
INFORME DE GESTIÓN

2021/2022

MASTER UNIVERSITARIO EN INTELIGENCIA
ARTIFICIAL, RECONOCIMIENTO DE
FORMAS E IMAGEN DIGITAL POR LA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

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: ABAD CERDA, FRANCISCO JOSE

Nombre	En calidad de
TERRASA BARRENA, ANDRES MARTIN	Presidente/a
JULIAN INGLADA, VICENTE JAVIER	Secretario/a
ALFANI NAVARRO, ANTONIO	Vocal
GARRIDO TEJERO, ANTONIO	Personal Docente E Investigador
HURTADO OLIVER, LLUIS FELIP	Personal Docente E Investigador
SANCHIS NAVARRO, JOSE ALBERTO	Personal Docente E Investigador
VIVO HERNANDO, ROBERTO AGUSTIN	Personal Docente E Investigador
CANO CARAVACA, VICENT	Alumno/a
MAS MOLLA, GERARD	Alumno/a

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
Meta actual	NP	100	100	NP	70	180
Resultado 21/22	6.96	100	97.06	10.72	124	792
Meta propuesta	NP	100	100	NP	70	180

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

1. Actividad docente:

Todos los indicadores de la actividad docente se mantienen en tasas satisfactorias, en línea con cursos pasados. Aunque la evolución en el curso pasado fue positiva, mejorando el valor del curso anterior, puede considerarse que el máster se mantiene en unos valores estables. Es de resaltar que el IAD ponderado de los profesores del máster se encuentra por encima del Q3 de las titulaciones del máster de la UPV, lo que indica el compromiso del profesorado con la docencia.

2. Actividad investigadora:

El indicador de la actividad investigadora ha bajado en el curso objetivo del presente Informe de Gestión. Sin embargo, esa bajada es muy pequeña, de menos del 1%, por lo que podemos considerar que se ha mantenido con respecto al curso precedente. También cabe destacar que dicho valor del IAI se encuentra bastante por encima del 75% de las titulaciones de master de la UPV.

3. Demanda:

Los indicadores de la demanda del máster están en máximos. La tasa de oferta y demanda es la mayor de todos los másteres de la UPV, lo que vuelve a poner de relieve la relevancia y atractivo de los conocimientos impartidos en la titulación.

Por otro lado, la tasa de matriculación sigue por encima del 100%, rozando el Q4 a nivel de todos los másteres, lo que indica el grado de compromiso del alumnado matriculado. De los 38 alumnos admitidos, 31 se matricularon y siguieron las clases.

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	60	13	85	75	3	2.5	10	15	80	7
Memoria Verificación	60	18	85							
Resultado 21/22	73.53	8.82	94.89	90.63	3	0	22.92	11.54	100	7.08
Meta propuesta	60	13	85	75	3	2.5	10	15	80	7

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

Las tasas de abandono inicial, eficiencia y rendimiento se mantienen en valores similares a los de cursos pasados. Si bien la tasa de abandono y la de rendimiento mejoran con respecto al curso precedente y la de eficiencia empeora, en todos los casos esos cambios no son muy relevantes. Además, mientras que la tasa de abandono es mejor que casi el 75% de titulaciones de master de la UPV, los otros dos indicadores están en la media.

Con respecto a la tasa de graduación, ha pasado del 87.5% al 73.53%. A pesar de dicha caída, nos seguimos situando claramente por encima de la media de la UPV. La justificación de dicha variación, se podría justificar, en primer lugar, al tener en cuenta que en titulaciones de pocos alumnos como la nuestra, una diferencia de dos o tres alumnos de un curso al siguiente supone un cambio considerable en el porcentaje. Otra posible razón tiene en cuenta que este indicador estudia los alumnos que empezaron sus estudios en el curso 2020-2021 y se titularon dicho curso o el siguiente. Hay que tener en cuenta que en el curso 2020-2021 se produjo el confinamiento por el COVID19, lo que afectó a muchos estudiantes y familias, y quizás dicha circunstancia podría explicar la bajada en el porcentaje de titulados. Por ello, la CAT no considera muy grave dicho dato, aunque habrá que observar su evolución en cursos futuros.

