
INFORME DE GESTIÓN

2022/2023

calidadUPV

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

D. Sist. Informàtics y Computaci3n

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
GARCIA CUCO, ARNAU	Alumno/a
IVARS GRIMALT, JAUME	Alumno/a
GARRIDO TEJERO, ANTONIO	Personal Docente E Investigador
JUAN LIZANDRA, MARIA CARMEN	Personal Docente E Investigador
SANCHIS NAVARRO, JOSE ALBERTO	Personal Docente E Investigador
SEGARRA SORIANO, ENCARNACION	Personal Docente E Investigador
TERRASA BARRENA, ANDRES MARTIN	Presidente/a
JULIAN INGLADA, VICENTE JAVIER	Secretario/a
ALFANI NAVARRO, ANTONIO	Vocal

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	100	100	NP	70	180
Resultado 22/23	7.43	100	97.22	10.32	120	900
Meta propuesta	NP	100	100	NP	70	180

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

1. Actividad docente:

El IAD ponderado del profesorado del máster en el curso 2022/2023 se situó en máximos de los últimos años, con una trayectoria ascendente. Este indicador demuestra el compromiso del profesorado con la calidad de la docencia. También es reseñable que dicho indicador se encuentra muy por encima del tercer cuartil de todos los másteres de la UPV, lo que evidencia la calidad del profesorado. De nuevo, todo el profesorado es doctor, y en su gran mayoría es PDI a tiempo completo.

2. Actividad investigadora:

Con respecto al indicador de la actividad investigadora, es similar al de los últimos años, aunque con una ligera tendencia descendente. Por otra parte, en comparación con el resto de másteres, dicho indicador se encuentra muy por encima del tercer cuartil, por lo que de nuevo se evidencia la calidad investigadora del profesorado.

3. Demanda:

El máster sigue un año más disfrutando de una altísima demanda. La tasa de oferta y demanda, que ha subido constantemente en los últimos años, es la segunda más alta de todos los másteres de la UPV. La tasa de matriculación sigue siendo superior al 100%.

Dichos indicadores ponen de relieve el interés de los alumnos por los conocimientos impartidos en la titulación y la relevancia de la misma.

En esta línea cabe resaltar que se ha solicitado la ampliación del número de plazas del máster, para atender a

este nivel de demanda.

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 22/23	83.87	6.45	97.64	91.44	2	3.03	25.53	24.24	100	7.76
Meta propuesta	60	13	85	75	3	2.5	10	15	80	7

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

Todos los indicadores relativos a la docencia del máster se encuentran en niveles óptimos. La tasa de eficiencia y tasa de rendimiento se encuentran en máximos de los últimos cuatro cursos, y en ambos casos por encima de la media de másteres de la UPV. La tasa de graduación y la tasa de abandono inicial también han mejorado, encontrándose cerca de los mejores resultados de los últimos cuatro cursos. Estos valores demuestran la dedicación y el buen nivel académico de los alumnos matriculados.

2. Internacionalización:

Con respecto a los indicadores de internacionalización, los valores son similares a los de cursos anteriores. Mientras que el número de estudiantes de intercambio es relativamente bajo, hay que tener en cuenta que también hay alumnos de intercambio que han cursado asignaturas puntuales del máster, pero que no se contabilizan en este apartado. Por otra parte, la cantidad de alumnos extranjeros que viene a cursar el máster completo sigue creciendo, y ya representa un cuarto del total de estudiantes. Dicho indicador muestra el atractivo de nuestra titulación, especialmente entre alumnos de Hispanoamérica, que hacen el esfuerzo de pasar un año fuera de sus países para formarse en una universidad española.

