Informe aprobado el 15/11/2018 por Permanente de Centro

calidadUPV

INFORME DE GESTIÓN

2017/2018

GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES POR LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ETSI Industriales

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: CARCEL GONZALEZ, ALFONSO CRISTOBAL

Nombre	En calidad de
GARCIA-SERRA GARCIA, JORGE	Presidente/a
MARTINEZ ROMAN, JAVIER ANDRES	Secretario/a
ARAGONES BELTRAN, PABLO	Personal Docente E Investigador
BLASCO FERRAGUD, FRANCESC XAVIER	Personal Docente E Investigador
CORRAL ORTEGA, CRISTINA	Personal Docente E Investigador
HOSPITALER PEREZ, ANTONIO	Personal Docente E Investigador
VALLES LLUCH, ANA	Personal Docente E Investigador
OLMOS MORENO, ANDREA	Alumno
TOUFIK, MUSTAPHA	Alumno
GOMEZ DE BARREDA DESPUJOL, JOSE JOAQUIN	Jefe de Sección de Centro y Jefe de Administración de Escuela o Facultad

1. Análisis del funcionamiento y resultados del título

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

Nivel 1. Indicadores de actividad	Actividad docente			Actividad investigadora	Demanda	
	IAD ponderado	Tasa de PDI Doctor	Tasa de PDI a tiempo completo	IAI ponderado	Tasa de matriculación	Tasa oferta y demanda
Meta actual	NP	75	65	NP	99	250
Resultado 17/18	7.9	77.71	68.98	2.92	101.82	211.27
Meta propuesta	NP	75	65	NP	99	250

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

1. Actividad docente:

Los indicadores de actividad docente muestran una situación positiva que parece reflejar los primeros efectos de la renovación de la plantilla del PDI como consecuencia del levantamiento de restricciones a la contratación.
Se tiene una ligera mejora en el IAD ponderado - que se sitúa en el cuartil más elevado por comparación al resto de grados UPV- y en la tasa de PDI a tiempo completo y un muy ligero retroceso en la tasa de PDI Doctor que, aun así, se sitúa ligeramente por encima de la media y mediana de Grados UPV y muy por encima del valor mínimo del 50% establecido por el RD 420/2015 de 29 de mayo.

2. Actividad investigadora:

El IAI ponderado muestra una clara mejoría, probablemente asociada a la situación positiva indicada en el punto anterior, situando el Grado casi en el cuartil superior por comparación con otros grados UPV

3.Demanda:

Los valores del indicador de tasa de matrícula se mantienen prácticamente constantes en los últimos años en el valor deseable del 100%; Los valores de la tasa de oferta y demanda siguen también en valores elevados del 211%, similares a los valores medios para las titulaciones de la UPV. No obstante, este indicador muestra una tendencia descendente en los últimos años. Entendemos que la tendencia observada requiere de vigilancia pero no de acciones específicas inmediatas, como podría ser una reducción o cambio en la oferta de plazas, dado que

simultáneamente se viene observando un favorable incremento en la calificación de las notas de corte de los alumnos de ingreso, que en el año pasado alcanzó de nuevo un máximo histórico situándose en 11.314 puntos.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

Nivel 2. Indicadores de resultados	Docencia				Internacionalización			Empleabilidad		
	Tasa de graduación	Tasa de abandono	Tasa de eficiencia	Tasa de rendimiento	Número de alumnos de intercambio recibidos	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado intercambio académico	Porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa	Porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años)	Autoeficacia a los tres años
Meta actual	50	15	85	80	50	14		40		
Memoria Verificación	35	35	74							
Resultado 17/18	68.87	6.77	89.22	84.08	88	25.6	2.13	58.4	94.5	6.54
Meta propuesta	50	15	85	80	50	14	2 *	40	92.5 *	6 *

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

Los indicadores de Docencia se mantienen sensiblemente estables en los últimos años y con valores favorables por encima de las metas planteadas. Se han incrementado las tasas de graduación, eficiencia y rendimiento y se ha reducido la tasa de abandono respecto a los valores del año anterior. Obviamente, se cumplen también ampliamente los márgenes límite establecidos en la memoría de verificación. Destaca favorablemente respecto de los valores allí planteados las bajas tasas de abandono que vienen observándose en en título.

La tasa de rendimiento supera ligeramente el valor del año anterior (83,95%) y se mantiene por encima de la meta definida y de la media de grados UPV. Se considera un valor adecuado al nivel de exigencia académica del grado y a la tendencia positiva en la nota de acceso al grado. La tasa de graduación también se incrementa respecto al valor de años anteriores (65.08%-67,04%) con valores superiores a la media de los títulos de grado de la UPV,

2.Internacionalización:

El número de estudiantes de intercambio recibidos se mantiene en valores muy elevados (88 alumnos frente a 89 en el año anterior) y supera con creces la media de los títulos de la UPV. También se mantiene estable en valores próximos al 2% el porcentaje de alumnos extranjeros que cursan la titulación. Resulta destacable y muy positivo que el porcentaje de alumnos que realiza intercambio haya seguido incrementándose de manera regular en los años recientes, alcanzando un notable 25.6% en el pasado curso, muy por encima del valor promedio en los títulos UPV (22.34%). La mejora debe atribuirse a la excelente labor del área de relaciones internacionales de la ERT y al hecho de que ahora es ya habitual la realización de intercambios o estancias internacionales para alumnos de grado GITI. En años anteriores, y dado que este grado es de referencia para cursar posteriormente el Máster en Ingeniería Industrial, se postponía la etapa de intercambio a la fase del máster.

