

---

# INFORME DE GESTIÓN

2021/2022

calidadUPV

DOCTORADO EN DISEÑO, FABRICACIÓN Y  
GESTIÓN DE PROYECTOS INDUSTRIALES  
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
ARDID RAMIREZ, MIGUEL	Presidente/a
ARAGONES BELTRAN, PABLO	Vocal
CLOQUELL BALLESTER, VICENTE AGUSTIN	Vocal
CONTERO GONZALEZ, MANUEL ROBERTO	Vocal
CURIEL ESPARZA, JORGE	Vocal
GARCIA PROSPER, BEATRIZ	Vocal
HERNANDIS ORTUÑO, BERNABE	Vocal
JIMENEZ SAEZ, FERNANDO	Vocal
MARI SOUCASE, BERNABE	Vocal
MARTINEZ TORAN, MANUEL BENITO	Vocal
PERIS FAJARNES, GUILLERMO	Vocal
STEWART, ALEXANDER WYN	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	130	147	150
Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU <sub>2</sub> )	25	23.81	25
Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo	65	65.69	65
VAIP ponderado de los directores de tesis	75	102.3	90
Tasa de profesores con sexenio activo	80	83.33	80
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo	70	62.22	70
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP	30	28.89	30
Tasa de tesis con directores externos	3	2.72	3
Tasa de tesis con codirección con externos	25	27.89	25
Tasa de estudiantes internacionales	50	51.7	50
Tasa de directores de tesis internacionales	10	9.7	10

### Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

Se está estabilizando (ligero aumento) el total de tesis matriculadas. Consideramos este aspecto de la estabilización positivo, aunque aún se aprecian los efectos de la pandemia, en donde el nº de tesis matriculadas salientes es inferior al esperado en condiciones normales. Esperamos una mayor normalización de los datos en los siguientes cursos, aumentando la meta propuesta a 150, que se considera adecuada. Aun estando bastante por encima de la media de los Programas de Doctorado (PD) de la UPV, esta se explica por la multidisciplinaridad del programa y el dinamismo de los equipos investigadores.

Ha habido un incremento de tesis con ayuda predoctoral, continuando esta tendencia y acercándose a la meta definida. Esperamos que este índice siga mejorando y acercarse a la media de los Programas de la UPV.

En cuanto a los indicadores de tasas de profesores que dirigen tesis, ha descendido ligeramente pero está en

valores adecuados y acorde a la meta propuesta. El VAIP ponderado de los directores ha aumentado considerablemente. Se quiere mantener esta situación, proponiendo aumentar la meta definida en este ítem (a 90). La tasa de profesores con sexenio activo también ha aumentado situándose por encima de la meta propuesta del 80%.

En cuanto a los profesores con proyectos de investigación activo, los indicadores están bastante estables, como IPs ha habido un aumento acercándose a la meta del 30%, como investigadores se estabiliza en el 62%, con lo que no se ha avanzado de cara a la meta del 70% pero esperamos que aumente en próximos cursos tras superar la pandemia.

Ha habido un ligero descenso en las tasas de tesis con directores externos, pero un aumento en codirección de externos. Creemos que esta tendencia es la natural, pues se espera al menos la participación de un profesor de la UPV. Ambos índices están cercanos a las metas propuestas..

El nº de estudiantes internacionales y directores de tesis internacionales se encuentran cercanos a los valores esperados, de acuerdo a las metas propuestas.

### Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se ha aumentado el nº total de tesis matriculadas, a 150, pues esperamos que haya un poco más de demanda tras la pandemia, y por el dinamismo de los diferentes equipos investigadores.

Este dinamismo también justifica el aumento en el VAIP ponderado de los directores de tesis, que se aumenta a 90.

