CalidadUPV

INFORME DE GESTIÓN

2021/2022

GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA 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: PEREZ SANCHEZ, MODESTO

Nombre	En calidad de
BERNABEU SOLER, PABLO ANDRES	Presidente/a
REIG PEREZ, MIGUEL JORGE	Secretario/a
HERNANDEZ GENIS, FRANCISCO JAVIER	Vocal
LUNA MOLINA, RAMON	Personal Docente E Investigador
MICO RECHE, CARLOS	Personal Docente E Investigador
MONTAVA BELDA, ISAAC	Personal Docente E Investigador
MORA CARBONELL, MARGARITA	Personal Docente E Investigador
PEIDRO PAYA, DAVID	Personal Docente E Investigador
PLA FERRANDO, RAFAEL	Personal Docente E Investigador
MUÑOZ PEREZ, ANDRES	Alumno/a
PERNIA JULCA, SHEN GARY	Alumno/a
RICO ESTEVE, JUAN JOSE	Jefe de los Servicios Administrativos

1. Análisis del funcionamiento y resultados del título

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

Nivel 1.	Actividad docente			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	60	75	NP	100	100
Resultado 21/22	4.26	71.26	70.11	2.23	109.09	197.27
Meta propuesta	NP	60	75	NP	100	100

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

1. Actividad docente:

El valor de IAD ponderado tiene una tendencia positiva los últimos 4 años destacando que ha experimentado un 3,6% de aumento en relación al curso anterior. En cualquier caso, se considera mejorable dado que se encuentra por debajo de la meta definida y del valor de la media de los títulos de grado de la UPV (5,75). El hecho de una tasa alta de profesorado a tiempo parcial, implica que este indicador se vea afectado.

La tasa de PDI doctor, aunque está por encima de la meta definida, es mejorable ya que sigue estando por debajo del valor de la media de los títulos de grado de la UPV (79,71%). Este hecho está ligado a la temporalidad de los contratos del PDI en la titulación, que ponderan a la bajo los valores IAI, consecuencia directa que generalmente el PDI a tiempo parcial no realiza labores de investigación.

La tasa de PDI a tiempo completo está por debajo de la meta definida y del valor de la media de los títulos de grado de la UPV (77,82%). En este sentido, la CAT considera que los departamentos y la ERT deben continuar trabajando en la consolidación de la plantilla a tiempo completo, aunque es un indicador que no depende ni de la titulación ni de la ERT sino de las líneas estratégicas de la UPV. Respecto al año anterior, prácticamente se mantiene con un incremento del 0.5%.

2. Actividad investigadora:

El IAI muestra un descenso del 9.3% respecto del curso anterior, aunque los valores de la titulación se encuentran por encima de la meta definida y por debajo de los valores medios del resto de titulaciones (3.4). Se considera interesante que la ERT continúe apoyando y fomentando la actividad investigadora a través de ERASMUS STA, conferencias y congresos y a través de la dotación de espacios de investigación al PDI.

3.Demanda:

La demanda de la titulación continua con la tendencia positiva de los últimos años, con un incremento del 2.6% alcanzando el 109% en tasa de matriculación y un 197% en relación oferta y demanda. Este hecho muestra los resultados obtenidos en las campañas de exposición y muestra de las titulaciones en el Campus de Alcoy. El desarrollo de visitas de institutos, jornadas de puertas abiertas, actividades con alumnos de institutos de la comarca (p.e., Campustec, semana de la ciencia, entre otras) dotan de visibilidad al Campus de Alcoy y atracción para que los alumnos elijan como destino para cursar sus estudios.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

		Doce	encia		Inte	rnacionaliza	ación	Em	pleabilidad	
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	80	10	90	80	10	20	3	50	90	7
Memoria Verificación	80	10	90							
Resultado 21/22	48.45	14.95	92	79.89	11	13.98	5.94	68.82	100	6.27
Meta propuesta	80	10	90	80	10	20	3	50	90	7

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

La tasa de rendimiento muestra valores próximos a la meta establecida (79,89% frente al 80%). Los valores son semejantes a los cursos 2018 y 2019 (prepandemia) y muestra una tendencia en los valores del mismo. El valor se encuentra próximo a la mediana de todas las titulaciones, no proponiéndose acciones de mejora de las ya consolidadas de evitar solapamientos de actos de evaluación, así como solapamiento temporal en docencia de cursos siguientes. Ligado a ello la tasa de eficiencia se ha incrementado del orden del 7% comparado con el curso anterior y estando por encima de la media de las titulaciones de la UPV: Este hecho puede estar ligado a la vuelta a la clase 100% presencial, así como la incorporación en algunas de las asignaturas de metodologías activas de aprendizaje.

