
INFORME DE GESTIÓN

2019/2020

calidadUPV

DOCTORADO EN INGENIERÍA DEL AGUA Y
MEDIOAMBIENTAL 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
GARCIA BARTUAL, RAFAEL LUIS	Presidente/a
ANDREU ALVAREZ, JOAQUIN	Vocal
CASSIRAGA, EDUARDO FABIAN	Vocal
FUERTES MIQUEL, VICENTE SAMUEL	Vocal
IZQUIERDO SEBASTIAN, JOAQUIN	Vocal
LIDON CEREZUELA, ANTONIO LUIS	Vocal
MARTINEZ CAPEL, FRANCISCO	Vocal
SERRALTA SEVILLA, JOAQUIN	Vocal
PEREZ INDOVAL, RICARDO	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	80	113	85
Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU¿)	20	31.86	20
Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo	70	82.26	70
VAIP ponderado de los directores de tesis	90	109.86	90
Tasa de profesores con sexenio activo	75	75	75
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo	70	80	70
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP	25	33.33	25
Tasa de tesis con directores externos	1	0.88	1
Tasa de tesis con codirección con externos	15	25.66	20
Tasa de estudiantes internacionales	40	42.48	40
Tasa de directores de tesis internacionales	8	19.57	10

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

La tendencia creciente de tesis matriculadas en el programa se ha mantenido durante los últimos cuatro cursos académicos, con un incremento aproximado de un 10% anual. El total de tesis matriculadas durante el curso 2019-2020 es de 113, significativamente superior a la meta planteada. Este indicador de actividad refleja indudablemente el atractivo que presenta el programa a nivel nacional e internacional, siendo claramente satisfactorio. Según la tendencia observada, es razonable revisar la meta planteada. De hecho, ya se incrementó en la anterior edición del programa, y ahora se propone una nueva revisión al alza, en virtud de la tendencia observada. Se ha optado por un incremento del 6% de la misma, acorde con los recursos y dimensión del programa.

En lo referente al porcentaje de tesis desarrolladas con ayuda pre-doctoral, en los tres últimos cursos se sitúa alrededor de 1/3 de los estudiantes, sin cambios significativos.

En cuanto a la tasa de profesores que dirigen tesis activas, el indicador prácticamente no se ha modificado respecto del curso anterior. Se supera la meta planteada, la cual ya fue revisada con ocasión del anterior informe de gestión. El VAIP ponderado de los directores de tesis es algo superior al del curso anterior,

superándose por primera vez durante los cuatro últimos cursos el valor de 100, lo cual es un dato muy satisfactorio, cubriéndose además la meta planteada.

En cuanto a la tasa de profesores doctores con sexenio activo, la variación es mínima respecto del valor anterior, con apenas fluctuación del indicador durante los cuatro últimos cursos. Esta tasa coincide además con la meta planteada (75%). La tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo permanece prácticamente inalterada respecto del valor anterior. El valor de referencia (meta) consideramos que es razonable y cercano a los resultados, por lo que no contemplamos su revisión.

En cuanto a la tasa de profesores con proyectos y contratos de investigación activos y que sean IP, apenas ha experimentado un ligero aumento (+4%) respecto del valor del curso anterior. En consecuencia, no se proponen cambios en la meta, la cual fue ya revisada al alza en el anterior informe de gestión.

La participación de profesores doctores extranjeros en la supervisión de tesis doctorales se produce fundamentalmente en la modalidad de codirección. Consecuentemente, los directores externos (con tutor UPV) prácticamente no se dan (tasa del 0,88%), mientras que la cuarta parte de las tesis tienen codirección externa. Este último indicador ha ido creciendo ininterrumpidamente desde el curso 2016-17 hasta la actualidad. Este dato representa indudablemente un factor muy positivo para el programa, por la transferencia de conocimientos que ello implica y otros beneficios indirectos. Habida cuenta de la citada tendencia favorable, se propone en este informe un valor de la meta futura planteada más acorde y más exigente (20%).

En cuanto a la tasa de estudiantes internacionales, el indicador se mantiene prácticamente inalterado, con niveles muy satisfactorios. Se cumple la meta del 40%, fiel reflejo de la dimensión internacional del programa.