Nivel 2. Indicadores de resultados			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Nº de tesis defendidas en el programa	20	16	20
Tasa de abandono inicial	10	8.66	10
Tasa de rendimiento (graduación)	75	71.43	75
Tasa de rendimiento general		81.25	80
Nivel de eficiencia	3.5	3.45	3.5
Nivel de eficiencia general		4.23	4.5
Promedio de contribuciones científicas por tesis	8	11.13	8
Tasa de tesis con estancias de investigación	20	43.75	40
Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad	90	99.38	90
Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela	5	0	5
Tasa de tesis con Mención Internacional	25	31.25	25
Tasa de tesis con Mención Industrial	5	0	5
Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario	50	56.25	50
Tasa de tesis con calificación Cum Laude	75	75	75
Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional	50	62.5	50

### Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

El nº de tesis defendidas en el programa ha aumentado con respecto al curso anterior, superando la media de los PDs de la UPV y siguiendo con la progresión ascendente de los últimos años. Sin embargo, aún no se ha podido conseguir la meta propuesta. Esperamos que este curso vuelva a crecer esta tasa, acercándola a la meta definida.

La tasa de abandono inicial ha decrecido, siendo inferior a la meta planteada del 10%.

La tasa de rendimiento (graduación) ha decrecido. Situación esperable, pues el año pasado estaba en el 100% de forma anómala. Actualmente está en por encima del 70 %, cercano a la meta del 75% y por encima de la media de los Programas de Doctorado de la UPV.

El nivel de eficiencia, a pesar de subir creemos que se encuentra en valores aceptables, pues se encuentra por debajo de 3,5 que es la meta planteada. Por otro lado, el nivel de eficiencia general también ha subido, situándose en 4,23. La meta propuesta para este indicador es 4.5, pues también hay bastantes estudiantes realizando la tesis a tiempo parcial.

El Promedio de contribuciones científicas por tesis ha aumentado, situándose por encima de la meta propuesta.

La tasa de tesis con estancias de investigación, aun cuando ha decrecido ligeramente se mantiene por

encima de la meta definida del 40%. Por otro lado, el tiempo de duración de las estancias de movilidad, a pesar de descender es superior a la meta de 90 días, que es el tiempo necesario para conseguir la mención internacional. La tasa de tesis desarrolladas en régimen de cotutela ha descendido este año al no haber ninguna. Al ser un estadístico basado en pocos casos, puede fluctuar mucho de curso a curso. Por otra parte, la de mención internacional ha crecido situándose en el 31%, por encima de la meta planteada del 25%.

Como este año no ha habido tesis con mención industrial, ha bajado y no llega a la meta del 5%. De todas formas, este indicador va a ser fluctuante debido a la baja estadística de casos y no es preocupante, ya que se debe de valorar en periodos más largos.

Durante este curso ha descendido la tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario y de tesis con calificación Cum Laude, situándose en valores iguales o por encima de las metas propuestas, que consideramos adecuados para la casuística del Programa de Doctorado, a pesar de ser ligeramente inferiores a la media de los Programas de la UPV.

### Justificación de las nuevas metas planteadas:

El curso pasado se propuso aumentar la tasa de tesis con estancias al 40%, pero no se registró correctamente en la aplicación, se corrige este valor para dejarlo en ese valor.

Se incorpora meta en tasa de rendimiento general (80) y en nivel de eficiencia general (4.5), ya que no había meta en estos indicadores.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	8	8.65	8
Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	7.5	7.72	7.5
Satisfacción media del titulado a los dos-tres años	8	8.13	8

### Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

Ha habido menos respuestas en las encuestas y ligeros descensos en la satisfacción media del profesorado y del estudiantado con la gestión del título, pero aún se mantienen en valores mayores a las metas definidas y en valores similares a la media de los programas de la UPV.

El indicador de satisfacción media de los titulados ha descendido con respecto al año pasado (hay poco histórico).

Consideramos que el resultado sigue siendo bueno, superior a la meta propuesta de 8 y sensiblemente por encima de la media de los PD de la UPV.

### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

## 2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

La valoración de las competencias están todas en valores de 9.4 o superiores. Consideramos pues, que se obtiene un buen grado de adquisición de competencias por parte de los/las estudiantes.

