



Agència  
per a la Qualitat  
del Sistema Universitari  
de **Catalunya**

# INFORME DE VALORACIÓN DEL SEGUIMIENTO

**Convocatoria 2016-2017**

**Programa de doctorado:** Computación

**Centro:** Escola de Doctorat

**Universitat:** Universitat Politècnica de Catalunya

Código MECD: 5600085

## Índice

Introducción .....	3
Resultado .....	4
Valoración de la pertinencia y adecuación del proceso de seguimiento .....	4
Valoración del plan de mejora .....	4
Valoración general sobre el desarrollo del programa .....	4
Calidad del programa formativo .....	5
Pertinencia de la información pública .....	6
Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad (SGIC) .....	6
Adecuación del profesorado a los programas formativos .....	7
Eficacia de los sistema de apoyo al aprendizaje .....	7
Calidad de los resultados del programa formativo .....	8

## Introducción

El artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, dispone que, con la implantación de las enseñanzas correspondientes a los títulos oficiales, los órganos de evaluación que la Ley de las comunidades autónomas determinen, llevarán a cabo el seguimiento del cumplimiento del proyecto contenido en el plan de estudios verificado por el Consejo de Universidades.

La Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, (AQU Catalunya) como organismo competente para llevar a cabo el seguimiento de los títulos oficiales que se imparten en el sistema universitario catalán, ha establecido los criterios y directrices necesarios para la valoración del seguimiento que las universidades realizan sobre los títulos.

La Comisión de Evaluación Institucional y de Programas, de acuerdo con el artículo 19 del Decreto 315/2016, de 8 de noviembre, por el cual se aprueban los Estatutos de AQU Catalunya, es el órgano competente para la aprobación del procedimiento de evaluación del seguimiento de las enseñanzas conducentes a la obtención de los títulos oficiales que imparten las universidades y los centros docentes de enseñanza superior.

La Comisión Específica de Evaluación de títulos oficiales de doctorado, cuya composición está disponible en la página web de AQU Catalunya, evaluó el seguimiento de los programas de doctorado de la convocatoria 2016-2017 tomando como base el informe de seguimiento de la titulación y la información pública disponible en el momento de la evaluación. Este informe es fruto de los acuerdos tomados en la reunión de dicha comisión en su sesión de los días 12 y 13 de julio de 2017.

## Resultado

### VALORACIÓN DE LA PERTINENCIA Y ADECUACIÓN DEL PROCESO DE SEGUIMIENTO

El informe de seguimiento presentado no contiene los mínimos datos que permitan realizar una evaluación objetiva de la implantación del programa de doctorado. De cara a la renovación de la acreditación se ha de mejorar sustancialmente la presentación del informe incluyendo anexos que contengan la evolución temporal de los indicadores de rendimiento y de satisfacción más relevantes.

Aparte de no incluir los datos antes indicados ni su análisis y valoración, los aspectos que se incluyen a continuación serán objeto de especial atención en la fase de renovación de la acreditación de este programa de doctorado:

1. El SGIC de la Escola de Doctorat de la UPC se encuentra aún en la fase de diseño.
2. No se pregunta a los doctorandos, a los directores de tesis y a los egresados por su satisfacción con este programa de doctorado para poder definir las acciones de mejora asociadas a la valoración de las respuestas a estas encuestas.
3. No se ofrece información suficiente sobre la implementación y desarrollo de las actividades formativas, ni de su eficiencia y revisión.

### VALORACIÓN DEL PLAN DE MEJORA

El plan de mejora del programa recoge varias acciones que se derivan del análisis realizado. Cada una de ellas se describe en una ficha que recoge la información relevante. Sin embargo, se echa a faltar información sobre:

- El responsable de cada acción propuesta.
- Los indicadores para medir los resultados de cada una de las acciones de mejora.
- El valor objetivo para dichos indicadores.
- Estado de las acciones en curso y resultados parciales hasta el momento.

En cuanto a las propuestas de mejora, se podrían haber incluido otras que derivan del análisis realizado en el seguimiento. Por ejemplo:

- Organizar actividades de asesoramiento y formación específica para los doctorandos en materia de salidas profesionales.
- Mejorar el asesoramiento que se proporciona a los doctorandos sobre movilidad y estancias de investigación.

