elevado impacto, así como la captación de fondos de investigación en convocatorias de ámbito UPV, de la Comunitat Valencina, nacionales y europeas.

### 3.Demanda:

La tasa de matriculación ha mejorado de forma notable con respecto al curso anterior, con un incremento porcentual de 63.64%, situándose en valores del 72%, valor que todavía está sensiblemente por debajo de la meta definida en el 100%, aunque sensiblemente por debajo de la media de la UPV para los másteres, con un valor de 83.23%.

La tasa de oferta y demanda se considera satisfactoria, dado que está por encima de la meta definida. También es cierto que está por debajo de la media de los másteres UPV, situada en 280.13%, pero se aprecia un incremento del 10.81% respecto al curso anterior, que avala el interés que suscita el máster. No obstante, se va a proponer una acción de mejora para el estudio , la mejora y adecuación de los contenidos ofertados a la demanda de la sociedad, así como en la difusión y comunicación del título. En este sentido merece destacar el esfuerzo realizado a nivel de la ERT en la participación de los empleadores para participar en la adecuación de contenidos a la demanda de la sociedad, que se ha plasmado a través de la constitución de un Consejo Consultivo formado por representantes de empresas fuertemente comprometidas con las titulaciones que se imparten en la ERT.

### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

	Docencia				Inte	Internacionalización		Empleabilidad		
Nivel 2. Indicadores de resultados	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	70	10	90	95	1	10	20	50	90	7
Memoria Verificación	70	10	90							
Resultado 20/21	47.62	0	94.41	91.41	1	9.09	20	27.27	100	5
Meta propuesta	70	10	90	95	1	10	20	50	90	7

### Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

### 1. Docencia:

De forma global, los resultados de la docencia son satisfactorios.

La tasa de graduación ha experimentado una notable reducción con relación al curso anterior, situándose, incluso, por debajo de la meta establecida en la memoria VERIFICA, y por debajo de la media de los títulos de máster UPV, situada en 66.04%. El análisis de la evolución de este indicador, con valores de 80%, 75% y 100% para los cursos académicos 2017/18; 2018/19; 2019/20, respectivamente, sugiere que se trata de un mínimo puntual y el análisis detallado de la situación de los alumnos que no han finalizado los estudios en el período contemplado para el cálculo de este indicador, sugiere que, dada la altísima empleabilidad de los alumnos del máster, algunos alumnos se incorporan al mercado laboral, incluso antes de defender el Trabajo de Fin de Máster. Desde la CAT se incidirá en intensificar la comunicación para que los alumnos puedan compatibilizar su actividad profesional con la finalización de los estudios a través de la defensa del TFM.

La tasa nula de abandono inicial se considera excelente, ya que está por debajo del máximo establecido en 10% que es, incluso, a la tasa promedio de abandono inicial en los másteres UPV, situada en 12.13. La tasa de eficiencia del máster, con un valor de 94.41%, se considera excelente, ya que supera los valores establecidos en la memoria VERIFICA y coincide, prácticamente con la media de los títulos de máster de la UPV, situada en 94.85%.

Con relación a la tasa de rendimiento del título, con un valor del 91.41%, se considera satisfactoria ya que, si bien está ligeramente por debajo de la meta definida, está sensiblemente por encima de la media de los títulos de máster UPV, con un valor de 87.38%.

### 2.Internacionalización:

La tasa de número de estudiantes de intercambio recibidos es satisfactoria ya que alcanza la meta definida para el máster, situada en 1 alumno, aunque todavía se está lejos de alcanzar la media de los másteres UPV, situada en 4.2 estudiantes. En este sentido, se va a proponer el estudio de la oferta de docencia en inglés tanto, específicamente en el título, como en el marco estratégico de internacionalización de la ERT. El porcentaje de estudiantes titulados que han realizado intercambio académico ha descendido de forma importante con relación a la tendencia de cursos anteriores. Ello se debe a las circunstancias derivadas de la pandemia COVID 19 que, prácticamente paralizaron las acciones de intercambio académico durante el curso 2019/2020 y que se han mantenido a lo largo del curso 2020/21. Aún así, el resultado de este indicador para el curso 2020/21 fue de 9.09%, sensiblemente inferior a la meta de 10%, y prácticamente el doble de la media de los másteres UPV para este indicador, situada en 5.07% para el mismo período. La internacionalización también se ha visto plasmada con el incremento del porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera que cursan los estudios del máster, alcanzando un valor de 20% que coincide con la meta definida, aunque es mejorable ya que se sitúa por debajo de la media de los títulos de máster UPV, situada en 30.37%.

