# calidadUPV

# INFORME DE GESTIÓN

2017/2018

# DOCTORADO EN AUTOMÁTICA, ROBÓTICA E INFORMÁTICA INDUSTRIAL POR LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela de Doctorado

# Informe de gestión Doctorado en Automática, Robótica e Informática Industrial por la Universitat Politècnica de València

# 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
CRESPO LORENTE, ALFONS	Presidente/a
PICO MARCO, JESUS ANDRES	Vocal
SALA PIQUERAS, ANTONIO	Vocal
SIMO TEN, JOSE ENRIQUE	Vocal
TORNERO MONTSERRAT, JOSEP	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	38	30
Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU¿)	50	57.89	50
Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo	70	60	70
VAIP ponderado de los directores de tesis	120	92.21	120
Tasa de profesores con sexenio activo	100	96	100
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo	90	84	90
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP		36	30
Tasa de tesis con directores externos		2.63	
Tasa de tesis con codirección con externos		10.53	10
Tasa de estudiantes internacionales	40	34.21	40
Tasa de directores de tesis internacionales	5	3.45	5

## Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

- En general, los indicadores de actividad evaluados en este periodo se aproximan razonablemente a los objetivos establecidos mejorando los obtenidos en el curso anterior.
- El número de alumnos matriculados actualmente se ha incrementado y se considera un número razonable.
- Se valora positivamente el que la tasa de tesis con ayuda se haya incrementado significativamente de 32.14 (curso anterior) a 57.89.
- Se ha producido un decremento pequeño de los indicadores de VAIP y Tasa de profesores con tesis activa. Se estima que el descenso es circunstancial y no significativo.
- Cabe destacar que, pese a los recortes presupuestarios, el 84% de los profesores del programa tienen proyectos de investigación activos y que se ha mejorado respecto al 79% del curso anterior.
- Un aspecto que debería seguir mejorando es el de la dirección de tesis internacionales. Este dato se ha incrementado con respecto a años anteriores pero deberia hacerlo un poco mas.

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se proponen valores para las nuevas metas:

- Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP: se propone el 30%
- Tasa de tesis con codirección con externos: se propone el 10%

Nivel 2. Indicadores de resultados			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Nº de tesis defendidas en el programa		3	
Tasa de abandono	0	0	0
Tasa de rendimiento (graduación)	100	66.67	100
Nivel de eficiencia	4	3.34	4
Promedio de contribuciones científicas por tesis	5	7.67	5
Tasa de tesis con estancias de investigación	30	66.67	30
Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad	3	92	3
Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela	5	0	5
Tasa de tesis con Mención Internacional	25	66.67	25
Tasa de tesis con Mención Industrial	5	0	5
Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario	80	33.33	80
Tasa de tesis con calificación Cum Laude	95	100	95
Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional	30	100	30

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

- Como en el curso anterior, los indicadores de resultados no son demasiado representativos ya que en el curso pasado solamente 3 alumnos completaron los estudios.
- Las metas que se indican siguen siendo orientativas, dada la ausencia de datos anteriores y los indicadores de resultados relativos a estancias, menciones o internacionalización no son significativos.
- Notar que el nivel de publicaciones científicas es excelente
- Destacar que la tasa de tesis con mención internacional es buena
- Hay que resaltar que la mención de premio extraordinario no está bien explicada para los miembros del tribunal Justificación de las nuevas metas planteadas:

El indicador del "Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad" figura aparentemente en número de meses. Sin embargo, el resultado parece que se ofrece en número de días de la estancia. Por lo tanto, sería conveniente que la meta propuesta se expresase en días y se fijase en 90 (días).

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	85	7.33	8.5
Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	85	8.06	8.5
Satisfacción media de los titulados			

# Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

La medida de la satisfacción se representaba en el rango de 0 a 100 en el curso 2014-15. A partir de ese curso, parece ser que se representa hasta 10.

- Los resultados son similares al año anterior con una importante mejora respecto al curso 2014-15.
- Los grados de satisfacción son aceptables aunque se trabaja para su mejora ofreciendo más información y a los profesores y alumnos y organizando las sesiones de presentación de los informes.

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

- Se actualiza la meta propuesta a 8.5 por el cambio de rango de la medida.

## Análisis del nivel de alcance de las competencias

A pesar del número de encuestados (3), los resultados obtenidos son razonables y definen un planteamiento adecuado del programa.

Competencia	Resultado
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.	9.56
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.	9.56
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.	9.44
4. Si el doctorando es capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.	9.56
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.	9.44
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.	9.33
7. Aplicabilidad de los resultados de la tesis y posibilidad de transferencia de los mismos.	7.89

# 3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

## Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

Se han introducido valores a identificadores que no estaban definidos.

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

Con fecha 7/11/2018 se ha recibido el informe de la AVAP. Las recomendaciones del informe son de dos tipos: obligatorias y

Hay una obligatoria que es de carácter general: "Implantar un mecanismo para conocer la satisfacción de los investigadores con respecto al reconocimiento que la institución da a sus labores de dirección/tutorización de tesis."