En el informe de verificación, se señalaban dos aspectos a mejorar:

*Se recomienda, tal como se indica en la Guía para la elaboración y verificación de las propuestas de programas de doctorado, que los complementos formativos que figuran en la normativa de la UPC estén ligados a créditos de investigación, puesto que son obligatorios para aquellos estudiantes que hayan cursado un grado de 300 ECTS o más que no incluye créditos de investigación.*

*El programa de doctorado debe corregir los complementos formativos y la información pública acerca de ellos de forma que no se permita a los estudiantes superarlos a partir de investigación tutelada.*

Hubiese sido interesante incluir estos dos aspectos en el plan de mejora e indicar las acciones que se han realizado desde la verificación del programa en el año 2012 y los resultados obtenidos de su puesta en marcha. Sobre el primer punto, la modificación de la normativa de doctorado de la UPC realizada en julio de 2016 aborda esta cuestión. Si bien esta modificación es general para todos los programas de doctorado de la UPC, nada se indica sobre cómo se ha aplicado en este programa, en el caso que hubiera habido doctorandos a los que se les haya exigido el cursar los complementos de formación de carácter investigador a los que hace referencia la normativa de la UPC, la recomendación en el informe de verificación y el Real Decreto 99/2011. Sobre el segundo punto, nada se dice sobre los complementos formativos en el informe de seguimiento.

Por otro lado, aquellos aspectos de mejora detectados y considerados transversales a la Escola de Doctorat se incorporan en el informe de seguimiento como anexo. No se indica tampoco la incidencia que han tenido sobre este programa.

## **VALORACIÓN GENERAL SOBRE EL DESARROLLO DEL PROGRAMA**

### **Calidad del programa formativo**

La implantación del programa se corresponde con las previsiones establecidas en la memoria de verificación en lo que se refiere a líneas de investigación, perfil de competencias y actividades formativas.

El programa no cuenta –o al menos no se refleja en el informe de seguimiento- con complementos formativos, lo que unido al hecho de que existe un alto porcentaje de estudiantes extranjeros y procedentes de másteres muy diversos, constituye un aspecto que debe ser analizado más en profundidad de cara a la renovación de la acreditación. Además, se ha detectado la dificultad de identificar los conocimientos reales de los estudiantes extranjeros de cara a su admisión en el programa., cuestión que aparece contemplada en el plan de mejora.

El número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso es bajo puesto que no alcanza el 50% de las plazas ofertadas, lo que se justifica con el bajo número de becas. Se sugiere que planes de mejora futuros incidan en mejorar este aspecto.

El programa dispone de mecanismos adecuados de supervisión de los doctorandos cuya responsabilidad recae en la Comisión Académica. La evaluación se lleva a cabo sobre dos informes, uno elaborado por el doctorando y otro por el Director. Son informes anuales que complementan el plan de investigación y sus sucesivas actualizaciones. Sería interesante, especialmente de cara a la renovación de la acreditación, incluir el procedimiento de realimentación, especialmente en el caso de que la evolución del doctorando no sea la esperada, así como contar con la mencionada herramienta on-line de seguimiento.

Por último, la demanda es superior a la oferta y la matrícula es inferior a la oferta, dejando estudiantes fuera. Conocer los criterios de admisión, y su análisis, junto con el perfil de ingreso, resulta imprescindible y debe ser analizado de cara a la renovación de la acreditación.

### **Pertinencia de la información pública**

Se analiza y valora adecuadamente la información pública disponible en las diversas páginas web vinculadas con el programa: Escola de Doctorat (<http://doctorat.upc.edu/ca/programes/computació>) y la del Departament de Ciències de la Computació (<http://postgrau.upc.edu/computing/>).

Toda la información está disponible en inglés y los requisitos de acceso y criterios de admisión están muy bien detallados. Sin embargo, algunos de los indicadores de calidad del programa formativo (adecuación del profesorado, eficacia de los sistemas de soporte al aprendizaje, calidad de los resultados, etc.) o no son públicos o están dispersos. Por otro lado, la información relacionada con el desarrollo académico del programa (planificación de las actividades formativas, evaluación, materiales, etc.) es de acceso restringido a través de las intranets dirigidas exclusivamente a los doctorandos.

Adicionalmente, el Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat ofrece información sobre los indicadores principales del programa. Se recomienda enlazar esta información desde la página web del programa.

La página web de la Escola de Doctorat incluye una sección dedicada al Sistema Interno de Garantía de la Calidad donde se publica el Plan Estratégico de esta y los resultados de las encuestas de satisfacción (además del informe de AQU sobre inserción laboral). Sin embargo no incluye otra información relevante como todos los documentos relacionados con la evaluación de la calidad de este programa de doctorado en el Marco VSMA.

En el informe de seguimiento de la titulación se recogen adecuadamente dos propuestas de mejora relacionadas con este estándar dirigidas a asegurar la actualización de contenidos y para agrupar la información que actualmente se encuentra dispersa en distintas páginas web. Estas mejoras deberían coordinarse con la actuación que se define desde la *Escola de Doctorat: Revisión y actualización del web de la Escola de Doctorat para completar la información pública de cada programa*, en curso y que consiste en elaborar un procedimiento de revisión y actualización constante de la información de la página web de la Escola de Doctorat para garantizar que toda la información necesaria para el correcto desarrollo de los programas de doctorado de la UPC esté en la página web de la Escola de Doctorat y que se acceda a ella desde la misma ficha de cada programa.

