

Autoinforme para la acreditación

Doctorado de Educación y TIC (*E-learning*)

Escuela de Doctorado

31 de mayo de 2018

Índice

1. Datos identificativos	3
2. Presentación del centro	4
3. Proceso de elaboración del autoinforme	14
4. Valoración de la consecución de los estándares de acreditación	16
Estándar 1: Calidad del programa formativo	16
Estándar 2: Pertinencia de la información pública	48
Estándar 3: Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad de la titulación	62
Estàndard 4: Adequació del professorat al programa formatiu	71
Estándar 5: Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje	84
Estándar 6: Calidad de los resultados	101
5. Valoración final y propuestas de mejora	112
6. Relación de evidencias	121
7. Anexos	124

1. Datos identificativos

Tabla 1.1. Datos del autoinforme de acreditación.

Universidad	Universitat Oberta de Catalunya
Nombre del centro	Escuela de Doctorado (Universitat Oberta de Catalunya)
Datos de contacto	Dr. David Masip Rodó Director de la Escuela de Doctorado Parque Mediterráneo de la Tecnología (Edificio B3) Avda. Carl Friedrich Gauss, 5 08860 Castelldefels (Barcelona) dmasipr@uoc.edu
Comité de Evaluación Interna	Dr. David Masip Rodó (director de la Escuela de Doctorado) ***Dra. Elena Barberà Gregori (directora del doctorado de Educación y TIC [<i>E-learning</i>]) Sra. Marga Franco Casamitjana (mánager de los programas de doctorado) Dr. Atanasi Daradoumis Haralabus (director de tesis del programa de doctorado de Educación y TIC [<i>E-learning</i>]) Dr. Antoni Pérez Navarro (profesor colaborador del programa de doctorado de Educación y TIC [<i>E-learning</i>]) Dra. Pilar Gómez del Rey (egresada/doctora del programa de doctorado de Educación y TIC [<i>E-learning</i>]) Sra. Azu Vázquez Gutiérrez (doctoranda a tiempo completo del programa de doctorado de Educación y TIC [<i>E-learning</i>]) Sra. Vanessa Fernández del Viso Román (doctoranda a tiempo parcial del programa de doctorado de Educación y TIC [<i>E-learning</i>]) Dra. Maria Jesús Marco Galindo (investigadora y directora de tesis de doctorado industrial) Sra. Maria Galofré Olsina (técnica de Planificación y Calidad de la UOC)

Tabla 1.2. Titulaciones sometidas a evaluación.

Titulaciones impartidas en el centro sometidas a evaluación					
Denominación	Código RUCT	Fecha de verificación	Curso ¹ de implantación	Modificación	Dirección de programa
Doctorado de Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC)	5600386	25/09/2013	2013-2014	14/03/2016	Joan Pujolar Cos
Doctorado de Educación y TIC (<i>E-learning</i>)	5600387	23/07/2013	2013-2014	14/03/2016	Elena Barberà Gregori
Doctorado de Tecnologías de la Información y de Redes	5600006	28/12/2012	2013-2014	14/03/2016	Ferran Adelantado Freixer

¹ El Doctorado de Sociedad de la Información y el Conocimiento y el Doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) fueron reverificados en el curso 2013-2014.

2. Presentación del centro

La universidad cuenta con dos centros docentes: el centro UOC que integra toda la oferta de grados y másteres universitarios, y la Escuela de Doctorado en la que se adscribe toda la oferta de programas de doctorado.

a) La UOC y el espacio europeo de educación superior (EEES)

La UOC inició la adaptación de sus programas al EEES en el curso 2008-2009 con tres grados. Previamente había participado en la experiencia piloto de la Dirección General de Universidades, con grados —Estudios Jurídicos y Fundamentos de Psicología— y tres programas oficiales de posgrado —Sociedad de la información y el conocimiento, Educación y TIC y Software libre.

El despliegue de la nueva oferta durante estos cursos académicos ha sido el siguiente:

Tabla 2.1. Número de grados, másteres y doctorados de la UOC.

	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Grado	3	13	15	15	15	15	16	20	21	22
Máster	4	5	8	14	18	26	27	29	30	39
Doctorado	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3

Dentro de este proceso, la UOC ha participado en todas las convocatorias de las agencias de evaluación de la calidad en cuanto a la implantación de mecanismos de garantía interna de la calidad. Así pues, tiene la evaluación positiva del sistema de garantía interna de calidad para todos sus estudios, a partir de 2009. Además, la UOC participa en un total de 12 programas interuniversitarios coordinados por otras universidades (3 grados, 8 másteres y 1 doctorado).

b) El perfil de estudiante en la UOC

La misión de la Universitat Oberta de Catalunya se define, textualmente, de la siguiente forma: «La UOC es una universidad innovadora, arraigada en Cataluña y abierta al mundo, que forma a las personas a lo largo de la vida y contribuye a su progreso y al de la sociedad, a la vez que lleva a cabo investigación sobre la sociedad del conocimiento».

El objetivo es ayudar a las personas a cubrir sus necesidades de aprendizaje superior y proporcionarles un acceso completo al conocimiento, intentando superar las restricciones espacio-temporales y favoreciendo la conciliación de las responsabilidades personales, profesionales y formativas.

Así pues, la universidad tiene un perfil de estudiante propio y diferenciado del conjunto del sistema universitario catalán. Hay que tener en cuenta, por tanto, que el 80 % está ocupado, más del 50 % ya tiene experiencia universitaria, el 60 % tiene más de veintiséis años y el 23 % proviene de la vía de acceso de ciclos formativos de grado superior.

En el contexto del doctorado, la UOC cuenta también con un perfil de estudiante propio, que repercute en la modalidad que los estudiantes eligen para el desarrollo de la tesis doctoral. Dentro del marco del Real decreto 99/2011, se definen dos modalidades de doctorado: a tiempo completo y a tiempo parcial. En el primer caso, los estudiantes desarrollan la tesis en 3 años (prorrogables con 1 año), mientras que en el segundo caso lo hacen en 5 años (prorrogables con 2 años). En ambos casos, en el supuesto de que concurren circunstancias excepcionales, puede recurrirse a una prórroga excepcional de un año.

Un volumen relevante de los estudiantes de la UOC combina la realización de la tesis doctoral con la actividad laboral y se acogen, en consecuencia, a la modalidad de tiempo parcial. La siguiente tabla muestra el Volumen actual de estudiantes en cada una de las modalidades en los tres programas:

Tabla 2.2. Número de estudiantes de cada programa por modalidad del periodo comprendido entre las cohortes 2013-2014 y 2016-2017 (incluidas).

	SIC	E-learning	TIR	Total
Tiempo completo	32	6 (10,71 %)	21	59 (26,11%)
Tiempo parcial	83	50 (89,28 %)	34	167 (73,89%)

En cuanto a la tabla 2.2, el 73,89 % del total de estudiantes hace la tesis a tiempo parcial y el 26,11 % la hace a tiempo completo. El porcentaje de estudiantes del programa de Educación y TIC (*E-learning*) que hacen la tesis a tiempo parcial es del 89,28 %, y a tiempo completo es del 10,71 %.

Tabla 2.3. Número de graduados de cada programa por modalidad del periodo comprendido entre las cohortes 2013-2014 y 2016-2017 (ambas incluídas).

	SIC	E-learning	TIR	Total
Tiempo completo	4	2 (50 %)	6	12 (54,55%)
Tiempo parcial	2	2 (50 %)	6	10 (45,45%)

Teniendo en cuenta los graduados y la modalidad que siguieron en el programa (tabla 2.3), el 45,45 % de los doctores de la Escuela de Doctorado ha desarrollado la tesis a

tiempo parcial y el 54,55 % lo ha hecho a tiempo completo. Con todo, si el número de doctores a tiempo completo se confronta con el total de estudiantes de dedicación completa, el porcentaje es del 20,34 %. El porcentaje del colectivo doctor a tiempo parcial respecto del total del colectivo a tiempo parcial es del 5,99%.

Si bien unos y otros datos no miden realmente las mismas poblaciones, el predominio del éxito de los doctores a tiempo parcial indica que es una manera de estudiar que puede facilitar el acceso al doctorado a personas que de otra forma quizá no podrían acceder. Además, la no exclusividad en la dedicación a la tesis doctoral no significa un motivo para no poder alcanzar el objetivo de conseguir ser doctor, aunque obviamente el cálculo (tabla 2.3) solo tiene en cuenta a los que han terminado el programa y no a los que lo han abandonado.

c) Presentación de la Escuela de Doctorado

La Escuela de Doctorado de la Universitat Oberta de Catalunya se creó el 27 de mayo de 2015 mediante la Orden ECO/170/2015, de 27 de mayo, publicada en el DOGC núm. 6889 10.06.2015 (CVE-DOGC-A-15159029-2015). Las escuelas de doctorado son unidades creadas por una o varias universidades, por sí mismas o en colaboración con otros organismos, centros, instituciones y entidades con actividades de I+D+I, estatales o de otros países, que tienen como objetivo fundamental la organización dentro de su ámbito de gestión del doctorado en una o varias ramas de conocimiento o con carácter interdisciplinario. El objetivo prioritario de la Escuela de Doctorado de la UOC era reordenar la oferta doctoral de la UOC y tener adscritos los siguientes programas: Sociedad de la Información y el Conocimiento; Educación y TIC (*E-learning*), y Tecnologías de la Información y de Redes.

El centro y los programas de doctorado

La Escuela de Doctorado ofrece actualmente tres programas de doctorado coordinados desde la UOC.

1. El programa de Sociedad de la Información y el Conocimiento

El programa de Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC) se centra en la influencia que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han ejercido prácticamente en cualquier ámbito de la vida humana. Se trata del primer programa de doctorado abierto en la UOC. Abrió en septiembre de 2000 a partir de un plan de estudios regido por la normativa entonces vigente (Real decreto 778/1998, de 20 de abril). Los datos sobre la trayectoria de este doctorado constan en las memorias de verificación y en los últimos informes anuales. Con fecha de 14 de marzo de 2016, la comisión específica de evaluación de los títulos oficiales de doctorado de la Comisión de Evaluación de la Calidad de la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU)

resolvió FAVORABLEMENTE la solicitud de modificación del programa². Las modificaciones introducidas tenían como primer objetivo adaptar la organización y la oferta del programa a la experiencia del profesorado. Por este motivo, se actualizaron las líneas de investigación y de los equipos investigadores asociados al programa. La modificación también flexibilizó los requisitos de entrada para la acreditación de los conocimientos de inglés y revisó la organización y el contenido de las actividades formativas para conseguir crear itinerarios formativos más adaptados a los conocimientos previos del doctorando y a las necesidades de su línea de investigación. En este último caso, se amplió la oferta formativa disponible.

Actualmente, este programa de doctorado estructura su oferta en 8 líneas de investigación, que incluyen los ámbitos de especialización del profesorado asociado al programa. Las líneas de investigación son las que se detallan a continuación:

- Comunicación y nuevos medios
- Gestión de la información
- Psicología, tecnología y sociedad
- Economía, empresa y trabajo
- Derecho y criminología en la sociedad de la información
- Política, democracia y derechos humanos
- Cultura, sociedad y lenguaje
- *Basic and Applied Health Sciences*

Actualmente, hay 108 profesores e investigadores de la UOC que participan en el doctorado de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en alguna de sus tareas académicas, con 90 que dirigen una tesis en el programa de doctorado, de los cuales el 71,1 % (64 profesores) tiene sexenio vivo. La participación de investigadores externos de prestigio tiene lugar también mediante la participación como codirectores y como miembros de los comités de dirección de tesis. Actualmente, este programa cuenta con 92 profesores de otras universidades españolas y 39 profesores de universidades extranjeras que desempeñan alguna de estas funciones. Hay 16 codirectores de universidades españolas y 7 de universidades extranjeras.

El proceso de acceso al doctorado tiene carácter competitivo y se fundamenta en criterios de excelencia (véase E.1.1). En cada una de las convocatorias de acceso al programa de doctorado SIC (una convocatoria por año académico), el número de nuevas plazas que se ofrecen han sido 35 desde el curso 2014-2015.

De acuerdo con los datos que se exponen, la evolución del número de doctorandos ha alcanzado la cifra de 120 doctorandos³ en el curso 2016-2017. Los principales objetivos

² Véase [Evidència 0.2. Informe favorable modificacion Doctorado SIC.pdf](#)

³ Esta cifra incluye a todos los estudiantes activos durante este último curso. En otras partes del autoinforme, la cifra detallada es más pequeña porque, a efectos de comparar varias cohortes, se cuenta

de futuro de este programa de doctorado son el mantenimiento del número de estudiantes matriculados y del número de profesores e investigadores. Del mismo modo, quieren emprenderse acciones para mejorar la visibilidad de la información publicada y el impacto de sus resultados científicos.

2. El programa de *Educación y TIC (E-learning)*, dirigido por la doctora Elena Barberà Gregori.

El programa de Educación y TIC (*E-learning*) abarca varias áreas de conocimiento mediante una aproximación interdisciplinaria y sistémica, con los siguientes objetivos:

- Proporcionar formación avanzada en materia de investigación sobre el aprendizaje en línea (*e-learning*) y los usos de las TIC en la educación y la formación en las distintas manifestaciones: en las políticas, en la organización y la gestión, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, y en el desarrollo de las nuevas tecnologías para el aprendizaje.
- Facilitar el desarrollo, mediante la elaboración y la presentación de tesis doctorales, de iniciativas de investigación original, que contribuyan al conocimiento acumulado sobre el significado, las prácticas, la evolución y el impacto del aprendizaje en línea en los sistemas educativos, las instituciones y los procesos educativos.

Hasta el año 2010, la UOC ofrecía solo el programa de doctorado de la Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC). Los doctorandos que deseaban especializarse en aprendizaje virtual lo hacían a partir de un itinerario personalizado dentro del doctorado SIC. Sin embargo, la gran cantidad de estudiantes interesados específicamente en este ámbito y el aumento de la investigación que se lleva a cabo en la UOC en este campo, que se concretó con la creación del eLearn Center, aconsejaban dar una identidad propia a este itinerario que permitiera responder a las demandas de los doctorandos y establecer los procedimientos más adecuados a este ámbito de la investigación.

Por otra parte, la UOC ha mantenido el interés por avanzar en la consecución de altos niveles de calidad para sus doctorandos. En el año 2010, y de acuerdo con la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre), se llevó a cabo el diseño de una reforma del periodo organizado de investigación del programa, que afectó a los ámbitos de la selección y la admisión de estudiantes en el periodo de investigación, el diseño del itinerario formativo y de investigación de los estudiantes y la evaluación del trabajo que llevan a cabo. De este modo, en diciembre de 2010 el doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) fue verificado de acuerdo con el Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre. Dicha reforma fue el resultado de la experiencia acumulada desde septiembre de 2005 por la comunidad universitaria implicada en los estudios (doctorandos, directores de tesis, investigadores, grupos de investigación, Comisión Académica, dirección del programa y Vicerrectorado de Planificación Estratégica e Investigación) y fue fruto de la evaluación y las recomendaciones de la

la cifra de estudiantes activos en *el último día del curso*, con lo que quedan excluidos los graduados y las bajas (temporales o definitivas) que se han producido durante el curso.

Comisión Científica de la Investigación y el Doctorado de esta universidad. Las indicaciones de mejora se centran básicamente en contribuir a la mejora del proceso de admisión de estudiantes, la mejora de la formación metodológica de los estudiantes, la definición de procedimientos y figuras para la dirección y la evaluación de tesis doctorales equiparables, y el diseño y el funcionamiento con estándares internacionales.

Posteriormente, con fecha de 14 de marzo de 2016, la comisión específica de evaluación de los títulos oficiales de doctorado de la Comisión de Evaluación de la Calidad de la AQU resolvió FAVORABLEMENTE la solicitud de modificación del programa. Las modificaciones que se introdujeron, evaluadas favorablemente, tenían los siguientes objetivos: a) la flexibilización de los requisitos de acceso, en cuanto al nivel de inglés exigido (B2); b) la revisión de las actividades formativas; c) la revisión del profesorado del programa, con la que se incrementó el número de profesores directores de tesis hasta 36 (25 de los cuales, con sexenio de investigación vivo); d) el incremento del número de plazas de entrada (que pasó de 15 a 20); e) la actualización y la racionalización de las líneas de investigación en las actuales:

- *Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education*
- *Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education*
- *Technologies for Supporting Teaching and Learning*
- *Flexible and Open Online Education*

Actualmente, el programa de Educación y TIC (*E-learning*) cuenta con 78 doctorandos, supervisados por un total de 38 directores de tesis y 26 codirectores, de los cuales 19 son de fuera de la UOC y 30 poseen sexenio. Se han defendido un total de 18 tesis doctorales.

A partir de la modificación del programa, en las convocatorias de acceso de doctorado (una convocatoria por cada año académico), el número de nuevas plazas que se ofrecen ha sido de 20 desde el curso 2014-2015. Antes de la modificación, el programa ofrecía 10 plazas. Además de los estudiantes nuevos que inician todos los años el doctorado, el programa también ha recibido a estudiantes de otros programas que se han adaptado. Durante el periodo que va de 2013-2014 a 2016-2017 ha habido 20 adaptaciones a este plan: 1 por traslado de un programa de doctorado desde otra universidad y 19 que cambiaron de plan para adaptarse al Real decreto 99/2011.

En el momento de redactar este informe, el programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) está registrado en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) con la UOC como centro responsable, dado que por error, en la última solicitud de modificación del programa, no se corrigió la adscripción a la Escuela de Doctorado, recientemente creada. Cuando se considere necesario presentar una nueva solicitud de modificación del programa, o tan pronto como sea posible una vez se haya terminado el proceso de acreditación en curso, esta universidad corregirá la adscripción de este programa a la Escuela de Doctorado para que se actualice con carácter general.

3. El programa de Tecnologías de la Información y de Redes, dirigido por el doctor Ferran Adelantado Freixer.

El programa de Tecnologías de la Información y de Redes (TIR) nació con la voluntad de dar cobertura a la producción científica y la capacidad formativa de los investigadores de los diferentes grupos en el ámbito de la informática, el multimedia y la telecomunicación de la UOC. Se inicia en el marco legal del Real decreto 99/2011, tras obtener el informe favorable respecto a su calidad académica de la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU) con fecha de 19 de septiembre de 2012. A pesar de que, durante el curso 2012-2013, la Comisión Académica del programa comenzó a desempeñar las tareas que le correspondían tras la verificación, la actividad académica y de investigación se inició en el curso 2013-2014. Las tareas que la Comisión Académica llevó a cabo en el seno del programa de doctorado durante el curso 2012-2013 fueron las siguientes: a) la convocatoria de acceso al programa y la resolución posterior para el curso 2013-2014; b) el traslado de expediente de estudiantes, que se formalizó en el mes de septiembre de 2013 (curso 2013-2014).

Posteriormente, con fecha de 14 de marzo de 2016, la comisión específica de evaluación de los títulos oficiales de doctorado de la Comisión de Evaluación de la Calidad de la AQU resolvió FAVORABLEMENTE la solicitud de modificación del programa. Las modificaciones que se introdujeron tenían los siguientes objetivos: a) adaptar la organización y la oferta del programa a la experiencia del profesorado, actualizando las líneas de investigación y los equipos investigadores asociados al programa (siempre garantizando los porcentajes exigidos de profesorado con sexenio vivo); b) flexibilizar los requisitos de entrada para la acreditación de los conocimientos de inglés; c) revisar la organización y el contenido de las actividades formativas para conseguir crear itinerarios formativos más adaptados a los conocimientos previos del doctorando y a las necesidades de su línea de investigación (ampliando la oferta formativa disponible); d) incrementar el número de plazas de entrada (que pasó de 15 a 20).

Tras la modificación, el programa de doctorado estructuró su oferta en 11 líneas de investigación, que incluían los ámbitos de especialización del profesorado asociado al programa. Las líneas de investigación son las que se detallan a continuación:

- *Computer Vision, Machine Learning and Pattern Recognition.*
- *Distributed, Parallel and Collaborative Systems.*
- *Simulation and Optimization.*
- *Management of ICT Systems and Services.*
- *Information and Network Security and Privacy.*
- *Knowledge Technologies.*
- *Learning Technologies.*
- *Software Engineering.*
- *Wireless Networks and IoE.*
- *Human-Computer Interaction, Design and Multimedia.*
- *Applications of Geographic Information Systems.*

En el curso actual (2017-2018), la Comisión Académica ha aceptado la inclusión de dos nuevas líneas de investigación: *Complex Systems* y *Data Science*. La inclusión de las dos líneas de investigación hace que el programa de doctorado pase de 11 a 13 (un incremento del número de líneas del 18 % y, por tanto, inferior al 20 %). Las dos líneas de investigación nuevas tienen el objetivo de cubrir el espectro de la investigación llevada a cabo en la UOC.

Actualmente, el programa cuenta con 44 doctorandos y se han defendido 12 tesis doctorales. Hay 39 profesores e investigadores de la UOC asociados al programa de doctorado de Tecnologías de la Información y de Redes, de los cuales el 66,67 % (26 profesores) tiene sexenio vivo.

Los principales objetivos de cara al futuro del programa de doctorado son el crecimiento sostenible del número de estudiantes matriculados y del número de profesores e investigadores. Del mismo modo, quieren emprenderse acciones para mejorar la visibilidad de la información publicada y el impacto de los resultados científicos.

Otros programas

Asimismo, la Escuela de Doctorado participa, desde septiembre de 2017, en un programa interuniversitario de Bioinformática. Este programa se imparte junto con la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) (que es la coordinadora), la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), la Universidad Pompeu Fabra (UPF), la Universidad de Girona (UdG), la Universidad de Vic - Universidad Central de Cataluña (UVic-UCC) y la Universidad de Lleida (UdL).

Actualmente, estamos en el periodo de redacción de las memorias de verificación de dos nuevos programas: el programa interuniversitario de Administración y Dirección de Empresas (ADE) (coordinado por la UPC) y el programa interuniversitario de Turismo (coordinado por la Universidad de Málaga).

d) El personal de la Escuela de Doctorado

El personal académico de la Escuela de Doctorado consta del director de la Escuela de Doctorado, el Dr. David Masip Rodó, y los cuatro directores de programa, el Dr. Joan Pujolar Cos (SIC), la Dra. Elena Barberà Gregori (*E-learning*), el Dr. Ferran Adelantado Freixer (TIR) y la Dra. Carme Carrión Ribas (incorporada en septiembre de 2017, en el marco del programa interuniversitario de Bioinformática, coordinado por la Universitat Autònoma de Barcelona). El personal de gestión permanente de la Escuela de Doctorado consta de la mánager de programa y responsable de gestión, la Sra. Marga Franco Casamitjana, y dos técnicos de gestión de programa, la Sra. Agnès Requena Bou y el Sr. Roger Tomàs Secall. La Escuela también cuenta con la colaboración de una técnica de Apoyo a la Dirección de los Estudios, la Sra. Isabel Carol Ciurana.

Funcionalmente, la Escuela de Doctorado está gobernada por el Comité de Dirección, integrado por el director de la Escuela, los cuatro directores de programa y la mánager de programa. En el Comité de Dirección se deciden las directrices estratégicas de la Escuela y se resuelven las convocatorias de acceso y de becas, a propuesta de los programas y de los centros de investigación (Internet Interdisciplinary Institute, IN3; eLearn Center, eLC; y eHealth Center).

Cada programa de doctorado consta de una comisión académica, presidida por el respectivo director de programa. Las comisiones académicas son responsables de los procesos de evaluación y selección y del funcionamiento interno de los programas. Están compuestas por profesores de los estudios e investigadores de los centros de investigación, que representan las diferentes líneas que se ofrecen en el programa. Actualmente, las comisiones académicas de los programas coordinados por la UOC están formadas por los siguientes miembros:

Tabla 2.4. Miembros de las comisiones académicas de los programas de doctorado.

SIC	<i>E-learning</i>	TIR
Joan Pujolar	Elena Barberà	Ferran Adelantado
Daniel Aranda	Josep Cobarsí	Santi Caballé
Natàlia Cantó	Atanasi Daradoumis	Robert Clarisó
Ana Sofía Cardenal	Francesc González	Ágata Lapedriza
Anna Espasa	Gisela Griñena	Juan Manuel Marqués
Maria Antonia Huertas	Teresa Sancho	Javier Melenchón
Hug March	Albert Sangrà	Helena Rifà
David Martínez	Montse Vall-Ilovera	
Modesta Pousada		
Eva Rimbau		

Los miembros de la Comisión Académica no son, orgánicamente, personal propio de la Escuela de Doctorado, sino profesores de los distintos estudios de la UOC (profesorado propio de la UOC adscrito con dedicación académica a los Estudios de la UOC) o investigadores de los centros de investigación.

Las actividades formativas de la Escuela de Doctorado las llevan a cabo profesores de los estudios, que constituyen la verdadera fuerza académica que permite formar investigadores de alto nivel. Las figuras que intervienen en los diferentes programas son las siguientes:

- El tutor del estudiante. Coordina las tareas administrativas y el itinerario formativo del estudiante e interviene en los procesos de evaluación. Debe ser necesariamente un doctor de la plantilla de la UOC.
- El director o codirector (en el caso de que sean dos personas) de tesis. Se encarga de dirigir la tesis del doctorando. Uno de los directores debe ser un doctor de la plantilla de la UOC.

- El profesor responsable de actividades formativas. La Escuela de Doctorado ofrece cursos metodológicos y transversales que se imparten según el modelo en línea de la UOC mediante profesorado de los distintos estudios.

Finalmente, la Escuela de Doctorado dispone de una figura de reciente creación: los tutores de cohorte. Estos tutores desempeñan tareas de apoyo que redundan en una mejor calidad de los procesos de evaluación y seguimiento de los doctorandos. Cada tutor de cohorte atiende a los estudiantes de un mismo año, les pide periódicamente los informes y los documentos de actividades actualizados y envía esta documentación a los comités de tesis y a las comisiones académicas para que los evalúen.

La Escuela de Doctorado no podría funcionar sin todo el apoyo administrativo de la UOC, que abarca los equipos de gestión del expediente y trámites académicos, el equipo de Planificación y Calidad, la Oficina UOC de Apoyo a la Investigación y la Transferencia y el Área de Personas. Estos departamentos son muy importantes para garantizar la calidad del proceso de captación de talento, el análisis de los requisitos de acceso, la tramitación de visados y permisos de residencia o la gestión económica del presupuesto.

En la página específica [del portal de la UOC](#) puede encontrarse más información de la Escuela de Doctorado.

3. Proceso de elaboración del autoinforme

El Comité de Dirección nombró el Comité de Evaluación Interno (CEI), integrado por el director de la Escuela de Doctorado, la directora del doctorado de Educación y TIC, la mánager de programa de la Escuela de Doctorado, una profesora del doctorado que dirige una tesis, un profesor colaborador del doctorado, una egresada doctora en modalidad a tiempo parcial y una egresada doctora en modalidad a tiempo completo, una estudiante a tiempo completo y un estudiante a tiempo parcial del doctorado, un director de tesis de doctorado industrial y una técnica de Planificación y Calidad.

El documento de referencia para la elaboración del autoinforme ha sido la [Guía para la acreditación de los programas oficiales de doctorado](#) (enero de 2018) de la AQU.

En el proceso de elaboración del autoinforme podemos identificar las siguientes fases:

1. Recogida de información: los mánager de programa, los técnicos de Gestión Académica y los responsables de los diferentes procesos implicados en el proceso de evaluación aportaron los datos y las pruebas necesarias para poder realizar la autoevaluación de los diferentes estándares. Las principales fuentes de información del proceso de evaluación han sido las siguientes:
 - Los informes anuales de seguimiento de las titulaciones y del centro.
 - El informe de la AQU, en su caso.
 - Los indicadores de los almacenes de datos (*data warehouse*).
 - Los informes de las encuestas de satisfacción de los diferentes grupos de interés disponibles para los periodos que se evalúan.
2. Elaboración del autoinforme: la redacción de los estándares 1, 4 y 6 fue responsabilidad de la Comisión Académica del programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) y fue liderada por la directora de programa, la Dra. Elena Barberà. La Comisión redactó los estándares a partir de un proceso de reflexión y valoración global de los resultados de la titulación y de los mecanismos que permiten la mejora continua del proceso docente. Los documentos resultantes se compartieron.
3. Valoración individual de los miembros del CEI: una primera versión del documento completo fue sometida a la valoración del CEI. Para realizar una recogida sistemática de las opiniones relativas a cada estándar, se creó un formulario *ad hoc* que tenía que ser rellenado individualmente por cada miembro del CEI antes de la reunión celebrada el día 16 de abril de 2018. En relación con cada estándar, se pedía indicar el grado de logro propuesto y sus puntos fuertes y débiles, además de propuestas de mejora.
4. Aprobación provisional: el CEI, reunido el 9 de mayo de 2018, aprobó el contenido de los diferentes estándares, las justificaciones aportadas y el plan de mejoras

propuesto. También consensuó el grado de logro relativo a cada uno de los estándares.

5. Exposición pública: una vez elaborado el autoinforme se abrió el periodo de exposición pública. El informe estuvo disponible en la web de la universidad o Campus Virtual del 1 al 7 de octubre de 2018. Se informó por correo electrónico a todos los grupos de interés de la universidad relacionados con la titulación, para fomentar la lectura del informe y las aportaciones en relación con el contenido. Una vez finalizado el periodo de exposición pública, como no se recibió ninguna aportación, no se consideró necesario introducir ninguna modificación en el autoinforme inicial.
6. Aprobación definitiva: el Consejo de Dirección (CdD) aprobó en la sesión del 8 de octubre de 2018 el autoinforme.
7. El autoinforme ha sido enviado finalmente a AQU Cataluña en fecha 11 de octubre de 2018.

Nota previa: En este documento se utiliza la forma *director, profesor, doctorando, etc.*, en singular o en plural, para referirse tanto a hombres como a mujeres. Es decir: cuando se escribe *director, profesor, etc.*, puede ser director o directora, profesor o profesora, etc.

4. Valoración de la consecución de los estándares de acreditación

Estándar 1: Calidad del programa formativo

El programa que se somete a evaluación ha seguido el proceso de verificación/modificación/acreditación siguiente:

Tabla 4.1. Información del programa de doctorado.

	Verificación	Aprobación del Consejo de Ministros	Modificación	Código RUCT	Recomendaciones
Doctorado de Educación y TIC (<i>E-learning</i>)	23/07/2013	17/01/2014	14/03/2016	5600387	Sí

La implantación de las recomendaciones se ha ido comunicando en los informes de seguimiento de la titulación.

Tabla 4.2. Grado de logro del estándar 1.

	En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
Estándar 1: Calidad del programa formativo		X		
1.1. El programa dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos es adecuado y su número es coherente con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa y el número de plazas ofertadas	X			
1.2. El programa dispone de mecanismos adecuados de supervisión de los doctorandos y, en su caso, de las actividades formativas		X		

E.1.1. El programa dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos es adecuado y su número

es coherente con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa y el número de plazas ofertadas

Mecanismos para garantizar la adecuación del perfil de los doctorandos

El perfil de acceso de los doctorandos al programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) se definió en el apartado 3.1 de la memoria de verificación y se amplió posteriormente en el apartado 4.1 de la memoria de solicitud de modificación. A pesar de que esta solicitud de modificación no tenía el objetivo de cambiar el perfil de acceso de los doctorandos, uno de los objetivos era racionalizar y ajustar las líneas de investigación asociadas a estos perfiles.

En relación con los mecanismos que garantizan la adecuación del perfil de los doctorandos respecto a las líneas de investigación del programa y las plazas que se ofrecen, hay que decir que una parte de estos mecanismos radican, básicamente, en la actividad de la Comisión Académica del programa, en las siguientes cuestiones: a) en primer lugar, con los mecanismos de selección anual de los nuevos doctorandos al inicio y, subsiguientemente, en los diferentes años de progreso de los doctorandos, ya dentro del programa —a diferencia de lo que ocurre en los otros programas de doctorado de la UOC, los candidatos al doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) deben contar con el aval explícito y firmado de un investigador de algún grupo de investigación del programa, lo que garantiza la adecuación de los perfiles de acceso—; b) mediante las evaluaciones anuales que se hacen a los doctorandos, ya que se valora la posible desviación temática, principalmente, que puede experimentar el desarrollo de una investigación doctoral; c) con la [encuesta institucional dirigida a los doctorandos](#) para valorar los programas (julio de 2017), que recoge, entre otros aspectos, la adecuación de las líneas de investigación; d) por medio del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado, que vela por definir correctamente las líneas de investigación y evitar el solapamiento entre las líneas de los diferentes programas de doctorado.

A continuación se exponen en detalle estos cuatro apartados.

a) Mecanismos de selección

La memoria de la titulación (véase [Evidència 1.1 Memòria Verificació ETIC.docx](#)) define unos mecanismos de selección de estudiantes estrictos, que garantizan tanto su adecuación a los perfiles definidos por el programa como su competitividad.

La Comisión Académica del programa de doctorado es la responsable de garantizar que el perfil de acceso de los estudiantes es el adecuado respecto a las líneas de investigación. La Comisión Académica vela también por el correcto funcionamiento del proceso competitivo de acceso, donde se tienen en cuenta los perfiles de entrada y su adecuación a las líneas del programa.

El proceso de acceso competitivo, definido en la memoria de verificación y publicitado en la página web del programa (véase el enlace del [acceso](#)), consta de las siguientes fases:

- El estudiante accede al web del programa y consulta las líneas de investigación (véase el enlace de las [líneas de investigación](#)). Para cada línea se dispone de la información de los posibles proyectos de tesis en los que los investigadores tienen interés, y así lo han hecho saber a la Comisión Académica del programa y a la Escuela de Doctorado en una convocatoria anual de actualización de líneas.
- El estudiante contacta con el investigador responsable del proyecto de tesis publicitado y discuten su encaje en el programa y la línea en cuestión.
- El investigador contactado avala al candidato y así lo comunica a la Comisión Académica del doctorado (el aval es un requisito para valorar la candidatura).
- El estudiante, en la convocatoria competitiva (abierta a inicios de diciembre y cerrada a mediados de febrero), envía la candidatura a la Escuela de Doctorado para que la evalúen.
- En el caso de tener una respuesta de admisión positiva, el estudiante acepta la resolución y es dado de alta en el programa.

El programa establece unos requisitos de admisión adicionales a lo estipulado en el Real decreto 99/2011, según los cuales el estudiante debe cumplir las siguientes condiciones:

- Acreditar la experiencia previa con la que cuenta y sus intereses de investigación en una carta de presentación, que debe acompañar con un currículum con el historial académico y profesional y con el historial de producción científica previa, y, opcionalmente, puede aportar el nombre de dos personas de referencia.
- Superar una entrevista personal con miembros de la Comisión Académica del programa de doctorado vinculados al mismo campo de conocimiento en el que quiere llevar a cabo la investigación.
- Tener una certificación del nivel de inglés especificado en la memoria del programa, que, después de la última modificación, corresponde a un B2 del Marco común europeo de referencia para las lenguas (MCER).

Para valorar el acceso de los candidatos al programa de doctorado, se usan dos instrumentos que constituyen dos fases progresivas: a) una rúbrica de evaluación homogénea para los candidatos que se publica anualmente en el web de la Escuela de Doctorado y que se desglosa en varios subítems de valoración (véase [Evidència 1.2.- Graella avaluació 18-19](#)) con las puntuaciones que se presentan a continuación; b) una entrevista individual que valora competencias de idoneidad personal relativas a la capacidad de comunicación oral en inglés, proyección en investigación, alineación temática, persistencia en trabajos de larga duración y disponibilidad real (véase [Evidència 1.3. Guió entrevista](#)).

Las puntuaciones de la rúbrica de evaluación del acceso son las siguientes.

1. Carta de presentación (6 puntos):

- Argumentación de la propuesta de investigación que plantea en relación con el programa de doctorado, el grupo de investigación y el doctor de la UOC con quien haya contactado antes de presentar candidatura (1,2 puntos).
 - Argumentación de la motivación del candidato por la propuesta de investigación que plantea, en relación con su trayectoria profesional y académica previa a la presentación de la candidatura (1,2 puntos).
 - Argumentación de la actitud y la capacidad del candidato para con el trabajo en equipo, en relación con su trayectoria profesional y académica previa a la presentación de la candidatura (1,2 puntos).
 - Argumentación de la actitud y la capacidad del candidato para con la realización de proyectos de larga duración, en relación con su trayectoria profesional y académica previa a la presentación de la candidatura (1,2 puntos).
 - Claridad, concisión y aspectos formales (1,2 puntos).
2. Expediente académico de grado (2 puntos).
 3. Expediente académico de máster (1 punto).
 4. Formación en investigación (2 puntos).
 - * Franja A: del 50 % al 100 % sobre la puntuación máxima (baremo de 1 a 2).
Se tienen en cuenta hasta un máximo de 3 ítems de este tipo.
 - Estancias de investigación de al menos 3 meses de duración.
 - Másteres de investigación o con itinerario de investigación.
 - Participación en un grupo o un proyecto de investigación de al menos 3 meses de duración.
 - * Franja B: del 0 % al 49 % sobre la puntuación máxima (baremo de 0 a 1).
 - Participación en seminarios o jornadas.
 - Formación de especialización o de posgrado, etc.
 Se tienen en cuenta hasta un máximo de 3 ítems de este tipo.
 5. Contribuciones científicas (2 puntos).
 - * Franja A: del 50 % al 100 % sobre la puntuación máxima (baremo de 1 a 2).
 - Uno o más artículos publicados o con carta de aceptación, en publicaciones indexadas en ISI o Scopus.
 Se tienen en cuenta hasta un máximo de 3 contribuciones de este tipo.
 - * Franja B: del 0 % al 49 % sobre la puntuación máxima (baremo de 0 a 1).
 - Otras contribuciones publicadas o con carta de aceptación, distintas a las que se indican en A, tales como otras publicaciones con índice de impacto, comunicaciones en congresos, etc.
 Se tienen en cuenta hasta un máximo de 3 contribuciones de este tipo.
 6. Experiencia profesional en el ámbito de la educación y TIC (2 puntos).
 - * Franja A: del 50 % al 100 % sobre la puntuación máxima (baremo de 1 a 2).
 - Dedicación profesional de al menos 1 año en el ámbito.
 - * Franja B: del 0 % al 49 % sobre la puntuación máxima (baremo de 0 a 1).
 - Alguna otra dedicación de menos duración que la indicada en A o participación significativa en proyectos del ámbito.
- TOTAL PRIMERA FASE: 15 puntos

Esta rúbrica establece el orden de los candidatos —de los que se seleccionan los que superan el 50 % de la puntuación total— que deben pasar a la siguiente fase, que implica la realización de una entrevista personal, de la que saldrán los candidatos seleccionados para ser admitidos en el programa.

7. Entrevista (5 puntos). [Evidència 1.3. Guió entrevista](#)

TOTAL PRIMERA Y SEGUNDA FASE: 20 puntos

Ambas fases las llevan a cabo miembros de la Comisión Académica del doctorado según la especialización temática y los directores potenciales de los candidatos que se presentan.

Estos dos instrumentos en el proceso de selección evalúan los siguientes elementos: a) requisitos mínimos de acceso (titulación y nivel de inglés), b) adecuación y conocimiento de la línea de investigación, c) trayectoria académica y de investigación, d) capacidades y méritos personales.

Para que un candidato sea admitido en el programa es necesario que se den las siguientes condiciones:

- El candidato obtenga un mínimo del 50 % de puntuación en la rúbrica.
- El investigador responsable de la propuesta de tesis acepte su supervisión.
- La Comisión Académica estime positivamente la capacidad de supervisión del investigador y del grupo de investigación.
- No se supere el número máximo de candidatos admitidos en el programa.

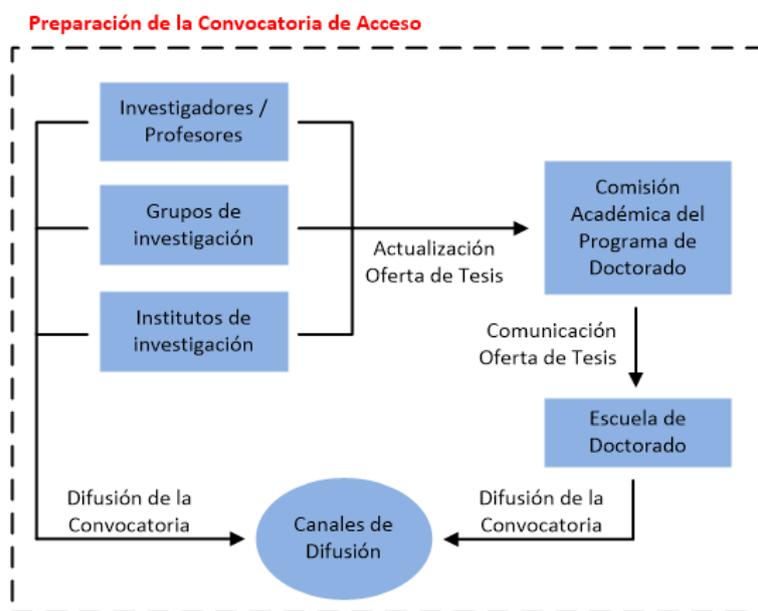


Figura 4.1. Proceso de preparación de la convocatoria ordinaria de acceso al programa.

