

---

# INFORME DE GESTIÓN

2018/2019

calidadUPV

DOCTORADO EN ESTADÍSTICA Y  
OPTIMIZACIÓN 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       |
|----------------------------------|---------------------|
| FERRER RIQUELME, ALBERTO JOSE    | Presidente/a        |
| CAROT SIERRA, JOSE MIGUEL        | Vocal               |
| CARRION GARCIA, ANDRES           | Vocal               |
| DEBON AUCEJO, ANA MARIA          | Vocal               |
| PRATS MONTALBAN, JOSE MANUEL     | Vocal               |
| RUIZ GARCIA, RUBEN               | Vocal               |
| VISBAL CADAVID, DELIMIRO ALBERTO | 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   | 20          | 26        | 20             |
| Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU <sub>2</sub> )        | 15          | 46.15     | 15             |
| Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo               | 55          | 48        | 55             |
| VAIP ponderado de los directores de tesis  | 90          | 86.72     | 90             |
| Tasa de profesores con sexenio activo  | 85          | 92.86     | 85             |
| Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo               | 80          | 50        | 80             |
| Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP | 33          | 14.29     | 33             |
| Tasa de tesis con directores externos  | 0           | 7.69      | 0              |
| Tasa de tesis con codirección con externos                                       | 10          | 23.08     | 10             |
| Tasa de estudiantes internacionales  | 30          | 53.85     | 30             |
| Tasa de directores de tesis internacionales                                      | 0           | 4.17      | 0              |

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

De los 11 indicadores, respecto del curso pasado, 4 presentan una evolución positiva y están por encima de su meta (tasa de tesis matriculadas, tesis con ayudas predoctorales, tesis con codirección externa y estudiantes internacionales), uno se mantiene (tasa de profesores que dirigen tesis, 48) aunque está ligeramente por debajo de su meta (55), y los 6 restantes disminuyen. De estos últimos, el VAIP de los directores (86.72) es muy similar al del curso pasado (90.23) y está muy cerca de su meta (90), la tasa de profesores con sexenio activo (92.86) es muy similar a la del curso pasado (93.75) y sigue por encima de su meta (85). Sin embargo, los descensos más acusados respecto al curso pasado se dan en la tasa de profesores con proyectos activos que se ha reducido del 81.25 al 50, muy por debajo de su meta (80), así como la tasa de profesores IPs con proyectos activos que también se ha reducido del 25 al 14, por debajo de su meta (33). Estos dos indicadores están positivamente relacionados, pues si hay menos proyectos, también habrá menos IPs asociados a ellos. Una posible explicación de esto es que, respecto al curso pasado, han finalizado proyectos activos y debido a la actual política de recortes en I+D no se han concedido nuevos.

Lo más positivo de este análisis es que los indicadores que suben están básicamente relacionados con los alumnos, mientras que los que bajan se refieren fundamentalmente a los recursos en I+D que los profesores consiguen, cuestión que está muy limitada en estos momentos dada la situación de recortes en I+D que vivimos

en España.

#### 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   | 2           | 3         | 2              |
| Tasa de abandono  | 5           | 0         | 5              |
| Tasa de rendimiento (graduación)  | 100         | 66.67     | 100            |
| Nivel de eficiencia   | 3.5         | 4.15      | 3.5            |
| Promedio de contribuciones científicas por tesis                                | 8           | 5.67      | 8              |
| Tasa de tesis con estancias de investigación                                    | 70          | 66.67     | 70             |
| Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad                          | 90          | 103.5     | 90             |
| Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela                              | 0           | 33.33     | 0              |
| Tasa de tesis con Mención Internacional   | 40          | 33.33     | 40             |
| Tasa de tesis con Mención Industrial  | 0           | 0         | 0              |
| Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario                                | 80          | 100       | 80             |
| Tasa de tesis con calificación Cum Laude  | 80          | 100       | 80             |
| Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional | 50          | 33.33     | 50             |

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

El número de tesis defendidas es bajo (3) y solo se dispone de información de un curso, por lo que los indicadores derivados serán muy inciertos y no merece la pena comentarlos hasta que no se tenga una mayor tamaño de muestra.

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

Según indicación recibida del VECA, la tasa de graduación no podrá ser inferior a la especificada en la memoria de verificación (90 en 3 años).

| Nivel 3. Indicadores de satisfacción                         |             |           |                |
|--|-------------|-----------|----------------|
| Indicador  | Meta actual | Resultado | Meta propuesta |
| Satisfacción media del profesorado con la gestión del título | 8           | 8.06      | 8              |
| Satisfacción media del alumnado con la gestión del título    | 7           | 7         | 7              |
| Satisfacción media de los titulados                          |             |           |                |

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

La satisfacción media del profesorado con la gestión del título (8.06) es ligeramente inferior a la del curso pasado (8.75), y prácticamente similar a la meta establecida (8) y a la mediana de la UPV (8.13).