3. Empleabilidad:

Resulta destacable que el porcentaje de alumnos que realiza prácticas en empresa ha seguido incrementándose de manera regular en los años recientes, alcanzando en el pasado año un valor de 60.2%, ya por encima de la media de las titulaciones de grado de la UPV (54%). Es destacable la excelente labor del área de relaciones con la empresa de la ERT. También en este aspecto, como en el caso los indicadores de internacionalización, se atribuyen los anteriores bajos valores del indicador al hecho de que los alumnos de grado GITI retrasan la realización de prácticas en empresa a la etapa en la que cursan el máster.

No se dispone de datos históricos del propio título relativos a los nuevos y valiosos indicadores obtenidos de los egresados, que miden la tasa de empleo y la autoeficacia a los tres años desde la finalización de estudios. En el contexto económico de los años recientes entendemos que el indicador de tasa de empleados a los tres años resulta razonablemente elevado y ligeramente por encima de la media de titulos de UPV (92.2%) y de la media de las titulaciones de grado (91.4%) de la UPV. También el indicador de autoeficacia (6.54) resulta superior a la media de los títulos UPV (5.96).

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se incluyen exclusivamente nuevas metas para los indicadores que anteriormente no estaban incluidos en el informe de seguimiento. En cada caso, y dada la ausencia de experiencia previa con cada indicador, se ha

adoptado un valor ligeramente conservador y cercano al valor real observado para la titulación y para el conjunto de títulos de la UPV.

Para el indicador "Porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años de titularse)" y, teniendo en consideración la actual situación económica, se propone un valor del 92.5%. Para el indicador de "Autoeficacia" se propone un valor de 6, cercano a la mediana de Grados UPV.

Para el indicador "Porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera (no incluye programas de movilidad)" se propone un valor del 2%, similar al que se viene alcanzando de manera estable.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción	Profesorado	Alumnado		Titulados	
	Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título	Satisfacción media del titulado con la formación recibida	Satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años
Meta actual	7	6	7	7	
Resultado 17/18	8.13	6.67	7.82	7.54	7.82
Meta propuesta	7	6	7	7	7 *

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

Los indicadores de satifacción del profesorado con la titulación se mantienen en valores elevados y estables, que resultan además claramente superiores a la media de Grados UPV. La valoración positiva de la titulación por parte del profesorado y el compromiso del mismo con las acciones de mejora de la calidad es sin duda uno de los puntos fuertes de esta titulación.

2. Alumnado:

En el pasado año han mejorado muy ligeramente los indicadores de satisfacción del alumnado, tanto en relación con la gestión como con la docencia. Se mantienen en ambos casos sensiblemente estables, en el mismo orden de valores que el resto de titulaciones UPV, y por encima de las metas establecidas.

En aspectos concretos del detalle de la valoración sigue destacando la baja puntuación de la formación práctica recibida por los alumnos, que resulta inferior a la meta propuesta. Esta valoración más crítica debe atribuirse al carácter preferentemente básico y extensivo de la formación específica propia de esta titulación, que sirve de base a las materias ya claramente más aplicadas del Máster.

3. Titulados:

La satisfacción de los recién titulados (alumnos en el momento de presentar su TFG) obtiene una valoración de 7,54, ligeramente inferior a la del año anterior, aunque confirma una tendencia de mejora a largo plazo en los últimos 4 años. Resulta destacable que la valoración de los alumnos a los tres años de terminar alcanza valores de 7.82, por encima del valor que esos mismos titulados asignaron al título hace 3 años (7.19); Se consideran valores de satisfacción aceptables, por encima de la media de los grados UPV.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Para el nuevo indicador de satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años se propone establecer un valor de meta propuesta de 7.0 puntos, similar al asignado al indicador de satisfacción a la finalización de los estudios.

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

El nivel de alcance de las competencias se evalúa en cada asignatura, ciñéndose al contrato programa de cada una de ellas, y en la fase de defensa del TFG. En los contratos programa se establecen tanto las competencias a adquirir por los alumnos como los distintos procedimientos para su evaluación. Anualmente, la comisión académica del título (CAT) de la estructura responsable del título (ERT) revisa la asignación de competencias a las materias y asignaturas que se incluyen en el título, asegurando que se evalúa la totalidad de las competencias propias de la materia o del título de tipo específico o instrumental y también las transversales del listado CT UPV.

(para más información sobre el proceso ver la web del Título\Mejora Continua\ Coordinación Docente).

Los resultados obtenidos muestran que el nivel de alcance de Competencias del Título y de las competencias Transversales de la UPV es adecuado.

El análisis de los informes de calificaciones de las asignaturas de la titulación muestra que el nivel de exigencia y/o dificultad para superar las diferentes asignaturas y alcanzar las competencias propias o específicas de cada materia se mantiene en niveles muy similares entre las diferentes asignaturas dentro de cada curso académico, especialmente en el caso de asignaturas básicas y troncales.

La encuesta de opinión sobre la gestión del título indica que el porcentaje de alumnos satisfechos (% Satisfechos: porcentaje de encuestados en el título que han valorado su grado de satisfacción como "Normal", "Alto" o "Muy alto".) con la organización del programa en cuanto a la facilidad para la adquisición de las competencias presenta valores aceptables y ha crecido ligeramente en el pasado curso desde un valor del 81% en 2016-17 hasta el 83.3% en el pasado curso. Esta valoración es significativamente más favorable en opinión del profesorado (95-96%).

