

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan los Programas de Doctorado Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de Barcelona	Escuela de Doctorado de la Universidad de Barcelona	08072152	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctor	Didáctica de las Ciencias, las Lenguas, las Artes y las Humanidades		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Didáctica de las Ciencias, las Lenguas, las Artes y las Humanidades por la Universidad de Barcelona			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO	CONVENIO		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES			
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.			
El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
		En: Barcelona, AM 27 de marzo de 2024	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctor	Programa de Doctorado en Didáctica de las Ciencias, las Lenguas, las Artes y las Humanidades por la Universidad de Barcelona	No		Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2		
Ciencias de la educación		Formación de personal docente y ciencias de la educación		
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya		Universidad de Barcelona		

1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
<p>JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA</p> <p><i>Antecedentes</i></p> <p>El Programa de Doctorado en <i>Didáctica de las Ciencias, las Lenguas, las Artes y las Humanidades</i> procede de la confluencia de tres doctorados previamente existentes en la Universidad de Barcelona: el Doctorado en Didáctica de la Lengua y la Literatura, el Doctorado en Formación del Profesorado, Práctica Educativa y Comunicación y el Doctorado en Didáctica de las Ciencias Sociales y del Patrimonio. Los doctorados en Didáctica de la Lengua y la Literatura y en Didáctica de las Ciencias Sociales y del Patrimonio han sido renovados ininterrumpidamente desde 1987 y 1993, respectivamente, a través de varias reformas y normativas que se han producido durante el periodo. Por lo tanto, estos dos programas de doctorado se han impartido durante más de dos décadas. El doctorado en Formación del Profesorado, Práctica Educativa y Comunicación forma parte de la oferta de estudios de doctorado de la UB desde el curso académico 2008-2009, cuando entraron en vigor las nuevas titulaciones como consecuencia de la aplicación del RD 1393/2007 y aglutina las líneas de investigación siguientes: Arte; Comunicación Interactiva y Educación, Comunicación; Imagen y Aprendizaje; Comunicación Sorda; Educación y Lengua de Signos; Didáctica de la Música; Didáctica de las Ciencias Experimentales; Didáctica de la Matemática, y Escuela Rural y Territorio.</p> <p>A esta confluencia se suman nuevos ámbitos de conocimiento como el relativo al Turismo Cultural, cuyo posible alumnado procede del Máster de Investigación del CETT, centro internacional de formación y transferencia de conocimiento en hotelería y turismo adscrito a la UB, y el Máster en Gestión del Patrimonio, impartido en la Facultad de Geografía e Historia. Un grupo de profesores del doctorado que se propone forman parte de la plantilla docente de estos dos estudios de posgrado.</p> <p><i>Interés académico, científico y profesional del título</i></p> <p>El título se orienta a una formación investigadora en el ámbito de la didáctica de las Ciencias Sociales, las Ciencias Experimentales, la Matemática, las Lenguas y la Literatura, y la Expresión Plástica y Musical. Aun siendo éstas unas áreas de reciente emergencia (ya que en España surgieron con la LRU a partir de 1985), en la actualidad constituyen una comunidad articulada, tanto a nivel internacional como nacional, si bien con distinto grado de desarrollo, como se indica más adelante.</p> <p>Un ejemplo de ello son las asociaciones profesionales internacionales y los congresos de estas áreas: desde 1995 existe la asociación ESERA (European Science Education Research Association), que organiza congresos bianuales así como escuelas de verano para estudiantes de doctorado, existiendo asociaciones más antiguas en USA y Australia; IRAHSSE (International Research Association for History and Social Sciences Education); INSEA (International Society for Education through Art); PME (Group for the Psychology of Mathematics Education); ERME (European Research Mathematics Education); EUROCALL (European Association for Computer-Assisted Language Learning); AILA (Association Internationale de Linguistique Appliquée); además de las específicas de cada una de las lenguas. Esta articulación se muestra por ejemplo en el incremento de resultados positivos en las solicitudes de tramos de investigación de la CNEAI, con notables resultados especialmente para Didáctica de las Ciencias tanto Naturales como Sociales y de la Matemática. Se señalan a continuación algunos indicadores del interés científico, académico y profesional de un título que capacite en la investigación sobre los problemas de aprendizaje de las disciplinas.</p> <p><i>Interés científico y académico</i></p> <p>El interés científico de formar investigadores en Didáctica de las Ciencias Experimentales, las Ciencias Sociales, la Matemática, la Lengua y la Literatura, y la Expresión Plástica y Musical radica en la especificidad de las dificultades y retos que presenta la enseñanza y el aprendizaje de las respectivas disciplinas, lo que demanda para su investigación personas que combinen una sólida formación de base (<i>background</i>) en una disciplina, con una formación meto-</p>



dológica en la investigación educativa, y particularmente en la investigación en la didáctica correspondiente. Este último es el que Shulman (1986) identificó en un célebre artículo como "Pedagogical Content Knowledge" o Conocimiento Didáctico del Contenido. Este interés puede justificarse en una serie de indicadores, tanto a nivel nacional como internacional, que se detallan a continuación:

a) *Consolidación de la investigación reflejada en las revistas de didácticas indexadas en el JCR del SSCI*: la consolidación de la investigación en las didácticas se manifiesta en su alta presencia en el SSCI, diferente en las distintas áreas, como muestra la tabla que recoge las revistas de didácticas en el JCR del Social Sciences Citation Index, SSCI (subject category: Education & Educational Research) en 2011, en total 50, casi un 25% de las 206 indexadas. Distribución por áreas temáticas:

Didáctica de las Ciencias Experimentales: 14 revistas, incluyendo la que está en posición más alta (6) *Journal of Research in Science Teaching*, 5 en el primer cuartil (Q1), 4 en Q2, 4 en Q3 y una en Q4; de ellas dos son comunes con Didáctica de la Matemática; cabe señalar que los investigadores de esta área de las universidades implicadas en el máster han publicado repetidamente en todas las del Q1, así como en la mayoría de las demás. El área con más revistas es la Didáctica de las lenguas, 20, de ellas 7 en Q1, 5 en Q2, 7 en Q3 y una en Q4. Didáctica de la Matemática tiene 5 revistas indexadas (7 si se cuentan las dos comunes con Didáctica de las Ciencias Experimentales); de ellas 2 en Q3 y una en Q4, además de dos que están en otras "subject categories". Didáctica de las Ciencias Sociales tiene 5, una en Q1, 2 en Q3 y 2 en Q4. Las Didácticas de la Expresión Musical, Plástica y Corporal tienen en conjunto 6 (3 de Expresión Corporal, 2 de Expresión Musical y 1 de Expresión Plástica), de ellas 2 en cada uno de los cuartiles Q2, Q3 y Q4. Además existen numerosas revistas de didácticas indexadas en otras bases como SCOPUS o ERIH.

Revistas de didácticas en el JCR del SSCI (2011) de 206 en "Education & Educational Research"

Revista	Posición SSCI por impacto	Índice de impacto
Didáctica de las Ciencias Experimentales		
Journal of Research in Science Teaching	6	2,639
Science Education	17	1,775
Studies in Science Education	30	1,400
Research in Science Education	34	1,342
International Journal of Science Education	40	1,232
Physical Review Special Topics-Physics Education Research	74	0,902
Journal of Science Education and Technology	78	0,865
Chemistry Education Research and Practice	79	0,855
Environmental Education Research	81	0,847
Science & Education	104	0,702
Journal of Environmental Education	114	0,655
International Journal of Science and Mathematics Education (+ Didáctica de la Matemática)	127	0,529
Journal of Baltic Science Education	145	0,425
Enseñanza de las Ciencias (+Didáctica de la Matemática)	189	0,188
Didáctica de la Matemática		
Educational Studies in Mathematics	122	0,659
Mathematical Thinking and Learning	151	0,393
RELIME Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa	192	0,167
Journal for Research in Mathematics Education	(no en 2011)	1,500 en 2010
BOLEMA (Boletim de Educação Matemática)	No en E&ER	
International Journal of Science and Mathematics Education	95	0,529
Didáctica de las Lenguas		
Scientific Studies of Reading	14	1,864
Language Learning and Technology	18	1,741
Reading and Writing	29	1,444
Journal of Research in Reading	38	1,250



Second Language Research	41	1,219
Language Learning	42	1,218
Language Policy	49	1,133
Computer Assisted Language Learning	73	0,915
International Journal of Bilingual Education and Bilingualism	87	0,809
Language and Education	92	0,780
The Reading Teacher	93	0,770
Research in the Teaching of English	100	0,731
Journal of Adolescent & Adult Literacy	102	0,728
Journal of Literacy Research	103	0,714
ELT Journal	112	0,677
Language Teaching	117	0,622
Language Teaching Research	123	0,535
Foreign Language Annals	135	0,474
Literacy	150	0,400
English Teaching- Practice and Critique	183	0,216
Didáctica de las Ciencias Sociales		
Journal of Geography in Higher Education	46	1,156
Race, Ethnicity and Education	125	0,533
Comunicar	138	0,470
Cultura y Educación	175	0,274
Journal of Economic Education	177	0,250
Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal		
Journal of Teaching in Physical Education	56	1,021
Sport Education and Society	84	0,824
Music Education Research	128	0,519
European Physical Education Review	131	0,500
British Journal of Music Education	172	0,286
International Journal of Art and Design Education	181	0,218

La alta presencia en revistas internacionales de prestigio muestra la calidad de la investigación en estas áreas, presencia que se pretende aumentar y consolidar desde la Universidad de Barcelona con el presente programa de formación de personal investigador.

Además de estas revistas específicas, también se publican artículos sobre el aprendizaje y la enseñanza de las disciplinas en las revistas de mayor impacto en ciencias de la educación, como *Learning and Instruction* (posición 2 de Education & Educational Research en el SSCI), *Educational Researcher* (posición 4), o *Journal of the Learning Sciences* (posición 13), así como en las españolas indexadas en el SSCI, como *Infancia y Aprendizaje*, *Revista de Educación*, etc.

b) *Conclusiones de evaluaciones internacionales*, como por ejemplo PISA, cuyos resultados están disponibles en <http://www.pisa.oecd.org>, y que evalúa competencias en lectura, ciencias y matemáticas; TIMMS y PIRLS, que evalúan respectivamente ciencias y matemáticas (TIMMS) y lectura (PIRLS), disponible en <http://timss.bc.edu>; ROSE (<http://www.ils.uio.no/english/rose/>), sobre el aprendizaje de las ciencias (sobre aprendizajes de otras disciplinas como ciencias sociales o artes no hay evaluaciones internacionales de amplitud semejante). Estas evaluaciones han puesto de manifiesto problemas como: a) las dificultades del alumnado para aplicar los conocimientos aprendidos a contextos diferentes de los utilizados en la instrucción (PISA); b) el descenso en el número de estudiantes que se matriculan en los itinerarios de secundaria y en las carreras de ciencias y matemáticas a escala internacional, cuestión relacionada con las dos siguientes; c) la correlación entre la falta de motivación e interés en las ciencias y el nivel de desarrollo económico y social de cada país (ROSE); d) las diferencias en interés entre alumnas y alumnos, particularmente el menor interés de las alumnas por las ciencias físicas y las ingenierías (ROSE).

