
INFORME DE GESTIÓN

2021/2022

calidadUPV

DOCTORADO EN TELECOMUNICACIÓN 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
GOSALBEZ CASTILLO, JORGE	Presidente/a
ALMENAR TERRE, VICENÇ	Vocal
ESTEVE DOMINGO, MANUEL	Vocal
LLORENTE SAEZ, ROBERTO	Vocal
MARTINEZ BAUSET, JORGE	Vocal
ORTEGA TAMARIT, BEATRIZ	Vocal
REIG PASCUAL, JUAN-DE-RIBERA	Vocal
VALERO NOGUEIRA, ALEJANDRO	Vocal
VIDAL RODRIGUEZ, BORJA	Vocal
RAMOS PILLASAGUA, ANDREA	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	114	80
Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU ₂)	30	51.75	30
Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo	60	77.94	60
VAIP ponderado de los directores de tesis	150	202.63	150
Tasa de profesores con sexenio activo	90	87.5	90
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo	90	96.88	90
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP	50	60.94	50
Tasa de tesis con directores externos	0	0	0
Tasa de tesis con codirección con externos	10	14.91	10
Tasa de estudiantes internacionales	30	38.6	30
Tasa de directores de tesis internacionales	10	6.33	10

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

Prácticamente todos los indicadores están por encima de las metas establecidas. Destacamos los siguientes indicadores que bien han sufrido un descenso respecto al año anterior o bien porque están por debajo de la meta establecida.

- Total tesis matriculadas el valor es de 114 respecto a la meta definida de 80, pero presenta un descenso respecto al curso anterior. A pesar de este descenso, sigue estando por encima de la meta definida y las fluctuaciones están alrededor de un 3%, lo que supone variaciones pequeñas. El Programa de Telecomunicaciones (PDT) está en Q3 respecto al resto de programas de la ED. No se considera que requiera apreciación adicional o corrección.

- VAIP ponderado de los directores de tesis es de 202.63 respecto a la meta definida de 150. Aunque presenta un descenso de un 4% respecto al curso anterior, el PDT está por encima de la media (134.35) de

los programas de doctorado. No se considera que requiera apreciación adicional o corrección.

- Tasa de profesores con sexenio activo en este caso el valor es de 87.5 respecto a la meta definida de 90, lo que supone un descenso por debajo de la meta definida. Teniendo en cuenta el número de profesores con dirección de tesis, este descenso es debido a que un director ha perdido dicho sexenio. Este indicador lleva un crecimiento continuado desde los cursos anteriores aproximándose a la meta establecida. Ha sido en este curso donde ha presentado un descenso. De momento se propone mantener la meta de 90 y se monitorizará su evolución en el próximo curso por si fuese necesario su reajuste.

- Tasa de tesis con codirección con externos. Valor de 14,91 respecto a la meta definida de 10. A pesar que está por encima de la meta establecida, presenta dos descensos durante dos cursos continuados y se deberá monitorizar su evolución.

- Tasa de directores de tesis internacionales. Valor de 6.33 respecto a la meta definida de 10. Este valor sufre grandes variaciones, desde el 12% en 2018 hasta el 6% en el presente curso. Teniendo en cuenta que en este nuevo curso ya se han leído al menos dos tesis con mención internacional, se propone mantener la meta del 10% y se monitorizará su evolución en el próximo curso por si fuera necesario su reajuste.

Así mismo, se destaca positivamente que el resto de indicadores están por encima de las metas establecidas y mejorando respecto a otros cursos. Merece especial atención la Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo, la cual está cerca del 100% y prácticamente en el percentil del 97.5% (Q4) de la UPV. Este indicador se correla con la Tasa de profesores con proyectos/contratos y que sean IP, la cual está en un 60.94% y está por encima de Q4 respecto al resto de programas de la UPV.

