
INFORME DE GESTIÓN

2021/2022

calidadUPV

DOCTORADO EN QUÍMICA SOSTENIBLE
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
IBORRA CHORNET, SARA	Presidente/a
CLIMENT OLMEDO, MARIA JOSE	Vocal
LOPEZ NIETO, JOSE MANUEL	Vocal
PALOMARES GIMENO, ANTONIO EDUARDO	Vocal
MARTINEZ GOMEZ-ALDARAVI, ADRIAN	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	85	88	85
Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU¿)	90	82.95	90
Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo	90	84.85	90
VAIP ponderado de los directores de tesis	270	210.6	270
Tasa de profesores con sexenio activo	70	73.68	85
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo	60	50	60
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP	25	26.32	25
Tasa de tesis con directores externos	10	11.36	10
Tasa de tesis con codirección con externos	15	18.18	15
Tasa de estudiantes internacionales	30	27.27	30
Tasa de directores de tesis internacionales	5	7.14	5

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

El número de tesis matriculadas sigue siendo elevado y supera la meta definida situándose por encima de la media de la UPV. La tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral se mantiene con respecto a los valores del curso pasado y sigue siendo muy superior a la media de la UPV. Sin embargo, considerando que más del 90 % de los alumnos desarrollan el doctorado con financiación proveniente de contratos del ministerio o ayudas asociadas a proyectos de investigación nacionales, regionales o de industria, nos parece que la tasa no contabiliza todas las ayudas.

La tasa de profesores que dirigen tesis se mantiene prácticamente en los niveles del año pasado y alcanza un 85 %, lo que consideramos que es un resultado muy satisfactorio que esta por encima de la media de la UPV. El VAIP ponderado ha bajado ligeramente con respecto al curso anterior, pero sigue siendo uno de los más altos de la UPV, por lo que consideramos que es un resultado satisfactorio y muestra la calidad de los investigadores que participan en el programa. La tasa de profesores con sexenio activo ha subido con respecto al curso anterior, lo cual puede ser debido a que se van incorporando al programa profesores jóvenes que hasta el momento aún no tenían ningún sexenio. Esperamos esta tendencia creciente para futuros cursos por lo que se define una meta de 85.

La tasa de profesores con proyecto de investigación/contrato activo se mantiene en los niveles del curso pasado y es mas baja que la media de la UPV. Esto puede ser debido a que algunos proyectos están asociados al CSIC (puesto que la mayoría de investigadores pertenece al CSIC) y seguramente no se dispone de la información completa. La tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP han aumentado

ligeramente con respecto al año pasado. Esto puede ser debido a la incorporación de jóvenes investigadores al programa que son IP de proyectos. Sin embargo, esta tasa aún se sitúa (28,89 %) por debajo de la media de la UPV (36,09 %). Las tesis con directores externos ha disminuido ligeramente con respecto al año anterior.

La tasa de tesis con co-directores externos ha subido ligeramente con respecto al curso anterior y se sitúa por encima de la meta propuesta y se encuentra en el rango de la media de la UPV.

La tasa de estudiantes internacionales ha aumentado ligeramente respecto al curso anterior y es muy inferior a la media de la UPV, lo que probablemente puede ser debido a las limitaciones de movilidad por la situación de pandemia.

La tasa de directores de tesis internacionales también ha aumentado con respecto al año anterior y se sitúa al nivel de la media UPV. Lo cual puede ser debido al aumento de actividad de los investigadores del programa en colaboraciones con grupos extranjeros.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se había propuesto una tasa en el curso pasado (70), y según las observaciones del informe de gestión se ha considerado aumentarla a 85 puesto que pensamos que la incorporación de nuevos profesores al programa que hasta ahora no habían podido solicitar el sexenio ira aumentando progresivamente en los próximos cursos

Nivel 2. Indicadores de resultados			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Nº de tesis defendidas en el programa	10	11	10
Tasa de abandono inicial	5	2.35	5
Tasa de rendimiento (graduación)	75	18.18	60
Tasa de rendimiento general		18.18	60
Nivel de eficiencia	3.5	4.48	3.5
Nivel de eficiencia general		4.48	
Promedio de contribuciones científicas por tesis	8	7.09	8
Tasa de tesis con estancias de investigación	60	54.55	60
Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad	150	49.36	150
Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela	5	18.18	5
Tasa de tesis con Mención Internacional	35	45.45	35
Tasa de tesis con Mención Industrial	5	0	5
Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario	50	72.73	50
Tasa de tesis con calificación Cum Laude	95	90.91	95
Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional	80	54.55	50

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

El número de tesis defendidas supera la meta definida y la media de la Universidad, por lo que consideramos un resultado muy satisfactorio.