En el ámbito europeo en particular, hay una honda preocupación por el descenso en la matriculación en las carreras de ciencias y matemáticas, como se refleja en distintos informes: Informe Nuffield, 2008 (<http://>



www.nuffieldfoundation.org/science-education-europe); Informe del Wellcome Trust, 2007 (<http://www.wellcome.ac.uk>). Tanto el informe Nuffield como el del Wellcome Trust han sido elaborados por un equipo de investigadores en didáctica de las ciencias y las matemáticas, y coinciden en recomendar la investigación en los factores que inciden en la falta de interés por las ciencias y las matemáticas, y en la difusión de los resultados hacia la sociedad. Una fuente relevante de información en Europa son los informes EURYDICE (http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/thematic_reports_en.php), el más reciente de los cuales versa sobre Educación Física y Deportiva; el publicado en 2012 sobre competencias aborda, entre otras cuestiones, el descenso del 24,4% al 21,4% entre 2001 y 2010 del porcentaje de graduados en carreras de matemáticas, ciencias y tecnologías (siglas en inglés STEM) en Europa.

La American Historical Association (AHA), por su parte, ha iniciado una serie de acciones en defensa de la enseñanza y el aprendizaje de las Humanidades y las ciencias sociales (<http://blog.historians.org/2013/02/the-value-of-the-humanities-a-roundtable-of-links/>) relacionando la capacidad de liderazgo mundial que han logrado los Estados Unidos en el siglo XX con conocimientos amplios sobre las historias globales, culturas, religiones, valores, o de los sistemas sociales y políticos que aportan las humanidades y las ciencias sociales. En este sentido se han dado a conocer distintos estudios en los que los empleadores han pedido un mayor enfoque en el conocimiento global, una meta imposible de alcanzar si las ciencias sociales y las humanidades se dejan de lado. Para ilustrar las carencias que ya ven, los empleadores debían valorar las recientes contrataciones según diversos resultados de aprendizaje deseados, y dieron a los graduados una calificación reprobatória en conocimiento y comprensión mundiales (http://www.aacu.org/press_room/press_releases/2010/employersurvey.cfm). Esta tradición norteamericana de estudios sobre el terreno sobre los estudiantes universitarios -sea cual sea su especialidad- con un núcleo fuerte de artes liberales y ciencias ha ayudado a formar a generaciones de ciudadanos innovadores que, a su vez, han hecho de los Estados Unidos una fuente inagotable de creatividad y dinamismo económicos. Esta es la razón por la que Steve Jobs ha señalado con tanta frecuencia que el matrimonio de las artes liberales y la tecnología fue una clave del éxito mundial de Apple. Pero el aprendizaje depende de una fuerte vitalidad académica: si el trabajo académico en campos específicos se marchita, no hay manera de que los logros de graduados y ciudadanos en estas mismas áreas puedan florecer.

Es altamente significativo que los líderes de los países emergentes de Asia con economías en expansión, como Hong Kong, están reformando sus sistemas educativos prestando mayor atención y dando mayor presencia, en todos los niveles escolares, a las humanidades, ciencias sociales y educación general en artes y ciencias, así como a través de un programa de estudios universitario ampliado de tres a cuatro años (http://www.insidehighered.com/news/2011/05/02/hong_kong_university_embraces_american_style_of_higher_education).

Interés profesional y demanda potencial del título

El presente programa de doctorado se justifica, por una parte, en las prioridades definidas por las administraciones y, por otra, en la necesidad de ofrecer estudios de doctorado para educación tanto a aquellos que han cursado algún master en las distintas disciplinas como a aquellos que han cursado los másteres de los ámbitos exclusivamente educativos.

Datos de la demanda potencial en España. Desde el punto de vista académico, cabe destacar que, si nos atenemos a indicadores de producción de tesis, hay pocos con alta productividad, siendo la Universidad de Barcelona la que produce prácticamente el 20% del total de las tesis que se realizan en el Estado Español.

La demanda potencial en el ámbito internacional: Esta demanda es muy destacada y se refleja en la importante proporción de estudiantes extranjeros que se interesan por los programas de doctorado actuales que dan origen al que se propone. Estos estudiantes extranjeros conforman alrededor de un 30% del volumen total de estudiantes de doctorado en los últimos quinquenios, procedentes tanto de Portugal, como de Latinoamérica, principalmente Chile, Argentina y Ecuador, y también de China, entre otros países de procedencia.

Referencias del presente apartado

Comisión Europea (2007). *Mejorar la calidad de la formación del profesorado*. Comunicación al Consejo y Parlamento Europeo. Agosto de 2007.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0392:FIN:ES:PDF>

Diario Oficial de la Unión Europea (2007). *Conclusiones del Consejo y de los representantes de los gobiernos sobre la mejora de la calidad de la formación del profesorado*. DOUE, 12/12/2007, C 300/6-C 300/9. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2007:300:0006:0009:ES:PDF>

European Trade Union Committee for Education (2008) Europe needs teachers

http://etuce.homestead.com/Publications2008/ETUCE_PolicyPaper_en_web.pdf

Shulman, L. (1986). Those who understand. Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.



LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
004	Universidad de Barcelona

1.3. Universidad de Barcelona

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
08072152	Escuela de Doctorado de la Universidad de Barcelona

1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universidad de Barcelona

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
20	20	
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://web.ub.edu/web/escola-doctorat/regim-de-permanencia		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	Si	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
Si	No	Si
ITALIANO	OTRAS	
Si	No	

1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
CONVENIOS DE COLABORACIÓN			
Ver anexos. Apartado 2			
OTRAS COLABORACIONES			

2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.(Se sustituye "campo" por "ámbito" a partir de la aplicación del R.D. 576/2023, de 4 de julio)
CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.
CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
CB17 - Capacidad de fomentar la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, conforme al artículo 12 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, como modo de contribuir a la consideración del conocimiento científico como un bien común, mediante la evaluación de actividades transversales llevadas a cabo por la doctoranda o el doctorando relacionadas con diferentes dimensiones de la



Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, así como la capacitación adquirida en sendas disciplinas en formato de microcredenciales o similar.(A partir de la aplicación del R.D. 576/2023, de 4 de julio)

CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES

CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.

CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.

CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.

CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.

CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.

CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.

OTRAS COMPETENCIAS

CE01 - No aplica

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

SISTEMAS DE DIFUSIÓN E INFORMACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO OFERTADOS

La Universidad de Barcelona publica la oferta de los programas de doctorado vigentes en la web de la UB. La información que se proporciona es:

- Denominación del programa
- Dirección web del programa de doctorado (donde se incluye la información propia y específica del programa)
- Ámbito del mismo
- Número de plazas ofertadas de nuevo acceso
- Datos del / de la coordinador/a
- Objetivos generales del programa
- Requisitos específicos de admisión , así como de valoración de méritos de las personas candidatas
- Líneas de investigación ofertadas i objetivos de las mismas.
- Para cada línea, listado del profesorado y investigadores vinculados y centros responsables de la gestión del expediente

La dirección es la siguiente: <https://web.ub.edu/web/estudis/cercadors-de-doctors?cca=>

En el web de la Escuela de Doctorado se explica el procedimiento para **formalizar la matrícula** en un programa de doctorado de la UB y por otra parte está a disposición de los doctorandos una **Guía de acogida** donde se explica este procedimiento entre otros.

Por otra parte, la Escuela de Doctorado organiza cada año las jornadas de #Bienvenida# o #Welcome Sessions#. Estas actividades formativas, dirigidas a los doctorandos de primer año de matrícula, quieren dar a conocer a los investigadores en formación diferentes aspectos que serán de su interés durante su estancia a la UB, tanto en relación con el funcionamiento y organización del doctorado, como otras temáticas como la ética en la investigación, la movilidad internacional, las estructuras de investigación o el repositorio de acceso abierto. Estas jornadas de toda una mañana se dividen en diferentes sesiones, una dirigida a doctorandos con beca, otra dirigida a doctorandos extranjeros y una tercera para el resto de los doctorandos. Todas las sesiones tienen un contenido general y un contenido específico dependiente del colectivo al cual van dirigidos.

Por otro lado, el web de la Escuela de Doctorado contiene información general y específica de los programas de doctorado, que es de interés tanto para los estudiantes que quieren hacer un doctorado, como para aquellos doctorandos ya matriculados en un programa de doctorado de la UB. Dentro del web se puede encontrar un apartado destinado en el contacto con el EDUB intermediando el cual se puede realizar cualquier tipo de consultas <https://www.ub.edu/escoladoctorat/ca/escola/contacte>.

Así mismo, dentro del web también se puede encontrar un apartado destinado en #preguntas frecuentes# que responde las cuestiones que comportan más demanda de información <https://web.ub.edu/ca/web/escola-doctorat/faqs>. La Escuela de Doctorado dispone de un correo institucional, escola.doctorat@ub.edu, donde se atienden diferentes consultas y peticiones de usuarios.

3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

INFORMACIÓN INSTITUCIONAL: REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN GENERALES



En esta sección se especifican en primer lugar las vías, requisitos y criterios de acceso y admisión, recogido en el TÍTULO III. Acceso, permanencia y baja de los estudios de doctorado, artículos 9 y 10, de la **Normativa de Doctorado de la Universitat de Barcelona** (aprobada por Consejo de Gobierno de la Universitat de Barcelona el 28 de febrero de 2024), y en segundo lugar los criterios de admisión específicos del Programa.

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el cual se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, modificado por el Real Decreto 576/2023, de 4 de julio, la **Normativa de Doctorado de la Universitat de Barcelona** (aprobada por Consejo de Gobierno de la Universitat de Barcelona el 28 de febrero de 2024) incluye una sección que regula los requisitos de acceso a los estudios de doctorado.