### 3. Empleabilidad:

El porcentaje de estudiantes titulados que han realizado prácticas en empresa, también ha experimentado un importante descenso hasta valores de 27.27% (inferior a la meta establecida en 50%), probablemente atribuible a las restricciones derivadas de la pandemia COVID 19, que han dificultado el acceso a las prácticas en empresa por parte de los alumnos debido a las continuas olas de contagios. La empleabilidad es uno de los puntos fuertes del máster. El porcentaje de no desempleados al cabo de 3 años de titularse es del 100%, por encima de la meta definida en la memoria VERIFICA, y por encima de la media de los títulos de máster UPV, situada en 89.68%.

La autoeficacia a los 3 años, se sitúa en valores de 5, valor sensiblemente inferior a la media de los másteres UPV, situada en 5.25, y por debajo de la meta establecida en 7 puntos, por lo que se va a proponer una acción de mejora para el estudio, la mejora y adecuación de los contenidos ofertados a la demanda de la sociedad que podrá llevarse a cabo a también través del Consejo Consultivo formado por representantes de empresas fuertemente comprometidas con las titulaciones que se imparten en la ERT.

Destacar que los indicadores a los 3 años provienen de la encuesta T3 con una población de 14 alumnos, un nivel de participación del 35.71% (5 alumnos) y un error muestral del 36.47%

### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

	Profesorado	Alum	nado	Titul	ados
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
Meta actual	7.6	7	8	8	8
Resultado 20/21	9.05	8.33	9.1	8.06	7.3
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 excelente, con un valor notablemente superior a la meta definida, y un valor sensiblemente superior a la media de los títulos de máster UPV, situada en 8.78. El porcentaje de participación del personal docente e investigador en la encuesta se ha situado en torno a 65.63%.

### 2. Alumnado:

La satisfacción media del alumnado con la gestión del título ha mejorado con respecto al curso anterior, alcanzando una puntuación de 8.33, valor que está por encima de la meta propuesta, e incluso por encima de la media de los títulos de máster UPV, situada en 7.04. No obstante, la participación de los alumnos en la encuesta de satisfacción con la gestión del título, continua siendo baja, en torno al 9.38%. Desde la Comisión Académica, en coordinación con la ERT, se está debatiendo sobre posibles alternativas para incrementar el porcentaje de participación de los alumnos en esta encuesta, de gran relevancia para retroalimentar al título. La dimensión con menor puntuación es la correspondiente a la coordinación docente (carga de trabajo, planificación temporal de actividades, etc.); este hecho puede estar relacionado con la concentración de horarios en determinados días, debido a restricciones de ocupación de laboratorios. En este curso académico ya se ha realizado una armonización de los horarios para distribuir la carga docente de la manera más homogénea a lo largo de la semana lectiva. El grado de satisfacción media del alumnado con la docencia impartida es excelente, situando este indicador en 9.1, por encima de la meta establecida en 8.0 puntos, y sensiblemente superior a la media de los títulos de máster UPV, situada en 8.41 puntos. Destaca la clara tendencia creciente en la satisfacción media del alumnado con la docencia impartida, que ha pasado de valores de 7.48 (curso 2017/18), hasta valores de 9.1 (curso 2020/21).

### 3.Titulados:

El grado de satisfacción media de los titulados con la formación recibida es, también, uno de los puntos fuertes, con un valor de 8.06 puntos, ligeramente por encima de la meta definida y, sensiblemente inferior a la media de los títulos de máster UPV, situada en 8.11. Con relación a la satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años, el resultado obtenido es de 7.3 puntos, que es ligeramente inferior a la meta establecida en 8 puntos, pero sensiblemente superior a la media de los másteres UPV, situada en 7.13.

Destacar que los indicadores a los 3 años provienen de la encuesta T3 con una población de 14, un nivel de participación de 35.71% (5 alumnos) y un error muestral de 36.47%

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

### 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 en todos los títulos para promover que el conjunto de competencias descritas en las correspondientes memorias VERIFICA en cada materia se adquieran de forma apropiada. En este aspecto, se ha establecido de forma sistemática la realización de, al menos, un claustro de profesores de título anual, para la mejora de la coordinación y el intercambio de buenas prácticas.