En todos los casos las tasas cumplen las metas establecidas.

2. Internacionalización:

Los indicadores de internacionalización se empiezan a recuperar. A pesar de la incertidumbre después de lo más duro de las restricciones de movilidad, el curso pasado se recibieron 3 alumnos de intercambio, y se batió el record de los últimos 4 cursos en cuanto al porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera, lo que evidencia el atractivo del master también para alumnos internacionales.

Por otro lado, se repite la nula movilidad de los alumnos del master. La razón es la ya conocida: la UPV no permite solicitar una beca Erasmus para realizar un intercambio en el mismo curso, por lo que en titulaciones de un año, plantearse una estancia en el extranjero representa alargar considerablemente la duración de la titulación.

3. Empleabilidad:

Con respecto al indicador del porcentaje de estudiantes titulados que han realizado prácticas de empresa, se puede observar una bajada con respecto a los últimos cuatro cursos, encontrándose el indicador en el mínimo, y por debajo de la meta. Por lo tanto, si se toma dicho valor como indicador de la empleabilidad del master, podría parecer que es deficiente. Sin embargo, dicho valor tiene una explicación muy clara, que se puede observar en los resultados de la encuesta interna que realiza el título al final de cada curso, donde, entre otros aspectos, se pregunta al alumnado qué porcentaje del curso ha estado trabajando. Los resultados (de un total de 24 respuestas) fueron:

- el 54.2% estuvieron trabajando más de 4 meses durante el curso,

- el 8.3% menos de 4 meses, y
- el 37.5% restante se dedicó a tiempo completo al master.

Es decir, la mayoría de alumnos no ha realizado prácticas de empresa porque ya estaban trabajando.

Los resultados de la encuesta a titulados a tres años son también buenos (con un 100% de empleados) y un nivel de autoeficacia por encima del 75% de los másteres de la UPV, si bien hay que tener en cuenta que la encuesta T3 el curso pasado ha tenido una baja participación, por lo que el error muestral es grande.

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	7	7	7	7	7
Resultado 21/22	9.55	8.65	8.37	7.84	6.67
Meta propuesta	7	7	7	7	7

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

El resultado de la encuesta de satisfacción del profesorado está en máximos de los últimos cuatro cursos, y por encima de los resultados de más del 75% de los másteres de la UPV. Por ello, la Comisión Académica agradece a los profesores el voto de confianza.

Con respecto a la tasa de respuesta, si bien sigue siendo baja, ha mejorado bastante con respecto a los dos últimos cursos y, con un 59,46%, roza el 60%.

Ya teníamos en marcha una acción de mejora para intentar elevar la cifra de participación del profesorado en la encuesta. La Comisión plantea mantener un año más dicha acción de mejora, con el objetivo de superar el 60% de participación.

2. Alumnado:

El resultado de la encuesta de satisfacción del alumnado también ha llevado un crecimiento sostenido en los últimos cuatro cursos, y se encuentra en máximos. Comparado con el resto de másteres de la UPV, el resultado es mejor que más del 75% de las titulaciones, lo que consideramos un muy buen resultado.

Al igual que ha ocurrido con la tasa de respuestas del profesorado, este curso también ha mejorado con respecto a los dos cursos precedentes, aunque aún se encuentra en un 25.49%, dato claramente mejorable. Vista la mejora en la tasa de participación, la Comisión plantea mantener un año más la acción de mejora existente, para intentar incrementar la participación en el futuro.

3. Titulados:

La satisfacción de los titulados con la docencia recibida, aunque ha bajado ligeramente este curso, se mantiene en los niveles de los últimos cursos, y se encuentra en la media de las titulaciones de la UPV. Si nos fijamos en las diferentes preguntas de la encuesta T0, se puede ver que los encuestados evaluaron con un 7.6 al personal académico, con un 7.3 los recursos disponibles y, globalmente a la titulación, con un 7.84.