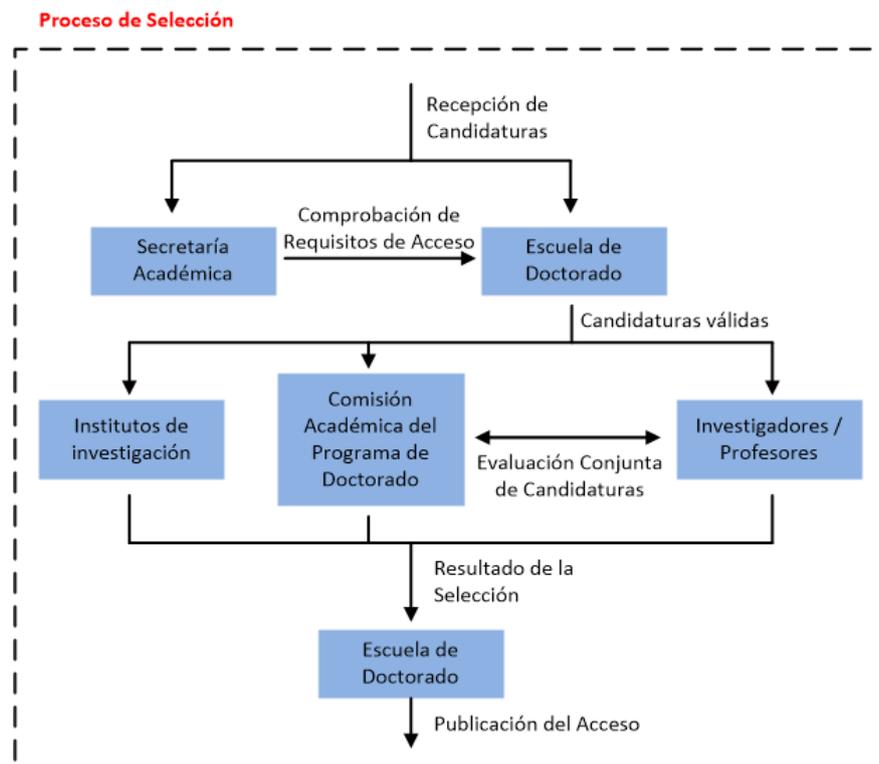


Figura 4.2. Proceso de selección de las candidaturas que se han recibido.

b) Evaluaciones anuales

Tan importante como garantizar, en el momento del acceso, un procedimiento de selección que asegure que el perfil de entrada de los doctorandos es el más adecuado para el planteamiento del programa es velar por mantener dicha coherencia hasta el final del doctorado. Con este objetivo, la Comisión Académica del programa, también responsable de las evaluaciones de los doctorandos, valora al finalizar cada año académico el grado de cohesión del progreso de la investigación doctoral en relación con el plan de investigación aprobado en el primer año.

En el programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*), esta evaluación anual es diferenciada y tiene como criterios inspiradores la adquisición de las competencias básicas que debe alcanzar un doctorando estipuladas en el Real decreto 99/2011 (artículo 5). Así, mientras que en el primer año se valora el plan de investigación prescriptivo que se tiene como referente hasta el fin de la presentación de la tesis doctoral, los siguientes años se valoran las competencias que se presentan a continuación. Las competencias que no se reflejan en la siguiente tabla se exponen en el documento de actividades o en el seguimiento continuo de la dirección de la tesis. Como se comentará más adelante, el documento de actividades también sirve cada año para valorar las posibles desviaciones.

Temporalización	Documento de evaluación	Competencia asociada
1.º año	<u>Plan de investigación</u>	Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y los métodos de investigación relacionados con dicho campo.
2.º año	<u>Presentación oral de los avances del último año (centrado en la metodología)</u>	Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
3.º año	<u>Evidencia escrita de progreso (artículo, capítulo...)</u>	Capacidad de desarrollar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
4.º año	<u>Presentación oral de los avances del último año (en resultados)</u>	Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general en cuanto a sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.

Tabla 4.3. Competencias implicadas en las evaluaciones anuales.

Tal como se muestra en la tabla anterior, para cada evaluación anual se dispone de una plantilla de evaluación específica. Estas plantillas incluyen, entre otros aspectos, la justificación de la posible desviación o de los posibles cambios que se hayan producido respecto a la versión del plan de investigación inicial.

c) Encuestas de satisfacción respecto a la adecuación al perfil de entrada

Un hecho previo, pero no de poca importancia, para el aseguramiento de la adecuación de las líneas de investigación es la comprensión que los doctorandos tienen de estas líneas. En este sentido, se aporta el buen resultado que los doctorandos manifiestan en este punto cuando responden la encuesta institucional de satisfacción del programa. En concreto, el 70,1 % responde que está muy de acuerdo o de acuerdo con la idea de que «las líneas de investigación del programa están bien definidas», con una puntuación total de 3,8 sobre 5 puntos.

d) Adecuación de las líneas por parte del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado

Otro elemento importante para mantener la relación del número y el perfil de ingreso con las líneas de investigación y los grupos de investigación de la UOC es el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado. Este comité se creó hace cuatro años, no como un órgano meramente de gestión o de cumplimiento de la normativa académica de los programas, sino como un órgano que vela por la adecuación de los criterios de calidad de los doctorados y por la comunicación y difusión de estos criterios a la comunidad investigadora, al tiempo que interviene en el ajuste de los perfiles de entrada de los doctorandos. El Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado se reúne, como mínimo, una vez al mes y se tratan temas relacionados con la calidad de los programas, entre los

que destacan la oferta formativa, la aplicación de la normativa de doctorado y el seguimiento progresivo de los estándares de calidad menos exitosos en los programas, como la visibilidad de la producción científica doctoral o el incremento de cotutelas doctorales entre universidades. Más concretamente, el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado detecta solapamientos o redundancias de las líneas de investigación entre los diferentes programas y vela por hacer una distribución racional y razonada con los grupos de investigación implicados, como sucedió cuando se redefinieron las líneas de los tres programas de doctorado, al presentar la última solicitud de modificación de los programas de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, y de Educación y TIC (*E-learning*).

Cabe destacar que los doctorandos provenientes del Plan de Doctorados Industriales deben cumplir los mismos criterios de acceso que los del programa de Educación y TIC (*E-learning*), a pesar de que su admisión no se formalice en el mismo momento que la de los doctorandos regulares, dado el diferente calendario del Plan de Doctorados Industriales. También siguen las mismas actividades evaluativas anuales y finales que los llevarán a la defensa de la tesis. En este caso, la empresa o entidad que avala al doctorando se incluye desde el comienzo en su tutorización.

Finalmente, hay que apuntar que, dado el papel que desempeña la Comisión Académica del doctorado en la selección de los doctorandos, la especialización de sus miembros también tiene importancia en el desarrollo de los mecanismos que garantizan la adecuación del perfil de los doctorandos. El programa de Educación y TIC (*E-learning*) es un programa que, aunque es disciplinario, puede considerarse transversal, pues acoge varias áreas de aplicación del conocimiento que le es propio, como, por ejemplo, ciencias experimentales, lenguas, economía o ingeniería, entre otras.

Así pues, la composición de la Comisión Académica del doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) cuenta con una representación transversal en términos de ámbito de especialización, con el fin de aportar una visión amplia y diversa en la evaluación de la adecuación de los candidatos y el seguimiento que se hace de ellos. La siguiente tabla identifica a los miembros de la Comisión Académica con la línea de investigación en la que son expertos y el ámbito temático que cubren por su trayectoria.

Tabla 4.4. Especialización de los miembros de la Comisión Académica.

Miembro de la Comisión Académica	Línea de investigación en la que es experto
Dra. Elena Barberà	<i>Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education</i> / Psicología de la educación
Dr. Josep Cobarsí	<i>Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education</i> / Información y documentación
Dr. Atanasi Daradoumis	<i>Technology Supporting Teaching and Learning</i> / Ingeniería y computación
Dr. Francesc González	<i>Flexible Learning and Open Online Education</i> / Economía y turismo

Miembro de la Comisión Académica	Línea de investigación en la que es experto
Dra. Gisela Griñena	<i>Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education</i>
Dra. Teresa Sancho	<i>Flexible Learning and Open Online Education</i> / Ciencias experimentales
Dr. Albert Sangrà	<i>Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education</i> / Pedagogía y calidad
Dra. Montse Vall-Ilovera	<i>Flexible Learning and Open Online Education</i> / Salud y metodología

Adecuación de los perfiles de los estudiantes

Con relación al perfil de los nuevos estudiantes, este se corresponde con lo que se propuso en el apartado 4.1 de la memoria de la titulación (véase [Evidència 1.1 Memòria Verificació ETIC.pdf](#)). Allí, como primer perfil reportado se mencionaban titulados universitarios de un conjunto de ramas de conocimiento muy interdisciplinario, dado el carácter del propio programa y la tipología del ámbito de conocimiento de aprendizaje en línea o *e-learning*, como se acaba de señalar en el apartado anterior. En este sentido, tienen cabida estudiantes que puedan provenir del ámbito de las ciencias sociales y humanísticas, pero también los estudiantes de disciplinas tecnológicas y de ciencias naturales.

Aparte de ello, la memoria hacía mención de unos perfiles de ingreso recomendados, que son los que han terminado accediendo al programa en el transcurso de todos estos años:

- Perfil 1. Docentes universitarios, escolares o de formación profesional que tengan una inquietud activa hacia el uso de las tecnologías de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como hacia la gestión de entornos educativos. Se trata de un colectivo que puede poseer una formación inicial muy diversa, ya que el interés por el aprendizaje en línea abarca todas las disciplinas del conocimiento, y depende de esta formación inicial que los doctorandos necesiten cursar o no algunos tipos de complementos de formación o alguna formación específica en aprendizaje en línea.
- Perfil 2. Profesionales que ocupan cargos de dirección, coordinación, asesoramiento, consultoría y evaluación de proyectos de aprendizaje en línea, diseño instruccional y entornos educativos con intervención tecnológica.
- Perfil 3. Investigadores que participen en proyectos avanzados en el ámbito del aprendizaje en línea, o incluso los coordinen, entendiéndolo que dicho perfil, en cierto modo, podría hibridarse con el perfil 1.

En función del análisis de las ocupaciones en el momento de la entrada en el programa, de los 18 doctorandos que han terminado la tesis doctoral desde la primera verificación, 7 corresponden al perfil 1, 5 corresponden al perfil 2 y 6 corresponden al perfil 3. Estos datos muestran unos resultados equilibrados en cuanto a los perfiles de acceso de los doctorandos y reflejan en partes similares el éxito de la finalización de los estudios de doctorado según el perfil de los candidatos.

Perfil de entrada de los doctorandos que finalizaron la tesis

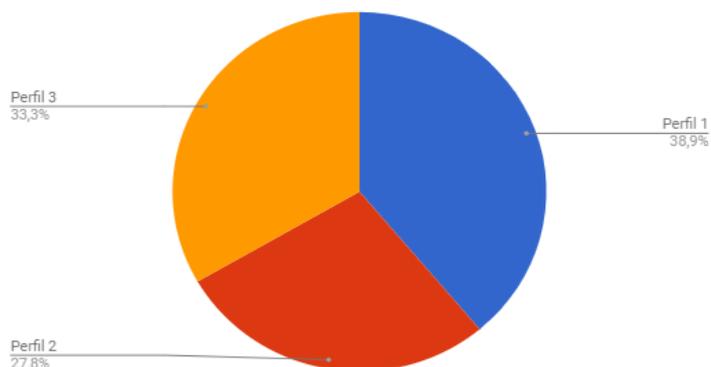


Figura 4.3. Distribución del perfil de entrada de los doctorandos que han terminado la tesis.

De los 14 doctorandos que han abandonado los estudios de doctorado del programa, se han desarrollado los mismos análisis, y los resultados han mostrado que 7 corresponden al perfil 1, 6 corresponden al perfil 2 y 1 corresponde al perfil 3. En este aspecto, la mayor parte de abandonos ocurren entre los candidatos de perfil académico y profesional, mientras que el abandono entre el colectivo investigador es muy bajo, , posiblemente por la similitud del perfil de entrada con las tareas desarrolladas en el doctorado y la alineación del perfil con las posibles salidas profesionales. Así pues, estas diferencias entre perfiles deberán confirmarse en el futuro, con la posibilidad de emprender medidas preventivas y de acompañamiento para los colectivos que hemos indicado.

Perfil de entrada de los doctorandos que abandonaron el programa

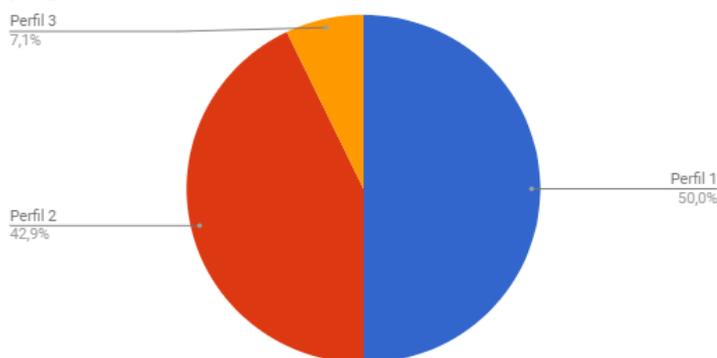


Figura 4.4. Distribución del perfil de entrada de los doctorandos que han abandonado el programa.

Estos datos, junto con los del número de doctorandos y del número de tesis defendidas por líneas de investigación propuestas para el programa que se aportan, ofrecen un panorama que garantiza la adecuación y la coherencia de los perfiles de ingreso de los doctorandos y las líneas de investigación que se ofrecen en el programa.

Distribución por líneas de investigación

La relación de las líneas de investigación del programa, tal como se verificó inicialmente, se basaba en tres ejes clave del aprendizaje virtual —procesos de enseñanza y aprendizaje, gestión y políticas, y tecnologías para el aprendizaje— y era la siguiente:

Líneas de investigación (año 2012):

1. *Procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación en línea*
2. *Portafolios digitales*
3. *Herramientas web 2.0*
4. *Construcción de conocimiento en tecnología*
5. *Desarrollo, interacción y comunicación en contextos educativos*
6. *Métodos formales en desarrollo dirigido por modelos*
7. *Modelización y simulación*
8. *Representación del conocimiento*
9. *El efecto del feedback en la escritura colaborativa*
10. *Sistemas descentralizados de gran escala*
11. *Entornos de aprendizaje colaborativo*
12. *Optimización combinatoria*
13. *Análisis de prestaciones en aplicaciones multicore, grid y cloud computing*
14. *Redes ad hoc y de sensores*
15. *Visión por computador*
16. *Reconocimiento estadístico de patrones*
17. *Inteligencia artificial*
18. *TIC, el patrimonio, la didáctica y el aprendizaje*
19. *La salvaguarda del patrimonio histórico arqueológico en los conflictos bélicos*
20. *Comunicación, patrimonio y TIC*
21. *Museología científica*
22. *Gestión del conocimiento en I+D+I*
23. *Gestión estratégica del conocimiento*
24. *Redes de conocimiento*
25. *Inteligencia competitiva*
26. *Diseño tecnopedagógico para la mejora del aprendizaje*
27. *La colaboración en red*
28. *Formación en usos y aplicaciones de las TIC para docentes y para estudiantes*
29. *Liderazgo y procesos de cambio en la integración de las TIC en las instituciones educativas*
30. *Ciencias matemáticas en entornos virtuales*
31. *Notación matemática en entornos web para la comunicación de las ciencias y las matemáticas*
32. *Análisis y minería de datos provenientes de la interacción en entornos virtuales de aprendizaje*
33. *Sistemas de recomendación y esquemas de reputación para usuarios, servicios y contenidos digitales*

Posteriormente, el programa ha llevado a cabo una modificación (véase [Evidència 1.8. Memoria Modifica Doct ETIC.pdf](#)), a consecuencia de la cual se han reestructurado y actualizado las líneas de investigación (que incluyen las sublíneas de los investigadores del programa), que actualmente son las siguientes:

1. Los procesos de enseñanza y aprendizaje responsable y los resultados en la educación en línea
2. Retos para la gestión sostenible y la organización de la educación en línea
3. Tecnologías para la enseñanza y apoyo en el aprendizaje
4. Educación en línea flexible

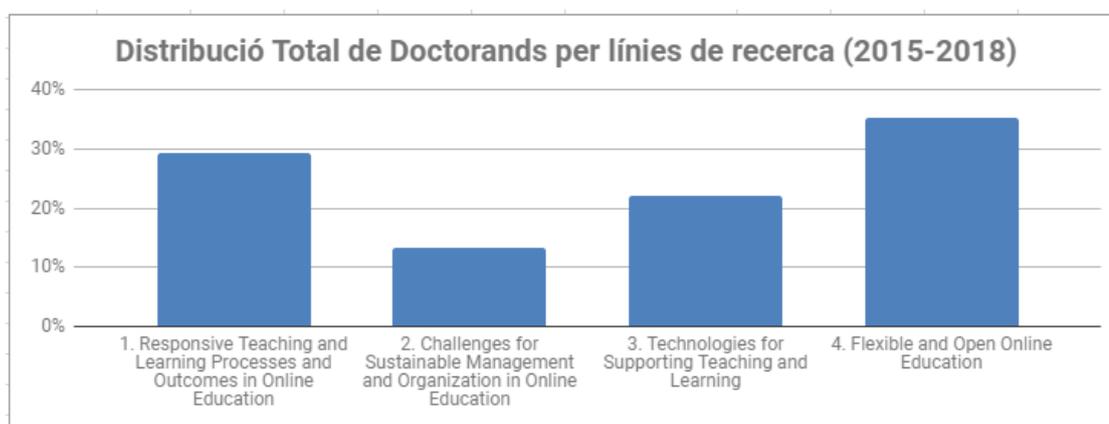


Figura 4.5. Número de doctorandos por líneas de investigación (2015-2018).

En cada una de las cuatro líneas de investigación del programa se presentan varias propuestas de tesis que han planteado los grupos de investigación. Se trata de propuestas que los investigadores de los grupos de investigación formulan y renuevan todos los años, por lo que se consigue un nivel de actualización y de adaptación de las líneas que interesan a los grupos en cada momento.

Así, además, un grupo de investigación que ya supervisa a muchos doctorandos y no puede asumir ninguno más ese año no hace pública su propuesta de doctorado, pues no podría supervisarla con garantías. Del mismo modo, también, si un grupo redirige o amplía el foco de investigación puede plantear ese año en concreto una nueva propuesta de doctorado y prescindir de la que presentó el año anterior. Se constata que el hecho de que las líneas de investigación se actualicen mediante una revisión anual de la investigación ha permitido incluir a todos los investigadores de la UOC que trabajan en el ámbito de educación y TIC, con lo que se validan las nuevas líneas de investigación, que son las que actualmente tiene el programa y que incorporan áreas de estudio más adecuadas a los intereses de investigación actuales y prospectivos. Últimamente, dentro de cada una de las líneas de investigación se han aportado nuevas propuestas de tesis, y ello significa que las líneas se validan y que el programa está abierto y en constante actualización; algunas de las nuevas propuestas de tesis que se han aportado son Social-

Emotional, Learning and Media Education; Translational Research in Education: from Theory to Social Impact, o Ethical Issues in ICT.

Tabla 4.5. Estudiantes matriculados de nuevo ingreso por líneas de investigación.

Línea de investigación	Estudiantes matriculados de nuevo ingreso		
	2015-2016	2016-2017	2017-2018
1.Los procesos de enseñanza y aprendizaje responsable y los resultados en la educación en línea	3 (18,75 %)	4 (26,67 %)	7 (33,33 %)
2.Retos para la gestión sostenible y la organización de la educación en línea	2 (12,50 %)	0 (0,00 %)	3 (14,29 %)
3.Tecnologías para la enseñanza y apoyo en el aprendizaje	5 (31,25 %)	4 (26,67 %)	5 (23,81 %)
4.Educación en línea flexible	6 (37,50 %)	7 (46,67 %)	6 (28,57 %)

Las líneas de investigación están bastante equilibradas en relación con el número de candidatos que reciben, lo que se mantiene a lo largo de los años, con la excepción de la segunda línea, *Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education*. A pesar de que esta línea recibe pocos doctorandos, hay dos razones para mantenerla y valorarla como adecuada: en primer lugar, esta línea puede considerarse como emergente en la UOC, dado que no hay muchos investigadores especialistas en el programa, y, en segundo lugar, estos especialistas están casi todos en un único grupo de investigación, que es el más consolidado. Otro argumento para la valoración positiva de esta línea son los resultados que se obtienen si se toma en consideración el número de tesis leídas a lo largo de la vida del programa, que es de 4 tesis sobre un total de 18 defendidas.

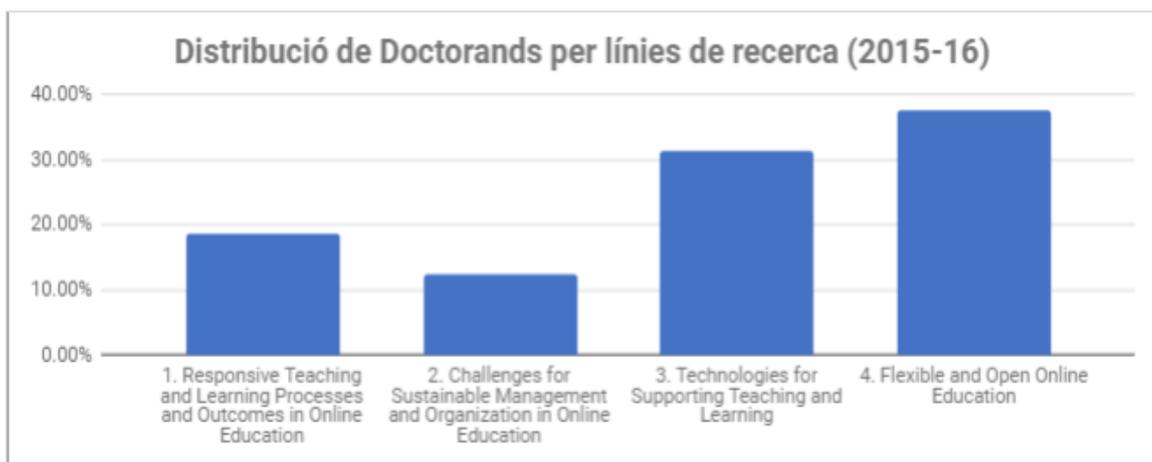


Figura 4.6. Distribución de los doctorandos matriculados por líneas de investigación durante el periodo 2015-2016.

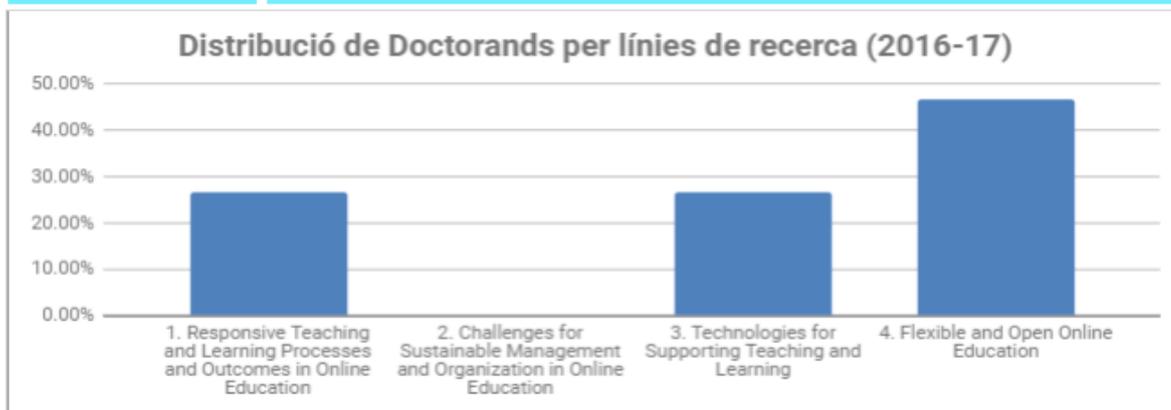


Figura 4.7. Distribució de los doctorands matriculados por líneas de investigación durante el periodo 2016-2017.

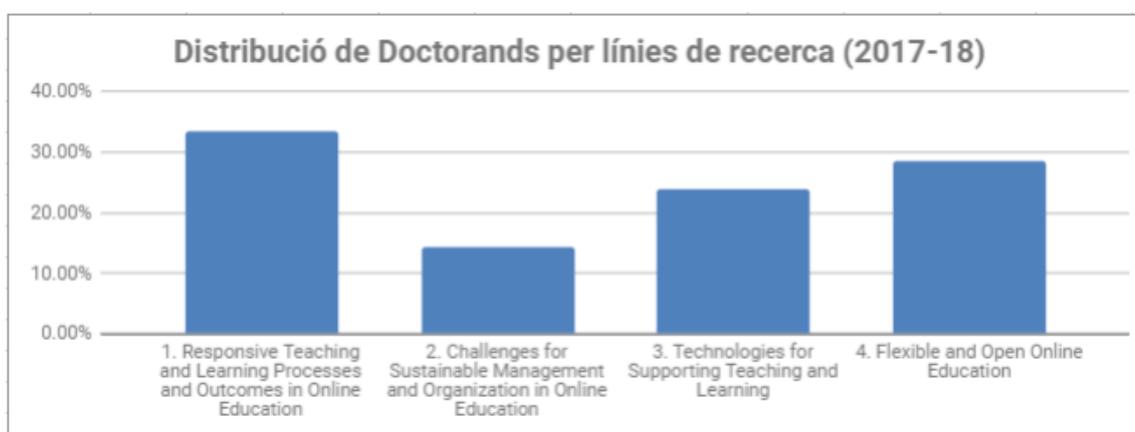


Figura 4.8. Distribució de los doctorands matriculados por líneas de investigación durante el periodo 2017-2018.

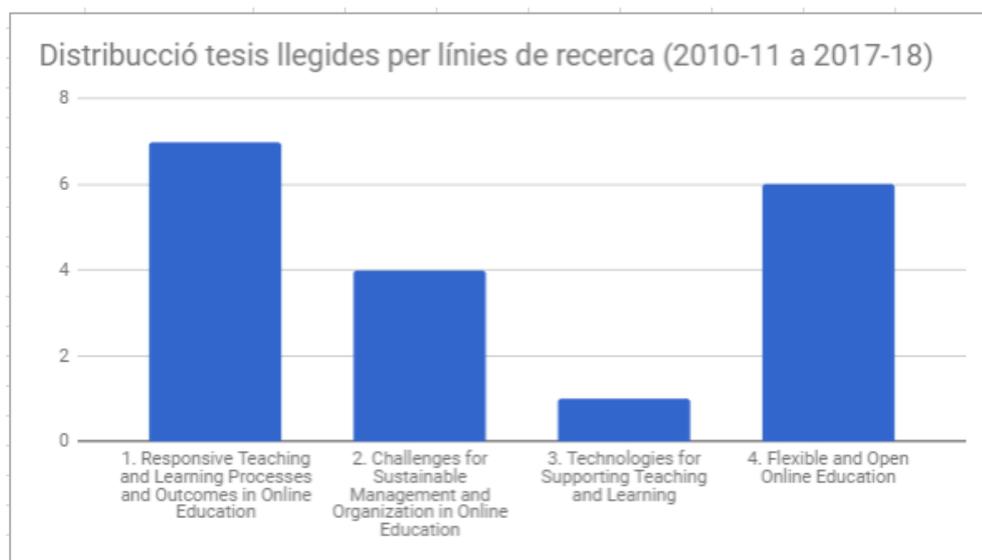


Figura 4.9. Relación de tesis defendidas por líneas de investigación (de 2011-2012 a 2017-2018).

Línea de investigación	Número de tesis defendidas
1.Los procesos de enseñanza y aprendizaje responsable y los resultados en la educación en línea	7
2.Retos para la gestión sostenible y la organización de la educación en línea	4
3.Tecnologías para la enseñanza y apoyo en el aprendizaje	1
4.Educación en línea flexible	6
Total	18

Tabla 4.6. Número de tesis defendidas por líneas de investigación.

Línea de investigación	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
1.Los procesos de enseñanza y aprendizaje responsable y los resultados en la educación en línea	1	-	2	-	2	1	1
2.Retos para la gestión sostenible y la organización de la educación en línea	-	-	1	-	-	1	2
3.Tecnologías para la enseñanza y apoyo en el aprendizaje	-	-	-	-	-	1	-
4.Educación en línea flexible	-	-	-	4	-	1	1
Total	1	-	3	4	2	4	4

Tabla 4.7. Distribución de las tesis defendidas por líneas de investigación del periodo que va de 2011-2012 a 2017-2018 (las tesis que se leyeron previamente al Modifica se han distribuido por afinidad temática entre las cuatro líneas actuales).

Selección de estudiantes

El programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*), a lo largo de las últimas ediciones, ha vivido un aumento considerable del número de personas interesadas en él. Mientras que en el curso académico 2015-2016 se interesaron 53 personas, en el curso 2016-2017 se interesaron 109. La Comisión Académica gestiona la demanda de acceso elevada que hay en dos fases: en la primera fase se hace una preselección de los candidatos que sigue las puntuaciones de la rúbrica de evaluación (y se selecciona a un número de candidatos superior al número de plazas que se ofrecen), y en la segunda fase se lleva a cabo una segunda selección, y definitiva, en la que se incorporan los resultados de la entrevista personal. Si un director tiene más de un candidato, debe aportar a la Comisión Académica del doctorado una priorización y una justificación de las tesis que puede dirigir, y es posible que la Comisión Académica deba aconsejar a otro director experto en el ámbito para los candidatos no priorizados o, de otro modo, descartarlos. De este modo se llega al reajuste final que adecua la carga de supervisión.

En este sentido, hay que mencionar que en el programa se admiten actualmente hasta 20 doctorandos, un número que se considera máximo y que en las últimas ediciones se ha ido adecuando en relación con la demanda de ingreso al doctorado y con la

disponibilidad de direcciones de tesis de los profesores/investigadores de esta universidad adheridos al programa. Si bien al principio el número de doctorandos admitidos era 10, se ha valorado que esta cifra era insuficiente por los siguientes motivos: a) el interés por el programa en cuanto al número de solicitudes de acceso ha ido creciendo a lo largo de los años (ha habido un incremento del 73,3 % desde el comienzo del doctorado); b) se dispone de una capacidad creciente de supervisión, ya que se ha incorporado profesorado doctor con sexenios vivos; c) el porcentaje medio de abandono del programa es bajo (el 22 % entre los cursos académicos 2013-2014 y 2016-2017); d) complementariamente, se ha considerado dejar un margen suficiente de plazas para posibles doctorandos provenientes del Plan de Doctorados Industriales y de otras becas competitivas, los cuales tienen otro procedimiento y un momento de acceso distinto pero, al tenerlos que situar en líneas de investigación concretas y tenerles que asignar supervisores del programa, tienen que contabilizarse desde el inicio.

Acción E.1.1 del Plan de mejora

Incrementar el número de becas de doctorado a tiempo completo financiadas por la UOC. En la línea de lo que se establece en el [Plan estratégico de la UOC 2014-2020](#), en el eje 5, Fomento de la excelencia en investigación, esta universidad aumentará el número de tesis financiadas con recursos propios (mediante el Vicerrectorado de Planificación Estratégica e Investigación) desde 11 becas anuales en el año 2017 hasta 15 becas anuales en 2020.

Los detalles de esta acción se muestran en el apartado 5 de este informe.

Además, con el fin de aumentar el número de doctorandos matriculados en el doctorado de Educación y TIC (*E-learning*), se promueven entre los candidatos las becas de formación de investigadores (FI) financiadas por la AGAUR y las becas financiadas por el Plan de Doctorados Industriales de la Generalitat de Cataluña, acción impulsada por la Oficina UOC de Apoyo a la Investigación y la Transferencia (OSRT), que ha llevado a cabo una estrategia de información de convocatorias, de asesoramiento para los solicitantes, etc.

Con el objetivo de estrechar la colaboración con la industria, y para mejorar la transferencia tecnológica de la investigación que se desarrolla en el marco del programa de doctorado, se incentivará el incremento de doctorandos industriales. El programa trabaja intensamente en la búsqueda de doctorados industriales ya desde el acceso de candidatos regulares (recomendando a los que cuentan con el perfil y las condiciones potenciales para llevarlos a cabo), pero también con acciones específicas consistentes en entrevistas con empresas, pues se considera que el doctorado industrial es el punto flojo del sector de la investigación de educación y TIC. El programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) tiene 1 doctoranda industrial. A lo largo de los años del Plan de Doctorados Industriales, se han tenido 5 precandidatos firmes y se han llegado a formalizar reuniones con varias empresas que se han mostrado interesadas y con otras que hemos buscado por propia iniciativa. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados en visitar empresas (Barcelona Activa, Altran, SOC y Editorial SM, entre otras),

en reunirse con representantes del mismo Plan de Doctorados Industriales y en organizar reuniones explicativas en varios niveles desde la Escuela de doctorado, el doctorado industrial es una asignatura pendiente del programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*), porque se sigue teniendo 1 solo doctorado industrial en el ámbito educativo. Este resultado se produce año tras año y evidencia la baja capacidad del programa para hacer efectivo este tipo de doctorado, aunque seguimos pensando que estas incorporaciones incrementarían la calidad y el eco social de los resultados de investigación del programa; por lo tanto, hay que seguir con las acciones en la dirección de conseguir doctorados industriales.

Acción E 1.2. del Plan de mejora

Proporcionar asesoramiento desde la Oficina UOC de Apoyo a la Investigación y la Transferencia y de la Escuela de Doctorado para incrementar el número de doctorandos industriales del programa de doctorado. Del mismo modo, la Escuela de Doctorado ha puesto en marcha un conjunto de entrevistas con empresas y responsables del Plan de Doctorados Industriales para buscar sinergias y explicar a las empresas las ventajas de acogerse al Plan con la codirección dentro del programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*).

Los detalles de esta acción se muestran en el apartado 5 de este informe.

Número de estudiantes respecto a las líneas de investigación

La última modificación, que significó ampliar la oferta hasta 20 plazas, permitirá atender tanto el incremento de candidatos estimado, dada la demanda anual creciente, como la incorporación progresiva de doctores susceptibles de ser directores de tesis en un futuro inmediato, aparte de otros ingresos de doctorandos en el programa, provenientes del Plan de Doctorados Industriales o de becas externas.

Sin embargo, el incremento de la cantidad de doctorandos no es en sí mismo un objetivo del programa, sino que es fruto de la adecuación a la capacidad de supervisión y al aumento de la calidad de los candidatos atraídos por el programa, un incremento relacionado con las líneas de investigación y con los perfiles de entrada que se ofrecen. Es en este sentido que la Escuela de Doctorado y la dirección del programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*), entendiendo que esta ampliación debe ir acompañada de un plan de comunicación y difusión más ambicioso que el actual. Este plan de comunicación y difusión es liderado por la Escuela de Doctorado. En el momento de redactar este informe, se han identificado los canales y los medios de comunicación más populares de cada uno de los ámbitos (listas de distribución de correo electrónico, Twitter, etc.). Del mismo modo, se han identificado las instituciones científicas de áreas de conocimiento coincidentes con las del programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) (organizaciones internacionales, universidades, centros de investigación, etc.). El nuevo Plan de comunicación y difusión define los contenidos, en el marco del programa de doctorado (convocatorias de beca, actividad ordinaria, publicaciones relevantes, etc.), que pueden comunicarse y a quién y por qué canal o medio se comunica cada uno. Esta

acción, que se llevará a cabo a lo largo del curso académico 2019-2020, se espera que pueda tener impacto en la demanda.

Acción E.1.3. del Plan de mejora

Crear un plan de comunicación y difusión para incrementar la demanda de calidad. La acción se plantea en las dos fases siguientes.

- Fase 1: análisis de las reuniones de grupo (*focus groups*) interesantes para el programa de doctorado y de los canales de comunicación para llegar a los grupos de forma efectiva. Ello incluye instituciones internacionales, listas de distribución, sitios web de distribución de ofertas de doctorado, etc.
- Fase 2: creación de un plan de difusión que incorpore la información que se obtenga en la fase 1 y diseño de las estrategias para alcanzar el objetivo.

Los detalles de esta acción se muestran en el apartado 5 de este informe.

En este marco de adaptación y crecimiento, la progresión del programa presenta los datos referentes a la calidad del programa formativo que se detallan a continuación.

Tabla 4.8. Resumen de indicadores de calidad del programa formativo.

Indicador	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Oferta de plazas	10	10	10	20	20
Demanda ⁴	-	-	29	53	109
Porcentaje de demanda acumulada respecto al año anterior	-	-	-	182,75 %	205,66 %
Estudiantes matriculados de nuevo ingreso	13	13	11	17	14
Estudiantes provenientes de traslados, de planes anteriores y de adaptaciones de plan	22	0	1	7	12
Estudiantes totales matriculados ⁵	35	48	57	68	75
Estudiantes con beca % ⁶	5,71 %	6,25 %	10,52 %	13,23 %	13,33 %
Estudiantes a tiempo parcial % ⁷	94,28 %	91,66 %	85,96 %	86,76 %	90,66 %
Estudiantes extranjeros %	40 %	41,66 %	40,35 %	50 %	49,33 %

⁴ Demanda de candidatos que cumplieran los requisitos.

⁵ Números acumulados solo del plan del periodo en evaluación, sin estudiantes de otros periodos anteriores.

⁶ Porcentaje acumulado de los datos según el indicador de estudiantes totales matriculados.

⁷ Los doctorandos con beca del Plan de Doctorados Industriales (en las dos modalidades) cuentan como estudiantes a tiempo parcial.

Indicador	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Estudiantes totales provenientes de másteres de otras universidades ⁸ %	-	-	6	24	30
Estudiantes de la nueva convocatoria provenientes de másteres de otras universidades %	-	-	6	18	6
Estudiantes de la nueva convocatoria que han requerido complementos de formación o cursos de formación %	1	4	7	9	9

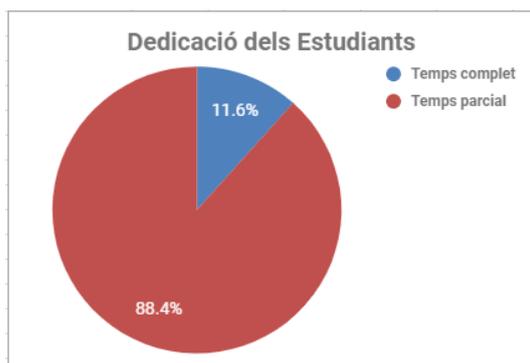


Figura 4.10. Distribución de los doctorandos según la dedicación (periodo de 2013-2014 a 2016-2017).

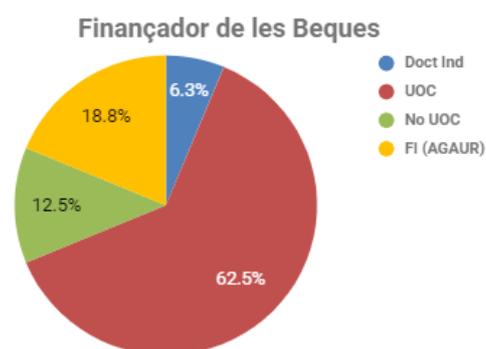


Figura 4.11. Distribución de las becas según la tipología y el programa financiador (periodo comprendido entre los cursos 2013-2014 y 2016-2017).

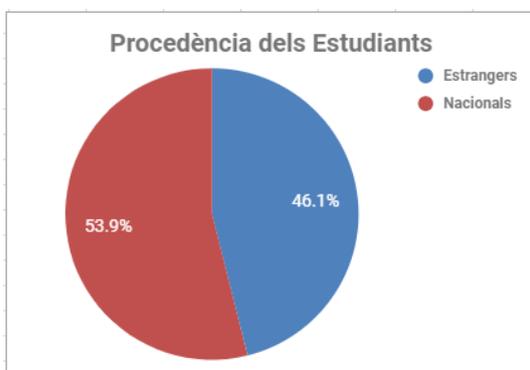


Figura 4.12. Distribución de estudiantes extranjeros y nacionales (periodo de 2013-2014 a 2016-2017).

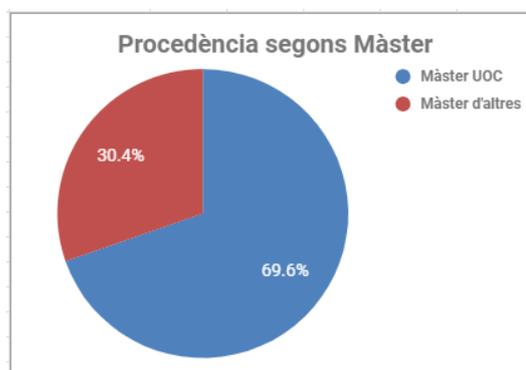


Figura 4.13. Distribución de estudiantes según el máster (periodo de 2013-2014 a 2016-2017).

A partir de las acciones que se han llevado a cabo respecto a las becas de la propia UOC, así como respecto a las becas de financiación externa, puede observarse la evolución al alza de los doctorandos que han conseguido una beca. Se percibe un progreso del 5,71 %

⁸ Este concepto incluye a todos los estudiantes que para acceder al doctorado no han acreditado ningún máster universitario ni ninguna licenciatura o grado de la UOC. Por lo tanto, incluye a todos los estudiantes que han presentado no solo másteres que no eran de la UOC, sino, de forma exclusiva, cualquier tipo de titulación que no fuera de la UOC.

de los estudiantes con beca y a tiempo completo el curso 2012-2013, y hasta el 11,57 % durante el periodo académico 2017-2018. El porcentaje de estudiantes a tiempo parcial disminuye a lo largo de estos años a partir del aumento del número de becas obtenidas.

Aunque el programa potencia que los doctorandos se presenten a becas externas, la mayor parte hace la tesis doctoral a tiempo parcial (81,05 % en el curso 2017-2018 y 90,66 % en el curso 2016-2017), debido a que no puede optar a una beca competitiva porque no posee el perfil que se pide. Por otra parte, los doctorandos que reciben una beca interna están obligados a presentarse a becas externas. Uno de los becarios que entró en la edición 2017-2018 del programa ha conseguido una beca FI que concede anualmente la AGAUR, con lo que se ha superado el reto que el programa se marcaba el año anterior como propuesta de mejora en cuanto a financiación externa. También quiere hacerse constar que han accedido al programa dos doctorandos con becas internacionales de Costa Rica, financiadas por el Banco Mundial, lo que corrobora la internacionalización del programa.

Otro dato significativo de la consolidación del programa y del poder de atracción internacional que posee es el porcentaje de doctorandos extranjeros en el programa, que oscila entre el 40 % y el 50 %. En estos momentos, el programa tiene directores de tesis de 7 países y doctorandos de 24 países, que incluyen Filipinas, Sri Lanka, Sudáfrica, Azerbaiyán, Bangladés, Colombia, Chile, Costa Rica, Estados Unidos, Canadá, Grecia, Italia y Serbia, entre otros.