El proceso de aprobación de las Guías Docentes, llevado a cabo por la CAT y la Subdirección de Innovación Docente y Calidad ha corregido las desviaciones detectadas para que el conjunto de competencias incluidas en la memoria VERIFICA del título estén completamente cubiertas. Adicionalmente, y mediante los diferentes 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, ligadas a las diferentes materias que conforman el Plan de Estudios.

### **COMPETENCIAS TRANSVERSALES**

Con relación a la obtención de las competencias transversales, cabe destacar que, de forma general, los alumnos del Máster en Ingeniería, Procesado y Caracterización de Materiales las adquieren con un nivel A, destacando entre estas las competencias CT-04: Innovación, creatividad y emprendimiento, CT-05: Diseño y proyecto, CT-06: Trabajo en equipo y liderazgo, CT-12: Planificación y gestión del tiempo y CT-13: instrumental específica. El resto adquieren un nivel medio de B.

Sería interesante analizar la adquisición de las competencias CT-01: comprensión e integración, CT-03: análisis y resolución de problemas, CT-09: pensamiento crítico, que son las que mayor porcentaje de alumnos no superan el nivel B.

### 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 22 de julio de 2021, se recibió, por parte de la AVAP el informe correspondiente al PROCESO DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN TÍTULOS, emitiendo el INFORME FINAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN, en términos de FAVORABLE. Las distintas recomendaciones que emitió el Comité de Evaluación Externo, se debatirán en la CAT y se definirán las acciones para implementarlas. Estas recomendaciones se resumen a continuación:

======DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO=======

### CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO - Se alcanza parcialmente

El número de alumnos de nuevo ingreso sigue siendo inferior a las plazas ofertadas, lo que requiere nuevas acciones de mejora, además de las propuestas por la Comisión Académica del Título de un mayor acercamiento a empresas del ámbito para interesarlas por la formación y actualización de conocimientos de sus técnicos titulados superiores con el perfil de ingreso adecuado.

Se recomienda presentar un modifica de la memoria verificada a la Aneca donde se establezca que el número de alumnos de nuevo ingreso en el Máster es de 25 y no 40 para que así se esté de acuerdo con lo establecido con carácter general por la UPV para todos sus másteres.

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA - Se alcanza No hay recomendaciones.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC) - Se alcanza parcialmente En cuanto al proceso SQRF, debe ponerse concordancia entre lo que establece en el Manual de Calidad. Punto III.2.9 Gestión de quejas, reclamaciones y sugerencia que luego establece como SQF.

======DIMENSIÓN 2. RECURSOS===============

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO - Se alcanza No hay recomendaciones.

CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS - Se alcanza No hay recomendaciones.

======DIMENSIÓN 3. RESULTADOS========

### CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE - Se alcanza

... ambas asignaturas incluyen las competencias, pero no una relación de los resultados de aprendizaje.

En la memoria verificada se detallan los resultados de aprendizaje de las materias respectivas en las que se integran las asignaturas referidas, y se pueden tomar en su literalidad según corresponda a cada asignatura. Esta observación se hace extensiva a todas las asignaturas del Máster.

### CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO - Se alcanza

La satisfacción de los distintos grupos de interés es buena, pero hay que destacar que la participación de los estudiantes en la realización de encuestas es escasa.

El título establece como fortaleza su tasa de oferta y demanda cuando en realidad es una debilidad. No llegan a matricularse ni la mitad de los alumnos que tienen establecido en la Memoria Verificada.

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

Se ha recibido una SQF correspondiente a una felicitación. Concretamente, la felicitación al profesor Dr. Néstor Montañés Muñoz, profesor del Máster Universitario en Ingeniería, Procesado y Caracterización de Materiales, por haber sido galardonado con el premio a la excelencia docente otorgador por el Consejo Social de la Universitat Politècnica de València. No se han recibido comunicaciones a través del sistema Mistral, ni a través del defensor de la Comunidad Universitaria.

### 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 microweb de la titulación es veraz, pertinente, y se encuentra actualizada. Se ha mejorado la descripción explicativa del título y se ha mejorado la información correspondiente a la Guía Docente del Trabajo Fin de Máster. Además, se han incorporado todas las actas de la CAT a través de la herramienta de Gestión de Órganos Colegiados (GOC), desarrollada por la UPV y que permite que toda la documentación /acuerdos/actas estén accesibles en la microweb para consulta de cualquier grupo de interés implicado en el título.

