
INFORME DE GESTIÓN

2022/2023

calidadUPV

DOCTORADO EN QUÍMICA 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
MARCOS MARTINEZ, MARIA DOLORES	Presidente/a
ANDREU ROS, MARIA INMACULADA	Vocal
MAQUIEIRA CATALA, ANGEL	Vocal
NAVALON OLTRA, SERGIO	Vocal
VENTURA COBOS, JORDI	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	40	48	40
Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU¿)	80	70.83	80
Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo	95	53.57	80
VAIP ponderado de los directores de tesis	320	235.15	320
Tasa de profesores con sexenio activo	80	69.23	80
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo	80	92.31	80
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP	50	61.54	50
Tasa de tesis con directores externos	5	14.58	8
Tasa de tesis con codirección con externos	15	14.58	15
Tasa de estudiantes internacionales	20	27.08	20
Tasa de directores de tesis internacionales	2	0	2

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

Los valores de los indicadores de actividad del Programa de Doctorado son, en general, muy buenos. Todos los indicadores se mantienen en un valor próximo a las metas definidas y bien colocados respecto a los valores promedio de la Universidad. Tan solo hay dos indicadores que registran una disminución pero en ambos casos dicha disminución es anecdótica.

Así, el número de tesis matriculadas se sigue manteniendo por encima de la meta definida para este indicador y mantiene una evolución básicamente constante a lo largo de los años. Respecto a las tesis desarrolladas con ayuda predoctoral, aunque el valor está por debajo de la meta propuesta, su evolución es muy estable y registra un valor igual al del año pasado y ligeramente superior al de los años anteriores.

La tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo ha registrado una ligera mejora que hace prever una recuperación de este parámetro a valores anteriores haciendo más factible la consecución de la meta propuesta.

Respecto al VAIP ponderado de los directores de tesis, aunque aparece como que ha disminuido, la disminución es muy pequeña y el valor, aunque por debajo de la meta propuesta, se sigue manteniendo en un valor muy alto en comparación con otros doctorados, muy cerca del percentil del 97%. La tasa de profesores con sexenio activo muestra una ligera disminución pero observando los valores de años anteriores se puede ver que es un parámetro muy estable. Respecto al número de profesores con proyecto de investigación activo el valor obtenido este año es ligeramente superior al del año pasado pero representa también una tendencia muy estable, por encima de la meta propuesta. Sin embargo, la tasa de profesores que tienen proyecto de investigación activo y que son IPs muestra una clara tendencia al alza repitiendo este

año el incremento del valor correspondiente.

La tasa de tesis con directores externos ha experimentado este año un aumento bastante importante que nos hace plantear una revisión de la meta definida para este parámetro. Respecto a la tasa de tesis con codirección externa, también el valor obtenido ha experimentado un aumento importante quedando muy cerca de la meta redefinida en el informe del año pasado. En el caso de la tasa de estudiantes internacionales, el valor obtenido es superior al del año pasado, quedando similar a valores de años anteriores, y a un valor todavía por encima de la meta propuesta. A pesar de esto, al ser un indicador que puede experimentar variaciones importante de año en año, consideramos que la meta propuesta es la adecuada y sirve perfectamente como referencia para las variaciones de este indicador.

El valor de la tasa de directores internacionales sigue estando por debajo de la meta definida y no ha experimentado mejora.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Proponemos la modificación de dos de las metas dentro de este grupo de indicadores. La primera modificación corresponde a la tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo ya que, aunque el valor ha experimentado un aumento respecto al valor del año pasado, la meta previamente definida está significativamente por debajo de la tendencia de este parámetro y no resulta útil como referencia para la evolución de este indicador.

La segunda meta que proponemos modificar es la de la tasa de tesis con directores externos. El aumento importante de este parámetro respecto a los valores de años anteriores, que ya estaban por encima de la meta propuesta, apoya la idea de que es necesario incrementar dicha meta para que sea más representativa de la evolución de este indicador.

