
INFORME DE GESTIÓN

2020/2021

calidadUPV

**GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA POR LA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

ETS de Ingeniería del Diseño

Objetivo.

Objetivo del informe:

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

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

Dirección académica del título a cargo de: MATA AMELA, VICENTE

Nombre	En calidad de
MONSORIU SERRA, JUAN ANTONIO	Presidente/a
YUSTE PEREZ, PEDRO	Secretario/a
TORREJON GARCIA, M ^a ELENA	Vocal
GALINDO LUCAS, JOSE	Personal Docente E Investigador
MARTIN CONCEPCION, PEDRO EFREN	Personal Docente E Investigador
MUÑOZ ROCA, MARIA DEL CARMEN	Personal Docente E Investigador
RUBIO SANVALERO, CARLOS MIGUEL	Personal Docente E Investigador
SANABRIA CODESAL, ESTHER	Personal Docente E Investigador
BRAVO JOSEMARIA, JOSE LUIS	Alumno/a
OCHOGAVIA QUETGLAS, NURIA	Alumno/a
SAMPER MARTINEZ, M ^a AMPARO	Jefe de los Servicios Administrativos

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	70	87	NP	100	375
Resultado 20/21	6.26	80.85	76.06	4.4	98.67	383.33
Meta propuesta	NP	80 *	87	NP	100	375

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título**1. Actividad docente:**

El valor del IAD ponderado retrocede ligeramente frente al informe anterior (pasa de 6,79 a 6,26), situándose a niveles del curso 2018-19. Se trata de un indicador a vigilar, pero desde la CAT se considera que los cambios producidos en la planificación docente como consecuencia de la pandemia, han podido tener una influencia negativa y pasajera en este indicador. Destacar que el valor es superior a la media de la universidad.

La Tasa de PDI Doctor (80,85%) asciende muy significativamente frente al resultado anterior (75,41%), situándose por encima de la meta definida (70,00%).

El indicador de la Tasa de PDI a Tiempo Completo (76,06%) se incrementa frente al anterior informe, encadenándose tres cursos de incrementos sucesivos, acercándose de ese modo a la meta prevista. En opinión de la CAT, la evolución de estos dos indicadores es muy positiva en orden a mejorar la calidad del profesorado que imparte docencia en este título.

2. Actividad investigadora:

El IAI ponderado se incrementa ligeramente (4,4), frente al informe anterior (4,35), consolidando la tendencia al alza y en consonancia con la mejora en la calidad de las figuras del profesorado que imparte docencia en el título.

3.Demanda:

La tasa de matriculación (98,67%), aunque desciende ligeramente frente al curso anterior, se sitúa muy cerca del 100%, por lo que no se considera en estos momentos un motivo de reflexión.

La tasa de oferta y demanda es prácticamente igual a la del curso anterior (383,33) y en todo caso se sitúa por encima de la meta actual (375).

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se incrementa la meta de Tasa de PDI Doctor al 80%, dado que durante los cuatro últimos cursos ya había superado a la anterior meta propuesta-

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	80	10	97	85	80	25	5	80	93	6
Memoria Verificación	80	10	90							
Resultado 20/21	63.52	5.56	91.89	86.85	41	12.75	4.61	71.81	97.1	6.2
Meta propuesta	80	10	97	85	80	25	5	80	93	6

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

La Tasa de graduación ha caído al 63,52%. Aunque se trata de un dato poco satisfactorio, desde la CAT se considera que se trata de una situación puntual. Las razones son las siguientes:

1.- La tendencia de los tres cursos anteriores era claramente creciente: 64,85% (curso 2018-19), 70,30% (curso 2019-20) y 77,30% (curso 2020-21). Por lo que no se puede hablar de una degradación continuada del indicador. Con todo, la tasa actual es muy superior a la media de la universidad (47,79%).

2.- Las Tasas de eficiencia (91,89%) y de rendimiento (85,85%) han seguido creciendo, situándose en ambos casos muy por encima de la media de la universidad.

3.- Las Tasas de abandono y de abandono inicial han seguido bajando, siendo en estos momentos valores muy por debajo de la media de la universidad. Tampoco se detecta un problema en este sentido.

Desde la CAT pensamos que esta brusca caída en la tasa de graduación se debe a las dificultades que, durante la pandemia, han encontrado los estudiantes para completar sus Trabajos Fin de Grado, tanto en los laboratorios experimentales de la universidad como sobre todo en la estancia en empresas, una de las fuentes principales de generación de Trabajos Fin de Grado. En consecuencia, no se considera en estos momentos necesario adoptar ninguna acción de mejora, aunque si estar atentos durante el próximo curso a la evolución de este indicador.