La satisfacción media de los titulados a los tres años ha obtenido una evaluación significativamente peor que los últimos cuatro cursos, estando en mínimos y por debajo de la meta esperada. Dicho resultado es extraño, ya que dichos alumnos evaluaron su satisfacción con la docencia impartida con un 8.31 cuando se titularon. Es probable que el problema se encuentre en el bajo nivel de participación (un 27.78%) en la encuesta T3, lo que implica un error muestral de casi el 40%, tal y como se indica en dicha encuesta.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

En primer lugar, cabe destacar que todas las competencias transversales han sido evaluadas en sus respectivos puntos de control, lo que demuestra que se encuentran perfectamente integradas en el normal funcionamiento del título.

Con respecto a los resultados obtenidos por los alumnos, en todas las competencias transversales evaluadas, menos en una, el 100% de los alumnos ha obtenido una valoración de A, B o C, y en nueve de ellas, el 100% de los alumnos ha obtenido una calificación de A o B. Sólo dos alumnos han obtenido una calificación de D en la competencia transversal 5 (Diseño y proyecto). Podemos concluir que la gran mayoría de los alumnos ha alcanzado con éxito las competencias trabajadas en el master.

Si nos atenemos a las medias de los resultados obtenidos a nivel de asignatura, diez asignaturas incrementaron la media del curso precedente, seis mantuvieron sus resultados, y cuatro bajaron sus medias.

Por último, con respecto a la evaluación de las competencias transversales en los titulados, se evaluaron todas las competencias. Además, el 100% de los alumnos obtuvo una calificación de A o B (de hecho, prácticamente todos, una A). De nuevo, dichos resultados muestran el grado de alcance de las competencias transversales por parte de nuestros alumnos.

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

Durante el curso 2021-2022 se ha gestionado una queja mediante el sistema SQF. La queja hacía referencia a una supuesta falta de transparencia en los criterios de admisión al máster y a la no publicación de la lista de admitidos. Dentro del plazo de respuesta, se informó al autor de la queja sobre el apartado de la página web del master donde se describen dichos criterios, y nos pusimos en comunicación con el Vicerrectorado correspondiente para que evaluaran la posibilidad de dar publicidad a la lista de admitidos, ya que es la UPV la que gestiona el proceso administrativo de la admisión.

En la encuesta de gestión del título realizada por el profesorado se recibieron dos observaciones: un comentario sobre que la estructura del máster ofrece un programa coherente, y una sugerencia de estudiar la posibilidad de reorganizar el horario para acabar las clases antes.

Por otro lado, hubo un total de cuatro observaciones de estudiantes en la encuesta de gestión de título. En general, expresan una alta satisfacción con el título, pero hay sugerencias como mejorar la coordinación de las asignaturas, cambiar la evaluación o dar más peso a la asignatura de Redes Neuronales. En general son comentarios puntuales que, no obstante, se podrían tener en cuenta de cara a la organización de cursos futuros.

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

Resultado de la revisión de la web del título:

Se ha revisado la información de la web, actualizando apartados desfasados (como, por ejemplo, la composición de la Comisión Académica), las fechas de los actos extraordinarios de evaluación, etc. Después de dichos cambios la web se encuentra actualizada.

