# calidadUPV

# INFORME DE GESTIÓN

2020/2021

# MASTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN POR LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

D. Proyectos de Ingeniería

# 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: JIMENEZ SAEZ, FERNANDO

Nombre	En calidad de
CAPUZ RIZO, SALVADOR FERNANDO	Presidente/a
VIÑOLES CEBOLLA, ROSARIO	Secretario/a
RUBIO BELLON, PEDRO	Vocal
ARROYO VAZQUEZ, MONICA	Personal Docente E Investigador
BARBERA TOMAS, JOSE DAVID	Personal Docente E Investigador

# 1. Análisis del funcionamiento y resultados del título

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

Este título es interuniversitario. Los datos que figuran hacen referencia únicamente al personal académico y alumnado de la UPV

Nivel 1.	,	Actividad docente	e	Actividad investigadora	Demanda	
Indicadores de actividad	IAD ponderado	Tasa de PDI Doctor	Tasa de PDI a tiempo completo	IAI ponderado	Tasa de matriculación	Tasa oferta y demanda
Meta actual	NP	100	80	NP	80	150
Resultado 20/21	2.13	100	75	0.61	92	260
Meta propuesta	NP	100	75 *	NP	80	150

# NP: No procede

#### Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

#### 1. Actividad docente:

En el pasado curso, uno de nuestros profesores titulares ha debido ser sustituido por otra compañera del departamento con categoría de profesora asociada, lo que ha repercutido en la reducción de los indicadores de IAD Ponderado, Tasa de PDI a tiempo completo e IAI ponderado. El profesor titular, Dr. Felix Lozano Aguilar ha ocupado un pueso en la Comisión Europea y ha dejado temporalmente sus actividades docentes en el master, siendo sustituido por nuestra compañera del departamento de Proyectos de Ingeniería, la Dra. Victoria Pellicer Sifres, con categoría de profesora asociada. La docencia, en todo caso, no ha sufrido mermas, pues la Dr.a Pellicer tiene competencias sobradas en la materia de la que se ha hecho cargo.

#### 2. Actividad investigadora:

Al igual que ha ocurrido con la actividad docente, al dejar temporalmente sus actividades el profesor titular, Dr. Felix Lozano Aguilar y ser sustituido por la Dra. Victoria Pellicer Sifres, la actividad investigadora se ha visto mermada en cuanto a la capacidad del equipo docente.

# 3.Demanda:

En cuanto a la demanda registrada, debemos estar muy satisfechos pues ha superado nuestras espectativas iniciales con la matriculación de una gran cantidad de estudiantes procedentes de América Latina. El efecto pandemia y la imposibilidad de que este tipo de estudiantes pudiera desplazarse, ha propiciado el incremento en el número de alumnos que se matriculó en esta titulación.

# Justificación de las nuevas metas planteadas:

Dado que las mejoras en los indicadores de demanda representan una situación coyuntural, creemos oportuno mantener unos niveles contenidos en los mismos para el curso 21/22. Ya estamos observando que ciertos alumnos que inicialmente se habían interesado por cursar el master, dada la nueva situación más

optimista creada tras la vacunación, parecen haber optado por titulaciones de tipo presencial y el número de alumnos ha descendido con respecto al curso pasado, que supuso un valor anormal en la demanda tradicional de la titulación.

	Docencia				Internacionalización		Empleabilidad			
Nivel 2. Indicadores de resultados	Tasa de graduación	Tasa de abandono inicial	Tasa de eficiencia	Tasa de rendimiento	Número de alumnos de intercambio recibidos	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado intercambio académico	Porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa	Porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años)	Autoeficacia a los tres años
Meta actual	75	5	100	66	0	0	65	0	0	0
Memoria Verificación	75	5	100							
Resultado 20/21	33.33	38.1	100	66.32	0	0	56	0		
Meta propuesta	75	5	100	66	0	0	65	0	0	0

#### Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

#### 1. Docencia:

Los indicadores de docencia resultan altamente preocupantes.