Por otro lado, la tasa de directores de tesis internacionales continua con la tendencia de crecimiento mantenida durante los últimos cursos. Consecuentemente, se ha revisado la meta al alza, incrementándola en un 25%. El indicador refleja de forma inequívoca el interés que despierta nuestro programa de doctorado fuera de nuestras fronteras, y su prestigio internacional.

En conjunto, los indicadores sobre la actividad del programa en el curso 2019-2020 son favorables, cubriendo satisfactoriamente las metas previstas. Cabe resaltar el hecho de que 7 de los indicadores han experimentado crecimiento respecto de los valores del curso pasado, con especial mención de las tesis matriculadas (113) y la participación de doctores extranjeros en la codirección de tesis. Se han revisado 3 metas, todas al alza.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se han revisado tres de las metas, todas ellas al alza, habida cuenta de la evolución satisfactoria y mantenida experimentada por varios de los indicadores. En primer lugar, se ha incrementado la meta definida para tesis matriculadas en un 6%, pasando a 85. Esta meta ya se modificó en el anterior informe, pero la evolución claramente creciente del indicador permite ser más optimistas, sin olvidar la dimensión y recursos humanos y materiales del programa de doctorado. De ahí que se plantee ahora un nuevo incremento. Este indicador es un fiel reflejo del atractivo que presenta nuestro programa tanto a nivel nacional como internacional.

En segundo lugar, ha sido revisada la meta referida a la codirección externa de tesis doctorales. En estos momentos, la cuarta parte de las tesis tienen codirección externa, comprobándose además que el indicador ha experimentado un crecimiento ininterrumpido desde el curso 2016-17 hasta la actualidad. Habida cuenta de la citada tendencia favorable, se propone en este informe un valor de la meta futura planteada más acorde y más exigente (20%).

Por último, la tasa de directores de tesis internacionales también experimenta una tendencia de crecimiento mantenida durante los últimos cursos. Y consecuentemente, se ha revisado la meta al alza, incrementándola en un 25%. El indicador refleja de forma inequívoca el interés que despierta nuestro programa de doctorado fuera de nuestras fronteras, así como su prestigio internacional.

Nivel 2. Indicadores de resultados			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Nº de tesis defendidas en el programa	10	15	10
Tasa de abandono	5	8.43	5
Tasa de rendimiento (graduación)	80	50	60
Nivel de eficiencia	3.5	4.31	4
Promedio de contribuciones científicas por tesis	6	10.4	6
Tasa de tesis con estancias de investigación	40	60	40

Nivel 2. Indicadores de resultados			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad	90	120.31	90
Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela	2	6.67	2
Tasa de tesis con Mención Internacional	40	53.33	40
Tasa de tesis con Mención Industrial	1	0	1
Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario	70	53.33	70
Tasa de tesis con calificación Cum Laude	80	80	80
Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional	60	80	60

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

El número de tesis defendidas en el curso académico 2019-2020 ha sido de 15, lo cual es un resultado muy satisfactorio, netamente por encima de la meta planteada. No obstante, hay que tener presente que este indicador experimenta un grado de fluctuación considerable entre cursos académicos, por lo que parece razonable mantener la meta de 10 tesis /curso, consistente con la matrícula, dimensión y circunstancias de programa. En todo caso, los indicadores de resultados, son estadísticamente algo más representativos que en cursos anteriores, para los cuales la muestra fue más reducida. La tasa de abandono ha empeorado ligeramente respecto del curso anterior. En el transcurso de los últimos 4 años, dicha tasa osciló entre 5 y 10%, situándose en un 8,4% para el curso 2019-2020. Pensamos que es conveniente mantener la meta propuesta de tasa de abandono=5% como objetivo, significativamente inferior a la establecida en la memoria de verificación (12%).

La tasa de rendimiento vuelve a tener el mismo valor que el curso académico anterior (50%). Dado el reducido tamaño de la muestra, necesariamente este estadístico está sujeto a oscilaciones importantes. La Comisión Académica es consciente de que no resulta sencillo conseguir en las circunstancias actuales de desarrollo de las tesis doctorales a tiempo completo, finalizar los estudios dentro del período de 4 años. Habida cuenta de las estadísticas recientes, es razonable reducir nuevamente la meta, más acorde con la realidad del desarrollo de las tesis en el seno del programa. Se plantea una nueva meta menos ambiciosa (60%).