2.Internacionalización:

El número de estudiantes de intercambio recibidos ha venido cayendo desde el curso 2018-19, el motivo, obviamente son las restricciones al movimiento durante la pandemia. Con todo, se trata de un valor muy por encima de la media de la universidad y que se confía que vuelva a los niveles normales una vez cesen las limitaciones al movimiento impuestas por el COVID-19.

3. Empleabilidad:

El porcentaje de estudiantes titulados que han realizado prácticas en empresa ha bajado frente a los datos de los dos últimos cursos. De nuevo pensamos que se trata de un efecto pasajero y que en cualquier caso estamos en cifras muy superiores a la media de la universidad.

El porcentaje de egresados no desempleados es prácticamente igual al de los últimos años, lo cual, teniendo en cuenta las circunstancias vividas, es un dato muy positivo y que refleja la buena aceptación del título en el mercado laboral.

La autoeficiencia a los tres años ha mejorado ligeramente, y en todo caso se mantiene por encima de la meta fijada.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

Nivel 3. Indicadores de satisfacción	Profesorado	Alumnado		Titulados	
	Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título	Satisfacción media del titulado con la formación recibida	Satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años
Meta actual	7.5	7	8.25	8	7.5
Resultado 20/21	8.31	7.09	7.78	8.04	7.2
Meta propuesta	7.5	7	8.25	8	7.5

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

La satisfacción media del profesorado con la gestión del título es de 8,31 (meta en 7,5), se sitúa claramente por encima de la media de la universidad, y confirma la tendencia creciente en los últimos cuatro cursos. El problema estriba en la baja participación del PDI en la citada encuesta, muestra además una tendencia claramente descendente. En 2018-19, la participación era del 44,44%, en el 2019-20 del 40,11% y este curso ha bajado al 36,45%. Es evidente que el procedimiento actual de enviar correos solicitando la participación en la citada encuesta es plenamente efectivo, por lo que habrá que pensar en implementar nuevas medidas.

2. Alumnado:

En cuanto a la satisfacción media del alumno con la gestión del título, la situación es similar, valor por encima de la meta propuesta y notablemente superior a la media de la universidad. En consecuencia, no se considera necesaria ninguna acción de mejora. También es notable el desinterés por parte del alumnado en cumplimentar la citada encuesta, en los cursos mencionados anteriormente, la participación ha sido de 8,06%, 13,51% y en el actual 10,27%. Es lógico que los alumnos tengan menos interés que el PDI en esta encuesta, pero con todo habría que estudiar procedimientos para incrementar significativamente la participación.

En cuanto a la satisfacción media del alumno con la docencia impartida en el título, hay una ligera disminución frente al curso anterior. Dadas las especiales circunstancias con las que se ha enfrentado el docente en este curso, pensamos que de momento no es necesario plantear una acción de mejora. Con todo, el hecho de que sea ligeramente inferior a la media de la universidad, lo convierte en un indicador a vigilar en el próximo curso.

3. Titulados:

A diferencia de lo que ocurre con el último indicador mencionado, la satisfacción media del titulado con la formación recibida supera por primera vez la meta propuesta (8). También la satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años ha aumentado frente al curso anterior (7,2) y se acerca a la meta propuesta (7,5). Desde la CAT se considera que la evolución de ambos indicadores es muy positiva.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

En el grado de Ingeniería Mecánica se alcanzan con creces todas las competencias descritas en la Memoria de Verificación del Título. Todas las competencias se adquieren gracias a las asignaturas obligatorias. En las asignaturas optativas y en las menciones/intensificaciones se refuerzan las competencias ya adquiridas anteriormente. La evaluación de las mismas se realiza según lo especificado en dicha memoria de Verificación del Título y en los Contratos Programa de las distintas asignaturas que se han ido implantando. Se puede considerar que el nivel de competencias adquirido es muy satisfactorio, dados los resultados obtenidos. En estos momentos se está en proceso de Reacreditación del título. La renovación del sello EURACE está prevista también para el año 2022.

Hay que destacar que, durante este curso, todavía afectado significativamente por las restricciones debidas a la pandemia, los diversos cambios tanto en el modo en que se impartía la docencia como en los procedimientos de evaluación, se han ido incorporando mediante las correspondientes adendas a los Contratos Programa de las asignaturas, de modo que el alumnado estuviera informado en todo momento.

Es de destacar el interés puesto por la ERT en el trabajo en las Competencias Transversales (CT) y su evaluación efectiva. Asegurando la presencia de puntos de control de las mismas en los distintos niveles de la titulación. Indicar que los alumnos de la promoción 2020-21, a la pregunta de si las CT han sido útiles para su desarrollo profesional han puntuado con un 6,20 sobre 10. Teniendo en cuenta que se trata de unas competencias relativamente novedosas, se considera un valor positivo.