La evaluación sobre la adquisición de Competencias Transversales se ha analizado gracias al informe Evaluación de la adquisición de competencias en el curso 2016-17 del título 154 (Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales). Es interesante destacar que el número de evaluaciones de competencias transversales en las asignaturas de la titulación ha crecido de manera significativa y que las CT asignadas a cada asignatura se evalúan en prácticamente todas las asignaturas de la titulación de manera diferenciada de la competencia CT13 específica, como cabe esperar. Las calificaciones asignadas son en general elevadas, con valores típicos más habituales A y/o B. Respecto de la calificación de cada una de las Competencias Transversales, únicamente la CT5 Diseño y proyecto y la CT9 Pensamiento crítico, presentan un porcentaje calificaciones AoB por debajo del 70% y presentan globalmente una evaluación o valor numérico inferior a 2 puntos, de acuerdo con el método de cálculo propuesto en el informe (A=3, B=2, C=1, D=0).
La valoración de la competencia UPV CT9-Análisis crítico, mejora significativamente al pasar del nivel 1 (Cursos 1-2) al nivel 2 (Cursos 3-4), como resulta lógico por la maduración y mayor experiencia del alumno. Es también razonable que en este título no se alcancen tan elevados valores en la adquisición de la competencia CT5 Diseño debido al enfoque de formación básica propio del mismo (no otorga por sí mismo competencias profesionales), que está diseñado como título de referencia para cursar posteriormente el Máster.

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, Internacionales)

Recomendaciones AVAP:
El último informe de seguimiento de la AVAP es del año 2014 (INFORME DE EVALUACIÓN DEL SEGUIMIENTO DE LOS TÍTULOS UNIVERSITARIOS OFICIALES EN LA COMUNITAT VALENCIANA. AÑO 2014). Las recomendaciones incluidas en dicho informe han sido ya objeto de acciones de mejora iniciadas y finalizadas en años anteriores. El título recibió la reacreditación en 2015.

Recomendaciones ABET:
A lo largo del pasado curso se han iniciado varias acciones de mejora para subsanar las recomendaciones y requisitos del sistema de acreditación de ABET.

Una de las acciones, ya finalizada, es la relativa a la competencia 3-b de ABET, ya que tras el análisis del cruce de las competencias ABET con las UPV se observó que todas las competencias ABET están suficientemente cubiertas excepto la citada competencia 3-b, debido a que la redacción de nuestras competencias transversales UPV no requiere o exige en ninguna de ellas el diseño de experimentos.

Se ha resuelto está discrepancia mediante una acción de mejora ya finalizada, gracias a la modificación por parte de la UPV de la redacción de la competencia Transversal 2 UPV: "Aplicación y pensamiento práctico": Aplicar los conocimientos teóricos y establecer el proceso a seguir para alcanzar determinados objetivos, llevar a cabo experimentos y analizar e interpretar datos para extraer conclusiones.
Se puede consultar la nueva redacción, un video explicativo y la enumeración de los niveles de dominio, actividades formativas y procedimiento de evaluación en http://www.upv.es/contenidos/COMPTRAN/info/954715normalc.html.

Se encuentra en curso otra acción de mejora iniciada el pasado 2016-17 consistente en adaptar o incorporar en el Sistema de Gestión Interno de Calidad un mecanismo que asegure que, ante cualquier cambio que se presente tanto en las competencias UPV como en los referentes externos (ABET, Eur-ACE, Eur-Inf,...), se sigan cubriendo las competencias requeridas.

También se encuentra en curso otra acción de mejora iniciada en el pasado 2016-17 relativa a los contenidos del TFG e iniciada como consecuencia de una recomendación de ABET. En concreto, se ha revisado la normativa y se ha actualizado de acuerdo a las citadas recomendaciones, estando la nueva versión ya disponible en la página web del grado de GITI. La modificación se ha comunicado a ABET y se mantiene la acción de mejora para continuar contribuyendo a eliminar el riesgo de incumplimiento del Criterio 5 del autoinforme de ABET en relación al TFG. Para ello se volverá a revisar dicha normativa.

Se aporta información más detallada sobre dichas acciones de mejora en el apartado 6.1 del presente informe.

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

El número de comunicaciones recibidas desde los grupos de interés a través de los sistemas SQF y Mistral relativas al título durante el curso académico 2017-18 ha sido muy limitado.

En el sistema SQF solamente hay 2 quejas por parte de alumnos. Ambas son relativas a errores o problemas en el uso de las aplicaciones informáticas para la gestión de los TFG. Los problemas fueron resueltos y/o se proporcionó información al alumno para su resolución en un plazo inferior a una semana. Otras dos comunicaciones tienen su origen en personal PDI, pero no son realmente quejas o felicitaciones propias del sistema SQF.

El sistema de gestión de quejas relacionadas con la actividad docente Mistral tambén ha sido utilizado de manera limitada en tan solo 3 ocasiones por parte de los alumnos de la titulación. Las solicitudes afectan a tres diferentes asignaturas/profesores y fueron resueltas con prontitud por parte del profesor de la asignatura y/o la ERT.

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/GITI/

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

Resultado de la revisión de la web del título:

Se ha revisado la información pública disponible en la página principal de la UPV relativa a la titulación GITI y también en el apartado específico ¿Quieres saber más?. La información se considera adecuada, está actualizada y los accesos y enlaces informáticos funcionan adecuadamente.

En la página web de la propia ERT relativa a la titulación GITI también existe abundante información relevante para el alumno en relación con la actividad académica y la titulación. Se detecta. no obstante, la existencia en la página específica de "Alumnos" (https://www.etsii.upv.es/docencia/presentacion-es.php) de enlaces a documentación que ya carece de interés en el curso actual. En concreto, sigue activo el enlace "PACE" al anteriormente denominado Plan de Acciones para la Convergencia Europea, por el que se accede a documentación y procedimienrtos de la etapa de adaptación al EEES. También en la página concreta de la titulación (https://www.etsii.upv.es/docencia/titulaciones/nuevos_planes/grado_ind-es.php) sigue activo un enlace a la "Guía de estudios" en su última edición impresa de 2011, cuyos contenidos generales de carácter informativo sobre el centro y los planes de estudios siguen siendo validos pero que resulta aconsejable eliminar o actualizar. Debe señalarse que la existencia de información no actualizada ya se detectó en informes anteriores de seguimiento, y que existe en curso una acción de mejora aprobada en el pasado curso 2016-17 para la actualización de la información accesible en la web del centro (Rediseño y actualización completa de la página web de la Escuela, con código interno 154_2016_09), como se indica en el apartado 6.2. del presente informe.