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	20	18	20
Tasa de abandono inicial	10	4.03	10
Tasa de rendimiento (graduación)	80	7.69	60
Tasa de rendimiento general		22.22	40
Nivel de eficiencia	3.5	4.78	3.5
Nivel de eficiencia general		5.01	4
Promedio de contribuciones científicas por tesis	6	8.06	6
Tasa de tesis con estancias de investigación	35	33.33	35
Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad	90	91.5	90
Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela	2	0	2
Tasa de tesis con Mención Internacional	35	27.78	35
Tasa de tesis con Mención Industrial	3	0	3
Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario	75	77.78	75
Tasa de tesis con calificación Cum Laude	75	83.33	75
Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional	50	38.89	50

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

En este apartado requiere de un análisis detallado pues han habido marcadores que han descendido considerablemente, tanto por debajo de la meta establecida como respecto a otros cursos.

Número de tesis defendidas ha sido de 18 respecto a la meta establecida de 20. Salvo el curso 2020/2021 que se leyeron 20 tesis, el valor medio de tesis defendidas es de 17.66. Se considera que la meta de 20 tesis leídas es un número correcto, puesto que es un valor acorde con el número de doctorandos nuevos. Se propone mantener la meta de este indicador.

Tasa de abandono inicial. La tasa de abandono ha descendido y está por debajo de la meta de 10. Por tanto y aunque aparece en rojo, supone una mejora.

Tasa de rendimiento (graduación). La tasa de rendimiento es de un 7.69% muy baja respecto a la meta establecida de un 80% y con un fuerte descenso respecto al curso anterior (31.25%). Esto está alineado con que en el PDT prácticamente todos los doctorandos hacen uso de las 2 prórrogas, lo que señala diferentes aspectos:

- o Por un lado, es indicativo del nivel de exigencia requerido en dicho programa desde dos perspectivas: por una parte, para conseguir las horas específicas y por otra para alcanzar la calidad exigida por los directores.
- o Adicionalmente los doctorandos participan en proyectos de investigación que, junto con la empleabilidad de los mismos, implica una duración de tesis más allá de los 4 años.

Evidentemente se aprecia que la Tasa de rendimiento (graduación) se correlaciona con el Nivel de eficiencia y con el Nivel de eficiencia general los cuales monitorizan el tiempo empleado en el desarrollo de la tesis y que están por encima de los 4 años y 5 años respectivamente. Adicionalmente, el indicador de Tasa de rendimiento general presenta un ratio del 22%, el cual ya contempla la dedicación a tiempo parcial y que aumenta respecto a la T. de rendimiento (graduación).

El indicador de Tasa de Rendimiento (graduación) lleva varios años con un valor por debajo de la meta establecida y se propone atacarlo desde dos aspectos. Por un lado, se propone bajar la meta establecida a un 60%. Por otro lado, se realizará una campaña entre los directores para mejorar los plazos de duración de las tesis doctorales.

El indicador de Promedio de contribuciones científicas por tesis presenta un descenso respecto al año pasado pasando de las 9 contribuciones/tesis a 8. Aun así, está por encima de la meta de 6 contribuciones/tesis.

La Tasa de tesis con estancias de investigación ha sufrido un descenso respecto a cursos anteriores y está ligeramente por debajo de la meta establecida. Adicionalmente, el tiempo medio de duración de las estancias de movilidad ha repuntado respecto al año anterior de 78.92 a 91.5 y se ha situado por encima de la meta establecida. Se propone mantener la meta de la Tasa de tesis con estancias de investigación a un ratio de 35 y monitorizar este indicador.

Las diferentes menciones (cotutela, internacional e industrial), han sufrido un descenso, siendo el más acusado el de mención internacional, pasando de un 45% a un 27.78 este año. Se considera que este descenso es puntual, ya que el número de tesis en lo que se lleva de curso (defendidas más en proceso de ser defendidas) presenta un ratio de 6/10.

Por otro lado, el número de tesis en mención industrial y en cotutela ocurre algo similar. Tesis con mención industrial se está en proceso de defensa de una tesis y hay dos matriculas nuevas también con dicha mención.