La tasa de graduación se ha incrementado pasando del 46,3% al 48,45% respecto al curso anterior. Si bien se encuentra por debajo de la meta establecida se encuentra un 18% por encima de la media de las titulaciones de la UPV. El hecho que los estudiantes permanezcan más tiempo en la titulación demuestra el efecto que tienen el desarrollo de estancias Erasmus y/o desarrollo de prácticas en empresa que motivan que el desarrollo y finalización del TFG no se realice en el cuarto año. Desde el punto de vista de la CAT, el retraso de meses en la defensa del TFG puede estar justificado si el estudiante complementa una formación/experiencia bien sea en centros extranjeros o desarrollando prácticas en empresa que le permiten plasmar las competencias adquiridas en la vida real. Asimismo, siguiendo la recomendación de ANECA, se propone una mejora para adecuar la tasa de la graduación del título a la media de la UPV que coincide con el valor medio histórico del título.

La tasa de abandono muestra valores cercanos al 15% que, si bien son elevados, están por debajo del 18% que alcanzan como valor medio las titulaciones de la UPV. Al tratarse de un hecho que afecta de manera global a todas las titulaciones, desde vicerrectorado se han desarrollado estrategias para ayudar a los estudiantes, desde la modificación de la normativa de permanencia hasta el desarrollo y mejora del programa PIAE+ para acompañar y ayudar al alumno a lo largo de toda la titulación.

2.Internacionalización:

La vuelta a la normalidad a nivel internacional tras la COVID ha permitido alcanzar nuevamente los valores en términos de internacionalización de la titulación. Respecto a número de estudiantes recibidos, se alcanzó la cifra de 11, siendo mayor que los años prepandemia (2018 y 2019). Desde el área de internacionalización se sigue trabajando para incrementar las relaciones con otras universidades y centros para la apertura de programas marco y que los estudiantes conozcan las posibilidades de la titulación.

Por parte del estudiantado de la titulación que realiza estancias fuera de España, también se ha incrementado alcanzando cifras próximas al 14%, siendo la mayor desde 2018. Está lejos del 20% medio de las titulaciones en la UPV, pero desde el área de internacionalización, así como desde la dirección académica se sigue trabajando para mostrar lo importante que puede llegar a ser los intercambios en la formación curricular a los estudiantes.

3. Empleabilidad:

El porcentaje de estudiantes titulados que han realizado prácticas en empresa se considera una fortaleza del título, dado que está por encima de la meta definida y del valor de la media de los títulos de grado de la UPV (59,96%), por tanto, en la titulación es un 14,78% mayor.

En cuanto al porcentaje de no desempleados, destacar que se ha alcanzado el nivel máximo (100%), por tanto, da muestras de que los egresados cuentan con la capacidad y competencias para desarrollar la profesión.

El indicador de autoeficacia se ha incrementado, situándose en la media de la UPV, quedándose a 0.83 de la meta establecida pero con una línea positiva desde 2018. No obstante, presenta un error muestral del 13%. Referente a los estudios, los entrevistados mostraron una satisfacción en la formación alcanzó el 6.7. La muestra mostró por amplia mayoría (93,3%) que volvería a cursar estudios universitarios, siendo en la UPV un 96,51% y más del 75% la misma titulación, lo que demuestra la satisfacción del título.

El 80% de los egresados se encuentran trabajando en el sector privado. Los egresados desarrollan la profesión mayoritariamente en la provincia de Alicante (un 63%). Un 13% desarrolla su profesión, en el resto de las provincias de Valencia y Castellón. Este hecho muestra el enriquecimiento con personal cualificado hacia el tejido empresarial cercano al Campus de Alcoy.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se proponer modificar la tasa de graduación al 45% ya que es un valor más realista teniendo en cuenta los valores históricos del título y media de la UPV. Esta modificación es una recomendación de la agencia de acreditación AVAP reflejada en el informe de reacreditación del título.

	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	7	7	7	7
Resultado 21/22	8.59	6.3	7.93	7.44	6.73
Meta propuesta	7	7	7	7	7

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

Si bien la tasa de respuesta está por debajo del 60% (57,83%), se encuentra en valores próximos a la media global de la UPV, así como los valores de las titulaciones en la EPSA: El porcentaje de respuesta está por encima de la misma titulación impartida en el Campus de Vera. Se ha fomentado la participación de los

profesores tanto a nivel de reuniones por Teams informativas, como de anuncios informando de calendario, resúmenes de CAT, participación en elaboración de rúbricas, así como desarrollo de evidencias tanto para la reacreditación ANECA como EURACE. La percepción desde la CAT es que el PDI se encuentra saturado con las diferentes encuestas que debe realizar o a la que es invitado. Máxime, en un campus pequeño como Alcoy, se da la paradoja que el PDI tenga que contestar varias encuestas iguales para diferentes títulos, lo que causa que solo participe en las más afines a su área o a aquellas que tiene una mayor carga docente y/o participación. Se seguirá motivando desde la CAT la participación, pero no es un hecho que dependa directamente de la ERT o de la CAT del título.

