
INFORME DE GESTIÓN

2018/2019

calidadUPV

**MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA
INFORMÁTICA POR LA UNIVERSITAT
POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

ETS de Ingeniería Informática

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: BOZA GARCIA, ANDRES

Nombre	En calidad de
TERRASA BARRENA, SILVIA M ^a	Presidente/a
PELECHANO FERRAGUD, VICENTE	Secretario/a
FERNANDEZ DIEGO, MARTA	Personal Docente E Investigador
MANZONI, PIETRO	Personal Docente E Investigador
MELLADO ARTECHE, MARTIN	Personal Docente E Investigador
SANCHEZ PEIRO, JOAN ANDREU	Personal Docente E Investigador
HERNANDEZ LARA, FRANCISCO	Alumno
VICENT DOMENECH, CARLOS	Alumno
CUESTA FALOMIR, M ^a AMPARO	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	90	95	NP	90	150
Resultado 18/19	6.86	91.67	95.83	4.73	55	140
Meta propuesta	NP	90	95	NP	90	150

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

1. Actividad docente:

El IAD ponderado del profesorado de este título es de 6,86. Este valor está por encima del valor promedio (media aritmética) de las titulaciones de máster de la UPV (5,85). Este es un indicador claro de la calidad del profesorado actual del máster. Nuestro objetivo es mantener o mejorar si cabe este indicador. El indicador ha aumentado respecto al año anterior y se encuentra por encima del tercer cuartil del conjunto de titulaciones de master de la UPV.

La tasa de PDI doctor del MUIinf es de 91,67%. Es similar al valor promedio de las titulaciones de máster de la UPV (91,65%), y superior respecto a la meta definida (90%). El indicador ha aumentado respecto al año anterior.

La tasa de PDI a Tiempo Completo es del 95,83%, superior al valor promedio de las titulaciones de máster de UPV (82,94%) y se encuentra por encima del tercer cuartil del conjunto de titulaciones de master de la UPV. Consideramos adecuada esta estructura de profesorado. Estamos ante un máster habilitante y dada la orientación profesional, no debería ser un aspecto negativo tener un pequeño porcentaje de profesores no doctores ya que aportan una visión aplicada y empresarial a las asignaturas del máster.

2. Actividad investigadora:

El IAI ponderado de los profesores del MUIinf es de 4,73, valor que está por encima de la mediana de los máster de la UPV (3,34), y más próxima al tercer cuartil (5,04). El indicador ha aumentado respecto al año anterior.

3. Demanda:

La tasa de matriculación es de un 55% y la tasa de oferta y demanda del título se sitúa en un 140%.
 La tasa de matriculación es similar al año anterior (57.5%) y esta por encima de los años 2015(44%) y 2016(40%).
 La demanda del título se sitúa por encima del 100% lo que denota que es mayor la demanda que la oferta, sin embargo, la tasa de matriculación indica que no se alcanzan a cubrir las plazas ofertadas. Uno de los motivos de ello es que las condiciones de admisión al título son exigentes y un importante número de alumnos solicitantes son excluidos al no cumplir dichas condiciones.
 Se buscará seguir fomentando el máster para aumentar la demanda de alumnos.

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	75	8	95	95	15	10	10	90		
Memoria Verificación	75	10	90							
Resultado 18/19	80	0	95.84	86.56	33	7.69	15.79	69.23		
Meta propuesta	75	8	95	95	15	10	10	90		

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

La tasa de graduación del máster es del 80%, superior a la media de los másteres de la UPV (76.1%).
 La tasa de abandono es de un 0% lo que implica una importante mejora respecto al año anterior (6.25%) y mejor que la media de másteres de la UPV(6,18%).
 La tasa de eficiencia del máster es un 95.84%, mejorando respecto al año anterior, superior la meta definida y superior a la media de los másteres de la UPV (95.79%).
 La tasa de rendimiento obtenida este año ha sido del 86.56%, podemos considerarlo un buen resultado, aunque está un poco por debajo de la media de las titulaciones de máster de la UPV (98.71%), ha mejorado respecto al año anterior. La tasa de rendimiento se encuentra próxima al promedio otros másteres habilitantes como este que es del 88,96% en el año anterior.