3. Empleabilidad:

Los indicadores relacionados con la empleabilidad también se encuentran en muy buenos niveles. Todos se encuentran por encima de las metas propuestas, y se encuentran cerca de los máximos de los últimos cuatro cursos. Es de reseñar el porcentaje de titulados que han realizado prácticas de empresa que, aunque en trayectoria ascendente en los últimos tres años, aún se encuentra un poco bajo con respecto al resto de titulaciones de la UPV. Como se ha comentado en informes de gestión precedentes, este punto no es muy relevante, ya que la razón por la que muchos alumnos no hacen prácticas en empresa es porque ya están trabajando. En la encuesta interna realizada al final del curso pasado, sólo un 17.6% de los alumnos que respondieron declararon que se habían dedicado a tiempo completo al máster. Más del 75% había estado trabajando más de 4 meses.

Otro indicador de la empleabilidad de nuestros alumnos es la cantidad de ofertas de empleo que se reciben en la dirección académica, interesándose por nuestros alumnos.

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 22/23	9.46	7.97	8.96	9	7.97
Meta propuesta	7	7	7	7	7

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

El indicador de satisfacción con la gestión del título del profesorado, aunque ha bajado ligeramente desde el máximo del curso anterior, se encuentra cerca del 9.5, y en el tercer cuartil de todos los másteres de la UPV. La tasa de respuesta es significativa (casi el 60%), y en general todos los apartados tienen un nivel de satisfacción muy alto. Es de reseñar que en todas las preguntas, las respuestas obtenidas están por encima de las medias de respuesta de la ERT, másteres de la UPV y titulaciones de la UPV.

La Comisión Académica agradece al profesorado el reconocimiento a la labor de gestión realizada.

2. Alumnado:

Con respecto al alumnado, la satisfacción tanto con la gestión del título como con la docencia impartida tienen valores sustancialmente mejores que las medias de otros másteres. Los alumnos han evaluado ambas dimensiones con un 8 y un 9, respectivamente. El máster obtiene una puntuación por encima de las medias de la ERT, de los másteres de la UPV y de las titulaciones de la UPV en global. También es de reseñar que la tasa de respuesta ha sido superior al 30%, mejor que cursos anteriores.

3. Titulados:

La satisfacción del titulado al acabar el máster en el curso 2022/2023 está en máximos de los últimos cuatro cursos, y por encima del tercer cuartil de las titulaciones de máster de la UPV. Con un 9 sobre 10, la Comisión Académica que es un buen indicador de la satisfacción de los egresados al defender el TFM.

Con respecto a la satisfacción media de los titulados a los tres años, con un 8 sobre 10, ha subido con respecto al curso anterior, está por encima del objetivo y casi llega al tercer cuartil de todos los másteres de la UPV. Es de destacar la tasa de respuesta de la encuesta (100%), lo que nos permite obtener una visión muy detallada de nuestros egresados. Datos interesantes de dicha encuesta son, p.e., que hay casi un 6% de titulados que trabaja por cuenta propia, casi un 12% que trabaja para una entidad pública y el resto en empresas privadas. Un 30% de los encuestados tienen pensado seguir estudiando (en su mayoría un doctorado). En promedio, han valorado en torno al 8 la preparación para el mercado laboral, las competencias específicas y las transversales. La valoración mejora al preguntar por la satisfacción con la formación recibida, por el personal docente y por los recursos disponibles. Por otro lado, sorprende que más de la mitad de los encuestados no conocía el SIE, cuando durante varios años se han venido realizando charlas específicas sobre los servicios ofrecidos por dicho servicio.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Todas las asignaturas han evaluado las competencias transversales de las que son punto de control.

Con respecto a los resultados de dicha evaluación, todas las competencias han alcanzado una valoración de A, tanto en la media como en la moda. De hecho, todas las evaluaciones se encuentran entre las notas A y B.

Si atendemos a la evolución por asignatura, hay 6 asignaturas donde la evaluación ha sido mejor que el curso anterior, y 3 en las que la valoración ha sido peor. En la mayoría de las ocasiones, dichos cambios no han sido importantes, por lo que se puede considerar que el nivel de consecución de las competencias ha mejorado ligeramente este curso con respecto al anterior.

Vistos los datos anteriores, consideramos que los resultados son muy buenos.