Puede comprobarse el funcionamiento de la parte ya actualizada de la web de la ERT en la página https://yoingeniero.com/titulaciones/GII/Ingenieria-Industrial, a la que se accede desde el apartado "Alumnos-Futuros alumnos" de la web del centro www.etsii.upv.es.

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
154_2015_08		Proponer al Vicerrectorado de Estudios, Calidad y Acreditación y al SEPQ que las encuestas de satisfacción del alumnado se pasen de manera presencial en clase junto con las encuestas de evaluación del profesorado.	Se ha solicitado al Vicerrectorado que dichas encuestas se realicen de manera presencial, ya que se considera que el carácter on-line de las mismas es el principal motivo de su baja cumplimentación, aunque no se ha accedido a nuestra petición. Para ilustrar la importancia del pase presencial se ha activado por parte de la ERT la iniciativa de asignar, siempre que fue posible, 5 minutos al inicio de una de las clases de cada grupo de todas las titulaciones y cursos impartidos. Esta iniciativa ha tenido como resultado el incremento de la tasa de respuesta, en promedio para todas las titulaciones, a casi el doble, demostrando la eficacia del pase presencial. Sin embargo, la iniciativa presenta claros incovenientes: * Necesidad de la gestión manual de aulas, grupos, títulos, asignaturas y profesores para seleccionar un conjunto lo más completo posible. * Dificultad en algunos títulos/cursos/grupos para establecer un momento adecuado para el pase de la encuesta por la fecha de disponibilidad de la misma. * Imposibilidad de controlar la efectiva dedicación del tiempo solicitado de algunas sesiones para la introducción de la encuesta a los alumnos y su cumplimentación. Por todo ello se mantiene esta acción de mejora dada la importancia de contar con una tasa de respuesta suficiente y habiendo ya demostrado la efectividad para ello del pase presencial. Se adjunta el listado de emails enviados a los distintos profesores responsables de asignaturas tanto de titulaciones de máster como de grado donde se les informaba del proceso a seguir para lograr que los alumnos presentes en clase contestasen a dicha encuesta online a través de sus dispositivos móviles y aumentar así el grado de participación en las mismas. Adicionalmente, se adjunta un documento con un anuncio publicado en todas las pantallas de la ETSII donde se hace hincapié en la importancia que tiene la participación de los alumnos en dichas encuestas. (Consultar pdf anexo)
154_2016_04		Trasladar al Servicio Integrado de Empleo de la UPV la necesidad de confeccionar de manera centralizada una guía docente para prácticas en empresa común a todas las titulaciones de la UPV.	Se ha solicitado al SIE (Servicio Integrado de Empleo de la UPV) por email que indiquen el estado de implementación de dicha mejora. Se mantiene abierta esta acción de mejora con el objetivo de reportar la implantación en próximos Informes de Gestión. Se adjuntan los emails intercambiados al respecto entre la ERT y el SIE (Consultar pdf anexo)

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
154_2016_05		Sugerir el rediseño por parte del SEPQ de la sistemática de las encuestas de satisfacción para profundizar en el análisis de la satisfacción de todos los grupos de interés vinculados a un título concreto.	Se ha solicitado al SEPQ por email que indiquen el estado de implementación de dicha mejora. Se mantiene abierta esta acción de mejora con el objetivo de reportar la implantación en próximos Informes de Gestión. Se adjunta el email intercambiado al respecto con el SEPQ (Consultar pdf anexo)
154_2016_09		Rediseño y actualización completa de la página web de la Escuela	Se ha realizado la actualización completa de una de las páginas de la ERT (https://yoingeniero.com/index-es.php) dotándola de un aspecto más moderno y atractivo. Se ha diseñado un logo de la ETSII especial por el 50 aniversario de la ETSII. Durante el presente curso 18-19 está prevista la actualización de la otra página web de la ERT (https://www.etsii.upv.es/index-es.php), por lo que se mantiene en curso esta acción de mejora. Se adjunta PDF con reproducción de la página YoIngeniero y enlace a la misma. (Consultar pdf anexo)
154_2016_10		Mejorar el procedimiento mediante el cual se realiza el cambio de grupo de alumnos.	Se han mantenido reuniones con el Vicerrectorado de Recursos Digitales y Documentación solicitando mejoras en la aplicación de matrícula que permita, de cara a atender priorizadamente los cambios de grupo, distinguir si los solapes de horarios se han producido, en el momento de la matrícula, habiendo huecos disponibles en grupos que no producían solape. La propuesta se ha considerado de forma favorable pero ha quedado a expensas de valoración e implantación. Se mantiene la acción de mejora para poder indicar en próximos IG el resultado de las acciones futuras que se pudieran emprender.
154_2016_13		Solicitar al SIE que se realice un seguimiento a los empleadores para obtener el grado de satisfacción en la formación que muestran los titulados que han contratado, las posibles lagunas formativas existentes y, en general, su adecuación al mercado laboral.	Se traslada la propuesta de mejora por parte de la ERT en diversas ocasiones en conversaciones informales con el SIE y el VECA. Tras la creación del 'Observatorio de Empleo' de la UPV, el director de la ETSII propone al Vicerrector de Empleo y Emprendimeinto de la UPV en una reunión informativa que se realice un estudio de seguimiento similar pero teniendo en cuenta a los empleadores. En el marco del Observatorio de Empleo, adicionalmente al modelo de seguimiento de titulados ya en marcha, se ha planteado como acción conjunta por parte del SIE y del ACA, para una fase posterior, un modelo de seguimiento a empleadores que debe dar satisfacción a la solicitud planteada. Se mantiene abierta esta acción de mejora con el objetivo de reportar la implantación de dicho modelo de seguimiento a empleadores en próximos Informes de Gestión. (Consultar pdf anexo)
154_2016_15		Proponer al VEQA que se incluya en el Sistema de Gestión Interno de Calidad un mecanismo que asegure que, ante cualquier cambio que se presente tanto en las competencias UPV como en los referentes externos (ABET, Eur-ACE, Eur-Inf,), se sigan cubriendo las competencias requeridas.	Se ha solicitado en reuniones mantenidas con el SEPQ y por email que se incluya este aspecto en el SGIC. Se mantiene la acción de mejora para poder indicar en próximos IG el resultado de las acciones futuras que se pudieran emprender.