2. Internacionalización:

En este curso se han recibido 33 alumnos de intercambio, un número muy superior a la media de las titulaciones de máster de la UPV (7.44). Hemos superado con creces la meta definida de 15.
 Este curso académico han sido un 7.69 % los alumnos que han realizado intercambio académico, un valor próximo a la meta definida (10%) y por encima de la mediana de las titulaciones de master de la UPV (4%) . A nivel global, podemos decir que es un número de intercambios correcto en el ámbito de un máster en informática con alta empleabilidad, en el que se puede optar por un modelo dual de formación, que permite a los alumnos trabajar en empresa a la vez que llevan a cabo sus estudios. Esta situación limita el intercambio académico pero a su vez constituye el camino hacia el empleo de calidad.
 Seguimos decididos a promover y favorecer que nuestros alumnos opten por la vía del intercambio académico, gracias a la renovación de acuerdos de intercambio y de doble titulación con otras universidades gestionadas por nuestra ERT.
 En cuanto al porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera (no provenientes de programas de movilidad), en este curso contamos con un 15.79% de alumnos. Este dato es superior al año anterior, siendo la cifra más alta de los últimos 4 años.

3. Empleabilidad:

Este curso un 69.23% de alumnos titulados ha realizado prácticas en empresa. Este valor es muy superior a la media de las titulaciones de máster de la UPV (45.85%). Además, el resto de alumnos titulados se les ha reconocido la materia Desarrollo Profesional por su experiencia profesional. Queda así patente que todo el colectivo de titulados ha tenido vinculación en el ámbito profesional.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

Nivel 3. Indicadores de satisfacción	Profesorado	Alumnado		Titulados	
	Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título	Satisfacción media del titulado con la formación recibida	Satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años
Meta actual	8	7.5	7.5	7	
Resultado 18/19	7.6	7.8	7.95	8.33	
Meta propuesta	8	7.5	7.5	7	

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

La satisfacción media del profesorado con la gestión del título (7,6) es similar a la del curso anterior (7,66) y muy similar a cursos anteriores. Se trata de una buena valoración pero se considera adecuado realizar acciones de mejora para aumentar dicha valoración y así alcanzar la meta de (8).

2. Alumnado:

La satisfacción media del alumnado con la gestión del título es de 7.8 siguiendo una progresión ascendente en los últimos tres años desde el 5 hasta el actual 7.8. Esta valoración también está por encima de la media de las titulaciones de máster de la UPV (6,65).

En cuanto a la satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título se ha obtenido un 7,95, es un resultado cercano al del curso pasado (8.3), similar a la media de las titulaciones de máster de la UPV (7,91) y por encima de la meta definida (7.5). Nuestro objetivo es continuar en esta línea fijando la referencia en este indicador a 8.

3. Titulados:

La satisfacción media del titulado con la formación recibida es de 8,33, siendo superior al valor del año anterior y a la meta definida. Esta también por encima de la media de los másteres de la UPV (8,18). Nuestro objetivo es continuar en esta línea aumentando la referencia en este indicador medio punto.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título: Actualizarlo a 8 para adecuarlo a los valores que se están obteniendo y estar en la línea de otras titulaciones de máster de la UPV.

La meta actual de 7.5 está por debajo del valor que se está obteniendo los últimos años (7.95) por lo que nuestro objetivo es fijar esta nueva referencia a 8 para mantener y seguir creciendo en este indicador.

Satisfacción media del titulado con la formación recibida: Actualizarlo a 7.5 para adecuarlo a los valores que se están obteniendo y estar en la línea de otras titulaciones de máster de la UPV.

La meta sobre la formación media del titulado con la formación recibida es de 7.0 y este año se ha superado en más de un punto dicha meta. Nuestro objetivo es aumentar dicha meta en medio punto para fijar esta nueva referencia hacia todavía mejores registros.

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Las competencias del título (generales, específica y transversales) se han revisado en su totalidad, observando su adecuación al sello EURO-Inf. El título ha pasado el proceso de acreditación obteniendo dicho sello sin necesidad de ajustes (Accredited without Adjustment Requirements).

Respecto a las competencias transversales, prácticamente todas las competencias transversales tienen más de un 70% valoraciones tipo A y B que consideramos adecuado. Solo la competencia CT_11 Aprendizaje permanente ha quedado por debajo de este porcentaje, detectándose que el número de alumnos evaluados es inferior al resto de competencias. Se propone una acción de mejora para su revisión.