### **Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad (SGIC)**

El SGIC de la Escola de Doctorat de la UPC se encuentra en la fase de diseño. El modelo que se está preparando comprende todos los programas de doctorado de la Escola de Doctorat y está adaptado a la gestión descentralizada de los programas de doctorado en unidades gestoras.

Si bien el SGIC no está disponible, la Escola de Doctorat informa que incluye los procesos de aprobación, seguimiento y modificación de los programas de doctorado. También incluye un proceso de revisión del sistema y, cuando se inicie la acreditación, se incluirá el correspondiente proceso.

Por otro lado, se están recogiendo indicadores y realizando e impulsado una serie de encuestas de satisfacción a estudiantes de doctorado y últimamente se está trabajando en una encuesta dirigida a los directores de tesis. Se recomienda preguntar también a los egresados de este programa de doctorado por su satisfacción con la formación recibida.

Todas estas acciones se valoran favorablemente. Sin embargo, durante la evaluación del seguimiento, no se ha podido tener acceso al SGIC y a los documentos que genera. Por lo tanto, no se puede valorar si las acciones realizadas se ajustan a lo establecido ni su eficacia y tampoco se puede valorar el grado de implantación del propio SGIC.

Para obtener una evaluación favorable de este apartado en el proceso de acreditación se debe demostrar que el SGIC está implantado y que se mide su eficacia en la revisión del mismo. Asimismo, se recuerda que la revisión del SGIC debe incluir, no sólo el funcionamiento de los programas de doctorado, sino que además debe reflexionar sobre el propio funcionamiento de los procesos establecidos en base a datos e indicadores.

### **Adecuación del profesorado a los programas formativos**

En el informe de seguimiento no se incluyen datos sobre el número de profesores que participan en este programa de doctorado, ni sobre sus sexenios. Tampoco sobre la ratio de directores de tesis versus tesis dirigidas. Sin estos datos, resulta imposible valorar la adecuación del profesorado ni en número ni en calidad. De cara a la renovación de la acreditación, los valores de estos indicadores, y su análisis, resultarán imprescindibles para poder valorar la adecuación del profesorado. Durante el seguimiento, y de cara a la renovación de la acreditación, es necesario valorar este profesorado con los criterios pertinentes, que son los sexenios y la existencia de sexenio vivo de los profesores del programa y no sólo de los directores de las tesis defendidas.

Se debería incluir la relación existente entre los supervisores y sus estudiantes y explicar cómo es la relación, en términos cuantitativos, en las tesis defendidas y en el caso de las codirecciones. También es imprescindible conocer la participación del profesorado extranjero en la dirección de tesis, como codirectores o en los tribunales. El informe de seguimiento no incluye ninguna información sobre estas cuestiones.

### **Eficacia de los sistema de apoyo al aprendizaje**

El informe de seguimiento remite a la memoria de verificación donde se describen los recursos y servicios que ofrece la UPC a sus doctorandos. A nivel de programa de doctorado menciona que existen espacios para becarios, salas de estudio y equipos informáticos. Sería recomendable mencionar (y valorar) la disponibilidad y capacidad de estos recursos, así como si son específicamente para becarios o también para el resto de doctorandos no becados.

Asimismo, se menciona que la Comisión Académica del programa propicia la movilidad de los doctorandos y no queda claro en qué sentido. A nivel de Escola de Doctorat menciona diversos servicios de asesoramiento y gestión de becas, de carreras profesionales, soporte técnico y administrativo, e incluso el soporte y recursos ofrecidos por la Biblioteca (con acceso a documentos docentes y de investigación).

No se dispone de información sobre la satisfacción de los doctorandos, de los directores de tesis y de los egresados. Este es un área en el que trabajar en el futuro y ya se incluye como una de las actuaciones en el plan de mejora, si bien aún no se ha iniciado su implementación.

### **Calidad de los resultados del programa formativo**

En el informe de seguimiento no se incluyen datos que permitan valorar este punto. Se hace referencia a que la UPC lleva un amplio retraso en la recogida de datos, si bien otros programas de doctorado de la UPC sí que incluyen los datos relativos a este apartado y se hace referencia a la necesidad de una aplicación informática para gestionar el proceso. En todo caso, con o sin herramienta, resulta imprescindible conocer estos datos (y su evolución temporal) para poder valorar la calidad de los resultados de este programa de doctorado. Este será un aspecto crítico a considerar en el proceso de renovación de la acreditación de este programa de doctorado.