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

En respuesta a la acción de mejora propuesta Código: 169_2018_02, sobre la conveniencia de incrementar los puntos de control de la Competencia Transversal 13 en el Nivel 1. En la CAT de 15 de marzo de 2021, se incluyó un punto (3 Revisión de puntos de control de Competencias Transversales) en el que se abordaba la citada cuestión. Como consecuencia de ello, en la asignatura de Máquinas y Mecanismos (12568), de segundo curso, primer cuatrimestre, se ha situado un punto de control de la CT13. Este cambio ya se ha efectuado y así se refleja en la guía docente de la citada asignatura.

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

No procede

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

Se presentaron 6 Mistrales, destacar que supone la mitad que el curso anterior. Los desgloses por tipo de incidencia han sido: 2 por adecuación del trato, 1 relacionado con la guía docente y/o la evaluación, 1 por la lengua en la que se imparte la docencia, 1 por el plazo de entrega de calificaciones y 1 relativo al régimen de tutorías y/o revisiones de exámenes. Todos han sido resueltos en tiempo y forma. La resolución ha sido efectuada en 1 caso por el profesor responsable de la asignatura, en 4 por el profesor responsable en colaboración con la ERT y en un solo caso por la ERT y el Defensor de la Comunidad Universitaria.

SQFs se recibieron 5 quejas (3 referidas a la docencia y 2 a la gestión) y 2 felicitaciones. Estas cifras suponen un incremento frente al curso anterior (2 quejas y 1 felicitación). Las quejas no presentan un punto en común, hacen referencia al incumplimiento de fecha de entrega de actas, problemas con la grabación de una clase durante el modelo híbrido, retraso en el comienzo de una clase, solicitud de cambio de grupos y problemas con la convalidación de una asignatura. Todas ellas han sido respondidas de un modo razonable. En definitiva, y consideradas las especiales características de este curso, se considera por parte de la CAT un balance positivo.

Uno de los comentarios que los alumnos realizaban el curso anterior era relativo al software utilizado en las clases de prácticas informáticas. Por ello, en la CAT de 27 de mayo de 2021, en el punto 5 se acordó enviar a los responsables de las asignaturas un correo en el que se les solicitaba información sobre el software que estaban utilizando. Ello con dos motivos: incluir en las guías docentes de las asignaturas y elaborar un informe con vistas a intentar estandarizarlo en la medida de la posible. Se ha completado para las asignaturas del primer cuatrimestre y se está elaborando para las del segundo.

Respecto de los comentarios hechos en la encuesta de gestión:

ESTUDIANTES

- El tema del calendario de exámenes ya ha sido analizado con anterioridad y la ERT estima que, con las aulas que poseemos en la actualidad y el calendario académico de la UPV, no es posible plantear periodos específicos para los exámenes parciales. Esta situación ya ha sido transmitida al equipo Rectoral de la UPV y se está trabajando en ello.
- La coordinación entre asignaturas es una cuestión compleja y que requiere de la mayor atención por parte de la Comisión Académica del Título (CAT). En este sentido, se fomenta la comunicación entre profesores responsables de asignaturas y en caso de detectarse algún problema, se toma la iniciativa de reunir a las partes implicadas. A nivel general, se está llevando a cabo un estudio sobre el software empleado en las

distintas asignaturas con el fin de homogeneizar en la medida y además detectar alguna carencia de cara al desempeño de nuestros egresados (169_2019_01). Esto último también ha sido mencionado en uno de los comentarios de los alumnos y creemos que es un punto a estudiar.

- En lo que se refiere a coordinación entre teoría y prácticas de alguna asignatura, no tenemos datos sobre la misma, por lo que consideramos que es puntual y difícil tomar ninguna medida correctora. En todo caso, desde la CAT estaremos atentos a este punto.
 - En cuanto al carácter excesivamente teórico de algunas prácticas, o la poca intervención por parte del alumnado, de nuevo faltan datos para tomar medidas concretas. En todo caso, hay que valorar los medios de los que dispone el docente para impartir las prácticas.
 - En cuanto a la gestión de la pandemia, desde la CAT pensamos que, dadas las circunstancias, se ha hecho lo mejor posible. Las clases se han impartido, tanto teoría como prácticas y la evaluación se ha realizado con las garantías adecuadas.
- PDI
- En el tema de los exámenes, nos remitimos a lo indicado anteriormente.
 - Siempre se puede mejorar el equipamiento, pero consideramos que es el adecuado para impartir una docencia de calidad.

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

Resultado de la revisión de la web del título:

La información publicada ha sido revisada, es veraz y pertinente. Indicar que durante la pandemia se ha realizado un esfuerzo adicional con el fin de mantener actualizada la información de la microweb.

