
INFORME DE GESTIÓN

2018/2019

calidadUPV

DOCTORADO EN MATEMÁTICAS 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
PERIS MANGUILLOT, ALFREDO	Presidente/a
CORTES LOPEZ, JUAN CARLOS	Vocal
MARTINEZ JIMENEZ, FELIX	Vocal
MARTINEZ PASTOR, ANA	Vocal
ROSELLO FERRAGUD, MARIA DOLORES	Vocal
TORREGROSA SANCHEZ, JUAN RAMON	Vocal
RODRIGUEZ ARENAS, ALBERTO	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	35	40	35
Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU ₂)	10	45	15
Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo	50	54.17	50
VAIP ponderado de los directores de tesis	120	142.67	120
Tasa de profesores con sexenio activo	90	96.97	92
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo	70	78.79	75
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP	25	33.33	25
Tasa de tesis con directores externos	0	0	0
Tasa de tesis con codirección con externos	40	55	40
Tasa de estudiantes internacionales	30	37.5	33
Tasa de directores de tesis internacionales	10	15.52	12

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

En general los resultados alcanzados se consideran bastante satisfactorios. La mayoría de ellos se mantienen respecto del curso anterior o se incrementan notablemente. En los que se ha bajado, el descenso no es significativo.

Dado que la UPV no oferta grado de matemáticas y este es un doctorado de matemáticas, se considera que el indicador relativo a tesis matriculadas es satisfactorio y no debe ser comparado con el de otros doctorados de la UPV.

En relación con la media de la UPV se puede observar que en la mayor parte de indicadores, sobre todo en los relativos a calidad del profesorado, estamos por encima de la media UPV.

Dadas las características del programa se ha mantenido a 0 la meta del indicador "Tasa de tesis con directores externos".

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Dada la evolución positiva de algunos indicadores durante los últimos cursos, se han incrementado en aquellos casos en los que creemos que es factible mantener dicha evolución.

Nivel 2. Indicadores de resultados			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Nº de tesis defendidas en el programa	4	11	6
Tasa de abandono	5	11.43	10
Tasa de rendimiento (graduación)	90	77.78	90
Nivel de eficiencia	3.5	3.02	3.5
Promedio de contribuciones científicas por tesis	4	9.18	5
Tasa de tesis con estancias de investigación	40	45.45	40
Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad	60	64.85	60
Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela	2	9.09	2
Tasa de tesis con Mención Internacional	28	45.45	32
Tasa de tesis con Mención Industrial	0	0	5
Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario	80	81.82	80
Tasa de tesis con calificación Cum Laude	90	100	90
Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional	40	63.64	45

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

Se puede observar que la tasa de abandono está por encima de la meta propuesta y la media UPV. Además del desconocimiento sobre el rendimiento académico que se espera de los alumnos externos a la UPV (que son la mayoría), también hay que tener en cuenta que este programa es de investigación básica y la accesibilidad a ayudas predoctorales está muy limitada, lo cual influye en el alto valor de este indicador.

En relación con la tasa de rendimiento se observa que ha disminuido respecto al curso anterior y no se ha alcanzado la meta planteada aunque seguimos por encima de la media UPV. Esta tasa está relacionada con el hecho de que alumnos sin ayuda predoctoral acaban solicitando prórrogas para finalizar la tesis.

Aunque ha disminuido el tiempo medio de duración de las estancias de investigación, este hecho se compensa con que la tasa de tesis con estancias ha aumentado.

Como en años anteriores se valora muy satisfactoriamente los indicadores de "Promedio de contribuciones científicas por tesis" y de "Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario" que tienen un valor superior a la media UPV.

A pesar de las características del programa, aumentamos la meta para la tasa de tesis con mención industrial a 5% tras las aclaraciones que nos indicó la ED por consulta al Ministerio, aunque no se espera que se refleje en los indicadores hasta pasados unos años.

Es también relevante que se ha aumentado la tasa de tesis en régimen de cotutela.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se han adaptado algunas de las metas para hacerlas coherentes con la realidad y con el histórico del programa ahora que ya está varios años implantado.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	8.5	7.27	8
Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	8.5	7.25	8
Satisfacción media de los titulados	8.5		8

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

En general se observa un ligero descenso en los indicadores de satisfacción del título.

En el caso de las encuestas a PDI, un análisis detallado de las respuestas muestran que el mayor descenso tanto respecto a cursos anteriores como a la media UPV se debe a la valoración en la pregunta sobre el reconocimiento recibido por la dirección de tesis. Por los comentarios parece que la mayoría de los encuestados ha interpretado "reconocimiento en créditos", reconocimiento que no depende del programa. En el resto de las preguntas hay únicamente ligeras variaciones con respecto al curso pasado y se está en la media UPV. Como ya se dijo en el informe pasado y se planteó en una acción de mejora, creemos que el punto "El reconocimiento recibido por la tutorización/dirección de tesis es adecuado" no debería afectar a la valoración del título.

En el caso de encuestas a estudiantes, globalmente el programa se encuentra en la media UPV. En particular se está muy por encima de la media UPV en diversos indicadores que hacen referencia a la tutorización de tesis y a la coordinación por parte de la comisión académica.

En relación con los comentarios de las encuestas hay que resaltar que fundamentalmente se centran en quejas sobre la dificultad de acceso a información, la excesiva burocracia que directores y estudiantes tienen que hacer y sobre el reconocimiento de la labor de tutorización/dirección.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Las nuevas metas se han ajustado atendiendo al detalle de las respuestas, teniendo en cuenta que en algunos aspectos el programa no es responsable ni tiene capacidad para cambiar los procedimientos.