1. Con carácter general, para acceder en un programa oficial de doctorado es necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de grado, o equivalente, y de máster universitario, o equivalente, siempre que se hayan superado, al menos, trescientos créditos ECTS en el conjunto de las dos enseñanzas.
2. Así mismo, puede acceder quién se encuentra en alguno de estos supuestos:
 1. Estar en posesión de títulos universitarios oficiales o títulos españoles equivalentes siempre que se hayan superado al menos 300 créditos ECTS en el conjunto de estas enseñanzas y acreditar un nivel 3 de Marco Español de Calificaciones para la Educación Superior.
 2. Estar en posesión de un título obtenido de acuerdo con sistemas educativos extranjeros pertenecientes al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), sin necesidad de su homologación, que acredite un nivel 7 de Marco Europeo de Calificaciones siempre que este título faculte para acceder a estudios de doctorado en el país de expedición de este. Esta admisión no implica, en ningún caso, la homologación del título previo del cual esté en posesión el interesado ni el reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de doctorado.
 3. Estar en posesión de un título obtenido de acuerdo con sistemas educativos extranjeros ajenos al EEES, sin necesidad de su homologación, con la comprobación previa por la universidad que este acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster universitario y que faculta en el país de expedición del título para acceder a estudios de doctorado. Esta admisión no implica, en ningún caso, la homologación del título previo del cual esté en posesión el interesado ni el reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de doctorado.
 4. Estar en posesión de otro título de Doctora o Doctor.
 5. Igualmente podrán acceder los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación a la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.
 6. Los licenciados, Arquitectos o Ingenieros que estuvieran en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 778/1998, de 30 de abril, o hubieran logrado la suficiencia investigadora regulada en el Real Decreto 185/1985, de 23 de enero.

Corresponde al director de la escuela de doctorado de la Universitat de Barcelona resolver las solicitudes de acceso.

Respecto a la admisión al programa de doctorado, el Comité de Dirección de la EDUB puede establecer criterios de admisión generales aplicables a todos los programas de doctorado.

La admisión en el programa de doctorado es responsabilidad de la comisión académica, que tiene que aplicar los criterios de admisión vigentes en la memoria de verificación del programa y los establecidos de manera general por el Comité de Dirección.

En el procedimiento de admisión, la comisión académica del programa asigna al doctorando/a, teniendo en cuenta su solicitud, la línea de investigación, el régimen de dedicación, el director o los directores, y el tutor.

La admisión en los programas de doctorado puede incluir la exigencia de complementos de formación específicos a los diferentes perfiles de ingreso, de acuerdo con lo que se especifique en la memoria de verificación del programa. Estos complementos de formación se tendrán que superar en el periodo inicial del desarrollo de la tesis, en un plazo máximo de un curso académico.

Se tiene que reservar, al menos, un 5 por 100 de las plazas ofrecidas para estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por 100, así como para estudiantes con necesidades educativas especiales permanentes asociadas a circunstancias personales de discapacidad, que en sus estudios anteriores hayan necesitado recursos y apoyos para su plena normalización educativa.

PERFIL DE INGRESO RECOMENDADO

El perfil general recomendado de ingreso al Doctorado en Didáctica de las Ciencias, las Lenguas, las Artes y las Humanidades se corresponde con estudiantes que han cursado un grado o licenciatura en el ámbito de las ciencias de la educación (Educación Infantil, Educación Primaria, Pedagogía, etc.) o en algún otro ámbito directamente relacionado con las áreas de la enseñanza primaria y secundaria (Historia, Matemáticas, Biología, Filología, Musicología, etc.) y que hayan obtenido un título de máster oficial que proporcione una formación con las competencias necesarias para abordar tareas de investigación en alguna de las didácticas de las áreas curriculares (conocimientos de la metodología de investigación en ciencias sociales, conocimientos de las herramientas informáticas básicas para el



análisis de datos cuantitativos y/o cualitativos, y competencia en la búsqueda y acceso a fuentes bibliográficas) y que se impliquen en el diseño y desarrollo de un proyecto de investigación personal en el marco de una línea o grupo de investigación determinado. Específicamente, tienen cabida en el perfil de ingreso recomendado los alumnos que, poseyendo las características anteriores, disponen de una experiencia como profesores o profesionales de los ámbitos que cubre el doctorado y que se plantean la investigación doctoral vinculada directamente con su práctica profesional con el objetivo último de conseguir mejoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las disciplinas escolares o de transferir los resultados de la investigación a sus respectivos ámbitos de actividad profesional.

REQUISITOS ESPECÍFICOS DE ADMISIÓN Y CRITERIOS DE SELECCIÓN Y ADMISIÓN DE LOS CANDIDATOS

Se establecen los requisitos específicos de admisión siguientes teniendo en cuenta las vías de acceso establecidas:

1. Adecuación de las titulaciones de acceso a la formación requerida para realizar el programa (15%)
2. Calificaciones obtenidas en la formación de grado y postgrado (20%)
3. Experiencia docente o profesional en los ámbitos del programa (15%)
4. Adecuación de los intereses de investigación a las líneas y objetivos del programa (20%)
5. Trayectoria investigadora: publicaciones, estancias, participación en proyectos, pertenencia a grupos de investigación y otras actividades científicas (30%)

Estos requisitos están publicados en: <https://web.ub.edu/web/estudis/w/doctorat-hdk0g?admissionRequirements>

3.3 ESTUDIANTES

Títulos previos:

UNIVERSIDAD	TÍTULO
Universidad de Barcelona	Programa Oficial de Doctorado en Didáctica de la Lengua y la Literatura
Universidad de Barcelona	Programa Oficial de Doctorado en Formación del Profesorado: Práctica Educativa y Comunicación
Universidad de Barcelona	Programa Oficial de Doctorado en Didáctica de las Ciencias Sociales y del Patrimonio

Últimos Cursos:

CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	180	64
Año 2	110	42
Año 3	70	30
Año 4	49	16
Año 5	21	8

3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

El programa de doctorado no ofrece complementos formativos.

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD: ELABORACIÓN Y DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS
	5250

DESCRIPCIÓN

Modalidad:

Presencial/mixta

Tipología:



Formación teórica y científica

Formación metodológica

Formación aplicada, práctica, tecnológica y procedimental

Contenidos:

Se definirán para cada estudiante de doctorado, de acuerdo con la línea de investigación y el director de tesis asignado.

Organización temporal:

Durante los 3 años de formación doctoral para los estudiantes a tiempo completo, o durante 5 años para los estudiantes con dedicación a tiempo parcial.

Justificación de la actividad (competencias que se deben adquirir):

Todas las competencias básicas (CB11, CB12, CB13, CB14, CB15, CB16) CE07

Resultados de aprendizaje (capacidades y destrezas personales que se deben adquirir):

Todas las capacidades y destrezas especificadas en el apartado 2 de la memoria: CA01, CA02, CA03, CA04, CA05, CA06

Recursos humanos para el desarrollo de la actividad:

Todos los estudiantes tienen un director/a de tesis, o más de uno en el caso de tesis codirigidas o en régimen de cotulela con directores de otras universidades.

Intervienen además en la formación global del doctorando el personal de los Departamentos y de los Grupos de Investigación implicados en el programa de doctorado (detallado en el apartado 1.2 de la memoria).

Recursos materiales/económicos para el desarrollo de la actividad:

Los recursos materiales y económicos disponibles para el desarrollo de la formación investigadora se detallan en los apartados 1.2 y 7 de la memoria.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Tal como regula el RD 99/2011, la evaluación se lleva a cabo periódicamente y cada año se recoge en un informe de evaluación del doctorando que se centra en el grado de desarrollo alcanzado en la adquisición de cada una de las competencias.

El seguimiento y control de la adquisición de las competencias, así como de la evolución de la producción científica resultante, será evaluado por el director/a de la tesis en su informe anual, y se incorporará al documento de actividades del doctorando, de acuerdo con los procedimientos de seguimiento detallados en el apartado 5.2 de la memoria.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Las acciones de movilidad están recogidas en la actividad formativa transversal

ACTIVIDAD: FORMACIÓN EN DISEMINACIÓN Y PUBLICACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

100

DESCRIPCIÓN

Modalidad:

Semipresencial

Tipología:

Formación teórica y científica

Formación metodológica.



Contenidos:

Presentación de al menos una aportación de resultados de la investigación, ya sea mediante la presentación oral o escrita en congreso científico, aceptación de publicación o publicación de artículo en revista especializada (ISI o equivalente), capítulo de libro, libro u otro tipo de actividad de diseminación del conocimiento de acuerdo con los estándares de cada línea de investigación, o presentación al registro de patentes relacionadas con el tema de investigación.

Organización temporal:

A lo largo de todo el periodo de formación necesario para la obtención del título de doctor, aunque preferentemente durante el segundo y tercer año, para los estudiantes a tiempo completo o a partir del segundo año para los estudiantes a tiempo parcial.

Justificación de la actividad (competencias que se deben adquirir):

Todas las competencias básicas, con especial incidencia en la CB13, CB14, CB15, CB16 CE07

Resultados de aprendizaje (capacidades y destrezas personales que se deben adquirir):

Todas las capacidades y destrezas especificadas en el apartado 2 de la memoria, con especial incidencia en la CA04 y la CA06

Recursos humanos para el desarrollo de la actividad:

Para la realización de esta actividad formativa no se requieren recursos humanos diferentes al doctorando y su director, u otros investigadores que hayan podido participar de algún modo en la investigación desarrollada.

Recursos materiales/económicos para el desarrollo de la actividad:

Los doctorandos cuentan con todos los recursos materiales necesarios de los que dispone el programa de doctorado (y que se describen en el apartado 7): laboratorios, talleres, biblioteca, conectividad, instrumentación, etc.

Asimismo, se fomentará la participación en convocatorias de financiación externa que puedan ofrecer las administraciones públicas con este fin.

Otras aclaraciones o comentarios:

Salvo en situaciones de acuerdos de confidencialidad, protección de patentes y otros que la Comisión Académica pueda considerar, todos los estudiantes de doctorado de la Universitat de Barcelona deberán diseminar los resultados de investigación acreditando al menos la aceptación de un artículo científico en una publicación especializada en su ámbito de conocimiento, capítulo de libro, libro u otro tipo de actividad de diseminación del conocimiento de acuerdo con los estándares de cada línea de investigación.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El seguimiento y control de la adquisición de las competencias, así como de la evolución de la producción científica resultante, será evaluado por el director/a de la tesis en su informe anual, y se incorporará al documento de actividades del doctorando, de acuerdo con los procedimientos de seguimiento detallados en el apartado 5.2 de la memoria.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Las acciones de movilidad están recogidas en la actividad formativa transversal

ACTIVIDAD: FORMACIÓN EN MOVILIDAD E INTERCAMBIO CIENTÍFICO

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

40

DESCRIPCIÓN

Modalidad:

Presencial

Tipología:

Formación aplicada, práctica, tecnológica y procedimental.

Contenidos:

La movilidad implica estancias fuera de los ámbitos institucionales de la UB, preferentemente estancias fuera de España en instituciones de enseñanza superior, en centros de investigación de prestigio en el ámbito de la disciplina o con los cuales existan acuerdos de intercambio consolidados, cursando



actividades o realizando trabajos de investigación. En el caso de que la estancia sea de 3 meses y la institución o instituciones de destino sean extranjeras, el doctorando podrá optar a la Mención Internacional en el título de Doctor.

La movilidad implica como mínimo la asistencia a congresos nacionales o internacionales, seminarios, workshops u otras actividades que supongan un desplazamiento del estudiante y su integración o convivencia con otros investigadores de su ámbito científico o afines.

