
INFORME DE GESTIÓN

2020/2021

calidadUPV

**MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA
DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS POR LA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

D. Ing. Electrónica

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: GARCERA SANFELIU, GABRIEL

Nombre	En calidad de
GUILL IBAÑEZ, ANTONIO	Presidente/a
MARTINEZ PEREZ, JORGE DANIEL	Secretario/a
VILLAR DEL SAZ PORTILLO, MARGARITA	Vocal
ESTEVE BOSCH, RAUL	Personal Docente E Investigador
FIGUERES AMOROS, EMILIO	Personal Docente E Investigador
GADEA GIRONES, RAFAEL	Personal Docente E Investigador
TOLEDO ALARCON, JOSE FRANCISCO	Personal Docente E Investigador

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	95	85	NP	100	300
Resultado 20/21	5.38	96.43	89.29	4.33	91.89	256.76
Meta propuesta	NP	95	85	NP	100	300

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

1. Actividad docente:

El IAD ponderado ha aumentado respecto el curso anterior, habiendo quedado por encima de la mediana de la UPV (Q2) y muy cerca de la media. Es un valor satisfactorio.

La tasa de PDI doctor ha aumentado ligeramente desde el curso anterior, habiendo superado la media de la UPV y la meta propuesta. Es un valor satisfactorio.

La tasa de PDI a tiempo completo ha aumentado ligeramente desde el curso anterior, habiendo superado la media de la UPV y la meta propuesta. Es un valor satisfactorio.

2. Actividad investigadora:

El IAI ponderado ha subido respecto el curso anterior, mostrando una tendencia creciente en los 3 últimos cursos, y casi alcanza la mediana de la UPV (Q2).

3. Demanda:

La tasa de matriculación ha bajado respecto el curso anterior, no habiendo alcanzado el objetivo, por lo que no es un valor satisfactorio. Sin embargo, este valor está por encima de la media y de la mediana de la UPV. Cabe añadir que el curso 2020/21 fue el primero en que se ofertó la titulación 2291 con un plan de estudios nuevo que en su memoria de verificación aumentó el número de plazas ofertadas respecto el plan de estudios anterior (2194), por lo que es un mayor reto tener una tasa de matriculación del 100%, que fue el objetivo planteado. Se propone en este sentido una acción de mejora que también afecta a la tasa de oferta y demanda. (ver apartado correspondiente).

La tasa de oferta y demanda ha bajado ligeramente respecto el curso anterior, habiendo superado la mediana

de la UPV. No se ha conseguido el objetivo planteado por poco, pero no es un dato preocupante.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

Nivel 2. Indicadores de resultados	Docencia				Internacionalización			Empleabilidad		
	Tasa de graduación	Tasa de abandono inicial	Tasa de eficiencia	Tasa de rendimiento	Número de alumnos de intercambio recibidos	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado intercambio académico	Porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa	Porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años)	Autoeficacia a los tres años
Meta actual	75	5	90	90	2	5	5	45	100	8
Memoria Verificación	75	10	90							
Resultado 20/21	48.48	16.13	97.01	89.04	1	0	7.58	55.56	100	8
Meta propuesta	75	5	90	90	2	5	5	45	100	8

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

La tasa de graduación ha bajado notablemente desde el curso anterior, habiendo incumplido la memoria de verificación y la meta planteada. Es un valor poco satisfactorio que rompe una tendencia ascendente de este indicador que se había observado en los dos cursos anteriores. Cabe señalar que el curso 2020/21 es el primero de la puesta en marcha del actual plan de estudios 2291, por lo que los trabajos fin de máster defendidos corresponden en su gran mayoría a la titulación que se extinguió (código 2194). Se propone una acción de mejora en este informe de gestión y estaremos atentos a los resultados futuros de la tasa de graduación.

Nos ha sorprendido el aumento de la tasa de abandono inicial, que ha pasado a superar la media y la mediana de la UPV. La evolución de este indicador en los dos últimos cursos es al alza, e incumple en el curso 2020/21 la meta propuesta y la memoria de verificación. El resultado no es satisfactorio. En los últimos cursos se ha observado bajas de matrícula en los meses de septiembre y octubre, que no se han podido cubrir con alumnos en la lista de espera. La lista de espera es extremadamente lenta e impide que si hay bajas de última hora se puedan matricular los alumnos realmente interesados, que rechazan matricularse cuando les llega la cita para matrícula una vez transcurridas varias semanas desde el inicio del curso. Pensamos que no se debería permitir la baja de matrícula con devolución de tasas hasta una fecha tan avanzada como el 31 de octubre, pues se incentiva que alumnos que no tienen un claro interés en cursar el máster ocupen plazas para dejarlas vacantes cuando el curso está muy avanzado, en cuyo caso los alumnos interesados de la lista de espera ya no están dispuestos a ocuparlas por haber perdido varias semanas de clase y estar trabajando o cursando otros estudios. Proponemos un acción de mejora que debería ser implementada por la UPV y va en la línea de adelantar el plazo para anulación de matrícula con devolución de tasas.