Además de los criterios de calidad de selección para el acceso de los doctorandos, el programa ha consolidado las becas internas, que atraen a estudiantes de todo el mundo. Estas becas son competitivas, pero no solo engloban el programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*), sino que también abarcan los otros dos programas de doctorado de la UOC (Sociedad de la Información y el Conocimiento, y Tecnologías de la Información y de Redes), por lo que los candidatos a beca deben pasar una segunda selección. Los criterios de selección del programa están alineados con los criterios de selección de los otros programas y con los criterios de las becas otorgadas por la Escuela de Doctorado.

Propuestas de mejora

Se considera que el subestándar se alcanza en progreso hacia la excelencia. El perfil de los doctorandos es adecuado y se corresponde con el objetivo establecido en la memoria de verificación resuelta favorablemente. Además, el programa de doctorado, que se reconoce temáticamente transversal en el sentido de que incluye diferentes ámbitos de aplicación del conocimiento, establece un conjunto apropiado de mecanismos que garantizan la adecuación de este perfil y la calidad de los estudiantes admitidos. Tiene especial relevancia la participación de varios actores en el proceso de selección. Estos actores son la Comisión Académica, la Escuela de Doctorado, los profesores/investigadores del programa y la secretaría académica.

A pesar de que el subestándar se alcanza completamente y de que se incorporan mecanismos estrictos, se proponen las acciones de mejora que se han señalado a lo largo del subestándar y que se mencionan a continuación:

- Acción E.1.1. Incrementar el número de becas financiadas por la UOC.
- Acción E.1.2. Asesorar para la presentación de propuestas de doctorado industrial e impulsarla.
- Acción E.1.3. Crear un plan de comunicación y difusión de la Escuela de Doctorado

Grado de logro del subestándar: en progreso hacia la excelencia.

E.1.2. El programa dispone de mecanismos adecuados de supervisión de los doctorandos y, en su caso, de las actividades formativas

Antes de entrar en la explicación de estos mecanismos en el ámbito de la Escuela de Doctorado y de la titulación, hay que aclarar que la UOC establece anualmente sus objetivos de acuerdo con su Plan estratégico. Estos objetivos, que se traducen en el presupuesto y en todas las acciones de esta universidad, cada año se trasladan a la Escuela de Doctorado con el establecimiento de cinco o seis objetivos específicos, que se alinean con los de la UOC. Asimismo, el programa de doctorado identifica qué acciones llevará a cabo para concretar sus objetivos, que, a su vez, están en consonancia con las propuestas de mejora que recogen los informes de seguimiento anuales. Por otra parte, la dirección de la Escuela de Doctorado establece con el director del programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*), actualmente la Dra. Elena Barberà Gregori, cuáles serán sus objetivos personales (plan de objetivos personales). Este trabajo por objetivos, alineado con la estrategia así como con la revisión y la mejora del programa de doctorado, facilita que el plan de objetivos personales del director del programa, responsable de coordinar y liderar su mejora continua, se incorpore de una forma natural. Finalmente, cabe destacar que, al margen de los objetivos de consecución individuales, anualmente se fijan objetivos comunes para el conjunto de la Escuela de Doctorado; son ejemplos el establecimiento de protocolos de buenas prácticas en la dirección de tesis doctorales, la mejora de la documentación, de las plantillas de los planes de investigación y de los documentos de actividades, y el establecimiento de canales de comunicación interdisciplinarios mediante las TIC.

En cualquier caso, la coordinación entre las diferentes figuras de la titulación se basa en la responsabilidad compartida. La dirección de la Escuela de Doctorado hace una reunión mensual con el Comité de Dirección (los directores de los tres programas de doctorado —el Dr. Joan Pujolar, la Dra. Elena Barberà y el Dr. Ferran Adelantado—, la mánager de programa —la Sra. Marga Franco— y la técnica de Apoyo a la dirección de los estudios, —la Sra. Isabel Carol—) para debatir de manera transversal la ejecución de la estrategia docente prevista, así como consensuar soluciones de los problemas y las situaciones que

se han planteado. Como fruto de estas reuniones, se elaboran unas actas que resumen los puntos de acuerdo en cuanto al tratamiento académico de los temas analizados. Es también en el marco de estas reuniones donde se trabajan los aspectos de transversalidad entre las diferentes titulaciones y se generan situaciones de sinergias altamente eficientes.

El director del programa, asumiendo su dirección y coordinación, reúne la Comisión Académica de forma mensual. Esta comisión, formada por la dirección del programa, siete investigadores del programa y el técnico de gestión del programa, tiene el objetivo de llevar a cabo tareas como aprobar o rechazar los itinerarios formativos y los planes de investigación, admitir o denegar los depósitos y las defensas de tesis, etc. Además, la Comisión Académica toma decisiones para la mejora de los procesos ligados a la calidad del programa. Adicionalmente, la dirección del programa de doctorado dirige y coordina la Comisión de Titulación, formada por los miembros de la Comisión Académica y por la mánager de programa, con el objetivo de velar por la calidad de la oferta formativa y de la supervisión de los doctorandos, garantizar la calidad global de la titulación y valorar si se establecen las acciones de mejora que procedan. Se ha establecido una periodicidad de una reunión ordinaria por curso académico, que juega un papel fundamental en la elaboración de los informes de seguimiento anuales.

En cuanto a las actividades formativas y a la supervisión, la directora de programa, el técnico de gestión académica y la mánager de programa mantienen una comunicación constante con los profesores responsables de las asignaturas que forman parte de las actividades formativas, con los tutores de cohorte y los directores de tesis. Esta comunicación se lleva a cabo de forma virtual, mediante espacios de comunicación en línea (mensajes electrónicos, grupos o salas de trabajo en el Campus Virtual de la UOC), así como de forma presencial. En estas reuniones se debaten y comparten temas relacionados con la actividad docente y con los procesos de gestión docente de la titulación, en los que está implicado el profesorado. De estos temas son relevantes cuatro que poseen una importancia destacada: el proceso de acceso y de selección de estudiantes, el proceso de evaluación anual, la presentación del plan de investigación, y el depósito y la defensa de la tesis doctoral. Del mismo modo, el técnico de gestión de programa y el tutor de cohorte tienen contacto constante con los doctorandos para facilitar las tareas administrativas, recordar las fechas y las obligaciones establecidas en el programa de doctorado, y resolver dudas en la supervisión y la formación, tanto de los doctorandos como de los directores.

La propuesta y la aprobación del itinerario formativo del doctorando es uno de los primeros trámites que llevan a cabo el tutor y el doctorando. El itinerario formativo establece cuáles son las actividades formativas que se realizarán según los conocimientos previos del doctorando. Todas las actividades formativas tienen un profesor responsable, encargado de velar por la calidad y el rigor de la actividad docente, que coordina al conjunto de profesores colaboradores que imparten la docencia. Esta coordinación se hace principalmente mediante espacios de comunicación virtual (grupos o salas de trabajo) del Campus Virtual de la UOC o mediante el correo electrónico, en los

que los profesores responsables de asignatura distribuyen y coordinan las diferentes tareas asignadas a los profesores colaboradores cada semestre. Además de esta comunicación constante por medio de espacios de comunicación virtuales, los profesores responsables de asignatura también pueden llevar a cabo durante el curso académico reuniones presenciales con los profesores colaboradores. Al contrario de lo que ocurre en el resto de titulaciones de la UOC, esta figura es muy reducida en el caso de la Escuela de Doctorado, ya que los complementos de formación tienen una duración limitada y se llevan a cabo mayoritariamente solo en las primeras etapas de formación del investigador.

Los programas de doctorado cuentan con unas actividades muy diferenciadas dependiendo de la tipología de la formación que se lleva a cabo: por un lado, tenemos los complementos de formación, en forma de asignaturas, cursos, seminarios o equivalentes, que se imparten siguiendo la metodología de la UOC, y, por otro, hay formación investigadora, que se lleva a cabo en la supervisión de los doctorandos propiamente dicha.

Mecanismos de supervisión de los doctorandos

La supervisión de los doctorandos se estructura en varias fases e involucra a un conjunto de investigadores más allá del director o directores de tesis. El objetivo de estos mecanismos y figuras es conseguir una supervisión individualizada y efectiva. Las figuras que intervienen son las siguientes:

- Tutor⁹: es el responsable de seguir la trayectoria del doctorando desde el momento en que es admitido en el programa de doctorado. Por este motivo, la asignación se lleva a cabo antes de la primera matrícula. El tutor asiste en la determinación de los complementos de formación y otras necesidades formativas del estudiante durante el proceso de acceso. También elabora con el estudiante el plan individualizado de formación —que se presenta a la Comisión Académica del doctorado para que lo apruebe—, junto con el plan de tesis. Del mismo modo, interviene en la evaluación anual del progreso del doctorando. En la mayoría de los casos, el tutor asume la dirección de la tesis.
- Director (o codirector) de tesis: es el responsable de tutelar y guiar la investigación del doctorando en la vertiente más específica. El director de tesis puede coincidir con el tutor, pero en el caso de que no sea así, el tutor y el director se coordinan en el seguimiento de los progresos del doctorando. Después de varios años de distinguirlas, se valoró que sería conveniente hacer coincidir lo más posible la figura del tutor con la del director de tesis, lo que facilitaría la integración del director y del doctorando en el plan de estudios del doctorado (actividades formativas), aunque este aspecto se revisa todos los años para conseguir un mejor rendimiento de la acción de supervisión. Los directores de tesis extranjeros son el 22,95 % del total y el programa hace una apuesta decidida por incorporarlos, en la mayoría de los casos, en régimen de codirección.

⁹ El tutor del estudiante es un investigador de la UOC a tiempo completo, que suele convertirse en el director de la tesis doctoral de ese estudiante.

- Tutor de cohorte: durante el curso 2015-2016 se introdujo esta figura, que tiene la función de mejorar la comunicación, la guía y el seguimiento de los procesos que deben seguir los doctorandos. Así, atiende las preguntas de los doctorandos, dinamiza los espacios comunes de comunicación, recuerda fechas clave, pide informes, hace un seguimiento de las entregas, etc.
- Comisión Académica del programa de doctorado: es el órgano responsable de asegurar la calidad de los procesos del programa de doctorado y su adecuación a la normativa vigente. El programa vela por el progreso anual del doctorando y decide la continuidad o no de cada doctorando a partir de las evaluaciones anuales que lleva a cabo con el apoyo de informes de evaluadores externos, en su caso. También garantiza que los doctorandos se ajusten a la planificación aprobada en el plan de investigación y en el itinerario formativo diseñado por el tutor, y es necesaria su conformidad para el depósito de la tesis. Actualmente, la Comisión Académica está formada por los siguientes doctores: Albert Sangrà Morer, Teresa Sancho Vinuesa, Francesc González, Josep Cobarsí, Montse Vall-Ilovera Llovet, Gisela Grañena Gimeno y Atanasi Daradoumis Haralabus, que ha sustituido recientemente a Santi Caballé Llobet.
- Evaluadores externos: los evaluadores externos son investigadores con actividad de investigación acreditada que intervienen en dos momentos clave del proceso de evaluación: la evaluación del plan de tesis y la evaluación de la tesis. En ambos casos, los evaluadores externos son designados por la Comisión Académica y emiten los informes en condiciones de anonimato. En muchos casos, estos evaluadores son investigadores extranjeros especialistas (21,7 %) en la temática de investigación, lo que hace que el programa cuente con una red importante de colaboradores internacionales.
- Reuniones de coordinación del programa y de los directores de tesis: los tres primeros años del programa, la coordinadora del programa se reunía con los directores de tesis mensualmente, para unificar criterios generales y trabajar conjuntamente el enfoque global del programa. En el momento actual estas reuniones son semestrales y tienen el objetivo de actualizar las informaciones necesarias para llevar a cabo correctamente las direcciones de tesis; en algunos casos, tienen un carácter monográfico (por ejemplo, el proceso de defensa de tesis o los requisitos de acceso de nuevos doctorandos). Complementariamente, la coordinadora del programa se reúne cada inicio de año académico con los nuevos directores del programa para explicar, entre otros aspectos, el plan de estudios del programa, la implicación del director en el plan de formación del doctorando y los hitos de evaluación de sus doctorandos. Estas reuniones nos aseguran una comprensión compartida de los procesos de supervisión y seguimiento de la tesis, y ayudan a conseguir una inserción más rápida y significativa de los nuevos directores en el programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*).

Los mecanismos de supervisión establecidos por el programa de doctorado se consideran satisfactorios y suficientes para garantizar la calidad y la supervisión individualizada de los doctorandos. La figura 3.1.14 esquematiza cada uno de los principales mecanismos de supervisión y sus responsables. El principal objetivo de la supervisión es que, aunque

la decisión final recae sobre la Comisión Académica del programa de doctorado, en todos los mecanismos intervenga un investigador externo al programa y a la UOC, ya sea como sujeto pasivo (como mínimo 1 de los miembros del Comité de Dirección de Tesis propuesto por el tutor debe ser externo) o como sujeto activo (como evaluador externo o como miembro del Comité de Dirección de Tesis).

Este objetivo se alcanza satisfactoriamente.

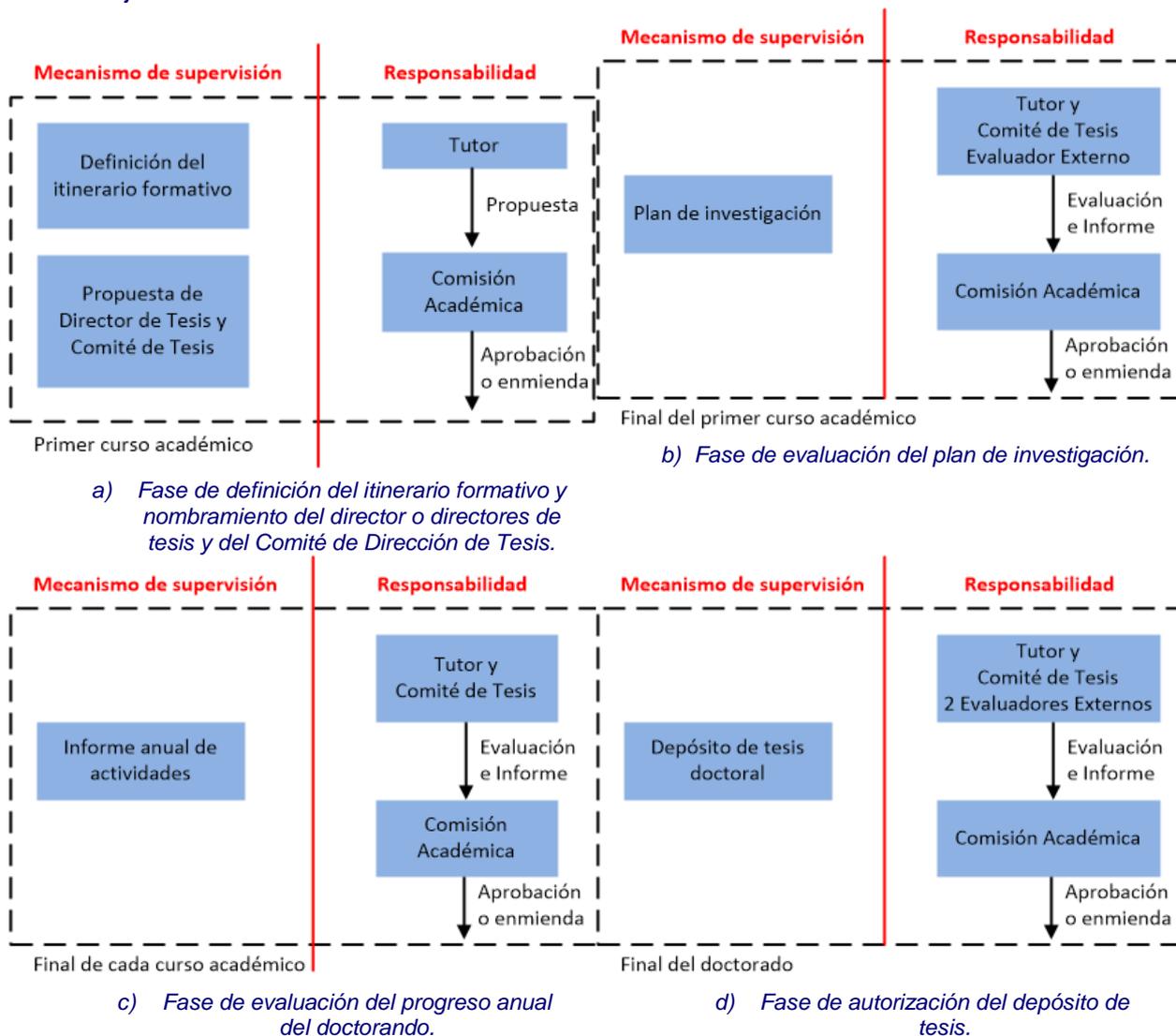


Figura 4.14. Principales mecanismos de supervisión y órganos responsables en relación con las fases de desarrollo de la tesis doctoral.

Una figura que se introdujo recientemente, concretamente durante el curso 2015-2016, y que se valora muy positivamente desde el programa y la Escuela de Doctorado es el tutor de cohorte, persona miembro de la Escuela de Doctorado. En estos momentos, la Escuela de Doctorado dispone de dos tutores de cohorte en el doctorado de Educación y TIC (E-

learning)¹⁰ que tutorizan cohortes desde los inicios hasta la lectura de tesis. En concreto, cada uno de los dos tutores de cohorte se hace cargo de una cohorte cada dos años. Actualmente, la cohorte 2015-2016 es tutorizada por la Dra. Ester Bernadó Mansilla y la cohorte 2016-2017 está tutorizada por el Dr. Toni Cambra González. La finalidad de este apoyo tutorial de la Escuela de Doctorado no es orientar sobre el itinerario formativo de los doctorandos con respecto al contenido académico, sino velar de una manera focalizada por el seguimiento más administrativo de las actividades formativas del programa. Esta figura facilita la comprensión de las tareas y las metas establecidas en el programa, y asegura el cumplimiento y las entregas de las actividades de formación en investigación y la consecución de los resultados previstos; en resumen, mejora la comunicación, la guía y el seguimiento de los procesos que deben llevar a cabo los doctorandos. Por otra parte, el seguimiento del tutor de cohorte libra a los directores de tareas más relacionadas con la gestión del programa, y así pueden centrarse en la supervisión de los contenidos y en el avance de la tesis doctoral.

Otra figura del equipo es el técnico de gestión académica del programa, que colabora en el proceso de apoyo con tareas distintas a las que se han apuntado anteriormente referentes al tutor de cohorte, porque se dirigen más a la comunicación con los directores. Esta figura, entre otras tareas, registra los acuerdos de la Comisión Académica y hace de interlocutor con los directores de tesis para todo lo que hace referencia al seguimiento de los doctorandos (por ejemplo, los informes de seguimiento semestrales), con los doctorandos para temas relacionados con las matrículas, y con los investigadores externos para recabar los informes de evaluación externos. El Sr. Roger Tomàs Secall es la persona que ejerce en estos momentos la función de técnico de gestión académica.

Se considera que los mecanismos de supervisión propios del programa de doctorado son adecuados para garantizar una calidad alta en la supervisión de las tesis doctorales y la investigación asociada. Los informes de actividad anuales entregados por los estudiantes matriculados, evaluados tanto por el director o directores de tesis como por miembros de la Comisión Académica, permiten efectuar un seguimiento preciso del progreso del doctorando. Como medida intermedia de control del seguimiento en el programa, se piden a los directores informes semestrales de seguimiento de sus doctorandos, que son revisados también semestralmente por la Comisión Académica. En el caso de que estos informes semestrales denoten una falta del seguimiento del programa por parte del doctorando, la directora del programa se reúne con su director de tesis y acuerdan medidas conjuntas para reactivar la investigación doctoral en el marco del seguimiento del programa. En términos generales, en el caso de que en las valoraciones anuales el doctorando no alcance los objetivos establecidos en el plan de investigación, la Comisión Académica hace llegar el retorno a las partes implicadas (director o directores de tesis, tutor y estudiante) y puede emprender acciones correctivas. Adicionalmente, las posibles contingencias que aparezcan en el transcurso del doctorado entre el doctorando y el director de tesis pueden ser vehiculadas por medio de la Escuela de Doctorado y de la dirección del programa. Para detectar disfunciones en la supervisión, los doctorandos

¹⁰ El tutor de apoyo al doctorado lleva una cohorte desde el primer día hasta la defensa de la tesis y es un doctor del personal docente colaborador (PDC).

tienen acceso directo a los datos de contacto con la Escuela de Doctorado y con la dirección del programa de doctorado, que son fácilmente accesibles desde el espacio web. En cuanto al seguimiento del programa, los doctorandos industriales siguen el mismo proceso y están sometidos a los mismos mecanismos de supervisión que hemos indicado anteriormente, pero con la diferencia de que tienen a un tutor en la institución externa (en nuestro caso, un instituto de secundaria).

Las reuniones cuatrimestrales que la Escuela de Doctorado hace con todos los doctorandos becados de los tres programas actuales de la UOC (*quarterly meetings*, explicados en el estándar 5) son un mecanismo de detección de algunos elementos inadecuados desde el punto de vista de los doctorandos, dado que pueden aportar información directa y dimensionada proporcionada por los doctorandos becados sobre la naturaleza de la supervisión que han recibido.

Mecanismos de supervisión de las actividades formativas

El programa de doctorado ofrece diferentes tipos de cursos según la necesidad formativa del doctorando en el acceso al programa. En concreto, el director y tutor, junto con un miembro de la Comisión Académica de doctorado, no solo evalúan la idoneidad del candidato en el acceso al programa, sino que también evalúan las necesidades formativas que puede tener el candidato que quedan recogidas en el plan de formación.

En este contexto, el programa ofrece de manera virtual asíncrona la siguiente formación:

- a) Complementos de formación que tienen la misión de nivelar algunos aspectos que los doctorandos deberían saber ya en el primer año de programa.
- b) Cursos de formación sobre metodologías avanzadas y concretas para lograr el análisis y la interpretación correcta de los datos, usos procedimentales que dan a conocer las diferentes etapas y procedimientos en la elaboración de una tesis doctoral, y cursos temáticos que consoliden a los doctorandos en la temática del aprendizaje en línea, con el fin de tener un conocimiento profundo del contenido disciplinario.

Así, los complementos de formación que se ofrecen en el programa son los siguientes:

Tabla 4.9. Complementos de formación.

Complemento de formación	Horas	Metodología de evaluación	Responsables académicos
Investigación en <i>e-Learning</i>	150	Evaluación continua mediante la presentación de un conjunto de actividades con una actividad final de síntesis.	Dr. Albert Sangrà
Métodos de investigación	150		Dra. Montse Guitert
Técnicas de análisis de datos	150		Dra. Montse Vall-Ilovera
Construcción de instrumentos para la investigación	150		Dr. Marcelo Maina

Estos complementos de formación, los imparte un profesor doctor de la UOC y se evalúan en un aula virtual mediante un modelo de evaluación continua. El profesor evalúa las actividades formativas y emite una nota final.

El programa también ofrece otros cursos de formación, como los seminarios procedimentales básicos y los seminarios temáticos.

Tabla 4.10. Seminarios temáticos.

Seminarios (temáticos)	Horas	Metodología de evaluación	Responsables académicos
<i>Introduction to Learning Analytics</i>	40	Evaluación mediante la práctica de análisis de datos, con una actividad final de síntesis.	Dr. Julià Minguillon
<i>Feedback in Online Learning Environments or Computer Supported Environments</i>	40	Evaluación continua mediante la elaboración de una actividad final de síntesis sobre la misma investigación.	Dra. Teresa Guasch
<i>Quality in Higher Institutions</i>	40	Evaluación continua mediante la elaboración de una actividad final.	Dra. Montse Vall-Ilovera
Seminarios (metodológicos)	Horas	Metodología de evaluación	Responsables académicos
<i>Advanced Quantitative Methods in Knowledge Society Research</i>	125	Evaluación continua mediante la presentación de cuatro actividades, una para cada parte del curso.	Dr. Antoni Meseguer
<i>Advanced Qualitative Methods in Knowledge Society Research</i>	125	Evaluación continua mediante actividades para cada unidad y con la participación en las discusiones. Se requiere la presentación del preproyecto y la modificación al final del semestre.	Dra. Natàlia Cantó

Como también se ha comentado, el programa ofrece complementariamente a los doctorandos cursos metodológicos avanzados de carácter cuantitativo y cualitativo. Estos cursos se realizarán de acuerdo con el director y siempre que consten inicialmente en el plan de formación, pues se valora que el doctorando necesitará estas herramientas en el transcurso de la investigación doctoral.

Durante los últimos dos años se ha iniciado una oferta de cursos transversales que la Escuela de Doctorado pone a disposición de todos los investigadores de la UOC. En este caso, el modelo que se ha seguido es el modelo educativo de la UOC, en el que un profesor responsable de asignatura coordina la actividad del aula y se desarrollan un conjunto de actividades de evaluación continua que permiten validar el seguimiento de las actividades formativas. El catálogo de cursos de investigación que los doctorandos

pueden seguir en su itinerario formativo de acuerdo con el director de tesis es el siguiente: *Academic Writing* (4 créditos), *Academic Presentations. How to Give an Effective Talk* (2 créditos), *Entrepreneurship for Researchers* (2 créditos), *Introduction to Patents with Copyright Protection* (2 créditos), *Strategy and RDI Project Planning* (3 créditos) y *Responsible Research & Innovation (RRI) for Researchers* (3 créditos).

Desde los Servicios de Biblioteca para la Investigación también se ofrecen talleres instrumentales, breves y en línea, para desarrollar habilidades en la búsqueda, que son: *Bibliographic Reference Management; Search for Academic Information* y *Where to Publish: How to Identify Leading Journals*. Los doctorandos también tienen disponible un recurso de autoaprendizaje para el uso de la herramienta NVivo.

El programa ofrece asimismo dos talleres llamados *PhD Seminar 1* y *PhD Seminar 2*, que los doctorandos deben cursar durante el segundo y el cuarto años del curso del programa. Estos seminarios tienen por objetivo poner en práctica la presentación del estado de la investigación, para poner en práctica las competencias indispensables que necesitarán para la defensa de la tesis. Los seminarios combinan la presencialidad y la participación en línea en tiempo real, y se organizan en franjas horarias que faciliten la participación de los doctorandos que se encuentran en diferentes franjas internacionales.

Los pocos doctorandos que tengan que superar el nivel B2 del Marco común europeo de referencia para las lenguas (MCER) de lengua inglesa durante el primer año dentro del programa y antes de entregar el plan de investigación, tienen a su disposición las asignaturas de inglés B2.1 y B2.2.

Segun las valoracions de la Comisión de Evaluación Interna, se detecta que se debería revisar las assignatures propias de e-learning, atualizando e incluyendo contenido específico. Así mismo, se debería incorporar assignatures de conocimiento sobre procesos científicos más sólidos en ciències sociales.

Acción E.1.4. del Plan de mejora

Incorporar assignatures específicas de e-learning y de metodologías y técnicas de investigación en las ciencias sociales.

Los detalles de esta acción se muestran en el apartado 5 de este informe.

Cada actividad descrita deriva en una calificación que se refleja en el expediente del estudiante. El programa dispone de un mecanismo efectivo de supervisión de las actividades formativas de manera global: el plan de formación. Una vez el estudiante es admitido en el programa, su tutor diseña un plan de formación que es validado por la Comisión Académica del programa de doctorado. En este programa se detallan los complementos que el estudiante debe cursar y cualquier otra actividad opcional que el tutor crea oportuna (asistencia a una escuela de verano, a una escuela de invierno, a un seminario externo, etc.). Una vez el plan de formación es aprobado por la Comisión

Académica del doctorado, es de obligado cumplimiento y se comprueban las calificaciones una vez finalizado el primer año de formación.

Además de los mecanismos multinivel de control y seguimiento de las actividades formativas de los que disponen los docentes de los cursos y sus responsables, así como el director de tesis y la Comisión Académica de doctorado, que aprueba el plan de formación, los cursos que los doctorandos hacen quedan registrados en el documento de actividades, junto con la calificación que obtienen. El documento de actividades se valora como un instrumento útil para efectuar el seguimiento de cumplimiento del plan formativo y de los conocimientos adquiridos por el doctorando en el transcurso del programa. De este modo, la Comisión Académica del doctorado revisa anualmente este desempeño formativo, comparándolo con el plan de formación y asesora, en su caso, sobre actividades formativas complementarias.

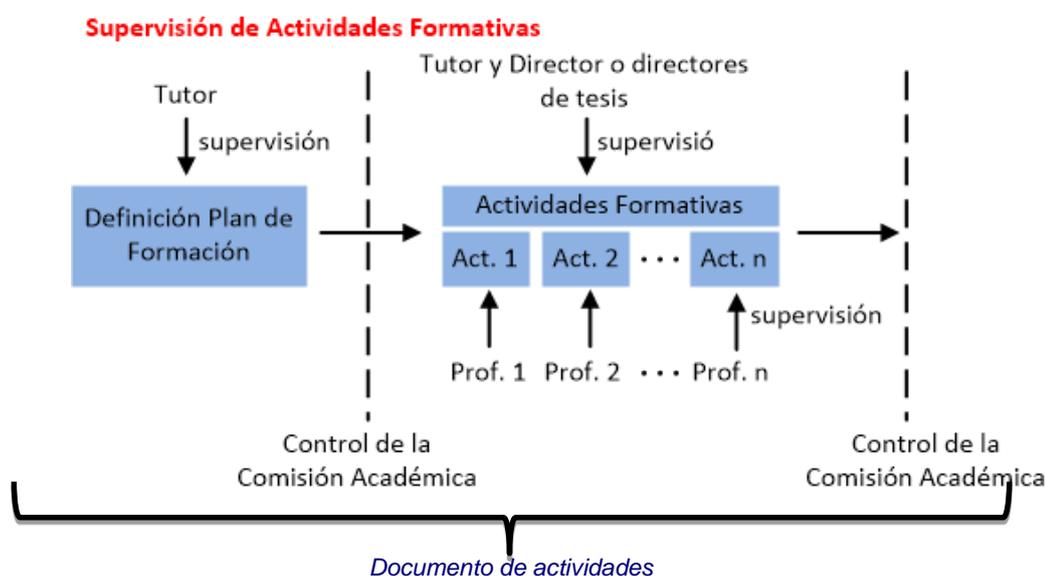


Figura 4.14. Niveles de supervisión de las actividades formativas.

Datos de satisfacción

Como acción de mejora diseñada a partir del retorno del informe de seguimiento presentado a la AQU para el periodo comprendido entre los cursos 2013-2014 y 2015-2016, la Escuela de Doctorado ha iniciado la recogida de datos de satisfacción de los doctorandos respecto de los aspectos relacionados con la supervisión y los mecanismos asociados, aunque solo se dispone de datos del curso 2016-2017, que son poco significativos por el número de doctorandos que han respondido. El cuestionario se ha enviado a 60 doctorandos y se han obtenido 24 respuestas, el 40 %, una cifra que, para ser una encuesta en línea, supera con mucho la expectativa de respuesta.

Los datos se han obtenido mediante un cuestionario anónimo con las siguientes preguntas ([Evidència E4.5 - Enquesta de Satisfacció Doctorands \(2016-17\).xlsx](#)):

1. La información (normativa, guías para los doctorandos, becas, matrícula) de la página web y del espacio Secretaría de la Escuela de Doctorado de la UOC me ha parecido clara y suficiente.
2. Las líneas de investigación del programa de doctorado están bien definidas.
3. He recibido la información y la formación suficientes para poder entender el funcionamiento de los campus y la metodología de la UOC.
4. El aula virtual me parece adecuada para alcanzar los objetivos que plantea el programa.
5. Las actividades formativas me han ayudado a alcanzar los objetivos de aprendizaje.
6. El director de tesis me ha dado el apoyo necesario para llevar a cabo el trabajo de investigación.
7. El director de tesis posee conocimientos sobre mi campo de investigación y ha respondido mis consultas con claridad y en un plazo adecuado.
8. El sistema de evaluación ha sido adecuado para valorar la consecución de los objetivos.
9. Puedo aplicar profesionalmente los conocimientos y las habilidades que he adquirido durante el curso.
10. En general, estoy satisfecho con el conjunto del programa de doctorado.
11. En general, recomendaría el programa de doctorado a otros compañeros.

Cada una de las cuestiones podía puntuarse con un mínimo de 1 (muy en desacuerdo) y un máximo de 5 (muy de acuerdo). Todas las respuestas tienen un promedio superior al 3,1, con un 3,31 para la pregunta sobre la información en la página web en el peor caso y un 3,8 tanto para la pregunta sobre la buena definición de las líneas de investigación del programa como para la de la aplicabilidad de los conocimientos y habilidades adquiridos en el curso.

Las preguntas relativas a la parte formativa que corresponde en este apartado serían las cuestiones 5, 6, 7 y 8. En cuanto a la pregunta 5, sobre si las actividades de formación los han ayudado en el proceso de aprendizaje, la mayor parte de los doctorandos responden satisfactoriamente (el 66,6 % responde muy de acuerdo y de acuerdo, y el 91,6 % responde positivamente).

Para la cuestión 6, sobre la supervisión del director, el 66,6 % está muy de acuerdo o de acuerdo con la idea de que el director da el apoyo necesario, mientras que el 33 % está en desacuerdo o en total desacuerdo, y la puntuación media de la pregunta es 3,6. La polarización de esta respuesta pide desarrollar un análisis más profundo y, en todo caso, dedicar más atención al mecanismo de supervisión, aunque, al no tener histórico, los datos no pueden considerarse concluyentes. Sobre la pregunta 7, con relación a si el director posee conocimientos sobre el campo de investigación y ha respondido las consultas con claridad y en un plazo adecuado, el 58,8 % expresa que está muy de acuerdo y el 75 % lo valora de forma positiva. Respecto al modelo de evaluación, a pesar de tener una respuesta global positiva (3,08 de media; el 50 % está muy de acuerdo o de acuerdo y el 25 % está muy en desacuerdo o en desacuerdo), se perfila como el elemento instruccional que debe revisarse los próximos semestres, a fin de averiguar si los

doctorandos se refieren a las actividades formativas del programa o a las actividades valorativas que la Comisión Académica de doctorado lleva a cabo todos los años, para poder ajustarlas convenientemente. Algunos de los resultados y los comentarios que han aportado los doctorandos participantes ayudarán a planificar estrategias de mejora del programa, en este caso en cuanto a la vertiente formativa.

Estos resultados, sin que sean del todo representativos de una tendencia, proporcionan datos de excelencia formativa en el marco del programa de Educación y TIC (*E-learning*). En todo caso, con el fin de fortalecer este aspecto formativo y de seguimiento, que se considera fundamental en el desempeño con éxito de una tesis doctoral, la Escuela de Doctorado ha diseñado una actividad formativa llamada *Training Program in soft skills for Doctoral Thesis Supervisors*, que se ha empezado a impartir en el curso 2017-2018.

De las aportaciones de los doctorandos para la mejora del programa, se considera relevante la optimización de las prestaciones del entorno tecnológico para una mayor interacción y más presencia docente, las cuales deberán ir acompañadas de un adecuado uso pedagógico. En este sentido, aunque el sistema actual se valora como válido, se echa de menos un sistema en línea más interactivo enfocado a la comunidad de doctorandos y al acompañamiento entre ellos mismos, de manera que se forme una especie de espacio social y académico al mismo tiempo, en el que pueda interactuarse con facilidad y constancia. La Escuela de Doctorado ha puesto en marcha el diseño de un entorno más adecuado a las necesidades formativas y de acompañamiento a la investigación doctoral. Se espera disponer de las especificaciones tecnológicas (en colaboración con técnicos del eLearn Center) pronto, para llevar a cabo un pilotaje con doctorandos en línea durante el próximo curso.

Acción E.1.5. del Plan de mejora:

Con el objetivo de incrementar el sentido de comunidad de doctorandos mediante la interacción fluida en torno al desarrollo de las competencias en investigación, la Escuela de Doctorado desarrolla un plan de innovación tecnológica de sus espacios de comunicación y de presencia docente, en el marco de un proyecto de un nuevo sistema de gestión del aprendizaje.

Los detalles de esta acción se muestran en el apartado 5 de este informe.

Propuestas de mejora

Acción E.1.5. Incorporar asignaturas específicas de e-learning y de metodologías y técnicas de investigación en las ciencias sociales.

Acción E.1.6. Implantar un plan de mejora tecnológica de los espacios que se utilizan para los estudios de doctorado.

Este estándar se considera alcanzado. Los dos aspectos que se señalan para que se alcance en progreso hacia la excelencia ya se han empezado a trabajar: más regularidad en la recogida de datos de los doctorandos y una mejora de los espacios virtuales. En el

segundo aspecto, que se considera más complejo, se constata la necesidad de disponer de un espacio de aprendizaje y de interacción adaptado a las necesidades específicas del doctorado, en concreto, que ayude a formar la comunidad doctoral del programa. Actualmente se utilizan espacios del Campus Virtual de la UOC adaptados al diseño de cursos y proyectos temporalizados por semestres. Se observa que la ausencia de estos espacios estructurados a partir de las necesidades específicas de la gestión de proyectos contribuye a crear la sensación de dispersión y desorientación que expresan algunos estudiantes. Una vez detectada esta necesidad de desarrollar un entorno de aprendizaje adaptado al doctorado, a corto plazo la Escuela de Doctorado ha puesto en marcha una experiencia piloto de utilización de la aplicación Slack, que se empezará a utilizar en toda una cohorte a partir del curso 2018-2019.

Grado de logro del subestándar: se alcanza.

Grado de logro del estándar: se alcanza.

Estándar 2: Pertinencia de la información pública

Tabla 4.11. Grado de logro del estándar 2.

	En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
Estándar 2: Pertinencia de la información pública		X		
2.1. La institución publica información veraz, completa y actualizada sobre las características del programa de doctorado, su desarrollo operativo y los resultados alcanzados		X		
2.2. La institución garantiza un fácil acceso a la información relevante del programa de doctorado a todos los grupos de interés, que incluye los resultados del seguimiento y, si procede, de su acreditación		X		
2.3. La institución publica el SGIQ en el que se enmarca el programa de doctorado	X			

E.2.1. La institución publica información veraz, completa y actualizada sobre las características del programa de doctorado, su desarrollo operativo y los resultados alcanzados

La UOC y la Escuela de Doctorado disponen de varios mecanismos para garantizar el acceso a una información veraz, completa y actualizada sobre las características de las titulaciones que imparten, su desarrollo operativo y sus resultados.

Concretamente, disponen de los siguientes mecanismos:

Portal de la UOC: el principal canal de información pública de que dispone la universidad es el [portal de la UOC](#). Aglutina diferentes espacios de comunicación, como el portal de transparencia o los webs de cada uno de los estudios y de cada titulación, entre otros. El portal de la UOC también es la puerta de entrada al Campus Virtual de la UOC.

Portal de transparencia: el 2 de julio de 2015 la UOC puso en marcha el [portal de transparencia](#) para dar cumplimiento a la Ley estatal 19/2013 y a la catalana 19/2014, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. Este portal tiene como objetivos facilitar la información relativa a la actividad docente, investigadora y de gestión que se lleva a cabo en la universidad y sus resultados, y fomentar la transparencia como un valor necesario. El portal de transparencia, que agrupa información, datos e indicadores de la UOC que están publicados en sus diferentes espacios web, es un punto de partida en la presentación estructurada de la información pública de la UOC e irá evolucionando con la incorporación de nuevos espacios y contenidos.

Espacio web para las titulaciones: la [información pública de cada titulación](#) contiene una estructura ordenada que muestra la información relativa a la titulación. La información relativa al plan de estudios muestra la oferta formativa del periodo de investigación organizado, que puede incluir varias actividades formativas, de tipología, duración, distribución temporal y objetivos diferenciados, que se estructuran en cuatro bloques distintos (cursos metodológicos, seminarios temáticos de investigación, actividades formativas complementarias orientadas a la investigación y seminario de investigación del doctorado). Esta información se revisa y actualiza regularmente antes del inicio de todos los semestres, y desde la Escuela de Doctorado se valida la información que se ha publicado y se efectúan las modificaciones pertinentes.

Campus Virtual de la UOC: todos los estudiantes que se matriculan o que manifiestan un interés activo por matricularse en alguna de las titulaciones que ofrecen los Estudios de Doctorado, pueden pedir acceso al Campus Virtual. El Campus Virtual de la UOC es el punto de encuentro de todos los estudiantes. Dentro del Campus Virtual, el espacio de referencia en cuanto a la información sobre los procedimientos implicados en el desarrollo de la trayectoria académica de los estudiantes es la Secretaría Virtual (ahora espacio *Trámites* en el Campus). La Secretaría ofrece información detallada y personalizada de aspectos como el progreso académico del estudiante, la gestión de la matrícula, los procesos de evaluación, los planes de estudios, los materiales o el expediente académico, entre otros (en el curso 2017-2018 se ha llevado a cabo una importante renovación del Campus y ahora la Secretaría se encuentra en un nuevo apartado llamado *Trámites*).

Canal UOC de YouTube: se demuestra el interés de este canal como fuente de información por el número de visitas de algunos de los vídeos. Son un buen ejemplo de ello «Cómo estudiar en la UOC» (más de 129.000 visualizaciones), «El *consultor/a* en el marco del modelo pedagógico de la UOC» (más de 6.900 visualizaciones), «El proceso de evaluación en la UOC» (más de 24.000 visualizaciones) o «¿Cómo puedo calcular el precio de mi matrícula?» (más de 8.000 visualizaciones). Muchos de estos vídeos se generan desde los Servicios de Acompañamiento al Estudiante cuando se detecta la necesidad de realizar una acción comunicativa más precisa sobre un tema concreto.

En el canal UOC de YouTube, hay que destacar también la información relativa a la actividad de los Estudios, que es de interés no solo para los futuros estudiantes, sino también para toda la comunidad educativa, profesional e investigadora.