Nivel 2. Indicadores de resultados			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Nº de tesis defendidas en el programa	5	8	5
Tasa de abandono inicial	0	2.13	0
Tasa de rendimiento (graduación)	50	25	40
Tasa de rendimiento general		25	40
Nivel de eficiencia	5	4.42	5
Nivel de eficiencia general		4.42	5
Promedio de contribuciones científicas por tesis	8	8.88	8
Tasa de tesis con estancias de investigación	70	50	70
Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad	180	89.5	100
Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela	2	0	2
Tasa de tesis con Mención Internacional	50	62.5	50
Tasa de tesis con Mención Industrial	1	0	1
Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario	95	87.5	95
Tasa de tesis con calificación Cum Laude	95	100	95
Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional	50	87.5	50

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

De nuevo, los resultados de los indicadores de los resultados del Programa de Doctorado son excelentes. En general se observa un aumento de los valores obtenidos, y en los casos en los que se aprecia una disminución, dicha disminución es pequeña y se enmarca en una comportamiento ligeramente fluctuante del indicador correspondiente a lo largo de los años, como es el caso de la evolución del nivel de eficiencia y el de eficiencia general. Así, cabe destacar la importante mejora de la tasa de abandono inicial.

También es importante destacar el buen comportamiento de parámetros como la tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario, la tasa de tesis con calificación Cum Laude, la tasa de tesis con Mención Internacional y la tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional. Estos indicadores ponen de manifiesto la elevada calidad de los trabajos realizados y defendidos en el marco del Programa de Doctorado en Química.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Proponemos la modificación de la meta de la tasa de rendimiento porque, aunque ha experimentado un aumento considerable acercándose a valores previos a la pandemia, consideramos que este nuevo valor responde mejor al comportamiento actual de este indicador.

Proponemos también la modificación de la meta para en tiempo medio de duración de las estancias de movilidad porque, aunque muestra un comportamiento estable durante los últimos años, todavía no ha recuperado los valores previos a la pandemia. Además, esta meta esta de acuerdo con la tendencia general de la UPV ya que corresponde con el valor de la mediana en la universidad.

Hemos añadido metas a la tasa de rendimiento general y al nivel de eficiencia general.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	8.4	8.65	8.4
Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	7.8	6.32	7.8
Satisfacción media del titulado a los dos-tres años	7	3.75	7

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

En el caso de los indicadores de satisfacción del título, los tres indicadores han experimentado una disminución respecto a los valores del año pasado. sin embargo, la disminución de la satisfacción media del profesorado es meramente anecdótica y corresponde a pequeñas fluctuaciones dentro de un comportamiento estable con los años. en el caso de la satisfacción media del alumnado si que es mas importante la disminución experimentada. La satisfacción media del titulado a los dos-tres años también ha experimentado una disminución. Sin embargo, no encontramos una razón clara para este comportamiento y lo achacamos a un posible comportamiento anómalo como consecuencia de las dificultades experimentadas durante los años de pandemia. En cualquier caso, nos proponemos seguir de cerca la evolución de estos dos parámetros.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Se observa que las valoraciones de las competencias están todas ellas por encima de 9,6 lo cual entendemos que es un resultado muy satisfactorio.

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.	9.75
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.	9.67
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.	9.71
4. Si el doctorando es capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.	9.88
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.	9.92
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.	9.79
7. Aplicabilidad de los resultados de la tesis y posibilidad de transferencia de los mismos.	9.75

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas**Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV**

En el informe de gestión del curso anterior se nos indicaron un tres de posibles acciones de mejora.

Respecto al punto 1 de análisis de los resultados cuantitativos del título y de los metas propuestas se nos recomendó analizar el indicador de los resultados promedio de contribuciones por tesis y valorar la propuesta de una meta más alta. a raíz de este comentario solicitamos la modificación de dicho indicador desde 5 a 8 e incluimos el siguiente comentario: "El indicador Promedio de contribuciones científicas por tesis tiene un comportamiento bastante estable con un valor que se sitúa algo por encima de 8 durante los últimos años. Debido a este comportamiento, proponemos cambiar la meta para este indicador de 5 que es el valor propuesto el año pasado a 8. De esta forma, el comportamiento de este indicador estaría más cercano a la

meta propuesta." De hecho, este curso este indicador ha experimentado un ligero aumento, desde 8.29 a 8.88 lo que confirma la adecuación del cambio propuesto en el informe anterior.

