
INFORME DE GESTIÓN

2022/2023

calidadUPV

DOCTORADO EN ESTADÍSTICA Y
OPTIMIZACIÓN POR LA UNIVERSITAT
POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela de Doctorado

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:

Nombre	En calidad de
FERRER RIQUELME, ALBERTO JOSE	Presidente/a
CAROT SIERRA, JOSE MIGUEL	Vocal
CARRION GARCIA, ANDRES	Vocal
JABALOYES VIVAS, JOSE MANUEL	Vocal
MARTINEZ GOMEZ, MONICA	Vocal
PRATS MONTALBAN, JOSE MANUEL	Vocal
JIMENEZ PIQUERAS, CELIA	Alumno de Doctorado

1. Análisis del funcionamiento y resultados del título

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

Nivel 1. Indicadores de actividad			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Total tesis matriculadas	30	27	30
Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU ₂)	45	44.44	45
Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo	55	50	55
VAIP ponderado de los directores de tesis	90	108.71	90
Tasa de profesores con sexenio activo	85	100	85
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo	80	81.25	80
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP	33	37.5	38
Tasa de tesis con directores externos	0	3.7	0
Tasa de tesis con codirección con externos	25	25.93	25
Tasa de estudiantes internacionales	30	40.74	30
Tasa de directores de tesis internacionales	0	0	0

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

De los 11 indicadores, respecto del curso pasado:

- 6 presentan una evolución positiva:

"Total tesis matriculadas" (27), superior a la del curso pasado (24) y cerca de su meta (30), que incrementamos el curso pasado;

"Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU)" (44.4), superior a la del curso pasado (37.5) y muy cerca de su meta (45);

"VAIP ponderado de los directores de tesis" (108.71), superior a la del curso pasado (100.02) y superior a su meta (90);

"Tasa de profesores con sexenio activo" (100), superior a la del curso pasado (93.33), alcanzando su meta (100);

"Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo" (81.25), ligeramente superior a la del curso pasado (80) e igual a a su meta (80);

"Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP" (37.5), superior a la del curso pasado (33.33) y superior a su meta (33);

- 2 se mantienen:

"Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo" (50) y muy cerca de su meta (55). Seguimos sin tener ningún director de tesis internacional,

- y los 3 restantes disminuyen ligeramente:

"Tasa de tesis con directores externos" (3.7, inferior a la del curso pasado (4.17) y superior a su meta (0);

"Tasa de tesis con codirección con externos" (25.93), inferior a la del curso pasado (29.17) y superior a su meta (25);

"Tasa de estudiantes internacionales" (40.74), ligeramente inferior a la del curso pasado (41.67) y superior a su meta (30).

Hay dos indicadores que están ligeramente por debajo de su meta. Uno es "Total tesis matriculadas" (27) que, sin embargo, ha aumentado respecto del curso pasado (24) y se encuentra cerca de su meta (30). El otro indicador que está por debajo de su meta (55) es la "Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo" (50). Dado el bajo número de tesis (27), un cambio unitario en el número de tesis provoca cambios del orden de 4 puntos porcentuales en los indicadores, por lo que la desviación de este indicador respecto de su meta no es relevante.

Es de destacar el incremento importante del "VAIP ponderado de los directores de tesis", que ha subido de 100.02 a 108.71, y la "Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP", que ha subido de un 33.33 a un 37.5, así como la "Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU)", que ha subido de 37.5 a 44.4. Entendemos que esto es consecuencia directa de la política de contratación de profesores AYU Doctores, Contratados Doctores y Permanentes Laborales, convocando plazas con perfiles abiertos y competitivos, y de la participación en el Programa de Captación de Talento UPV, lo que ha permitido incorporar al Departamento nuevo PDI con mucho potencial docente e investigador, y con capacidad de liderar proyectos y contratos de I+D, y de captar buenos alumnos con posibilidades de conseguir contratos de investigación, lo que sin duda esperamos redunde en un aumento/mantenimiento de estos indicadores en los próximos años.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

"Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP": en los últimos años esta tasa se ha ido incrementando de forma sostenida por lo que pensamos conveniente actualizar la meta a 38.

"Tasa de estudiantes internacionales": en los últimos años esta tasa se ha mantenido de forma sostenida por encima de 30, por lo que proponemos subir la meta a 40.