También destacar la dificultad de tramitar tesis con mención industrial, ya que este año se tenido que cancelar una mención este año por problemas en el convenio entre la empresa y la UPV.

Las tesis en cotutela hay una tesis a punto de leer para este curso y dos tesis también en proceso de firma de convenio. Destacar una cotutela ya firmada y que fue cancelada.

No parece necesario reajustar las metas asociadas a estos indicadores.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Tasa de Rendimiento (graduación). Este indicador lleva varios años con un valor por debajo de la meta establecida y se propone atacarlo desde dos aspectos. Por un lado, se propone bajar la meta establecida a un 60%. Por otro lado, se realizará una campaña entre los directores para mejorar los plazos de duración de las tesis doctorales.

Tasa de Rendimiento general. Esta meta no estaba definida y se propone una meta del 40% que es un valor que se espera alcanzar a tenor de la evolución vista y el valor medio del resto de programas

Nivel de eficiencia general. Esta meta tampoco estaba definida. La evolución de otros años está entorno al 5 (que son los años que se emplea en este programa de doctorado). Se propone un valor de 4 para que esté acorde con el resto de indicadores.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	8	8.79	8
Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	8	7.31	8
Satisfacción media del titulado a los dos-tres años	7.5	7.22	7.5

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

La Satisfacción media del profesorado con la gestión del título es de 8.79 y supone un ligero ascenso respecto al curso anterior, posicionando por encima de la meta establecida, y estando por encima de la mediana respecto al resto de programas de doctorado.

La Satisfacción media del alumnado con la gestión del título es de 7,31 inferior a la meta establecida de 8, pero consideramos conveniente mantener dicho valor. A partir de las encuestas rellenas, se intentará en el plan de acción tomarlas en cuenta y tratar de conseguir mejorar este indicador.

Satisfacción media del titulado a los dos-tres años es de 7.22, un ligero descenso respecto al curso anterior, pero cerca de la meta propuesta.

Se considera que no es necesario redefinir las metas de esta dimensión, pero si trabajar en la mejora de las mismas.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Se puede apreciar que los indicadores que evalúan esta dimensión presentan un buen resultado situándose todos ellos por encima del 9. Esto está en concordancia con el tiempo y nivel exigido en el programa y que puede lastrar los indicadores de eficiencia contemplados en el Punto 1.

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.	9.87
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.	9.87
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.	9.57
4. Si el doctorando es capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.	9.81
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.	9.89
7. Aplicabilidad de los resultados de la tesis y posibilidad de transferencia de los mismos.	9.72

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

La comisión de calidad de la UPV realizó una revisión del informe emitido originalmente asociado al curso 2020-2021. En dicho informe se solicitaba diferentes aspectos entre ellos:

- Proponer alguna acción de mejora para incrementar la participación de ambos colectivos en la encuesta.
- Durante este curso, se han emitido varios anuncios a través de la plataforma PoliformaT invitando y explicando la necesidad de realizar las encuestas. Es desmotivador el haber atendido una gran cantidad de peticiones para después obtener una participación baja en las encuestas. De todos modos, el número de encuestas rellenas este año han sido 3 por parte del PDI y 4 por parte del alumnado, que respecto al curso pasado que fueron 1 y 2 respectivamente, supone un incremento.
- Como acción se seguirán emitiendo avisos, pero parece que no sean muy efectivos. Como acción adicional,

se podría bloquear de alguna forma el acceso a la plataforma de gestión de tesis tanto por doctorandos como directores, de forma que al entrar les saliera un cartel indicando que deben realizar la encuesta. Evidentemente con un botón de saltar dicha encuesta.

- En relación con el comentario de un profesor sobre la web del programa, se indica que se propone como acción de mejora, pero entre las nuevas acciones de mejora no se incluye ninguna relativa a la estructura de la web.

- La página web se está actualizando y se ha encargado su traducción a inglés. Esto se alinea también con la petición de un alumno en las encuestas.

El resto de comentarios han sido atendidos y el informe del curso anterior, fue rehecho.