Con respecto al alcance de las competencias en los titulados, todas las competencias han sido evaluadas globalmente con una nota de A o B para todos los titulados (excepto una calificación de C). Todas las competencias han superado ampliamente el objetivo del 70% de titulados planteado por el ICE. La distribución entre la evaluación realizada en el momento de la defensa del TFM y la evaluación realizada durante el curso tienen una alta correlación, siendo muy positivas en ambos casos. Como resumen, se puede concluir que se ha alcanzado ampliamente los objetivos planteados en el desarrollo de las competencias transversales.

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,

Durante el curso 2022/2023 se solicitó al ministerio una modificación del plan de estudios con el objetivo principal de aumentar el número de plazas del máster de 25 a 35. Este aumento de plazas no implica la revisión del apartado de personal académico ni el de recursos materiales y servicios. Junto a dicha solicitud, se comunicó la actualización de diversas normativas internas de la universidad como la de progreso y permanencia, reconocimiento y transferencia de créditos y sistema interno de garantía de calidad.

Se recibió la aprobación el 3 de mayo de 2023, con una única observación:

"La estructura de la memoria no está adaptada formalmente al Real Decreto 822/2021."

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

Hay un total de 1 observaciones de PDI en la encuesta de gestión de título. Dicha observación es:

"Sería necesario mejorar recursos computacionales para ciertas materias, para reducir la dependencia de herramientas externas."

El departamento está realizando consultas al profesorado para valorar la adquisición de un servidor con varias GPU y un sistema de colas para poder ejecutar tareas pesadas de computación. Es de esperar que a lo largo de este curso se pueda completar la adquisición y puesta en marcha.

Hay un total de 5 observaciones de estudiantes en la encuesta de gestión de título, que se pueden resumir en:

- 1 alumno considera que estaría bien introducir una asignatura relacionada con la ética en el uso de la IA,
- 2 alumnos consideran que hay repetición de contenido
- 3 alumnos se quejan de la concentración de trabajo en temporadas de examen, proponiendo incluso extender el máster a un año y medio
- 1 alumno propone utilizar máquinas virtuales para poder lanzar trabajos pesados

Con respecto a la observación a), aunque siendo muy relevante, en la coyuntura actual de reducción de la asignación de créditos a las titulaciones parece difícil poder poner en marcha nuevas asignaturas en esa línea. Por otro lado, se ha contactado con la HCAIM (The Human-Centred AI Master's Programme and Community), una asociación formada por cuatro universidades europeas que han diseñado un título de máster sobre Inteligencia Artificial centrado en la persona, donde, aparte de otros aspectos de la IA, se estudian los aspectos éticos. Dicho contacto se ha publicitado entre los profesores del máster para que, en el caso de considerarlo conveniente, puedan incorporar contenido de dicho programa a sus asignaturas. Respecto a la observación b), hay que tener en cuenta que el máster está formado por cuatro ramas, donde cada alumno elige tres. Ya que no todos los alumnos cursan las mismas ramas, cierto grado de repetición es necesario para asegurar que todos los estudiantes son capaces de entender el contenido de cada asignatura. De todas formas, los responsables de cada rama están coordinando sus asignaturas para reducir en lo posible dicha repetición.

La observación c) es más o menos recurrente todos los cursos, y es que el final de cada semestre (o cada bloque de asignaturas, en el caso del primer semestre), siempre se produce un pico de trabajo. Es por ello que hace años se dividió el primer semestre en dos bloques, para reducir el número de asignaturas que se cursaban en paralelo y distribuir mejor la carga académica. También se planifican los actos de evaluación cada curso, para distribuirlos lo mejor posible durante los periodos de examen y evitar solapes. La Comisión Académica revisará estos comentarios y, teniendo en cuenta las restricciones, intentará implementar alguna acción correctora. De hecho, ya se empezó a trabajar en esta línea, organizando una reunión de los profesores de las asignaturas obligatorias al acabar su docencia (en noviembre de 2022).

Con respecto a la observación d), está relacionada con la observación del PDI comentada más arriba.