La valoración de competencias transversales en los titulados 2018-2019 es del 100% en niveles A o B, con un única excepción de un alumno en la competencia Trabajo en Equipo y Liderazgo, evaluado con C. Se puede concluir que prácticamente todos los egresados obtienen una valoración alta en competencias transversales alcanzando niveles A o B.

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

El informe de revisión incluía aspectos a revisar en:

- Tasa de graduación. Ha mejorado este curso quedando por encima de la media del la UPV. Se realizaron acciones dirigidas a los alumnos para promover la finalización del TFM y que no se dilatara dicha entrega.
- Tasa de rendimiento. La tasa de rendimiento obtenida este año ha sido del 86.56%, podemos considerarlo un buen resultado, y ha mejorado respecto al año anterior. Al tratarse de un máster habilitante parece adecuado compararlo con el nivel de exigencia que tienen otros másteres habilitantes en la UPV. Así se puede ver que la tasa de rendimiento se encuentra próxima al promedio otros másteres habilitantes como este que es del 88,96% en el año anterior (extraído de los indicadores incluidos en la web de los másteres habilitantes <http://www.upv.es/estudios/posgrado/masteres-habilitantes-es.html>).
- La CT_11 solo tiene dos valoraciones. Se ha detectado y como se indicó anteriormente en el Punto 2, se propone una acción de mejora en esta línea.

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

El título ha obtenido el sello de calidad Euro-Inf que otorga la agencia European Quality Assurance Network for Informatics Education (EQANIE). Sobre los ajustes requeridos se indica que no son necesarios ajustes (Accredited without Adjustment Requirements (Se adjunta en anexo)

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

La comunicación No SQF recibida fue respondida al alumno.

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

Resultado de la revisión de la web del título:

Se ha revisado la información estática de la página principal, la que aparece en ¿Quieres saber más? y la publicada por la propia ERT.

La web del título se mantiene actualizada y se seguirá buscando la mejora de la misma dentro de la acción incluida en el siguiente punto del informe de gestión sobre difusión y promoción del título.

6. Acciones de mejora

Tipos de origen de las acciones de mejora

- Nivel de alcance de las competencias transversales.
- Seguimiento interno por parte de la CC UPV.
- Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad externas.
- Comunicaciones de los grupos de interés.
- Revisión de la información pública.
- Iniciativa propia de los responsables del título.

6.1. Análisis de las actuaciones propuestas en años anteriores

Mejoras en curso

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
--------	--------	------------------	-------------------------------------

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
2233_2014_02		Diseñar y llevar a cabo acciones de difusión, promoción y concienciación.	<p>Durante este curso se ha continuado con las acciones desarrolladas: Presentaciones, apertura de seminarios, modelo dual y actividad en redes sociales.</p> <p>Prueba de ello es que:</p> <p>Se han seguido añadiendo opiniones de empresas colaboradoras y antiguos alumnos. http://muiinf.webs.upv.es/empresas-2/opinion/ y http://muiinf.webs.upv.es/titulados/ Se ha mejorado el cartel informativo del máster. Se da difusión de los seminarios, actividades y premios en la cuenta de twitter del máster https://twitter.com/MUIinfUPV. Se ha continuado con la difusión del Modelo Dual. Se han realizado trípticos y material promocional.</p> <p>Y la propia universidad esta dando a conocer a los alumnos de primero los másteres habilitantes, teniendo los alumnos de nuevo ingreso en el grado la opción de reservar plaza para el master (https://www.upv.es/noticias-upv/noticia-11263-programas-acad-es.html).</p> <p>La acción de mejora continúa en curso con el objetivo de aumentar la demanda y la tasa de matriculación.</p> <p>(Consultar pdf anexo)</p>
2233_2014_05		Apoyar y promover acuerdos de doble titulación con universidades extranjeras. Se estudiará con los colectivos implicados, profesorado y alumnos, la viabilidad de incorporar progresivamente docencia en inglés en las asignaturas de segundo curso.	<p>Se quiere analizar la posibilidad de realizar un acuerdo de Doble Titulación con la Technical University of Munich (TUM).</p> <p>La dirección del máster junto con el área de relaciones internacionales ha comenzado a trabajar en esta línea.</p> <p>En este curso se mantiene la docencia en inglés para la asignatura Ciencia de Datos (https://www.upv.es/titulaciones/MUIINF/menu_1015399c.html)</p>
2233_2016_01		Implantar de forma piloto el modelo semipresencial en algunas asignaturas optativas de segundo curso	<p>El modelo semipresencial se ha implantado con éxito en el curso 2018-2019.</p> <p>La revisión del modelo mediante reuniones con el profesorado ha permitido ajustarlo, adaptando las necesidades formativas de cada asignatura al conjunto de horas presenciales y no presenciales más adecuado en cada caso.</p> <p>También la revisión del modelo en reuniones con alumnos ha ayudado a recoger su punto de vista global y aspectos particulares a mejorar.</p> <p>La labor de tutorización por parte del profesorado es mayor, lo que repercute en una formación más personalizada para el alumno.</p> <p>El modelo requiere seguir dándole seguimiento para la mejora del mismo. (Consultar pdf anexo)</p>