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

No procede

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

En este punto, volvemos a destacar la baja participación a pesar que se mandaron varios anuncios al respecto. Indicamos que en el curso anterior únicamente hubo comentarios por parte de un profesor y 2 alumnos, mientras que, en este curso, han sido 3 y 4, respectivamente. Aunque es una mejora sustancial, no deja de implicar una muy baja participación. Dentro de seguir mandando avisos, se plantea como acción de mejora, la propuesta mencionada en el punto 3 para emitir un aviso cuando se acceda a gestión de tesis (tanto por doctorandos como directores) solicitando completar la encuesta para poder seguir adelante (evidentemente con botón que permita saltar dicha encuesta).

Atendiendo a los comentarios recogidos en las encuestas, marcamos:

Por parte del PDI destacamos la queja general respecto al bajo reconocimiento que la UPV otorga a la dirección de tesis. Aspecto que es compartido de forma general. Adicionalmente y con la NOA aprobada en el curso pasado, el reconocimiento de las tesis se reparte por número de directores.

Aunque este aspecto podría tener sentido de forma general, dificulta y desmotiva las tesis en cotutela y con mención industrial ya que estas últimas requieren de dos directores. Este aspecto ya se ha comentado a la escuela de doctorado, la cual ha tratado de gestionarlo con el vicerrectorado.

La otra mención que se hace es a la realización de un video explicativo al proceso de defensa y requerimientos de evaluadores. Es una acción no contemplada en el informe anterior, pero que ya se ha hablado a nivel interno y que se contempla como acciones de mejora en el presente informe.

De todos modos, también hay que ser cautos, porque a pesar de la información que hay (tanto en la página web de doctorado como en la del programa), hay gente que sigue preguntando por el procedimiento de forma general sin realizar una mínima búsqueda. Esperamos que con la actualización de la página web junto con la creación de videos esto mejore.

Así mismo, también se creó una plantilla de EXCEL para la autoevaluación de las de los evaluadores y tribunales propuestos, pero no se ha hecho pública por la necesidad de ejecución de macros. Ver Acciones de mejora.

Respecto a los comentarios de los alumnos

Nos hacemos eco del comentario sobre los avisos en inglés. Actualmente, se está en proceso de actualización de la página web tanto del departamento como la parte del doctorado a inglés. Por otro lado, se mirará con detalle que todos los avisos y mensajes emitidos vayan traducidos también en inglés.

Por otro lado, y en cuanto a los comentarios del último alumno, la organización de eventos podría ser interesante. El tema de usar la plataforma para intercambiar mensajes de investigación o mensajes sobre temas administrativos es delicado y todos los años se manda un correo de bienvenida a los estudiantes de nuevo ingreso, donde se les explica las plataformas donde se encuentra la información, como pueden comunicarse con el programa y cuáles son las principales tareas administrativas que tienen que ir completando. De todos modos, nos hacemos eco de estas peticiones y se tratará en lo sucesivo de mandar avisos informando de los diferentes eventos que van ocurriendo y de los diferentes estados del curso académico.

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:

En la microweb de la Escuela de Doctorado se detectó una información incompleta respecto a los miembros de la CAPDT que fue subsanada.

Respecto a la microweb del programa específico, se ha hecho una revisión de los contenidos ya que se está traduciendo dicha página junto con la del departamento a inglés. Por otro lado, se va suprimiendo información obsoleta y se va añadiendo nueva información y actualizaciones de miembros y tribunales que pasan a estar en la base interna del programa.