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 página web del máster y, en principio, toda la información está actualizada, excepto el número de plazas que aparece en la página principal, justo debajo de la imagen de la portada, que pone 28 plazas cuando debería poner 35. Esa sección de la página no es editable por el máster.

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 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	Se ha seguido mandando correos de recordatorio durante el plazo de respuesta de la encuesta de gestión. En el curso 2022/2023, la tasa de respuesta se ha situado en 57,50%, siendo ligeramente menor que el curso anterior. Por ello planteamos mantener la acción de mejora un curso más, con el objetivo de superar la tasa de respuesta del 60%.

Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2254_2020_02	B	Mejora de la tasa de respuesta en la encuesta de gestión del alumnado	En el curso 2022/2023, la tasa de respuesta de los estudiantes ha alcanzado un 31.37%, lo que ha superado el objetivo marcado por esta acción de mejora. Para llegar a esa tasa de respuesta se enviaron varios correos recordatorio y nos pusimos en contacto con los representantes de los alumnos, para que nos ayudaran en la tarea de subir la tasa de respuesta. Al haber alcanzado el objetivo, consideramos conveniente cerrar esta acción de mejora.
2254_2021_01	B	Asignar las nuevas competencias transversales UPV a las materias del plan de estudios.	Se ha asignado las nuevas competencias transversales a todas las asignaturas del máster.
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.	Se ha asignado a las materias del plan de estudios los nuevos sistemas de evaluación, indicando su ponderación mínima y máxima. (Consultar pdf anexo)

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2254_2021_03	D,F	Actualización del nombre de asignaturas optativas	Con respecto a la matriculación en las asignaturas estos han sido los resultados: -Asignatura 33976: no se ha ofertado. -Asignatura 33977: matriculados: 2021/2: 5, 2022/3: 5, 2023/4: 7 -Asignatura 33980: matriculados: 2021/2: 7, 2022/3: 11, 2023/4:10

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2254_2022_01	D,F	Actualización del nombre de asignaturas	Para mejorar la visibilidad de las asignaturas optativas, y adaptar el nombre a los contenidos actuales, se solicita realizar los cambios de nombre enumerados en el documento adjunto. (Consultar pdf anexo)
2254_2022_02	F	Aumentar la tasa de matriculación	Estudiar métodos para aumentar el número de alumnos admitidos que finalmente se matriculan, ya que en la admisión del curso 2023/2024 no se ha cubierto las plazas disponibles.

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

Como todos los años, se han realizado sendas encuestas al empezar y al acabar el curso para, por una parte, conocer las características del estudiantado que entra y, por otra parte, recopilar respuestas específicas sobre el máster. El resultado de dichas encuestas se ha puesto a disposición del profesorado.

7. Valoración global del título (autoevaluación)

Como viene ocurriendo en los últimos años, la Comisión Académica considera que la evolución del máster es óptima. La altísima demanda de la que disfrutamos, que no ha hecho sino aumentar en los últimos años, nos permite seleccionar los mejores perfiles, lo que redundará en unos buenos resultados en el rendimiento del máster. Disfrutar de un estudiantado capaz permite impartir docencia de calidad y exigente, lo que redundará en la mejora continua del máster y, por tanto, de su atractivo para atraer a más candidatos. Otra fortaleza es la demanda de los perfiles de nuestros egresados, que encuentran fácilmente trabajo de calidad en empresas tecnológicas.

De cara al futuro, mientras que el área de la Inteligencia Artificial siga teniendo tanto interés en la industria, es de esperar que el máster siga disfrutando de una alta demanda. Por otra parte, la multidisciplinariedad del máster es una fortaleza, puesto que puede acomodarse a los rápidos cambios en las empresas tecnológicas.

Por otra parte, esa misma fortaleza en el interés de la industria por nuestros estudiantes, puede transformarse en una debilidad para el máster, en el sentido de que se incorporen al mercado laboral antes de acabar sus estudios, lo que puede incrementar el número de abandonos. Por el momento, no es un fenómeno generalizado.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

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