El nivel de eficiencia se sitúa en 4,31 años, en correspondencia con los comentarios anteriores. También en consonancia, es razonable proponer como meta a cumplir una media de 4 años de duración para los estudiantes a tiempo completo. Nuevamente, el estadístico es altamente fluctuante debido al reducido tamaño de muestra. El informe anterior incluyó argumentos con previsión de incremento de este índice.

El promedio de contribuciones científicas por tesis ha aumentado de forma significativa, situándose en 10,4. Este es un resultado muy satisfactorio, pues la difusión de los resultados de las investigaciones está fuertemente ligada al número y calidad de las publicaciones científicas derivadas de la tesis. Consideramos que un promedio de 6 contribuciones por tesis es razonable y suficiente, como meta o valor objetivo. En el programa de doctorado se exige al menos una de ellas indexada para poder cumplir con los requisitos de formación específica, y un mínimo de tres indexadas para presentar la tesis por compendio de artículos.

Los estadísticos asociados a la dimensión internacional del programa mantienen índices muy satisfactorios, incluso mejores que en cursos pasados. El 60% de las tesis defendidas tuvieron alguna estancia de investigación reconocida, con tiempo promedio de estancia de 3 meses. El resultado queda por encima de la meta actual, pero dada la situación sanitaria de pandemia por la que atravesamos, consideramos razonable mantener la meta en el valor actual, y eventualmente considerar su revisión en el próximo curso, si procede.

El 53% de las tesis recibieron mención internacional (frente al 40% del anterior curso), y el 80% de tesis presentaron evaluadores/tribunal con miembros de instituciones extranjeras, igual que en el curso anterior. Se defendió una tesis en régimen de cotutela.

El número de tesis con mención industrial continúa siendo cero. Existen actualmente tres tesis matriculadas que optan a doctorado industrial, por lo que se esperan resultados en el futuro. La tasa de calificación cum laude se mantiene en el nivel objetivo, repitiéndose la misma estadística que el curso anterior (80%). En cuanto las tesis con opción a premio extraordinario (P.E.), ha existido una disminución sensible en 2019-20 (sólo 8 tesis optaron a P.E). De acuerdo con los objetivos de calidad de la Comisión Académica, se mantiene como meta alcanzable el 70%.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Las nuevas metas tienen en consideración la percepción de la Comisión Académica del Programa en lo referente a la duración media necesaria para la finalización de las tesis por parte de los estudiantes con dedicación a tiempo completo, en los distintos grupos de investigación que integran el programa.

La tasa de rendimiento vuelve a tener el mismo valor que el curso académico anterior (50%). Esta tasa se establece respecto de los alumnos que han defendido la tesis en el curso, y refleja el porcentaje de los mismos que han finalizado los estudios dentro del período de 4 años desde su acceso al período de

investigación, siendo estudiantes con régimen de dedicación a tiempo completo. Dado el reducido tamaño de la muestra, necesariamente este estadístico está sujeto a oscilaciones importantes. La Comisión Académica en todo caso, es consciente de que no resulta sencillo conseguir en las circunstancias actuales de desarrollo de las tesis doctorales a tiempo completo, finalizar los estudios dentro del período de 4 años. Habida cuenta de las estadísticas recientes, es razonable reducir nuevamente la meta, más acorde con la realidad del desarrollo de las tesis en el seno del programa. Se plantea una nueva meta menos ambiciosa (60%).

