

---

# INFORME DE GESTIÓN

2020/2021

calidadUPV

DOCTORADO EN AUTOMÁTICA, ROBÓTICA  
E INFORMÁTICA INDUSTRIAL 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
SALA PIQUERAS, ANTONIO	Presidente/a
CRESPO LORENTE, ALFONS	Vocal
GRACIA CALANDIN, LUIS IGNACIO	Vocal
PICO MARCO, JESUS ANDRES	Vocal
SIMO TEN, JOSE ENRIQUE	Vocal
VALERA FERNANDEZ, ANGEL	Vocal

### 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	30	36	30
Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU <sub>2</sub> )	50	41.67	50
Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo	70	60.98	70
VAIP ponderado de los directores de tesis	120	123.31	120
Tasa de profesores con sexenio activo	95	96.3	95
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo	90	88.89	90
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP	30	37.04	30
Tasa de tesis con directores externos		0	
Tasa de tesis con codirección con externos	10	13.89	10
Tasa de estudiantes internacionales	40	41.67	40
Tasa de directores de tesis internacionales	5	9.38	5

#### Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

Los indicadores están en la línea de los objetivos propuestos.

Cinco ascienden, cinco descienden, pero sólo dos (tesis con FPI/FPU y profesores dirigiendo tesis) están significativamente por debajo de la meta definida.

Las bajadas en número de tesis matriculadas se consideran coyunturales (se defendieron muchas el año pasado), así como el descenso en la tasa de profesores que dirigen tesis registrada, teniendo en cuenta la situación por la pandemia COVID-19. También es muy pequeña la bajada en estudiantes internacionales.

Hemos bajado de 57% a 42% el número de tesis con ayuda predoctoral (meta 50%). Se considera un ítem a seguir en un futuro, quizás motivado por las restricciones a la movilidad, y esperamos que las oportunidades de financiación de estas acciones mejoren.

Hemos bajado en tres años del 46, 41, al 37% actual de profesores en la lista que son IP de algún proyecto activo. No obstante, estamos por encima de la meta, y por encima de la media UPV. Confiamos en que la financiación de la I+D en los próximos años permita al menos mantener las cifras actuales. Nótese que el número de profesores con proyectos/contratos activos sí está significativamente por encima de la media UPV y prácticamente en la meta propuesta.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

Nivel 2. Indicadores de resultados			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Nº de tesis defendidas en el programa		7	
Tasa de abandono inicial	5	13.16	5
Tasa de rendimiento (graduación)	100	0	100
Nivel de eficiencia	4	4.69	4
Promedio de contribuciones científicas por tesis	5	6	5
Tasa de tesis con estancias de investigación	30	42.86	30
Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad	90	78.75	90
Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela	5	0	5
Tasa de tesis con Mención Internacional	50	42.86	50
Tasa de tesis con Mención Industrial	5	0	5
Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario	40	57.14	40
Tasa de tesis con calificación Cum Laude	95	71.43	95
Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional	30	57.14	30

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

La subida en tasa de abandono podría estar justificada por las dificultades de financiación/movilidad debidas a la pandemia. Es un indicador a monitorizar en el futuro.

Respecto a la tasa de rendimiento, nadie acaba en tres años... como de costumbre. El nivel de eficiencia, al incluir estudios a tiempo parcial, no permite analizar la duración media de los matriculados a tiempo completo.

El descenso en tasa de tesis con estancia (y el tiempo de dichas estancias), y menciones internacionales, entendemos que es circunstancial, debido a la pandemia, y esperamos que se recupere en un futuro.

El descenso en tesis "cum laude" de modo que un 29% no tienen esa calificación puede ser debido a finalización "anómala" de algunas tesis sin todo el contacto con los directores debido a restricciones de movilidad, o a que los tribunales por videoconferencia no han podido debatir en el entorno adecuado el umbral de exigencia para esa propuesta. Se deberá monitorizar el próximo año para comprobar si ha sido una bajada circunstancial o hay alguna razón de peso que haga que esta tendencia continúe en el futuro, pero en cierto modo denota la "profesionalidad" de los tribunales y el nivel de exigencia requerido en nuestro Programa de Doctorado.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	8	7.19	8
Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	8.5	7.29	8.5
Satisfacción media de los titulados		7.5	

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

Las satisfacciones de profesorado se mantienen en el mismo nivel que otros años.

Los alumnos, desciende y estamos por debajo de la media UPV. Supondremos que ha sido circunstancial por

las circunstancias específicas de este curso y esperamos que la satisfacción se recupere. Si no es así, se discutirán el próximo curso posibles acciones.

La satisfacción de los titulados está un poco por encima de la media UPV.

El profesorado se halla, como el año pasado, insatisfecho en el reconocimiento por dirección de tesis; entendemos que eso se debe al descenso de créditos por dirección de tesis que se reciben, de los cuales la CA no es responsable.

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

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

Se considera que la presentación anual de resultados de cada alumno ante la Comisión Académica permite evaluar adecuadamente este nivel de alcance y, además, permite que los alumnos reciban realimentación sobre el proceso por un tribunal diferente a su director.