Espacio de Calidad: la información relativa a la calidad de las titulaciones está en el espacio Calidad, incluido en el apartado *Sobre la UOC*, y muestra una serie de indicadores, como, por ejemplo, los resultados académicos y el nivel de satisfacción con las titulaciones ofrecidas. Los resultados que se muestran responden a los indicadores comprometidos en el contrato programa y en la memoria de verificación de cada titulación.

A partir de los resultados de la encuesta de incorporación se pueden identificar los aspectos que deben mejorarse en la información pública institucional y diseñar acciones de mejora, principalmente en lo relativo al proceso de información y matrícula.

Tal como se ha hecho notar en el estándar 1, en el curso 2016-2017 se ha iniciado la recogida de datos de encuestas de satisfacción específicas de doctorado. La pregunta referente a la información pública es la siguiente:

- La información (normativa, guías para los doctorandos, becas, matrícula) de la página web y del espacio *Secretaría* de la Escuela de Doctorado de la UOC me ha parecido clara y suficiente.

La media de las respuestas de los doctorandos, con una valoración mínima de 1 (muy en desacuerdo) y máxima de 5 (muy de acuerdo) ha sido de 3,05. Las respuestas se polarizan entre negativas y positivas, con el 38,9 % de los doctorandos que respondió que considera que está totalmente en desacuerdo o solo en desacuerdo con la pregunta, y el 44 % que manifiesta que está totalmente de acuerdo o solo de acuerdo. Estos resultados, aunque son poco significativos por la cantidad, son relevantes en tanto que ponen de manifiesto que son necesarias acciones de mejora en este sentido.

El espacio de Calidad incluye también información relativa al profesorado de los estudios, como el perfil del profesorado e indicadores de calidad de la actividad docente y de investigación.

El espacio de investigación del Campus Virtual muestra la organización institucional de la información referente a los investigadores y la productividad científica. En especial, el mapa de conocimiento de la UOC (<http://transfer.rdi.uoc.edu/es/mapa>) ilustra

gráficamente la distribución de los 42 grupos de investigación reconocidos por la Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR) y su incidencia en los ámbitos temáticos de esta universidad.

La Escuela de Doctorado ha llevado a cabo un conjunto de acciones con el objetivo de mejorar la visibilidad de los programas de doctorado de la UOC con una reorganización del espacio web de la Escuela de Doctorado (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/index.html>). El objetivo en la ordenación de la información pública ha sido dar una clara visibilidad a los siguientes aspectos:

- La Escuela de Doctorado, cada uno de los programas de doctorado de la UOC, las oportunidades (becas, recursos docentes, etc.) y, muy particularmente, el equipo de gestión e investigador.
- La investigación que se lleva a cabo.
- El procedimiento de acceso.
- Los resultados de los programas de doctorado.

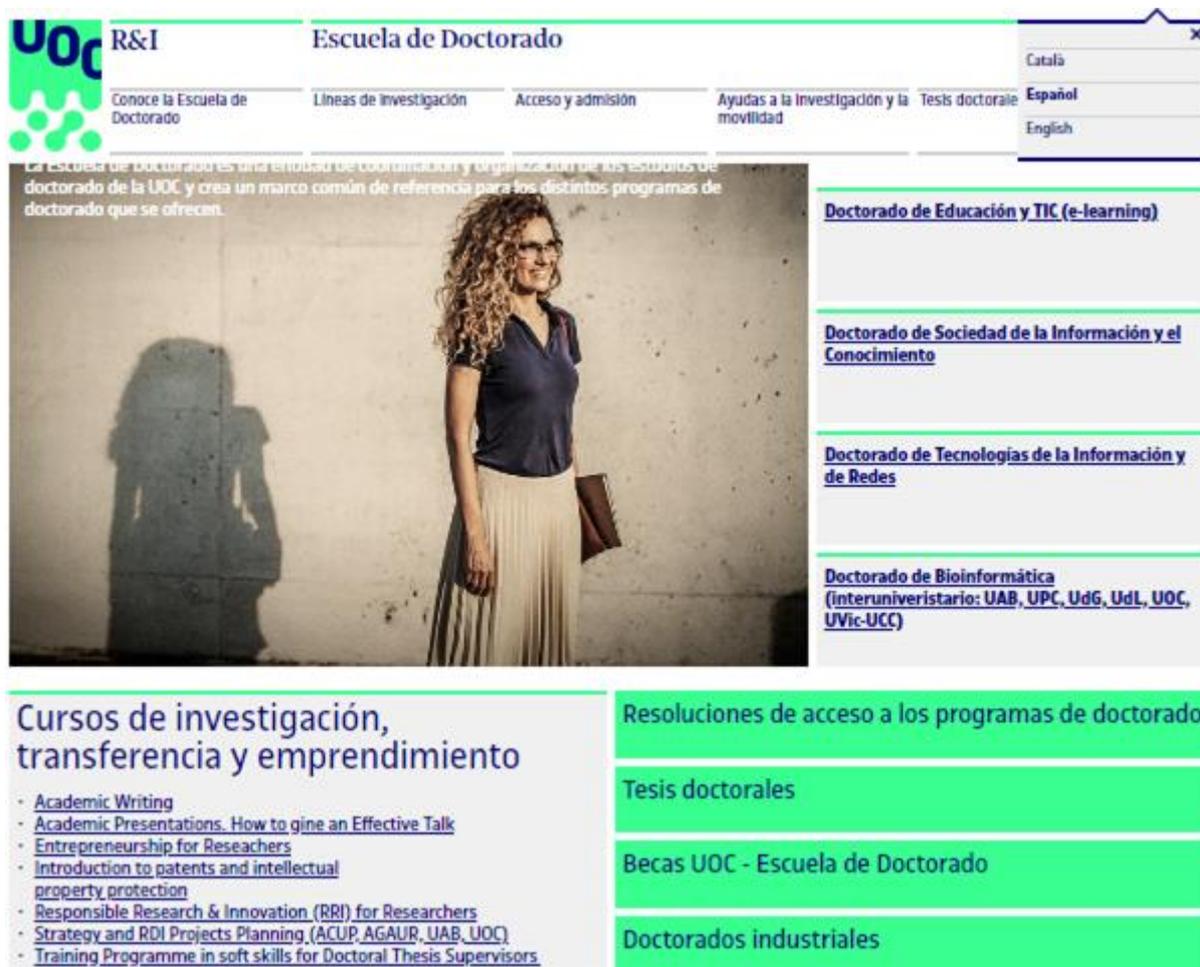


Figura 4.15. Página principal de la Escuela de Doctorado.

En el espacio de inicio de la Escuela de Doctorado (*figura 3.2.1*), común a todos los programas de doctorado de la UOC, pueden encontrarse en catalán, español e inglés los siguientes puntos:

- Conoce la Escuela de Doctorado: (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/index.html>): este espacio tiene el objetivo de dar a conocer la institución y, en particular, la Escuela de Doctorado. Una breve descripción de la Escuela de Doctorado, de sus funciones y de su estructura organizativa da paso a espacios para los siguientes temas:
 - ✓ Equipo (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/coneix/equip/index.html>): descripción del director y el personal de gestión de la Escuela de Doctorado, los directores y las comisiones académicas de cada programa de doctorado.
 - ✓ Investigadores (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/linies-recerca/index.html>): el equipo principal que forma la Escuela de Doctorado está distribuido entre los distintos estudios y constituye la masa crítica de investigadores que propone líneas de investigación en los programas de doctorado. En el informe de valoración del seguimiento (convocatoria 2016-2017) del programa TIR, elaborado por la AQU (página 5, «Pertinencia de la información pública», véase la evidencia [E2-1 IFSeg DT Technologies de la informació i de xarxes UOC 17.pdf](#)), se pedía explícitamente información sobre el perfil académico del profesorado del programa. En este punto, los programas han llevado a cabo una acción de mejora que consiste en mostrar también la información relativa a los investigadores que ofrecen líneas de investigación. Dado el gran número de proyectos de tesis que se ofrece, los proyectos se han agrupado en líneas y, dentro de cada línea, en grupos de investigación. En cada uno de los programas y líneas se publica un pequeño resumen de todos los proyectos de tesis que se ofrecen, y se indica el grupo asociado (con un enlace a su página web cuando está disponible) y los investigadores que dirigen tesis en esta temática (con un enlace al web de su perfil investigador, cuando es posible).
 - ✓ Normativa (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/normativa/index.html>): espacio que da acceso a la normativa académica en la que se enmarca el programa de doctorado y que proporciona un marco de referencia al conjunto de la comunidad universitaria, muy especialmente a los doctorandos y los profesores e investigadores que llevan a cabo su actividad académica en estos estudios. Asimismo, también contiene el enlace al Real decreto 99/2011, de 28 de enero, del Ministerio de Educación, que regula los estudios oficiales de doctorado dentro del espacio europeo de educación superior (EEES).
 - ✓ Preguntas frecuentes (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/coneix/faqs/index.html>): resolución de dudas frecuentes referentes a aspectos de duración de los estudios, solicitud de becas, requisitos de acceso, itinerario formativo, etc.

- ✓ Contacto (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/coneix/contacte/index.html>).

- Líneas de investigación (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/linies-recerca/index.html>): contiene un portal con la lista de las líneas de investigación de los 4 programas de doctorado en los que los investigadores de la UOC llevan a cabo las direcciones de tesis. Para cada programa existe un portal específico con sus líneas:
 - Sociedad de la información y el conocimiento (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/linies-recerca/linies-sic/index.html>): contiene la lista de las 8 líneas de investigación del programa de doctorado de la Sociedad de la Información y el Conocimiento y los correspondientes enlaces a cada uno de los grupos de investigación en los que los investigadores vinculados al programa llevan a cabo su investigación y en las que existe la posibilidad de elaborar las tesis doctorales.
 - Educación y TIC (*E-learning*) (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/linies-recerca/linies-elearning/index.html>): contiene la lista de las 4 líneas de investigación del programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) y los correspondientes enlaces a cada uno de los ámbitos o propuestas en los que los investigadores vinculados al programa llevan a cabo su investigación y en las que existe la posibilidad de elaborar las tesis doctorales.
 - Tecnologías de la información y de redes (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/linies-recerca/linies-nit/index.html>): contiene la lista de las 13 líneas de investigación del programa de doctorado de Tecnologías de la Información y de Redes y los correspondientes enlaces a cada uno de los ámbitos o propuestas en los que los investigadores vinculados al programa llevan a cabo su investigación y en las que existe la posibilidad de elaborar las tesis doctorales. Dentro de cada línea de investigación, y para cada propuesta de tesis, se incluye el enlace al perfil académico y de investigación de los investigadores responsables y al espacio web del grupo de investigación del investigador. El objetivo es tanto dar visibilidad a la investigación desempeñada por los investigadores como permitir a los candidatos obtener la información de la investigación que llevan a cabo los investigadores.
 - Bioinformática (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/linies-recerca/linies-bioinformatica/index.html>): en este programa interuniversitario, la UOC solo participa en una de las 5 líneas que forman el programa.

- Acceso y admisión (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/acces-i-admissio/index.html>): explicación detallada de los requisitos de acceso, la documentación necesaria, los precios y tasas, el calendario de solicitud y las diferentes vías de acceso. Además, este espacio informa paso a paso (con los correspondientes enlaces) de la lista de acciones necesarias para hacer efectiva la solicitud al programa de doctorado, a la par que proporciona un enlace al programa de becas de la UOC.

- Ayudas a la investigación y a la movilidad (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/beques/index.html>): presentación de la oferta de obtención de becas para

desarrollar la modalidad de enseñanza a tiempo completo y la modalidad a tiempo parcial. Se presentan las siguientes posibilidades:

- ✓ Becas UOC - Escuela de Doctorado (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/beques/beques-uoc-escola-doctorat/index.html>): descripción del programa de becas de la UOC, con acceso a las convocatorias y las resoluciones tanto en vigor como finalizadas.
- ✓ Plan de Doctorados Industriales (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/beques/pla-doctorats-industrials/index.html>): descripción breve y enlace al Plan de Doctorados Industriales, financiado e impulsado por la Generalitat de Catalunya.
- ✓ Otras becas y ayudas (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/beques/altres/index.html>): clasificación de convocatorias competitivas de organismos externos para la obtención de una beca para la realización del doctorado. En concreto, se ofrece la información de las siguientes ayudas:
 - Becas y ayudas predoctorales: FI, FPI, FPU, etc.
 - Becas de movilidad: AUIP, MAEC-AECID, Santander, La Caixa, EMJD, etc.
 - Becas para estudiantes internacionales: EMJD, MAPFRE, MAEC-AECID, CONACYT, FONCA-CONACYT, INBA-CONACYT, MCITT, etc.
- Tesis doctorales: espacio web que permite consultar la información de las tesis y su contenido en formato PDF (http://www.uoc.edu/opencms_portal2/opencms/ES/escola-doctorat/aparador-tesis/tesis-doctorals/list.html). El espacio permite efectuar búsquedas con filtros de texto, año académico y programa de doctorado. El espacio también da acceso a la información de las tesis depositadas (http://www.uoc.edu/opencms_portal2/opencms/ES/escola-doctorat/aparador-tesis/list.html).
- Cursos de investigación, transferencia y emprendimiento: enlaces a los cursos de formación y seminarios ofrecidos por la Escuela de Doctorado tanto para los estudiantes de sus programas de doctorado como para el público en general.

El espacio web exclusivo para los programas de doctorado, además de la información accesible desde el espacio de la Escuela de Doctorado, permite tener acceso a la siguiente información:

- Presentación del programa (por ejemplo, <http://estudios.uoc.edu/es/doctorado/tecnologias-informacion-redes/presentacion>).
- Órganos de dirección (por ejemplo, <http://estudios.uoc.edu/es/doctorado/tecnologias-informacion-redes/organos-direccion>): descripción de los miembros de la Comisión Académica y lista de directores de tesis (investigadores y profesores vinculados al programa de doctorado).

- Plan de estudios (por ejemplo, <http://estudios.uoc.edu/es/doctorado/tecnologias-informacion-redes/plan-estudio>): incluye el detalle de las actividades formativas, la modalidad (tiempo completo o tiempo parcial), el semestre en el que deberán cursarse, etc.
- Itinerario y duración (por ejemplo, <http://estudios.uoc.edu/es/doctorado/tecnologias-informacion-redes/itinerario-duracion>): explicación, curso por curso, de los trámites y las obligaciones de los estudiantes matriculados, además de los requisitos de permanencia.
- Convocatoria de acceso (por ejemplo, <http://estudios.uoc.edu/es/doctorado/tecnologias-informacion-redes/convocatoria-acceso>).
- Líneas de investigación (por ejemplo, <http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/linies-recerca/>).
- Becas UOC (por ejemplo, <http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/beques/beques-uoc-escola-doctorat/index.html>).

Solicitud del acceso (por ejemplo, <http://estudios.uoc.edu/es/doctorado/tecnologias-informacion-redes/plan-investigacion>): descripción paso a paso del procedimiento para solicitar el acceso al programa de doctorado y, en su caso, a las becas de la UOC.

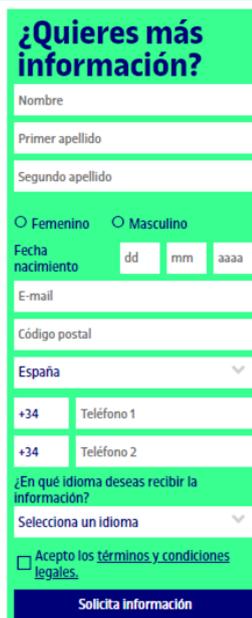
Solicitar el acceso 🔗

Estos son los pasos que has de seguir si quieres comenzar los estudios de doctorado de la UOC:

<p>PASO 1 Solicita el acceso</p>	<p>PASO 2 Accede al Campus y contacta con el investigador</p>
<p>PASO 3 Solicitud de admisión</p>	<p>PASO 4 Envía la documentación digital</p>

Figura 4.16. Pantalla para la formalización de la solicitud de acceso.

Para tratar de fortalecer la comunicación y la difusión de los programas, los espacios web incluyen formularios como el que se muestra en la figura 3.2.3 de solicitud de información en los diferentes espacios.



¿Quieres más información?
 Nombre
 Primer apellido
 Segundo apellido
 Femenino Masculino
 Fecha nacimiento dd mm aaaa
 E-mail
 Código postal
 España
 +34 Teléfono 1
 +34 Teléfono 2
 ¿En qué idioma deseas recibir la información?
 Selecciona un idioma
 Acepto los términos y condiciones legales.
Solicita información

Figura 4.17. Formulario incluido en el espacio web de la Escuela de Doctorado.

Los programas de doctorado entienden como una información clave la visibilización del perfil académico y de investigación de los directores de tesis. Es por este motivo que, tal como se señala anteriormente, todas las propuestas de tesis del programa permiten acceder a la página web del investigador y a la página web del grupo de investigación (<http://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/linies-recerca/index.html>). Más allá de la visibilización, la información tiene el objetivo de incentivar la comunicación entre candidatos, interesados o comunidad científica en general y el programa de doctorado.

Desde la creación de la Escuela de Doctorado se ha hecho un esfuerzo para garantizar que los espacios de comunicación y divulgación sean fácilmente accesibles. Se considera que el objetivo de publicación de información veraz, completa y actualizada se alcanza. Para alcanzar niveles de excelencia, las direcciones de programa plantean acciones de mejora en varias vertientes que deben implantarse en los próximos cursos académicos:

- a) Presentación visual del proceso del doctorado desde el punto de vista del doctorando: quiere diseñarse una nueva visualización que permita a los candidatos y doctorandos en particular, pero también a toda la comunidad, entender los procesos y los órganos responsables de cada proceso de una forma global. Esta nueva visualización permitirá hacer más accesibles y comprensibles todos los trámites y objetivos desde el inicio hasta el fin.
- b) Publicaciones relevantes en el marco de los programas de doctorado: quiere ofrecerse anualmente la lista y el enlace de las publicaciones más relevantes que se han elaborado en el marco del programa de doctorado. En el caso de los textos que se publican en revistas que no son de acceso abierto, se añadirá el enlace a la plataforma correspondiente (por ejemplo, IEEE, ACM, Springer, etc.).

- c) Mejora de la información pública: la información que debe ser pública en el espacio web de la Escuela de Doctorado y de los programas abarca varias dimensiones. En el momento actual, la información disponible en las dimensiones relativas al desarrollo operativo de los programas de doctorado está plenamente accesible. Debido a la corta historia de la Escuela de Doctorado, en el momento de la redacción de este autoinforme de acreditación se observan carencias en la información relativa a los indicadores de calidad del programa formativo y de sus resultados. Los responsables (Escuela de Doctorado y programa de doctorado) han planificado acciones que permitan subsanar las carencias en este ámbito.

Estas acciones de mejora se incluyen en el apartado 5 como acciones E.2.1.1, E.2.1.2, y E.2.1.3.

Particularmente, y siguiendo los indicadores de información pública de la *Guía para la acreditación de los programas oficiales de doctorado*, el web se encuentra en el siguiente estado:

Tabla 4.12. Resumen de la información pública disponible en función de la dimensión.

Dimensión	Contenidos	Estado de la información pública
Acceso al programa de doctorado	Objetivos del programa	Expuestos en el web de cada programa.
	Perfil de ingreso	Implícito en la información de acceso.
	Perfil de salida	Especificado en la memoria pública y en la descripción del programa.
	Número de plazas ofrecidas	Explícito en el web del programa, sección <i>Call for applications</i> .
	Periodo y procedimiento de matriculación	Expuesto en el web del programa, en el calendario de matrícula y en el aula de tutoría.
	Requisitos y criterios de admisión	Explícitos en el web de cada programa, apartados <i>General requirements</i> y <i>Admissions requirements</i> .
	Procedimiento y asignación de tutor y director de tesis	Explícitos en el web del programa, especialmente en el apartado <i>Itinerary and duration</i> .
	Cursos de formación	Explícitos en el web, en el apartado <i>Study plan</i> .
	Becas	Explícitas en el web, en el apartado <i>UOC grants</i> , y en soporte PDF en los <i>Terms and rulings</i> de la convocatoria en curso y en las resoluciones.
	Líneas de investigación	Explícitas en el web de cada programa, y, en general, en los webs de todos los programas de la Escuela de Doctorado en este enlace .
	Actividades formativas	Explícitas en el web de cada programa en el apartado <i>Study plan</i> .

Dimensió	Contenidos	Estado de la información pública
Organización	Procedimiento para la elaboración y la defensa del plan de investigación	No disponible. La resolución de esta carencia forma parte de la acción de mejora E2.2.1.
	Normativa académica	Pública y disponible en la sede electrónica en formato PDF.
	Duración de los estudios y permanencia	Explícitas en el web en los apartados <i>Itinerary and duration</i> y <i>Study plan</i> .
	Calendario académico	Disponible en el web de la Escuela de Doctorado y en el calendario académico de los estudios oficiales de la UOC.
	Recursos de Aprendizaje <ul style="list-style-type: none"> • Espacios virtuales de comunicación • Laboratorios • Biblioteca • Otros 	Disponible en la web de la UOC la información genérica referente a la Biblioteca, los espacios virtuales de aprendizaje y comunicación y otros recursos. No disponible la información sobre laboratorios específicos de los programas de doctorado. La resolución de esta carencia forma parte de la acción de mejora E2.2.1.
Sistemas de garantía interna de la calidad	Disponible públicamente en el portal de Calidad de la UOC.	
Profesorado	Profesorado del programa	Disponible en la web y agregado por líneas de investigación.
	Perfil académico e investigador	Todavía no disponible completamente y en formato uniforme. Desde la Escuela de Doctorado se han enlazado las páginas web de los investigadores que ofrecen líneas y propuestas de tesis. La UOC ha puesto en marcha un proceso interno para disponer de un perfil académico común y uniforme de todos los investigadores, lo que solucionará la parte de la carencia que no recae sobre la Escuela de Doctorado.
	Información de contacto	Disponible en las diferentes propuestas de tesis de todos los programas.
Programas de movilidad	Objetivos	Información disponible públicamente en el web, en el apartado <i>UOC grants</i> .
	Normativa	Información disponible en el web, en el apartado <i>UOC Grants</i> , en el enlace <i>Ruling</i> de la actual convocatoria. Existe una versión del programa de movilidad específica para los estudiantes a tiempo completo becados.
	Becas	Disponible en el web, en el apartado <i>UOC grants</i> , en el enlace <i>Rulings</i> de la actual convocatoria y en el enlace al formulario de petición de la ayuda con las instrucciones.

Dimensión	Contenidos	Estado de la información pública
Tesis doctoral	Normativa y marco general	Incluida en la Normativa académica de los estudios de doctorado, disponible públicamente en la sede electrónica en formato PDF.
	Tesis defendidas en los últimos cursos académicos	Disponibles en el apartado <i>Doctoral thesis</i> y en una galería con imágenes en el apartado <i>Thesis showcase</i> .
Inserción laboral	Principales salidas laborales (empresas, universidades y otras instituciones) de los doctorandos del programa	No disponible. La resolución de esta carencia forma parte de la acción de mejora E2.2.3.

Grado de logro del subestándar: El subestándar **se alcanza**, pero se proponen mejoras para progresar hacia la excelencia.

E.2.2. La institución garantiza un fácil acceso a la información relevante del programa de doctorado a todos los grupos de interés, que incluye los resultados del seguimiento y, si procede, de su acreditación

El portal de la universidad, con el objeto de dar respuesta a las necesidades de información de cada grupo de interés, permite visualizar la página principal según cada perfil de usuario: [estudiante](#), [alumni](#), [investigador](#), [empresa](#) y [medio de comunicación](#).

Esta universidad dispone del portal de Calidad (<http://www.uoc.edu/portal/es/qualitat/index.html>), organizado en cuatro apartados: *Política de calidad*, *Calidad de las titulaciones*, *Indicadores de rendimiento y satisfacción* y *Personal académico*. En el espacio *Calidad de las titulaciones* se pueden consultar los documentos vinculados al [ciclo de vida de cada titulación](#): información del Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), la memoria verificada (con los últimos cambios incorporados), las modificaciones que se han aprobado, el resultado del proceso de acreditación y los informes que han emitido las agencias de calidad en cada uno de los procesos, además de los informes de seguimiento anuales de sus programas (informes de seguimiento de centro, ISC).

En el apartado [Resultados de satisfacción](#), se recogen los resultados agregados de las diferentes encuestas del ciclo de vida académica de los estudiantes de grados y másteres universitarios. La información para cada titulación se puede consultar a partir de un documento accesible desde este apartado, en el que se puede ver la evolución de los resultados en los últimos tres años. El modelo de cuestionario que respondieron los estudiantes también está disponible en el apartado [Resultados de satisfacción](#): información e incorporación; periodo docente: asignaturas y final de curso, y graduación.

En el caso de los programas de doctorado, están en proceso de implantación varias acciones que permitirán incorporar también los resultados de satisfacción con el mismo formato.

Dentro del web de cada programa, está previsto añadir un apartado llamado *Quality and results*, que incluye un enlace a los informes de seguimiento anuales depositados en el apartado de calidad ya mencionado. Estos informes contienen el detalle de la información relativa al seguimiento y los resultados académicos, a la satisfacción y a la inserción laboral que se ha recogido en las diversas encuestas que se llevan a cabo anualmente.

Para el colectivo de personas interesadas en ser estudiantes de doctorado, la Escuela de Doctorado ha creado un *aula de acceso* pública, a la que se accede rellenando un formulario. En esta aula, el estudiante puede plantear las dudas referentes al programa, el proceso de acceso o la experiencia general de cursar un doctorado a tiempo completo o a distancia dentro de la UOC. Un tutor de acceso específico dinamiza esta aula y da soporte a todos los interesados, independientemente de si finalmente se matriculan o no de un programa. Con el fin de perfeccionar más el acompañamiento de las personas interesadas en los programas de doctorado, el *Aula de acceso* está abierta todo el año a partir del semestre de primavera de 2018, para solicitar el acceso a los programas de doctorado. Un tutor los guiará desde el comienzo en la preparación de la documentación, la selección de la línea de investigación y la aproximación a los investigadores, y también los ayudará a encontrar una beca adecuada a sus intereses, hasta la fecha de resolución de los estudiantes admitidos en cada programa.

Además de la información exhaustiva disponible en los apartados descritos, la Escuela de Doctorado potencia su identidad digital mediante su presencia en las redes sociales. Los canales en las redes sociales se han convertido en uno de los principales instrumentos de comunicación e información sobre actividades y eventos, así como de difusión abierta del conocimiento. Los canales actuales de la Escuela de Doctorado son los siguientes:

- Cuenta de Twitter de la Escuela de Doctorado (@UOCphd), con un total aproximado de mil seguidores. Principal canal para la interacción en la red, para la difusión de contenido de creación propia y de impacto en comunidades externas, además de actividades.
- Por otra parte, destaca también la [página web de la Escuela](#), que presenta la cara más institucional (quiénes somos, la oferta formativa, la oferta de becas y las líneas de investigación, entre otros aspectos).

Finalmente, como se ha comentado previamente, hay que destacar que para las lecturas de las tesis doctorales se ha habilitado un espacio de exposición virtual, [la galería de tesis](#), donde se muestra la información básica de cada lectura y una fotografía del acto público.

La información relevante de programa se actualiza puntualmente y está accesible desde el espacio de Calidad, con lo que se logra el objetivo de manera satisfactoria. Sin embargo, se llevarán a cabo acciones de mejora para favorecer la accesibilidad y para incorporar los resultados que se han alcanzado (2.2.1).

Grado de logro del subestándar: se alcanza.

E.2.3. La institución publica el SGIQ en el que se enmarca el programa de doctorado

Esta universidad, de acuerdo con su política de calidad, participó en el programa AUDIT para el diseño de un sistema de garantía interna de la calidad (SGIC). Este sistema, aplicable a todos los estudios de la UOC (incluida la Escuela de Doctorado), permite integrar todas las actividades que la UOC desarrolla para garantizar la calidad de las enseñanzas, ampliando los mecanismos de participación de los diferentes grupos de interés y creando mecanismos de revisión y mejora continuas. El manual de dicho sistema describe los procesos, el desarrollo, los responsables y la documentación o evidencias que sustentan la garantía de cada proceso.

La responsabilidad de la aplicación del sistema de garantía interna de la calidad en la UOC corresponde al vicerrector de Docencia y Aprendizaje, mientras que el director de la Escuela de Doctorado es corresponsable de su implantación en el marco de las titulaciones de doctorado.

La universidad publica y difunde su política de calidad por medio del portal, desde el espacio Calidad. El *Manual del Sistema de Garantía Interna de la Calidad (MSGIC)*, aprobado el 17 de junio de 2009 por el Consejo de Gobierno de la UOC, ha sido revisado durante el curso 2016-2017. La nueva versión del Manual fue aprobada por el Consejo de Dirección el 4 de diciembre de 2017 y está publicado en catalán, español e inglés. La UOC difunde el Manual mediante el portal y el espacio de comunicación interna IntraUOC (véase [Evidència E2-2 Manual SGIQ](#)).

En el espacio *Calidad* del portal de la UOC, la universidad pone a disposición de los diferentes grupos de interés los informes de evaluación externa de la universidad de los diferentes procesos de seguimiento y evaluación que se han llevado a cabo. Para facilitar la localización de los documentos, la información se organiza en dos ámbitos: el institucional y el de las titulaciones.

Propuestas de mejora

Aunque la información que la universidad publica es veraz, y se hace un esfuerzo para que sea completa y actualizada, está sometida a un proceso de mejora constante para adecuarse a las necesidades de todos los grupos de interés.

En consecuencia, el objetivo de este subestándar se alcanza en progreso hacia la excelencia.

Grado de logro del subestándar: Se alcanza en progreso hacia la excelencia.

Grado de logro del estándar: El subestándar se alcanza.

Estándar 3: Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad de la titulación

Taula 4.13. Grado de logro del estandar 3.

	En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
Estándar 3: Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad de la titulación		X		
3.1. El SGIC implementado facilita los procesos de diseño y aprobación del programa de doctorado, su seguimiento y su acreditación		X		
3.2. El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la gestión eficiente de los programas de doctorado		X		
3.3. El SGIC implementado se revisa periódicamente para analizar su adecuación y, si procede, se propone un plan de mejora para optimizarlo	X			

E.3.1. El SGIC implementado facilita los procesos de diseño y aprobación del programa de doctorado, su seguimiento y su acreditación

El SGIC recoge los procesos relacionados con el diseño del programa (*PO02_Dissenyar titulacions oficials*¹¹), el desarrollo, la revisión y la mejora del programa (*PO07_Desplegar, revisar i millorar els programes*) y la acreditación de titulaciones oficiales (*PO14_Acreditar i avaluar les titulacions*). La Comisión Académica es la responsable del diseño, el

¹¹ Todos los procesos están referenciados en el manual SGIC ([Evidència E2-2 Manual_SGIQ.pdf](#)).

seguimiento y la acreditación de las titulaciones. En todo momento recibe el apoyo de los equipos de gestión de los estudios y de las áreas vinculadas a estos procesos.

El SGIC ha sido revisado recientemente (véase el subestándar 3.3). Este hecho ha permitido introducir las necesidades del doctorado en los diferentes procesos que lo forman. En concreto, se han adaptado los procesos *PO04_Dissenyar i gestionar el pla de tutoria*, *PO05_Dissenyar l'acció docent* y *PO06_Gestionar l'accés i matrícula*, y se ha añadido un nuevo proceso: *PO16_Dipositar, defensar i avaluar la tesi doctoral* (véase evidencias [E3.1-E3.2-E3.3-E3.4](#)).

En este sentido, en este subestándar se describirán ya los procesos del nuevo *Manual del Sistema de Garantía Interna de la Calidad*, aunque en la fase de verificación y en el primer informe de seguimiento de cada programa se siguieron las indicaciones de los anteriores manuales.

Mediante el proceso *Diseñar titulaciones oficiales* se garantiza que el diseño sea correcto y la verificación positiva, teniendo en cuenta las necesidades y las expectativas de los grupos de interés. La institución pone a disposición de las comisiones de titulación las herramientas y los recursos necesarios para diseñar adecuadamente la titulación. Los programas de doctorado deben diseñarse y verificarse siguiendo las indicaciones de la *Guía para la elaboración y la verificación de las propuestas de programas oficiales de doctorado* de la AQU y el proceso operativo *PO02 - Dissenyar les titulacions oficials del Manual del Sistema de Garantía Interna de la Qualitat (MSGIC)*.

El proceso *Desplegar, revisar i millorar els programes* asegura el seguimiento anual de las titulaciones y permite detectar los aspectos por mejorar relativos al programa y a la institución. La Comisión Académica valora anualmente el funcionamiento del programa y propone acciones de mejora, y deja constancia mediante el informe de seguimiento de titulación (IST). El seguimiento de los programas se lleva a cabo siguiendo la *Guía para el seguimiento de los programas oficiales de doctorado* de la AQU y el proceso operativo *PO07 Desplegar, revisar i millorar els programes*. La dirección de la Escuela de Doctorado valora anualmente los aspectos transversales y el funcionamiento global de las titulaciones y establece el plan de mejora anual para el conjunto de los estudios y de las titulaciones. En el caso de la Escuela de Doctorado, se ha iniciado el proceso de seguimiento de los programas durante el curso 2016-2017, y actualmente se dispone de dos informes de seguimiento por cada programa para este proceso de acreditación. Dado que la primera *Guía para el seguimiento de los programas oficiales de doctorado* de la AQU se publicó en abril de 2015, el primer informe de seguimiento que se elaboró en cada programa se convirtió en un agregado de los datos desde el año que se verificó hasta el año 2016.

En los informes de seguimiento de centro (ISC) se refleja el análisis que se ha llevado a cabo y el plan de mejora que se propone. Este informe está disponible en el portal de Calidad. Las comisiones académicas valoran positivamente el proceso de seguimiento, revisión y mejora de las titulaciones, y se considera que es la oportunidad para analizar de manera global el funcionamiento de la titulación e identificar los aspectos que hay que

mejorar y las modificaciones necesarias que hay que introducir para mantener el nivel de calidad deseado. Del informe de seguimiento se deriva un plan de mejora, en el que se concreta el objetivo que desea alcanzarse, la acción que hay que llevar a cabo, los indicadores de seguimiento, el responsable de llevar a cabo su ejecución y el calendario para alcanzarlo. En caso de que se tengan que introducir cambios en la titulación, se gestionan de acuerdo con el documento de la AQU [Procesos para la comunicación y/o evaluación de las modificaciones introducidas en los programas de doctorado](#).

La Escuela de Doctorado organiza un encuentro trimestral entre los directores de programa, los técnicos de gestión académica, el director de la Escuela y la mánager de programa y todos los becarios (becas UOC, FI, Doctorados Industriales...). Asimismo, semestralmente se lleva a cabo un encierro en el que participa todo el equipo de la Escuela. En esta jornada se tratan temas estrechamente relacionados con la calidad del programa.

El proceso *Acreditar i avaluar les titulacions*, que incluye la autoevaluación y la evaluación externa, se lleva a cabo de acuerdo con las directrices oficiales especificadas en la [Guía para la acreditación de los programas oficiales de doctorado](#) de la AQU y el proceso operativo [PO14. Acreditat i avaluar les titulacions](#) definido en el MSGIC. Se lleva a cabo una valoración del funcionamiento de la titulación desde la última acreditación, teniendo en cuenta los informes de seguimiento y las mejoras introducidas. Se considera que la evaluación externa, por parte de un grupo de expertos, permite confirmar la detección de puntos fuertes y débiles de las titulaciones y revisar la adecuación del plan de mejoras diseñado.

Toda la documentación asociada a estos procesos se revisa anualmente desde el Área de Planificación y Calidad para ir adaptando y mejorando y asegurar que los procesos que se han diseñado se implantan correctamente y son eficaces.

Los documentos resultantes de los procesos de verificación, seguimiento y acreditación de cada titulación son públicos y se accede a ellos desde el portal de Calidad de la UOC.

El apartado 5 de este autoinforme de acreditación define el plan de mejora (acciones de mejora). Estas acciones dan respuesta a las carencias que los grupos de interés han encontrado en los programas de doctorado en este proceso de acreditación, y el grado de consecución de cada acción quedará reflejado en los posteriores informes de seguimiento de cada programa. Asimismo, este informe de acreditación contiene la huella de las acciones de mejora completadas respecto de las recomendaciones provenientes de los anteriores informes de seguimiento y del resultado de la evaluación que ha llevado a cabo la AQU. Este retorno (*feedback*) solo se ha recibido en el caso del programa de doctorado de Tecnologías de la Información y de Redes (TIR), pero las acciones de mejora se han aplicado también en los otros dos programas.

La Escuela de Doctorado valora muy positivamente la implantación de dicho proceso. Nos ha permitido poner de manifiesto la dificultad para acceder a alguna información determinada y colaborar con los sistemas de información de esta universidad para

conseguir una mejor integración del doctorado en todos los ámbitos de gestión. Nos ha permitido, también, trabajar con una primera versión del sistema de indicadores, que hace posible valorar en cada momento la calidad de los programas que se ofrecen.

Respecto al retorno que se ha recibido en el informe de seguimiento del programa de doctorado de Tecnologías de la Información y de Redes en este subestándar, se recomendaba una renovación del MSGIC. La propuesta de mejora de los evaluadores dice textualmente:

«Se afirma que se ha implantado el SGIC, evaluado por AQU Catalunya, aprobado el 17 de junio de 2009 por el Consejo de Gobierno de la UOC, sin haber adaptado los procesos del SGIC a las especiales características de los programas de doctorado. Si bien el alcance del SGIC no especifica el nivel de los programas formativos, en la descripción que se hace en el actual informe de seguimiento de los procesos relacionados con el programa de doctorado, se detectan características específicas que difieren de los procesos de aplicación para los títulos de grado y de máster cuya inclusión en el Manual de Calidad debería contemplarse.»

En diciembre de 2017, la UOC ha llevado a cabo una renovación del *Manual* y se han actualizado todos los procesos. En este sentido, se ha incluido el doctorado en todos los procesos de diseño, seguimiento y acreditación (entre otros), y se han creado procesos *ad hoc* específicos para el doctorado. Un ejemplo de ello es *PO16 - Dipositar, defensar i avaluar la tesi doctoral*. Los procesos de acceso (*PO06_Gestionar l'accés i matrícula*) también reflejan el carácter diferencial del acceso competitivo al doctorado respecto a otros estudios de primer y segundo ciclo.

Acciones de mejora

El *Manual del Sistema de Gestión Interna de la Calidad* (MSGIC) se ha renovado completamente y se han tenido en cuenta los aspectos diferenciales de las titulaciones de doctorado respecto de las de grado y de máster.

Planteamos como acciones de mejora continua una mejor automatización en la explotación de los datos (especialmente de los resultados académicos y las publicaciones) en el correspondiente subestándar, aunque estas acciones también repercutan en los procesos de calidad.

Grado de logro del subestándar: El subestándar se alcanza.

E.3.2. El SGIC implementado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la gestión eficiente de los programas de doctorado

Las direcciones de programa y los profesores responsables de asignatura pueden conocer los resultados de la titulación y de las asignaturas al final del semestre por medio de varias fuentes de información. Los resultados académicos y de satisfacción de los cursos de formación se pueden consultar mediante el almacén de datos (*data warehouse*) DAU, que recoge de manera centralizada todos estos resultados. Los datos se pueden comparar con los semestres anteriores y se puede ver la evolución de los resultados con tablas y gráficos. Los datos se presentan agregados por programa. Esta universidad dispone de un proceso estratégico para definir los indicadores más adecuados y proveer a los responsables académicos y de la institución de los resultados clave para la toma de decisiones (*PE05_Definir els indicadors del SGIQ*). La Escuela de Doctorado también puede recoger puntualmente datos complementarios destinados a refinar la interpretación de los resultados de los indicadores.

Además, por medio del registro de evaluación continua (REC), el profesorado y el personal de gestión vinculados a la actividad docente pueden consultar los resultados de los estudiantes en las pruebas de evaluación continua (de las asignaturas incluidas en el itinerario formativo diseñado entre el tutor y el doctorando de acuerdo con sus conocimientos previos y sus necesidades futuras) y ver la evolución de una asignatura o un seminario durante el periodo docente. Esta información permite realizar acciones durante el semestre para reforzar y mejorar el rendimiento de los estudiantes. El registro de evaluación continua solo se utiliza en las asignaturas o los cursos y no se utiliza en el seguimiento de la tesis que llevan a cabo los directores y los tutores.

Por otra parte, esta universidad dispone de mecanismos, herramientas y personal con la misión de recoger la satisfacción de los diferentes grupos de interés, tal como establece el MSGIC (*PS10_Recollir la percepció dels grups d'interès*). Desde el curso 2011-2012 se ha completado la recopilación de la satisfacción del ciclo de la vida académica del estudiante, tanto para las titulaciones de grado como para las de máster. En el ámbito del doctorado, por motivos de su evolución histórica, esta información no se ha sistematizado hasta el curso actual.

Las condiciones de acceso a los datos presentan dificultades debido a las características específicas de los programas de doctorado, que hacen que una buena parte de los datos que se necesitan difieran de los que habitualmente recogen las instituciones universitarias para las ofertas docentes convencionales. Entre estas diferencias cabe mencionar las siguientes:

- a) En general, la no pertinencia del semestre como unidad de medida de las acciones formativas, excepto en el caso de los cursos de formación.
- b) El hecho de que los doctorados se completen con duraciones relativamente diversas (aunque este hecho no contrasta tanto con las titulaciones homologadas de la UOC).
- c) El que la recogida de resultados científicos de los estudiantes debe organizarla *ad hoc* el personal de la Escuela de Doctorado.
- d) El hecho de que el equipo docente de un doctorado, especialmente el colectivo de los directores de tesis y los miembros de los comités de dirección de tesis (CDT), varía continuamente. Puede decirse lo mismo en relación con los proyectos de investigación que sustentan buena parte de la actividad científica pertinente.

- e) Este programa también ha sufrido dificultades para obtener las evaluaciones convencionales de la docencia de los cursos de formación debido a que históricamente se organizaba a partir de un centro no integrado en los procedimientos de gestión y de calidad de la UOC. Las primeras encuestas de satisfacción de los estudiantes se han hecho durante el curso 2016-2017 y, por tanto, no se han podido utilizar para evaluar el periodo objeto de esta evaluación.