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.	9.58
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.	9.42
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.	9.56
4. Si el doctorando es capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.	9.4
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.	9.67
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 ha analizado el informe de revisión de la Comisión de calidad UPV, teniendo en cuenta sus observaciones. Concretamente se ha interpretado correctamente el indicador de eficiencia.

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

Se ha aceptado la modificación del plan de estudio por parte de la ANECA, con la única observación de que en el próximo MODIFICA se actualice toda la memoria, aspecto que se tendrá en cuenta.

#### 4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

De las dos observaciones una se corresponde a una felicitación a la CAPD, por el trabajo de gestión realizado y la otra es una sugerencia para que se aumente la valoración de la dirección de tesis en el VAIP, ya que requiere un esfuerzo considerable.

De las 8 observaciones, cuatro se corresponden a felicitaciones al Programa de Doctorado y/o la gestión del mismo y/o la labor del tutor/director.

De los otros 4 comentarios hay una que es una felicitación también, aunque comenta la dificultad de conseguir ayudas para el doctorado. Hay una observación sobre la falta de claridad de la página web y otra sobre la dificultad en el manejo de la plataforma de tesis y trato poco personalizado. La observación más crítica corresponde a un alumno que se queja del lugar de trabajo "despachos muy largos sin ventanas ni luz natural" y de la obligatoriedad de las actividades transversales ya que no le ve sentido.

Las quejas, parecen ser pues situaciones muy puntuales, pues no se repiten, pero en cualquier caso trataremos de atender las quejas y mejorar en lo posible los aspectos señalados.

#### 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 que aparece en la página web de la escuela de doctorado es correcta. Se ha realizado una actualización de las líneas/sublíneas y equipos de investigación, con una actualización de los directores. También se han actualizado algunos aspectos relativos a la documentación, tales como los criterios para la autorización de realización de tesis por compendio de publicaciones, el informe de reacreditación, etc.
- En la página web externa de la titulación solo se hace una breve presentación del título y se remite y enlaza a la página web de doctorado. De esta forma se asegura una correcta y unificada información del Programa de Doctorado.

#### 6. Acciones de mejora

Tipos de origen de las acciones de mejora

- Nivel de alcance de las competencias transversales.
- Seguimiento interno por parte de la CC UPV.
- Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad externas.
- Comunicaciones de los grupos de interés.
- Revisión de la información pública.
- 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
2221_2019_01	B,C	Concienciar a los estudiantes y directores de tesis de la importancia de cumplir los plazos establecidos en el plan de investigación, y así lograr los objetivos y resultados en el tiempo previsto.	Se ha continuado con la difusión entre los estudiantes y directores de tesis de la importancia de cumplir los plazos establecidos en el plan de investigación, y así lograr los objetivos y resultados en el tiempo previsto. También de regularizar las diferentes situaciones en la que los estudiantes se encuentran: matrícula a tiempo parcial y periodos de baja temporal. Se observa una mayor concienciación en este aspecto y se empiezan a observar mejoras en los indicadores, si bien se necesitan varios cursos para que esto se consolide, más teniendo en cuenta la situación de pandemia que hemos tenido. Por tanto, se propone la continuación de esta actuación, ya que es importante de cara a un buen rendimiento y estabilidad del Programa de Doctorado.
2221_2020_01	F	Difusión del Programa de Doctorado a potenciales estudiantes y directores para la realización de los estudios de Doctorado en el marco de este Programa y de las oportunidades que brinda. También enfocado a directores externos internacionales para la realización de tesis en cotutela o codirecciones. Además de una mayor cantidad, también se pretende hacer una captación de talento que redunde en una mayor calidad de las tesis.	Se ha realizado difusión del Programa de Doctorado a potenciales estudiantes y directores para la realización de los estudios de Doctorado en el marco de este Programa y de las oportunidades que brinda. También enfocado a directores externos internacionales para la realización de tesis en cotutela o codirecciones..Si bien es pronto para sacar conclusiones de esta acción, sí que se ha observado cierta mejoría en el nº de estudiantes que solicitan admisión al programa, al igual que un aumento de la tasa de alumnos que tienen beca. También el aumento de directores externos, nacionales e internacionales.. Se proseguirá con esta acción.

### Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2221_2018_01	C,E,F	Se va a proceder una actualización de las líneas de investigación y sus equipos.	Se ha procedido a una actualización de las líneas/sublíneas de investigación, así como de los equipos de investigación y sus directores. La actualización ya se ha realizado, se ha publicado en la web y se ha realizado una modificación del Programa de Verificación, que ha sido aceptada por parte de la ANECA. La principal ventaja de esta actuación es que los estudiantes disponen de una información más actualizada a la hora de realizar su solicitud de admisión. También esto revierte en mejores indicadores en la tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo, en el VAIP ponderado de los profesores y en la tasa de tesis con codirección con externos. En cuanto al indicador de participación de los directores en proyectos, si bien no ha habido un incremento significativo, se ha mantenido bastante estable, lo cual se puede considerar positivo, teniendo en cuenta la situación de pandemia de estos últimos cursos y la incorporación de profesores más noveles como codirectores de tesis.

### 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

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

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2221_2021_01	F	Incentivar la participación de los alumnos y directores en las encuestas sobre la gestión del título. Para ello se informará de la apertura de dichas encuestas, a la par que se resaltarán la importancia de que participen con el fin de mejorar el Programa de Doctorado y su gestión.	Se ha observado un descenso de respuestas a las encuestas sobre la gestión del título por parte de estudiantes y directores. Considerando que este aspecto es de gran interés para obtener información de los agentes implicados y poder dar una mejor respuesta a las posibles demandas e inquietudes de los mismos, se promueve esta acción.

### 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

## 7. Valoración global del título (autoevaluación)

#### Puntos fuertes:

- El número de alumnos es elevado (superando ampliamente el promedio de los programas de la UPV).
- El programa tiene una alta proyección internacional (aproximadamente la mitad de los alumnos son extranjeros).
- Su carácter generalista: incluye disciplinas tanto básicas como tecnológicas para el diseño, desarrollo y fabricación de productos, que tienen aplicación y dan respuesta a un amplio espectro de necesidades.
- Equipos de investigadores variados y de referencia, que permiten abordar la multidisciplinariedad del Programa.

#### Puntos Débiles:

- Tasa de alumnos con contrato predoctoral FPI/FPU más baja que el promedio. Muchos de los/as estudiantes han de compaginar sus estudios con otras actividades profesionales, requiriendo de mayor tiempo para finalizar los estudios.
- Dificultad de mejorar los indicadores de investigación de los directores en algunos campos del diseño industrial. Por ejemplo, hay muy pocas revistas indexadas JCR en este ámbito.

#### Visión de futuro del título:

El carácter generalista y multidisciplinar del título en el ámbito industrial permite aglutinar las diferentes líneas de investigación del Programa de Doctorado, con equipos de investigación que usualmente son combinación de grupos de excelencia consolidados y grupos de investigación emergentes. Este aspecto hace que el Programa de Doctorado sea muy atractivo para diferentes perfiles de estudiantes, tanto por su procedencia como por su formación anterior. Muchos de ellos son estudiantes internacionales, pero hay también bastantes alumnos que han cursado grado y/o master en la UPV. En el futuro se debe de seguir trabajando para mantener las fortalezas reseñadas, al tiempo de trabajar algunas oportunidades que se brindan para mejorar en algunos aspectos, como son mayor tasa de estudiantes con beca, mayor relación internacional con Universidades Europeas y Norteamericanas, mayor impacto y difusión de las investigaciones realizadas por los Doctorandos y realización de las mismas en un plazo menor.

## 8. Sugerencias de mejora del SIQ

Opcionalmente evaluar y proponer sugerencias de mejora del sistema de garantía de calidad de los títulos

No hay