### 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
2188_2016_02		El establecimiento de un reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional máximo de 13,5 ECTS.	
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 mejora fue informada como Favorable a expensas de valoración, se mantiene en curso hasta la obtención de la valoración definitiva.
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).	Dado que la propuesta de mejora fue informada como Favorable a expensas de valoración, se mantiene en curso hasta la obtención de la valoración definitiva.
2188_2019_03	F	Estudio y mejora del título, la estructura y los contenidos del máster para hacerlo más atractivo y adecuado a las necesidades cambiantes de la sociedad.	Se propone trabajar conjuntamente con el Consejo Consultivo para recibir feed-back sobre las necesidades de formación de las empresas

### Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
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.	Aprobada (Consultar pdf anexo)
2188_2019_01	D	La asignatura "Técnicas no Convencionales de Conformado y Unión de Materiales" (32931) de la materia Fabricación solicita transformar 0,3 ECTS de PL a PC.	La transformación de 0.3 ECTS de Prácticas de Laboratorio a Prácticas de Campo, se ha llevado a cabo y se ha incorporado en el Plan de Ordenación Docente (POD) para el curso 2021/22, con la correspondiente modificación de la Guía Docente.

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2188_2019_02	D	Se propone incrementar la ponderación máxima de la técnica de evaluación de Trabajo Académico (0-80%) de la asignatura Sistemas Flexibles de Fabricación (32937) de la materia Sistemas Flexibles de Fabricación.	Cambio realizado
2188_2019_04	F	Estudio de la oferta de docencia en inglés tanto en el nivel del título como en el nivel estratégico de internacionalización de la oferta formativa de la ERT.	Analizada la viabilidad de la oferta de docencia en inglés, la CAT considera que en estos momentos hay otras prioridades. Quedamos a la espera de que la UPV defina una estrategia global que apueste por la docencia en inglés y dote a las ERT de los recursos necesarios para su implantación.

### 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2188_2020_01	E,F	Realizar un seguimiento detallado de los alumnos pendientes de defensa de TFM y proporcionarles desde la CAT el soporte necesario para que puedan finalizar sus estudios	Aumentar la tasa de graduación
2188_2020_02	А	de los puntos de control	Mejora de adquisición de las competencias transversales
2188_2020_03	F	Revisión de la correcta asignación de las competencias generales y específicas	Rutina de comprobación
2188_2020_04	D	Estudiar canales de comunicación con los alumnos para aumentar su participación en la gestión del título	Aumentar el ratio de participación de las encuestas de participación

### 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

### 7. Valoración global del título (autoevaluación)

### FORTALEZAS DEL TÍTULO

### ACTIVIDAD DOCENTE E INVESTIGADORA

- Tasa de PDI Doctor (96.67%).
- Tasa de PDI a tiempo completo (93.33%).
- IAI ponderado (5.66).

### RESULTADOS DE LA DOCENCIA

- Tasa de abandono inicial (0%).
- Tasa de eficiencia (94.41%).
- Tasa de rendimiento (91.41%).

### **EMPLEABILIDAD**

- Porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años de titularse) (100%).

### SATISFACCIÓN

- Satisfacción media del profesorado con la gestión del título (9.05).
- Satisfacción media del alumnado con la gestión del título (8.33).
- Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título (9.1).
- Satisfacción media del titulado con la formación recibida (8.06).

### VISIÓN DE FUTURO DEL TÍTULO

El objetivo del Máster Universitario en Ingeniería, Procesado y Caracterización de Materiales es formar profesionales procedentes tanto de la rama de Ingeniería Industrial (Mecánica, Química, Eléctrica, Diseño Industrial y Desarrollo de Productos), como de ramas científicas (Química, Física), para satisfacer la demanda de la sociedad en tecnologías avanzadas ligadas a nanotecnología, biomateriales, fabricación aditiva y prototipado, economía circular y desarrollo sostenible, tecnologías CAD-CAM-CAE, entre otras. Se pretende que el alumno adquiera una base sólida ligada al conocimiento de las diversas familias de materiales y su estructura, así como la interrelación con el diseño/cálculo, funcionalidad, fabricación industrial, aspectos económicos y medioambientales para adquirir competencias que le permitan desarrollar su actividad profesional en ámbitos como:

- Dirección DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN PROYECTOS de desarrollo de producto. PROTOTIPOS.
- Dirección de Departamento de DISEÑO (CAD), simulación de procesos de PRODUCCIÓN (CAM) y análisis del

### COMPORTAMIENTO en servicio (CAE).

- Dirección de I+D. Desarrollo sostenible, nuevos materiales y tecnologías.
- Dirección de CONTROL DE CALIDAD de materias y procesos de fabricación.