Si bien, el análisis de los resultados muestra que la satisfacción se encuentra por encima de la media tanto a nivel de ERT como de la UPV. El hecho que marcar deficiente o muy deficiente no obligue a justificar la decisión, impide que pueda conocerse los motivos de desencanto por parte de PDI.

2. Alumnado:

La satisfacción media del título por parte del alumnado se ha visto reducido de 6.38 a 6.3, respecto a 2021/22. Es cierto, que la tasa de respuesta es próxima al 9.2% y por tanto, es una muestra poco representativa por parte de los 531 alumnos matriculados en el título. Se ha motivado a los estudiantes a realizar dicha encuesta mediante email, así como presencialmente por parte del PDI. No obstante, la tasa de respuesta está en la línea con los grados de titulaciones de la UPV con un número mayor de 500 alumnos que se sitúan en torno al 10%.

En relación a la gestión del título, la satisfacción se redujo estando por encima de la media, tanto de la UPV como de la ERT. Si se observan los comentarios de los alumnos, la mayoría de los trece comentarios realizados, están focalizados en el descontento generalizado de la docencia del curso 2020/21 en Máquinas y Mecanismos. Este hecho se produjo como consecuencia que los alumnos no tuvieron profesor durante unas semanas debido a las gestiones de contratación de un profesor asociado que cubriese la plaza que había quedado vacante por jubilación, debiendo asumir capacidad docente por encima del 100% profesores del área de conocimiento para cubrir los contenidos mínimos.

Asimismo, el descontento está ligado al desarrollo de actividades de evaluación continua que genera cargas de trabajo. Respecto a este hecho, desde la dirección académica se realizó y propuso un seguimiento de las horas de trabajo que los estudiantes dedicaban a cada asignatura en ambos cuatrimestres. Desde el principio, únicamente participaron 53 alumnos de 533, recibiendo respuesta de medidas de cargas de trabajo de 34 estudiantes en el cuatrimestre A y 4 en el cuatrimestre B. Si bien, los resultados mostrados, indicaban que no existían puntas de trabajo exageradas y que la distribución de trabajo era normal. Además, desde hace años, se tiene instaurado un sistema de distribución de los actos de evaluación a lo largo del curso para evitar solapes, dicho calendario se puede consultar en

(https://docs.google.com/spreadsheets/d/1tAU6LyIHWbb1kYVRMLEsIM7a9lCGsPGEtBFDNxjLzfg/edit#gid=0)
Referente a la satisfacción en la gestión del título, no se tienen elementos para juzgar el por qué esa baja satisfacción. El hecho de que se haya instalado la cita previa tanto en las áreas de prácticas, internacionalización y alumnado puede que haya generado cierto desencanto, así como que muchas de las gestiones que antes se hacían presencialmente ahora se realizan por el canal institucional de Policonsulta, instaurado por la UPV:

3.Titulados:

En este caso, la satisfacción se ha visto reducida respecto al año anterior. La satisfacción se encuentra por encima de la meta, manteniéndose con una tendencia constante los últimos cuatro años. La satisfacción del titulado a los tres años, se ha reducido por debajo de la meta establecida, alcanzando un valor de 6.73.

Desde la CAT, se propone que en el momento de realización de la encuesta por parte de la UPV, puedan conocerse los motivos, para poder actuar en los puntos débiles. Sin información complementaria, hace que tanto la ERT como CAT no puedan adoptar medidas, y si las hacen, sean ciegas ya que desconocen a que se debe el descontento de los estudiantes.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Teniendo en cuenta los indicadores de resultados del título, ligados a la categoría docencia, muestran el grado satisfactorio del alcance de las competencias generales y específicas establecidas en la memoria del título, distribuidas en cada una de las asignaturas contenidas en la titulación.

El proceso de revisión y aprobación de guías docentes, llevado a cabo por la CAT y la Subdirección de Calidad e Innovación Docente ha corregido las desviaciones detectadas para que el conjunto de competencias incluidas en la memoria de verificación del título esté plenamente cubierto.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

El nivel medio de adquisición de competencias se sitúa en el nivel B, manteniéndose la competencia CT-12: Planificación y gestión del tiempo en el nivel A. Además, se ha conseguido que la CT06 Trabajo en equipo y

liderazgo pasar de moda B a A. Respecto a la CT10, se observa que en este curso ha mejorado, no existiendo evaluaciones por debajo de B.

No se propone el análisis de los valores por debajo de B detectados, ya que de cara al curso 2023/24 las competencias transversales se van a reorganizar y distribuir nuevamente en puntos de control.