La Tasa de abandono ha subido ligeramente con respecto al año anterior, pero es más baja que la meta definida y la media de la UPV, lo que consideramos un resultado muy satisfactorio.

La Tasa de rendimiento (graduación) y la Tasa de rendimiento general ha bajado considerablemente con respecto a los cursos anteriores, se aleja de la meta definida y de la media de la UPV. Esto puede atribuirse a la situación de pandemia que ha limitado el número máximo de personas en un laboratorio, así como la imposición de turnos de trabajo, lo que ha repercutido notoriamente en la ralentización del trabajo experimental y que ha provocado en muchos casos el agotamiento de prórrogas. Esta situación, junto a la tendencia de los alumnos en agotar los años de contrato (4 años) también se ha traducido en que se haya aumentado el nivel de eficiencia. Esperamos que a medida que se normalice la situación, estas tasas alcancen los niveles de años anteriores.

El promedio de contribuciones científicas por tesis ha aumentado ligeramente y se sitúa en la media de la Universidad, por lo que el resultado es satisfactorio y se mantiene la meta propuesta.

Tasa de tesis con estancias de investigación ha subido ligeramente con respecto al año anterior, tiene un valor semejante a años anteriores y se sitúa en la media de la UPV, por lo que el resultado es satisfactorio.

El tiempo medio de duración de las estancias de movilidad, ha bajado considerablemente con respecto a los

dos años

anteriores, lo que puede ser debido a las limitaciones provocadas por la situación de pandemia.

La Tasa de tesis desarrolladas en co-tutela ha aumentado considerablemente con respecto al año anterior, y supera la meta propuesta. Esto puede ser debido al aumento de colaboraciones de los investigadores del programa con otros grupos de investigación, por lo que consideramos que los resultados son muy satisfactorios.

La Tasa de tesis con mención internacional ha aumentado considerablemente, supera la meta propuesta y la media de la UPV. Por lo que el resultado se considera muy satisfactorio.

La Tasa de tesis con mención industrial es cero en este curso, pero considerando la gran cantidad de colaboraciones con la industria que tienen los investigadores del programa, mantenemos la meta definida para el próximo curso. Las Tasas de tesis propuestas a

Premio Extraordinario y calificación Cum Laude se adaptan a las metas propuestas y están muy por encima de la media UPV. La Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional ha bajado con respecto al año anterior pero se mantiene en los niveles de hace dos-tres años y esta muy por encima de la media de la UPV, por lo que los resultados son satisfactorios. Atendiendo a promedio de la Universidad se define una meta de 50.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Para la Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional, se fija una meta de 50, más acorde con la realidad.

Para la Tasa de rendimiento se fija una meta de 60, atendiendo a que los efectos de la pandemia ha limitado el número máximo de personas en un laboratorio, así como la imposición de turnos de trabajo, lo que ha repercutido notoriamente en la ralentización del trabajo experimental y que ha provocado en muchos casos el agotamiento de prórrogas. Estos efectos aún se notarán en el número de egresados por lo menos en el próximo curso.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	8	8.75	8
Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	7.5	7.4	7.5
Satisfacción media del titulado a los dos-tres años	7.15	7.5	7.15

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

Los indicadores que sobrepasan con satisfacciones altas y muy altas por parte de los encuestados son la organización del programa, la dirección/tutorización de tesis y recursos, mientras que el punto con menos satisfacción (P07) son los servicios de apoyo y orientación a la movilidad. La satisfacción global del alumnado con la gestión del título es alta o muy alta (76 %), mientras que sólo un 20 % de los encuestados opina que es normal.

Con respecto a la satisfacción del personal docente e investigador, las encuestas indican que la satisfacción en general de los diferentes indicadores es muy alta, excepto en el ítem P05, donde un 33 % del PDI opina que el reconocimiento por la dirección/ tutorización de tesis no es el adecuado.