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
169_2018_03	B,F	Estudio de acciones para aumentar la participación de los alumnos y personal docente en las encuestas sobre la gestión del título	Los resultados obtenidos hasta ahora no han sido satisfactorios. Se analizarán nuevos procedimientos para fomentar la participación de los estudiantes en las encuestas.
169_2019_01	D	Analizar el software utilizado en las prácticas informáticas a lo largo del grado.	Se ha solicitado información a los responsables de las asignaturas sobre el software que emplean. se ha completado la información respecto a las asignaturas de un cuatrimestre. Cuando se disponga de la información de todo el curso se realizará el informe correspondiente y se extraerán las conclusiones oportunas.

Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
169_2018_02	A,B	Fomentar la evaluación de las competencias transversales en el nivel 1 CT13	La CT13 ya tiene un punto de control en la asignatura Máquinas y Mecanismos (12568), de segundo curso (Consultar pdf anexo)
169_2019_03	D,F	Modificar el nombre de la asignatura 12610 "inglés nivel b2" por "inglés de especialidad"	En el plan de estudios ya figura la asignatura Inglés de Especialidad (12610) (Consultar pdf anexo)

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
169_2020_01	F	Recabar ideas para mejorar la práctica docente con la inversión realizada durante la crisis del COVID-19	La universidad en general y la ERT en particular han realizado un gran esfuerzo económico para dotar de medios audiovisuales a las aulas de la Escuela. En estos momentos se ha recuperado la presencialidad y es razonable pensar que así va a ser en el próximo curso. Con el fin que la inversión realizada no se desaproveche, se propone recabar ideas acerca de cómo incorporar a la práctica docente tradicional, algunas de las prácticas aprendidas durante la crisis del COVID-19.
169_2020_02	D,E,F	Cambiar al semestre A la docencia de la asignatura 12608-Historia de la Ciencia y la Tecnología	Igualar la temporalidad de esta asignatura transversal al resto de las tras titulaciones de la ERT.
169_2020_03	F	Fomentar, promover y desarrollar la cultura emprendedora en los estudiantes de la ETSID	Desarrollar la formación y extender la cultura del emprendimiento al alumnado con la finalidad de visualizar escenarios de creación de nuevas empresas y servicios, autoempleo, detección de nuevas oportunidades de productos y servicios, y el conocimiento de casos de éxito
169_2020_04	D,F	Modificar los créditos de Actividades Universitarias de 6 a 18 ECTS	Adaptar los créditos por actividades formativas a la normativa por la que se establecen las condiciones generales para el reconocimiento de créditos por actividades en estudios universitarios de grado aprobada por el consejo de gobierno de la UPV del 22 de julio de 2021.

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

-Se han realizado numerosas reuniones de coordinación, a nivel titulación, escuela y universidad para coordinar la acción de profesores y alumnado durante el paso a formación 100% on-line a formación híbrida.

Los profesores han modificado las guías docentes correspondientes para adecuarlos al cambio anteriormente mencionado

El profesorado y la escuela ha realizado las tareas de adecuación de guías docentes, prácticas de laboratorio, evaluación, etc para conseguir maximizar la presencialidad durante el inicio de curso 2020-2021, cumpliendo con las medidas de seguridad e intentando minimizar el impacto en la formación del alumnado

7. Valoración global del título (autoevaluación)

Es un título que sigue teniendo una gran demanda (tasa de oferta demanda de 383,33%), muy superior a la media de la universidad. Con un perfil profesional de amplio espectro dentro del campo industrial dada la versatilidad de los estudios ofertados. Esta demanda hace que la nota de corte para acceder a la titulación sea alta.

Los datos de empleabilidad son muy buenos; así el porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años de titularse) se sitúa en un 97,1%.

Como era previsible al estar afectados por los efectos de la pandemia, los estudiantes de intercambio, tanto recibidos como enviados ha bajado; pero no hay motivo para pensar que una vez se levanten las restricciones a la movilidad, no se vuelvan a los números previos a la crisis.

En Docencia cabe destacar, ya se ha justificado la caída experimentada por la tasa de graduación. El resto de los indicadores: Tasa de eficiencia, Tasa de rendimiento y Tasa de abandono inicial son satisfactorios. Finalmente, indicar que en el apartado de docencia es particularmente satisfactorio la mejora experimentada por la categoría profesional de los profesores que imparten docencia en esta titulación (PDI doctor y PDI a tiempo completo).

Se trata de título acreditado internacionalmente con el sello EUR-ACE, que se deberá renovar el año 2022.

La capacidad de adaptación a nuevas situaciones del PDI, PAS y Alumnado ha quedado más que demostrada con la situación creada por el COVID -19.

Para el futuro plantearíamos una visión enfocada al proyecto industrial y servicios, con un énfasis en aspectos socioeconómicos, tecnológicos y culturales.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

No procede