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

El último informe de gestión, la CCUPV realizó dos observaciones. La primera de ella "analizar el estado de adquisición de las competencia CT-10: Conocimiento de problemas contemporáneos, qué es la que presenta mayor porcentaje de resultados por debajo del nivel B". Como se ha comentado en el punto 2, la CT10 ha mejorado.

Referente a la segunda subsanación indicada por la CCUPV, relativa al enlace del último informe de acreditación, se ha actualizado el informe de reacreditación del año 2022

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

En el siguiente apartado, pasan a comentarse las recomendaciones realizadas por parte de la ANECA en la reacreditación.

- 1) CRITERIO 1. Para el caso de los centros ETSID y EPSA implementar encuestas para conocer la opinión de los empleadores. Al igual que se realiza por parte de las empresas que participan en prácticas, Desde la ERT y desde la CAT se considera que debe ser promovido por parte de la UPV ya que pueden existir empresas que contraten diferente perfiles de titulados de la UPV. Además, se considera que debería estar ligado a la encuesta de empleabilidad a los tres años (T3) que es la que pone en contacto con el empleado, empleador y universidad.
- 2) CRITERIO 5. En el caso de los centros ETSID y EPSA relacionar de manera más precisa el personal técnico de apoyo con el que cuenta el

grado (los adscritos al Centro más los que apaortan los Departamentos que imparten la titulación). Se propone una acción de mejora por la que desde la ERT, se tratará de mostrar no solo el PDI involucrado en la docencia que puede conocerse a través de cada una de las asignaturas en la web, sino del PAS de apoyo a la docencia. Se propone mejora para el presente curso.

3) CRITERIO 6. Incentivar el conocimiento de determinadas aplicaciones informáticas standard de carácter general para todos los alumnos de

la titulación. Este aspecto se considera ya resuelto ya que en la UPV existe la plataforma polilabs donde los estudiantes pueden acceder al software y aplicaciones informáticas que apoyan a la adquisición de resultados de aprendizaje. Además, desde el curso 2022/23, se puede acceder sin estar en la red UPVNET, por lo que cualquier alumno desde cualquier parte puede acceder con su usuario y contraseña. Se considera resuelta esa recomendación.

4) CRITERIO 6. Garantizar que los TFG corresponde a un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de

naturaleza profesional de acuerdo con lo establecido en la orden CIN/351/2009. Desde el curso 2020/21 la CAT es exhaustiva en la aprobación de propuestas de TFG. De hecho, si se estudia la motivación, esa recomendación esta destinada a CFU y ETSID. La EPSA ha redactado un dossier de recomendaciones que debe cumplir una propuesta de TFG, donde se debe justificar la alineación con las competencias recogidas en la Orden CIN351/2009. Por tanto, se considera resuelta esa recomendación.

CRITERIO 7. Proponer una modificación de la memoria verificada para adaptar la tasa de graduación a los resultados que se están

obteniendo en los diferentes Centros o en su defecto llevar a cabo acciones que la incrementen. Viendo la tendencia de los últimos cursos, desde la CAT se considera apropiado reducir la tasa de graduación en 4 años del 80 al 50%, siendo una meta mucho más realista. Se propone cambio en la meta.

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

Referente al informe SQF, en el titulo se recibió una queja y una felicitación. La queja, recibida y resuelta en tiempo por la ERT en abril de 2022, estaba ligada a la regulación de la calefacción de las aulas F1A3 y F1A4. La felicitación fue realizada por un alumno al finalizar sus estudios a los profesores Rafael Plá y Modesto Pérez, a quien se les dio acuse de felicitación por parte de la ERT.

Referente a los informes de mistral, se recibió un único informe debido a la aplicación de los criterios de mínimos de evaluación en la asignatura de Instalaciones Eléctricas, que fue solventado en la misma semana tras aclarar la ERT al profesor, como se debía proceder a la aplicación de mínimos.

Referente a los comentarios recibidos por parte del PDI, únicamente se tiene un comentario procedente de las encuestas de satisfacción, haciendo referencia al buen funcionamiento del título desde su perspectiva.

Finalmente, existen trece comentarios de alumnos ligados a la encuesta de satisfacción. Los comentarios se centran en: a) La concentración de las cargas de trabajo. Este hecho se intenta paliar en la medida de lo posible mediante la coordinación de actos de evaluación para evitar solapes (hasta este año había una mejora abierta de coordinación que demuestra, ver punto 5) que no se solapan los actos. Además se realizó un estudio de cargas de trabajo donde se invitó a los alumnos a participar. Únicamente el 10% participó, y en los resultados obtenidos, no se vieron cargas sustanciales de trabajos.