El resultado de estas diferencias es que la mayor parte de la explotación de datos tiene que efectuarla el equipo de la Escuela de Doctorado, en vez del equipo especializado habitual de la UOC. Ello conlleva riesgos de fiabilidad y de continuidad en los procedimientos y los criterios de extracción.

La Escuela de Doctorado ha añadido, durante el curso 2017-2018, respecto a los estudios de grado y de máster, una encuesta específica de evaluación de directores de tesis y equipo docente de las actividades formativas, que permitirá saber su valoración sobre la calidad de la docencia, el funcionamiento de los programas, el apoyo recibido y los mecanismos de coordinación establecidos.

Se elaboran varios informes para cada una de las encuestas y se ponen a disposición de los responsables académicos (dirección de programa, comisión académica, profesores responsables del itinerario formativo, directores de tesis y tutores) con el objetivo de facilitar la toma de decisiones para la mejora de la calidad de las asignaturas y de las titulaciones y establecer planes de acción para este fin. El valor de estos informes de satisfacción es que permiten detectar posibles carencias o aspectos que hay que mejorar de los diferentes elementos vinculados con la acción docente de las asignaturas (recursos de aprendizaje, profesorado colaborador y sistema de evaluación). El grupo de interés formado por los doctorandos y los directores de tesis además tiene acceso a reuniones plenarios semestrales (llamadas *quarterly meetings*), en las que el director de la Escuela de Doctorado y los tres directores de programa exponen, anualmente, los resultados de las encuestas y formulan una valoración cualitativa y entablan una discusión participativa con los asistentes. Estos datos también se comparten con la Comisión Académica, y se presentarán anualmente a la Comisión de Estudios, cuyos representantes electos se conocerán el 6 de julio.

Desde el curso 2013-2014 se recogen sistemáticamente los datos de satisfacción del equipo docente (véase [Evidència E3-5 Satisfacció Professorat.pdf](#)): tutores, profesorado colaborador, profesorado responsable de asignatura y direcció de programa. En estas encuestas se pide que valoren el funcionamiento de la docencia, el apoyo que han recibido y los mecanismos de coordinación con el resto del equipo docente.

El detalle de estos datos permite obtener información agregada, comparativa, por titulación y por área de experiencia del conjunto de aspectos que sustentan nuestro modelo educativo.

Por otra parte, la Escuela de Doctorado ha iniciado una nueva encuesta para evaluar la inserción laboral de los doctores graduados. Hasta el curso 2016-2017 disponíamos de

las encuestas de inserción laboral facilitadas por la AQU. A pesar de que eran muy útiles, y reflejaban un nivel de paro muy bajo, estas encuestas mostraban los resultados agregados por ámbito de conocimiento y no permitían elaborar un análisis detallado a escala de universidad o de programa.

A partir del retorno que se ha recibido en el informe de seguimiento del programa de doctorado de Tecnologías de la Información y de Redes, los evaluadores recomendaban incorporar métodos cualitativos para recoger la información de los doctorandos. En particular, los evaluadores dicen: «En cuanto al análisis de los resultados de satisfacción de los distintos grupos de interés, se considera positivo que las encuestas vayan dirigidas a los doctorandos y a los directores de tesis, pero no se aporta un análisis del contenido de las encuestas. En todo caso se recomienda que, debido al reducido número tanto de uno como de otro grupo en el caso de los programas de doctorado, se opte por introducir métodos cualitativos para recoger la opinión de los doctorandos y de los directores de tesis (y se debería añadir aquí a los egresados)». Esta observación, plenamente justificada debido al número reducido de doctorandos (respecto a estudios de grado o máster), se ha tenido en cuenta en la realización de nuevas encuestas (incluyendo a los directores de tesis y los estudiantes ya graduados). Estas encuestas incorporan ya campos cualitativos en su ejecución.

Propuestas de mejora

Si bien se han detectado carencias en cuanto a la recogida de información y se han solucionado en el informe actual, en el momento de escribir este autoinforme no se dispone de un cuadro de indicadores automatizado, debido a que la recogida de datos es aún muy manual. Se propone una acción de mejora E.3.2 para automatizar esta recogida de información.

Los resultados de satisfacción disponibles son muy recientes y no se dispone de un histórico que permita formular una valoración de los resultados más sólida. A medida que los programas entren en un régimen más estacionario, este histórico podrá ampliarse. Por lo tanto, el subestándar **se alcanza**.

Grado de logro del subestándar: El subestándar se alcanza.

E.3.3. El SGIC implementado se revisa periódicamente para analizar su adecuación y, si procede, se propone un plan de mejora para optimizarlo

En el año 2009, en el marco del programa AUDIT, la UOC aprobó el primer *Manual del Sistema de Garantía Interna de la Calidad (MSGIC)*, que permitió integrar todas sus actividades para garantizar la calidad de las enseñanzas. Durante el curso 2016-2017 se llevó a cabo una revisión a fondo de todo el *Manual* y del funcionamiento de los procesos

que establecía. El 4 de diciembre de 2017, el Consejo de Dirección de la UOC aprobó la nueva versión del MSGIC. En el caso de la UOC, el SGIC y su despliegue es transversal a todos los centros.

Este manual dispone de un mapa de procesos, en el que se describe la interrelación de los diferentes procesos, que se han estructurado dentro del mapa atendiendo a su tipología según los siguientes criterios.

- **Procesos estratégicos:** son los procesos relacionados con la estrategia y los objetivos de la organización, con su misión, visión y valores. En la gestión de estos procesos está, normalmente, el equipo directivo.
- **Procesos operativos:** son los que permiten el despliegue de la estrategia de la organización. Son clave en el desarrollo del modelo de gestión y añaden valor a los grupos de interés más relevantes.
- **Procesos de apoyo:** son procesos facilitadores de las actividades que integran los procesos operativos y, en algunos casos, los procesos estratégicos.

Les figures 4.18, 4.19. i 4.20. mostren gràficament el mapa de processos estratègics, operatius i de suport respectivament.

Procesos estratègics



Figura 4.18. Mapa de procesos estratégicos del MSGIC.

Procesos operatius

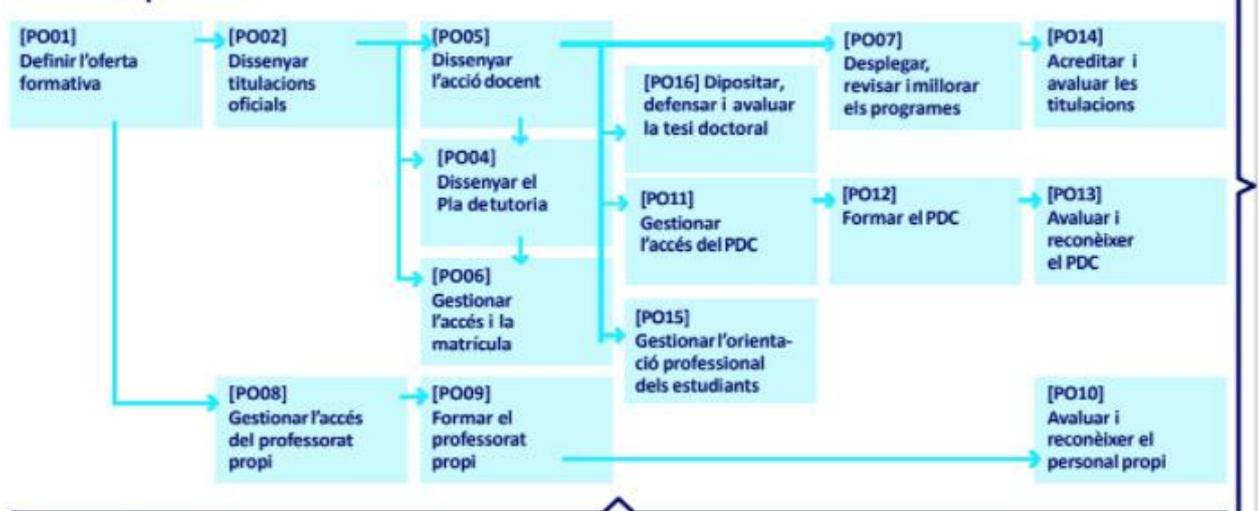


Figura 4.19. Mapa de procesos de apoyo del MSGIC.

Processos de suport

[PS01] Gestionar les pràctiques externes	[PS04] Gestionar consultes/ al·legacions i reclamacions	[PS06] Gestionar el servei de biblioteca	[PS08] Definir i controlar la documentació SGIQ	[PS15] Gestionar l'acció docent	[PS13] Gestionar l'extinció de titulacions
[PS02] Gestionar els treballs finals	[PS05] Establir el marc normatiu acadèmic	[PS07] Gestionar els recursos i entorns d'aprenentatge	[PS09] Gestionar els equips del personal propi	[PS10] Recollir la percepció dels grups d'interès	
[PS03] Gestionar la mobilitat dels estudiants	[PS12] Dissenyar i aplicar convenis i addendes	[PS14] Gestionar la tecnologia		[PS11] Gestionar la informació adreça- da a estudiants i GI	

Figura 4.20. Mapa de procesos de apoyo del MSGIC

Como resultado de la reflexión en torno a las personas, los colectivos y las organizaciones de todo tipo que, en un momento u otro del desarrollo de la actividad de la UOC, interactúan o tienen capacidad de poder influir en esta universidad, se han identificado los distintos **grupos de interés**.

Cada uno de los procesos que se identifican en el mapa se despliega mediante un **proceso documentado**, un documento descriptivo que incluye la información clave para la operación del proceso: la misión, el alcance, el propietario, los responsables, la descripción, la vinculación con otros procesos, los elementos de entrada y salida, la información documentada, los indicadores y el diagrama de flujo. Con el fin de monitorizar el funcionamiento del SGIC y su rendimiento, los indicadores identificados para medir cada proceso se agregan en un **cuadro de mando** que permite a los responsables de la UOC tener una visión global del funcionamiento del sistema, lo que facilita la toma de decisiones.

Para la mejora continua del SGIC, la UOC dispone de un proceso específico (*PE03_Revisar i millorar el SGIQ*) en el que se establece la responsabilidad y los mecanismos para la revisión del sistema y la aprobación del plan de mejora.

Desde la Escuela de Doctorado se valoran como adecuados estos mecanismos que permiten evaluar la calidad de los programas a partir de datos objetivos recogidos sistemáticamente. El propio mecanismo permite identificar los puntos de mejora y establecer planes de acción adecuados. El proceso establecido permite, también, comprobar la evolución de los diferentes indicadores a lo largo del tiempo y evaluar si los planes de acción que se propusieron en el pasado se han implantado adecuadamente y si esta implantación ha sido positiva.

Grado de logro del subestándar: El subestándar se alcanza **en progreso hacia la excelencia**.

Grado de logro del estándar: Se alcanza.

Estàndard 4: Adequació del professorat al programa formatiu

Tabla 4.14. Grado de logro del estandar 4.

	En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
Estàndard 4: Adequación del profesorado		X		
4.1. El profesorado tiene una actividad de investigación acreditada		X		
4.2. El profesorado es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones		X		
4.3. El programa de doctorado cuenta con las acciones adecuadas para fomentar la dirección de tesis y la tutorización de los doctorandos		X		
4.4. El grado de participación de profesorado extranjero y doctores internacionales en las comisiones de seguimiento y tribunales de tesis es adecuado en el ámbito científico del programa		X		

E.4.1. El profesorado tiene una actividad de investigación acreditada

En el caso de los programas de doctorado, el concepto de profesorado que participa tiene una visión dual: a) por un lado, tenemos al profesorado que imparte los cursos de formación, que son asignaturas metodológicas o transversales que siguen el mismo modelo pedagógico de la UOC, en formato en línea; b) por otro, tenemos la formación en investigación que los estudiantes reciben de su director (o codirector) y de su tutor; este último colectivo representa la mayor parte del Volumen en el profesorado de la Escuela de Doctorado.

Los programas de doctorado también pueden llevar a cabo actividades formativas en forma de seminarios, que están organizados por los directores de programa y los miembros de la Comisión Académica. Esta actividad queda incluida en el detalle del profesorado investigador asociado al programa.

Profesorado vinculado a la supervisión de tesis

El profesorado vinculado al programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) ha mostrado una tendencia gradual a crecer que se acompaña con el aumento del número de doctorandos admitidos en el programa. Este hecho se explica por el incremento de la actividad de investigación en el campo del aprendizaje en línea, junto con el perfil de las líneas de investigación del programa y su transversalidad, que hace que se incorporen investigadores de otras disciplinas distintas a las que se planteaban al principio (como lenguas, economía, etc.). En este marco, también se detecta un incremento de la madurez investigadora del profesorado de la UOC, lo que ha permitido la incorporación de más profesores al programa de doctorado. La consolidación de la investigación se constata en el número de proyectos competitivos nacionales e internacionales activos con participación significativa de directores de tesis del programa (anexo A2).

La madurez investigadora también se refleja en el aumento progresivo de los investigadores que son directores de tesis del programa que tienen actividad de investigación acreditada. En la siguiente tabla se muestra el porcentaje de profesorado de la UOC que ejerce como director de tesis con sexenios vivos de investigación.

Tabla 4.15. Resumen de indicadores de adecuación del profesorado.

Indicador	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016 - 2017	2017-2018
Número de directores de tesis ¹²	42	47	60	62	64
Número de doctorandos ¹³	32	43	58	59.	71
Número de profesorado con sexenio vivo ¹⁴	12 (40 %)	16 (48,48 %)	22 (53,65 %)	26 (61,90 %)	31 (64,5 %)
Porcentaje de sexenios vivos de los directores de tesis defendidas en el programa	50 %	50 %	50 %	80 %	75 %
Número de tesis nuevas cosupervisadas ¹⁵	7	7	12	5	7
Número de tesis defendidas	3	4	2	4	4
Número de tesis defendidas - tiempo completo - tiempo parcial	1 2	0 4	0 2	0 4	3 1
Ratio de estudiantes por director	0,76 estudiantes por director	0,91 estudiante s por director	0,96 estudiante s por director	0,95 estudiantes por director	1,1 estudiantes por director
Número de grupos de investigación	12	13	13	12	16

Profesorado vinculado al itinerario formativo

¹² Número de directores de tesis de la UOC y de fuera de la UOC.

¹³ Número de doctorandos matriculados.

¹⁴ Solo directores de tesis de la UOC.

¹⁵ Número de tesis cosupervisadas.

Tal como se ha descrito en el estándar 1, la supervisión de las actividades formativas recae, principalmente, en el tutor, el director o codirectores de tesis, el profesor responsable de las asignaturas y el colaborador docente. De una manera más concreta, sin embargo, las actividades formativas son impartidas por profesores responsables de asignaturas y colaboradores docentes, las dos figuras clave en el modelo docente de la UOC.

El profesorado propio, en su ámbito de conocimiento, diseña las actividades formativas según las directrices descritas en la memoria de la titulación. La dirección del programa evalúa la propuesta realizada por el profesorado y su coherencia con el resto de la oferta. Conjuntamente, profesor y director, definen el [perfil del profesorado colaborador](#), para el que principalmente se toma en consideración la titulación en el área de conocimiento específica y la experiencia docente universitaria o profesional, su trayectoria en investigación, así como la experiencia en la coordinación y la organización de grupos virtuales.

En la tabla 4.16 se concreta el perfil y los méritos académicos del profesorado propio que interviene en las actividades formativas de la titulación sujeta a evaluación. Por supuesto, todo el profesorado es doctor con experiencia contrastada tanto en la vertiente docente como en la de investigación.

Tabla 4.16. Lista del profesorado propio que imparte las actividades formativas.

Asignaturas	Créditos	Profesorado propio	Categoría	Acreditación	Tramos de investigación y último tramo	Titulación
Técnicas de análisis de datos	6	Montse Vall-Ilovera Llovet	Profesora agregada	---	-	Doctora
<i>Investigación en E-learning</i>	6	Albert Sangrà Morer	Profesor agregado	Investigación avanzada	2 (2009-2014)	Doctor
<i>Métodos de investigación</i>	6	Montse Guitert Catusús	Profesora agregada	Investigación	1 (2007-2012)	Doctora
<i>Construcción de instrumentos para la investigación</i>	6	Marcelo Fabian Maina	Profesor agregado	Lector	1 (2006-2013)	Doctor
<i>Advanced Quantitative Methods in the Social Sciences</i>	5	Antoni Meseguer Artola	Profesor agregado	Investigación	2	Doctor
<i>Advanced Qualitative Methods in the Social Sciences</i>	5	Natàlia Cantó Milà	Profesora agregada	Investigación	2	Doctor

Por otra parte, en el programa también han intervenido profesores colaboradores, como se muestra en la tabla 4.17.

Tabla 4.17. Lista del profesorado colaborador que imparte las actividades formativas.

Asignaturas	Créditos	Profesorado colaborador	Categoría	Acreditación	Tramos de investigación y último tramo	Titulación
<i>Advanced Quantitative Methods in the Social Sciences</i>	5	Antoni Messeguer Artola	Profesor agregado	Investigación	2	Doctor
<i>Advanced Qualitative Methods in the Social Sciences</i>	5	Swen Seebach	Investigador posdoctoral en la UAB	-	-	Doctor
<i>Investigación en E-learning</i>	6	Pablo César Muñoz Carril	-	-	-	Doctor
<i>Métodos de investigación</i>	6	Pablo César Muñoz Carril	-	-	-	Doctor
<i>Construcción de instrumentos para la investigación</i>	6	Albert Fornieles Deu	-	-	-	Doctor
Técnicas de análisis de datos	6	Albert Fornieles Deu	-	-	-	Doctor

La selección del profesorado colaborador tiene como objetivo garantizar que cuenta con la experiencia docente y profesional requerida para atender la evaluación del proceso de aprendizaje de los estudiantes y ofrecer apoyo. Su encargo docente está vinculado al periodo semestral de docencia y su continuidad está condicionada a la calidad y la satisfacción con la tarea docente que realice

Se considera que el porcentaje del profesorado vinculado a la actividad de investigación acreditada es satisfactorio, dado que, en el curso 2016-2017, el 61,9 % de investigadores disponían de sexenio de investigación vivo. Esta tendencia va creciendo, por lo que actualmente este porcentaje es el 64,5 %.

Grado de logro del subestándar: se alcanza.

E.4.2. El profesorado es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para desarrollar sus funciones

Las direcciones de los Estudios son responsables de que el conjunto de actividad académica del profesorado cubra las necesidades docentes y el resto de los objetivos estratégicos del profesorado y de los Estudios. La dedicación académica de cada miembro del profesorado se establece para cada semestre, de acuerdo con los resultados

alcanzados en los procesos anuales de evaluación, e incluye actividades de gestión académica, docencia, investigación e innovación, entre otros, y según las disponibilidades de profesorado por área de conocimiento y encargo docente anual de los Estudios. La dirección de estudios es responsable de garantizar una dedicación adecuada del profesorado propio a las asignaturas de las que es responsable. La dedicación académica se determina de acuerdo con la carga docente de cada asignatura, el número de estudiantes matriculados, el desarrollo de la asignatura en el programa. Uno de los aspectos de esta carga académica es la dirección de tesis doctorales y la participación en las comisiones académicas de los programas de doctorado y en las actividades formativas de cada programa. Complementariamente, se incluirían también otras actividades secundarias, como el seminario Hacemos investigación, impulsado por algunos profesores que pertenecen al programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) y que se dirige a profesores de los Estudios de Psicología y Ciencias de la Educación. A este seminario, pueden asistir doctorandos pertenecientes al área de conocimiento e, incluso, algún doctorando del programa ha hecho presentaciones formativas dirigidas a otros investigadores.

Aunque no existe un número limitado de supervisiones de tesis para los directores, en cada nuevo acceso de doctorandos, la Comisión Académica del doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) tiene en cuenta la carga de cada profesor supervisor y los resultados que ha obtenido anteriormente y, si tiene más de dos candidatos al nuevo acceso, puede pedir al profesor una priorización entre los candidatos, que normalmente se resuelve por afinidad temática. El número total de directores de tesis en este momento (2018) son 64, que supervisan a 71 doctorandos (1,1 doctorandos por director), y 26 de las tesis son cosupervisadas. El número de directores de las tesis defendidas son 18 y, en el conjunto del programa, los profesores que dirigen 2 o más tesis son 30. El equilibrio de las cargas y la ratio que se desprende se consideran adecuados para un programa como este, que en el momento de cerrar el autoinforme cuenta con 16 grupos de investigación, además de 13 investigadores individuales.

El profesorado implicado en el programa responde a los estándares de aseguramiento de la calidad en las instituciones de enseñanza superior. La institución promueve la evaluación externa del profesorado en materia de investigación y el programa revisa anualmente la calificación del profesorado valorado de manera externa. Concretamente, el 64,5 % del profesorado tiene sexenios vivos de investigación, y los profesores externos incorporados al programa los últimos dos años han tenido como requisito esta misma calificación. La Comisión Académica valora esta equivalencia en materia de competencia en investigación para el profesorado extranjero. Por lo tanto, se considera que la totalidad del profesorado del programa cuenta con una actividad de investigación acreditada de manera satisfactoria.

Como el tiempo de dedicación a la supervisión es un factor difícil de medir y valorar, el programa dispone de informes semestrales de los directores, en los que pueden detectarse y a la vez hacerse patentes déficits en este aspecto. Como acción de mejora (E.4.2), desde la coordinación del programa nos planteamos pedir a los doctorandos un

informe similar para vehicular algunas de las valoraciones sobre aspectos necesarios con la perspectiva de la persona supervisada, para garantizarle el seguimiento doctoral de calidad. A partir de los informes de seguimiento semestrales que los directores elaboran y de la postulación voluntaria de ellos mismos para asumir direcciones de tesis en el momento de la publicación de los nuevos accesos al programa, se considera que el profesorado está altamente motivado para dirigir tesis doctorales en el programa.

Anteriormente, se ha explicado que en el programa se mantiene la norma de seleccionar solo a los doctorandos que puedan supervisarse con garantías, teniendo en cuenta la relación del doctorando con el tema de investigación, que debe estar, indefectiblemente, relacionado con las líneas de investigación de los grupos de investigación que participan en el programa. Años atrás ocurría que se interesaban por el programa candidatos que se consideraban capaces y que contaban con un buen expediente para la realización de una tesis doctoral, pero que, al no concordar con las líneas de investigación de los investigadores del programa, eran rechazados o orientados a otros programas. Desde hace dos años, en el momento del acceso, el candidato debe tener un director que le avale la presentación en el programa, por lo que el encaje de los doctorandos en la investigación del programa es total. Con esta norma el beneficio es mutuo: por un lado, el doctorando se asegura de que tiene a un experto en la materia como director y, por otro, los grupos de investigación crecen en la profundización de sus temáticas de investigación con la incorporación de un miembro predoctoral en su grupo. En relación con el estándar que se valora, en cuanto al ajuste de la dedicación de supervisión, se considera que esta práctica regula a los mismos directores, que aceptan o no a los doctorandos potenciales según su disponibilidad temporal, que cada año varía y que, por lo tanto, conlleva una revisión anual de las propuestas de tesis y de los directores. Esta revisión la gestionan la Escuela de Doctorado y los mismos directores.

La supervisión interna de los doctorandos mediante los profesores/investigadores de la UOC y, concretamente, la supervisión de las líneas de investigación adscritas al programa se completan en algunos casos con directores de otras universidades, dando prioridad a los investigadores extranjeros que colaboran con los grupos de investigación que acogen a los doctorandos. Los casos de codirección que se toman en consideración responden, básicamente, a criterios de complementariedad temática, aunque el programa también facilita codirecciones entre doctores recién titulados y doctores más expertos, a fin de que los segundos tutoricen a los primeros en las tareas de supervisión.

El profesorado se valora como competente para direcciones de tesis de calidad, dado el número de proyectos competitivos de investigación vivos (42, 30 de los cuales son liderados como investigador principal, IP) activos durante el periodo 2012-2018 (véase el anexo A2). La calidad de su producción científica cada vez incorpora a más profesorado con acreditaciones de investigación (22) y de investigación avanzada (6).

Como se ha comentado anteriormente, el mecanismo anual de revisión de las sublíneas que forman las líneas de investigación que se ofrecen, promovido por la coordinación del programa, depura de manera progresiva los focos temáticos y filtra al profesorado que,

por alguna razón, aquel año no está en disposición de dirigir tesis doctorales. Esta revisión pasa por la consulta individualizada de disponibilidad de los docentes, por la revisión de sus sublíneas y propuestas concretas de investigación, y por el reajuste gradual de la oferta y de la supervisión del programa, que finalmente es aprobada por la Comisión Académica del doctorado.

Otro mecanismo que contribuye a promover direcciones de tesis doctorales, sobre todo en temas interdisciplinarios, es la presentación del programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) a estudios o grupos de investigación interesados en participar en los estudios de doctorado (en ámbitos como ciencias empresariales, lenguas y psicología, entre otros). Estas acciones de difusión también consisten en la presentación del Plan de Doctorados Industriales (con la participación de empresas que potencialmente pueden estar interesadas, o bien cuando desde el programa se detecta un perfil de doctorado más profesionalizador o que requiere un currículum próximo al sector empresarial relacionado con el aprendizaje en línea), que hay que recuperar en el futuro (acción de mejora E.1).

La estructura de investigación de la UOC se fundamenta en los grupos de investigación, que dan cobertura a los diferentes ámbitos de investigación en los que se trabaja. Estos grupos de investigación, a menudo bajo el paraguas de los institutos de investigación de la UOC (el IN3 y el eLC), favorecen la acogida, la formación y la investigación de los doctorandos que se incorporan.

La UOC prevé dos tipos de investigador o profesor: con dedicación completa a la investigación o con dedicación parcial a la investigación. Así, en general, los investigadores que lideran los grupos de investigación, así como los investigadores posdoctorales, tienen dedicación completa a la investigación.

Desde la coordinación del programa de doctorado se considera oportuno tanto el número de profesores para dirigir las tesis en curso (con un ratio que oscila entre 1,12 y 0,98 estudiantes por director) como la dedicación a la supervisión, ya que ambos aspectos permiten afrontar con garantías de calidad el incremento de doctorandos matriculados que se espera para los siguientes años académicos. Con relación a la dedicación de los directores de tesis, el Vicerrectorado de Planificación Estratégica e Investigación valora la dirección de una tesis doctoral con 5 UDA (unidades de dedicación docente; véase el enlace a la política de profesorado en el apartado 4.3) sobre un total de 100 (que constituiría la dedicación a tiempo completo de un profesor a la tarea universitaria). Esta dedicación total es aprobada y revisada por cada director de estudios para cada profesor que tiene bajo su responsabilidad. A pesar de que la dedicación de los directores a las tesis supervisadas es potencialmente adecuada, es cierto que es recomendable añadir nuevos directores noveles en formato de cosupervisión para que el beneficio sea doble: por un lado, para los doctorandos, que así disfrutarían de una dirección a niveles diferentes y más individualizada, y, por otro, para los directores noveles, que tendrían la oportunidad de formarse en la dirección de tesis con un director más sénior. Aunque esta práctica caracterizó el programa desde el comienzo, se observa que el hecho de tener

que acreditar un alto porcentaje de sexenios de investigación vivos ha disminuido la presencia de directores noveles en los últimos dos años. Como el número de profesorado con sexenio se va incrementando notablemente, pensamos que una buena práctica sería recuperar estas cosupervisiones con directores noveles.

Acción E.4.1 del Plan de mejora

Incentivar la codirección de tesis doctorales de directores noveles por parte de la dirección del programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) mediante un acuerdo explícito de la Comisión Académica del doctorado comunicado a los diferentes estudios relacionados con el programa.

Los detalles de esta acción se muestran en el apartado 5 de este informe.

Los mecanismos de supervisión propios del programa de doctorado son responsables de garantizar la calidad deseada en la supervisión de las tesis doctorales y la investigación asociada. Los informes de actividad anuales entregados por los estudiantes matriculados, evaluados tanto por el director o directores de tesis como por el tutor, y los informes semestrales de los directores, en los que se ponen de manifiesto las dificultades que se han encontrado en la supervisión y se apuntan los posibles ajustes, permiten que la Comisión Académica efectúe un seguimiento cuidadoso y continuo del progreso del doctorando. En este sentido, se plantea disponer de más información de los doctorandos para confrontarla con la del director, también en relación con su dedicación, en el marco de una detección más precisa de las necesidades de los doctorandos en cuanto a mejorar o ajustar los procesos de dirección que los lleven a producir tesis de calidad.

Acción E.4.2. del Plan de mejora

Obtener información periódica y específica de los doctorandos sobre la supervisión de las tesis doctorales.

Los detalles de esta acción se muestran en el apartado 5 de este informe.

Acción E.4.3 del Plan de mejora

Incrementar el número de codirecciones extranjeras.

Los detalles de esta acción se muestran en el apartado 5 de este informe.

Acciones de mejora

- Acción E.4.1. Incentivar la codirección de tesis doctorales de directores noveles.
- Acción E.4.2. Obtener información de los doctorandos sobre la supervisión de las tesis.
- Acción E.4.3. Incrementar el número de codirecciones extranjeras.

Grado de logro del subestándar: se alcanza. De acuerdo con las evidencias que se han aportado, se considera satisfactorio el logro del estándar. Complementariamente, se propone estandarizar un procedimiento de registro de datos en los diferentes niveles que se indican (doctorandos, directores y Comisión Académica, principalmente), que represente y visibilice a todos los implicados en el proceso de desarrollo de las tesis doctorales, como apoyo para una detección efectiva de disfunciones en la supervisión y el seguimiento de las tesis en curso.

E.4.3. El programa de doctorado cuenta con las acciones adecuadas para fomentar la dirección de tesis y la tutorización de los doctorandos

La acción de la UOC en la política de personal académico (véase la evidencia [Evidència E.4.1 - Política de personal acadèmic 2015.pdf](#)) se encamina a la consecución de la excelencia académica, el reconocimiento de los méritos, el desarrollo de competencias, la orientación a la innovación, el respeto por la diversidad de perfiles y el fomento del talento.

Profesorado propio

Cuando accede a la UOC (política de selección de la UOC) (véase [Evidència E4.2 Política de seleccio de la UOC.pdf](#)), al profesorado propio seleccionado se le asigna una posición según la experiencia académica, el nivel competencial mostrado y los méritos que haya aportado, de acuerdo con los criterios establecidos. La carrera profesional del profesorado permanente de la UOC se apoya en un sistema objetivo de evaluación y promoción basado en el reconocimiento externo e interno de los méritos y la calidad de la actividad realizada.

El plan de acogida de la UOC (véase [Evidència E4.3. Acollida a la UOC.pdf](#)) tiene como objetivo orientar en la metodología docente y de investigación, en las funciones del personal académico y en la misión, los valores y el diseño organizativo de la institución. El profesorado de nueva incorporación participa en un plan de formación (e-LICENSE) liderado por el eLearn Center de la UOC, que tiene como objetivo conocer esta universidad y su modelo educativo, reconocer las funciones y el papel que corresponden al profesorado propio en cuanto al diseño de las asignaturas, ejercer funciones relativas a la gestión de equipos docentes en red y coordinar encargos de material y de recursos didácticos.

El plan de acogida incluye también una sesión que tiene como finalidad conocer los equipos de gestión, las herramientas de que disponen y la información necesaria para llevar a cabo las actividades (véase la [web de referencia](#)).

La actividad académica del profesorado integra el conjunto de funciones que debe asumir un profesor a lo largo de su carrera académica, es decir, la actividad docente y de innovación, la actividad de investigación, y la transferencia y difusión social de conocimiento, así como las otras actividades institucionales, incluidas las de dirección académica y gobierno.

El perfil académico del profesorado de la institución se analiza de forma continuada con el objeto de dar un correcto asesoramiento en la progresión de su carrera académica y contribuir a fomentar su participación en los diferentes procesos de evaluación, con un servicio de orientación que tiene como objetivo informarlo y formarlo para alcanzar una tasa de éxito favorable en los procesos de evaluación internos y externos.

Ya en el marco de la Escuela de Doctorado, el profesorado responsable de los complementos de formación forma y asesora a los profesores colaboradores adscritos a la asignatura de la que es responsable, y promueve entre ellos la innovación y la mejora docente.

Para el caso concreto de la actividad de investigación, a fin de garantizar la calidad y las buenas prácticas tanto en la investigación como en la supervisión de la investigación, la UOC dispone del [Código de buenas prácticas en investigación e innovación de la UOC](#). El director de la Escuela de Doctorado forma parte de la Comisión de Investigación e Innovación (CII), en la que se verifican las buenas prácticas de los proyectos de tesis de los doctorandos y se someten, en caso de que sea necesario, al escrutinio del Comité de Ética.

Adicionalmente, la Escuela de Doctorado ha creado un curso de formación específica para los directores de tesis, con el objetivo de mejorar sus habilidades y las técnicas y las metodologías que emplean en la supervisión de las tesis doctorales. El curso, *Training Programme in soft skills for Doctoral Thesis Supervisors* (véase [Evidència E4.4 - Teaching Plan in Soft Skills for Doctoral Thesis Supervisors.pdf](#)), se impartió por primera vez en 2017 y trata de temas tan importantes como la planificación de una tesis doctoral, el trabajo con el estudiante, la empatía emocional o la motivación y el rendimiento.

Por otra parte, el [eLearn Center de la UOC](#) tiene una vocación claramente orientada al servicio al profesorado, y le ofrece, entre otras cosas, [formación para el profesorado](#) novel, y asesoramiento para el análisis y el rediseño de asignaturas o programas.

La dirección de tesis está estrechamente relacionada con el número de profesores vinculados al programa de doctorado con actividad de investigación acreditada. En este sentido, la Escuela de Doctorado y todos los estudios de la UOC implicados en la temática del aprendizaje en línea o *e-learning* han incentivado la dirección de tesis doctorales mediante un conjunto de acciones. Estas acciones se subdividen en iniciativas relacionadas con los siguientes puntos: a) el reconocimiento en unidades de dedicación académica de la dirección de tesis doctorales; b) la facilitación de que los profesores con más experiencia acreditada en investigación formen parte de la Comisión Académica; c)

la inclusión en algunos estudios de un plan de supervisión y de impulso de la investigación (también doctoral) para lograr las acreditaciones en investigación; d) la creación de la figura del vicedecano de investigación de los estudios, que tiene como uno de sus objetivos incrementar la supervisión de tesis doctorales de los profesores; e) el fomento de las codirecciones interestudios en las investigaciones interdisciplinarias; f) el establecimiento de un canal estable de seguimiento desde la Escuela de Doctorado y desde los estudios y los centros de investigación de la UOC llevado a cabo por los coordinadores de los programas de doctorado, para favorecer la participación del profesorado en la dirección de tesis doctorales. En el caso del programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*), este canal se establece con los Estudios de Psicología y Ciencias de la Educación y con el eLearn Center, por afinidad temática. El eLearn Center presenta unas líneas de investigación propias y afines al programa. La directora del programa de doctorado revisa estas líneas en el marco de relación entre el centro y la Escuela de Doctorado. En el caso de que el director del eLearn Center lo proponga, puede considerarse la incorporación anual de investigadores acreditados que no formen parte del profesorado propio de la UOC.

La coordinación del programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) y de la Escuela de Doctorado, dada la capacidad que ha tenido el profesorado de asumir con excelencia el incremento del número de doctorandos matriculados en los últimos años, y también el aumento en el marco del programa del número de profesores/investigadores que acreditan requisitos de investigación en forma de sexenios vivos, valora como satisfactorio el logro de este estándar. Estas acciones seguirán en el futuro para conseguir garantizar el crecimiento cuantitativo y cualitativo del programa de doctorado.

Grado de logro del subestándar: consideramos que el subestándar **alcanza**. El documento de política del profesorado recoge el fomento de la dirección de tesis doctorales, y también lo hacen las direcciones de estudios implicadas en el programa. La Escuela de Doctorado tiene una relación permanente con los diversos estudios (por medio de las direcciones de los programas, de las comisiones de investigación de los estudios y de los centros de investigación) para promover la colaboración mutua y el fomento de direcciones de tesis de calidad.

E.4.4. El grado de participación de profesorado extranjero y doctores internacionales en las comisiones de seguimiento y tribunales de tesis es adecuado en el ámbito científico del programa

La participación de profesorado extranjero y de doctores internacionales en el seguimiento y la evaluación del progreso de los doctorandos ha sido significativa y se considera satisfactoria.

A lo largo de la vida del programa, el 11,6 % de las tesis ha tenido miembros extranjeros en el tribunal de tesis. En este momento, el 15,9 % de las tesis tiene un director de tesis extranjero. Esta cifra podría considerarse baja, pero hay que tener en cuenta que la normativa de doctorado exige que al menos uno de los directores de tesis sea profesor de la UOC. Por lo tanto, este porcentaje se considera satisfactorio porque es adecuado al ámbito científico del programa, ya que también queda representada la red de conexiones internacionales de los grupos de investigación y de los investigadores. Actualmente, hay directores de tesis de Canadá, Francia, Grecia, Reino Unido, México y Bulgaria, y han participado en la evaluación externa como miembros del tribunal de tesis expertos provenientes de Reino Unido, Portugal, Canadá, México, Chile, Estados Unidos, Francia y Colombia.

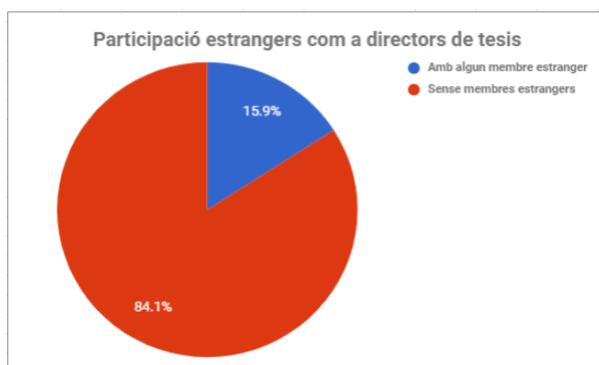


Figura 4.21. Porcentaje de codirecciones de tesis con profesores extranjeros (periodo de 2013-2014 a 2016-2017).

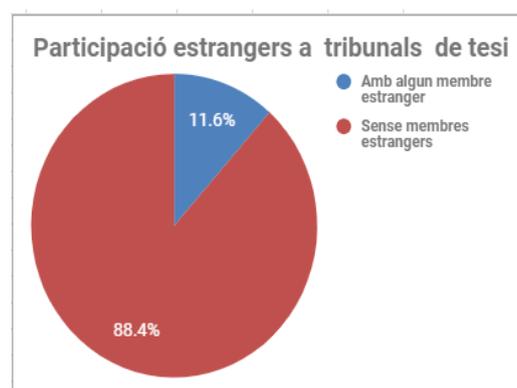


Figura 4.22. Porcentaje de tribunales de tesis con profesores extranjeros (periodo de 2013-2014 a 2016-2017).

En cuanto a la internacionalización del programa mediante la inclusión de investigadores extranjeros, puede decirse que, aparte de los docentes extranjeros de renombre que han colaborado de forma puntual en los últimos años, actualmente hay 9 directores extranjeros de 5 países distintos. En las 18 tesis defendidas por el programa, ha habido 6 evaluadores extranjeros como miembros de los tribunales de tesis y 6 más como evaluadores externos informantes. Para los informes de valoración de tesis doctorales previos a la defensa, también se dispone de profesorado internacional, especialmente si la tesis se hace desde algún continente distinto al nuestro, ya que hay un total de 49,30 % de doctorandos extranjeros (2016-2017), que a menudo tiene intereses localizados en el territorio de procedencia. De hecho, el 44,44 % de nuestros estudiantes becados actualmente por la UOC es de fuera del territorio español. Uno de los méritos para la asignación de los supervisores es justamente que conozcan en lo posible el territorio donde se llevará a cabo la recogida de datos de la tesis que deberán dirigir, junto con los criterios de adecuación temática y de idoneidad de la elección de la línea de investigación por el doctorando, y con el contacto previo establecido entre supervisor y supervisado.

La situación y la vinculación del programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) en el ámbito de la investigación internacional se alcanza, también, mediante la participación de los directores de tesis y de los doctorandos en redes de investigación internacional. Esta participación se entiende desde varias vertientes, tales como la

internacionalización del programa, la mejora de la calidad de los resultados de investigación, la mejora de la supervisión y la formación de los doctorandos involucrados.

Las redes de los directores en colaboraciones en proyectos europeos y redes de contacto especializadas, aunque no forman parte de la supervisión de los estudiantes del programa de doctorado, son esenciales para garantizar la inclusión del programa en el ámbito internacional. Por tanto, el programa de doctorado alcanza satisfactoriamente el estándar de calidad. Para hacerlo hacia la excelencia y dado el número de doctorandos extranjeros del programa, entendemos que la participación internacional de profesores extranjeros en el programa es mejorable; así pues, nos planteamos incorporar más investigadores de fuera del país en los diferentes procesos de seguimiento y valoración de los doctorandos en los próximos años.

Acción E.4.3. del Plan de mejora

Incorporar investigadores extranjeros en los procesos de seguimiento y valoración de los doctorandos.

Los detalles de esta acción se muestran en el apartado 5 de este informe.

En el programa, a lo largo de su existencia, se ha contado con 1 acuerdo de cotutela internacional, pero se valora la posibilidad de potenciar este tipo de acuerdos que lo internacionalizan, incluyendo investigadores extranjeros en el doctorado.

Otra acción de mejora en relación con la internacionalización del programa es la creación de un modelo normalizado de convenio de cotutela internacional de doctorado. Este documento de cotutela entre la UOC y una institución internacional establece el marco de relaciones, obligaciones y compromisos entre las dos instituciones, y se particulariza en cada caso concreto con la adición de las correspondientes adendas.

En este marco, se está valorando el hecho de convertir algunas propuestas de cosupervisión (sobre todo de países donde existe una tradición de cobrar por dirigir tesis doctorales) en cotutelas. Actualmente, llevamos a cabo esta propuesta con universidades de Estados Unidos (Universidad de Iowa Septentrional).