En general, los resultados de las encuestas se adaptan a las metas propuestas y son satisfactorios, aunque el número de encuestados sigue siendo bajo.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

no procede

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

No se han implementado acciones, puesto que los resultados en el alcance de competencias por nuestros doctorandos son muy satisfactorios

Competencia	Resultado
1. Si el doctorando/a ha demostrado una comprensión sistemática de un campo de estudio y el dominio de las <u>habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.</u>	9.61
2. Si el doctorando/a ha demostrado la capacidad de concebir diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso <u>sustancial de investigación con seriedad académica.</u>	9.7
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.	9.55

Competencia	Resultado
4. Si el doctorando es capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.	9.61
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.	9.67
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.	9.61
7. Aplicabilidad de los resultados de la tesis y posibilidad de transferencia de los mismos.	9.48

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

[Se deben analizar las observaciones del último informe de revisión de la Comisión de calidad UPV, con valoración: Favorable con observaciones]

Se han considerado las observaciones del último informe y se han tenido en cuenta al elaborar el presente informe

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

El título ha sido reacreditado por la ANECA en Octubre de 2022 y el informe favorable se ha remitido a la Escuela de Doctorado y se encuentra alojada en la microweb

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

Se han analizado las 3 observaciones de los estudiantes y se observa que son opiniones a nivel general de los estudios de doctorado en las que el programa de doctorado de Química Sostenible no puede actuar

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:

Esta todo correcto

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 finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2229_2020_01	B	Debido a la baja participación de los directores en la encuesta de satisfacción se propone contactar con los directores mediante correo electrónico, para explicar la importancia de su opinión y mejorar así la gestión del título.	Al no observarse mejora en el aumento de la participación, seguiremos contactando con los profesores para que sean conscientes de la importancia de la misma y aumentar su participación. Por lo que esta propuesta pasa a ser gestión habitual

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2229_2020_02	F	Se contactará con el SIE para que en colaboración con los miembros de la Comisión Académica hagan una charla sobre empleabilidad.	Debido a la buena acogida que tuvo esta propuesta entre los estudiantes de doctorado y de acuerdo con la valoración del SIE se seguirán con estas colaboraciones y cursos para los estudiantes de doctorado.
2229_2020_03	C	Se propondrá a los estudiantes la asistencia al Work-Shop de Química Sostenible que se efectúa anualmente en la Universidad Coordinadora (UJI), a la que asisten profesores de todas las universidades participantes en el programa de doctorado, para que sirva de foro y de oportunidad de establecer estancias entre las diferentes universidades.	Los alumnos participan activamente en esta actividad en la que contactan directamente con profesores investigadores que abordan temáticas de los estudios de doctorado. En general todos los doctorandos han mostrado su satisfacción con esta actividad. Por ello, la propuesta pasa a formar parte de la gestión habitual y continuará realizándose cada curso.

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2229_2021_01	C,F	Realización del Primer Simposio de Química Sostenible entre los alumnos de las distintas universidades que participan en el programa de doctorado. El simposio tiene 2 días de duración donde los alumnos presentan resultados de su tesis en formato exposición oral y poster. Además hay profesores invitados de alto nivel científico que dan diferentes conferencias relacionadas con la Química Sostenible.	Mejorar la interacción entre los estudiantes de las distintas universidades que participan en el programa.

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

El análisis muestra que no han habido cambios sustanciales con respecto a años anteriores, por ello consideramos que las fortalezas más importantes del Título siguen siendo: su carácter interuniversitario y el gran interés que despierta en los graduados en Química e Ingeniería Química. Además, el hecho de que el Instituto de Tecnología Química sea un referente mundial en el campo de la catálisis, y que este año se le ha vuelto a conceder la distinción de Centro de Excelencia Severo Ochoa, le confiere un valor añadido a este programa de doctorado. Otra gran fortaleza es la calidad de los directores de tesis que participan en el programa, como queda reflejado en el VAIP de los investigadores del ITQ, además de la gran variedad de temas de investigación que ofrece el programa todos ligados a proyectos nacionales, regionales y europeos, así como con contratos con industria.

Contemplamos el futuro del Título siguiendo estas pautas de calidad, tal y como ha sido en los últimos años. Además, la gran actividad que tiene el ITQ en la captación de recursos es una fortaleza que debe permanecer en un futuro. Todo ello incidirá en el futuro en una formación científica de calidad para nuestros doctorandos que les permitirá desarrollar con éxito su actividad profesional tanto en estructuras de investigación como en la industria química.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

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