La tasa de graduación pone en evidencia que la docencia on-line presenta dificultades más serias para poder concluir con éxito los estudios que lo que se puede prever en la docencia presencial. En este curso se han matriculado asimismo varios estudiantes de nacionalidad china cuya capacidad de comunicación en español estaba muy limitada. Sin que ello represente una excusa, sí que es parte de la explicación al preocupante descenso en el indicador. Siendo otra parte imoportante de la explicación la debida a que varios estudiantes han manifestado dificultades para constinuar con los estudios debido a situaciones no previstas con la Covid-19. Estas razones se aplican igualmente para el caso del indicador de Tasa de abandono inicial, aunque para este caso, el problema con los estudiantes chinos ha sido más acusado, pues de los 6 estudiantes matriculados inicialmente de la citada nacionalidad tan sólo uno (que no ha podido defender el TFM) ha concluido parte de las asignaturas. El resto de estudiantes chinos fueron desmatriculándose en el transcurso de la primera asignatura, cuando constataron su incapacidad para seguir convenientemente el proceso formativo on-line. En relación con el indicador de la tasa de rendimiento, sí que es cierto que la situación provocada por la pandemia ha generado múltiples imprevistos que ha hecho perder la continuidad de alumnos que estaban bien preparados pero se ha visto obligados a atender otras situaciones de urgencia y necesidad, lo que ha provocado que se vayan desconlgando conforme avanzaba el curso y el nivel de exigencia iba en aumento o se les acumulaban las tareas y actividades a entregar.

#### 2.Internacionalización:

En relación con los indicadores de internacionalización, dadas las características del master (On-line 100%) tenemos un elevado porcentaje de alumnos (más del 50%) de nacionalidad extranjera, pero los alumnos que deciden hacer un intercambio en otras universidades, lo solicitan de forma presencial por lo que este master no les resulta atractivo como curso alternativo, pues no tienen contacto físico (o no es imprescindible) con otros compañeros en el aula o con los profesores del master. De igual manera, los alumnos matriculados en nuestro master no tienen incetivo a realizar intercambios en oitras instituciones, pues su elección de realizar un master on-line implica que su interés por no tener que desplazarse de su lugar de residencia es prioritario sobre cualquier otra intención formativa. Consecuentemente, la posibilidad de internacionalización se circusnoribe exclusivamente a mnuestra capacidad de atracción de alumnos extranjeros para cursar el master que, como hemos indicado al inicio, es bastante elevada.

#### 3. Empleabilidad:

La razón de que el indicador sea cero es que la asignatura de "prácticas externas", que figura en el plan de estudios del master y en la memoria de acreditación del mismo, no se activa en la UPV (sí en las otras dos universidades) por criterios prácticos del Vicerrectorado de Estudios: es preferible agrupar a todos los alumnos matriculados en la UPV en sólo 4 asignaturas (las estrictamente necesarias) de las 6 posibles optativas con que cuenta la especialidad impartida desde la UPV. Aún así, en el presente curso tenemos una

alumna que está interesada en desarrollar prácticas externas extracurriculares, cuestión que desconozco si es recojido en este indicador.

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

La intención es poder realizar un esguimiento más estrecho de los alumnos en le proceso de realización del TFM de forma que puedan concluir sus estudios en el plazo en que inicialmente se habían marcado. Para ello, hemos previsto reuniones más habituales entre los alumnos y sus respectivos tutores de forma que los alumnos se sientan "más acompañados" en el proceso, que es donde hemos constatado que se descuelga la mayor parte de los alumnos que no puede concluir en el plazo previsto. En relación con los indicadores de internacionalización y de empleabilidad no creemos que sea posible revertir esa situación. En el primer caso es poco probables que un alumnos cuya intencionalidad es cursar un master on-line, vaya a tener interés en desplazarse a otro sitio para llevar a cabo un intercambio. En el caso de la emleabilidad (prácticas en empresa concretamente) es imprescindible que el Vicerrectorado de Estudios de la UPV nos autorice a ofrecer la asignatura de prácticas dentro de la oferta de asignaturas optativas de nuestra especialidad.

	Profesorado	Alum	nado	Titulados		
Nivel 3. Indicadores de satisfacción	Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título	Satisfacción media del titulado con la formación recibida	Satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años	
Meta actual	9	7	9.75	9	8.5	
Resultado 20/21	9.17	8	9.47	8.33		
Meta propuesta	9	7	9 *	8 *	8.5	

## Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

## 1. Profesorado:

Aunque el indicador haya dismiinuido con relación al curso precedente, aún estamos por encima de la moda de las titulaciones UPV. De todos modos, también seguimos por encima del valor de referencia que nos hemos marcado, por lo que no se considera preocupante esta disminución.