Acción E.4.4. del Plan de mejora

Impulsar las cotutelas internacionales mediante el convenio marco elaborado por la Escuela de Doctorado durante el curso 2016-2017.

Los detalles de esta acción se muestran en el apartado 5 de este informe.

- Acción E.4.1. Incentivar la codirección de tesis doctorales de directores noveles.
- Acción E.4.2. Obtener información de los doctorandos sobre la supervisión de las tesis.
- Acción E.4.3. Incorporar un mayor número de investigadores extranjeros a los procesos de seguimiento y valoración de los doctorandos.

- Acció E.4.4. Impulsar cotutelas internacionales mediante el convenio marco.

Grado de logro del subestándar: consideramos que el subestándar **se alcanza**.

Grado de logro del estándar: se alcanza.

Estándar 5: Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje

Taula 4.18. Grado de logro del estándar 5.

	En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
Estándar 5: Eficàcia de los sistemas de apoyo al aprendizaje		X		
5.1. Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de doctorandos y a las características del programa de doctorado	X			
5.2. Los servicios al alcance de los doctorandos ofrecen el apoyo adecuado al proceso de aprendizaje y facilitan la incorporación al mercado laboral		X		

E.5.1. Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de doctorandos y a las características del programa de doctorado

La Escuela de Doctorado está integrada dentro de los procesos de la UOC, y los estudiantes que forman parte de ella disfrutan de unos recursos de campus generales, que pueden resumirse en los cuatro siguientes: el Servicio de Atención (por medio del cual se articula una gran parte de las peticiones académicas de los estudiantes), el Síndic de Greuges (recurso que el estudiante puede usar en el caso de estar en desacuerdo con la aplicación de los procesos en su caso particular) y el servicio de atención a la diversidad funcional.

Servicio de Atención

El Servicio de Atención se orienta a satisfacer las necesidades de los estudiantes con la personalización y la disponibilidad del servicio por medio de diferentes canales (el servicio de atención de consultas del Campus Virtual, Twitter de atención, el servicio de atención de quejas y el servicio de atención en el portal de la UOC). Estos servicios disponen de

indicadores para el seguimiento y la mejora del servicio (véase [Evidència E5-1 Balanç servei atenció 2017-1](#)).

Desde la creación de la Escuela de Doctorado se ha hecho un esfuerzo notable para la atención de los estudiantes en lengua inglesa. Este hecho es muy importante, dado el elevado número de estudiantes internacionales en nuestros programas. Desde el curso 2016-2017, en el que se unificaron los campus virtuales en catalán y español, la UOC ha pasado a ofrecer todos los servicios de atención y apoyo en tres lenguas: catalán, español e inglés.

El Síndic de Greuges

El [Síndic de Greuges](#) es la figura nombrada por el Patronato de la Fundación para la Universitat Oberta de Catalunya que tiene la misión de velar por los derechos y los deberes de todos los miembros de esta universidad, actuando con independencia y autonomía respecto a todos los demás órganos e instancias de la UOC (artículo 24 de las Normas de organización y funcionamiento).

En la memoria del curso 2016-2017 pueden consultarse las cifras de su actividad, la tipología de quejas y la evolución de sus indicadores, así como las recomendaciones que se emitieron.

Atención a la diversidad funcional

Para hacer avanzar el compromiso con la garantía de la accesibilidad, la UOC ha creado el Programa de accesibilidad para el fomento, la coordinación y la puesta en marcha de los principios y los planes de actuación acordados por el Comité de Dirección Ejecutivo en este ámbito, que se concreta actualmente en el [Plan de mejora de la accesibilidad 2015-2016](#).

[El catálogo de servicios](#) que ofrece la universidad a los estudiantes con discapacidad se concreta en el servicio de acogida y seguimiento de los estudiantes desde el momento de la matrícula, la adaptación de los materiales didácticos a las características personales de los estudiantes, la accesibilidad de la plataforma de aprendizaje, la adaptación de las pruebas finales de evaluación, etc.

En el último censo disponible del [UNIDISCAT](#) puede verse el número de estudiantes con discapacidad matriculados en el curso 2015-2016. La UOC es la universidad catalana con un mayor número de estudiantes con discapacidad (1.063), seguida de la Universidad de Barcelona (730) y en tercer lugar la Universitat Autònoma de Barcelona (359).

[Recursos digitales](#)

Los estudiantes a tiempo completo también gozan de los servicios contratados para el personal de la institución, lo que desde 2014 conlleva el acceso a la mayoría de servicios

de Google en régimen de cuentas corporativas seguras: Gmail, Calendar, Drive, Hangouts y todas las aplicaciones asociadas. Estos servicios facilitan no solo soluciones para las necesidades de comunicación, autoorganización y almacenamiento seguro de los doctorandos, sino también las funciones de trabajo compartido, reserva de salas y preparación de reuniones, gestión de proyectos, etc. Los recursos pueden usarse tanto para la relación entre la Escuela de Doctorado y los estudiantes como para la relación entre los estudiantes y sus directores de tesis.

Estos recursos han tenido una limitación histórica: la exclusión de los estudiantes a tiempo parcial. Esta limitación desaparecerá en el curso 2018-2019, cuando se generalice a todos los estudiantes de la UOC.

Recursos propios de doctorado

Recursos físicos

La UOC dispone de un conjunto de salas de reuniones equipadas con dispositivos de proyección y captación de imagen y sonido, por lo que las clases y los seminarios pueden acoger participantes de manera remota. Igualmente, esta universidad cuenta con dos grandes salas que pueden ofrecer servicios de reproducción en continuo (*streaming*). Sin embargo, estos servicios no facilitan la participación síncrona de más de 10-15 personas de forma remota y a menudo todavía presentan las incidencias habituales de los dispositivos de imagen y sonido. Por lo tanto, de momento solo es posible dar clases magistrales de gran formato o seminarios de pequeño formato. Es, sin embargo, relativamente sencillo y habitual que los doctorandos participen presencialmente o de forma remota en los actos y las reuniones de sus grupos de investigación.

Los estudios de doctorado también cuentan con una particularidad que los diferencia del resto de los estudios de la UOC: la defensa de la tesis doctoral. Este acto se produce de forma necesaria en formato presencial, y la Escuela de Doctorado proporciona el soporte logístico para que el proceso de lectura goce de las garantías que se exigen en la memoria de verificación. Este soporte incluye el uso de salas de actos específicas con sistemas de proyección, grabación y capacidad para acoger una defensa. Una técnica de la Escuela de Doctorado acompaña al doctorando y el tribunal ese día, imparte la formación previa y recoge y custodia las evidencias confidenciales para tratarlas en la siguiente comisión académica. La reserva del transporte y el alojamiento (si se es el caso) de los miembros del tribunal también se coordina desde la Escuela de Doctorado.

En cuanto al punto de trabajo, los estudiantes a tiempo completo de la UOC, que disfrutan de una de las modalidades de becas doctorales descritas en el estándar 1, tienen acceso a un espacio de escritorio y un ordenador de sobremesa en las mismas condiciones que todos los trabajadores de esta universidad, así como a todos los servicios accesibles de apoyo tecnológico y al horario de trabajo y teletrabajo establecido para el personal académico de la UOC.

Recursos humanos

El puntal de la orientación académica en los estudios de doctorado es el director de tesis (y el tutor). Las figuras que marcan la relación con el estudiante respecto a la Escuela de Doctorado son muy distintas de las que predominan en los siete estudios. En la Normativa académica de doctorado se describen las siguientes funciones:

- El tutor del estudiante (doctor de la plantilla de la UOC). Una vez admitido en el programa de doctorado, el tutor desempeña una tarea de acogida que culmina con la redacción de un plan de formación para el primer año. El tutor hace el acompañamiento del estudiante a lo largo de todo el proyecto de tesis y, además, interviene en la preparación del plan de investigación y en la evaluación anual.
- El director o codirectores. Hace el seguimiento científico de la tesis doctoral, guiando al estudiante y formándolo como investigador.
- El profesor responsable de actividades formativas. Desempeña un papel equivalente al profesorado tradicional de la UOC.
- El tutor de cohorte. Proporciona apoyo logístico al estudiante, guiándolo en las distintas metas que tienen lugar durante la estancia en la Escuela de Doctorado y desempeñando las tareas administrativas de intercambio de información entre el estudiante y los comités de dirección de tesis.

De acuerdo con las características técnicas de cada tesis doctoral, estas figuras proporcionan los recursos necesarios para los doctorandos.

Recursos de laboratorio

Los programas de doctorado tienen dos tipologías de estudiante muy diferenciadas: estudiantes a distancia a tiempo parcial y estudiantes con beca a tiempo completo. Los estudiantes a tiempo completo trabajan en las instalaciones que la UOC pone a disposición de sus trabajadores, en las sedes de Castelldefels¹⁶ o de Barcelona.¹⁷ Las instalaciones disponen de los laboratorios físicos que se requieren para la investigación de cada ámbito de conocimiento y cubren las necesidades de software específico (Matlab®, etc.).

El apoyo y la asistencia tecnológica para los doctorandos a tiempo completo los efectúa el Área de Operaciones de la UOC, que es la que se encarga de los sistemas de información de la UOC. Además, la actividad de investigación de los doctorandos y sus necesidades de recursos materiales son cubiertas con la financiación de los grupos de investigación, mediante el IN3 o el eLC en el caso de que el doctorando forme parte de un grupo de estos centros de investigación, por la Escuela de Doctorado y los diferentes estudios de la UOC. Igualmente, la Escuela de Doctorado dispone de un presupuesto aplicable a necesidades específicas de software o acciones puntuales de formación.

¹⁶ Parque Mediterráneo de la Tecnología, av. Carl Friedrich Gauss, 5. Edificio B3. 08860 Castelldefels (Barcelona).

¹⁷ Rambla del Poblenou, 156. 08018 Barcelona.

La UOC ofrece también un servicio de biblioteca para el préstamo tanto del fondo propio como del Catálogo Colectivo de las Universidades de Cataluña.

En cuanto a los estudiantes matriculados a distancia a tiempo parcial, la UOC, por motivos inherentes a su naturaleza, ha sido una universidad pionera en el uso de un modelo que utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para facilitar espacios, herramientas y recursos que permitan a los estudiantes la comunicación y el desarrollo de su actividad, tanto de formación como de tutela de investigación. El espacio principal para llevar a cabo la actividad (especialmente la formativa) es el Campus Virtual, en el que los doctorandos disponen de aulas para los cursos de formación y de espacios de comunicación con el director de tesis, el tutor y los equipos de gestión de la Escuela de Doctorado y de los programas de doctorado. Las aulas virtuales de la UOC permiten la interacción de los estudiantes y los docentes en varios espacios y facilitan la construcción de conocimiento y, por lo tanto, el proceso de aprendizaje. Todos los programas disponen, además, del aula de acogida transversal, en la que el doctorando encuentra las metas del plan de estudios que debe cumplir a lo largo del periodo de su tesis y los recursos necesarios (guías, parrillas, criterios, rúbricas, etc.), todo supervisado por la tutora de cohorte de la Escuela de Doctorado. Recientemente, se ha creado también un espacio de comunidad, que pretende dar cabida a las relaciones sociales entre todos los estudiantes de la Escuela.

Individualmente, los estudiantes y los profesores también pueden comunicarse por sus cuentas de correo electrónico institucional y los sistemas de videoconferencia disponibles para el personal de la UOC. Del mismo modo, la UOC satisface necesidades de equipamientos y de software para la investigación, ya sea directamente o por medio de acceso remoto. Se dispone de un entorno de teletrabajo que permite ejecutar software licenciado de forma remota. Las necesidades puntuales de paquetes de software específicos se cubren mediante los grupos de investigación implicados.

En el programa de Educación y TIC (*E-learning*), la UOC se convierte en sí misma en un laboratorio donde pueden recogerse y analizarse grandes volúmenes de datos y desarrollarse experimentos relacionados con el ámbito del aprendizaje en línea. La UOC da a los estudiantes acceso a todos estos datos. Este hecho tiene una gran importancia para el programa de Educación y TIC (*E-learning*), dado que el foco de estudio a menudo recae sobre la acción formativa de las universidades en línea. Para asegurar que se hace un uso correcto de los datos, los doctorandos deben informar con concreción de la finalidad con la que los recogen y los analizan al eLearn Center, que es el centro que los custodia; en el caso de que se recojan datos directamente en la misma institución, debe consultarse al Comité de Ética de la UOC.

El espacio de Biblioteca también es accesible, por medio del Campus Virtual, para los doctorandos matriculados no presenciales. Además, el espacio de Biblioteca permite el acceso a bases de datos de publicaciones científicas (ISI Web of Knowledge, IEEExplore, Elsevier, ACM, Science Direct, SpringerLink, etc.). La Biblioteca ofrece cursos a medida

para la búsqueda y la explotación de esta información. Estos cursos se dirigen específicamente a los estudiantes de doctorado y se imparten en lengua inglesa.

Con el fin de poner a disposición de todos los estudiantes matriculados los recursos más adecuados, tanto a tiempo parcial como a tiempo completo, la Escuela de Doctorado actualiza y amplía el catálogo de cursos de formación. En el momento de la redacción de este autoinforme, se ofrecen 6 cursos dirigidos a impulsar el desarrollo de las habilidades necesarias para los doctorandos en su futuro profesional. Estos cursos diseñados para la investigación, la transferencia y el emprendimiento son los siguientes:¹⁸

- [Academic Writing](#)
- [Entrepreneurship for Researchers](#)
- [Introduction to Patents and Intellectual Property Protection](#)
- [Academic Presentations. How to Give an Effective Talk](#)
- [Responsive Research & Innovation \(RRI\) for Researchers](#)
- [Strategy and RDI Projects Planning \(ACUP, AGAUR, UAB, UOC\)](#)

Los estudiantes de doctorado, tanto los presenciales como los que cursan el doctorado a distancia, tienen acceso a seminarios temáticos organizados por los grupos de investigación (el acceso puede ser presencial o en línea, por medio de la reproducción en continuo o *streaming*). Especialmente, se ofrecen a menudo seminarios temáticos de contenidos fundamentales del aprendizaje en línea (*e-learning*).

Recursos económicos

La UOC dispone de un programa de becas competitivas que financia un mínimo de 10 investigadores predoctorales anualmente (independientemente de las becas que se obtengan en los programas FI de la AGAUR, en el Plan de Doctorados Industriales de la Generalitat de Cataluña, o en las ayudas FPI o FPU de los ministerios del Gobierno español). Estas becas cuentan con una dotación de 15.000 euros brutos anuales por investigador.

Respecto al retorno que se ha recibido en el informe de seguimiento del programa de doctorado de Tecnologías de la Información y de Redes, los evaluadores recomendaban aclarar la disponibilidad de recursos para la asistencia a congresos. Concretamente mencionan: «Se debiera haber incluido, y valorado, información sobre la disponibilidad de recursos para la asistencia a congresos, para realizar estancias de investigación o para redacción de textos científicos (para ambos tipos de estudiantes)». En este sentido, la Escuela de Doctorado ha desarrollado el siguiente programa de ayudas extensible a todos los programas de Doctorado:

- *Predocctoral Research Visits for Doctoral Grant Holders*: ayudas presupuestadas desde la Escuela de Doctorado, que permiten a los estudiantes realizar estancias de

¹⁸ Los tres primeros cursos ofrecidos se incluyen en la última solicitud de modificación, resuelta favorablemente el 14 de marzo de 2016.

investigación en centros internacionales de referencia. Estas ayudas son estratégicas, dado que permiten gozar de estancias de 3 meses que sirven al estudiante para poder pedir la mención internacional de doctorado.

- *Mobility for Doctoral Grant Holders*: ayudas que permiten financiar la asistencia a congresos o talleres del ámbito del doctorando.
- *Training for Doctoral Grant Holders*: ayudas que permiten financiar la asistencia a eventos de formación (desplazamiento, manutención y gastos de inscripción).
- *Peer Mentoring for Doctoral Grant Holders*: ayudas que permiten dar asistencia a los doctorandos de primer año en su proceso de acogida. Las ayudas consisten en una aportación económica que se otorga a un estudiante de segundo o tercer año, que termina asumiendo el papel de mentor de un estudiante novel. Esta mentoría permite ayudar a los estudiantes internacionales a integrarse en la ciudad y gestionar los servicios elementales (vivienda, seguros, contratos de servicios de electricidad y agua, etc.).
- Ayudas a la movilidad para los doctorandos en línea.

La experiencia hasta ahora permite constatar que los programas de doctorado **alcanzan este estándar en progreso hacia la excelencia** gracias a la mejora continua y a la actualización de los recursos de aprendizaje, como por ejemplo la inclusión de nueva oferta formativa (cursos y seminarios temáticos).

Grado de logro del subestándar: en progreso hacia la excelencia.

E.5.2. Los servicios al alcance de los doctorandos ofrecen el apoyo adecuado al proceso de aprendizaje y facilitan la incorporación al mercado laboral

Los servicios que ofrece la UOC son bastante distintos dependiendo de si se dirigen a apoyar el aprendizaje o la inserción laboral.

Servicios de apoyo al aprendizaje

La actividad universitaria de la UOC se lleva a cabo en un Campus Virtual, que se sustenta en una infraestructura tecnológica. Estos servicios virtuales se complementan con otros de carácter presencial, que se desarrollan a través de los centros de apoyo. A continuación se explican brevemente estos servicios:

El Campus Virtual

En el Campus Virtual los estudiantes disponen de diferentes servicios, espacios y recursos para llevar a cabo la actividad en la universidad en red: acceso a las aulas, Secretaría/Trámites, Servicio de atención, *Preguntas y respuestas* (espacio

autogestionado por los propios estudiantes), Biblioteca, boletines y noticias, servicio de carné, etc.

El **aula virtual** es el espacio del Campus donde tiene lugar la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas entre un grupo de estudiantes y los profesores colaboradores y que permite la interacción fluida tanto con el profesorado como entre los compañeros de estudio. Incluye todas las herramientas y los recursos de aprendizaje necesarios para llevar a cabo el seguimiento adecuado de la asignatura y superarla con éxito.

Con el objetivo de optimizar al máximo la experiencia formativa de los estudiantes, la UOC tiene una vocación firme de promover, implantar y mantener la evolución de las aulas virtuales, las herramientas docentes y, en general, los recursos de aprendizaje, mediante los siguientes elementos:

- la aplicación de una metodología de diseño centrado en el usuario (DCU), considerando principalmente a los estudiantes;
- la elección de la mejor herramienta docente disponible, priorizando siempre el software libre y las herramientas web 2.0 disponibles en la red;
- el cumplimiento de los estándares del aprendizaje en línea (*e-learning*);
- la integración de herramientas en el Campus de la UOC que sean interoperables con otros entornos virtuales de aprendizaje.

En el web <http://aula.blogs.uoc.edu/> se puede consultar la recopilación de herramientas y servicios para la configuración de las aulas virtuales disponibles en el Campus Virtual de la UOC.

Infraestructura tecnológica

La innovación y la vocación de servicio forman parte del ADN de la Universitat Oberta de Catalunya. Su modelo educativo se basa en la personalización y el acompañamiento del estudiante mediante el aprendizaje en línea (*e-learning*) y siempre ha sido, desde que se creó en el año 1994, la primera universidad en la red en España.

Uno de los pilares básicos que ha permitido ofrecer una formación de calidad y mantener el liderazgo en la formación en red ha sido la tecnología, que soporta casi toda la actividad de esta universidad. Es un objetivo permanente de la UOC disponer de la tecnología más avanzada y sostenible que permita desarrollar los modelos educativos de la mejor forma y ofrecer unos servicios de calidad.

En este sentido, la infraestructura tecnológica y su gestión desempeñan un papel fundamental en la calidad de los servicios. Todos los servicios que la UOC pone en marcha pasan por un riguroso proceso para garantizar dicha calidad. Este servicio puede resumirse en los siguientes puntos:

- Arquitectura tecnológica adaptable a las necesidades de negocio.
El diseño de esta arquitectura se orienta a poder alinear la tecnología con las necesidades de negocio cada vez más cambiantes en el mundo globalizado en el que la UOC se mueve. Es una arquitectura basada en servicios, con la flexibilidad que requiere el negocio, en pleno proceso de migración a la nube para conseguir la escalabilidad y la elasticidad necesarias. Las bases de esta arquitectura radican en los estándares, la modularidad y la interoperatividad en la nube, de forma que permita incorporar nuevas tecnologías, afrontar crecimientos y aplicar cambios relevantes con agilidad sin dependencias de fabricantes, proveedores o defectos históricos.

- Realización de pruebas y simulaciones previas a la puesta en producción.
La UOC dispone de un entorno de preproducción y simulación con una arquitectura idéntica a la del entorno productivo y que permite desarrollar las pruebas funcionales y de carga necesarias en cada servicio antes de efectuar el despliegue definitivo a producción.

- Monitorización y disponibilidad de los servicios.
Prácticamente todos los servicios que ofrece la UOC funcionan las 24 horas del día los 365 días del año. Todos los servicios en producción están monitorizados en tres niveles: 1. Nivel de transacción desde el punto de vista del usuario final, es decir, un robot lleva a cabo la misma acción que hace el usuario y detecta anomalías a alto nivel tanto de disponibilidad como de rendimiento; 2. Monitorización de cada una de las piezas de software que forman parte de un determinado servicio, tanto si son desarrollos propios como si son softwares de base de terceros; 3. Monitorización de todo el hardware sobre el que corren las aplicaciones implicadas en el servicio. Detrás de esta monitorización está un equipo técnico de guardia que vigila y actúa inmediatamente en caso de que se detecte cualquier incidencia en orden a recuperar el servicio lo más rápidamente posible y con cobertura de 24 x 7. Este equipo de guardia consta de tres niveles técnicos de actuación según el grado de dificultad y gravedad del incidente.

- Infraestructura flexible y redundada.
La UOC dispone de una infraestructura de redes y servidores completamente virtualizada que permite establecer caminos y componentes redundantes y que asegura que no existan puntos de fallo único. Este sistema virtualizado también permite el crecimiento horizontal de una forma ágil y dinámica para poder afrontar los picos en la necesidad de carga y ancho de banda de algunos periodos determinados, como el comienzo del curso, la entrega de las notas o las campañas de captación. Adicionalmente, la UOC cuenta con un centro de contingencia externalizado situado en las dependencias de una empresa que nos provee el servicio y que podría asumir la totalidad del servicio en caso de contingencia grave en el principal centro de procesamiento de datos (CPD) de la UOC.

- Seguimientos especiales de la actividad.

El Área de Tecnología efectúa seguimientos especiales en los periodos más críticos. Por un lado, se crean cuadros de mando para algunas actividades críticas determinadas que permiten ir monitoreando el desarrollo de la propia actividad y que sirven de apoyo a los responsables de los servicios; y por otro, se crean refuerzos en la vigilancia de los servicios y se diseñan planes de contingencia en previsión de posibles anomalías que puedan afectar a la actividad. En casos especiales, como el comienzo de un semestre o la aplicación de cambios tecnológicos relevantes, se crean grupos de trabajo interdisciplinarios en los que se diseñan y se llevan a cabo acciones preventivas en orden a asegurar el éxito del proceso.

Como resultado, este esfuerzo ha permitido mantener una disponibilidad del Campus Virtual y los servicios que dependen de él superior al 99,5 % en los últimos diez años. También nos ha permitido mantener el nivel de satisfacción de los estudiantes respecto a la infraestructura tecnológica por encima del 3,5 sobre 5 en todo este periodo.

Centros de apoyo

La UOC dispone de una [red territorial](#) constituida por 13 sedes y más de 50 puntos UOC. Las sedes territoriales también organizan [actividades dirigidas a los estudiantes](#). Anualmente se elabora una memoria de actividades de la red territorial que es accesible desde el portal de esta universidad.

Respecto a los centros de apoyo, debemos añadir que los programas de doctorado hacen un uso importante de ellos, por lo que se han convertido en el mejor canal para enviar material bibliográfico a los doctorandos, así como para recoger la información referente a los requisitos de acceso en el caso de los estudiantes en modalidad de tiempo parcial.

Uno de los ejes fundamentales del modelo educativo son los recursos de aprendizaje específicos que se ponen a disposición de los estudiantes en el contexto de cada asignatura, y también el acceso a la Biblioteca Virtual de la UOC.

Recursos de aprendizaje

El modelo virtual de la UOC permite crear bibliotecas de recursos y fuentes de información, de tipología diversa, para todas las asignaturas ofrecidas. El trabajo conjunto de profesores, asesores pedagógicos y bibliotecarios permite que cada asignatura proporcione a los estudiantes la selección de recursos de aprendizaje más adecuados para desarrollar con éxito cada una de las actividades que la forman, lo que garantiza un correcto seguimiento de la asignatura. Estas actividades, y los recursos seleccionados para trabajarlas, se han diseñado para el logro de las competencias a las que se orienta la asignatura, definidas a escala de programa.

Este modelo es exclusivo de los entornos virtuales y es pionero desde que lo puso en marcha la UOC. Los recursos de aprendizaje son muy diversos: manuales de contenidos de la asignatura que la UOC elabora con expertos en la materia de reconocido prestigio

profesional y académico, libros de editoriales ajenas a la UOC, artículos de revista y capítulos de libros, software, recopilaciones de prácticas y pruebas de evaluación de semestres anteriores, acceso a fuentes de información de suscripción de la Biblioteca, etc.

Estos manuales se editan en un formato múltiple (PDF, Epub, Mobipocket y formato accesible Daisy) para que sean los usuarios los que elijan, en función del momento y el espacio, el formato que más se adecua a sus necesidades, y todos ellos pasan procesos de tratamiento didáctico, corrección o traducción y maquetación. Por otro lado, en función de la obsolescencia de su contenido, pasan procesos de revisión y/o actualización periódica.

Además de estos recursos de aprendizaje con los contenidos básicos de la asignatura, la UOC pone a disposición de los estudiantes, desde las aulas, una selección de recursos de aprendizaje complementarios, como, por ejemplo, enlaces a capítulos y partes de libros (de acceso abierto o de pago, con la licencia CEDRO de la universidad); el acceso a bases de datos especializadas; enlaces a leyes, normativas y estándares; el acceso a software específico utilizado en determinadas asignaturas (Matlab, SPSS, etc.); guías de estudio elaboradas por el propio profesorado; enlaces web a organismos e instituciones; enlaces web a prensa especializada, y fuentes RSS. Entre estos recursos de aprendizaje complementarios que se ponen a disposición de los estudiantes desde las aulas, cabe destacar un acceso directo a una selección de revistas electrónicas especializadas, las más relevantes académicamente y que tienen un mayor factor de impacto.

También encontramos, en todas las aulas de las asignaturas de los cursos de formación ofrecidos por los programas de la Escuela de Doctorado, toda una serie de recursos de aprendizaje de apoyo para los estudiantes, como un acceso al [Wikirepertorio](#), que es un wiki que recoge una extensa relación de conceptos, términos y siglas utilizados en las asignaturas de la UOC, elaborado y mantenido por los propios estudios; un enlace en la web del Servicio Lingüístico de la UOC, donde se exponen los criterios lingüísticos sobre cómo se escriben correctamente las citas y las referencias bibliográficas en un trabajo académico, o un conjunto de enlaces a una selección de recursos de la Biblioteca sobre el ámbito de la Escuela de Doctorado.

La idea de promover la incorporación de recursos innovadores en las aulas también ha sido especialmente presente en el desarrollo de los cursos de investigación y emprendimiento. La mayor parte de estos cursos disponen de abundante material audiovisual grabado con expertos del ámbito. Son ejemplos el curso de emprendimiento (*Entrepreneurship for Researchers*) o el de patentes y protección de la propiedad intelectual (*Introduction to Patents and Intellectual Property Protection*).

La Biblioteca Virtual de la UOC

La [Biblioteca Virtual](#) de la UOC constituye un centro de recursos y de servicios para el aprendizaje, la docencia y la investigación de la propia UOC. Forma parte de las

bibliotecas del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Cataluña (CBUC) y de la Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN).

La web de la Biblioteca está orientada a los usuarios, con un servicio personalizado, de proximidad y con el compromiso de calidad y transparencia. Todos los servicios y recursos que proporciona la Biblioteca a su comunidad de usuarios están disponibles en línea a través de la web de la Biblioteca. Las colecciones que conforman el fondo documental de la Biblioteca de la UOC se encuentran prioritariamente en soporte electrónico, y en papel, aquellas que el mercado editorial solo nos ofrece como única opción posible.

Como centro de recursos de información de los ámbitos temáticos de la universidad, con especial incidencia en los temas de aprendizaje virtual y de sociedad de la información y el conocimiento, tiene como misión incrementar el nivel de calidad y de excelencia de los procesos de aprendizaje, docencia, investigación y formación continua. El acceso a los recursos se puede hacer mediante un buscador único, por temas, por tipología de recursos y de manera personalizada. La personalización es un rasgo muy importante de la Biblioteca, y se pueden consultar las informaciones para perfiles sobre el acceso a los recursos y las informaciones sobre la prestación de los servicios.

Los elementos comunes que se tienen en cuenta a la hora de seleccionar los recursos que integran la colección son: el alcance temático, la pertinencia y el tipo de contenido; así como el grado de especialización, valor, calidad y relevancia respecto a las actividades de docencia y de investigación de la UOC; y, por otro lado, las solicitudes de desideratas que recibimos de los usuarios. En lo relativo a los contenidos, se priorizan los recursos digitales que dan acceso al texto completo de revistas y libros por delante de las bases de datos y los catálogos bibliográficos o referenciales.

Para que puedan sacar tanto provecho como sea posible de los recursos y de los servicios disponibles y puedan ser autónomos, los estudiantes disponen de materiales audiovisuales que ayudan a buscar información de manera fácil y rápida. Se utiliza un vídeo para informar a los usuarios del funcionamiento de diferentes aspectos del servicio, como, por ejemplo, cómo se encuentra un artículo o cómo se encuentra un libro y se pide en [préstamo](#). Además, existe el servicio de *La Biblioteca responde*, atendido por bibliotecarios expertos, y que ofrece respuesta a cualquier consulta de una manera totalmente personalizada.

Además de los servicios generales (préstamo; servicio de obtención de documentos, SOD; *La Biblioteca responde*, etc.), la Biblioteca de la UOC dispone de un catálogo específico de servicios de apoyo a la docencia que tiene como misión clave el acompañamiento del equipo docente en la búsqueda y la selección de los mejores recursos de aprendizaje de apoyo a la actividad de aprendizaje que los estudiantes desarrollan en las aulas de las asignaturas en las que se ha matriculado. Asimismo, cuenta con un catálogo de servicios de apoyo a la investigación, orientado a apoyar a los profesores e investigadores en cada una de las fases del proceso de una investigación,

desde que tienen que buscar información sobre su tema de investigación hasta la evaluación de los resultados de la investigación.

Servicios para facilitar la incorporación al mercado laboral

Orientación profesional

Como se ha mencionado anteriormente, el perfil del estudiante de la UOC requiere un conjunto de servicios específicos orientados principalmente a la mejora y el desarrollo profesional y el emprendimiento. A partir del curso 2009-2010, la UOC analizó las necesidades de orientación profesional de los estudiantes y graduados e inició el programa de [UOC Alumni](#) (comunidad de graduados de la UOC). Esta propuesta de programa fue revisada durante el curso 2015-2016 con la incorporación de nuevos servicios y la mejora de los existentes para dar respuesta a las necesidades cambiantes de nuestra sociedad y con la incorporación de los nuevos resultados del análisis de necesidades de la última [encuesta](#). Uno de los nuevos servicios se ofrece mediante la figura del tutor y se fundamenta en tres materiales básicos (véase [Evidència E5-2 Materials SOL.pdf](#)), que ayudan al estudiante a identificar las propias competencias, a conocer la situación del mercado en un sector específico y a utilizar las herramientas adecuadas para la elaboración y promoción del currículum.

Actualmente, la propuesta de servicios de Alumni se estructura en actualización, *networking* (contactos profesionales en red), emprendimiento y carrera profesional.

- a) Los [servicios de actualización](#) permiten el acceso a contenidos actualizados en diferentes formatos, desde el acceso a los materiales de las asignaturas cursadas totalmente actualizados hasta contenidos sectoriales especialmente seleccionados. También se han puesto en marcha seminarios en línea (*webinars*) sobre competencias profesionales.
- b) Los [servicios de networking](#) profesional o establecimiento de contactos profesionales en red permiten establecer contacto con otros graduados y profesionales para compartir experiencias; incluyen mesas redondas, talleres (*workshops*), etc. Actualmente integran la red Alumni cerca de 56.000 profesionales de 100 países.
- c) Los [servicios de emprendimiento](#) incluyen un conjunto de recursos de asesoramiento y apoyo para emprender un nuevo proyecto, como el servicio [HUBBIK](#), que también prevé líneas de financiación.
- d) Por último, los [servicios de carrera profesional](#) incorporan recursos orientados a favorecer la inserción y el desarrollo profesional de nuestros graduados con recursos profesionales como la actualización del perfil, la planificación de la búsqueda de trabajo o la identificación de las habilidades y competencias propias que den respuesta a la demanda laboral. Estos servicios se actualizaron a partir del análisis de los resultados de la encuesta. Incorpora las bolsas de trabajo, la específica de la UOC, así como el acceso a diferentes comunidades específicas de búsqueda de trabajo. Estos servicios básicos se complementan con los nuevos servicios premium dirigidos a los estudiantes

que participan activamente en la red UOC Alumni y que incluyen el *coaching* para definir los propios retos y las estrategias de posicionamiento y comunicación para el logro de los objetivos profesionales, o para identificar competencias que hay que mejorar o desarrollar ante los retos que nuestros graduados se proponen.

Las actividades llevadas a cabo durante el curso 2016-2017 han sido 148 entre jornadas, talleres o seminarios. El servicio de orientación profesional ha atendido un total de 850 personas en el curso 2016-2017. En este periodo, la Bolsa de Trabajo ha publicado más de 400 ofertas de trabajo con más de 8.000 candidaturas (personas que las han solicitado).

En el caso de la Escuela de Doctorado, la empleabilidad ha sido un eje alrededor del cual se han definido los tres programas. La inserción laboral de los titulados de los programas de doctorado es uno de los principales objetivos de la Escuela, si bien el perfil de estudiante a distancia y a tiempo parcial conlleva que ya muchos estudiantes estén activos laboralmente y piensen más en la progresión profesional que no en la empleabilidad. En cualquier caso, se han impulsado en esta dirección varias acciones o bien desde los programas de doctorado o bien desde los institutos y centros de investigación de la UOC:

- En primer lugar, se ha diseñado oferta formativa que garantiza el desarrollo de las competencias necesarias para la inserción laboral, como *Entrepreneurship for Reseachers*, *Introduction to Patents and Intellectual Property Protection*; *Responsive Research & Innovation (RRI) for Researchers*, y *Strategy and RDI projects planning* (ACUP, AGAUR, UAB, UOC). Estas asignaturas tienen el objetivo de disminuir la distancia entre la investigación aplicada a la industria o centros de investigación y la investigación que se lleva a cabo en la universidad.
- En segundo lugar se ha impulsado la colaboración con empresas en el ámbito de los tres programas de doctorado. Este hecho ha permitido que, en el momento de escribir este informe, 12 personas desarrollen su tesis doctoral en el marco de los Doctorados Industriales de la Generalitat de Cataluña. Este programa de becas permite conseguir sinergias entre el doctorado más académico y el doctorado más aplicado a la empresa.
- La Escuela de Doctorado y los grupos de investigación destinan un presupuesto para cubrir los gastos de los doctorandos para la presentación de las contribuciones científicas en congresos internacionales que tienen una relevancia especial, tal como se ha apuntado en el apartado 5.1.
- Fomento de las redes de investigación (anexo 5.2), que permiten a los doctorandos establecer su propia red de contactos profesionales de cara a su futuro laboral.

Evaluación de la inserción laboral de los doctores de la UOC

Respecto al retorno que se ha recibido en el informe de seguimiento del programa de doctorado de Tecnologías de la Información y de Redes, los evaluadores valoraban positivamente las acciones de formación que se habían puesto en marcha, pero recomendaban evaluar la satisfacción de los doctorandos y del profesorado. En concreto,

los evaluadores dicen: «En cuanto a los servicios de empleabilidad, desde la Escola de Doctorat se proporciona formación en emprendimiento, así como también hay programas de becas de investigación para realizar estancias fuera o para completar un año post-doctoral.

No hay encuestas de satisfacción de doctorandos y profesorado disponibles (su puesta en marcha está incluida en el plan de mejora). También se debiera considerar aquí a los egresados».

La Escuela de Doctorado ha iniciado un proceso de evaluación de la inserción laboral entre los estudiantes graduados y su satisfacción con respecto a este punto del estándar. Los primeros resultados se han obtenido en el año 2017 (1 de noviembre), en una encuesta respuesta por 60 estudiantes graduados (30 % de participación). La encuesta, este primer año, agrega el histórico de todos los estudiantes graduados. La participación respecto al año de graduación ha sido la siguiente:

Tabla 4.19. Participación en la encuesta de inserción laboral por año de graduación (Escola de Doctorat)

2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
8	15	12	6	7	2	3	2	3	1	1

Por programa, el 78,9 % de los estudiantes que han respondido pertenece al programa de doctorado de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, el 10,5 % pertenece al programa de Tecnologías de la Información y de Redes, y el 10,6 % pertenece al programa de Educación y TIC (*E-learning*). Por ámbito de conocimiento, el 66,7 % de los doctores viene del ámbito de las ciencias sociales, el 25 % de la ingeniería, el 16,7 % de las humanidades, el 8,3 % de las ciencias experimentales, el 5 % de las ciencias de la educación, el 2 % del aprendizaje en línea (*e-learning*) y el 1 % de economía.

Por país de residencia, la mayoría de las respuestas proceden de los doctores de España y en total hay 15 países representados.

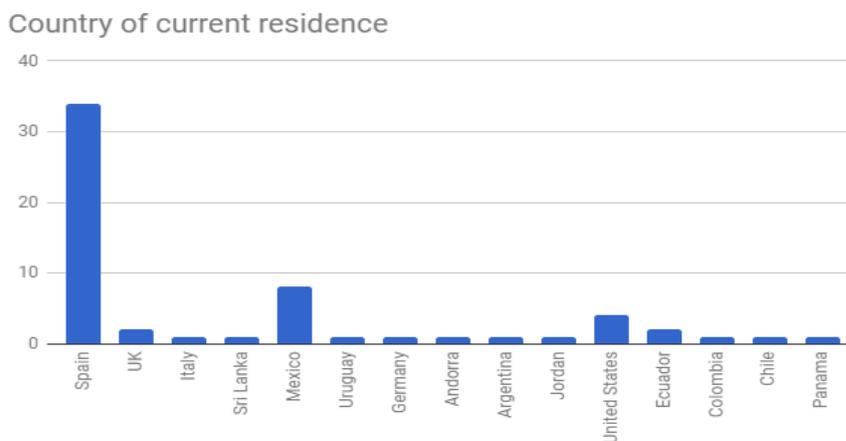


Figura 4.23. Distribución por países de las respuestas de la encuesta de inserción laboral.

La encuesta ha supuesto una mejora muy relevante en cuanto a la información disponible para la dirección de los programas, ya que nos permite disponer de datos separados por programa. Este hecho contrasta con los datos agregados por centro proporcionados por la AQU.

Los resultados globales de la encuesta que se ha hecho a los graduados se dividen en cuatro apartados, cuyos resultados agregados son los siguientes:

1. Satisfacción con el doctorado. De los 60 doctores que respondieron, 46 (76,67 %) manifestaron que recomiendan cursar el mismo programa de doctorado en la UOC. En cambio, 4 (6,67 %) no recomendarían cursar el doctorado ni en la UOC ni en ninguna otra universidad, 7 (11,67 %) recomendarían cursar el doctorado en otro centro y 3 (5 %) no responden.

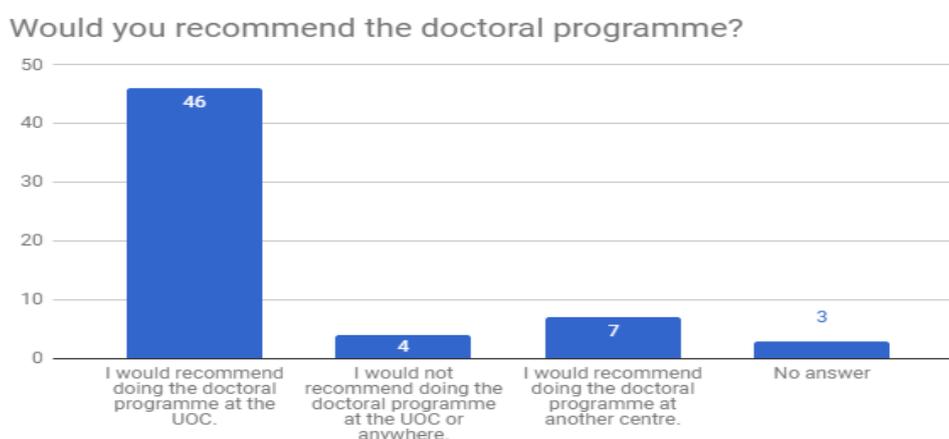


Figura 4.24. Satisfacción con el doctorado

2. Situación laboral justo después de graduarse. La encuesta pregunta si después del programa de doctorado han experimentado un cambio de estatus laboral, en el sentido de que el graduado haya encontrado un nuevo trabajo, se haya beneficiado de una promoción dentro de su trabajo, haya tenido un aumento de sueldo, un cambio de la tipología de tareas que tiene encomendadas con un aumento del tiempo dedicado a la investigación, una situación de baja voluntaria, una situación de desempleo, o si la graduación no ha comportado ningún cambio laboral. Las opciones no son mutuamente exclusivas. De las 60 respuestas, 10 graduados siguen en el mismo lugar de trabajo (pero 3 han incrementado el tiempo dedicado a la investigación y se les ha aumentado la retribución), 7 han obtenido una promoción (junto con más dedicación a la investigación y un incremento retributivo), 1 ha sido promocionado con un incremento de la retribución y 8 han sido promocionados sin efectos retributivos. En cuanto a los que han cambiado de trabajo, 7 graduados han dejado su puesto de trabajo, 2 de ellos para incrementar el sueldo, y 1 de ellos ha desempeñado una tarea con más tiempo de dedicación a la investigación.