La satisfacción media del alumnado con la gestión del título (7) ha disminuido respecto a la del curso pasado (8,25), es similar a la meta establecida (7) y ligeramente inferior a la mediana de la UPV (7.39).

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

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

Los resultados del nivel de competencia alcanzado en los siete ítems evaluados son muy buenos, estando todos en la horquilla 9.78-10.

| Competencia  | Resultado |
|--|-----------|
| 1. Si el doctorando/a ha demostrado una comprensión sistemática de un campo de estudio y el dominio de las <u>habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.</u>   | 9.89      |
| 2. Si el doctorando/a ha demostrado la capacidad de concebir diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso <u>sustancial de investigación con seriedad académica.</u>  | 9.89      |
| 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 <u>internacional.</u> | 9.89      |
| 4. Si el doctorando es capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.   | 9.89      |
| 5. Si el doctorando/a es capaz de comunicarse con sus colegas, con la comunidad académica en su conjunto y con <u>la sociedad en general acerca de sus áreas de conocimiento.</u>  | 9.78      |
| 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.                                       | 9.89      |
| 7. Aplicabilidad de los resultados de la tesis y posibilidad de transferencia de los mismos.   | 10        |

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

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

Vamos a proponer alguna acción de mejora para mejorar la participación de los profesores en las encuestas de opinión del programa de doctorado.

Vamos a seguir con la acción de mejora planteada en anteriores cursos para mejorar la participación de los alumnos en las encuestas de opinión del programa de doctorado.

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

Respecto a las recomendaciones de la AVAP sobre las que podemos actuar:

-Estamos revisando la información de las webs de la UPV y UV donde aparece información sobre el programa de doctorado para comprobar la coherencia de sus contenidos.

-Vamos a plantear una acción de mejora con los directores de tesis para que realicen un mejor seguimiento de la formación transversal de los doctorandos que faciliten su inserción en el mundo profesional y fortalezcan competencias y habilidades propias del programa de doctorado.

-Vamos a animar a los alumnos del programa a que asistan a las defensas de las tesis doctorales. Para ello les informaremos a través del correo electrónico de las fechas de las defensas previstas.

### 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:

La información publicada en la microweb alojada en la Escuela de Doctorado es veraz, pertinente, se encuentra actualizada, y es coherente con la microweb alojada en la Universitat de València.

Estamos tratando de corregir un problema con la web externa del programa ([www.estadisticayoptimizacion.com](http://www.estadisticayoptimizacion.com)).

### 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  |
|--------------|--------|---|--|
| 2226_2016_01 |        | Promover reuniones entre investigadores senior (con experiencia en dirección de tesis), con investigadores noveles de áreas de investigación afines con el propósito de animar a los noveles a dirigir tesis o codirigirlas con algún investigador senior.    | El coordinador del programa ha propiciado estos contactos de investigadores noveles/séniors. La tasa de profesores que dirigen tesis se ha mantenido constante respecto a la del curso pasado (48%).   |
| 2226_2016_02 |        | Sesión informativa con los alumnos y directores para explicar cuestiones relacionadas con el funcionamiento del programa de doctorado y de la aplicación PoliformaT para mejorar la comunicación entre alumnos, directores y comisión académica de doctorado. | Se ha informado a los alumnos/directores sobre la jornada de bienvenida a estudiantes de nuevo ingreso organizada por la Escuela de Doctorado. En esta jornada se presentan los aspectos básicos de la formación doctoral y se hace una breve presentación de la herramienta 'Gestión de Tesis'. Se ha utilizado PoliformaT para establecer comunicación con alumnos y directores de tesis, resolver dudas, enviar información, etc. |

## Mejoras finalizadas

| Código       | Origen | Acción de mejora                                       | Resultados finales  |
|--------------|--------|--|---|
| 2226_2015_01 |        | Acciones de mejora propuestas en el informe de gestión | Se organizó el seminario sobre publicación de artículos científicos con buena aceptación por parte de los alumnos del programa. (Consultar pdf anexo) |