Por otro lado, el nivel de eficiencia se sitúa en 4,31 años, en correspondencia con los comentarios anteriores. También en consonancia, es razonable proponer como meta a cumplir una media de 4 años de duración para los estudiantes a tiempo completo. Nuevamente, el estadístico es altamente fluctuante debido al reducido tamaño de muestra. En todo caso, conviene recordar que esos resultados están condicionados por los argumentos ya expuestos en el anterior informe. Concretamente, la evolución monótona creciente del indicador observada durante los últimos años es en parte resultado de la regularización progresiva del colectivo de doctorandos en términos legislativos, a medida que han ido defendiendo las tesis iniciadas bajo Reales Decretos anteriores al 99/2011. Tal y como se preveía en el anterior informe de gestión, el indicador seguiría subiendo, como así ha ocurrido, situándose en estos momentos en el nivel de 4,31, peor que en los anteriores cursos académicos. Consideramos que la meta debe de flexibilizarse, en consecuencia, y de ahí que se modifique a 4. Si se lograra alcanzar en el futuro, supondría una mejora relativa respecto de los datos correspondientes a la muestra de tesis defendidas en 2019-2020. Se propone por lo tanto como objetivo en este informe, siendo más realista con la situación y evolución conocida de las tesis en el programa con los datos disponibles.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	8	8.5	8
Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	8	7.36	8
Satisfacción media de los titulados			

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

Los resultados de las encuestas presentan una variación mínima respecto del curso anterior: prácticamente se repite el resultado.

En lo referente al profesorado, hay una disminución del resultado en un 2%, y en cuanto a la satisfacción media del alumnado, la diferencia entre cursos es de un 1%. Por lo tanto, los niveles de satisfacción expresados en las encuestas se mantienen prácticamente constantes. Sería deseable naturalmente una mejora, y en particular, en la satisfacción expresada por el colectivo de alumnos, que penaliza especialmente en la dimensión P08- Los servicios de apoyo y orientación para el desarrollo de la carrera profesional (empleabilidad e inserción laboral) son adecuados. El valor obtenido en esta dimensión es de 4,89, y en el curso anterior (2018-19), fue de 4,58.

Esta circunstancia se repite de año en año, y como es sabido, se refiere a una cuestión de enorme interés y trascendencia para el futuro doctor, la cual sin duda queda afectada por muchos factores. A nivel de la dirección de la tesis y proyectos asociados, a nivel del funcionamiento y posibilidades del propio programa de doctorado, y también a nivel de la Escuela de Doctorado de la UPV.

La satisfacción general del PDI es elevada, con puntuaciones superiores a 8 en todas las preguntas, y también superiores a la media del doctorado en todas ellas. Una vez más, como ocurrió en el curso académico anterior, hay que exceptuar la pregunta relativa a la adecuación del reconocimiento recibido por la dirección/tutorización de tesis doctorales. Es la pregunta P05, en la que se obtiene un valor promedio de 6,29 (5,00 en el curso 2018-19). Como es lógico, la pregunta trasciende a aspectos que sean directamente gestionables desde el título o desde la Comisión, y en este sentido, ha habido (y ya hubo el curso anterior) observaciones por parte de profesores en el sentido de retirar la pregunta de esta batería de cuestiones. No obstante, debe de indicarse aquí que la inclusión de la misma en la batería de preguntas de la encuesta al profesorado responde a la incorporación de recomendaciones contempladas en el informe de acreditación de la AVAP. Concretamente, en dicho informe la AVAP indicó la necesidad de aportar la valoración de los docentes sobre el sistema de reconocimiento de la labor docente establecido por la universidad, y de ahí que fuera incluido.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Dados los resultados sobre adquisición de competencias obtenidos a partir de la muestra de doctorandos que han defendido sus tesis doctorales durante el curso 2019-2020, debe concluirse que los egresados del programa de doctorado alcanzan con éxito las competencias señaladas, y lo hacen en un grado altamente satisfactorio. En concreto, todas las dimensiones de competencias evaluadas superan ampliamente el 9,00, con una media del conjunto igual a 9,49. En los dos anteriores cursos académicos (2017-2018 y 2018-2019) los resultados también fueron satisfactorios, lo cual ya se recogió y comentó en los respectivos informes de gestión.

Destaca en el curso 2019-2020, en cuanto a las estadísticas de adquisición de competencias, la capacidad de comunicación del doctorando, así como la capacidad de concebir, diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación con seriedad académica. Esperamos poder mantener estos elevados niveles en futuros cursos académicos.