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
2254_2018_03	C,E	Solicitar al SEPQ la inclusión de la tasa de inserción laboral de los egresados en las webs de los másteres	A día de hoy, no se ha recibido comunicación por parte del SEPQ referente a esta solicitud.
2254_2020_01	B	Mejora de la tasa de respuesta en la encuesta de gestión del PDI	Para la implementación de la acción de mejora se enviaron varios correos recordatorio, exponiendo la importancia de la participación del profesorado. Se ha conseguido incrementar la participación del 40 al 59,46%. Se plantea mantener abierta la acción de mejora un curso más, para intentar superar la barrera del 60% de respuestas.
2254_2020_02	B	Mejora de la tasa de respuesta en la encuesta de gestión del alumnado	Para la implementación de la acción de mejora se enviaron varios correos recordatorio y se pidió al profesorado que pidieran la participación del alumnado. Se ha conseguido incrementar la participación del 15,56 al 25,49%. Se plantea mantener abierta la acción de mejora un curso más, para intentar superar la barrera del 30% de respuestas.

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2254_2021_01	B	Asignar las nuevas competencias transversales UPV a las materias del plan de estudios.	Adecuación al nuevo proyecto de Competencias Transversales UPV. En la aplicación VERIFICA-UPV, apartado Gestión de Títulos, se pueden asignar las CTs a las materias del plan de estudios.
2254_2021_02	B	Asignar los sistemas de evaluación (aprobados en Consejo de Gobierno UPV, 10/03/22), indicando su ponderación mínima y máxima, a las materias del plan de estudios.	Adecuación a los nuevos sistemas de evaluación UPV. En el documento PDF adjunto se describe mediante una tabla la asignación de horquillas y tipos de actos de evaluación por materia. (Consultar pdf anexo)
2254_2021_03	D,F	Actualización del nombre de asignaturas optativas	Para mejorar la visibilidad de las asignaturas optativas, y adaptar el nombre a los contenidos actuales, se solicita realizar los siguientes cambios: -Asignatura 33976 de "Planificación de Sistemas Inteligentes de Tiempo Real" a "Inteligencia Artificial aplicada a IoT" -Asignatura 33977 de "Negociación Automática y Resolución de Conflictos" a "Big Data y Negociación Automática" -Asignatura 33980 de "Producción de Imagen Digital" a "Visualización de datos"

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

Como todos los años, se han realizado sendas encuestas específicas al comienzo y al final del curso. El objetivo de la primera encuesta es conocer a los alumnos, los motivos por los que se han matriculado en el máster y sus expectativas. Se realizan preguntas como: ¿Cuáles fueron las razones que te convencieron para matricularte? ¿Cuándo decidiste cursar un máster? ¿Tienes clara la rama en la que quieres hacer el TFM? En general, las respuestas del alumnado indican que están motivados, y tenían claro que querían hacer un máster incluso ya en tercer curso de Grado. Por otra parte, la encuesta de final de curso se interesa por obtener información sobre la percepción del alumno sobre la docencia recibida y la organización del máster. En la encuesta aparecen cuestiones sobre el

horario, la dificultad del máster con respecto a lo esperado, el porcentaje del curso que han estado trabajando, o la coordinación de las asignaturas. Una vez cerrada la encuesta, se recopilan todas las respuestas recibidas en un informe y se envía al profesorado.

7. Valoración global del título (autoevaluación)

En líneas generales, podemos considerar que la titulación está funcionando muy bien. Tenemos una demanda muy alta, lo que redunda en una alta selectividad en el alumnado de entrada. Disfrutar de unos estudiantes con altas capacidades permite impartir la docencia con un buen nivel, lo que a su vez redunda en la mejora del título.

A nivel de los indicadores numéricos, seguimos con unos resultados excelentes, en general muy por encima de la media de los másteres de la UPV. Es de resaltar los excelentes resultados en las encuestas de gestión del master, lo que indica que los procesos académicos están asentados y son conocidos por todos los implicados.

Debido a la tremenda popularidad que goza hoy en día las áreas de estudio del master (Inteligencia Artificial, Machine Learning, etc.), es de esperar que podamos seguir disfrutando de una alta demanda en los próximos años, tanto a nivel regional, nacional, como internacional, como atestigua la procedencia de nuestro alumnado.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

Opcionalmente evaluar y proponer sugerencias de mejora del sistema de garantía de calidad de los títulos