- b) Felicitación por la docencia. Existen comentarios que dan las gracias por la organización y docencia impartida.
- c) Quejas de asignatura Máquinas y mecanismos. Consecuencia directa de falta de contratación de profesorado (hecho que no depende ni de la CAT ni de la ERT sino de VOAP), los alumnos de segundo durante el curso 2021/22 se vieron afectados, donde a pesar de que los profesores implicados en la asignatura se sobresaturaron por encima del 100% de su docencia, existieron problemas que se solventaron con una docencia adaptada a la situación extraordinaria, fruto de la no contratación de profesorado a tiempo. Este asunto fue tratado en la CAT de mayo, tal y como recogen las actas pertinentes. d) Quejas relativas a asignatura de tecero Estructuras. Asimismo, desde la ERT y Dirección Académica, junto con el
- responsable de unidad docente de Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras, se intervino para solventar las discrepancias entre alumnos y profesora implicada. Se buscó una solución al problema existente, principalmente de comunicación entre alumnos-profesora, prueba de ello es que los alumnos ya no realizaron ninguna queja a través del canal de mistral.

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

Resultado de la revisión de la web del título:

La web se mantiene actualizada en lo que se refiere a información genérica del título así como particularizada para el estudiantado en lo referente a calendario académico, fecha de examenes, rúbricas de TFG y/o aquella información de interés general para los alumnos matriculados en el grado de ingeniería mecánica

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
	9	•	,

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
170_2018_05	В	Reuniones coordinadas con la ERT, con los responsables de departamentos y el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Ordenación de Profesorado con el objetivo de impulsar políticas para incrementar la tasa de PDI a tiempo completo.	Aunque se ha incrementado ligeramente el valor de PDI a tiempo completa, la existencia de un 30% de la plantilla a tiempo parcial implica que tanto la docencia (IAD) como investigación (IAI) se vean reducidas. Desde la CAT, se sigue insistiendo a la ERT que continúe mostrando la necesidad de PDI a tiempo completo que permita incrementar la calidad de la docencia y disponibilidad para los alumnos, teniendo en cuenta que muchas de las asignaturas que imparte PDI a tiempo parcial son materias troncales del título. Si bien el VOAP no toma decisiones en las acciones de mejora, si debe de velar por garantizar la calidad en la docencia junto al VECA, y eso pasa en parte por reducir la temporalidad, sobre todo en aquellos departamentos saturados, que imparten asignaturas troncales y que tienen un porcentaje elevado por PDI temporal.

Mejoras finalizadas

iviejoras iiria			
Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
170_2018_03	E	Análisis y propuesta de mejora de la coordinación docente en el título (horarios, exámenes, prácticas de laboratorio, carga lectiva, etc.)	Durante el curso 2021/22 se ha visto reducido este indicador a pesar que ha existido coordinación por parte de los actos de evaluación, no solapándose entre asignaturas de un mismo curso, tal y como se puede comprobar en este link (https://docs.google.com/spreadsheets/d/1tAU6LyIH Wbb1kYVRMLEsIM7a9ICGsPGEtBFDNxjLzfg/edit? usp=sharing) Observando los comentarios de los alumnos procedentes del informe de satisfacción, a pesar de la baja respuesta solamente 52 alumnos, todos se centran en la problemática de contratación de profesorado en la asignatura Máquinas y Mecanismos, que no solo causó la sobresaturación por encima de la capacidad docente del profesor adscrito a dicha asignatura sino que en momentos no se pudo impartir como consecuencia que la contratación por parte de VOAP no llegó hasta finales de mayo 2022. Se mantiene la organización de los actos de evaluación por parte de toda la titulación en este curso, cerrando dicha acción de mejora en la que en los próximos cursos se seguirá analizando la evolución y justificación por parte del estudiantado de este indicador. Del mismo modo, desde la CAT se llevó un estudio de carga de trabajo a nivel de cuatrimestre, asignaturas y curso (se adjunta un ejemplo de segundo curso cuatrimestre A), donde solamente un 9% del estudiantado participó aunque a través de diferentes emails por parte del director académico se les invitó a participar para conocer las posibles concentraciones de horas de trabajo. El hecho que la encuesta de satisfacción no implique que obligatoriamente el estudiante razone su descontento, hace imposible por parte de la CAT y ERT, poder tomar medidas concretas.