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.	9.51
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.	9.6
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.	9.33
4. Si el doctorando es capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.	9.47
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.	9.58
7. Aplicabilidad de los resultados de la tesis y posibilidad de transferencia de los mismos.	9.27

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

NO PROCEDE.

El informe de revisión tras la versión-1 del informe de gestión fue favorable con ciertas observaciones. Dichas observaciones fueron en su totalidad debidamente contempladas en la versión-2 del informe de gestión, presentado en diciembre de 2019.

El último informe de revisión de la COMISIÓN DE CALIDAD UPV, emitido a raíz de este segundo informe de gestión mejorado, fue FAVORABLE (sin observaciones).

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

Tal y como se indicó en el último informe de gestión, el informe de acreditación de la AVAP resultó FAVORABLE con algunas observaciones, las cuales han sido contempladas en su totalidad dentro del funcionamiento y organización del programa de doctorado.

La cuestión relativa a aportación de una valoración de los docentes sobre el sistema de reconocimiento de la labor docente, está debidamente incorporada en las encuestas del profesorado. Y se ha contado con resultados este curso académico. Otra de las observaciones de la AVAP se refería a la actualización de la relación de profesores que imparten el programa en la actualidad. Esta cuestión ha sido tenida en cuenta por la Comisión Académica, estableciéndose criterios sistemáticos para proceder a la actualización periódica del panel de doctores pertenecientes al programa de doctorado. Este equipo, consecuentemente, ha sido revisado durante el curso 2019-2020, y dicha información está debidamente actualizada en la web del programa.

La cuestión del seguimiento de los egresados en cuanto a satisfacción con el programa y empleabilidad, también fue apuntada por la AVAP.

Este punto está previsto e implementado a nivel de procedimiento, aunque de momento en el curso 2019-2020 todavía no se ha podido disponer de resultados de encuestas por parte de los egresados.

La Comisión de la AVAP también apuntó en sus observaciones la importancia de ampliar las actividades formativas específicas del propio programa. Aquí se han tenido en cuenta las labores de tutoría y orientación desempeñadas por los doctorandos en la dirección o codirección de trabajos fin de master y trabajos fin de carrera relacionados con la investigación doctoral. Este punto está recogido en la nueva tabla de criterios para la valoración de las ACTIVIDADES FORMATIVAS del programa de doctorado, con los criterios correspondientes para el reconocimiento de horas equivalentes. Por lo tanto, está satisfactoriamente implementado, y actualizado en la información disponible en el sitio web del programa. No se descarta la futura inclusión, si así lo considera oportuno la Comisión Académica, de alguna otra actividad que pudiera

considerarse como actividad formativa específica de interés, para ampliar así el cuadro de criterios empleados en la actualidad.

Finalmente, uno de los puntos indicados en el informe de la AVAP se refería a la mejora de la tasa de participación en las encuestas, tanto de docentes como de estudiantes. Se ha realizado un esfuerzo de difusión importante para informar y motivar a ambos colectivos en este sentido. La mejora fue muy importante en el curso 2019-2020, consiguiéndose una mejora del 50% en el número de estudiantes participantes en las encuestas. El incremento de la participación del profesorado fue del 20%. Los niveles de participación se han mantenido en el curso 2019-2020, y de cara al curso 2020-2021, se volverá a realizar un esfuerzo en la misma línea, para intentar mejorar en la medida de lo posible las estadísticas de participación.

En el pasado Consejo de Gobierno se aprobaron todas las actualizaciones del programa Ingeniería del Agua y Medioambiental, derivadas del informe de acreditación, para proceder a su correspondiente incorporación en el MODIFICA de la memoria de verificación (ANECA).

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

Se han recibido diversos comentarios y críticas de alumnos participantes en el programa de doctorado. Se relacionan y analizan aquí las más destacables, así como las acciones realizadas.

En uno de ellos se menciona la situación de meses sobrevenida por el Estado de Alarma debido a la crisis del covid19, y la ausencia de instrucciones precisas, así como de información sobre plazos, reincorporaciones, etc. La Comisión Académica es consciente de la importanteafección causada en la marcha de determinadas investigaciones, muy particularmente, aquellas cuyo desarrollo requiera del uso de las instalaciones en los laboratorios del Departamento / Instituto. También por la necesidad del uso de ordenadores en las unidades de investigación vinculadas al programa.