Nivel 2. Indicadores de resultados			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Nº de tesis defendidas en el programa	2	4	2
Tasa de abandono inicial	5	7.69	5
Tasa de rendimiento (graduación)	60	100	60
Tasa de rendimiento general		75	
Nivel de eficiencia	3.5	3.61	3.5
Nivel de eficiencia general		4.72	
Promedio de contribuciones científicas por tesis	8	5.5	8
Tasa de tesis con estancias de investigación	70	100	70
Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad	90	100.75	90
Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela	0	0	0
Tasa de tesis con Mención Internacional	40	75	40
Tasa de tesis con Mención Industrial	0	0	0
Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario	80	50	80
Tasa de tesis con calificación Cum Laude	80	75	80
Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional	50	100	50

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

De los 15 indicadores, respecto del curso pasado:

- 11 presentan una evolución positiva:

"Tasa de abandono inicial" (7.69), inferior a la del curso 20/21 (12.5) aunque ligeramente superior a su meta (5);

"Tasas de rendimiento (graduación)" (100), superior a la del curso pasado (50) y superior a su meta (60);

"Tasa de rendimiento general" (75), superior a la del curso pasado (20);

" Nivel de eficiencia" (3.61), ligeramente superior a la del curso pasado (3.47) y superior a su meta (3.5)

"Promedio de contribuciones científicas por tesis" (5.5), que aunque ha aumentado respecto al curso pasado (5), sigue lejos de su meta (8).

"Tasa de tesis con estancias de investigación" (100), superior a la del curso pasado (80) y a su meta (70);

"Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad" (100.75), superior a la del curso anterior (84.25) y a su meta (90);

En estos dos últimos indicadores la recuperación tras la epidemia de la COVID-19 parece haber tenido un fuerte impacto.

"Tasa de tesis con Mención Internacional" (75), superior a la del curso pasado (60) y superior a su meta (40);

"Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario" (50), aunque superior a la del curso pasado (40), es muy inferior a su meta (80);

"Tasa de tesis con calificación Cum Laude" (75), superior a la del curso pasado (60) y cerca de su meta (80);

"Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional" (100), superior a la del curso pasado (80) y superior a su meta (50).

- 2 se mantienen:

"Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela" y "Tasa de tesis con Mención Industrial" (0). Seguimos sin tener ninguna tesis en estas modalidades.

- y los 2 restantes empeoran:

"Nº de tesis defendidas en el programa" (4), ligeramente inferior a las del curso pasado (5) aunque superior a su meta (2);

"Nivel de eficiencia general" (4.72), ligeramente inferior a la del curso pasado (5.18) aunque bastante estable respecto a cursos anteriores;

Es importante destacar que el número de tesis defendidas es pequeño, por lo que algunos indicadores derivados son muy inciertos (como las

"Tasas de rendimiento" y "Niveles de eficiencia") y conviene ser cautelosos en su análisis hasta que no hayan transcurrido más cursos académicos.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

"Nº de tesis defendidas en el programa": en los últimos años este indicador se ha mantenido de forma sostenida por encima de 2, por lo que proponemos subir la meta a 3.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	8	7.81	8
Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	7	8.75	7
Satisfacción media del titulado a los dos-tres años		10	

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

La "Satisfacción media del profesorado con la gestión del título" (7.81) es semejante a la del curso pasado (rompiendo la racha descendente de cursos anteriores), aunque ligeramente inferior a su meta (8) y a la mediana de la UPV (8.52).

Respecto del curso pasado, en la P01 y P02 la puntuación ha subido entre 0,3 y 0.6 puntos, respectivamente; en la P06 (La gestión administrativa del programa es eficiente) la valoración ha sido de 8.75 (casi 2 puntos superior a la del curso pasado, 6.88), quizá en esto ha contribuido la acción de mejora desarrollada consistente en reunirnos con los profesores del programa para conocer sus necesidades y sugerencias de cara a mejorar la gestión de nuestro programa; en la P03, P04, P07 y P08 la puntuación no ha variado.

Es destacable la baja valoración que los profesores hacen de la pregunta P05: El reconocimiento recibido por la tutorización/dirección de tesis es adecuado (4.38), aunque superior a la de curso pasado (1.88). Lamentablemente desde la comisión de nuestro programa de doctorado no podemos hacer nada para

corregir esta valoración, dado que esto compete a la política de la UPV.

La "Satisfacción media del alumnado con la gestión del título" (8.75) es superior a la del curso pasado (7.86), a la mediana de la UPV (8.22), y a la meta establecida (7), y es el valor más alto obtenido en los últimos 4 cursos.

La "Satisfacción media del titulado a los dos-tres años" (10) es superior a la del curso pasado (8.33), siendo la máxima en la UPV.

No obstante, dado el bajo número de respuestas (8 de 17 en el caso del PDI y 6 de 30 en el de los estudiantes) hace que una variación unitaria provoque cambios importantes en la valoración global.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Los resultados del nivel de competencia alcanzado en los siete items evaluados son buenos, estando todos en la horquilla 8.75-9.17.