Organización temporal:

En cualquier momento del periodo de formación necesario para la obtención del título de doctor, aunque preferentemente durante el último año, es decir, durante el tercer año tanto para estudiantes a tiempo completo o durante el quinto para los estudiantes a tiempo parcial.

Justificación de la actividad (competencias que se deben adquirir):

Se incide en todas las competencias básicas, con especial incidencia en la CB13, CB15 y CB16. CE07

Resultados de aprendizaje (capacidades y destrezas personales que se deben adquirir):

Todas las capacidades y destrezas especificadas en el apartado 2 de la memoria, con especial incidencia en la CA04 y la CA06

Recursos humanos para el desarrollo de la actividad:

Interviene además, en esta acción de movilidad, el personal de apoyo, de administración y servicios pertenecientes a la Escuela de Doctorado o vinculado a los departamentos.

Recursos materiales/económicos para el desarrollo de la actividad:

Esta actividad puede precisar recursos de apoyo a la movilidad de las administraciones públicas. Desde la universidad se potenciará la solicitud de las ayudas que estos organismos convoquen.

Los grupos de investigación que dan soporte a los distintas líneas de doctorado facilitarán participando en convocatorias internacionales, nacionales o autonómicas que contemplen y faciliten la participación posterior de los doctorandos en convocatorias de ayudas de movilidad.

Otras aclaraciones o comentarios:

La movilidad es una actividad formativa de carácter obligatorio para los estudiantes de doctorado de la Universitat de Barcelona. Cada estudiante, orientado por su tutor y/o su director, seleccionará y programará de acuerdo a sus necesidades y disponibilidad, el congreso/s congresos a los que debe asistir.

En el caso de estancias en instituciones, cada estudiante será orientado por su director, para decidir el área donde va a realizar la investigación así como el mejor momento para efectuar su estancia en la otra institución. En este caso, se establecerán y acordarán los objetivos que se persiguen con el grupo receptor y se definirá el plan de trabajo que se va a realizar.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La estancia y/o actividades han de ser avaladas por el director/a y autorizadas por la Comisión Académica, y se incorporarán al documento de actividades del doctorando, de acuerdo con los procedimientos de seguimiento detallados en el apartado 5.2 de la memoria.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Esta actividad constituye la acción de movilidad mínima que deberá realizar el doctorando durante el período de elaboración de su tesis doctoral. A partir de los criterios y procedimientos descritos para llevarla a cabo, se garantiza la adquisición de las competencias por parte de los todos los doctorandos.

ACTIVIDAD: GESTIÓN DE ENTORNOS VIRTUALES EN LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORES/AS

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

25

DESCRIPCIÓN

Modalidad:

Presencial

Tipología:

Formación técnica y experimental.

Contenidos:



Los estudiantes recibirán durante los primeros meses un programa de formación de carácter técnico e instrumental sobre los aspectos fundamentales que precederán su trabajo en los años posteriores.

Por un lado, se familiarizarán y practicarán actividades de búsqueda de información documental a través de las principales bases de datos de las ciencias sociales y en especial de la educación (ERIC, Redined, CINDOC, etc.).

En segundo lugar, recibirán más sesiones de trabajo para aprender a trabajar según las normas de estilo propias de la investigación: estructura, documentos, sistemas de referencias, sistemas de citación, etc.

Organización temporal:

En el primer año para estudiantes a tiempo completo o en los dos primeros, si se trata de estudiantes con dedicación a tiempo parcial.

Justificación de la actividad (competencias que se deben adquirir):

Todas las competencias básicas (CB11, CB12, CB13, CB14, CB15, CB16) CE07

Resultados de aprendizaje (capacidades y destrezas personales que se deben adquirir):

CA02, CA05, CA06

Recursos humanos para el desarrollo de la actividad:

Coordinador/a, personal profesional especializado y se contará también con la ayuda del CRAI.

Recursos materiales/económicos para el desarrollo de la actividad:

Campus virtual UB y salas de ordenadores del CRAI.

Otras aclaraciones o comentarios:

De carácter obligatorio.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El seguimiento y control de la adquisición de las competencias, así como de la evolución de la producción científica resultante, será evaluado por el director/a de la tesis en su informe anual, y se incorporará al documento de actividades del doctorando, de acuerdo con los procedimientos de seguimiento detallados en el apartado 5.2 de la memoria.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Las acciones de movilidad están recogidas en la actividad formativa transversal

ACTIVIDAD: GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN, DIFUSIÓN E INTERCAMBIO DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN REALIZADOS: JORNADAS DE DOCTORANDOS/AS

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	20
---------------------	-------------	----

DESCRIPCIÓN

Modalidad:

Presencial

Tipología:

Formación teórica y científica

Formación metodológica (método científico, experimental, estadística, análisis cualitativo, etc.)

Formación aplicada, práctica, tecnológica y procedimental.

Contenidos:

El objetivo de las jornadas es que los doctorandos tengan la oportunidad de entrenar en situaciones reales sus competencias de comunicación, defensa y difusión de sus trabajos de investigación.



Todos los doctorandos realizarán, antes de finalizar el segundo año de su formación, una exposición del proyecto de tesis en sesión pública. La exposición tendrá una duración aproximada de 30 minutos a la que seguirá un período de debate en el que el doctorando responderá a las preguntas que sobre su exposición y su trabajo planteen los asistentes.

Organización temporal:

60 horas durante el segundo y tercer curso de formación doctoral para los estudiantes a tiempo completo. En estudiantes con dedicación a tiempo parcial las horas se distribuirían en los dos últimos años.

Justificación de la actividad (competencias que se deben adquirir):

Todas las competencias básicas (CB11, CB12, CB13, CB14, CB15, CB16) CE07

Resultados de aprendizaje (capacidades y destrezas personales que se deben adquirir):

CA02, CA03, CA04, CA05, CA06

Recursos humanos para el desarrollo de la actividad:

Coordinador/a, profesores, alumnos.

Recursos materiales/económicos para el desarrollo de la actividad:

Sala de grados del campus o sala de lectura de tesis de los distintos departamentos.

Otras aclaraciones o comentarios:

De carácter obligatorio.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Estas jornadas serán planificadas por el programa de doctorado, pudiendo tener el formato de presentación conjunta de todos los doctorandos en sesiones de como mínimo un día. Podrán realizarse también de forma individualizada. En cualquiera de los casos, las defensas de las presentaciones realizadas por los doctorandos serán públicas y sea cual sea la modalidad se deberá plantear, tras la exposición por el doctorando de su trabajo, una sesión de preguntas a las que este/a deberá responder.

El seguimiento y control de la adquisición de las competencias, así como de la evolución de la producción científica resultante, será evaluado por el director/a de la tesis en su informe anual, y se incorporará al documento de actividades del doctorando, de acuerdo con los procedimientos de seguimiento detallados en el apartado 5.2 de la memoria.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Las acciones de movilidad están recogidas en la actividad formativa transversal U03.

Asimismo, las sesiones correspondientes a esta actividad formativa se realizarán preferentemente en forma presencial aunque en circunstancias excepcionales, como es el caso de los doctorandos/as residentes fuera de España, se podrá autorizar la defensa de los trabajos a través de las herramientas de comunicación en nuestra universidad como son la videoconferencia y la conferencia en línea. Para los estudiantes que se desplacen, el programa contará con ayudas de viaje.

ACTIVIDAD: Módulo I: Introducción y recursos para la investigación

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	12
---------------------	-------------	----

DESCRIPCIÓN

Carácter: optativa

Tipología de actividad: Sesiones de formación

Descripción/contenido de la actividad: Estructuras de investigación en la UB, la investigación día a día, ética e integridad en la investigación científica, fuentes documentales, recursos para el análisis cualitativo y cuantitativo, la investigación en abierto

Competencias que se adquieren: CB16 y CB17

Modalidad: presencial

Planificación temporal: Anual

Lenguas de impartición: catalán/castellano



4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. La asistencia se acredita con un mínimo de 80% y control de firma presencial		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Módulo II: Técnicas para mejorar la investigación		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	16
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Sesiones de formación en técnicas de investigación</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Técnicas de visualización de datos, ¿Cómo se escribe un artículo?, Como gestionar el impacto científico, Técnicas de presentación de trabajos científicos, Como se prepara un proyecto de investigación, Confección de un protocolo de investigación</p> <p>Competencias que se adquieren: CB12, CB 15, CA02 Y CA03</p> <p>Modalidad: presencial</p> <p>Planificación temporal: Anual</p> <p>Lenguas de impartición: castellano</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. La asistencia se acredita con un mínimo de 80% y control de firma presencial		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Módulo III: La tercera misión a la UB: transferencia de conocimiento, innovación y emprendimiento		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	12
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Sesiones de formación en gestión de R+D</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Integración con la sociedad, reto de las universidades en el siglo XXI, La tercera misión de la UB: conexión universidad-sociedad i estructuras de apoyo, emprendiendo des de la universidad: del conocimiento a la sociedad y al mercado, relación entre investigación y innovación: modalidades y estrategias para la trasferencia de conocimiento, ¿Cómo transferir?, Emprendimiento y espíritu emprendedor</p> <p>Competencias que se adquieren: CB15, CB17</p> <p>Modalidad: presencial</p> <p>Planificación temporal: Anual</p> <p>Lenguas de impartición: castellano</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. La asistencia se acredita con un mínimo de 80% y control de firma presencial		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Módulo IV: Que hacer después del doctorado		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	4
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Formación en inserción laboral de doctores</p>		



<p>Descripción/contenido de la actividad: Doctorarse en la UB: ¿Cómo llegar al final del proceso de elaboración de la tesis doctoral? Carrera profesional de los investigadores. Valor social del título de doctor de la UB. El próximo destino: el mundo.</p> <p>Objetivos formativos: Preparar al doctorado para su futuro profesional</p> <p>Modalidad: presencial</p> <p>Planificación temporal: Anual</p> <p>Lenguas de impartición: catalán/castellano</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. La asistencia se acredita con un mínimo de 80% y control de firma presencial		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Curso básico de R		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	24
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Formación en lenguaje de programación R para la elaboración de cálculos y gráficos estadísticos de datos, procedimientos estadísticos habituales, inferencia estadística básica, univariantes, multivariantes, modelos lineales y elementos avanzados</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Introducir los conceptos y principios básicos del lenguaje de programación R</p> <p>Competencias que se adquieren: CB14</p> <p>Modalidad: online con sesiones síncronas</p> <p>Planificación temporal: Se ofrece dos veces al año</p> <p>Lenguas de impartición: catalán</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. Control de asistencia a las sesiones mediante plataforma Zoom y realización de las actividades propuestas durante el taller		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Visualización de datos para la investigación		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	10
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Formación en presentación de datos científicos en la investigación</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Introducir los conceptos y principios básicos que sustentan la visualización de datos.</p> <p>Objetivos formativos: Conocer los fundamentos perceptivos de la visualización. Entender los diferentes tipos de estructuras proposicionales que presentan los datos. Identificar los diferentes tipos de visualizaciones de datos. Capacidad para construir una visualización adecuada para cada estructura proposicional. Hacer un análisis exploratorio de datos para la identificación de patrones.</p> <p>Competencias que se adquieren: CB14</p> <p>Modalidad: presencial</p> <p>Planificación temporal: Se ofrece dos veces al año</p> <p>Lenguas de impartición: castellano</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		