Los alumnos fueron recibiendo sistemáticamente circulares vía plataforma poliformat, en las cuales se les proporcionaron las informaciones actualizadas de relevancia, según fueron evolucionando a lo largo de los meses pasados las directrices e indicaciones procedentes de instancias superiores. Todos los doctorandos pudieron acceder a la información de la suspensión de plazos y su aplicación concreta en el recálculo del plazo máximo asociado a su periodo de investigación doctoral.

Nuevamente, y como ocurrió en el curso académico anterior (2018-2019), algún alumno critica el exceso de burocracia. También un profesor ha emitido un comentario en la misma línea.

Este punto naturalmente está asociado con el propio funcionamiento del sistema y el control del cumplimiento en los programas de los muchos aspectos tratados en el Real Decreto 99/2011 que regula actualmente las enseñanzas de doctorado. En ocasiones esta percepción está vinculada al desconocimiento de algunos trámites y su mejor forma de abordarlos. En este sentido, se han realizado acciones que pensamos pueden ayudar al mejor desenvolvimiento de los estudiantes en el sistema. Por una parte, los estudiantes que comienzan el doctorado han recibido ya una introducción general, con la puesta en marcha recientemente de las jornadas de acogida para el doctorado. Este es un salto cualitativo muy importante, para que los alumnos puedan contextualizar mejor su nueva etapa, con sus fases, actividades y requisitos, etc.

En concreto, el pasado 14 de octubre tuvo lugar una presentación general por parte de la dirección de la Escuela de Doctorado. En lo que respecta al programa en sí, desde la Comisión Académica, se ha fomentado la mayor implicación en esta cuestión, por parte del representante del alumnado en la Comisión. Este estudiante tiene una posición que le permite estar más cercano a la problemática de gestión y criterios de la CAPDIAM. De modo que actualmente se encarga de facilitar la relación directa con los estudiantes de doctorado, el tratamiento de los problemas o dificultades de tipo administrativo que puedan tener, y sobre todo, la difusión más eficiente de las informaciones más relevantes y de máximo interés para el colectivo de doctorandos. Se están produciendo mejoras significativas en esta línea, gracias a la eficaz colaboración del alumno miembro de la Comisión Académica.

Otra de las críticas recibidas se refieren a la falta de claridad en los criterios para presentación de tesis por compendio de artículos. Ciertamente, tanto la Comisión Académica del Programa de Doctorado como la Comisión Permanente del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado, han realizado un esfuerzo muy importante durante el curso 2019-2020 para homogeneizar los criterios, mejorar la información sobre los mismos, así como su eficacia en su aplicación. En esta línea, la CAPDIAM ha fijado unos criterios perfectamente claros e inequívocos para el alumnado, mejorando significativamente los antiguos criterios existentes (para los que el reconocimiento del prestigio de determinadas contribuciones dependía del criterio de los miembros de la Comisión). Los nuevos criterios han sido aprobados en la ED, y actualizados en la web.

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:

La información en la WEB está correctamente 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
--------	--------	------------------	-------------------------------------