La tasa de eficiencia ha aumentado respecto el curso anterior, habiendo superado la media y la mediana de la UPV. Cumple holgadamente la meta fijada en la memoria de verificación y la meta fijada el curso anterior. Es un valor muy satisfactorio.

La tasa de rendimiento ha aumentado ligeramente respecto el curso anterior, habiendo superado la media y la mediana de la UPV. Cumple prácticamente la meta fijada el curso anterior. Es un valor satisfactorio.

2. Internacionalización:

El número de alumnos de intercambio recibidos no alcanza la meta propuesta y no ha variado respecto el curso anterior. El valor obtenido supera la mediana de la UPV, pero está por debajo de la media. Se considera poco satisfactorio este indicador, pero hay que tener en cuenta que el curso 2020/21 todavía sufrió

restricciones fuertes a la movilidad debido al COVID-19. Estamos observando en el MUISE que al aumentar en los últimos cursos los alumnos matriculados, es más difícil aceptar alumnos en movilidad debido a las limitaciones de aforo de nuestras aulas y, especialmente, de nuestros laboratorios.

No hemos tenido alumnos de nuestro máster que han realizado estancias de movilidad durante el curso 2020/21, repitiéndose la situación del curso 2019/10. Esto es debido a dos factores. El primero es las restricciones de movilidad todavía vigentes en el curso 2020/21. El segundo, y probablemente más importante, es que un porcentaje muy alto de alumnos del título realizan prácticas en empresa a partir del segundo semestre del primer curso, que se extienden al segundo curso. Gran parte de estos alumnos acaban trabajando en las empresas en las que realizaron las prácticas. El éxito del máster en cuanto prácticas en empresa y empleabilidad limita la movilidad de nuestros alumnos.

Aunque el curso 2020/21 el número de alumnos de nacionalidad extranjera no incluidos en programas de movilidad disminuyó respecto el curso anterior, el valor obtenido supera la meta planteada, por lo que se califica como satisfactorio.

3. Empleabilidad:

El porcentaje de estudiantes titulados que han realizado prácticas en empresa se ha reducido ligeramente respecto el curso anterior, pero sigue superando la meta planteada, por lo que es satisfactorio. Este valor supera la media y la mediana de la UPV.

El porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años de titularse) sigue siendo del 100%, superando la media de la UPV. Es un valor satisfactorio.

La autoeficacia a los tres años ha subido notablemente, cumpliendo con el objetivo planteado, superando ampliamente la media y la mediana de la UPV. El valor está cerca del Q4 y es un valor muy satisfactorio.

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	8.5	8	8	8	8
Resultado 20/21	8.5	7.92	8.9	7.92	7.5
Meta propuesta	8.5	8	8	8	8

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

La satisfacción media del profesorado con la gestión del título ha bajado ligeramente respecto el curso anterior y cumple el objetivo planteado. El valor está cercano a la media de la UPV y se considera satisfactorio.

2. Alumnado:

La satisfacción media del alumnado con la gestión del título ha bajado ligeramente respecto el curso anterior, pero sigue estando muy cerca del objetivo planteado. Supera la media y la mediana de la UPV y se considera satisfactorio.

La satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título ha subido respecto el curso anterior, habiendo superado la media y la mediana de la UPV. Se ha superado la meta propuesta.

Consideramos que el valor es muy satisfactorio.

3. Titulados:

La satisfacción media del titulado con la formación recibida ha subido claramente respecto el curso anterior, coincidiendo prácticamente con la media y la mediana de la UPV. Prácticamente cumple con la meta planteada. Es un valor satisfactorio.

La satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años ha bajado respecto el curso anterior y no cumple el objetivo planteado, aunque no queda lejos. El valor supera la media y la mediana de la UPV. Estaremos atentos a la evolución de este indicador en cursos posteriores, esperando que el indicador suba como consecuencia del nuevo plan de estudios inaugurado el curso 2020/21. No nos parece, de momento, un valor preocupante.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Desde la CAT se solicita a los profesores información periódica sobre cómo se evalúan las competencias en sus respectivas asignaturas. La CAT revisa los informes y resultados obtenidos, proponiendo posibles acciones de mejora. Estas acciones se reflejan en las guías docentes de las asignaturas, que son aprobadas por la CAT y la ERT cada curso. Desde el curso 2018/19 se está evaluando 10 competencias transversales (CTs), que son todas las de la UPV excepto las CT 4, 7 y 11, en varias asignaturas del máster con docencia presencial. Además, en la rúbrica del tribunal y tutor del TFM se evalúan las 13 CTs de la UPV. Las guías docentes de las asignaturas reflejan desde el curso 2018/19 las actividades y el método de evaluación de las 10 CTs. La CAT estudia y aprueba las guías docentes elaboradas por los profesores antes del comienzo de cada curso (sobre el mes de mayo), comprobando toda la información relativa a las competencias transversales.