Además de los conocimientos propios en el campo de la estructura y comportamiento de materiales, sus tecnologías de fabricación y otros aspectos ligados a la ingeniería de cada grupo de materiales, también se desarrollan acciones dirigidas a facilitar su inserción laboral. Estas acciones están ligadas a la realización de prácticas en empresas (curriculares y extracurriculares), así como acciones de internacionalización, fomentando la movilidad de los estudiantes a través de programas de intercambio como Erasmus+ y PROMOE. Con ello, se pretende que los alumnos tengan una buena competencia lingüística, capacidad de movilidad internacional, y conocimiento de la realidad industrial que, junto con los conocimientos, competencias y habilidades adquiridas durante la etapa formativa, les permita acceder al mercado laboral en condiciones óptimas, adaptadas a las necesidades de la sociedad.

### 8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

### CÁLCULOS AUTOMÁTICOS para cada indicador.

Se propone que se faciliten automáticamente estos cálculos:

% de incremento (positivo o negativo) de cada indicador respecto al año pasado.

Relación de cada indicador (en %), respecto a la meta, la memoria de verificación (en su caso) y la media de la UPV.

### En las encuestas de satisfacción:

Identificar claramente la significatividad del valor obtenido en términos estadísticos. Añadiendo una nota, en el caso de no ser significativa, que indique: "La muestra no es significativa por lo tanto, los resultados de la misma NO deben ser considerados para la reflexión y análisis".

De ese modo las CAT partirían de un texto base con todos los valores y comparaciones y añadiría su análisis y sugerencias de mejora, ocupando su tiempo en tareas de mayor valor añadido que las correspondientes a la extracción de valores desde diferentes fuentes de información y su procesado para obtener las comparaciones.

### GRÁFICOS DE ALUMNOS NUEVOS PARA MÁSTER.

Para los másteres sería muy interesante tener el detalle de las titulaciones de procedencia de dentro y fuera de la UPV.

**ANEXOS** 

2020/2021

calidadUPV

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

E. Politécnica Superior de Alcoy





### DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE MATERIALES

D. Miguel Jorge Reig Pérez, profesor responsable de la asignatura Técnicas de Simulación de Procesos de Conformado (cód. 32940) del Máster Universitario de Ingeniería, Procesado y Caracterización de los Materiales

### **EXPONGO**

Atendiendo a las recomendaciones del informe de evaluación del seguimiento del título de la AVAP, se desea mantener la adquisición de las competencias actuales de la asignatura y complementar la aplicación de conocimientos adquiridos en otras asignaturas obligatorias del título (CG01, CG02 y CG03) dentro de un marco de adquisición de conocimientos integrado con el resto de asignaturas obligatorias.

Dado el carácter OPTATIVO de la asignatura y a lo mencionado anteriormente, se considera que el descriptor de contenidos de la asignatura que actualmente se incluyen en la memoria de verificación del título no son los más adecuados, y se requiere una modificación de los mismos para mejorar el desarrollo de las competencias señaladas.

Y a estos efectos

### **SOLICITO**

La modificación de los resultados de aprendizaje y contenidos de la asignatura en la memoria de verificación en los siguientes términos:

### Punto 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Ampliar el conocimiento sobre las distintas tecnologías de fabricación y capacitar al alumno en el uso de técnicas de simulación relacionadas con dichas tecnologías. Capacitar al alumno en el uso, selección y aplicación de las variables de los procesos de fabricación, y la comprensión de las metodologías a seguir (modelización, cálculo, optimización).

### Punto 5.5.1.3 CONTENIDOS

Introducción a los procesos de fabricación asistidos por ordenador.

Intercambio de información en sistemas CAD/CAM.

Técnicas de simulación de procesos de conformado de materiales poliméricos.

Técnicas de simulación de procesos de conformado de materiales metálicos.

Alcov, a 1 de septiembre de 2016

Fdo. Miguel Jorge Reig Pérez