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
2218_2017_02	F	Informar y difundir con mayor eficacia los aspectos relevantes, procedimientos y pasos a seguir para el desarrollo de tesis con mención industrial. Animar a los participantes, potenciando esta modalidad.	<p>Se trata de una acción en CURSO. Se está fomentando internamente dentro del programa la realización de tesis con mención de doctorado industrial, desde distintos ámbitos.</p> <p>En primer lugar, y como ya se hizo el curso anterior, desde el ámbito de la difusión efectiva entre el colectivo de profesores doctores de las características distintivas de estas tesis doctorales, según recoge la normativa. Por otro lado, el mantenimiento directo de reuniones con los directores actuales de tesis que, a juicio de la Comisión Académica y en virtud de los contenidos de la investigación, pudieran optar a la mención. El objetivo es proponer, si procede, la opción a doctorado industrial, y facilitar al doctorando y director la preparación de la documentación necesaria para realizar los trámites necesarios, en su caso. Las tesis actuales en estas circunstancias evolucionan favorablemente, con informes anuales favorables, y de acuerdo con las reuniones mantenidas con los directores implicados. No obstante, la estadística de resultados del programa (tesis defendidas), continúa hoy por hoy sin activarse. No se ha defendido todavía ninguna tesis con mención a doctorado industrial dentro del programa. De ahí el interés de continuar con la acción de mejora, habida cuenta de las oportunidades que realmente existen entre ciertas investigaciones doctorales en marcha dentro del programa de doctorado Ingeniería del Agua y Medioambiental. Por el momento, se prevé que todavía habrá que esperar hasta que se culminen estas tesis doctorales y se produzca su defensa, para que sean reflejados estos progresos en los indicadores de resultados. De momento, y de acuerdo con los datos sobre la evolución de una determinada investigación doctoral, es probable que pueda tener lugar la defensa de la misma con mención de doctorado industrial a lo largo del año 2021. Como ya se expuso en el anterior informe de gestión, un factor importante que contribuye de manera decisiva es la relajación de los criterios desde la escuela de doctorado para la realización de este tipo de tesis doctorales. Pensamos que es fundamental continuar el trabajo en esta línea, y de ahí que consideremos el ESTADO de esta mejora EN CURSO, para seguir con las actuaciones en cursos posteriores, y arrancar en un futuro próximo las estadísticas de tesis defendidas con mención de DOCTORADO INDUSTRIAL.</p>

Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
--------	--------	------------------	--------------------

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2218_2016_01		Mejorar la internacionalización del programa, fomentando más las estancias e invitando a profesores extranjeros a participar como co-directores o como evaluadores externos.	<p>Esta acción de mejora ha estado vigente como tal durante los pasados tres cursos académicos, incluyendo este último 2019-2020. La internacionalización del programa y su proyección más allá de nuestras fronteras es un reto en el cual se ha trabajado intensamente. Un trabajo por parte de la Comisión Académica con la colaboración de todos los participantes en el programa. La acción emprendida ha dado lugar a una mejora continuada y muy significativa, como demuestran las estadísticas. Hasta la fecha los indicadores que reflejan esta dimensión internacional del programa han seguido una evolución muy satisfactoria. Concretamente, la tasa de tesis con codirección de doctores especialistas externos continúa creciendo, y este curso académico superó el 25% de las tesis. Lo mismo ocurre con la tasa de directores de tesis internacionales, la cual continúa en ascenso, situándose cerca el 20% en el curso 2019-2020. Más de la mitad de las tesis defendidas han recibido la mención internacional. Por otro lado, la mayoría de las tesis defendidas (más del 80%) han contado con la participación de evaluadores externos o de miembros de tribunal internacional. Por lo tanto, las acciones necesarias para lograr estas estadísticas, ya descritas en los anteriores informes de gestión con detalle, pueden darse por concluidas. Obviamente los mecanismos puestos en marcha derivados de la implementación de la acción en sí, deben de continuar en la misma dirección. Es decir, la difusión efectiva de la información entre directores y doctorandos, para fomento y motivación de todos los aspectos relativos a la dimensión internacional del programa de doctorado, en la forma exitosamente implementada en los últimos cursos. Consideramos, en definitiva, que la acción puede darse por concluida con éxito, habiéndose logrado los objetivos planteados, tal y como reflejan claramente las estadísticas de funcionamiento y resultados del programa de doctorado.</p>
2218_2018_01	D	Organización de jornadas informativas para alumnos de nuevo ingreso, en las cuales se pueda realizar para todo el colectivo una descripción panorámica del doctorado, su interés, las alternativas existentes dentro del programa, los procedimientos a seguir, y recomendaciones diversas de utilidad para los nuevos doctorandos. Esta es una iniciativa general de la ESCUELA DE DOCTORADO, que va a ser gestionada por el TÍTULO, y esperamos tenga un nivel de respuesta satisfactorio dentro del programa.	<p>La ESCUELA DE DOCTORADO con carácter general ha abordado la cuestión planteada. Se trata de una acción de mejora para conseguir una eficaz introducción a los estudios de doctorado por parte de los estudiantes de primera matrícula. Con este objetivo, se han puesto en marcha JORNADAS DE ACOGIDA específicas para nuevos estudiantes de doctorado. Con motivo del inicio del curso 2020-2021, se han celebrado las mismas recientemente, con éxito de participación. Esta acción se ha llevado a cabo desde la propia dirección de la Escuela de Doctorado de la Universidad. Sus características responden exactamente al planteamiento inicial de la acción, que si bien se fijó en origen bajo la responsabilidad del TÍTULO, tiene objetivos comunes para los diversos programas de doctorado dentro de la UPV, y de ahí que el responsable final de consecución de la acción haya sido la UPV. (Consultar pdf anexo)</p>