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
2233_2017_01	F	Diseñar acciones de seguimiento para disminuir la tasa de abandono	<p>El curso pasado se detectó que la tasa de abandono había aumentado en los últimos años. En la mayoría de los casos, se debía a un periodo de no matrícula por parte del alumnado, debido a la realización de prácticas, estancias en el extranjero, etc.</p> <p>La acción de mejora propuesta el pasado curso tenía por objetivo llevar un seguimiento de estos alumnos para guiarles en la finalización de sus estudios, ya que en la mayoría de los casos solo tienen pendiente el TFM.</p> <p>Para ello, se ha realizado una revisión de los alumnos que se encontraban en esta situación y se ha realizado una campaña informativa dirigida de forma personalizada para motivarles en la finalización del TFM. (Se anexa un correo electrónico).</p> <p>La tasa de abandono este curso es de un 0% lo que refleja una excelente mejora en el indicador. Se propone mantener esta acción para tener un seguimiento de los alumnos. (Consultar pdf anexo)</p>

Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2233_2014_03		Evaluación del grado de adquisición de competencias y dimensiones competenciales, y seguimiento de la evaluación de las competencias transversales.	<p>Los indicadores de la evaluación de las competencias transversales muestran que los alumnos están obteniendo valoraciones en niveles A y B en más del 70% de las ocasiones, y en el caso de titulados prácticamente el 100% se encuentran en estos niveles.</p> <p>Las acciones realizadas incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La comisión de competencias transversales continúa trabajando incorporando directrices para la evaluación de las CTs en TFG y TFM, dando pautas a los profesores. - La Jornada de innovación docente se ha celebrado de nuevo este curso, con una alta participación, lo que ha permitido compartir experiencias (http://jdidinf.webs.upv.es/). - En el marco de las jornadas se ha impartido el taller «Trabajar la competencia de Ética, Profesionalismo y Medioambiente en las asignaturas de grado y máster» teniendo como objetivo contextualizar la competencia en los estudios de informática mediante un taller práctico. <p>Se propone cerrar esta acción y abrir una nueva acción dirigida a la revisión de las asignaturas puntos de control de competencias trasversales y su efectiva evaluación como indicó en el punto 2 del presente informe.</p>

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2233_2017_02	A,F	Revisar la adecuación de los contenidos y metodologías empleadas.	<p>El objetivo de esta propuesta era revisar los contenidos de la titulación, para adaptarlos (si fuera necesario), a las necesidades de la sociedad actual y futura; siguiendo un enfoque basado en competencias, que capacite al alumnado en el desempeño de la profesión de alto nivel.</p> <p>El trabajo de revisión del título para la acreditación EURO-INF ha servido para este propósito y las recomendaciones que llegasen de dicha acreditación también se incluirían en esta acción. De forma muy satisfactoria para el título, la acreditación concluye que no son necesarios ajustes (Se adjunta anexo). Se propone cerrar la acción. (Consultar pdf anexo)</p>