Respecto al punto 3 de análisis de informes de evaluación externos e internos se nos indica que el alumno representante de los alumnos de doctorado en la CAPD no queda reflejado como tal en la relación de miembros de la CAPD. A este respecto, tras comunicar este hecho a la Escuela de Doctorado, el alumno representante fue rápidamente incluido en la CAPD. En la actualidad se ha vuelto a llevar a cabo la elección de un nuevo representante y queda pendiente incluir el cambio correspondiente en el listado de la CAPD.

Y por último, respecto al punto 6 de análisis de las actuaciones de mejora se nos indicó que la descripción de la acción de mejora 2228_2020_01 continuaba siendo excesivamente genérica. Para adecuar el informe a este comentario se solicitó el cambio del texto que aparecía en el informe por el siguiente texto: "El valor de la tasa de tesis con mención industrial ha mejorado considerablemente respecto al valor del curso pasado. Este índice ha pasado del valor 8,33 en el año 2020 al valor 14,29 en el año 2021. Sin embargo, consideramos que es un indicador muy sensible (en el año 2019 tenía un valor de 16,67) y que hay que mantener la acción durante más tiempo. La idea es aprovechar las sesiones de información comentadas en la acción de mejora 2228_2021_2 para informar sobre las ventajas de este tipo de doctorado."

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

Durante el curso 2022-23 se recibieron los comentarios de la ANECA a la solicitud de VERIFICACIÓN del Programa de Doctorado de Química. Siguiendo estos comentarios se introdujeron los cambios correspondientes que, finalmente, condujeron al informe FAVORABLE final.

Entre los puntos modificados que repercuten a la UPV, cabe destacar:

CRITERIO 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS: tanto los alumnos de la UV como los UPV deberán cursar 60 horas. Las actividades transversales que deben cursar los doctorandos que se matriculen en la UPV, desde la CAPD se recomienda entre la oferta de la UPV las siguientes:

Comunicación Científica: High Standards For Scientific Production And Communication

Estrategias de Divulgación Ética en la Investigación

Carrera Investigadora

La Protección de los Resultados de Investigación: Propiedad Industrial e Intelectual y Otros Sistemas de Protección

La Transferencia de Conocimiento

Perspectiva de Género en Investigación

CRITERIO 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO. Se deben revisar los enlaces a la Guía de Buenas Prácticas de la UV y UPV ya que su funcionamiento no es correcto: Se incluye el enlace de Buenas prácticas de la UPV: http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/Guia_buenas_practicas.pdf

También en este Criterio 5 se recomienda incluir la Normativa para los estudios de Doctorado de la Universitat Politècnica de València: se incluye el correspondiente enlace: https://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/NorUPV99_2011.pdf

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

En la encuesta de gestión de título hay una única observación preveniente del profesorado y ninguna del alumnado. La observación del profesor indica que la gestión del programa es muy satisfactoria, resolviendo cualquier duda o problema de forma rápida y eficaz

Los alumnos no nos han transmitido ninguna queja, ni de forma directa ni a través del delegado.

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:

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 en curso

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
2228_2021_01	B,C,E	Revisión de la información contenida en los enlaces de la microweb del programa de doctorado donde aparecen los grupos y las líneas de investigación que participan del programa.	La microweb del Programa de Doctorado se ha ido actualizando como por ejemplo con la inclusión del alumno representante de los doctorandos en la CAPD. En cuanto al aumento de la satisfacción de los participantes en el PD, se ha observado un ligero aumento para los profesores pero una disminución para los alumnos por lo que no podemos relacionar esta variación con la mejora de la información que aparece en la microweb. A este respecto, hemos decidido darle un curso más de recorrido a esta acción de mejora y ver si es posible que influya positivamente en los parámetros mencionados. La idea es amentar el seguimiento de la acción por ejemplo incluyendo información más cercana al alumnado y haciendo un mayor uso de la misma.
2228_2021_02	B,C,D	Incrementar la participación del alumnado en la encuesta de satisfacción. Se llevarán a cabo sesiones informativas en las que, además de indicar la conveniencia de realizar las encuestas de satisfacción, se hará hincapié en las preguntas que han tenido una menor cantidad de respuestas como por ejemplo las relacionadas con los servicios de apoyo y orientación sobre el desarrollo de la tesis, las estancias de investigación, y el desarrollo de la carrera profesional.	Las acciones llevadas a cabo han supuesto un incremento de la participación de los doctorandos en el desarrollo de las encuestas de satisfacción pero pensamos que todavía hay un amplio margen de mejora. Para ello, se llevará a cabo una campaña más intensa de sensibilización respecto a la realización de las encuestas con anticipación necesaria y durante la época en la que dichas encuestas están abiertas. Se hará hincapié también a través de los directores y tutores de Tesis.