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Como se puede observar, el nivel de adquisición de las competencias por parte de los doctorandos es excelente.

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.	9.79
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.	9.76
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.	9.82
4. Si el doctorando es capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.	9.64
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.	9.7
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.	9.76
7. Aplicabilidad de los resultados de la tesis y posibilidad de transferencia de los mismos.	9.79

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

Siguiendo las indicaciones de la Comisión de Calidad, se han analizado con más rigor los indicadores y se han modificado las metas al alza o baja de una manera más realista.

En relación con el número de alumnos que responden a la encuesta se observa una mejora sustancial aunque se debe insistir en este tema para que siga mejorando.

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

Con fecha 7/5/2019 hemos recibido el informe definitivo de renovación de la acreditación del título por parte de la AVAP. Este informe valora que la implantación del título se está realizando de forma:

FAVORABLE

En el mismo se constata que todos los criterios se alcanzan y el Criterio 7 "Indicadores de satisfacción y rendimiento" se alcanza parcialmente. En la valoración de este criterio se señala que el mayor problema es la falta de participación en las encuestas que hace que el resultado no sea significativo. La recomendación se está teniendo en cuenta y como ya se ha mencionado se está avanzando en este sentido.

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

No procede

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:

Revisada la microweb alojada en la Escuela de Doctorado, la información publicada en la misma es veraz, pertinente y se encuentra actualizada. Se revisó recientemente con objeto del informe de renovación de la acreditación del título por parte de la AVAP.

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
2209_2017_03	D	Excepcionalidad en la composición de tribunales y propuestas de evaluadores externos en áreas específicas	No se nos ha informado por parte de la ERT del estado de esta propuesta de mejora.
2209_2017_04	F	Agrupación adecuada de las preguntas de las encuestas de satisfacción para una correcta valoración	No se nos ha informado por parte de la ERT del estado de esta propuesta de mejora pero nos consta que la última encuesta sigue teniendo la misma estructura.

Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2209_2017_01	C,D,E	Unificación de la gestión de los doctorados interuniversitarios	Se nos ha comunicado por parte de la Escuela de Doctorado que las unificaciones propuestas son difíciles de conseguir ya que dependen en muchos casos de las normativas de cada universidad o incluso de órganos superiores como la AVAP. Se da por finalizada la acción dada la imposibilidad de implementarla. No obstante, con el fin de unificar la información pública del programa, se intentará hacer los cambios necesarios en el contenido de las webs de cada universidad cuando esto sea posible y no modifique la estructura e imagen corporativa que tiene fijada cada una.
2209_2017_02	F	Promoción de estancias de movilidad y doctorados con Mención Internacional	Se han aumentado los indicadores que se pretendían. Concretamente Tasa de tesis con estancias de investigación 2017 42.86 2018 45.45 Tasa de tesis con Mención Internacional 2017 28.57 2018 45.45 Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional 2017 57.14 2018 63.64

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2209_2018_01	F	Acciones informativas para mejorar la participación en las encuestas de evaluación de la gestión del título	Dada la participación más bien moderada en las encuestas, tanto de profesorado como de estudiantes, queremos plantear acciones informativas que mejoren el nivel de participación.
2209_2018_02	F	Acción de mejora de tasa de tesis con mención industrial.	Tras las aclaraciones de la ED sobre los requisitos de Mención Industrial en consulta al Ministerio, iniciar acciones informativas para mejorar dicha tasa.

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

La valoración global del título puede considerarse satisfactoria sin menoscabo de los aspectos mejorables ya mencionados.

Nos gustaría destacar que el nivel de la UPV en el área de matemáticas reflejado en los rankings académicos es, pese a no tener grado de matemáticas, muy superior al que tienen otras universidades politécnicas y, sin duda, el doctorado en matemáticas contribuye a ello.

Destacamos los siguientes puntos fuertes del título:

- Excelente nivel investigador de los directores de tesis como se refleja en el VAIP ponderado y en el número de sexenios activos.
- Excelente formación de los alumnos egresados con un promedio de publicaciones científicas por tesis superior a la media UPV.
- El programa de doctorado es interuniversitario (UPV-UV) y proviene de un programa anterior con Mención hacia la Excelencia.

Creemos que la calidad del programa ha contribuido a que recientemente la UPV se haya planteado implantar dobles titulaciones con matemáticas. Nos consta que ya se está trabajando en la verificación de un grado en matemáticas como paso previo a los dobles grados Matemáticas-Ingeniería de Telecomunicación y Matemáticas-Ingeniería Civil. Sin duda la puesta en marcha de estos dobles grados redundará en una mejora del número de alumnos del programa y en las tasas de abandono y rendimiento.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

El sistema de garantía de calidad de los títulos debería recoger de una manera diferenciada el proceso de seguimiento de los títulos interuniversitarios.

El sistema de garantía de calidad debería diferenciar en las encuestas de satisfacción del título aquellos aspectos en los que la comisión académica del programa puede influir de manera directa proponiendo acciones, de los aspectos que objetivamente la comisión no puede cambiar.

El SIQ debe poner en la aplicación Verifica la definición de los indicadores. Se nos mandaron el primer año que se confeccionó el informe pero es complicado buscarlos o acordarse de cómo se calcula cada uno de un año para otro. De hecho, la definición de los indicadores debería quedar anexada al informe para que este tenga un significado completo.