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
154_2016_18		Se ha revisado la normativa sobre el TFG. Se actualizará de acuerdo a las recomendaciones realizadas por ABET y se colgará en la página web del grado de GITI.	Se ha actualizado la página web del TFG que, en su apartado de Normativa y recomendaciones, incluye un enlace a las 'Directrices sobre la presentación de Trabajo de fin de Grado'. Sin embargo, tras la respuesta de ABET se mantiene la acción de mejora para continuar contribuyendo a eliminar el riesgo de incumplimiento del Criterio 5 del autoinforme de ABET en relación al TFG. Para ello se volverá a revisar dicha normativa. Se adjunta la V.02 del documento "Directrices sobre la presentación de Trabajo de fin de Grado". (Consultar pdf anexo)

Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
154_2016_01		Solicitar al Vicerrecatorado correspondiente, la inclusión del enlace al RUCT en la web del Máster.	La página web de inicio de la titulación, bajo el texto de descripción general, incluye ya el enlace al RUCT. Se da cumplimiento así a una de las recomendaciones vertidas por el comité de reacreditación a éste u otros títulos de la ERT. Se adjunta reproducción de la página de inicio de la titulación a 4/oct/2018 (Consultar pdf anexo)
154_2016_02		Incluir en el Manual de Ayuda a la Elaboración de Guías Docentes elaborado por la ETSII la sugerencia a los profesores de que en la Guía Docente de las asignaturas se especifiquen los contenidos prácticos de las mismas, incluidos en las unidades didácticas.	Se incluyó dicha sugerencia en el manual de las guías docentes y se distribuyó a los profesores para guiarles en la elaboración de las mismas. Se adjunta dicho Manual. Las sugerencias respecto a esta propuesta de mejora se pueden obervar en las páginas10-13 de dicho documento. (Consultar pdf anexo)
154_2016_03		Trasladar al Área de Estudios y Ordenación Académica de Títulos (AEOT) de la UPV, la petición de la AVAP que en el informe de gestión se incluyan los porcentajes de participación en las encuestas.	Se constituyó un grupo de trabajo con los directores del VECA y del SEPQ y tres ERTS entre las cuales estaba la ETSII y allí se trasladaron las distintas propuestas de mejora del IG. Se solicitó feedback acerca del estado de implementación de dicha mejora y la respuesta es que no se ha podido incorporar en el IG en sí, pero sí es accesible tanto en el apartado de Verifica > Seguimiento > Documentación asociada, como en Mediterrànea. (Consultar pdf anexo)
154_2016_06		Proponer al ASIC la posibilidad de desarrollar una nueva funcionalidad en PoliformaT para el archivo de exámenes de todas las asignaturas del título y que sean accesibles a todos los profesores de la titulación.	La propuesta se ha trasladado al ASIC mediante un gregal (Sistema interno UPV de tramitación de solicitudes) y, en respuesta, se va a incorporar a la cartera de poyectos solicitados por la ERT al ASIC en convocatoria abierta recientemente. Se adjunta solictud y respuesta por parte del ASIC (Consultar pdf anexo)
154_2016_07		Actualización semanal de la información diaria disponible a la entrada de las aulas de la ETSII donde se imparten clases del título sobre las actividades que se vayan a desarrollar en las mismas así como los huecos en los que se encuentren libres.	La información indicada se genera semanalmente y se muestra públicamente en los paneles adjuntos a la puerta de acceso al aula. Cabe esperar que esta acción redunde en una mejora de la satisfacción de los alumnos y profesores con la gestión del título en lo que se refiere a la información disponible. Se adjunta archivo Excel generado automáticamente con la programación del edificio 5C para la semana del 15 de octubre.Se adjunta fotografía del aula 421 en el edificio 5C. (Consultar pdf anexo)