Competencia	Resultado
1. Si el doctorando/a ha demostrado una comprensión sistemática de un campo de estudio y el dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.	8.83
2. Si el doctorando/a ha demostrado la capacidad de concebir diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación con seriedad académica.	8.92
3. Si el doctorando ha realizado una contribución a través de una investigación original que amplíe las fronteras del conocimiento desarrollando un corpus sustancial del que parte merezca la publicación referenciada a nivel nacional o internacional.	8.83
4. Si el doctorando es capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.	8.75
5. Si el doctorando/a es capaz de comunicarse con sus colegas, con la comunidad académica en su conjunto y con la sociedad en general acerca de sus áreas de conocimiento.	9.17
6. Si se estima que la formación alcanzada por el doctorando le capacita para fomentar en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.	9
7. Aplicabilidad de los resultados de la tesis y posibilidad de transferencia de los mismos.	9.17

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

Punto 1 del Informe de Gestión curso 21/22:

"Sería recomendable que la referencia de Total de tesis matriculadas (20) estuviese en concordancia con las plazas que se ofertan durante tres años (30) atendiendo a la normativa de doctorado."

Siguiendo esta recomendación la meta de este indicador se ha subido a 30.

"Se recomienda aumentar la meta del indicador Tasa de estudiantes internacionales. El valor actual (41,67%) coincide con la mediana y es ligeramente superior a la media de los programas, siendo la meta (30%) más baja de los valores alcanzados en este curso y los tres cursos anteriores. El objetivo de fijar una meta debe ser conseguir resultados que la alcancen a medio o largo plazo."

Siguiendo esta recomendación la meta de este indicador se ha subido a 40.

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

No procede.

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

No hay observaciones de PDI en la encuesta de gestión de título.

Hay 1 observación de estudiantes en la encuesta de gestión de título: "Una miqueta lletga la pagina web". No podemos hacer nada al respecto, pues la página web del programa la gestiona la UPV.

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 que aparece en la microweb alojada en la Escuela de Doctorado:
<http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/967761normalc.html>
- Revisar la información que aparece en la web externa de la titulación si la hubiere.

Resultado de la revisión de la web del título:

Se ha revisado tanto la microweb alojada en la Escuela de Doctorado UPV como la alojada en la UV, concluyendo que la información que aparece es, veraz, pertinente y está 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
2226_2020_01	F	Seminario para los alumnos de doctorado sobre orientación de la carrera profesional en colaboración con el SIE-UPV	La satisfacción media de los alumnos ha mejorado. Proponemos continuar con este seminario en el curso 23/24.
2226_2021_01	F	Reunión con los directores de tesis para conocer sus quejas y sugerencias de cara a mejorar la gestión y resultados de nuestro programa de doctorado.	Los indicadores diana de esta acción han mejorado. Proponemos continuar con esta acción en el curso 23/24.

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

- El programa sigue siendo atractivo para los estudiantes. Se mantiene el número de tesis matriculadas (24) por encima de su meta (20), con casi un 42% de tesis con estudiantes internacionales.
- El programa cuenta con directores con trayectoria investigadora en Estadística y Optimización consolidada, bien conectada con otros programas de doctorado de la UPV y de otras universidades españolas y extranjeras, lo que permite abordar retos de investigación de impacto en el tejido socioeconómico. Esto permite poner en valor la importancia estratégica de la Estadística y la Optimización en el avance del conocimiento, la creación de valor y el desarrollo socioeconómico. Es de destacar el incremento importante de la "Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo" que ha subido de un 56.25 a un 80, y de la "Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP", que ha subido de un 25 a un 33.33. Esto es consecuencia directa de la acertada política de contratación del DEIOAC en estos últimos años.
- El programa es de naturaleza interuniversitaria con la Universitat de València, lo que permite contar con un mayor número de potenciales directores de tesis con gran experiencia investigadora, y abarcar un mayor número de líneas de investigación en el área de la Estadística y la Optimización.

Puntos débiles:

- La "Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario" (50), aunque superior a la del curso pasado (40), es muy inferior a su meta (80), y el "Promedio de contribuciones científicas por tesis" (5.5), que aunque ha aumentado respecto al curso pasado (5), sigue lejos de su meta (8).
- La naturaleza transversal del área de conocimiento fomenta la codirección de tesis. Sin embargo, esto obliga en muchos casos a que alumnos interesados en desarrollar su tesis con una fuerte componente estadística y/o de optimización aplicada a otra área de conocimiento deban elegir si matricularse en nuestro programa o en el de la otra área de conocimiento. Esto puede llegar a desvirtuar los indicadores del programa. Esto mismo ocurre con las tesis dirigidas o codirigidas por investigadores de la UPV a alumnos matriculados en este programa (interuniversitario) a través de la Universitat de València.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

Que los indicadores del nivel 2 (como la Tasa de rendimiento o Nivel de eficiencia, entre otros) se calculen tomando un periodo temporal mayor de un año, lo que haría tener una visión más clara de una realidad que presenta una fuerte variabilidad anual.