#### 2. Alumnado:

Aunque el indicador de satisfacción media del alumnado con la docencia ha disminuido con relación al curso pasado hay que tener en cuenta que este curso hemos conseguido obtener una mayor tasa de respuesta en las encuestas del alumnado, lo que ha podido repercutir en un resultado mucho más objetivo y fiable del indicador. Aún así, el valor alcanzado se considera suficientemente satisfactorio, estando muy poco por debajo del límite superior (Q4). Simplemente por ajustar el valor de este indicador con mnuestra intención de obtener una mayor tasa de respuesta en las encuestas del alumnado, creemos interesante reajustar la meta de este indicador a 9, valor que, por otro lado, sigue siendo muy satisfactorio.

#### 3.Titulados:

El indicador de satisfacción media del titulado con la formación recibida es la primera vez en que se puede recoger para el caso de la UPV. Por lo tanto no podemos establecer un punto de comparación y consideramos que una meta satisfactoria para el príximo curso sea de 8, para poder tener un patrón de comparación valioso por el valor intrínseco que supondría obtener un 8.

## Justificación de las nuevas metas planteadas:

Los cambios en las metas propuestas sobre los indicadores de "Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título" y de "Satisfacción media del titulado con la formación recibida" responden, en el primer caso a tratar de ajustar el valor con un mayor número de encuestas recibidas por parte de los alumnos. En el segundo a poder establecer un punto de comparación que resulte satisfactorio de cara al curso que viene, en que tendremos un punto de comparación con el valor actual.

#### 2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Uno de los puntos fuerte de nuestro master para poder valorar el alcance de las competencias es la valoración que hace el tribunal calificador del TFM que deben presentar. En el caso concreto de nuestro master el TFM supone la realización de un artñículo científico listo para enviar a publicar. Todo ello supone el poner en juego la capacidad investigadora del alumno desde todos los puntos de vista que hemos ido trabajando a lo largo del master: la búsuqeda de un tema actual en el que les interesa y sea factible generar

una aportación científica de valor. El realizar una exploración del estado del arte y del uso correcto de las herramientas con las que cuenta el alumnado de nuestras tres universidades para la realización de dicha parte de la investigación. El poder empear diferentes herramientas y técnicas de investigación con el fin de forjar las bases de la hipótesis de partida. La aplicación de técnicas de recogida de información y validación de dicha información para poder ser analizada y de la que poder extraer conclusiones de valor. El poder debatir con otros investigadores los resultados alcanzados con el objeto de montar una publicación lista para ser publicada. En definitiva, creemos que el formato de TFM que se potencia desde el master es capáz y es una herramienta de gran valor para poder estudiar y evaluar en qué medida el alumno ha adquirido o está en proceso de adquisición de las diferentes competencias que se valoran en el master y en cada una de las asignaturas del mismo.

# 3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

# Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

Hemos tratado de seguir en todo momento las recomendaciones y sugerencias recibidas tanto de la Comisión de Calidad de la UPV (para la futura reacreditación del master), como del propio Consejo del Departamento al que el master en Estudios CTI se encuentra adscrito, con el fin de implementar las mejoras a través de las sugerencias e indicaciones recibidas.

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

No procede

# 4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

Hasta el momento presente hemos recibido 6 comunicaciones en el sistema SQF todas del curso 2019-20, e igualmente todas ellas como felicitación en diferentes materias. En el pasado curso 2020-21 no recibimos ninguna notificación SQF.

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

## Resultado de la revisión de la web del título:

La información ofrecida se encuentra actualizada. Simplemente cabe indicar que, a la espera de que el Vicerrectorado de Estudios nos autorice en algún curso a ofrecer el conjunto de optativas de la especialidad UPV, siguien figurando en el listado de asignaturas, aunque en el proceso de matriculación siempre aparecen como desactivadas o no ofrecidas. Aún así algún alumno nos pide matricularse en alguna de esas optativas no ofrecidas y debemos indicarle la situación en que se encuentra esa parte de la oferta.

La información recogida en el segundo enlace es también actual.