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
154_2016_08		Mejora del sistema de información en tiempo real a través de las pantallas de la Escuela.	Las pantallas muestran la ocupación de cada una de las aulas de cada zona en tiempo real, pudiendo saberse qué asignatura o evento se está impartiendo en cada aula. Esta información se actualiza directamente desde la base de datos, por lo que cualquier cambio se refleja de inmediato. Se adjunta fotografía con una pantalla de muestra en el edificio 5C. (Consultar pdf anexo)
154_2016_11		Ofertar durante el semestre A del curso 2018/19 la asignatura titulada;13444 - Participatory decision making and conflict resolution; correspondiente al MÓDULO 6 Optatividad Transversal de GITI, impartida en inglés. La asignaturas sería impartida por el Departamento de Proyectos de Ingeniería de la ETSII.	La asignatura se oferta en el Cuatrimestre A, impartida en Inglés por el Departamento de Proyectos. Se espera que la mejora de oferta de asignaturas en inglés en Cuatrimestre A y de oferta de créditos optativos en ese cuatrimestre mejore la satisfacción de los alumnos con la gestión del título. Se recoge en adjunto el listado alfabético de asignaturas con la indicación del cuatrimestre y la guía docente de la misma. (Consultar pdf anexo)
154_2016_12		Solicitar nuevamente al SIE que mejore la información relativa a la empleabilidad e inserción laboral de cada título mediante estudios de prospectiva y la realización sistemática de encuestas de empleabilidad a egresados.	Tras haber expresado la necesidad de realizar un mayor seguimiento de los egresados, no sólo desde las diferentes ERT de la Universitat Politècnica de València (UPV) , sino también las distintas agencias de Acreditación tanto a nivel nacional como internacional, se pone en marcha una iniciativa del Servicio Integrado de Empleo (SIE) de la UPV denominada ‘Observatorio de Empleo’, cuyo objetivo consiste en recoger, procesar y facilitar la información referente a la inserción laboral de sus egresados así como recabar datos para analizar la opinión que tienen sobre los estudios cursados en la universidad. Los datos se recogerían en tres momentos clave identificados: en el mismo momento en el que finalizan los estudios, al año/año y medio después de haber finalizado, y al cabo de 3 años. Se adjunta información descriptiva del Observatorio de Empleo de la UPV así como el PDF de la presentación del mismo realizada el 20 de abril de 2018 por parte del Vicerrectorado de Empleo y Emprendimiento de la UPV (Consultar pdf anexo)
154_2016_14		1. Respecto a las competencias ABET. Tras el análisis del cruce de las competencias ABET con las UPV, se aprecia que todas las competencias ABET están suficientemente cubiertas excepto la competencia 3-b, ya que la redacción de nuestras competencias transversales UPV no explicita en ninguna de ellas el diseño de experimentos.	Se ha redefinido la Competencia Transversal 2 UPV: "APLICACIÓN Y PENSAMIENTO PRÁCTICO: Aplicar los conocimientos teóricos y establecer el proceso a seguir para alcanzar determinados objetivos, llevar a cabo experimentos y analizar e interpretar datos para extraer conclusiones. Se puede consultar la nueva redacción, un video explicativo y la enumeración de los niveles de dominio, actividades formativas y procedimiento de evaluación en http://www.upv.es/contenidos/COMPTRAN/info/954715normalc.html
154_2016_16		Implantar reuniones anuales del DAT (o incorporar este punto a las actualmente programadas) con los profesores responsables de las asignaturas en las que se trabajan y evalúan competencias transversales con niveles de alcance menos satisfactorios.	El asunto se incorporó a la reunión mantenida con profesores el 1 de marzo de 2018. se adjunta el acta de dicha reunión. (Consultar pdf anexo)

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
154_2016_17		Con el fin de realizar un proceso documentado y sistemático de revisión de los objetivos educativos del programa, se incluirá un punto en el orden del día en las reuniones con los diferentes agentes implicados: reunión anual del consejo consultivo y en la CAT correspondiente a los informes de gestión.	Se ha incorporado este aspecto dentro del punto del orden del día Informe del Director para la próxima reunión del consejo consultivo prevista para el día 23 de Octubre de 2018 y se mantendrá como tal en las siguientes reuniones. No se adjunta acta de la reunión por no estar aprobada en el momento de elaboración del IG

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
154_2017_01	C	Actualizar el manual del SGIC e incluir como grupos de interés a los egresados.	Sugerencia extraída de los últimos informes de reacreditación de AVAP con fecha 22/02/2018
154_2017_02	E,F	Distribuir a los alumnos de nuevo ingreso un video explicativo con la ubicación de los principales puntos de interés en los edificios de la ERT.	Favorecer la integración del alumno de nuevo ingreso en la Escuela.
154_2017_04	A,F	Incluir en los informes de adquisición de Competencias Transversales la indicación de alcance por competencia no como un número suma de todas las As, Bs, o Cs de los alumnos con esa calificación en las asignaturas punto de control, sino por alumno aplicando el algoritmo correspondiente para establecer su nota. Aplicar esa indicación en cada nivel de adquisición (1, 2 y 3).	Clarificar y completar los informes de adquisición de competencias aplicando el algoritmo de cálculo por estudiante tanto a alumnos como a titulados.
154_2017_05	F	Trasladar al SEPQ y ASIC la necesidad de que, para poder generar actas, las CTs asignadas estén evaluadas en PADRINO en, al menos un porcentaje a determinar de los alumnos presentados (se sugiere orientativamente un 80%).	Desde la ERT se ha comprobado que en algunas titulaciones existen CTs en blanco en el informe de evaluación de competencias y se ha de garantizar que todas aquellas asignaturas que son punto de control en la evaluación de una CT, la evalúen efectivamente.
154_2017_06	F	Solicitar al SEPQ/ASIC la posibilidad de introducir firma electrónica en documento de justificación de asistencia a actividades (exámenes, prácticas de laboratorio,…). Actualmente la ERT ya dispone de una plantilla a este efecto, y se solcita que se implemente la tramitación de estas justificaciones pasando todos estos trámites a vía 'electrónica'.	Se pretende facilitar la tramitación de justificaciones de asistencia que reduzcan el tiempo y esfuerzo de proceso eliminando además la necesidad de emitirlas, firmarlas y aportarlas en papel, redundando en una mayor satisfacción con la gestión del título por alumnos y profesores.
154_2017_07	F	Cambiar el cuatrimestre de impartición de la asignatura Life Cycle Assesment (13755) de 4B a 4A para mejorar la distribución de oferta en inglés de 4 curso	La oferta de docencia en inglés en la titulación está descompensada y con este cambio se contribuye a reducir esa descompensación. Además, se mejora la oferta de docencia en Ingles en cuatrimestre A, lo que favorece a los alumnos de intercambio.
154_2017_07	F	Mejorar el procedimiento de análisis de las encuestas de opinión sobre la docencia recibida y posibles medidas de mejora. Actualmente existen procedimientos de estímulo de la labor docente de calidad como el premio a la excelencia docente y otros.	Por una parte, se pretende detectar de forma objetiva las asignaturas/docentes que reciben una valoración peor y, por otra plantear acciones de mejora encaminadas a la ayuda al docente para alcanzar mejores valoraciones mejorando la satisfacción con la gestión del título y con la calidad de la docencia recibida.
154_2017_08	D,E,F	Solicitar al ASIC que al publicar notas en padrino a los alumnos no les aparezcan todas las notas sino la suya con estadísticas del grupo. Actualmente al publicar calificaciones en Padrino (Web), las calificaciones del ítem publicado de todos los alumnos de la asignatura quedan visibles a todos ellos de forma automática. Es habitual que, para evitar que esta información no limitada quede al alcance de los alumnos, los profesores ejecuten la acción de despublicar.	Mantener la necesaria referencia del desempeño del grupo para que el alumno pueda contextualizar sus calificaciones en el caso de despublicación de notas.