Respecto los resultados de evaluación de las CTs en asignaturas con docencia presencial (todas excepto el TFM) del curso 2020/21 que figuran en la aplicación Verifica, se ha detectado que 8 de las 10 CTs evaluadas han obtenido un nivel claramente satisfactorio, deducible a partir de las asignaturas que actúan como punto de control. Concretamente las CTs 1, 2, 3, 5, 9, 10, 12 y 13 han obtenido valoraciones entre 2 y 3 puntos. El nivel satisfactorio corresponde a 2 puntos, mientras que el excelente corresponde a 3 puntos.

Destaca la excepción de la CT6 que ha alcanzado una puntuación de 1.4 puntos en la asignatura que actúa como punto de control, no habiendo llegado al nivel satisfactorio.

La CT8 ha obtenido en las dos asignaturas que figuran como puntos de control una puntuación de 2.9 y 1.9 puntos, respectivamente. Aunque una de las asignaturas no llega por poco al nivel satisfactorio de 2 puntos, el valor medio de ambas asignaturas, 2.4 puntos, claramente indica un nivel satisfactorio. Consideramos que la CT8 se cubre satisfactoriamente.

Respecto el Informe de valoración de las competencias transversales en los titulados de 2021/21, se observa una alta correlación entre las calificaciones de las CTs obtenidas de los tutores de los TFM y de los tribunales de TFM. Incluso se puede observar bastante correlación con la autoevaluación de los alumnos en el momento de solicitar la evaluación de su TFM.

Se observa del anterior informe (punto 2) un claro cumplimiento del compromiso de que un 70% de los titulados tengan evaluaciones A y B en las CTs respecto el total de evaluados. De hecho, en la amplia mayoría de CTs, el 70% de los titulados tienen una evaluación A.

Respecto el informe Evaluación de la adquisición de competencias en el curso 2020-21 se observa que, en general, hay una correlación entre la nota final de los alumnos en el acta de la asignatura y la calificación de la CT, excepto en las CTs 6 y 12. En la CT6 se detecta que 22 alumnos con notas finales entre 7,5 y 10 obtuvieron un nivel C, mientras que 5 alumnos con notas finales entre 7,8 y 9,2 obtuvieron un nivel A. En este caso la calificación de la asignatura no se traslada a la valoración de la CT por el nulo peso de la CT en la calificación final de la asignatura implicada. La valoración de esta CT se basa en la entrega de un informe a final de curso en el que los alumnos explican cómo ha sido su experiencia trabajando en grupo, que tiene un peso nulo en la calificación final de la asignatura.

En la CT12 se detecta que 2 alumnos con notas finales entre 8,2 y 9,5 puntos obtuvieron un nivel C. También se observa que 12 alumnos con notas finales entre 7 y 10 puntos obtuvieron un nivel B. Finalmente, 13 alumnos con calificaciones entre 7,7 y 10 puntos obtuvieron un nivel A. La valoración de esta CT se basa en la entrega prácticas y de un diagrama de Gantt. El diagrama de Gantt no forma parte de la nota final de la asignatura, por lo que la relación entre el nivel de la CT y la nota final no es directa.

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,

No procede.

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

La CAT recopila periódicamente información directa de los alumnos (una reunión y una encuesta anual) y de las empresas colaboradoras con el máster (una encuesta cada 2 años) sobre las competencias adquiridas.

El resultado de la encuesta a los alumnos y la reunión celebrada en 2020 fue muy positivo, mostrando los alumnos una alta satisfacción con el contenido académico y la planificación del máster, así como con su gestión.

La encuesta que se pasó a las empresas en 2020 confirmó que la reforma del plan de estudios iniciada el curso 2020/21 iba por el buen camino. No en vano, el plan de estudios se reformó atendiendo a las encuestas de las empresas de otros años.

No hemos encontrado informe Mistral ni SQF de este título correspondiente al curso 2020/21.

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/MUISE/>

-Revisar la información estática que aparece en '¿Quieres saber más?':

<http://www.upv.es/titulaciones/MUISE/info/masinformacionc.html>

-Revisar información publicada por la propia ERT

Resultado de la revisión de la web del título:

La información de la microweb del título es correcta.