#### 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
--------	--------	------------------	-------------------------------------

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
2279_2019_01	A,B,C,F	Dar salida a los TFM en formato paper listo para publicar para incrementar el IAI ponderado generado a través del master  Mejoras en el terreno de la gestión del título. Se pretende hacer un acompañamiento más personalizado a los interesados en este master, pues su modalidad 100% on-line hace que sea preciso un seguimiento más continuado para lograr la matriculación final.  Explorar la posibilidad de ofrecer prácticas curriculares	Aunque la mejora resulta evidente a través de los indicadores de percepción de la calidad de la gestión, resulta necesario seguir insistiendo en que la gestión de un master on-line implica la posibilidad de que todos los aspectos de gestión se pueden realizar a distancia. Los alumnos siguen quejándose de que necesitan presentar cierta documentación en original o enviarla compulsada, cuando hay mecannismos técnics que permitirían hacer llegar esos documentos de forma oficial sin necesidad de que se haga de forma presencial o suponiendo un gasto adicional para el alumno, gasto con el que no cuetan inicialmente.

# 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2279_2020_01	A,B,E,F	Mejorar el seguimiento de los alumnos para evitar que dejen sus estudios	La porción de abandono que más nos preocupa y el motivo de esta acción es la que ha concluido las asignaturas pero no finaliza el TFM. Hemos previsto un seguimiento más estrecho por parte de los tutores de nuestros alumnos de forma que se sientan más acompañados en el proceso de elaboración del TFM.
2279_2020_02	A,B,E,F	Mejora en los indicadores del IAI del profesorado del master	La posibilidad de publicar los TFM junto con los alumnos, es un incentivo que los profesores del master no debemos desestimar como mecanismo de mejora de nuestro IAI. La propuesta plantea la necesidad de ayudar en el proceso de publicación del TFM a aquellos alumnos cuyos tutor considere que tiene un resultado claramente publicable.

# 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

## 7. Valoración global del título (autoevaluación)

Nuestro master cuenta con un punto fuerte muy claro que es su formato on-line 100%. Dicho formato nos ha ayudado a superar el curso de la pandemia sin mayores cambios en la manera de ofrecerse la formación y, por otro lado, ha permitido que aquellas personas interesadas en seguir formándose durante un período de tiempo que nos ha impedido salir, lo puedan seguir haciendo. Por otro lado somos conscientes de que este tipo de formación va creciendo día a día y la oferta mundial de la formación on-line va en aumento, por lo que resulta imprescindible poder tener clara una estrategia de crecimiento y de mejora continua para que esta oferta se siga considerando como de las más valiosas del panorama internacional. Otro de los puntos fuertes es que, tratándose de un master universitario, resulta de gran atractivo para estudiantes de América Latina que, por proximidad idiomática, ven en el master de Estudios CTI una puerta de entrada a la realización de un doctorado en nuna universidad europea.

Por otro lado es una docencia que hay que cuidar especialmente, pues los alumnos que se matriculan en este tipo de cursos, tienen un nivel de exigencia muy superior en la gran mayoría de los casos a los alumnos que se matriculan presencialmente en otros estudios y cuya procedencia suele ser local. En consecuencia, creemos imprescindible poder seguir ofreciendo una imagen de calidad a nivel internacional, poder seguir ofreciendo una formación qeu capacite para la posterior realizaión de un programa de doctorado y suponiendo una puerta de entrada a este tipo de estudios para los alumnos latinoamericanosd, que ven en la UPV un camino de acceso a estudios de doctorado de elevada calidad internacional.

# 8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

Sería bueno que los indicadores que se ofrecen para esta titulación tuvieran en cuenta la peculiaridad de la masma: ofrecerse en un formato 100% on-line. Entendemos que resuolta complejo pero si se considera desde la UPV que hay que potenciar este tipo de formación y oferta formativa, creo que es interesante poder adaptar la forma en que se valoran ciertos parámetros de forma que el valor que arrojen tenga sentido. Por otro lado, siempre hemos tenido en este master el problema de acceso de unos alumnos que no están matriculados en la UPV (el master es interuniversitario) a las encuetas de opinón del alumnado sobre la

docencia y dichas encuestas sólo son contestadas por los alumnos que están matriculados en la UPV. Cabe recordar que los alumnos del master en el presente curso 2021-22 son 79. Si todos ellos pudieran acceder a contestar las encuetas de opinión de las asignaturas que se imparten desde la UPV tendríamos una visión mucho más nriquecedora de la opinión de los mismo. La comunicación con el ICE en este sentido es permanente pero las propuestas siempre son paradas desde el ASIC, desde donde no se ofrece una solución técnica a este problema.