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
154_2017_09	C	Colaborar con el SIE en el desarrollo de un plan de orientación de los estudiantes donde se incluyan actividades correspondientes a la orientación profesional	Mejorar la empleabilidad de estudiantes y titulados. Sugerencia extraída de los últimos informes de reacreditación de AVAP con fecha 22/02/2018.
154_2017_10	D,F	Reducción de plazos y aumento de agilidad en los trámites inherentes a la gestión administrativa de prácticas en empresa por parte de los agentes implicados	Favorecer y facilitar la participación tanto por parte del alumno como de la empresa
154_2017_11	D,F	Agilizar los trámites inherentes a la gestión administrativa en la recepción de alumnos pertenecientes a programas de movilidad e intercambio académico. Ejemplos: reducción de plazo en entrega de documentación y burocracia, ayuda para la cumplimentación de los convenios, etc.	Facilitar la gestión, evitando colas en la entrega de documentación, mayor rapidez en el posterior registro e incorporación en el sistema y, poder así ofrecer una mejor atención al público.
154_2017_12	A,B,F	Creación de un grupo de trabajo para la mejora de la formación y evaluación de competencias transversales UPV. Este grupo de trabajo se prevé que aborde aspectos como la revisión de puntos de control de CTs, el desarrollo de sistemas de autoformación en CTs entre otros.	La implantación del proyecto institucional de CTs está muy avanzada pero, tras el rápido cambio inicial, se aprecia una cierta desaceleración que conviene revertir para dinamizar el proyecto.
154_2017_13	A,F	Creación de una herramienta de autoformación en CTs-UPV. La vía 3 de acreditación de CTs está poco desarrollada y puede ser muy efectiva para trabajar y acreditar el nivel de alcance de CTs que pueden ser menos fáciles de trabajar y acreditar en el entorno de las actividades formativas.	Una herramienta de autoformación puede contribuir de forma significativa a desarrollar la vía 3 de acreditación de CTS.
154_2017_14	A,F	Revisión de los puntos de control de CTs.	La asignación inicial de puntos de control de CTs en niveles 1, 2 y 3 es mejorable y una redistribución más cercana a la forma de trabajo de las asignaturas debe favorecer una mejor adquisición y una disminución de la carga de trabajo del profesorado.
154_2017_15	A,F	Dar de alta optativas relacionas con CTs	Esta acción de mejora está orientada especialmente a favorecer el desarrollo y acreditación del nivel de alcance de CTs que pueden ser menos fáciles de trabajar y acreditar en el entorno de las actividades formativas tradicionales de la titulación.
154_2017_16	C	Ampliar en la Guía Docente de prácticas en empresa la información relativa a la metodología de evaluación de la asignatura, el número de horas presenciales que debe durar la estancia del alumno y el perfil de los tutores de prácticas.	Se pretende mejorar la información publica disponible y, con ella, la satisfacción de alumnos y profesores con la gestión del título. Sugerencia extraída de los últimos informes de reacreditación de AVAP con fecha 26/07/2018 a este o a otros títulos de la ERT
154_2017_17	C	Estudiar la posibilidad de implantar un repositorio unificado Mistral y SQF de forma que una sola consulta permita acceder a las incidencias más destacables. El sistema SQF coexiste con Mistral, Defensor Universitario y la mediación informal entre las partes y "sería deseable integrar en un único registro los diversos sistemas formales para aquellas incidencias más destacables".	Se pretende mejorar los procesos de calidad en respuesta a incidencias y, con ellos, la satisfacción de alumnos y profesores con la gestión del título. Propuesta originada del último informe de reacreditación de AVAP con fecha 26/07/2018 a este o a otros título de la Escuela.
154_2017_18	C	Incluir un enlace en la microweb de los títulos a la documentación del SGIC donde se puedan visualizar la Política y Objetivos de Calidad	Sugerencia extraída de los últimos informes de reacreditación de AVAP con fecha 22/02/2018 a este o a otros títulos de la ERT
154_2017_19	F	Solicitar al Vicerectorado de Alumnado que se reporten a la ERT las incidencias MISTRAL a las que se da curso por parte de Delegación de Alumnos, aunque queden resueltas en el nivel más bajo de intervención profesor-alumnos.	Se pretende evitar que la ERT quede privada de información sobre incidencias en las que podría mediar fácilmente. Además, caso de repetirse o de aumentar de nivel, se considera conveniente que la ERT disponga de la información adecuada para poder contextualizarlas.

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
154_2017_20	C	Solicitar al Área de Calidad y Acreditación información relativa a los principales indicadores para este título a nivel nacional y de la Comunitat Valenciana a partir de datos del SIIU.	Se pretende mejorar el análisis de los principales indicadores del título, contextualizándolos a nivel nacional y local cuando sea posible. Propuesta originada del último informe de reacreditación de AVAP con fecha 26/07/2018 a este o a otros título de la Escuela.