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
170_2018_04	F	Análisis y mejora de la internacionalización del título (alumnos de intercambio recibidos, movilidad). Análisis de los convenios actuales con Universidades.	La actividad de difusión por parte del área de internacional así como las diferentes reuniones realizadas por teams con alumnos de tercero y cuarto, junto con la relajación de las medidas relativas a la COVID, han causado que se alcancen valores de internacionalización por encima de los existente en cursos anteriores a la pandemia. Desde la CAT, se mantendrá el seguimiento y apostando por el intercambio internacional de los futuros egresados.
170_2020_01	F	Incorporación del análisis del impacto de los TFG desarrollados en la titulación sobre las diferentes metas de los objetivos de desarrollo sostenible	Desde la plataforma EBRON así como en la rúbrica del título se recogen evidencias del trabajo de los diferentes ODS. Desde la CAT se continuará trabajando para que los TFG muestren la inclusión de la sostenibilidad y buenas prácticas por parte de los estudiantes.
170_2020_03	F	Desarrollar acciones dirigidas a motivar a los alumnos a que realicen prácticas de empresa curriculares o extracurriculares	Se ha incrementado el porcentaje de alumnos titulados que realizan prácticas de empresa hasta el 68.9% tal y como muestran los indicadores de este informe, suponiendo un incremento del 12,6% respecto al año anterior. La actividad informativa del área de prácticas así como las mesas redondas desarrollada por la titulación en la que todos los ponentes invitaban a los alumnos a realizar prácticas en la empresa ha dado resultados positivos. Se considera que puede cerrarse, manteniéndose las actividades para seguir incrementando el número de estudiantes que hacen prácticas.
170_2020_04	D	Aumentar el peso máximo de la técnica de evaluación de prueba escrita de respuesta abierta y de prueba escrita tipo test a 80% para la asignatura de Matemáticas I (12636) de la materia Matemáticas	Ha sido aplicada y validada en la guia docente. (Consultar pdf anexo)
170_2020_05	B,D	Aumentar el numero de créditos reconocidos por actividades de 6 a 9 créditos	Los alumnos han visto incrementados los créditos de libre elección por participación en actividades
170_2020_06	D	Estudiar y diseñar nuevos canales de comunicación con alumnado.	La UPV de manera institucional ha generado canales en redes sociales para promocionar actividades complementarias a la formación como Generación Espontánea, Start-ups, etc, además de incorporar avisos metereológicos, noticias importantes para la comunidad universitaria. Desde la ERT y CAT, se ha incrementado el uso del email informativo relativo a los cambios aprobados por rectorado o por la CAT y les afecta en la formación, evaluación o calendario académico. Particularmente, desde la dirección académica se avisa a los estudiantes afectados en función del curso, en caso de producirse cambios que alteren el funcionamiento normal del curso. Especialmente, la CAT ha realizado un esfuerzo en los alumnos matriculados en TFG, donde su site de PoliformaT se ha visto complementado con toda la información necesaria para mejorar la calidad de los TFG y cumplir con los criterios de la rúbrica. Además de toda la información, desde la CAT se ha puesto a disposición de los estudiantes formatos de planos, plantillas de word, ejemplos de buenas prácticas, etc. Se mantendrán dichas acciones en el tiempo.

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
170_2020_07	D	Estudio de nuevos canales de comunicación con el profesorado	Durante el curso se ha utilizado el email para avisar a los profesores de los acuerdos de la CAT, invitándoles en cada momento a participar y realizar las puntualizaciones o propuestas de mejora que pudieran aplicarse al título. Se ha celebrado claustro de profesores mediante la plataforma Teams, así como reuniones virtuales para coordinar los trabajos de reacreditación de la titulación tanto en ANECA como en EURACE. Del mismo modo se han realizado reuniones de coordinación con el profesorado que participa en tribunales para uniformizar criterios de aplicación de la rúbrica aprobada en el curso 21/22. Desde la CAT y ERT, se realizan envíos de información que afecta a los profesores de la titulación, relativa a cambios de normativa, calendario académico, participación en tribunales, participación en tutorizar TFG, entre otros.
170_2020_08	E,F	Análisis pormenorizado de las causas de la baja tasa de graduación.	El desarrollo de la reacreditación en ANECA y EURACE ha puesto de manifiesto este bajo valor por parte de todos los centros que imparten la titulación. Aunque no están justificados todos los casos, cuatro factores han sido detectados como causantes del retraso en al graduación: 1) Hay estudiantes que anteponen alargar en tiempo las prácticas en empresa a finalizar sus estudios en cuatro años. Además, existen casos que aprovechan el quinto año para estar casi todo el año en prácticas y desarrollar ahí el TFG. 2) Estudiantes, que por motivos personales, deciden cambiarse de mención y el hecho de un límite de plazas (25) por asignatura les impide matricularse de toda la mención, teniendo que retrasar la finalización de sus estudios para finalizar la mención y desarrollar el TFG. 3) Estudiantes que pueden verse afectados por créditos no superados en cursos anteriores y/o estancias ERASMUS que les impiden defender el TFG. 4) El estudiante generalmente a partir de segundo, máxime si tiene asignaturas pendientes, tiende a matricularse de aquellos créditos que se ve capaz de superar con éxito, como demuestra las tasas de rendimiento de la titulación. Esta forma de proceder, le garantiza reducir los costes de matrícula y recargos de la misma en caso que no pueda ser superada con éxito la asignatura. Desde la dirección académica y el área de prácticas, cuando se dan casos en los que se puede prever un retraso en la titulación se alerta del riesgo que conlleva, invitándole al estudiante a reflexionar sobre las ventajas e inconvenientes. No obstante, la decisión última es del estudiante.
170_2020_09	F	Realizar un análisis pormenorizado del IAI y del IAD	El IAD se está modificando y no tiene sentido seguir evaluando. Respecto al IAI, se incrementó y parte del valor bajo radica en el PDI a tiempo parcial. Situación que ya ha sido comentada en este informe