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

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

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2218_2019_01	D	La Comisión es consciente de la dificultad para un desarrollo óptimo de la carrera profesional del doctor. Es clave la actividad en proyectos de investigación, desarrollo e innovación, vinculadas al desarrollo de las tesis. Así como la relación con empresas y organismos del sector. Se propone como ACCIÓN la unificación de la información sobre convocatorias, becas post-doctorales, relación con empresas y ofertas de interés para los participantes, garantizando acceso más efectivo a la información	Las encuestas del alumnado arrojan en su conjunto resultados positivos, como ya se ha comentado previamente. No obstante, preocupa la negativa percepción existente respecto del apoyo y orientación recibidas para el desarrollo de la carrera profesional (empleabilidad e inserción laboral). Resultados por debajo de 5,0, y por debajo de la media-doctorado UPV. Aunque esta dimensión fue muy positivamente valorada por la AVAP en las entrevistas mantenidas por la Comisión de Evaluación (acreditación)

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

El Programa de Doctorado en Ingeniería del Agua y Medioambiental continúa en crecimiento. El número de estudiantes ha crecido un 12%, y las tesis doctorales defendidas se han multiplicado por dos respecto del anterior curso académico. Los indicadores ponen de manifiesto la notable dimensión internacional del programa, con casi la mitad de los estudiantes procedentes del extranjero. Además, el 60% de las tesis defendidas tuvieron alguna estancia de investigación reconocida, y más de la mitad recibieron la mención internacional. Por último, en el 80% de ellas hubo evaluadores/tribunal con miembros procedentes de instituciones extranjeras. La proyección internacional del programa es manifiesta.

Los resultados del programa, analizados con detalle en anteriores apartados del presente informe, son satisfactorios en conjunto, y el programa goza de un buen funcionamiento general. La satisfacción general con el programa por parte de los dos colectivos entrevistados es alta.

La Comisión Académica se reúne cada dos semanas, dedicando todo el tiempo necesario a los diversos asuntos que surgen como resultado de las necesidades de gestión y mejora continua del programa, y también para atender debidamente todas las solicitudes del colectivo de estudiantes. La participación e implicación del representante del alumnado en la Comisión está siendo particularmente eficaz, como ya se ha expresado con anterioridad. Esto facilita el acercamiento y mejor tratamiento de los problemas y peticiones de los estudiantes.

El desarrollo de tesis doctorales en la modalidad de DOCTORADO INDUSTRIAL está en marcha, y se sigue trabajando en este punto con vistas a mejorar las estadísticas en próximos cursos académicos, tal y como se ha expresado en el apartado de acciones en curso. Se va a realizar un esfuerzo para mejorar el acceso a la información de becas, convocatorias, ofertas post-doctorales, de acuerdo con la nueva acción de mejora planteada para el curso 2020-2021. La calidad de las tesis doctorales del programa es elevada, como se desprende de las estadísticas de resultados. En particular, se alcanzó un promedio de 10,4 contribuciones por tesis en las tesis defendidas, y la mitad de ellas optaron al premio extraordinario. La gestión realizada está siendo avalada por la marcha y resultados del programa, pero es muy importante de cara al futuro mantener la dedicación por parte de la Comisión Académica y los doctores participantes en el programa, así como enfatizar todas las medidas y esfuerzos para motivar a los doctorandos hacia la consecución de sus objetivos, manteniendo las actuales tasas de productividad científica asociadas al desarrollo de las tesis doctorales en el seno del programa, y la calidad científico-técnica general de las investigaciones.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

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