Acreditación con certificado. La asistencia se acredita con un mínimo de 80% y control de firma presencial. Se combinan clases teóricas con clases prácticas con ordenador.		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Gestión de la información para la investigación		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	10
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Curso de técnicas bibliográficas y documentales para la investigación. El programa se estructura en dos sesiones donde se combinan una parte teórica acompañada de aplicaciones prácticas.</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Acceder, localizar y gestionar la bibliografía científica, superar procesos de evaluación de la investigación</p> <p>Objetivos formativos: Conocer y utilizar las principales bases de datos bibliográficos para buscar información científica. Utilizar gestores de referencias bibliográficas para organizar la información recopilada y citarla.</p> <p>Competencias que se adquieren: CB14</p> <p>Modalidad: presencial</p> <p>Planificación temporal: Anual</p> <p>Lenguas de impartición: catalán</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. Será imprescindible la asistencia a las dos sesiones del curso para obtener el certificado correspondiente		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Técnicas de comunicación oral eficaz para jóvenes investigadores		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	25
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Formación inicial en comunicación oral</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Exposición de herramientas, recursos y técnicas que mejoran las capacidades comunicativas orales</p> <p>Objetivos formativos: Capacidad de seleccionar, jerarquizar y transmitir conocimientos especializados a un público de iguales o público en general. Capacidad de expresión persuasiva en el catalán o en castellano. Capacidad de gestión coherente de lenguajes verbal, paraverbal y corporal. Uso de ayudas visuales como PowerPoint o Pretzi. Presencia como oradores con estilo propio en el escenario comunicativo.</p> <p>Competencias que se adquieren: CB15</p> <p>Modalidad: presencial</p> <p>Planificación temporal: Anual</p> <p>Lenguas de impartición: catalán y castellano</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. Los participantes serán evaluados en una presentación final que será comentada por el resto de los asistentes y por el formador.		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Cómo divulgar tu tesi: Una breve introducción al mundo de la divulgación		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	6
DESCRIPCIÓN		



<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Taller de formación</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Se explicará de forma detallada las opciones de participación en actividades y acciones de la UB y se ofrecerán breves recomendaciones en la hora de diseñar los proyectos de divulgación. El curso contempla una parte práctica donde los doctorandos y las doctorandas tienen que pensar y diseñar un proyecto que permita explicar su tesis a personas no especializadas en su ámbito de investigación.</p> <p>Objetivos formativos: Descubrir en que consiste la divulgación, Conocer las ventajas de hacer divulgación como parte de la investigación, Tener la oportunidad de conocer y participar en proyectos de la UB Divulga, Conocer la estructura mínima que hay que seguir para diseñar un proyecto de divulgación</p> <p>Competencias que se adquieren: CB15 Y CB17</p> <p>Modalidad: presencial</p> <p>Planificación temporal: Anual</p> <p>Lenguas de impartición: catalán</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. Los aprendizajes se valorarán a través de la evaluación de la propuesta de proyecto de divulgación presentado por cada participante. Cada trabajo recibirá una doble valoración, una de la formadora, y otra de los otros participantes.		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Ética e integridad en la investigación en instituciones de educación superior		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	2
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Formación ética en investigación</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Se explora una perspectiva práctica, mediante el análisis de casos de los aspectos éticos y de integridad científica aplicables a la investigación, aquello que todo investigador debe conocer y aplicar. Como hacer las cosas bien, evitar el fraude científico y las prácticas no deseadas que afectan negativamente a los procesos de generación de conocimiento en instituciones de educación superior.</p> <p>Objetivos formativos: La formación incluye temas clásicos, pero también nuevos retos derivados del impacto de la digitalización, y la investigación basada en el uso de tecnologías emergentes, y conjuntos de datos personales.</p> <p>Competencias que se adquieren: CB11</p> <p>Modalidad: presencial</p> <p>Planificación temporal: Anual</p> <p>Lenguas de impartición: catalán</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. La asistencia se acredita con un mínimo de 80% y control de firma presencial		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Afrontamiento del estrés en el doctorado		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	4.3
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Sesión informativa sobre estrés entre doctorandos</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Se comentarán y analizarán casos prácticos relacionados con las respuestas a una encuesta anónima que los participantes han contestado previamente a la sesión.</p> <p>Objetivos formativos: Analiza las relaciones entre las fuentes de estrés, el bienestar personal, el rendimiento académico, y el proceso de supervisión de la tesis doctoral</p>		



Modalidad: presencial		
Planificación temporal: Anual		
Lenguas de impartición: catalán		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. La asistencia se acredita con un mínimo de 80% y control de firma presencial		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Revistas científicas: ¿qué tiene que saber un doctorando?		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	2
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Formación inicial en investigación</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: se describe el contexto de las revistas en el marco de la ciencia abierta. Estándares de calidad. Incorporación de nuevas métricas. <i>Peer review</i>. Pagos por publicar. Difusión en redes sociales.</p> <p>Objetivos formativos: Analizar la situación actual de las revistas científicas y presentar sus retos de futuro.</p> <p>Competencias que se adquieren: CB15</p> <p>Modalidad: presencial</p> <p>Planificación temporal: Anual</p> <p>Lenguas de impartición: catalán</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. La asistencia se acredita con un mínimo de 80% y control de firma presencial		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Las vías para publicar en acceso abierto		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	3
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Formación inicial en publicaciones científicas</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Vías de publicar en acceso abierto. Maneras de publicar los resultados de una investigación. Revistas, editoriales, agencias y financiadores.</p> <p>Objetivos formativos: Conocer los servicios de acompañamiento que ofrece la Universidad al personal investigador. Se analizarán los requerimientos que hay a nivel institucional a nivel de agencias de financiación. Debate sobre el futuro de la comunicación científica con los retos que suponen las nuevas plataformas de publicación, el cambio de modelo de las revistas o el incremento de <i>Preprints</i>, entre otros.</p> <p>Competencias que se adquieren: CB17</p> <p>Modalidad: presencial</p> <p>Planificación temporal: Anual</p> <p>Lenguas de impartición: catalán</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. La asistencia se acredita con un mínimo de 80% y control de firma presencial		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		



No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Gestionar la bibliografía con Zotero (Avanzado)		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	1.3
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Formación Zotero, herramienta de gestión de referencias bibliográficas</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Recoger de forma semiautomática referencias, listados de referencias o bibliografía.</p> <p>Objetivos formativos: Gestionar la bibliografía de trabajos académicos, artículos trabajos y tesis. Generar de forma semiautomática las citaciones y el listado de referencias de trabajos académicos.</p> <p>Competencias que se adquieren: CB11</p> <p>Modalidad: online</p> <p>Planificación temporal: Anual</p> <p>Lenguas de impartición: catalán</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. Control de asistencia a las sesiones mediante plataforma Zoom y realización de las actividades propuestas durante el taller		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Gestionar la bibliografía con Zotero (estilo Vancouver)		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	1.3
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Formación Zotero, herramienta de gestión de referencias bibliográficas (citar estilo Vancouver)</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Recoger de forma semiautomática referencias, listados de referencias o bibliografía.</p> <p>Objetivos formativos: Gestionar la bibliografía de trabajos académicos, artículos trabajos y tesis. Generar de forma semiautomática las citaciones y el listado de referencias de trabajos académicos con estilo Vancouver con el plug-in de Microsoft Word de Zotero.</p> <p>Competencias que se adquieren: CB11</p> <p>Modalidad: presencial</p> <p>Planificación temporal: Anual</p> <p>Lenguas de impartición: catalán</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. La asistencia se acredita con un mínimo de 80% y control de firma presencial		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Gestionar la bibliografía con Zotero (Estilo APA)		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	1.3
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Formación Zotero, herramienta de gestión de referencias bibliográficas (citar estilo APA)</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Recoger de forma semiautomática referencias, listados de referencias o bibliografía.</p>		



Objetivos formativos: Gestionar la bibliografía de trabajos académicos, artículos trabajos y tesis. Generar de forma semiautomática las citas y el listado de referencias de trabajos académicos con estilo APA con el plug-in de Microsoft Word de Zotero.

Competencias que se adquieren: CB11

Modalidad: presencial

Planificación temporal: Anual

Lenguas de impartición: catalán

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Acreditación con certificado. La asistencia se acredita con un mínimo de 80% y control de firma presencial

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No comporta acciones de movilidad

ACTIVIDAD: Etnografía: una herramienta para entender las sociedades contemporáneas

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

4

DESCRIPCIÓN

Carácter: optativa

Tipología de actividad: Formación inicial en etnografía

Descripción/contenido de la actividad: La etnografía es una forma básica y fundamental de investigación cualitativa, porque permite la aprehensión de significados compartidos para cualquier grupo social analizado. Se basa en la observación participante, pero utiliza también otras técnicas de generación de información, como la entrevista en profundidad, las entrevistas grupales, el registro de textos y documentos.

Competencias que se adquieren: CB14

Modalidad: online

Planificación temporal: Se ofrece dos veces al año

Lenguas de impartición: castellano

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Acreditación con certificado. Control de asistencia a las sesiones mediante plataforma Zoom

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No comporta acciones de movilidad

ACTIVIDAD: Hacer una entrevista etnográfica. Una herramienta por la recogida de datos cualitativos

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

2

DESCRIPCIÓN

Carácter: optativa

Tipología de actividad: Formación inicial en entrevistas etnográficas

Descripción/contenido de la actividad: El temario se compone de 6 bloques; Referentes teóricos y bibliografía; Presentación de diferentes tipos de entrevistas, encuestas, historias de vida y grupos focales; Interacción entrevistado-entrevistador; Contexto; Registro, notas y grabación: Transcripción.

Objetivos formativos: En este curso se aprende a elaborar una entrevista etnográfica para obtener datos cualitativos.