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
170_2020_10	-	Realizar un seguimiento de la Tasa de rendimiento	La tasa se ha incrementado y durante el primer semestre se analizaron los resultados parciales de la evaluación, viendo la tendencia positiva.

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
170_2021_01	В	Asignar las nuevas competencias transversales UPV a las materias del plan de estudios.	Adecuación al nuevo proyecto de Competencias Transversales UPV. En la aplicación VERIFICA-UPV, apartado Gestión de Títulos, se pueden asignar las CTs a las materias del plan de estudios.
170_2021_02	В	Asignar los sistemas de evaluación (aprobados en Consejo de Gobierno UPV, 10/03/22), indicando su ponderación mínima y máxima, a las materias del plan de estudios.	Adecuación a los nuevos sistemas de evaluación UPV. Observación: Todo valor definido en el rango [ponderación mínima, ponderación máxima] de un sistema de evaluación debe ser alcanzable teniendo en cuenta las ponderaciones definidas en el resto de sistemas de evaluación de su materia. Ejemplo: Si en una materia se definen dos sistemas de evaluación y uno de ellos tiene una ponderación mínima del 20%, la ponderación máxima del otro será, como máximo, el 80%
170_2021_05	C,F	Indicar de manera pública en la web del titulo, la relación de PAS tanto a nivel de Centro como Departamental que apoyan a la docencia y a la gestión, indicando su función.	De cara a cumplir con la recomendación realizada por ANECA, se propone elaborar un listado donde el estudiante tenga acceso al PAS que apoya a la docencia y gestión del titulo.
170_2021_06	C,F	Modificación de la meta de la tasa de graduación en la memoria verificación	Teniendo en cuenta la media de la tasa de graduación del titulo, así como la media de la UPV, se propone bajar del 80 al 45% la tasa de graduación del titulo
170_2021_07	F	Estudio para la coordinación y definición de contenidos comunes de las materias del módulo de Formación Básica acorde con la orden CIN 351/2009 en las titulaciones habilitantes para la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.	Buscar un posible acuerdo entre las titulaciones que mejora la eficiencia de los recursos empleados en la docencia.
170_2021_08	F	Estudio para la coordinación y definición de contenidos comunes de las materias del módulo Común de la Rama Industrial acorde con la orden CIN 351/2009 en las titulaciones habilitantes para la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.	Buscar un posible acuerdo entre las titulaciones que mejora la eficiencia de los recursos empleados en la docencia
170_2021_09	D	Cambio de denominación de la asignatura actual Lengua Extranjera (12695)que pasara a denominarse English for Mechanical Engineering (B2).	Desde la Dirección del Departamento de Lingüística Aplicada se ha visto la conveniencia de cambiar el nombre de las asignaturas de inglés para que vayan en consonancia con la disciplina y el nivel, es decir, el Grado en que se imparten y, consecuentemente, la orientación pragmática que se les da a las mismas (comunicación en inglés para fines académicos y profesionales), con sus dimensiones y aplicaciones.
170_2021_10	В	Incorporación en la memoria de verificación de la adscripción de la titulación al ámbito de conocimiento: Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.	Para dar cumplimiento a lo establecido en la Disposición transitoria quinta del Real Decreto 822/2021 por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad: Adaptación de la adscripción a los ámbitos de conocimiento y de la memoria de verificación del plan de estudios.

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

Se ha incluido la metodología de evaluación preguntas del minuto y ampliado el porcentaje de la coevaluación hasta el 60% en la guía docente de la asignatura Mecánica de Fluidos Iti2 (12647).

Se ha incluido la metodología de evaluación preguntas del minuto y ampliado el porcentaje de la coevaluación hasta el 40% en la guía docente de la asignatura Ingeniería Fluidomecánica Iti2 (12659).

Estas modificaciones se tendrán en cuenta a la hora de estudiar los nuevos sistemas de evaluación y porcentajes reflejados en 170_2021_02

7. Valoración global del título (autoevaluación)

El título del grado de ingeniería mecánica muestra unos resultados en los indicadores de actividad que son en términos generales notables. La tendencia de los indicadores es positiva, a excepción de indicadores ligados a la satisfacción de la gestión y de la autoeficacia que presentan un error muestral más elevado, consecuencia de la propia estructura de la encuesta, así como de no tener información de por qué el encuestado muestra una satisfacción baja.