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
2210_2020_01	F	Charla informativa del procedimiento de defensa y plazos para doctorandos próximos a la defensa de la tesis	Se ha preparado un guión, pero finalmente no se realizó la convocatoria de la reunión. En este curso planteamos realizar la charla y dejarla grabada y accesible desde la página web.
2210_2020_02	D,F	Establecimiento de un número de horas específica por publicaciones con más de un doctorando,	Esta tabla ha facilitado el reconocimiento de horas específicas tanto para los doctorandos y directores como para la CAPDT. Se han recibido menos consultas y se han recibido comentarios positivos al respecto. De momento esta actividad se mantiene en curso. (Consultar pdf anexo)
2210_2020_03	F	Sistema de autovaloración de los evaluadores y tribunal propuesto	Se preparó un sistema de autoevaluación de condiciones de evaluadores y tribunales, pero requería de la autorización de la ejecución de macros. Es por ello que no se hizo público y se está trabajando en una nueva versión.
2210_2020_04	D	Actualización página web programa de doctorado	Actualmente y desde el departamento se está en proceso de actualización y traducción a inglés. Aún así, el mantenimiento día a día de la página web, es algo que requiere una dedicación especial.

Mejoras finalizadas

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

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2210_2018_02	F	Limitar a 3 las veces seguidas que un evaluador/miembro de tribunal puede ser usado por un mismo director en la evaluación de sus doctorandos	El objetivo de esta acción es dar consistencia e integridad al proceso de evaluación. Durante estos cursos se ha detectado la repetición de algún evaluador, pero no un uso reiterativo o superior a tres veces consecutivas. Por ello, se propone dar por finalizada esta acción ya que ha sido integrada en el proceso de validación de la propia CAPDT.

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2210_2021_01	D,F	Desarrollo de videos cortos sobre el proceso de defensa	Se ha detectado la consulta recurrente de cuales son los pasos y condiciones para realizar la defensa de tesis, tanto por parte de los doctorandos como parte de directores. Es por ello que se pretende realizar la grabación de video/presentaciones cortos, disponibles de la propia página web, accesibles en cualquier momento por la personas interesadas.
2210_2021_02	D,F	Campaña de divulgación para informar de los plazos para el desarrollo de la tesis.	El indicador de "Tasa de Rendimiento (graduación)" presenta valores bajos desde hace tiempo. Es por ello, que se propone una campaña entre los directores del programa para informar de los plazos de desarrollo de tesis y concienciar, en la medida de lo posible y sin que suponga ningún tipo de merma en la calidad de las tesis, en el cumplimiento de los mismos.
2210_2021_03	F	Establecimiento de unos requisitos mínimos en horas específicas para los informes anuales	El indicador de "Tasa de Rendimiento (graduación)" presenta valores bajos desde hace tiempo. Se plantea añadir un requisito en los informes anuales que implique alcanzar un número de horas específicas conforme vaya avanzando la tesis. De esta forma, se espera que los directores y doctorandos sean conscientes de los plazos y hacer un seguimiento más objetivable del alcance de los requisitos mínimos para hacer la defensa.

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

El programa de Telecomunicaciones es un programa consolidado, con una gran trayectoria, y con unos niveles de exigencia elevados que provoca un alargamiento de las tesis hasta el máximo permitido, compaginando en algunos casos el desarrollo de la tesis doctoral con contratos, dando lugar a la solicitud de desarrollo del doctorando a tiempo parcial y al empleo del periodo máximo otorgado por la escuela de doctorado. Son varias las solicitudes que se han tenido que atender a lo largo del curso por agotar el tiempo máximo de desarrollo de la tesis doctoral. Así mismo, también se está notando un cambio en la titulación de acceso al programa, orientando no solamente hacia titulaciones específicas de telecomunicaciones sino hacia titulaciones como grados y master en física y gestión de datos. Destacamos también el acceso por parte de titulados con el master de Ciberseguridad impartido en la escuela de Informática. Aunque la memoria de verificación recoge las condiciones de acceso, la aparición de nuevas titulaciones está implicando que la comisión deba analizar y resolver casos no contemplados. Todo esto está haciendo que el perfil del doctorando sea más heterogéneo de lo que venía siendo y que deba ser contemplado cuando se realice la actualización de dicha memoria. Destacar también la depuración del reconocimiento de actividades específicas, que ha permitido agilizar y objetivar dicho reconocimiento.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

-