Competencias que se adquieren: CB14

Modalidad: online

Planificación temporal: Se ofrece dos veces al año

Lenguas de impartición: castellano

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Acreditación con certificado. Control de asistencia a las sesiones mediante plataforma Zoom



4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: Estadística aplicada básica		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	4
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Formación inicial en investigación</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: Ofrece los fundamentos de las técnicas estadísticas de análisis de datos en su vertiente descriptiva y también de los. Fundamentos de la inferencia y la estimación.</p> <p>Objetivos formativos: Tener las bases para comprender un análisis estadístico básico</p> <p>Competencias que se adquieren: CB14</p> <p>Modalidad: presencial</p> <p>Planificación temporal: Se ofrece tres veces al año</p> <p>Lenguas de impartición: catalán</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado. La asistencia se acredita con un mínimo de 80% y control de firma presencial		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
ACTIVIDAD: LinkedIn, incorpora una potente herramienta a tus posibilidades profesionales		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	4
DESCRIPCIÓN		
<p>Carácter: optativa</p> <p>Tipología de actividad: Curso</p> <p>Descripción/contenido de la actividad: LinkedIn y cifras exponenciales. Tu perfil personal, la mejor carta de presentación. Aprende a sacarle todo el provecho, consejos para hacerlo servir en tu doctorado.</p> <p>Objetivos formativos: Ayudar a los doctorandos de la Universitat de Barcelona a utilizar LinkedIn para potenciar e incrementar sus posibilidades profesionales.</p> <p>Competencias que se adquieren: CB15 Y CB16</p> <p>Modalidad: online</p> <p>Planificación temporal: Anual</p> <p>Lenguas de impartición: castellano</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Acreditación con certificado cuando la asistencia al curso es completa (4 horas)		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No comporta acciones de movilidad		
5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA		
5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS		
<p>La Escuela de Doctorado vela y promueve acciones para fomentar la calidad en la dirección y tutorización de tesis doctorales. Esta tarea se efectúa a través de diferentes regulaciones y en coordinación con los Vicerrectorados de Investigación, el de Personal Docente e investigador y el de Política Docente. Este marco normativo ofrece en los programas de doctorado de la UB las indicaciones y los mecanismos para hacer una conveniente selección del personal académico e investigador que dirigirá y tutorizará las tesis doctorales y un conveniente apoyo a esta tarea.</p>		



La actividad de tutorización y dirección de tesis doctorales está muy vinculada a la investigación, por ello la Escuela analiza específicamente tanto los proyectos de investigación competitivos en vigor en que el profesorado del programa es el investigador/a principal o participa como investigador, así como sus contribuciones científicas relevantes en el ámbito de los programas.

Finalmente, en el **Código de buenas prácticas de la Escuela de Doctorado** se especifican los criterios y directrices de actuación del tutor/a y del director/a en relación con sus compromisos. En este sentido, el código de buenas prácticas detalla los criterios y directrices de actuación del/de la Director/a de tesis doctoral, aconteciendo una guía fundamental para su selección y para el buen desarrollo de la dirección y tutorización. Por otra parte, la Universitat de Barcelona está preparando un documento de buenas prácticas en el proceso de supervisión de un doctorando/a que se ha desarrollado a raíz del documento publicado por la **LERU** sobre este tema.

Con el objetivo del fomento de la mejora continuada y de la innovación docente, en el marco de los programas de doctorado, la Escuela de Doctorado de la UB trabaja de forma conjunta con varias unidades de la propia universidad para ofrecer formación y apoyo a los directores de tesis. Desde el Instituto de Desarrollo Profesional (IDP-ICE) de la Universitat de Barcelona se ofrece formación en las tres vertientes en las cuales puede actuar el profesorado: docencia, investigación y gestión (<https://www.ub.edu/idp/web/ca/universitat>). De acuerdo con esto se realizan acciones que permitan ofrecer una formación al profesorado que tiene asignadas tareas en el doctorado. Un ejemplo de este trabajo conjunto es el seminario que se imparte anualmente dirigido a personal docente e investigador que dirige o quiere dirigir su primera tesis doctoral. En la siguiente tabla se muestra la evolución del número de inscritos en esta formación:

Formación	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Guía práctica para directores noveles de tesis	48	59	80	132

Este tipo de acciones formativas y de difusión son una acción relevante que permite fomentar la dirección múltiple de tesis doctorales, especialmente importante en el caso de tesis con temáticas interdisciplinarias o que se inscriban en programas desarrollados en colaboración con otras instituciones nacionales o extranjeras, pero también, y de forma muy oportuna, en la codirección de tesis por parte de uno/a director/a experimentado y uno/a de novel.

Por otra parte, en esta sección se especifica lo recogido en el Título IV. La tesis doctoral, Sección 2ª. Tutoría y Dirección, de la **Normativa de Doctorado de la Universitat de Barcelona** (aprobada por Consejo de Gobierno de la Universitat de Barcelona el 28 de febrero de 2024).

De acuerdo con la Normativa reguladora del doctorado UB, el director de tesis lo designa la Comisión Académica del programa de doctorado y es el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en el campo de la temática de la tesis doctoral y de la guía en la planificación y su adecuación, si procede, a la otros proyectos y actividades en que se inscriba el doctorando.

No podrá ser director ni tutor de la tesis en quien concurra alguna de las causas de abstención previstas en la legislación vigente.

La comisión académica del programa podrá asignar al doctorando/a dos directores de tesis, en régimen de codirección, cuando se den las situaciones siguientes:

1. Por razones de política sobre formación de profesorado novel y de promoción de los investigadores. Al menos uno de los codirectores debe tener la experiencia investigadora acreditada.
2. Por razones de índole académica, como en caso de interdisciplinariedad temática o de programas ejecutados en colaboración nacional o internacional. Esta asignación de más de un director se puede revocar con posterioridad si a juicio de la Comisión Académica del programa la codirección no beneficia el desarrollo de la tesis.
3. Cuando en el periodo de elaboración de la tesis sobrevenga la jubilación del director asignado.

La comisión académica puede asignar un tercer director de la tesis, en el caso de convenios de cotutela o internacionales con universidades o centros de investigación extranjeros en que se establezca que ha de haber uno para cada una de las universidades o instituciones participantes. También se puede asignar un tercer director cuando esté justificado por motivos científicos y siempre que esta persona no pertenezca a los mismos departamentos, organismos, centros, instituciones o entidades con actividad de I+D+i, públicos o privados, estatales o extranjeros.

En el Título III. Acceso, permanencia y baja de los estudios de doctorado, Sección 2ª. Admisión y matrícula a los programas de doctorado, de la **Normativa de Doctorado de la Universitat de Barcelona** (aprobada por Consejo de Gobierno de la Universitat de Barcelona el 28 de febrero de 2024).

En el momento de formalizar la primera matrícula, se firma un **documento de compromiso** entre el presidente de la comisión académica del programa, el doctorando, los directores y el tutor, que incluye todos los elementos necesarios para garantizar la elaboración correcta de la tesis doctoral.

La modificación de directores o del tutor y el cambio en el régimen de dedicación de la tesis comportan tener que firmar un documento de compromiso nuevo.

INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL PROGRAMA

En los últimos cinco años, en el conjunto de los tres programas actuales se han presentado un total del 15% de las tesis con mención europea o con miembros de la comisión evaluadora pertenecientes a universidades de fuera del estado. En todos los casos, en el proceso de aprobación de estas tesis han intervenido expertos internacionales que han elaborado informes previos y han participado en el acto de defensa de estas tesis. La participación de expertos internacionales en las demás tesis ha sido esporádica dadas las limitaciones presupostarias especialmente de los últimos años. En cualquier caso, hay que hacer constar que el número de tesis con mención europea ha tenido una evolución creciente.

Para el nuevo programa se preve aumentar notablemente la presencia de expertos internacionales mediante la colaboración con los grupos de investigación implicados y contando con el impulso prometido en este sentido por la escuela de doctorado.

5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

En esta sección se especifica lo recogido en el Título IV. La tesis doctoral, Sección 3ª. Supervisión y seguimiento de los doctorandos, de la **Normativa de Doctorado de la Universitat de Barcelona** (aprobada por Consejo de Gobierno de la Universitat de Barcelona el 28 de febrero de 2024).



Los programas de doctorado supervisan y hacen el seguimiento de las actividades hechas por los doctorandos. A partir del curso académico 2020/21 se ha implantado una aplicación en línea para incorporar la documentación relativa al seguimiento de los doctorandos. A esta aplicación tienen acceso las secretarías de estudiantes y docencia (SED) de las Facultades que gestionan la matrícula del doctorando/a.

En el curso académico en el cual se ha formalizado la admisión en el programa mediante la matrícula, el doctorando/a tiene que presentar un plan de investigación y el documento de actividades del doctorando/a. Hará falta además que el director presente un informe de la documentación presentada por el doctorando. El plan de investigación tiene que incluir, como mínimo, el título provisional de la tesis, los objetivos y/o las hipótesis del proyecto, el marco teórico, la metodología que empleará, los medios, los resultados esperados, la bibliografía relevante, la planificación de la tesis, y el calendario previsto para elaborarla. También tiene que incluir un plan de gestión de datos y las consideraciones éticas de la investigación, si procede.

La comisión académica del programa fija las recomendaciones y los criterios para la elaboración del plan de investigación, así como el calendario, y la documentación y los procedimientos vinculados a la presentación, de acuerdo con los plazos que la Escuela de Doctorado fija anualmente. En el caso de tesis en régimen de cotutela, la comisión académica del programa de doctorado procurará agilizar el calendario para facilitar la firma en el convenio de cotutela.

La presentación del plan de investigación durante el curso académico, en el cual se ha formalizado la admisión en el programa, es un requisito para continuar en el programa, y la comisión académica del programa tiene que resolver la solicitud de aceptación del plan de investigación antes de que acabe el curso académico mencionado.

Si la comisión académica acepta el plan de investigación, lo notifica al doctorando/a y también lo comunica a los directores, al tutor y a la secretaria de estudiantes y docencia del centro responsable del expediente. Si no lo acepta, mediante una resolución motivada, tiene que conceder un plazo máximo de seis meses al doctorando/a para que haga una nueva solicitud de aceptación del plan de investigación, de acuerdo con el procedimiento anteriormente indicado. Si la comisión académica no acepta el plan de investigación nuevo, el doctorando/a será baja definitiva en el programa y para volver a iniciar los estudios tendrá que solicitar una nueva admisión de acuerdo con los plazos establecidos en el régimen de permanencia.

En caso de que no exista un dictamen de la Comisión de bioética sobre el proyecto de investigación, a partir de la aprobación del plan de investigación por la Comisión Académica del Programa de Doctorado y, en todo caso, antes de presentar el primer informe de seguimiento, el doctorando/a tendrá que someter su proyecto de tesis doctoral a la Comisión de bioética para la emisión del correspondiente dictamen si así lo ha establecido la Comisión Académica del programa de doctorado.

Cada curso académico, el doctorando/a tiene que presentar los adelantos en el plan de investigación, así como el documento de actividades. Hará falta además que el director presente un informe de la documentación presentada por el doctorando.

A partir del curso académico siguiente en que se ha aceptado, la comisión académica del programa evalúa cada curso académico los adelantos en el plan de investigación y el documento de actividades. La evaluación tiene que estar motivada y se notifica al doctorando/a y se comunica a los directores de la tesis y al tutor.