Mejoras canceladas

Código	Origen	Acción de mejora	Motivo de la cancelación
2228_2020_01	B	Tesis con mención industrial	No ha habido ninguna mejora en el indicador de las tasas de tesis con mención industrial, de hecho, este indicador ha bajado. En la microweb del PD de Química hay un enlace a la documentación que la Escuela de Doctorado ofrece en relación al doctorado industrial, sin embargo, esto no es suficiente. Consideramos que esta información debería ser publicitada entre los estudiantes antes de su incorporación al doctorado ya que la gran mayoría de estudiante que se incorporan al doctorado lo hacen ya en una línea de investigación que no está muy relacionada con el doctorado industrial. Quizá podría organizarse algún tipo de charla a nivel de PDIs para hacerle conocedores de las posibilidades que ofrece este tipo de doctorado para la realización de un proyecto de tesis que esté más directamente relacionado con el sector industrial.

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
--------	--------	------------------	------------

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2228_2022_01	F	Creación de un punto de información para el alumno recién ingresado en el PD con la información que pueda necesitar para facilitarle su rápida inclusión en la comunidad universitaria y pueda sentirse seguro y acogido en el PD.	Después de hacer una pequeña encuesta entre los alumnos del PD hemos detectado que los alumnos recién ingresados en el PD pueden sentirse necesitados de información sobre el funcionamiento del PD.

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

La reflexión que podemos hacer sobre el desarrollo del Programa de Doctorado en Química es muy similar al que se hizo el curso anterior ya que este programa de doctorado es muy estable, tanto en cuanto al número de estudiantes como a los resultados alcanzados durante el desarrollo de sus tesis doctorales. La implicación de los profesores sigue siendo muy elevada y esto se pone de manifiesto en indicadores como el número de artículos publicados o el valor de IAD.

Puntos fuertes:

- Número de tesis y doctorandos estables con los años. Resultados altamente satisfactorios.
- El doctorado es interuniversitario, lo cual centraliza buena parte de las tesis en el campo de la química en València.
- Los indicadores de satisfacción de alumnado y profesorado son elevados, aunque la satisfacción del alumnado ha bajado algo respecto al valor del año pasado.
- Promedio de contribuciones científicas por tesis es elevada y constante en el tiempo, siendo este año ligeramente superior a la del año pasado.
- Tasa de tesis con calificación Cum Laude es inmejorable ya que se mantiene en tercer año consecutivo en el 100%.
- Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario es muy buena. Este año confirma la tendencia al alza de forma clara llegando a un 87.5%.

También la tasa de tesis con mención internacional ha aumentado confirmando la tendencia al alza de este indicador.

Muchos de los indicadores, especialmente los nombrados, son muy buenos y estables en el tiempo.

Puntos débiles:

- Se debe trabajar en la mejora de la participación en la encuesta de satisfacción por parte de los doctorandos, así como en mejorar la información sobre cuestiones de empleabilidad, movilidad e internacionalización.
- Debido al carácter interuniversitario del programa la coordinación con la Universitat de València es compleja.
- Aumentar número de tesis con mención industrial.

El Doctorado de química ha alcanzado una estabilización en cuanto a parámetros (dentro de las fluctuaciones esperables con los años), con un número alumnos y titulados adecuado para la UPV.

El futuro del programa se vislumbra dentro de un marco similar al que tenemos actualmente. Se trabajará en los puntos débiles detectados.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

En el punto 6 no se explica que los comentarios y análisis de las acciones de mejora hay que grabarlas una a una.

El texto que aparece como explicación del punto 4 no está muy claro:

"Analizar las comunicaciones recibidas a través del sistema SQF, Mistral, defensor de la CU y cualquier otra vía y las acciones que se hayan realizado para atenderlas."

No está claro donde es posible encontrar la información a la que se refiere.