El título mantiene su tasa de oferta/demanda, así como matriculación por encima del 100%, lo que da muestra del interés despertado tanto en las comarcas adyacentes como a nivel provincial. El PDI que imparte la titulación, a pesar de contar con un 30% de PDI a tiempo parcial, muestra su compromiso manteniendo indicadores de IAD e IAI por encima de las metas prevista.

Los indicadores relativos a la productividad por parte de los alumnos se mantienen en tasas elevadas por encima de las metas, a excepción de la tasa de graduación que se mantiene en el 50%. Este hecho puede quedar justificado por el hecho que los estudiantes optimizan el número de créditos matriculados para evitar sobrecostes de matrícula, la extensión de los contratos de prácticas para adquirir una mayor experiencia o el hecho de cerrar menciones por no haber terminado de completar los créditos en la experiencia ERASMUS.

Relacionado con esto último, el hecho de volver a la normalidad, ha supuesto que, aun existiendo restricciones de viajar entre países, de acuerdo a las normativas estatales propias de cada país, los indicadores de movilidad internacional, tanto de llegada como de salida de estudiantes, han recuperado valores previos a la pandemia, continuando la apuesta por parte de la EPSA de fomentar el intercambio a través del área de internacional.

La empleabilidad ha tocado techo, alcanzando el pleno empleo en lo alumnos egresados encuestados a los tres años, lo que muestra que la titulación cubre el nicho de demanda para el que fue estructurada. Además, se han alcanzado valores cercanos al 70% de prácticas en empresa lo que propicia que el estudiante, antes de acabar sus estudios, pueda adquirir esa experiencia novel que le garantice el éxito en la búsqueda del nuevo empleo.

Finalmente, la titulación, dentro del trabajo de las competencias así como de las medidas institucionales que está estableciendo la UPV, se encuentra comprometida con el cumplimiento de los ODS y su relación al título.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

Se propone que en el momento de realización de las encuesta Satisfacción media del titulado con la formación recibida y satisfacción media del alumnado con la gestión del título por parte de la UPV, puedan conocerse los motivos de la valoración, para poder actuar en los puntos débiles. Sin información complementaria, hace que tanto la ERT como CAT no puedan adoptar medidas, y si las hacen, sean ciegas ya que desconocen a que se debe el descontento de los estudiantes.

PROPUESTAS DE LA ERT

PROPUESTA 1

No mostrar valores de indicadores en el informe de gestión de las encuestas que no son significativas con errores de muestra elevados.

PROPUESTA 2:

Problema:

A la hora de redactar el informe se dispone de mucha información que se encuentra recogida en distintos documentos, lo que implica tener que consultar varias fuentes en distintos formatos, tablas, gráficos, plataforma, pdf, aplicaciones, etc, lo que requiere mucho tiempo.

Además, es interesante no sólo disponer del valor de cada indicador actual y del histórico o posicionamiento con la mediana de la UPV, sino también del % de incremento (+/-), ya que se podría calcular automáticamente.

Solución propuesta:

Puesto que se dispone de datos e información suficiente. Se podría automatizar el cálculo del incremento de cada indicador y su % por encima o debajo de la UPV. Con una frase tipo que se rellenara con los cálculos. Así no tendríamos que estar abriendo tablas y gráficos para conseguir cada valor y tener que hacer los cálculos de todos los indicadores.

Por ejemplo:

Texto básico: El incremento de la Tasa de graduación ha sido del estando un respecto a la mediana de la UPV; y un respecto a la meta establecida.

Texto rellenado: El incremento de la Tasa de graduación ha sido del +5%, estando un -2% respecto a la mediana de la UPV; y un +5% respecto a la meta establecida.

PROPUESTA 3:

El pdf que genera el sistema no sigue la misma estructura que el formulario de introducción de datos, lo que dificulta la revisión posterior del mismo.

Mejora propuesta: poner la tabla resumen de indicadores con el mismo formato que el formulario, es decir, la descripción de indicadores en filas y en columnas la meta, y el valor obtenido.

PROPUESTA 4:

Se propone añadir información sobre cómo evoluciona cada cohorte, por ejemplo, de los 120 alumnos que entraron en primero, cuantos pasaron a segundo y de los de segundo cuando pasaron a tercero y de los de tercero cuantos a cuarto. Esto nos permitirá tener una visión más clara de la evolución de cada grupo de entrada a lo largo de los cuatro años. ACTUALMENTE, se proporciona un gráfico con los alumnos de cada curso, pero no de cómo ha ido evolucionando la cohorte a lo largo de los 4+1 años.