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2233_2018_01	F	<p>Revisión de las asignaturas puntos de control de competencias transversales y su efectiva evaluación.</p> <p>- Revisar el mapa de asignaturas punto de control. El objetivo es que la asignación global de puntos de control a asignaturas sea equilibrada, y que de forma particular para cada asignatura, la CT quede integrada.</p> <p>- Revisión de la evaluación de CT. El objetivo es detectar asignaturas que no están evaluando las CT. Debe ser analizado y utilizado para la mejora indicada anteriormente.</p>	<p>En el punto 2 del presente informe se presentan competencias transversales evaluadas por un reducido número de alumnos. También se han detectado asignaturas que no han evaluado competencias transversales. Cambios en el plan de estudios, en las asignaturas y/o en el profesorado pueden haber provocado este desajuste. Por ello, se propone esta nueva acción de mejora.</p>
2233_2018_02	F	<p>Revisión de la gestión del título con el profesorado.</p> <p>Esta acción se planea concretar en primer lugar realizando reuniones con el profesorado y recogiendo sus necesidades respecto a la gestión del título, y en segundo lugar, analizar dichas necesidades para ir dando respuesta a las mismas.</p>	<p>Entre los Indicadores de Satisfacción del Título revisados previamente, la valoración sobre la satisfacción media del profesorado con la gestión del título esta siendo constante en los últimos cursos, con una buena valoración, pero nos encontramos por debajo de la media de la UPV y por debajo de la meta. Es por ello que se propone realizar una nueva acción de mejora que permita mejorar dicho indicador.</p>

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

El Máster Universitario Profesional en Ingeniería Informática (MUIInf) es el único título de la UPV que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Informático según la Resolución de 8 de junio de 2009, de la Secretaría General de Universidades, publicada en BOE Núm. 187 de martes 4 de agosto de 2009.

En el ámbito nacional, la Agencia Valenciana de Evaluación y Prospectiva (AVAP) ha resuelto favorablemente la renovación en la acreditación hasta 2022. Y a nivel internacional, el Máster ha obtenido el sello de excelencia EURO-INF que reconoce que los estudios cumplen ampliamente con las exigencias profesionales en el ámbito de la informática. El sello EURO-INF lo otorga la agencia European Quality Assurance Network for Informatics Education (EQANIE).

Solo cinco Máster de Ingeniería Informática tienen este prestigioso sello a nivel nacional y es el único Máster en Ingeniería Informática con el sello EURO-INF de la Comunitat Valenciana.

Destacan entre otros aspectos:

- Calidad, Prestigio (Ratios de I+D) y Reconocimiento de sus profesores. La calidad del profesorado, con unos indicadores a nivel docente y de investigación altos, refuerza claramente el nivel académico del Máster.
- Profesorado del MUIINF ha sido reconocido con diversos premios a la Excelencia Docente y al Mejor Proyecto de Innovación y Mejora Educativa. Estos premios están avalados por el programa Docencia de ANECA.
- La opinión de los alumnos en las encuestas donde se valora el profesorado, el MUIInf ocupa la mejor valoración entre los Másteres habilitantes de la UPV.
- Orientación Profesional. El Máster se ha diseñado para promover el Desarrollo Profesional, destacando una serie

de acciones que favorecen la orientación profesional como es la colaboración con Empresas e Instituciones. Se cuenta con la participación e implicación de más de 50 Empresas e Instituciones públicas que colaboran activamente en el Máster.

- Prácticas en empresa y Modelo Dual. El Máster potencia al máximo la empleabilidad de sus egresados a través de las prácticas en empresas y contratos de prácticas en el contexto de un Modelo de Formación Dual.
- Internacionalización. Los profesores del Máster tienen amplia experiencia internacional, tanto en investigación como en docencia en otros países. El máster también cuenta con profesorado visitante extranjero y un gran número de alumnos de intercambio.
- Competencias Transversales. El Máster promueve la formación en competencias transversales a través de asignaturas que promueven el desarrollo de las mismas.
- Formación en distintos Ámbitos de Aplicación. El Máster se preocupa por cubrir la transversalidad que se da en el ámbito de la informática introduciendo las asignaturas optativas que mayor demanda de profesionales tienen en la actualidad.
- Multidisciplinaridad. El Máster cuenta con la participación, dentro de su oferta docente, de seis departamentos de la UPV donde cada uno aporta su amplia experiencia docente e investigadora.
- Certificaciones. Diversas asignaturas se alinean con algunas certificaciones profesionales: PMP, CISCO, PRINCE2, ITIL, COBIT, TOGAF reconocidas profesionalmente.

La visión de futuro del máster, está orientada a mantener la calidad de la docencia y a ser un referente para la profesión de ingeniería informática, orientada a las necesidades de la sociedad, tanto actuales como futuras.

Para ello se plantea como principales objetivos, garantizar la adquisición de competencias y seguir adecuando contenidos y metodologías empleadas a las necesidades anteriormente expuestas.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

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