La comisión entiende que esta acción es de carácter general para toda la universidad y tiene que iniciarse desde la Escuela de Doctorado.

# Hay 3 recomendaciones opcionales:

- Se recomienda incluir en los resultados del programa relativos a las tesis leídas la calificación obtenida.

En este sentido, cuando el número de tesis leídas sea suficiente para no identificar la tesis con la nota debido a problemas de protección de datos, se

ofrecerá la información del tanto por cien de notas máximas obtenidas.

- Se recomienda especificar en los informes de gestión del programa cuáles de los indicadores son % para facilitar el análisis de la información relativa a tasas e indicadores.

Se entiende que cuando el parámetro es una tasa, su cuantificación es en %. Sin embargo, convendría que en el modelo del informe que se genere se exprese en el indicador si es %.

- Se recomienda incluir en los informes de gestión cuál es la forma de cálculo aplicada para obtener los indicadores de nivel
- 2 (abandono, graduación y eficiencia) y si la definición aplicada es interna o es de un órgano externo colegiado (ej. SIIU). Se estudiará como incluirlo.

#### 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 realizado un exhaustivo análisis de la información sumnistrada en la web del título. No se han encontrado errores y se considera actualizada.

# Informe de gestión Doctorado en Automática, Robótica e Informática Industrial por la Universitat Politècnica de València

# 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_2016_01		Proseguir en conseguir la mayor participación e implicación de los alumnos a través de las jornadas previstas previamente asi como en las presentaciones de resultados parciales.	Se han mejorado los indicadores asociados. Las jornadas se han consolidado como acción anual.

#### 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2206_2017_01	С	Implantar un mecanismo para conocer la satisfacción de los investigadores con respecto al reconocimiento que la institución da a sus labores de dirección/tutorización de tesis.	Implicar al profesor en el proceso y conseguir que se reconozca en éste.
2206_2017_02	С	Especificar en los informes de gestión del programa cuáles de los indicadores son % con el fin de para facilitar el análisis de la información relativa a tasas e indicadores.	Clarificar y hacer más legible el informe de gestión
2206_2017_03	С	Incluir en los informes de gestión cuál es la forma de cálculo aplicada para obtener los indicadores de nivel 2 (abandono, graduación y eficiencia) y si la definición aplicada es interna o es de un órgano externo colegiado (ej. SIIU)	Identificar las fuentes de los datos del informe de gestión.

#### 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

# 7. Valoración global del título (autoevaluación)

#### Fortalezas del programa

- El programa abarca un conjunto de temas amplio y actual debido a la diversidad de grupos de investigación que participan.
- Los temas de investigación están enmarcados en proyectos de investigación como se deduce del gran incremento de ayudas predoctorales FPI y FPU.
- Alta participación de los profesores en proyectos de investigación de distintos programas que permiten ofrecer temas de investigación atractivos y con repercusión industrial.
- Aunque el indice de actividad investigadora ha disminuido respecto al año anterior, el índice es alto y el decremento mínimo y generalizado en la organización.
- Se tiene una buena conexión internacional y se han concretado en las estancias en centros extranjeros de los alumnos. Se refleja en el incremento de tesis internacionales.
- El programa tiene un importante equilibrio entre la parte teórica y la aplicada. La estrecha relación con el Instituto de Automática e Informática Industrial (Al2) fortalece esta sinergia complementando la visión aplicada a la componente más teórica de los grupos de investigación.
- El máster de Automática, Robótica e Informática Industrial del que se nutre el programa de doctorado principalmente, ofrece una base sólida para la realización de las investigaciones propuestas.

#### Adicionalmente,

- Se ha potenciado la celebración de unas jornadas técnicas a través del Instituto Al2.
- Se ha instaurado una sesión pública de presentación de los informes anuales de investigación de los alumnos.

#### Debilidades del programa:

# Informe de gestión Doctorado en Automática, Robótica e Informática Industrial por la Universitat Politècnica de València

- Se debería incrementar los temas de investigación más cercanos a la industria.
- Resulta más complicado participar en proyectos europeos debido al enfoque de los últimos programas. Esto hace que se incrementen las dificultades de financiación de la investigación y que se realicen tesis en el marco de contratos de estos proyectos.
- El retraso en la convocatoria y resolución de los proyectos de investigación a nivel nacional o autonómico dificulta la continuidad en las ayudas de los alumnos.
- La no impartición de las materias del máster en inglés dificulta la llegada de alumnos extranjeros al programa de doctorado al no poder ofrecer complementos docentes del máster como en general ocurre con los alumnos procedentes de latinoamerica.

## 8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

Hay que destacar que se ha mejorado la gestión informática de los procedimientos relacionados con las tesis doctorales y la administración y gestión de estas.