La evaluación negativa comporta que el doctorando/a tenga que elaborar un nuevo informe de seguimiento, de acuerdo con las indicaciones de la evaluación anual, un plan que tiene que presentar a la comisión académica en un plazo máximo de seis meses, a contar de la comunicación de evaluación negativa. Si la comisión académica vuelve a evaluar negativamente al doctorando/a, será baja en el programa de doctorado y para volver a iniciar los estudios tendrá que solicitar una nueva admisión de acuerdo con los plazos establecidos en el régimen de permanencia.

La comisión académica del programa tiene que fijar el calendario para el seguimiento y la evaluación anuales del plan de investigación, de acuerdo con los plazos que fije anualmente la EDUB en el calendario de gestión.

Para llevar a cabo el seguimiento y la evaluación anuales del plan de investigación, la comisión académica a través de su Reglamento de régimen interno puede crear comisiones de seguimiento, de acuerdo con lo que establece el Reglamento de régimen interno de la EDUB.

En el caso de las tesis que requieran procesos de protección de la propiedad intelectual o transferencia de tecnología o conocimiento, durante el periodo de elaboración de la tesis doctoral la comisión académica del programa tiene que arbitrar los procedimientos de confidencialidad para llevar a cabo la evaluación y el seguimiento anuales del plan de investigación. Los miembros de la comisión académica del programa tienen el deber de mantener una confidencialidad absoluta en cuanto al contenido de la tesis doctoral y tienen que firmar los compromisos de confidencialidad correspondientes. Estos compromisos de confidencialidad firmados los custodia la comisión académica y se puede entregar una copia al doctorando/a, si la solicita.

El documento de actividades del doctorando (DAD) es el plan de formación personal de las actividades de formación que el doctorando lleva a cabo durante el periodo de desarrollo de la tesis doctoral. Además, tiene que incluir el registro individualizado anual para el control de estas actividades.

En este documento individualizado, en soporte digital, se registran las actividades de interés para el desarrollo del doctorando, de acuerdo con lo que establezca la comisión académica. Anualmente será revisado por el tutor y los directores de la tesis, y lo evalúa la comisión académica del programa.

El doctorando/a tiene que solicitar a la comisión académica del programa de doctorado en el que está matriculado hacer su tesis en régimen de cotutela. El plazo máximo para solicitar esta autorización es antes de que finalice el primer curso académico en que está matriculado. La comisión académica del programa resolverá las solicitudes y en caso de que las autorice aceptará el proyecto de investigación en el mismo momento que resuelve la solicitud.

La tesis doctoral estará supervisada por doctores de dos o más universidades, una la Universitat de Barcelona y el resto, extranjeras, que tienen que formalizar un convenio de cotutela. El convenio tiene que implicar el principio de reciprocidad y las universidades signatarias tienen que reconocer la validez de la tesis doctoral defendida en su marco.

Durante el periodo de formación, el doctorando/a ha de realizar una estancia mínima de seis meses en cada una de las instituciones con las cuales se establece el convenio de cotutela, en un solo periodo o en diversos. Las estancias y las actividades se tienen que reflejar en el convenio de cotutela.

Las tesis en cotutela pueden optar igualmente a la mención de doctorado internacional si se hacen estancias en instituciones diferentes de las propias del convenio formalizado.

El doctorando tiene que presentar el informe de seguimiento y evaluación anual del plan de investigación, de acuerdo con el procedimiento indicado anteriormente.

Las dos universidades, que forman parte de la cotutela, tienen que asegurar la publicación, explotación y protección de los resultados de la investigación, de acuerdo con la normativa vigente en materia de propiedad intelectual y con los procedimientos específicos de cada país.



El doctorando/a tiene la posibilidad de obtener la mención internacional al título de doctor. Para ello el doctorando/a, durante la elaboración de su tesis, ha de realizar una o varias estancias de investigación, durante al menos tres meses, fuera de España, en una o varias instituciones de enseñanza superior o centros de investigación de prestigio, con el objetivo de complementar y reforzar su formación investigadora. En el caso de haber hecho varias estancias, al menos una debe tener una duración mínima de un mes. Las estancias y actividades tienen que estar avaladas por los directores y autorizadas por la comisión académica del programa y, una vez realizadas y validadas por la entidad de acogida, se tienen que incorporar al documento de actividades del doctorando.

Para obtener la mención internacional, además de la estancia de investigación, el doctorando/a deberá cumplir los siguientes requisitos:

1. Una parte de la tesis doctoral, al menos el resumen y las conclusiones, se tiene que redactar y defender en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento que sea diferente a cualquier de las lenguas oficiales en España. Esta norma no es aplicable cuando las estancias, los informes y los expertos procedan de un país o territorio de habla hispana o catalana.
2. Los dos expertos que emitirán el informe de la tesis doctoral tienen que pertenecer a alguna institución de educación superior o instituto de investigación no español. Estas personas no pueden coincidir con los investigadores que han recibido al doctorando o que han hecho tareas de tutorización o dirección de sus trabajos en la entidad de acogida.
3. Tiene que formar parte del tribunal evaluador de la tesis al menos un experto con título de doctor que pertenezca a alguna institución de educación superior o centro de investigación no español, y que sea diferente a la persona con la cual ha hecho la estancia o estancias.

INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL PROGRAMA

Con el objetivo de estimular las estancias de los doctorandos en otros centros de formación nacionales o extranjeros, se ha establecido como una actividad formativa (ver apartado 4.3.1.) la obligatoriedad de realizar una estancia mínima preferentemente en instituciones de enseñanza superior o en centros de investigación de prestigio fuera del estado español. Asimismo, la movilidad implica la asistencia a congresos nacionales o internacionales y otras actividades que supongan un desplazamiento del estudiante y el contacto con otros investigadores de distintos países. Cuando estas estancias sean superiores a tres meses el doctorando podrá optar a la mención internacional del título de doctor.

Por otro lado, a través de los proyectos interacionales de los grupos de investigación se fomentarán las cotutelas con académicos de ámbito internacional.

5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

En esta sección se especifica lo recogido en el Título IV. La tesis doctoral, Sección 4ª. Depósito y defensa de la tesis doctoral y Sección 5ª. Evaluación y defensa de la tesis doctoral de la [Normativa de Doctorado de la Universitat de Barcelona](#) (aprobada por Consejo de Gobierno de la Universitat de Barcelona el 28 de febrero de 2024) sobre presentación y lectura de tesis doctorales, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 99/2011 de 28 de enero modificado por el Real Decreto 576/2023 de julio.

Finalizada la elaboración de la tesis doctoral, el doctorando tiene que solicitar a la comisión de doctorado de la Facultad, responsable de gestionar su

expediente, la autorización para depositarla. Para presentar la solicitud, es necesario que el plan de investigación haya obtenido dos informes positivos consecutivos de seguimiento y evaluación anual. Con carácter excepcional y de manera motivada debidamente, la comisión de doctorado de la Facultad puede autorizar el depósito con un único informe positivo de seguimiento y evaluación anual.

La solicitud debe ir acompañada de los documentos siguientes:

1. Documento de las actividades que el doctorando ha llevado a cabo.
2. Un ejemplar de la tesis doctoral en formato electrónico. En la portada o en la primera página tienen que constar la imagen corporativa de la Universitat de Barcelona, la denominación del programa de doctorado, el título de la tesis, el nombre y apellidos del doctorando, y el nombre y apellidos de los directores de la tesis y del tutor.
3. La ficha con los datos sobre la tesis necesarios para publicarla en los diferentes repositorios (el institucional de la Universitat de Barcelona, el TDX y la base de datos TESEO), según el modelo normalizado.

Los directores tienen que emitir un informe sobre la autorización de depósito con el visto bueno del tutor, un análisis de la tesis mediante un software de detección de plagio proporcionado por la Universitat de Barcelona, una propuesta de modalidad de defensa (presencial, híbrida o en línea), una propuesta de dos expertos externos a la Universitat de Barcelona que puedan informar sobre la tesis y una propuesta de tribunal que tiene que evaluar la tesis, acompañada del curriculum vitae abreviado de los miembros propuestos externos de la Universitat de Barcelona. En el caso de tesis que opten a la mención internacional, los dos expertos externos tienen que ser de una institución de educación superior o instituto de investigación de fuera del Estado español.

La comisión académica del programa de doctorado tiene que emitir un informe sobre la autorización de depósito.

En caso de tesis doctorales sometidas a procesos de protección de la propiedad intelectual o transferencia de tecnología o de conocimiento, la solicitud se tiene que acompañar de los documentos siguientes:

1. Un ejemplar de la tesis cifrada, que tiene que permitir hacerse una idea del trabajo de investigación llevado a cabo; por lo tanto, solo hay que encriptar los elementos que sean indispensables para asegurar la protección de la propiedad intelectual o transferencia de los resultados.
2. Informes de los directores de la tesis doctoral y del tutor sobre el procedimiento de protección de la propiedad intelectual o transferencia a que se tiene que someter la tesis.

Resolución de autorización del depósito y defensa de la tesis doctoral

La secretaría de estudiantes y docencia (SED) de la Facultad tiene que revisar la documentación e informar de la solicitud al presidente de la comisión de doctorado de la Facultad. Si se observa que la solicitud no reúne los requisitos o que falta documentación, la secretaría tiene que requerir al doctorando que, en el plazo de diez días, lo enmiende y aporte los documentos, con la indicación que, si no lo hace, se considerará que desiste de la solicitud, después de la resolución dictada con esta finalidad. No puede ser objeto de enmienda la no presentación del ejemplar de la tesis doctoral en formato electrónico, de forma que la carencia de presentación de este documento determina el desistimiento de la solicitud, previa resolución dictada a tal efecto.



La comisión de doctorado de la Facultad debe solicitar los informes a los dos expertos externos propuestos por los directores y el tutor, y resolverá la solicitud partiendo de los informes siguientes:

1. Informe de los directores y del tutor sobre la autorización de depósito y el análisis sobre la detección de plagio.
2. Informe de la comisión académica del programa sobre la autorización de depósito.
3. Informe de los dos expertos externos.

La comisión de doctorado tiene que resolver la solicitud en el plazo máximo de sesenta días, a contar del día siguiente a la fecha en que el doctorando ha presentado la solicitud, teniendo en cuenta que los directores y el tutor, la comisión académica y los dos expertos externos disponen de un máximo de treinta días desde que la comisión de doctorado les solicita los informes. La resolución se notifica al doctorando y se comunica al tutor, a los directores de tesis y a la comisión académica.

La comisión de doctorado de la facultad puede resolver que se incorporen mejoras en la tesis; en este caso, tiene que conceder al doctorando un plazo máximo de quince días para hacerlo. La resolución de la comisión tiene que detallar las mejoras solicitadas. En este supuesto, la comisión de doctorado dispone de un plazo de setenta y cinco días para resolver, a contar del día siguiente a la fecha en que se presenta la solicitud de depósito.