Han encontrado trabajo por primera vez 4 doctores y este trabajo les permite dedicar más tiempo a la investigación. Tras llegar a ser doctores, 4 manifiestan que el único cambio

que han vivido es que pueden dedicarse más a investigar, y 1 dice que el único cambio que ha experimentado es un aumento de sueldo.

De los entrevistados, 2 responden que están de baja voluntaria y 1, que no tiene trabajo. Porcentualmente, los resultados muestran que, tras doctorarse, el 95 % de los entrevistados trabaja, el 3,3 % está en una baja voluntaria y el 1,7 % está sin trabajo.

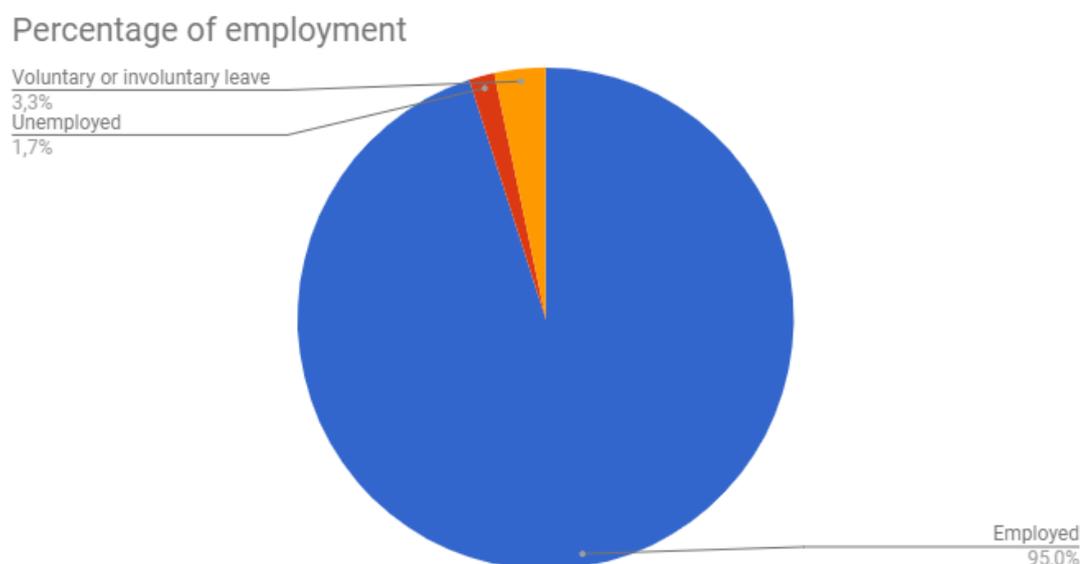


Figura 4.25. Situación laboral de los entrevistados

En cuanto al puesto de trabajo que ocupan, el 75 % manifiesta que ocupa un trabajo relacionado con la investigación, y en cambio el 25 % considera que su trabajo no está relacionado con la investigación. Del grupo que trabaja en un empleo relacionado con la investigación, el 22,2 % está en una empresa privada; el 8,9 %, en una institución pública; el 6,7 %, en un centro de investigación, y el 82,2 %, en la universidad¹⁹.

3. Situación laboral dos o más años después de graduarse. La encuesta pregunta si después de dos o más años de defender la tesis les ha cambiado la vida profesional. En esta respuesta solo 3 de los 60 entrevistados han respondido que se había manifestado un cambio. Así, solo el 5 % de los doctores ha respondido que ha cambiado su situación laboral después de dos años o más de haber terminado el programa de doctorado.

4. Empleo respecto a las profesiones relacionadas con la investigación. La encuesta pregunta si después de dos o más años de ser doctores se dedican a profesiones que estén relacionadas con la investigación. De 60 respuestas, 42 doctores respondieron que su trabajo estaba relacionado con la investigación, mientras que 9 doctores respondieron que no y los otros 9 no respondieron. Estos datos destacan que el 70 % de los doctores

¹⁹ Nótese que la universidad privada se contabiliza tanto dentro del grupo de empresa privada (22,2 %) como dentro del grupo de universidad (82,2 %).

de la UOC después de dos o más años de haber terminado el programa todavía se dedican a la investigación.

El logro de este estándar es satisfactorio. A pesar de que las acciones que se han desplegado para garantizar los servicios de apoyo al aprendizaje se consideran eficaces, el estándar tiene algunas carencias en relación con la supervisión. El plan de mejora definido en los informes de seguimiento ha permitido incrementar los indicadores disponibles, pero todavía no disponemos de la encuesta de satisfacción de los directores de tesis. Se considera que la implantación del estudio que permite obtener este indicador es una acción de mejora pendiente que se resolverá el mes de junio de 2018 con la primera versión de la encuesta.

Grado de logro del subestándar: se alcanza. Para progresar hacia la excelencia es necesario implantar mecanismos en los programas que permitan un control de la satisfacción de los directores de tesis.

Grado de logro del estándar: el estándar se alcanza.

Estándar 6: Calidad de los resultados

Tabla 4.20. Grado de logro del estándar 6.

	En progreso hacia la excelencia	Se alcanza	Se alcanza con condiciones	No se alcanza
Estándar 6: Calidad de los resultados	X			
6.1. Las tesis doctorales, las actividades de formación y su evaluación son coherentes con el perfil formativo pretendido	X			
6.2. Los valores de los indicadores académicos son adecuados para las características del programa de doctorado	X			
6.3. Los valores de los indicadores de inserción laboral son adecuados para las características del programa de doctorado	X			

E.6.1. Les tesis doctorals, les activitats de formació i la seva avaluació són coherents amb el perfil formatiu pretès

Las actividades formativas que se proponen en el programa de Educación y TIC (*E-learning*) se dirigen al desarrollo de las competencias que se enumeran en el Real decreto 99/2011, que enmarcan los estudios de doctorado actuales y que, en el caso del programa, se manifiestan en su memoria de verificación; ya se han presentado anteriormente en este documento como referentes formativos. En relación con las competencias, el nivel de doctor se establece en el nivel 4 del Marco español de cualificaciones para la enseñanza superior (MECES), en el que se incluyen (literalmente del [Real decreto 1027/2011](#)) las cualificaciones que tienen como finalidad la formación avanzada del estudiante en las técnicas de investigación. Los resultados del aprendizaje esperados son los siguientes:

- R1. Haber adquirido conocimientos avanzados en la frontera del conocimiento y haber demostrado, en el contexto de la investigación científica reconocida internacionalmente, una comprensión profunda, detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología científica en uno o más ámbitos de investigación.
- R2. Haber aportado una contribución original y significativa a la investigación científica en su ámbito de conocimiento y que esta contribución haya sido reconocida como tal por la comunidad científica internacional.
- R3. Haber demostrado que son capaces de diseñar un proyecto de investigación con el que puedan llevar a cabo un análisis crítico y una evaluación de situaciones imprecisas donde aplicar sus contribuciones y sus conocimientos y metodología de trabajo para elaborar una síntesis de ideas nuevas y complejas que produzcan un conocimiento más profundo del contexto investigador en el que se trabaje.
- R4. Haber desarrollado la suficiente autonomía para iniciar, gestionar y liderar equipos y proyectos de investigación innovadores y colaboraciones científicas, nacionales o internacionales, dentro de su ámbito temático, en contextos multidisciplinares y, en su caso, con un alto componente de transferencia de conocimiento.
- R5. Haber mostrado que son capaces de ejercer su actividad investigadora con responsabilidad social e integridad científica.
- R6. Haber justificado que son capaces de participar en las discusiones científicas que se lleven a cabo a escala internacional en su ámbito de conocimiento y de divulgar los resultados de su actividad investigadora a todo tipo de públicos.
- R7. Haber demostrado en su contexto científico específico que son capaces de lograr avances en aspectos culturales, sociales o tecnológicos, así como de fomentar la innovación en todos los ámbitos en una sociedad basada en el conocimiento.

A grandes rasgos, el objetivo del programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*) es ofrecer un entorno adecuado para conseguir que los doctorandos obtengan conocimientos y habilidades que les permitan desarrollar investigación de excelencia en el ámbito internacional. En este marco, el programa presenta actividades formativas diversificadas; en concreto y para resumirlo, unas son de carácter más disciplinario (contenidos específicos de aprendizaje en línea o *e-learning*), otras son más metodológicas y otras son más transversales y pueden compartirse con otros doctorados. La consecución del objetivo depende de la calidad de la supervisión, de los medios

técnicos disponibles y de la oferta formativa, aspectos que ya se han expuesto y valorado en estándares anteriores.

Tal como se verá en el estándar 6.2, los resultados en términos de contribuciones científicas corroboran la calidad de los tres aspectos que se han mencionado anteriormente como requisitos de consecución de la calidad de los estudios de doctorado. Es por este motivo que desde la coordinación del programa de doctorado y de la Escuela de Doctorado se considera que el estándar se ha alcanzado satisfactoriamente. Sin embargo, con el objetivo de seguir mejorando la oferta formativa, los seminarios temáticos organizados por los grupos de investigación vinculados a los institutos de investigación de la UOC (es decir, el Internet Interdisciplinary Institute, IN3, y el eLearn Center, eLC) se ofrecen en abierto a toda la comunidad UOC. Se espera que esta relación con los institutos de investigación y el número creciente de colaboraciones internacionales de los profesores/investigadores del programa sigan mejorando la oferta formativa. Sobre todo, esta mejora tiene que dirigirse a los doctorandos en línea, que pueden disfrutar de actividades formativas que se llevan a cabo de manera remota mediante la transmisión en continuo (*streaming*) o con la grabación de las actividades (que ya hemos apuntado como mejora anteriormente).

Otro de los indicadores de buenas prácticas docentes de los investigadores y de éxito en cuanto a resultados académicos de los doctorandos es el buen rendimiento de los cursos que el programa ofrece en el periodo doctoral, tanto con respecto a los cursos obligatorios como con respecto a los complementos de formación y los cursos optativos. Todos los doctorandos que siguen en el programa han superado los cursos que se han planteado en sus itinerarios formativos; así pues, puede considerarse que las actividades formativas están alineadas con los resultados del aprendizaje en cuanto a metodología y contenido (resultado). Los resultados de aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos y las competencias que especifica el Real Decreto 99/2011, de 10 de febrero, por el que se establece el Marco español de cualificaciones para la educación superior (MECES).

Respecto a los perfiles resultantes de los doctorados y el nivel de correspondencia temática de las tesis defendidas con los grupos y las líneas de investigación, hay que decir que los perfiles se han mantenido estables desde el acceso de los doctorandos y concuerdan con lo esperado, por lo que se valoran como satisfactorios.

Tabla 4.21. Relación de la situación de los planes de investigación en los cursos académicos comprendidos entre 2013-2014 y 2016-2017.

	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016 - 2017
Planes de investigación aprobados	9	11	12	11
Planes de investigación suspendidos	4	1	1	2
Planes de investigación no presentados	0	0	4	1

	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016 - 2017
Total	13	12	17	14
% aprobados	69,23 %	91,66 %	70,58 %	78,57 %

Grado de logro del subestándar: en progreso hacia la excelencia.

E.6.2. Los valores de los indicadores académicos son adecuados para las características del programa de doctorado

En la memoria para la verificación del programa se establecieron las actividades formativas, la metodología docente y el sistema de evaluación que se preveía realizar para poder conseguir los resultados de aprendizaje que se proponían. Desde un punto de vista general, el desarrollo de las actividades entendidas como complementos de formación ha tenido un resultado excelente. La superación de los complementos formativos o las actividades formativas, o ambas cosas, especificados en el plan de formación por el tutor es obligatoria. Todos los estudiantes que defienden el plan de investigación con éxito han superado previamente los complementos de formación.

Los indicadores, sin embargo, que dan el valor a un programa de doctorado son el número de tesis leídas, el grado de abandono, los resultados académicos por tesis (publicaciones, patentes o méritos equivalentes), la duración de los estudiantes en el programa y el porcentaje de estudiantes con Mención internacional. En este apartado se hace una recopilación de estos resultados en el ámbito del programa de doctorado TIR.

En el momento de la redacción de este informe, el número de tesis defendidas es de 18. De estas tesis defendidas, 13 son a tiempo parcial y 5 son a tiempo completo. La duración media del doctorado en el programa de Educación y TIC (*E-learning*) en el plan actual es de 52 meses, con una duración de 60 meses a tiempo parcial y de 35 meses a tiempo completo. Hasta ahora, en el programa todos los doctorandos a tiempo completo han terminado antes de que se les agotara la beca doctoral, lo que constituye un estándar muy satisfactorio respecto a la duración. Complementariamente, como resultado satisfactorio más allá de la misma tesis, pero fruto del proceso, se hace constar que la única doctoranda becada que ha terminado este año el doctorado y que a la vez ha solicitado una beca posdoctoral de una duración de un año en la UOC la ha conseguido. Estas becas las otorga la UOC todos los años de manera competitiva entre los doctorandos becados que se titulan ese año.

Tabla 4.22. Calificaciones de las tesis doctorales en los cursos académicos comprendidos entre 2011-2012 y 2017-2018.

	2011- 2012	2012- 2013	2013- 2014	2014- 2015	2015- 2016	2016 - 2017	2017- 2018	Total
Aprobado					1			1
Notable						1		1
Excelente			1		1			2
Cum laude	1		2	4		3	4	14
Total	1		3	4	2	4	4	18

Tabla 4.23. Tesis con Mención internacional en los cursos académicos comprendidos entre 2011-2012 y 2017-2018.

	2011- 2012	2012- 2013	2013- 2014	2014- 2015	2015- 2016	2016 - 2017	2017- 2018	Total
Mención internacional				1		1	3	5

Las estancias de investigación se constituyen como actividades formativas desplazadas de gran valor en el programa. Por este motivo, valorar la movilidad de los doctorandos, preferentemente a tiempo completo, es un dato importante para el logro de este subestándar. En cuanto a la movilidad de los estudiantes matriculados, se ha calculado el porcentaje de estudiantes que han realizado una estancia de investigación tanto respecto del número total de estudiantes matriculados como respecto del número de estudiantes matriculados a tiempo completo. Más allá de los porcentajes de cada curso, en el periodo de los tres últimos cursos, el 33 % de doctorandos a tiempo completo ha realizado estancias de investigación. Teniendo en cuenta que el programa comenzó a tener doctorandos a tiempo completo hace tres años y que es poco habitual que los estudiantes soliciten estancias durante el primer curso, el indicador de estancias puede valorarse como muy satisfactorio, hecho avalado por los trabajos y las colaboraciones de estos doctorandos en las universidades donde han hecho las estancias. También hay que tener en cuenta que una buena parte de los doctorandos de nuestro programa son extranjeros o tienen estudios previos en el extranjero y pueden no tener necesidad específica de hacer dichas estancias. En cuanto a la Mención internacional, la reflexión es análoga a la de las estancias de investigación, ya que la estancia de investigación es un requisito necesario para poder solicitar la Mención internacional. Como el número de tesis con Mención internacional se considera mejorable (el máximo es el 25 % por año), se querrían impulsar las tesis con esta Mención entre los doctorandos por el intercambio cultural y la revisión externa de la investigación doctoral que conllevan este tipo de tesis. En relación con los doctorandos a tiempo parcial, el hecho de realizar estancias de investigación es mucho menos común justamente porque su régimen de seguimiento del programa se compagina con otras responsabilidades que a menudo no son compatibles con una estancia de investigación predoctoral.

Finalmente, la media del porcentaje de abandono en el periodo evaluado (de 2013-2014 a 2016-2017) de los estudiantes a tiempo parcial es del 23,89 % y de los estudiantes a tiempo completo es del 0 %. Esta diferencia es un hecho previsible atribuido a la presencia docente continua (en el caso de los doctorandos a tiempo completo) y desde el programa de doctorado se considera que la tasa de abandono se mantiene en un rango razonable. Desde la Escuela de Doctorado se han puesto en marcha las siguientes acciones, que se espera que contribuyan a paliar la tasa de abandono:

- Oferta del curso formativo para directores de tesis (se ha indicado en el estándar 4.3) para mejorar las habilidades de dirección del profesorado y de los investigadores de la UOC.
- Creación de la figura del tutor de cohorte para mejorar el seguimiento y el apoyo de los estudiantes (se ha indicado en el apartado 1.1 de este informe).

Tabla 4.24. Resumen de indicadores de la calidad de los resultados (periodo de 2013-2014 a 2016-2017).

Indicador	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Número de tesis defendidas a tiempo completo	1	0	0	0
Número de tesis defendidas a tiempo parcial	2	4	2	4
Número de estudiantes por cohorte	13	12	17	14
Número de abandonos totales	5	0	6	2
Porcentaje de abandono del programa ²⁰	38,46 %	0 %	35,29 %	14,28 %
Porcentaje de abandono del programa a tiempo completo	-	0 %	0 %	0 %
Porcentaje de abandono del programa a tiempo parcial	38,46 %	0 %	42,85 %	14,28 %
Porcentaje de estudiantes que han realizado estancias de investigación (respecto del total)	-	-	2,17 %	5,08 %
Porcentaje de estudiantes que han realizado estancias de investigación (respecto de los becarios) ²¹	-	-	14,28	66,66 %
Porcentaje de estudiantes con Mención internacional (respecto del total de tesis de aquel curso)	0 %	25 %	0 %	25 %
Porcentaje de estudiantes con Mención internacional (respecto de los becarios) ²²	0 %	0 %	0 %	0 %
Porcentaje de tesis con <i>cum laude</i> (Respecto al total de ese curso)	33,33 %	100 %	0 %	75 %

²⁰ El abandono se calcula como el número de abandonos sobre el total de estudiantes matriculados en el curso.

²¹ Se calcula también el porcentaje de estudiantes que han realizado estancias de investigación respecto del número de becarios, ya que es menos habitual que los estudiantes a tiempo parcial puedan realizar estancias de investigación.

²² Se calcula también el porcentaje de estudiantes con Mención internacional respecto del número de becarios, ya que es menos habitual que los estudiantes a tiempo parcial puedan realizar estancias de investigación y, por tanto, que obtengan la Mención internacional.

Tabla 4.25. Producción científica de las tesis defendidas (periodo de 2012-2013 a 2016-2017)²³.

Indicador	Valor
Artículos en revistas ISI-JCR de las tesis defendidas	27
Media de artículos en revistas ISI-JCR por tesis defendida	1,69
Artículos en revistas SCOPUS de las tesis defendidas	27
Media de artículos en revistas SCOPUS por tesis defendida	1,69
Artículos en revistas no indexadas de las tesis defendidas	9
Media de artículos en revistas no indexadas por tesis defendida	0,56
Artículos en conferencias de las tesis defendidas	6
Media de artículos en conferencias por tesis defendida	0,38

Los datos de resultados académicos son muy satisfactorios teniendo en cuenta la alta productividad de los estudiantes a tiempo completo que disfrutaron o han disfrutado de una beca en la mayor parte del periodo de doctorado. Así, este colectivo presenta de media X publicaciones indexadas en ISI-JCR y la participación en congresos por persona. Además, si incluimos publicaciones indexadas en otras bases de datos conocidas (MIAR, CARHUS+, ERIH y Latindex), la media de publicación indexada sube a 2,7 (al ser un doctorado interdisciplinario, algunos campos sufren más dificultades de acceso a revistas ISI-JCR).

Con todo, no pueden extraerse resultados concluyentes de este indicador debido a que se desconoce una parte de los datos de producción científica de algunos de los doctorandos a tiempo parcial. La UOC solo tiene la posibilidad de que los investigadores de la UOC a tiempo completo tengan acceso a la aplicación de currículum institucional.

Los resultados en términos de productividad de las tesis defendidas en el periodo comprendido entre los cursos 2013-2014 y 2016-2017 han sido excelentes. Sin embargo, los resultados muestran carencias en el ámbito de la internacionalización, y concretamente en el número de tesis con mención internacional. Este hecho, de acuerdo con el perfil de estudiante de la UOC (un porcentaje elevado de doctorandos a tiempo parcial), es razonable. A pesar de ello, se han establecido acciones para conseguir mejorar dicho aspecto. Las acciones se han descrito en los estándares 1 y 4:

- Acción E.1.2. Incrementar el número de becas financiadas por la UOC.
- Acción E.1.3. Asesorar y acompañar en la solicitud de becas FI.
- Acción E.4.4. Impulsar cotutelas internacionales.

Por este motivo, el subestándar se alcanza **en progreso hacia la excelencia** y las acciones que se han mencionado deben permitir seguir progresando en el futuro.

²³ Todas las contribuciones se revisan mediante un proceso de revisión por pares (*peer-review*).

E.6.3. Los valores de los indicadores de inserción laboral son adecuados para las características del programa de doctorado

Los resultados de la inserción laboral de los programas de doctorado en la UOC se obtienen de dos estudios: *La inserción laboral de los doctores de las universidades catalanas*, que elabora la AQU cada tres años y que presenta los datos de 2017, y la encuesta que la UOC hace a sus doctores cada tres años simultáneos al anterior, que presenta los datos obtenidos a comienzos de 2018.

Con el fin de establecer un marco de referencia que permita evaluar los indicadores en este ámbito, a continuación se presentan resultados en relación con los titulados del resto de programas de doctorado del sistema universitario catalán, fruto de los resultados de la encuesta de la AQU.

Tal como puede observarse en la figura 3.6.1, el estándar se logra con excelencia, ya que la tasa de ocupación de los doctores titulados de la UOC es un 6,9 % superior a la del total del sistema universitario catalán, y en el mismo sentido, la tasa de paro se sitúa un 4,9 % por debajo. Estos datos, que son muy positivos, se complementan con los datos de las características de los sectores en los que los doctores se insertan laboralmente. Lo más destacable es que la inserción laboral de los doctores de la UOC en el sistema universitario es muy superior a la media del sistema, y además se produce con más estabilidad laboral (los titulados de doctorados de la UOC tienen contrato fijo en un 21 % más que en el resto del sistema).

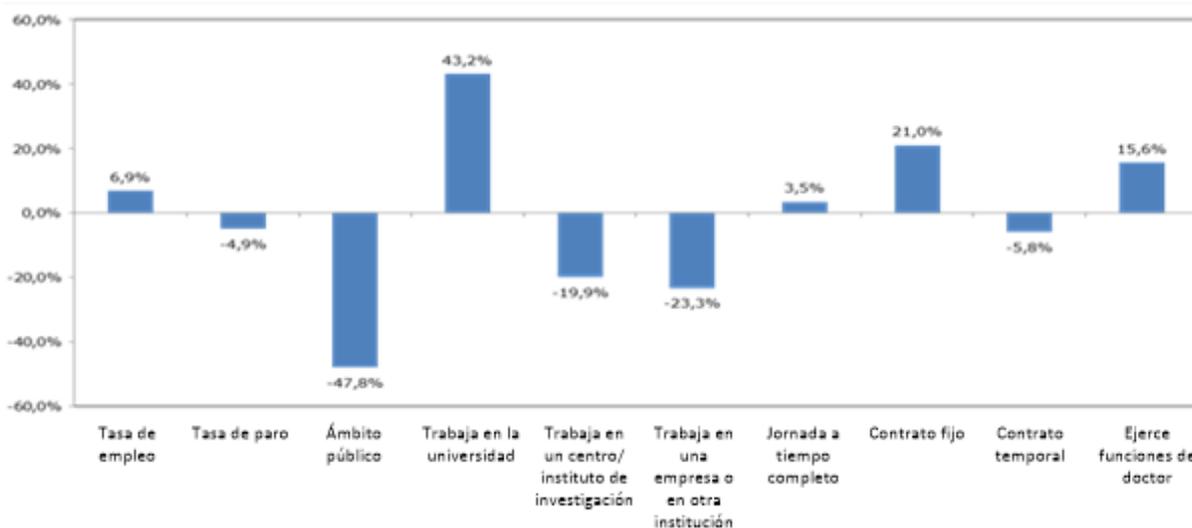


Figura 4.30. Comparación de los indicadores de inserción laboral de los doctorados de la UOC con los del resto de doctorados del sistema universitario catalán.

Tal como muestra la figura 3.6.2, la satisfacción de los doctores titulados de la UOC con el trabajo actual es, en términos generales, superior a la satisfacción de los doctores titulados del sistema universitario catalán (SUC). Existen dos factores que diferencian muy especialmente la UOC y el SUC: por un lado, uno de los aspectos diferenciales es el que se refiere a la conexión entre los conocimientos y las competencias adquiridos durante los estudios de doctorado en la UOC y los que se requieren en el mundo laboral, y, por otro, el nivel de retribución, que merece una satisfacción más alta en la UOC que en el resto del sistema universitario catalán.

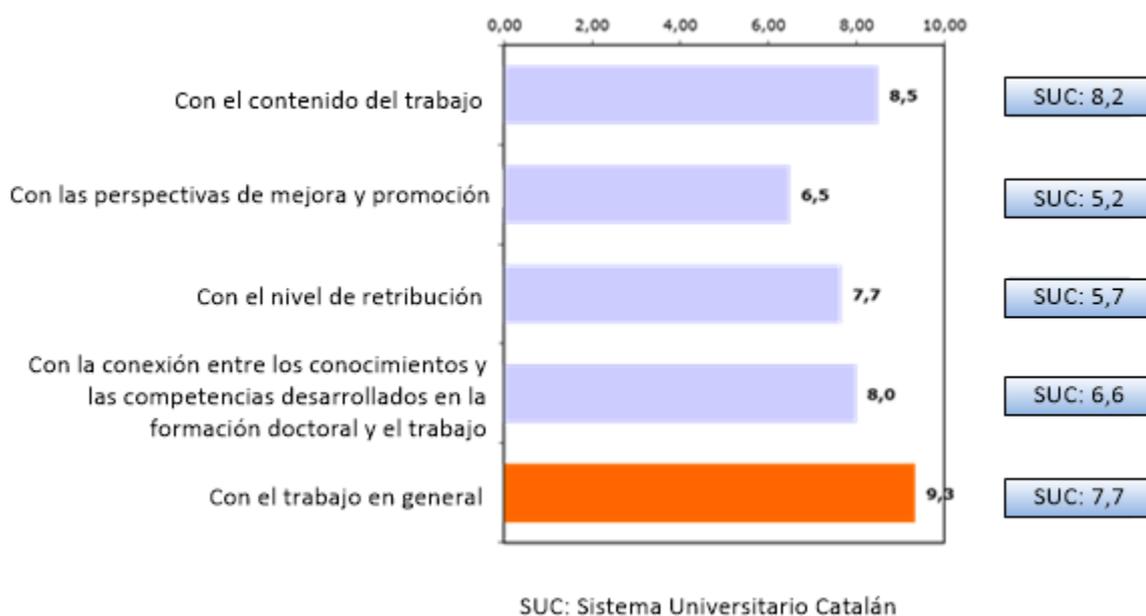


Figura 4.31. Valoración de la satisfacción de los titulados con el trabajo actual, en la que 1 significa «nada satisfecho» y 10 significa «muy satisfecho».

Finalmente, la figura 3.6.3 muestra que la formación que la UOC ofrece en los programas de doctorado está muy bien valorada en relación con la valoración que se otorga al resto del sistema universitario catalán. En concreto, los titulados valoran las competencias que se han trabajado en la formación doctoral, que les permiten llevar a cabo tareas relevantes en el mundo laboral.

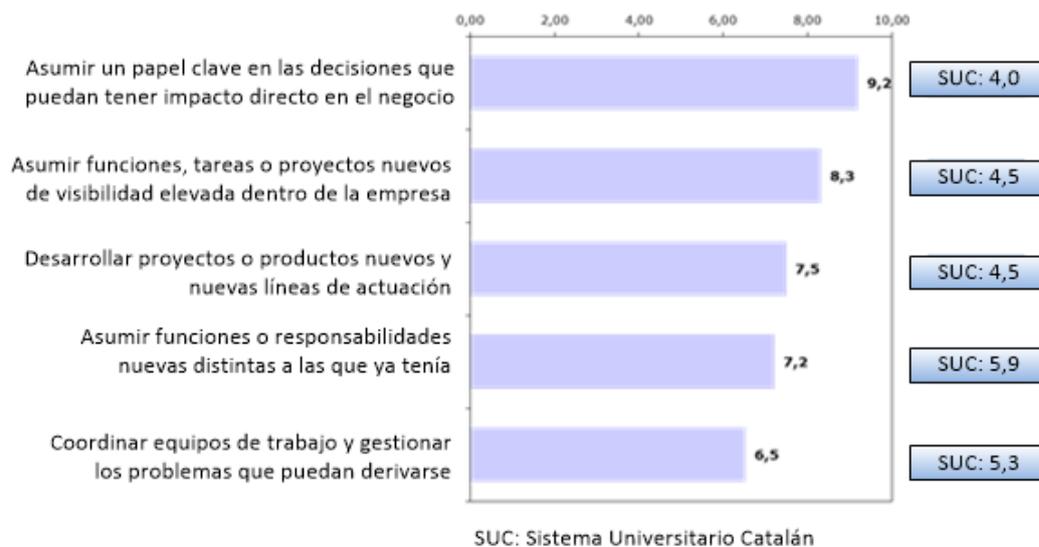


Figura 4.32. Valoración de cómo ha contribuido la titulación de doctor obtenida en la UOC en relación con las titulaciones obtenidas en el resto del sistema universitario catalán (escala de 0, «poca contribución», a 10, «muchísima contribución»).

Seguindo las indicaciones del informe de valoración del seguimiento, que sugería la necesidad de incluir a los doctores titulados en las encuestas («se debiera considerar aquí a los egresados»), la encuesta específica de la UOC a sus doctores y doctoras se envió a una población de 160 destinatarios que había defendido su tesis desde el 29 de julio de 2002 al 9 de noviembre de 2017, de los cuales 15 eran doctores en Educación y TIC (e-Learning). Se obtuvo la respuesta de 7 doctores de este programa, que significan el 46,66% del total. Estos doctores corresponden a 2 países de residencia: España y México.

La encuesta pregunta a los doctores si después del programa de doctorado han tenido un cambio de estatus laboral y se les ofrecen diferentes opciones de respuesta, que se pueden sumar las unas con las otras, como «Tengo el mismo trabajo», «He encontrado trabajo», «Me he promocionado», «He mejorado el sueldo», «He ganado tiempo para investigar», «Estoy en el paro» o «Baja voluntaria o involuntaria». Tras recibir el diploma de Doctor en Educación y TIC (*E-learning*), 2 doctores (28,57 %) encontraron trabajo y 2 (28,57 %) no han cambiado de trabajo; 1 doctor (14,28 %) cambió de trabajo, 1 doctor (14,28 %) ganó más tiempo laboral para investigar y 1 doctor (14,28 %) no tiene trabajo. Por lo tanto, el 85,71 % de los doctores de este programa tiene trabajo.

After being awarded the doctoral degree in Education & ICT (e-Learning), this is my employment status:

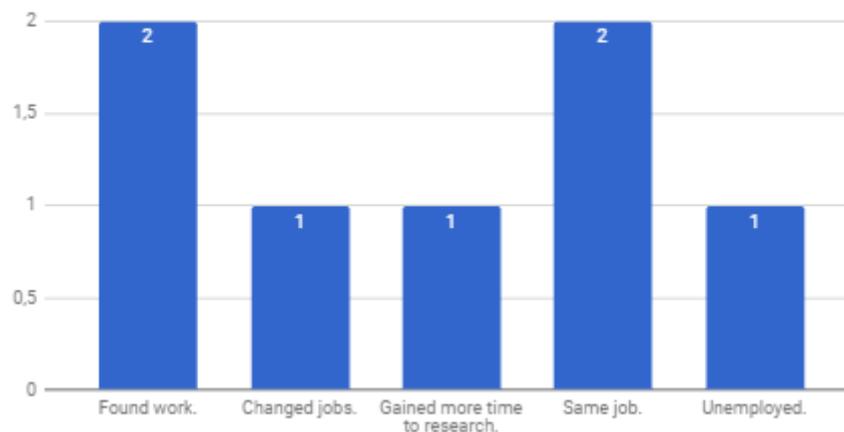


Figura 4.33. Tasa de inserción de doctores en Educación y TIC (E-learning).

Tras recibir el diploma de Doctor en Educación y TIC (*E-learning*), el 100 % de los doctores manifiesta que ejerce un trabajo relacionado con la investigación.

Se plantean acciones de mejora en la información (acción 3 del apartado 5).

Grado de logro del subestándar: en progreso hacia la excelencia.

Grado de logro del estándar: en progreso hacia la excelencia.

5. Valoración final y propuestas de mejora

5.1. Valoración final

La titulación evaluada en este proceso responde al nivel formativo que requiere el MECES, tal como ya se confirmó en el momento de su verificación. Por otra parte, la información pública ha ido mejorando hasta alcanzar el nivel adecuado.

El centro dispone de un SGIC que da respuesta a la mayoría de los procesos implicados en la actividad docente y de servicios de la universidad. Tal como se ha indicado en el estándar 3, el SGIC se ha completado con la publicación regular de los informes de seguimiento y se han revisado o incorporado los procesos necesarios para atender las necesidades específicas de los estudios de doctorado.

El personal docente tiene un nivel de cualificación académica adecuado y un perfil suficientemente especializado que garantizan la calidad de la actividad docente, desde los niveles iniciales hasta los niveles avanzados. Los servicios de apoyo al aprendizaje son eficientes y siempre son objeto de valoración y mejora continua.

Debe destacarse que la titulación objeto de acreditación se ha desplegado de acuerdo con la previsión de la memoria de verificación correspondiente y, en general, sus indicadores, en especial los datos de rendimiento académico y de satisfacción, son positivos. Sin embargo, en las asignaturas que presentan unos niveles de rendimiento o satisfacción inferiores a la media, se hará un esfuerzo específico de mejora.

A continuación se presentan las acciones de mejora concretas, tanto las del centro (cuando afectan a todas las titulaciones), como las que son específicas de alguna titulación. Sin embargo, la titulación es objeto de un proceso de mejora continua reseñado en el proceso de seguimiento, de modo que cada curso se revisan los indicadores más relevantes y los del centro.

5.2. Propuestas de mejora

En la tabla que aparece a continuación se presentan las propuestas de mejora y las acciones para llevarlas a cabo.

Tabla 5.1. Acciones de mejora propuestas para el programa de doctorado de Educación y TIC (E-learning).

Estándar	Ámbito de mejora	Punto débil detectado	Identificación de la causa	Alcance	Objetivo que se quiere alcanzar	Acción propuesta	Fecha límite	Indicador de seguimiento	Responsable	Implica una modificación de la memoria verificada
E.1.1.	Calidad del programa formativo	El porcentaje elevado de doctorandos a tiempo parcial hace disminuir los indicadores de calidad.	Hay un porcentaje bajo de doctorandos a tiempo completo.	Escuela de Doctorado	Incrementar el número de doctorandos a tiempo completo.	Incrementar el número de becas financiadas por la UOC.	2017-2021	Número de doctorandos activos con beca financiada por la UOC. Se estima un incremento de entre 1 y 2 doctorandos más.	Dirección de la Escuela de Doctorado Vicerrectorado de Planificación Estratégica e Investigación	No
E.1.2.	Calidad del programa formativo	El porcentaje elevado de doctorandos a tiempo parcial hace disminuir los indicadores de calidad.	Hay un porcentaje bajo de doctorandos a tiempo completo.	Escuela de Doctorado	Incrementar el número de doctorandos a tiempo completo con beca FI.	Asesorar y acompañar en la solicitud de becas FI.	2017-2021	Número de solicitudes de beca FI efectuadas en el ámbito del programa de doctorado EI	Oficina UOC de Apoyo a la Investigación y la Transferencia Escuela de Doctorado	No

Estándar	Ámbito de mejora	Punto débil detectado	Identificación de la causa	Alcance	Objetivo que se quiere alcanzar	Acción propuesta	Fecha límite	Indicador de seguimiento	Responsable	Implica una modificación de la memoria verificada
								objetivo es que se presenten un mínimo de 2 solicitudes por convocatoria.		
E.1.3.	Calidad del programa formativo	La transferencia tecnológica entre programa de doctorado y empresa es mejorable.	Hay un número bajo de doctorandos industriales.	Escuela de Doctorado	Incrementar el número de doctorandos industriales.	Asesorar e impulsar la presentación de propuestas de doctorado industrial.	2017-2021	Número de doctorandos industriales nuevos anuales	Oficina UOC de Apoyo a la Investigación y la Transferencia Escuela de Doctorado	No
E.1.4.	Calidad del programa formativo	Existe una necesidad de aumentar de forma sostenida la demanda de acceso (la demanda actual es satisfactoria).	No se interpreta otra causa más allá de la consolidación del programa de doctorado.	Escuela de Doctorado	Conseguir un incremento sostenido de la demanda de acceso.	Crear un plan de comunicación y difusión de la Escuela de Doctorado. Fase 1: Efectuar un análisis de reuniones de grupo (<i>focus groups</i>) y establecer los canales.	Curso 2019-2020	Plan de comunicación y difusión terminado	Escuela de Doctorado Área de Comunicación Área de Marketing	No

Estándar	Ámbito de mejora	Punto débil detectado	Identificación de la causa	Alcance	Objetivo que se quiere alcanzar	Acción propuesta	Fecha límite	Indicador de seguimiento	Responsable	Implica una modificación de la memoria verificada
						Fase 2: Crear un plan de comunicación y difusión que determine los canales más apropiados para llegar a los grupos.				
E.1.6.	Calidad del programa formativo	Los estudiantes de doctorado tienen que utilizar el entorno virtual, que sigue una metodología un poco distinta.	Hay necesidad de aumentar la pertenencia.	Escuela de Doctorado	Aumentar el sentimiento de pertenencia a la UOC.	Implantar un plan de mejora tecnológica de los espacios utilizados para los estudios de doctorado.	Curso 2019-2020	Espacio tecnológico adaptado al doctorado	Área de Tecnología eLearn Center Escuela de Doctorado	No
E.2.1.(1)	Información pública del programa	Dificultad para encontrar la información que se busca en el web	La cantidad de información publicada es muy elevada.	Colectivo de estudiantes, profesorado y candidatos	Disponer de un web más usable e intuitivo.	Efectuar una presentación visual del proceso del doctorado desde el punto de vista del doctorando.	Curso 2019-2020	Implantación del nuevo diseño del web	Área de Comunicación de la UOC y Escuela de Doctorado	No

Estándar	Ámbito de mejora	Punto débil detectado	Identificación de la causa	Alcance	Objetivo que se quiere alcanzar	Acción propuesta	Fecha límite	Indicador de seguimiento	Responsable	Implica una modificación de la memoria verificada
E.2.1.(2)	Información pública del programa	Ausencia de información sobre resultados científicos de las tesis	No se ha tenido la iniciativa de difundirlo.	Público general	Difundir la investigación resultante de los doctorados.	Crear una sección específica en el web sobre resultados de investigación.	Curso 2019-2020	Implantación de la sección pertinente en el web (sobre la base del nuevo documento de actividades)	Director del programa y Área de Tecnología	No
E.2.1.(3)	Información pública del programa	Ausencia de información sobre indicadores de calidad	No se ha tenido la iniciativa de difundirlo.	Público general	Difundir los indicadores.	Establecer un protocolo de publicación de los indicadores con áreas de calidad y comunicación.	Curso 2018-2019	Difusión de los resultados de los indicadores	Escuela de Doctorado y Área de Planificación y Calidad	No
E.3.2.	Seguimiento de resultados académicos	No se recogían los datos de los resultados y de la satisfacción de la oferta formativa de la Escuela de Doctorado.	El doctorado se creó en un centro de investigación no sometido a la supervisión de las áreas de calidad.	Escuela de Doctorado	Automatizar al máximo los procedimientos de recogida de datos sobre el doctorado.	Recoger y distribuir los datos de resultados y satisfacción de las asignaturas.	Curso 2017-2018	Datos disponibles en otoño de 2018	Escuela de Doctorado Área de Planificación y Calidad	No

Estándar	Ámbito de mejora	Punto débil detectado	Identificación de la causa	Alcance	Objetivo que se quiere alcanzar	Acción propuesta	Fecha límite	Indicador de seguimiento	Responsable	Implica una modificación de la memoria verificada
E.4.1.	Adecuación del profesorado al programa formativo	A pesar de que la dedicación a la investigación del profesorado es adecuada, hay que hacer acciones para incrementarla.	Siempre es positivo incrementar la dedicación a la investigación.	Profesorado	Incrementar el número de profesores que dirigen tesis.	Incentivar la codirección de tesis doctorales.	2017-2021	Número de codirecciones. El 75 % de tesis deberían ser codirigidas.	Director del programa	No
E.4.2.	Adecuación del profesorado al programa formativo	La encuesta de satisfacción ha dado resultados bajos de satisfacción sobre los directores de tesis. No tenemos suficientes elementos para conocer las causas de dichos resultados.	Las encuestas existentes no permiten formular hipótesis sobre las razones de la baja satisfacción de las direcciones de tesis.	Programas	Detectar con agilidad las direcciones de tesis que no se desarrollan de una manera óptima.	Hacer una nueva encuesta todos los cursos a los estudiantes sobre la satisfacción en la dirección de la tesis.	2018-2020	Datos sobre la satisfacción en la dirección de tesis	Escuela de Doctorado	No

Estándar	Ámbito de mejora	Punto débil detectado	Identificación de la causa	Alcance	Objetivo que se quiere alcanzar	Acción propuesta	Fecha límite	Indicador de seguimiento	Responsable	Implica una modificación de la memoria verificada
E.4.4 E.4.3	Internacionalización	El número de codirectores y miembros del Comité de Dirección de Tesis extranjeras es insuficiente.	Hay poca presencia de doctores internacionales.	Escuela de Doctorado	Incrementar el número de codirecciones extranjeras.	Crear un convenio marco de cotutelas internacionales.	Curso 2017-2018	Número de cotutelas sobre la base del convenio marco	Escuela de Doctorado Asesoría Jurídica Directores de tesis	No

5.3. Seguimiento del Plan de mejora del curso 2016-2017

Los informes de seguimiento de los cursos 2015-2016 y 2016-2017 preveían la necesidad de abordar una serie de medidas. A continuación repasamos el estado de consecución de estas acciones de mejora (para cada estándar):

Estándar 1: Mejora de la oferta formativa en variedad y versatilidad

Como se proponía en el curso 2016-2017, se incorporaron a la oferta formativa un grupo de cursos del catálogo formativo conjunto con otros programas de doctorado.