Los indicadores son buenos y no se considera necesario emprender nuevas acciones al respecto.

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.	9.81
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.	9.86
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.	9.76
4. Si el doctorando es capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.	9.71
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.	9.71
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.	9.9
7. Aplicabilidad de los resultados de la tesis y posibilidad de transferencia de los mismos.	9.81

### 3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

#### Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

El año pasado nos dijeron que un 40% de meta para premio extraordinario era bajo. La media UPV es el 63%.

De todas formas, nuestro indicador es el 57%, satisfactorio y, de todos modos, entendiendo que los criterios para considerar una tesis como "extraordinaria" no deberían verificarse para "la mayoría de ellas", consideramos que la meta es adecuada y la vamos a dejar sin modificar por el momento, tal y como estaba el curso pasado.

Al respecto de las observaciones sobre que la CAT no incluye a ningún estudiante, no se han presentado candidatos, con lo que sigue vacante dicho puesto. Las tesis doctorales se hacen con menos interacción con otros estudiantes y profesores (aparte del director) y los estudiantes son pocos y no están tan motivados, parece ser, hacia la participación, como los de Grado y Máster.

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

No procede.

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

No procede.

### 5. Revisión de la información pública

Comprobar que la información publicada en la microweb de la titulación es veraz, pertinente y se encuentra actualizada. En particular:

-Revisar la información que aparece en la microweb alojada en la Escuela de Doctorado:

<http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/967761normalc.html>

-Revisar la información que aparece en la web externa de la titulación si la hubiere.

#### Resultado de la revisión de la web del título:

Se ha actualizado el censo de investigadores, equipos y líneas para reflejar la situación actual en los institutos (AI2, IDF) que participan en el Programa.

El resto de información se considera adecuada.

## 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
2206_2018_01	E,F	Incentivar la participación de la dirección de tesis de carácter internacional.	Se ha discutido el tema en correos y en conversaciones sobre la admisión de estudiantes con los futuros directores. Se han incorporado varios codirectores extranjeros al programa. Esperamos retomar durante el curso 21/22 los seminarios que eran habituales hace un par de años.
2206_2018_02	F	Difundir el programa y el tipo de tesis con mención industrial entre los grupos de investigación del AI2 y las empresas del patronato del instituto y colaboradoras en las distintas actividades que organiza dicho instituto.	Se ha informado mediante correo a los profesores del programa y se han mantenido reuniones con la dirección de AI2 para que haga constar esta posibilidad en sus reuniones con empresas y patronos del instituto. La acción se ha realizado (se ha ejecutado la difusión prevista, por lo que se le asigna el estado de 'finalizada') y existen tesis en colaboración con industria, pero sobre el papel no se ha conseguido tener doctorados industriales matriculados, por las específicas exigencias documentales de la mención y por el no demasiado interés de los alumnos y directores al menos en el pasado.
2206_2018_03	D	Incentivar la participación de los alumnos y profesores en las encuestas de valoración del doctorado.	Se enviaron correos recordatorios cuando las encuestas estaban activas y ha subido un poco la participación. Damos la acción por finalizada aunque este tipo de recordatorios se seguirán enviando en el futuro.
2206_2019_01	E	Revisar el censo de grupos y líneas de investigación.	Durante este curso, se hizo dicha actualización del censo en coordinación con las direcciones de los institutos AI2 e IDF. La acción se da por finalizada aunque, obviamente, seguramente la reactivaremos en un par de años para actualizar periódicamente la información asociada.

### 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

### 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

## 7. Valoración global del título (autoevaluación)

El programa marcha básicamente según lo esperado, existen suficientes tesis en marcha, la satisfacción es razonablemente buena y los institutos de investigación en los que se encuadran los directores de tesis llevan una actividad investigadora adecuada. Se han incorporado al censo profesores recientemente incorporados a nuestra plantilla y eliminado profesores jubilados o sin interés en dirigir tesis.  
La movilidad, menciones internacionales y los seminarios de profesores invitados han disminuido.

También se considera que las tasas de abandono, porcentaje becas, porcentaje tesis Cum Laude y la satisfacción de los estudiantes pueden haber sido influenciados por factores coyunturales y por eso se esperará a ver los valores de estos indicadores el próximo curso para decidir las acciones a tomar.

Como el pasado año, las fortalezas del programa son:

la estrecha relación con institutos de investigación AI2/IDF

La existencia del máster de Automática e Informática Industrial del que se nutre el programa y a cuyos seminarios científicos/profesionales asisten los doctorandos

La amplitud y relevancia científico/tecnológica actual de las temáticas abordadas por los grupos

Las debilidades son:

Disminución de la movilidad debido a la pandemia COVID

Reducción de la financiación (becas), esperemos que coyuntural

Dificultad para captar alumnado extranjero no latinoamericano.

## 8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

Son los mismos que el año pasado al respecto de la aplicación:

Desglosar indicador de "rendimiento" (años medios) en "Tiempo Completo" y "Tiempo Parcial".

Que aparezca el carácter de porcentaje "(%)" en el texto generado automáticamente de los informes en los indicadores que así estén definidos.