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

No procede

7. Valoración global del título (autoevaluación)

De acuerdo con los datos analizados en el presente informe, el título presenta en el curso 2017-18 unos indicadores de calidad muy similares a los de cursos anteriores, con evolución o tendencia favorable en la mayoría de ellos. Únicamente se observa una evolución no deseable del indicador de la tasa de oferta y demanda, que inicialmente se estableció en 250% para una oferta de 275 plazas, y que se ha visto reducido hasta el 210%. A pesar de su paulatina reducción, el valor se encuentra ahora en el promedio de las titulaciones de la UPV y la evolución se considera poco preocupante a corto plazo dado que ha ido acompañada simultáneamente de un incremento sistemático en las notas de corte de acceso. En relación con la demanda se tiene como punto fuerte de esta titulación de Grado su vinculación directa con la titulación de Máster en Ingeniería Industrial, que otorga las reconocidas y demandadas competencias profesionales del Ingeniero Industrial y que supone una garantía de estabilidad para la futura demanda de profesionales con esta titulación. En todo caso, deberá mantenerse bajo especial vigilancia la evolución futura de los indicadores de demanda. así como de los nuevos indicadores de empleabilidad y satisfacción de los egresados.

En el último informe de seguimiento de la Agencia Valenciana de Calidad y prospectiva AVAP de 2014 se recibió una calificación global satisfactoria, con unas recomendaciones que ya han sido objeto de acciones de mejora para su subsanación en años anteriores. El título ha sido reacreditado en 2015. No se prevén a corto plazo modificaciones o situaciones nuevas que puedan afectar negativamente a los actuales niveles de calidad de la titulación ni a las tareas de organización y gestión por parte de la ERT.

En relación con la gestión propia del título debe destacarse como signo de reconocimiento internacional de calidad la reciente acreditación por parte de la agencia americana ABET. El pasado mes de septiembre de 2018 se ha recibido la acreditación para los títulos de Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales y para el de Master en Ingeniería Industrial impartidas por la UPV. Las acreditaciones comprenden el periodo desde el 1 de octubre de 2015 al 30 de septiembre de 2024, lo que significa que los graduados en este título GITI a partir del 1 de octubre de 2015 (curso 2015-16) y los titulados del Máster Ingeniero Industrial (en ese caso todas las promociones), podrán hacer uso del sello ABET.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

Se agradece y se valora muy positivamente la incorporación en la aplicación para generar los informes de indicadores gráficos que a su vez sirven para evaluar la evolución de los indicadores de calidad del título de manera intuitiva, así como el acceso a las gráficas de evolución anual. El anterior informe de la AVAP relativo a este título destacaba como buena práctica de la UPV el uso de estos informes de gestión anuales, que lógicamente deben mantenerse ya que garantizan la supervisión regular por parte de la institución del sistema de calidad. Los registros gráficos que tras 4 años son ya realizables y significativos constituyen una buena ayuda para valorar la evolución temporal de los indicadores de calidad.

Debemos también felicitarnos por disponer al fín de las recientes encuestas a egresados desglosadas por titulaciones, que permitirán valorar tanto sus niveles de satisfacción como la empleabilidad real de cada una de ellas.

Se proponen las siguientes sugerencias de mejora del sistema de garantía de calidad de los títulos:

1.- Incluir un mecanismo que asegure que, ante cualquier cambio que se presente tanto en las competencias UPV como en los referentes externos (ABET, Eur-ACE, Eur-Inf,), se sigan cubriendo las competencias requeridas.
2.- Disponer de los informes de encuestas de prácticas en empresas para alumnos y empleadores en el momento de realizar el Informe de Gestión
3.- Desagregar los indicadores de actividad docente e investigadores en dos colectivos: los que son plazas "fijas o dedicadas a docencia" y los que son "asociados", trabajan fuera y no pueden llevar una carrera docente e

investigadora de la misma manera que los demás. No se les puede medir igual. Se trata de tener un mayor nivel de información para mejorar los diagnósticos y establecer acciones de mejora más enfocadas y poner metas más realistas en estos indicadores.
4.-En los gráficos de tendencia (sube o baja respecto a años anteriores) sólo se deberían marcar las variaciones ESTADÍSTICAMENTE significativas (de modo que solo se muestren el rojo o verde cuando el cambio sea sustancial). No obstante si se quiere ver la evolución se puede seguir viendo como hasta ahora, pero que no salga lo rojo o verde cuando solo cambia un decimal o cosas por el estilo.
5.- Poder añadir anexos a esta memoria en formatos diferentes de PDF (por ejemplo .docx, jpeg pptx, xlsx).
6.- En los informes de CTs sería interesante realizar una comparación entre el resultado de las asignaturas, TFG/TFM, alumnos a través de encuestas (prácticas en empresa, recién titulados y egresados) y los empleadores.
7.- De cara a poder realizar un análisis comparativo de las encuestas a los titulados sobre la formación recibida se considera interesante disponer de una nueva columna en la que se indique la media de la valoración de cada una de las 9 dimensiones para el promedio de las titulaciones del mismo tipo en la UPV, que complete la comparación con la valoración para el conjunto de las titulaciones de la ERT.
8.- Disponer de los diagramas de cajas y bigotes de cada indicador en una ventana más amplia en la que, en horizontal, se puedan comparar, por ejemplo, los resultados de los últimos 3 años. Esto permitiría poner en contexto el valor de cada indicador dentro del propio curso y su variarión temporal en comparación con la evolución del mismo para el conjunto de las titulaciones UPV del mismo tipo.
9. En los listados del punto 6.1 y 6.2 (en general en todos los listados) sería imprescindible poder ordenar por cualquiera de los campos (codigo de la mejora, titulo, etc.
10.-Desdoblar el apartado 6.2 en 6.2.a: acciones de mejora específicas del título y 6.2.b acciones de mejora de ámbito ERT (con casillas para seleccionar los títulos a los que se aplica). Desdoblar el apartado 6.1 de la misma forma. Lo ESENCIAL es que en el IG de cada grado de la ERT no hay que PICAR todas las mejoras de la ERT (lo introduce la ERT y cada título indica si se adhiere o no.