Estándar 2: Mejora de la publicación de la normativa académica, especialmente en lengua inglesa

Se han incluido los siguientes aspectos: la normativa académica en inglés, el Real decreto en inglés, los precios de los programas y un vídeo de la oferta formativa.

Estándar 4: Aumento del profesorado con acreditaciones de investigación

Por un lado, se estableció como requisito interno que todos los directores que se incorporaran al programa de doctorado tuvieran un sexenio vivo de investigación, a la vez que se alentó al profesorado a presentarse a las convocatorias oficiales que acreditan experiencia en investigación y las convocatorias de sexenios de investigación. El programa tiene un 64,5% de profesorado con sexenio vivo de investigación, que significa un incremento de un 4,5%.

Estándar 5: Mejora de los recursos de aprendizaje ofrecidos por el programa en materia de aprendizaje en línea (*e-learning*)

Se ha diseñado un nuevo seminario de investigación en *e-learning* de cuatro módulos, principalmente con recursos abiertos pero también de autoría, que incluye una parte de metodología, que era uno de los aspectos más deficientes en la oferta del programa. El seminario se pondrá en marcha en el primer semestre del curso 2018-2019.

Estándar 6: Establecimiento de un sistema de recogida de las opiniones de los directores y doctorandos integrado en el circuito institucional de revisión y pasación sistemática de encuestas

Esta acción se ha alcanzado parcialmente, ya que sigue en desarrollo. Durante este curso 2017-2018, se han implantado las encuestas de satisfacción en los cursos de formación, las encuestas a los directores de tesis y las encuestas de satisfacción de doctorandos ya graduados.

En el momento de la redacción de este informe está en preparación una encuesta para los doctorandos específicamente sobre la dirección de tesis que prevé enviarse en verano de 2018.

6. Relación de evidencias

Introducción

Nº	Evidencia	Localización
0.1	Memoria de modificación del Doctorado SIC	Evidència 0.1 Memoria Modif Doctorat SIC.pdf
0.2	Informe favorable modificación del Doctorado SIC	Evidència 0.2 Informe favorable modificacion Doctorado SIC.pdf

Estándar 1: Calidad del programa formativo

Nº	Evidencia	Localización
1.1	Memòria Verificació ETIC	Evidència 1.1 Memòria Verificació ETIC.docx
1.2	Rúbrica d'accés al Doctorat	Evidència 1.2.- Graella avaluació 18-19.xlsx
1.3	Guió Entrevista d'accés	Evidència 1.3. Guió entrevista
1.4	Rubrica avaluació Research Plan	Evidència 1.4. eL Plantilla Evaluación Plan(ESP).docx
1.5	Rubrica d'avaluació PhD Seminar 1	Evidència 1.5. eL PhD1 Seminar assessment.docx
1.6	Rubrica avaluació 3r any	Evidència 1.6. eL Activity report and Annual Evaluation - 3rd year
1.7	Rubrica d'avaluació PhD Seminar 2	Evidència 1.7. eL PhD2 Seminar assessment.docx
1.8	Memòria Modifica ETIC	Evidència 1.8. Memoria Modifica Doct ETIC.pdf

Estándar 2: Pertinencia de la información pública

Nº	Evidencia	Localización
2.1	Informe de Valoració del Seguiment	Evidència E2-1 IFSeg DT Tecnologies de la informació i de xarxes UOC 17.pdf
2.2	Manual del Sistema de Garantia Interna de Qualitat	Evidència E2-2 Manual_SGIQ

Estándar 3: Eficacia del sistema de garantía interna de la calidad

Nº	Evidencia	Localización
3.1	Proces PO04_Dissenyar i gestionar el pla de tutoria	Evidència E3-1 Dissenyar i gestionar el pla de tutoria.pdf

Nº	Evidència	Localización
3.2	Procés PO05_Dissenyar l'acció docent	Evidència E3-2 Dissenyar l'acció docent.pdf
3.3	Procés PO06_Gestionar l'accés i matrícula	Evidència E3-3 Gestionar l'accés i matrícula.pdf
3.4	Procés PO16_Dipositar, defensar i avaluar la tesi doctoral	Evidència E3-4 Dipositar, defensar i avaluar la Tesi doctoral.pdf
3.5	Resultats Enquesta Satisfacció Professorat	Evidència E3-5 Satisfacció Professorat.pdf

Estándar 4: Adecuación del profesorado

Nº	Evidència	Localización
4.1	Política de personal acadèmic 2015	Evidència E4.1 - Política de personal acadèmic 2015.pdf
4.2	Política de selecció de la UOC	Evidència E4.2 Política de selecció de la UOC.pdf
4.3	Acollida a la UOC	Evidència E4.3. Acollida a la UOC.pdf
4.4	Pla docent curs curs <i>Training Programme in soft skills for Doctoral Thesis Supervisors</i>	Evidència E4.4 - Teaching Plan in Soft Skills for Doctoral Thesis Supervisors.pdf
4.5	Enquesta de satisfacció dels doctorands	Evidència E4.5 - Enquesta de Satisfacció Doctorands (2016-17).xlsx

Estándar 5: Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje

Nº	Evidència	Localización
5.1	Indicadors dels serveis d'atenció. Resultats 2017	Evidència E5-1 Balanç servei atenció 2017-1.pptx
5.2	Materials del servei d'orientació professional	Evidència E5-2 Materials SOL.pdf

Estándar 6: Calidad de los resultados

Nº	Evidència	Localización
6.1	Tesi doctoral Marta Arguedas Lafuente	Evidència E6.1 - Thesis Marta Arguedas Lafuente.pdf
6.2	Tesi doctoral Consuelo García Tamarit	Evidència E6.2 - Thesis Consuelo García Tamarit.pdf
6.3	Tesi doctoral Juan Francisco Martínez Cerdà	Evidència E6.3 - Thesis Juan Francisco Martínez Cerdà.pdf
6.4	Tesi doctoral Greig Krull	Evidència E6.4 - Thesis Greig Krull.pdf

Nº	Evidència	Localización
6.5	Tesi doctoral Pilar Gómez del Rey	Evidència E6.5 - Thesis Pilar Gómez del Rey.pdf
6.6	Tesi doctoral Antonella Esposito	Evidència E6.6 - Thesis Antonella Esposito.pdf
6.7	Tesi doctoral Meritxell Monguillot Hernando	Evidència E6.7 - Thesis Meritxell Monguillot Hernando.pdf
6.8	Tesi doctoral Raquel Ferreras	Evidència E6.8 - Thesis Raquel Ferreras.pdf
6.9	Tesi doctoral Mireia Usart	Evidència E6.9 - Thesis Mireia Usart.pdf

7. Anexos

A.1. Lista de profesorado, acreditaciones y sexenios

Tabla de profesores e investigadores con afiliación UOC adscritos al programa de doctorado de Educación y TIC. El número de profesores es de 48 y el número de profesores con sexenio vivo es de 31, un 64,5%.

Taula A.1. Professors i investigadors adscrits al Programa d'Educació i TIC.

Professorat	Sexenni viu	Línia de Recerca
Aguilar Martínez, Alicia	No	Flexible and Open Online Education
Appel, Christine	No	Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education
Aranda Juárez, Daniel	Sí	Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education
Aymerich, Marta	No	Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education
Badia Garganté, Toni	Sí	Technologies for Supporting Teaching and Learning / Flexible and Open Online Education
Barberà Gregori, Elena	Sí	Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education
Bautista Pérez, Guillem	No	Flexible and Open Online Education
Cabrera Lanzo, Nati	Sí	Flexible and Open Online Education
Canals Fornons, Eulalia	No	Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education
Canals Parera, Agustí	Sí	Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education
Cobarsí Morales, Josep	Sí	Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education
Creus, Amalia Susana	Sí	Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education
Daradoumis Haralabus, Atanasi	Sí	Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education
Duart Montoliu, Josep M.	Sí	Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education
Espasa Roca, Anna	Sí	<i>Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education Flexible and Open Online Education</i>

Professorat	Sexenni viu	Línia de Recerca
Fitó Bertran, M ^a Àngels	Sí	<i>Technologies for Supporting Teaching and Learning Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education</i>
Garcia González, Iolanda	Sí	<i>Flexible and Open Online Education Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education</i>
Gómez Zuñiga, Benigna	Sí	<i>Flexible and Open Online Education</i>
Grañena Gimeno, Gisela	Sí	<i>Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education</i>
Guàrdia Ortiz, Lourdes	No	<i>Flexible and Open Online Education</i>
Guasch Pascual, Teresa	Sí	<i>Flexible and Open Online Education Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education</i>
Guerrero Roldán, Ana Elena	Sí	<i>Technologies for Supporting Teaching and Learning Flexible and Open Online Education</i>
Guillamón Cano, Noemí	Sí	<i>Technologies for Supporting Teaching and Learning</i>
Guitert Catasús, Montse	Sí	<i>Flexible and Open Online Education</i>
Huertas Sánchez, Maria Antònia	Sí	<i>Flexible and Open Online Education Technologies for Supporting Teaching and Learning</i>
López Gómez, Daniel	Sí	<i>Technologies for Supporting Teaching and Learning</i>
Maina, Marcelo Fabian	Sí	<i>Flexible and Open Online Education</i>
Marco, Maria Jesus	No	<i>Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education</i>
Mayordomo Saiz, Rosa M ^a	No	<i>Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education Flexible and Open Online Education Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education</i>
Medina Luque, Francesc Xavier	Sí	<i>Flexible and Open Online Education</i>
Meneses Naranjo, Julio	Sí	<i>Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education Technologies for Supporting Teaching and Learning</i>
Minguillón Alfonso, Julià	Sí	<i>Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education Technologies for Supporting Teaching and Learning</i>
Monzo Sánchez, Carlos Manuel	No	<i>Technologies for Supporting Teaching and Learning</i>

Professorat	Sexenni viu	Línia de Recerca
Mor Pera, Enric	No	<i>Technologies for Supporting Teaching and Learning Flexible and Open Online Education</i>
Morán Moreno, José Antonio	No	<i>Technologies for Supporting Teaching and Learning</i>
Munilla Cabrillana, Glòria	No	<i>Flexible and Open Online Education</i>
Ornellas, Adriana	No	<i>Technologies for Supporting Teaching and Learning Flexible and Open Online Education</i>
Pérez Navarro, Antonio	No	<i>Technologies for Supporting Teaching and Learning</i>
Porta Simó, Laura	No	<i>Technologies for Supporting Teaching and Learning</i>
Rodríguez González, Maria Elena	No	<i>Technologies for Supporting Teaching and Learning Flexible and Open Online Education</i>
Romero Carbonell, Marc	Sí	<i>Flexible and Open Online Education</i>
Romeu Fontanillas, Teresa	Sí	<i>Flexible and Open Online Education</i>
Saigí Rubió, Francesc	Sí	<i>Flexible and Open Online Education</i>
Sancho Vinuesa, Teresa	Sí	<i>Responsive Teaching and Learning Processes and Outcomes in Online Education Technologies for Supporting Teaching and Learning</i>
Sangrà Morer, Albert	Sí	<i>Flexible and Open Online Education</i>
Serradell López, Enric	Sí	<i>Technologies for Supporting Teaching and Learning</i>
Torrent Sellens, Joan	Sí	<i>Challenges for Sustainable Management and Organization in Online Education</i>
Vall-Llovera Llovet, Montserrat	No	<i>Flexible and Open Online Education</i>

A.2. Proyectos de investigación destacados de los profesores e investigadores adscritos al programa

Los proyectos que se detallan a continuación actualment estan activos y són los más relevantes.

1. Título del proyecto: *An Adaptive Trust-based e-assessment System for Learning* (2016-2018)

Organismo financiador: European Commission

Instituciones participantes: UOC

Investigador principal: Guerrero Roldán, Ana Elena

2. Título del proyecto: *Demonstration of a scalable and cost-effective cloud-based digital learning infrastructure through the Certification of digital competences in primary and secondary schools* (2017-2019)

Organismo financiador: European Commission

Instituciones participantes: UOC

Investigador principal: Guàrdia Ortiz, Lourdes

3. Título del proyecto: *DigiTal Resources As a New Strategical Factor for a Renovation of Modernization in higher education* (2014-2017)

Organismo financiador: European Commission

Instituciones participantes: UOC

Investigador principal: Aymerich Martínez, Marta

4. Título del proyecto: *DEvelop COmpetences in Digital Era* (2016-2019)

Organismo financiador: European Commission

Instituciones participantes: UOC

Investigador principal: Guitert Catasús, Montse

5. Título del proyecto: *SMART CLASSROOM. Codisseny d entorns d aprenentatge innovadors: recercant nous models d' aula* (2017-2019)

Organismo financiador: Fundació La Caixa

Instituciones participantes: UOC

Investigador principal: Bautista Pérez, Guillem

6. Título del proyecto: *Creating an Online Dimension for University Rankings.* (2016-2018)

Organismo financiador: European Commission

Instituciones participantes: UOC

Investigador principal: Sangrà Morer, Albert

7. Título del proyecto: *OER uptake in adult education institutions* (2014-2016)

Organismo financiador: European Commission

Instituciones participantes: UOC

Investigador principal: Romero Carbonell, Marc

8. Título del proyecto: *Matching graduates' skills and labour world demands through authentic learning scenarios (2016-2019)*

Organismo financiador: European Commission

Instituciones participantes: UOC

Investigador principal: Ornellas Rios da Silva, Adriana

9. Título del proyecto: *eLene4work: Learning to learn for new digital soft skills for employability (2014-2017)*

Organismo financiador: European Commission

Instituciones participantes: UOC

Investigador principal: Guasch Pascual, Teresa

10. Título del proyecto: *Co-design of a model for the social regulation in massive open networked environments (2017-2019)*

Organismo financiador: Ministerio de Economía y Competitividad de España/EDU2016-76434-P

Instituciones participantes: UOC

Investigador principal: García, Iolanda

A.3. Contribuciones científicas más relevantes de los profesores/investigadores

Este anexo presenta las 25 contribuciones científicas publicadas más relevantes de los profesores e investigadores adscritos al programa.

Taula A.3. Las contribuciones científicas más relevantes.

1. Autores (p.o. de firma): Wang, Z.; Anderson, T.; Chen, L.; Barberà, E.	
Título: Interaction pattern analysis in cMOOCs based on the connectivist interaction and engagement framework	
Revista: British Journal of Educational Technology	
Volumen/Número: 48(2) Páginas: 683-690 Año: 2017 ISSN: 0007-1013	
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.1111/bjet.12433	
Área: Education & Educational Research	
Índice de impacto (JIF): 2,729 Cuartil: Q1	
Número de citas (SCI/SSCI): 1	
Área: Education; E-learning	
Índice de impacto (SJR): 1,339 Cuartil: Q1	

Número de citas (Scopus): 1

Número de citas (Google Scholar): 8

2. Autores (p.o. de firma): Barberà, E.; García González, I.; Fuertes Alpiste, M.

Título: A co-design process microanalysis: stages and facilitators of an inquiry-based and technology-enhanced learning scenario

Revista: International Review of Research in Open and Distance Learning

Volumen/Número: 18(6) **Páginas:** 104-126 **Año:** 2017 **ISSN:** 1492-3831

Tipo de publicación: Original Article **DOI:** 10.19173/irrodl.v18i6.2805

Área: Education & Educational Research

Índice de impacto (JIF): 1,826 **Cuartil:** Q2

Número de citas (SCI/SSCI): 0

Área: Education; E-learning

Índice de impacto (SJR): 1,256 **Cuartil:** Q1

Número de citas (Scopus): 0

Número de citas (Google Scholar): 0

3. Autores (p.o. de firma): Gomez del Rey, P.; Barberà, E.; Fernández-Navarro, F.

Título: Student voices on the roles of instructors in asynchronous learning environments in the 21st Century

Revista: International Review of Research in Open and Distance Learning

Volumen/Número: 18(2) **Páginas:** 234-251 **Año:** 2017 **ISSN:** 1492-3831

Tipo de publicación: Original Article **DOI:** 10.19173/irrodl.v18i2.2891

Área: Education & Educational Research

Índice de impacto (JIF): 1,826 **Cuartil:** Q2

Número de citas (SCI/SSCI): 0

Área: Education; E-learning

Índice de impacto (SJR): 1,256 **Cuartil:** Q1

Número de citas (Scopus): 0

Número de citas (Google Scholar): 2

4. Autores (p.o. de firma): Knight, J.; Barberà, E.; Appel, C.

Título: A framework for learner agency in online spoken interaction tasks

Revista: ReCALL

Volumen/Número: 29(3) **Páginas:** 276-293 **Año:** 2017 **ISSN:** 0958-3440

Tipo de publicación: Original Article **DOI:** 10.1017/S095834401700009X

Área: Education & Educational Research; Linguistics

Índice de impacto (JIF): 2,206 **Cuartil:** Q1

Número de citas (SCI/SSCI): 0

Área: Language and Linguistics; Linguistics and Language; Computer Science Applications; Education

Índice de impacto (SJR): 2,813 **Cuartil:** Q1

Número de citas (Scopus): 0

Número de citas (Google Scholar): 0

5. Autores (p.o. de firma): Krull, Greig Emil; Duart, J.M.

Título: Research trends in mobile learning in higher education: A systematic review of articles (2011-2015)

Revista: International Review of Research in Open and Distance Learning

Volumen/Número: 18(7) **Páginas:** 1-23 **Año:** 2017 **ISSN:** 1492-3831

Tipo de publicación: Original Article **DOI:** 10.19173/irrodl.v18i7.2893

Área: Education & Educational Research

Índice de impacto (JIF): 1,826 **Cuartil:** Q2

Número de citas (SCI/SSCI): 0

Área: Education; E-learning

Índice de impacto (SJR): 1,256 **Cuartil:** Q1

Número de citas (Scopus): 0

Número de citas (Google Scholar): 1

6. Autores (p.o. de firma): Badia Garganté, T.; Garcia Tamarit, C.; Meneses, J.	
Título: Approaches to teaching online: exploring factors influencing teachers in a fully online university	
Revista: British Journal of Educational Technology	
Volumen/Número: 48(6) Páginas: 1.193-1.207 Año: 2017 ISSN: 0007-1013	
Tipo de publicación: Original Article	DOI: 10.1111/bjet.12475
Área: Education & Educational Research	
Índice de impacto (JIF): 2,729	Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 0	
Área: Education; E-learning	
Índice de impacto (SJR): 1,339	Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 0	
Número de citas (Google Scholar): 1	

7. Autores (p.o. de firma): Martínez-Cerdá, J.F.; Torrent-Sellens, J.	
Título: Formal Lifelong E-Learning for Employability and Job Stability During Turbulent Times in Spain	
Revista: International Review of Research in Open and Distance Learning	
Volumen/Número: 18(6) Páginas: 261-287 Año: 2017 ISSN: 1492-3831	
Tipo de publicación: Original Article	DOI: 10.19173/irrodl.v18i6.2974
Área: Education & Educational Research	
Índice de impacto (JIF): 1,826	Cuartil: Q2
Número de citas (SCI/SSCI): 0	
Área: Education; E-learning	
Índice de impacto (SJR): 1,256	Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 0	
Número de citas (Google Scholar): 0	

8. Autores (p.o. de firma): Malegiannaki, I.; Daradoumis, T.

Título: Analyzing the educational design, use and effect of spatial games for cultural heritage: A literature review
Revista: Computers and Education
Volumen/Número: 108 Páginas: 1-10 Año: 2017 ISSN: 0360-1315
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.1016/j.compedu.2017.01.007
Área: Computer Science, Interdisciplinary Applications; Education & Educational Research
Índice de impacto (JIF): 4,538 Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 0
Área: Computer Science (miscellaneous); Education; E-learning
Índice de impacto (SJR): 2,626 Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 0
Número de citas (Google Scholar): 0

9. Autores (p.o. de firma): Amigud, A.; Arnedo Moreno, J.; Daradoumis, T.; Guerrero-Roldán, A. E.
Título: Using learning analytics for preserving academic integrity
Revista: International Review of Research in Open and Distance Learning
Volumen/Número: 18(5) Páginas: 192-210 Año: 2017 ISSN: 1492-3831
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.19173/irrodl.v18i5.3103
Área: Education & Educational Research
Índice de impacto (JIF): 1,826 Cuartil: Q2
Número de citas (SCI/SSCI): 0
Área: Education; E-learning
Índice de impacto (SJR): 1,256 Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 0
Número de citas (Google Scholar): 2

10. Autores (p.o. de firma): Torres-Díaz, J.C.; Duart, J.M.; Gómez Alvarado, H.; Marín Gutiérrez, I.; Segarra Faggioni, V.

Título: Usos de Internet y éxito académico en estudiantes universitarios
Revista: Comunicar: revista científica iberoamericana de comunicación y educación
Volumen/Número: 24(48) Páginas: 61-70 Año: 2016 ISSN: 1134-3478
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.3916/C48-2016-06
Área: Communication; Education & Educational Research
Índice de impacto (JIF): 2,212 Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 3
Área: Communication; Cultural Studies; Education
Índice de impacto (SJR): 1,162 Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 2
Número de citas (Google Scholar): 4

11. Autores (p.o. de firma): Gomez del Rey, P.; Barberà, E.; Fernández-Navarro, F.
Título: Measuring teachers and learners' perceptions of the quality of their online learning experience
Revista: Distance Education
Volumen/Número: 37(2) Páginas: 146-163 Año: 2016 ISSN: 0158-7919
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.1080/01587919.2016.1184396
Área: Education & Educational Research
Índice de impacto (JIF): 1,592 Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 2
Área: Education; E-learning
Índice de impacto (SJR): 1,001 Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 1
Número de citas (Google Scholar): 3

12. Autores (p.o. de firma): Arguedas, M.; Daradoumis, T.; Xhafa, F.
Título: Analyzing the effects of emotion management on time and self-management in computer-based learning

Revista: Computers in Human Behavior
Volumen/Número: 63 Páginas: 517-529 Año: 2016 ISSN: 0747-5632
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.1016/j.chb.2016.05.068
Área: Psychology, Multidisciplinary; Psychology, Experimental
Índice de impacto (JIF): 3,435 Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 1
Área: Arts and Humanities (miscellaneous); Human-Computer Interaction; Psychology (miscellaneous)
Índice de impacto (SJR): 1,595 Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 2
Número de citas (Google Scholar): 3

13. Autores (p.o. de firma): Fitó Bertran, A.; Hernández Lara, A.; Serradell-López, E.
Título: The effect of competences on learning results an educational experience with a business simulator
Revista: Computers in Human Behavior
Volumen/Número: 51(B) Páginas: 910-914 Año: 2015 ISSN: 0747-5632
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.1016/j.chb.2014.11.003
Área: Psychology, Multidisciplinary; Psychology, Experimental
Índice de impacto (JIF): 2,88 Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 6
Área: Arts and Humanities (miscellaneous); Human-Computer Interaction; Psychology (miscellaneous)
Índice de impacto (SJR): 1,646 Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 2
Número de citas (Google Scholar): 22

14. Autores (p.o. de firma): Barberà, E.; Gros, B.; Kirschner, P.
Título: Paradox of time in research on educational technology
Revista: Time and Society

Volumen/Número: 24(1) Páginas: 96-108 Año: 2015 ISSN: 0961-463X
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.1177/0961463X14522178
Área: Social Sciences, Interdisciplinary
Índice de impacto (JIF): 1,257 Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 1
Área: Sociology and Political Science
Índice de impacto (SJR): 0,307 Cuartil: Q2
Número de citas (Scopus): 3
Número de citas (Google Scholar): 9

15. Autores (p.o. de firma): Duart, J.M. ;Castaño Muñoz, J.; Sancho Vinuesa, T.
Título: The Internet in face-to-face higher education: Can interactive learning improve academic achievement?
Revista: British Journal of Educational Technology
Volumen/Número: 45(1) Páginas: 149-159 Año: 2014 ISSN: 0007-1013
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.1111/bjet.12007
Área: Education & Educational Research
Índice de impacto (JIF): 1,318 Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 18
Área: Education
Índice de impacto (SJR): 1,603 Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 18
Número de citas (Google Scholar): 52

16. Autores (p.o. de firma): Fitó Bertran, A. ; Hernández Lara, A.; Serradell-López, E.
Título: Comparing student competences in a face-to-face and online business game
Revista: Computers in Human Behavior
Volumen/Número: 30 Páginas: 452-459 Año: 2014 ISSN: 0747-5632
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.1016/j.chb.2013.06.023

Área: Psychology, Multidisciplinary
Índice de impacto (JIF): 2,694 Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 12
Área: Arts and Humanities (miscellaneous); Human-Computer Interaction; Psychology (miscellaneous)
Índice de impacto (SJR): 1,582 Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 7
Número de citas (Google Scholar): 29

17. Autores (p.o. de firma): Castillo Merino, D.; Serradell-López, E.
Título: An analysis of the determinants of student's performance in e-learning
Revista: Computers in Human Behavior
Volumen/Número: 30 Páginas: 476-484 Año: 2014 ISSN: 0747-5632
Tipo de publicación: Original Article DOI: 0.1016/j.chb.2013.06.020
Área: Psychology, Multidisciplinary
Índice de impacto (JIF): 2,694 Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 9
Área: Arts and Humanities (miscellaneous); Human-Computer Interaction; Psychology (miscellaneous)
Índice de impacto (SJR): 1,582 Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 19
Número de citas (Google Scholar): 55

18. Autores (p.o. de firma): Guitert Catasús, M.; Rubia Avi, B.
Título: ¿La revolución de la enseñanza? El aprendizaje colaborativo en entornos virtuales (CSCL)
Revista: Comunicar: revista científica iberoamericana de comunicación y educación
Volumen/Número: 42 Páginas: 10-14 Año: 2014 ISSN: 1134-3478
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.3916/C42-2014-a2
Área: Communication; Education & Educational Research

Índice de impacto (JIF): 0,838	Cuartil: Q2
Número de citas (SCI/SSCI): 10	
Área: Education; Communication; Cultural Studies	
Índice de impacto (SJR): 0,747	Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 7	
Número de citas (Google Scholar): 24	

19. Autores (p.o. de firma): Clarà Garangou, M.; Barberà, E.	
Título: Learning online: massive open online courses (MOOCs), connectivism, and cultural psychology	
Revista: Distance Education	
Volumen/Número: 34(1) Páginas: 129-136 Año: 2013 ISSN: 0158-7919	
Tipo de publicación: Original Article	DOI: 10.1080/01587919.2013.770428
Área: EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	
Índice de impacto (JIF): 0,725	Cuartil: Q2
Número de citas (SCI/SSCI): 48	
Base indexación (SJR)	Área: Education
Índice de impacto (SJR): 0,73	Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 53	
Número de citas (Google Scholar): 151	

20. Autores (p.o. de firma): Clarà Garangou, M.; Barberà, E.	
Título: Three problems with the connectivist conception of learning	
Revista: Journal of Computer Assisted Learning	
Volumen/Número: 30(3) Páginas: 197-206 Año: 2013 ISSN: 0266-4909	
Tipo de publicación: Original Article	DOI: 10.1111/jcal.12040
Área: EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	
Índice de impacto (JIF): 1,023	Cuartil: Q2
Número de citas (SCI/SSCI): 11	

Àrea: Computer Science Applications; Education; E-learning
Índice de impacto (SJR): 2,144 Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 12
Número de citas (Google Scholar): 39

21. Autores (p.o. de firma): Ernest, P.; Guitert Catasús, M. ; Hampel, R.; Heiser, S.; Hopkins, J.; Murphy, L.; Stickler, U.
Título: Online teacher development: collaborating in a virtual learning environment
Revista: Computer Assisted Language Learning
Volumen/Número: 25(1) Páginas: 1-23 Año: 2012 ISSN: 0958-8221
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.1080/09588221.2012.667814
Àrea: LINGUISTICS
Índice de impacto (JIF): 1,02 Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 9
Àrea: Language and Linguistics; Linguistics and Language
Índice de impacto (SJR): 1,323 Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 7
Número de citas (Google Scholar): 38

22. Autores (p.o. de firma): Pérez-Mateo Subirá, M.; Guitert Catasús, M.
Título: Which social elements are visible in virtual groups? Addressing the categorization of social expressions
Revista: Computers and Education
Volumen/Número: 58(4) Páginas: 1.234-1.246 Año: 2012 ISSN: 0360-1315
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.1016/j.compedu.2011.12.014
Àrea: Computer Science, Interdisciplinary Applications; Education & Educational Research
Índice de impacto (JIF): 2,775 Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 6
Àrea: Computer Science (miscellaneous); Education; E-learning

Índice de impacto (SJR): 2,86	Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 6	
Número de citas (Google Scholar): 14	

23. Autores (p.o. de firma): Barberà, E.; Torras Virgili, M.; Guasch Pascual, T.	
Título: Cognitive attainment in online learning environments: matching cognitive and technological presence	
Revista: Interactive Learning Environments	
Volumen/Número: 20(5) Páginas: 467-483 Año: 2012 ISSN: 1049-4820	
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.1080/10494820.2010.531026	
Área: Education & Educational Research	
Índice de impacto (JIF): 1,302	Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 4	
Área: Computer Science Applications; Education; E-learning	
Índice de impacto (SJR): 1,457	Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 3	
Número de citas (Google Scholar): 12	

24. Autores (p.o. de firma): Osorio Gómez, L.; Duart, J.M.	
Título: A hybrid approach to university subject learning activities	
Revista: British Journal of Educational Technology	
Volumen/Número: 43(2) Páginas: 259-271 Año: 2012 ISSN: 0007-1013	
Tipo de publicación: Original Article DOI: 10.1111/j.1467-8535.2011.01175.x	
Área: Education & Educational Research	
Índice de impacto (JIF): 1,313	Cuartil: Q1
Número de citas (SCI/SSCI): 4	
Base indexación (SJR)	Área: Education
Índice de impacto (SJR): 1,915	Cuartil: Q1
Número de citas (Scopus): 4	

Número de citas (Google Scholar): 32

25. Autores (p.o. de firma): Barberà, E.; Gros, B.; Kirschner, P.

Título: Temporal issues in e-learning research: A literature review

Revista: British Journal of Educational Technology

Volumen/Número: 43(2) **Páginas:** E53-E55 **Año:** 2012 **ISSN:** 0007-1013

Tipo de publicación: Original Article **DOI:** 10.1111/j.1467-8535.2011.01255.x

Área: Education & Educational Research

Índice de impacto (JIF): 1,313 **Cuartil:** Q1

Número de citas (SCI/SSCI): 0

Base indexación (SJR) **Área:** Education

Índice de impacto (SJR): 1,915 **Cuartil:** Q1

Número de citas (Scopus): 11

Número de citas (Google Scholar): 23

A.4. Tesis defendidas en el programa de doctorado de Educación y TIC (*E-learning*)

Se presenta una selección de las mejores tesis según las publicaciones resultantes relacionadas con la investigación doctoral.

Tabla A.4. Las mejores tesis del Programa d'Educació i TIC.

Tesis 1	Arguedas Lafuente, Marta	
Título: Un tutor virtual afectivo basado en la gestión de las emociones durante las interacciones en el aprendizaje		
Director: Daradoumis Haralabus, Atanasi		
Fecha de defensa: 17/11/2016	Calificación: Excel·lent / CL / Premi extraordinari	Mención internacional S/N: Sí

Contribución científica asociada			
Autores: Arguedas, M.; Daradoumis, T.; Xhafa, F.			
Título: Analyzing the effects of emotion management on time and self-management in computer-based learning			
Revista: Computers in Human Behavior DOI: 10.1016/j.chb.2016.05.068			
Volumen/Número: 63	Páginas: 517-529	Año: 2016	ISSN: 0747-5632
Impacto JCR 2016: 3,435	Area: Psychology, Multidisciplinary; Psychology, Experimental		Cuartil: Q1

Tesis 2		García Tamarit, Consuelo	
Título: La construcción del conocimiento en tareas de escritura colaborativa online en la educación superior. Diferencias en función de la influencia del profesor			
Director: Badia Garganté, Toni			
Fecha de defensa: 26/01/2015	Calificación: Excel·lent / CL	Mención internacional S/N: No	
Contribución científica asociada			
Autores: Badia Garganté, T.; Garcia Tamarit, C.; Meneses, J.			
Título: Approaches to teaching online: exploring factors influencing teachers in a fully online university			
Revista: British Journal of Educational Technology DOI: 10.1111/bjet.12475			
Volumen/Número: 48(6)	Páginas: 1.193-1.207	Año: 2017 First published: 13 June 2016	ISSN: 0007-1013
Impacto JCR 2016: 2,41	Area: Education & Educational Research		Cuartil: Q1

Tesis 3		Martínez Cerdà, Juan Francisco	
Título: A Socio-technical Lifelong E-Learning for the 21st Century: Employability and Empowerment			

Director: Torrent Sellens, Joan			
Fecha de defensa: 22/01/2018	Calificación: Excel·lent	Mención internacional S/N: Sí	
Contribución científica asociada			
Autores: Martínez-Cerdá, J.F.;Torrent-Sellens, J.			
Título: Formal Lifelong E-Learning for Employability and Job Stability During Turbulent Times in Spain			
Revista: International Review of Research in Open and Distance Learning DOI: 10.19173/irrodl.v18i6.2974			
Volumen/Número: 18(6)	Páginas: 261-287	Año: 2017	ISSN: 1492-3831
Impacto JCR 2016: 1,734	Area: Education & Educational Research		Cuartil: Q1

Tesis 4		Krull, Greig	
Título: Supporting seamless learning: Students' use of multiple devices in open and distance learning universities			
Director: Duart Montoliu, Josep M.			
Fecha de defensa: 17/01/2018	Calificación: Excel·lent / CL	Mención internacional S/N: Sí	
Contribución científica asociada			
Autores: Krull, Greig Emil;Duart, J.M.			
Título: Research trends in mobile learning in higher education: A systematic review of articles (2011-2015)			
Revista: International Review of Research in Open and Distance Learning DOI: 10.19173/irrodl.v18i7.2893			
Volumen/Número: 18(7)	Páginas: 1-23	Año: 2017	ISSN: 1492-3831
Impacto JCR 2016: 1,734	Area: Education & Educational Research		Cuartil: Q1

Tesis 5		Gómez del Rey, Pilar	
Título: Quality evaluation in Education: two measurement instruments for virtual learning environments			
Director: Barberà Gregori, Elena; Fernandez-Navarron, Francisco			
Fecha de defensa: 27/09/2017	Calificación: Excel·lent / CL	Mención internacional S/N: Sí	
Contribución científica asociada			
Autores: Gomez del Rey, P.;Barberà, E.;Fernández-Navarro, F.			
Título: Measuring teachers and learners' perceptions of the quality of their online learning experience			
Revista: Distance Education		DOI: 10.1080/01587919.2016.1184396	
Volumen/Número: 37(2)	Páginas: 146-163	Año: 2016	ISSN: 0158-7919
Impacto JCR 2016: 1,592	Area: Education & Educational Research		Cuartil: Q1

Tesis 6		Esposito, Antonella	
Título: The transition 'from student to researcher' in the digital age: Exploring the affordances of emerging learning ecologies of PhD e-researchers			
Director: Sangrà Morer, Albert; Maina, Marcelo Fabian			
Fecha de defensa: 22/12/2014	Calificación: Excel·lent / CL / Premi extraordinari	Mención internacional S/N: Sí	
Contribución científica asociada			
Autores: Espósito, A.;Sangrà Morer, A.;Maina, M.			
Título: Chronotopes in learner-generated contexts: A reflection about the interconnectedness of temporal and spatial dimensions to provide a framework for the exploration of hybrid learning ecologies of doctoral e-researchers			
Revista: eLearn Center Research Paper Series			
Volumen/Número:	Páginas: 15-28	Año: 2013	ISSN: 2013-7966

6			
Impacto JCR: --	Area: --		Cuartil: --

Tesis 7		Monguillot Hernando, Meritxell	
Título: Diseño, implementación y evaluación de situaciones de aprendizaje mediadas por TIC en educación física			
Director: Guitert Catasús, Montse; Gonzalez, Carles			
Fecha de defensa: 07/06/2017	Calificación: Excel·lent / CL	Mención internacional S/N: No	
Contribución científica asociada			
Autores: Monguillot Hernando, M.;González Arevalo, C.;Zurita Mon, C.;Almirall Batet, Ll.;Guitert Catasús, M.			
Título: Play The Game: Ludificació i hàbits saludables en l'educació física			
Revista: Apunts. Educacion Fisica y Deportes DOI: 10.5672/apunts.2014-0983.cat.(2015/1).119.04			
Volumen/Número: 119	Páginas: 71-79	Año: 2015	ISSN: 1577-4015
Impacto SJR-Scopus 2015: 0,107	Area: Cultural Studies		Cuartil: Q3

Tesis 8		Ferreras Garcia, Raquel	
Título: Les competències emprenedores en entorns virtuals d'aprenentatge. Anàlisi de la seva eficàcia en els plans d'empresa de la UOC			
Director: Serradell López, Enric			
Fecha de defensa: 15/05/2017	Calificación: Excel·lent / CL	Mención internacional S/N: No	
Contribución científica asociada			
Autores: Ferreras Garcia, R.;Hernández Lara, A.;Serradell-López, E.			

Título: Entrepreneurship competences in business plans: a systematic literature review			
Revista: Revista Internacional de Organizaciones		DOI: 10.17345/rio18.57-72	
Volumen/Número: 18	Páginas: 57-72	Año: 2017	ISSN: 2013-570X
Impacto JCR 2016: Indexada a ESCI	Area: --		Cuartil: --

Tesis 9		Usart, Mireia	
Título: Impact of adult Students' Time Perspective on time-on-task and learning performance using Game Based Learning			
Director: Barberà Gregori, Elena; Romero, Margarida			
Fecha de defensa: 03/03/2016	Calificación: Excel.lent	Mención internacional S/N: No	
Contribución científica asociada			
Autores: Usart Rodriguez, M.; Romero Velasco, M.; Barberà, E.			
Título: Measuring students' Time Perspective and Time on Task in GBL environments			
Revista: eLearn Center Research Paper Series			
Volumen/Número: 6	Páginas: 40-51	Año: 2013	ISSN: 2013-7966
Impacto JCR: --	Area: --		Cuartil: --

A.5. Codirecciones o comités de dirección de tesis con la participación de doctores extranjeros

Los doctores extranjeros se encuentran subrayados.

Tabla A.5. Las codirecciones o comités de dirección de tesis con la participación de doctores extranjeros.

Nombre del doctorando: Eric Lahorgue
Cursos en el programa: 2014/2015
Codirectores: Teresa Sancho Vinuesa; Corinne Baujard
Nombre del doctorando: Juan Carlos Monsalve Gómez
Cursos en el programa: 2013/2014-2017/2018
Codirectores: Elena Barberà; Margarida Romero
Nombre del doctorando: Soreya Reyes
Cursos en el programa: 2015/2016-2017/2018
Codirectores: Elena Barberà; José Jerónimo Montes
Nombre del doctorando: Lorne Upton
Cursos en el programa: 2015/2016
Codirectores: Albert Sangrà; Jon Dron
Nombre del doctorando: David de Jesús Zambrano
Cursos en el programa: 2015/2016
Codirectores: Ana Elena Guerrero; Marcela Georgina Gómez

A.6. Publicaciones indexadas ISI-JCR de los titulados del programa de doctorado.

Tabla A6. Producción científica de las tesis defendidas (periodo 2012/13-2016/17).

Indicador	Valor
Artículos en revistas ISI-JCR de las tesis defendidas	27
Mediana de artículos en revistas ISI-JCR por tesis defendida	1,69
Artículos en Q1-Q2 de las tesis defendidas	14
Artículos en revistas SCOPUS de las tesis defendidas	27
Mediana de artículos en revistas SCOPUS por tesis defendida	1,69
Artículos en Q1-Q2 de las tesis defendidas	18
Artículos en revistas no indexadas de las tesis defendidas	9
Mediana de artículos en revistas no indexadas por tesis defendida	0,56
Artículos en conferencias de las tesis defendidas	6
Mediana de artículos en conferencias por tesis defendida	0,38

A.7. Participación internacional en los tribunales de tesis

Tabla con los tribunales de tesis que cuentan con un miembro extranjero. El nombre del miembro extranjero está en negrita y subrayado.

Tabla A7. La participación internacional de los tribunales de tesis.

Doctorando	Director de tesis	Codirector de tesis	Presidente del tribunal de tesis	Secretario del tribunal de tesis	Vocal del tribunal de tesis
Lorena Alemán de la Garza	Dra. Teresa Sancho Vinuesa	Dra. Marcela Gómez	<u>Dra. Margarita Zorrilla Fierro</u>	Dr. Josep Ma. Duart	Dra. Mercedes Gisbert Cervera
Marta Maria Arguedas Lafuente	Dr. Atanasi Daradoumis Haralabus		Dra. M.Antonia Huertas	Dr. Francisco Jurado Monroy	<u>Dra. Isabelle Claude Hupont Torres</u>

Doctorando	Director de tesis	Codirector de tesis	Presidente del tribunal de tesis	Secretario del tribunal de tesis	Vocal del tribunal de tesis
Armando Cortes Ordoñez	Dra. Elena Barberà Gregori		Dra. Begoña Gros	Dr. Josep M. Duart	Dra. Jennifer A. Linder-VanBerschot
Antonella Esposito	Dr. Albert Sangrà Morer	Dr. Marcelo Fabian Maina	Dr. George Veletsianos	Dra. Montse Guitert Catasús	Dr. Morten Flate Paulsen
Inici del formulari Vera Lucia Gomes Salvador Final del formulari	Dr. Josep M. Duart Montoliu		Dr. Albert Gras	Dra. Nati Cabrera	Dra. Luz Adriana Osorio Gómez
Mireia Usart Rodriguez	Dra. Elena Barberà Gregori		Dra. Begoña Gros Salvat	Dra. Àngels Fito	Dra. Zena Mello