## 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

| Código       | Origen | Acción de mejora   | Motivación  |
|--------------|--------|--|---|
| 2226_2018_01 | C      | Revisión microweb del programa de doctorado en la Universitat Politècnica de València y en la Universitat de València.   | Recomendación de la AVAP.   |
| 2226_2018_02 | F      | Seminario sobre publicación artículos de investigación   | Mejorar las competencias de los alumnos en la tasa de éxito de publicaciones científicas en revistas de prestigio.  |
| 2226_2018_03 | C      | Reunión con los directores de tesis para que realicen un mejor seguimiento de la formación transversal de los doctorandos que faciliten su inserción en el mundo profesional y fortalezcan competencias y habilidades propias del programa de doctorado. | Recomendación de la AVAP.   |
| 2226_2018_04 | A,F    | Envío a los correos electrónicos de los alumnos de las fechas de defensa de las tesis doctorales previstas.  | Mejorar su competencia sobre cómo se defiende una tesis doctoral: organización de contenidos, gestión del tiempo, transparencias, dicción, lenguaje no verbal, etc. |

## 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

## 7. Valoración global del título (autoevaluación)

## Puntos fuertes:

- El programa es atractivo para los estudiantes. Suben los indicadores relacionados con los alumnos: tasa de tesis matriculadas, tesis con ayudas predoctorales, tesis con codirección externa y estudiantes internacionales.
- El programa cuenta con directores con trayectoria investigadora en Estadística y Optimización consolidada, bien conectada con otros programas de doctorado de la UPV y de otras universidades españolas y extranjeras, lo que permite abordar retos de investigación de impacto en el tejido socioeconómico. Esto permite poner en valor la importancia estratégica de la Estadística y la Optimización en el avance del conocimiento, la creación de valor y el desarrollo socioeconómico.
- El programa es de naturaleza interuniversitaria con la Universitat de València, lo que permite contar con un mayor número de potenciales directores de tesis con gran experiencia investigadora, y abarcar un mayor número de líneas de investigación en el área de la Estadística y la Optimización.

## Puntos débiles:

- El programa capta pocos recursos económicos para investigación. La tasa de profesores con

proyectos/contratos de investigación activos ha disminuido respecto del curso anterior (81.25% a 50%). Una razón ha podido ser la finalización de contratos en vigor que no se han visto compensados con otros nuevos. No podemos saber qué responsabilidad reside en el Estado que aplica gravísimos recortes en I+D o cuál recae sobre los propios investigadores del programa.

- La naturaleza transversal del área de conocimiento fomenta la codirección de tesis. Sin embargo, esto obliga en muchos casos a que alumnos interesados en desarrollar su tesis con una fuerte componente estadística y/o de optimización aplicada a otra área de conocimiento deban elegir si matricularse en nuestro programa o en el de la otra área de conocimiento. Esto puede llegar a desvirtuar los indicadores del programa. Esto mismo ocurre con las tesis dirigidas o codirigidas por investigadores de la UPV a alumnos matriculados en este programa (interuniversitario) a través de la Universitat de València.

## 8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

ADADOR

calidadUPV

---

ANEXOS

2018/2019

DOCTORADO EN ESTADÍSTICA Y  
OPTIMIZACIÓN POR LA UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela de Doctorado

## ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS CURSO 2016/17

Como no aparecían en la aplicación ni hemos sabido cómo introducirlas, hemos optado por incorporar esta información en un anexo.

| <b>Curso propuesta</b>  | <b>Acción de mejora</b>   | <b>Estado</b>    | <b>Motivación</b>  |
|---|---|------------------|--|
| <b>2016/17</b>  | <b>Enviar una carta a todos los alumnos matriculados y a sus directores sobre la importancia de conocer su valoración sobre el programa</b> | <b>PROPUESTA</b> | <b>Incrementar el bajo % de participación de alumnos y profesores en las encuestas sobre el programa</b> |
| Se contactó con todos para animarles a que rellenasen la encuesta de valoración. No sabemos el impacto real que tuvo esta acción, pero este curso se ha doblado el % de encuestas de valoración de alumnos (del 16% al 32%). Proponemos volver a enviar otra carta de resaltando la importancia de la participación de los alumnos en su valoración del programa de doctorado durante este curso. |   |                  |  |
| <b>2016/17</b>  | <b>Seminario sobre publicación de artículos científicos (3 horas)</b>   | <b>PROPUESTA</b> | <b>Aumentar los indicadores relacionados con la calidad de las tesis doctorales</b>                      |
| Se envió un correo a todos los alumnos informando del seminario, impartido por el profesor Rubén Ruiz. La asistencia fue escasa. Proponemos volver a proponerlo este curso.   |   |                  |  |