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 finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2291_2019_01	D,F	Actualización del vídeo explicativo del máster que figura en la página web del título.	El vídeo ya figura en la web del máster. Enlace: https://media.upv.es/player/?id=46c53750-b826-11eb-950d-e51044e7fad1

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2291_2020_01	B,F	Sondeo de las circunstancias personales de los alumnos cuyo TFM está pendiente de defensa tras haber superado las asignaturas con el objetivo de elevar la tasa de graduación. Se trata de mandar una encuesta por Email o contactar telefónicamente a los alumnos que han finalizado las asignaturas (excepto el TFM) desde el curso 2018/19 hasta el 2020/21 para preguntarles sobre el estado de su TFM y recabar información sobre los motivos por los que hay retraso en su realización, si lo hubiera.	A partir del sondeo se estudiará y propondrá alguna solución para facilitar a los alumnos rezagados culminar con éxito sus estudios, asegurando que se cumplen unos requisitos académicos irrenunciables. De esta manera: 1) Se identificará qué alumnos descartan finalizar el título 2) Se ayudará al resto 3) Mejorará la tasa de graduación

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2291_2020_02	B,F	Avance del plazo para anulación de matrícula con devolución de tasas. No se debería permitir la baja de matrícula con devolución de tasas hasta una fecha tan avanzada como el 31 de octubre (6 semanas tras el inicio del curso). Se propone la anulación de matrícula con devolución de tasas hasta dos semanas después de comenzado el curso.	Permitir la baja de matrícula con devolución de tasas hasta el 31 de octubre incentiva que alumnos que no tienen un claro interés por el máster ocupen plazas temporalmente para dejarlas vacantes con el curso muy avanzado, en cuyo caso los alumnos interesados de la lista de espera ya no están dispuestos a ocuparlas por haber perdido varias semanas de clase y estar cursando otros estudios o trabajando. Esto evitaría abandonos prematuros y favorecería la matrícula de alumnos realmente interesados.
2291_2020_03	F	Habilitar por parte del ASIC un mecanismo para que los alumnos en la lista de espera puedan renunciar a la plaza antes de ser citados para matrícula y así agilizar la lista de espera. Hemos detectado que estamos perdiendo alumnos interesados en el máster que están en la lista de espera pero son citados para matrícula muy entrado el curso, por lo que han perdido el interés en nuestro máster al estar trabajando o cursando otros estudios.	Los alumnos de la lista de espera que no están interesados en matricularse nos han informado de que no tienen manera de renunciar a la plaza antes de ser citados para matrícula, por lo que el proceso de matrícula va extremadamente lento: se cita a estos alumnos y cuando pasan las 24 ó 48 horas que tienen para matricularse se cita a los siguientes de la lista de espera. Como hay renunciias a última hora (mes de octubre), los alumnos de la lista de espera no se matriculan con el curso tan avanzado.
2291_2020_04	F	Puesta en marcha de un aula de empresa relacionada con el sector de la microelectrónica.	Existen en el área de Valencia varias empresas del sector microelectrónico que contratan a egresados de este máster y ofrecen prácticas. Se pretende: - Fortalecer las sinergias entre empresas, como sector productivo local, y entre éstas y la UPV. - Impartir cursos y seminarios en temas punteros de interés para la empresa y para los alumnos del título, que no tienen cabida en las asignaturas del título. - Realizar actuaciones de mecenazgo en forma de ayudas a la matrícula y premios académicos.

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

Fortalezas

- 1) Alta empleabilidad de nuestros alumnos y perfiles requeridos por las empresas del entorno
- 2) Alta satisfacción de alumnos, profesores, egresados y empresas con el título
- 3) Alta demanda del título en los últimos 5 años
- 4) Buenas encuestas de evaluación del profesorado rellenas por los alumnos
- 5) Plan de estudios nuevo, actualizado a partir de la información recabada a alumnos, egresados y empresas

Visión de futuro

- 1) El máster está formando titulados para un sector que demanda profesionales altamente cualificados en ingeniería electrónica, que constituye uno de sus principales polos de desarrollo a nivel nacional. Hay que continuar con el esfuerzo de recabar la información del sector productivo para la mejora continua de este título.
- 2) Los egresados de este título forman parte de un sector productivo de alto valor añadido, por lo que tenemos una visión optimista sobre la evolución del máster y su contribución al desarrollo socio-económico.
- 3) El equipamiento de laboratorio se debe ir actualizando para estar a la altura de las necesidades tecnológicas del entorno. La ERT ya está realizando esfuerzos en ese sentido para arrancar el plan de estudios nuevo. Se debe mantener el esfuerzo unos años hasta alcanzar a todas las asignaturas del máster.
- 4) La ERT debe seguir vigilando los indicadores del título, especialmente la tasa de graduación, para alcanzar los objetivos planteados.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

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