Si la comisión de doctorado emite resolución desfavorable, se tiene que motivar la decisión y notificarla al doctorando para que pueda continuar el procedimiento de seguimiento y evaluación anual del plan de investigación. También se tiene que comunicar a los directores, al tutor y a la comisión académica. En caso de que se haya agotado la duración máxima para la permanencia en los estudios de doctorado, el doctorando es baja definitiva en el programa.

Si la comisión de doctorado emite resolución favorable, en el plazo máximo de cinco días a contar de la fecha de comunicación de la autorización para depositar la tesis doctoral, el presidente de la comisión de doctorado hace público el depósito en el web de la facultad e indica el lugar en que está depositado el ejemplar y la fecha de finalización de este depósito.

La resolución de la comisión de doctorado de la Facultad que autoriza el depósito de la tesis tiene que autorizar también la defensa y determinar la modalidad en que se hará una vez haya finalizado el plazo de depósito sin alegaciones. En el mismo acto se nombra el tribunal. La resolución se tiene que notificar al doctorando y se tiene que comunicar a los directores de la tesis, al tutor y a la comisión académica del programa.

El ejemplar autorizado de la tesis queda depositado en la Facultad por un periodo de siete días, a contar del día siguiente a la comunicación del depósito en el web. Durante el periodo de depósito, cualquier doctor puede examinar la tesis y formular por escrito, a la comisión de doctorado de la Facultad, las consideraciones que considere adecuadas sobre el contenido.

Si en el periodo de depósito se presentan alegaciones, la comisión de doctorado de la Facultad las tiene que analizar y decidir si se autoriza la defensa o no.

Todo el personal administrativo y académico que participa en el proceso de autorización del depósito, incluyendo los miembros de la comisión académica y los cargos académicos, están obligados a mantener confidencialidad respecto de los contenidos de la tesis.

Una vez finalizado el plazo de depósito sin alegaciones, el doctorando tiene que abonar los derechos de lectura de la tesis. Los doctorandos que hacen la tesis en régimen de cotutela tienen que abonar los derechos de lectura de la tesis si la defensa tiene lugar en la Universitat de Barcelona. En caso de que la defensa se haga en la otra universidad, el procedimiento es el que sea aplicable en esta otra universidad.

Después de haber abonado los derechos de lectura de la tesis, en el plazo máximo de diez días el presidente de la comisión de doctorado de la facultad tiene que comunicar, por cualquier medio válido legalmente, el nombramiento a todos los miembros del tribunal, titulares y suplentes. Entre estos, se tiene que designar un presidente y un secretario. Se tiene que enviar un ejemplar de la tesis doctoral a los miembros titulares, que tienen que evaluar, en formato digital, el documento de actividades del doctorando, los informes de expertos externos y, si procede, la respuesta del doctorando a estos informes. Los miembros del tribunal tienen que comunicar la aceptación del nombramiento.

En caso de que un miembro del tribunal se encuentre en una de las causas de abstención que prevé el artículo 23 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de régimen jurídico del sector público, se tiene que abstener de actuar y lo tiene que manifestar inmediatamente mediante un escrito razonado que tiene que enviar a la comisión de doctorado de la facultad, la cual tiene que decidir el que corresponda en el plazo máximo de tres días.

El doctorando/a, en cualquier momento del procedimiento, puede recusar al miembro del tribunal en que se dé una causa de recusación prevista legalmente. El escrito que promueve la recusación, que tiene que identificar y concretar la causa en que se fundamenta, se tiene que dirigir al rector de la Universitat de Barcelona, que lo tiene que trasladar al miembro recusado. Al día siguiente a haber recibido el documento, este miembro tiene que manifestar por escrito si se da la causa alegada o no. En el plazo máximo de tres días, el rector tiene que resolver lo que proceda, después de los informes y las comprobaciones que considere adecuadas. Mientras se sustancia el incidente de recusación, el procedimiento está suspendido. Contra las resoluciones del rector sobre incidentes de abstención o de recusación no se puede interponer ningún recurso, sin perjuicio de la posibilidad de alegar la abstención o la recusación al interponer un recurso contra el acto que finalice el procedimiento. Si se acepta la abstención o la recusación de un miembro del tribunal, se tiene que seguir el procedimiento para nombrar un sustituto.

El presidente de la comisión de doctorado de la facultad puede variar la modalidad de defensa, si concurren circunstancias sobrevenidas.

El acto de defensa de la tesis doctoral debe tener lugar en el plazo máximo de tres meses, a contar del día siguiente a la notificación de la designación al presidente del tribunal.

Evaluación y defensa de la tesis doctoral

Las comisiones académicas pueden decidir que el tribunal esté integrado por tres miembros o cinco. En todo caso, el número de miembros acordado tiene que ser el mismo para todos los tribunales que evalúen las tesis doctorales del programa. Los tribunales de tres miembros están formados por tres titulares (un presidente, un secretario y un vocal) y dos suplentes, y los tribunales de cinco miembros están formados por cinco titulares (un presidente, un secretario y tres vocales) y tres suplentes. En el supuesto de que se trate de tesis presentadas en el marco de acuerdos de cotutela u otros convenios específicos, los miembros titulares tienen que ser cinco cuando formen parte los directores o tutores de la tesis doctoral, y en este supuesto se nombra el mismo número de suplentes.

Todos los miembros del tribunal deben tener el grado de doctor y experiencia investigadora acreditada, tal como se regula en la [Normativa de Doctorado de la Universitat de Barcelona](#) (aprobada por Consejo de Gobierno de la Universitat de Barcelona el 28 de febrero de 2024).

El tribunal tiene que estar formado por una mayoría de miembros externos al programa y a la Universitat de Barcelona, y se tiene que procurar el equilibrio de género en la composición final. A tal efecto, los doctores jubilados que hayan estado vinculados a la Universitat de Barcelona se contabilizan como miembros de la Universitat de Barcelona. No pueden formar parte del tribunal los directores o el tutor de la tesis doctoral, salvo que se trate de



tesis presentadas en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela, cuando se haya previsto así en el convenio. Si la tesis doctoral se presenta en forma de compilación de publicaciones, no pueden formar parte del tribunal los cofirmantes de las publicaciones correspondientes.

Si la tesis doctoral es con mención internacional, hace falta que al menos uno de los miembros pertenezca a alguna institución de educación superior o centro de investigación de fuera del Estado español.

Cuando la tesis está sometida a procesos de protección de la propiedad intelectual o transferencia, los miembros del tribunal deben tener acceso a la versión completa de la tesis doctoral y tienen la obligación de mantener el secreto y la confidencialidad absoluta sobre el contenido. Antes de enviarles la tesis doctoral, los miembros del tribunal tienen que presentar a la comisión de doctorado de la facultad el compromiso de confidencialidad firmado debidamente.

Con una antelación mínima de siete días naturales a la fecha en que tiene lugar el acto público de defensa, el secretario del tribunal comunica la convocatoria de este acto al resto de miembros de tribunal, al doctorando, a los directores de la tesis, al tutor de la tesis, a la coordinación del programa de doctorado, al presidente de la comisión de doctorado de la facultad y a la secretaría de estudiantes y docencia de la facultad. La facultad tiene que difundir el acto en su web.

Defensa y evaluación de la tesis doctoral

La tesis doctoral se tiene que evaluar en el acto de defensa que tiene lugar en una sesión pública, en uno de los espacios de la Universidad o de instituciones asociadas (hospitales universitarios, hospitales asociados, centros adscritos y centros de investigación vinculados), y en día hábil de acuerdo con el calendario que se fija en la sede electrónica de la Universitat de Barcelona. El acto consiste en la exposición y defensa del trabajo de investigación elaborado por el doctorando/a ante los miembros del tribunal. Los doctores presentes en el acto público pueden formular cuestiones en el momento y la forma que señale el presidente del tribunal.

El tribunal que evalúa la tesis tiene que disponer del documento de actividades del doctorando. Este documento de seguimiento no da lugar a una puntuación cuantitativa, pero sí que es una herramienta de evaluación cualitativa que complementa la evaluación de la tesis doctoral.

Acabada la defensa y discusión de la tesis, el tribunal, en sesión privada, tiene que emitir un único informe escrito y la calificación global concedida a la tesis en términos de no apto, aprobado, notable o excelente.

Finalizado el acto, el presidente del tribunal tiene que comunicar públicamente al doctorando la calificación obtenida. El secretario tiene que extender el acta de calificación, que firman todos los miembros del tribunal y se envía a la secretaría de estudiantes y docencia de la facultad, la cual comunica de manera oficial la calificación final al doctorando.

En caso de que la tesis haya obtenido la calificación global de excelente, el tribunal puede proponer que obtenga la mención cum laude si el voto secreto emitido es positivo por unanimidad. El escrutinio de la mención cum laude se hace en una sesión diferente al acto de defensa de la tesis.

El presidente de la comisión de doctorado de la facultad emite la calificación definitiva y la comunica al doctorando.

Defensa de la tesis doctoral por medios telemáticos

La defensa de la tesis puede hacerse por medios telemáticos si lo autoriza la comisión de doctorado de la Facultad. La concurrencia sobrevenida de impedimentos técnicos permite al presidente del tribunal a suspender el acto por el tiempo estrictamente necesario. Así mismo, el presidente tiene que resolver lo que sea procedente, a su criterio, a causa de las incidencias técnicas que puedan perturbar el desarrollo del acto.

La sesión solo se puede grabar con el consentimiento previo del doctorando y de todos los miembros del tribunal. Esta grabación tiene únicamente valor documental; en ningún caso se puede hacer público ni se puede publicar por ningún medio electrónico.

El procedimiento de defensa, la forma de deliberación del tribunal y la documentación que se tiene que rellenar es la misma que la indicada para las tesis leídas presencialmente.

Para que el tribunal pueda actuar válidamente es necesaria la presencia de al menos tres de sus miembros.

Si el acto de defensa de la tesis, convocado debidamente, no se puede llevar a cabo porque acontece una causa justificada a juicio del presidente del tribunal, este puede hacer una convocatoria nueva del acto de defensa, que tiene que tener lugar en los quince días siguientes. En este caso, la convocatoria nueva se tiene que comunicar a las mismas personas que la primera, con una antelación mínima de veinte y cuatro horas.

En caso de que, una vez convocado el acto de defensa de la tesis, alguno de los miembros del tribunal no pueda asistir por una causa justificada, el presidente del tribunal tiene que sustituirlo por uno de los suplentes. En caso de que el presidente del tribunal sea el ausente, tiene que designar el suplente el presidente de la comisión de doctorado de la Facultad. En todos los casos, se tienen que respetar las limitaciones y las condiciones en cuanto a la composición de los tribunales.

Si el acto no se puede llevar a cabo en el plazo establecido o si no hay bastantes suplentes para asegurar la actuación de los tres miembros (entre titulares y suplentes), respetando las limitaciones y las condiciones relativas a la composición del tribunal de tesis, la comisión de doctorado de la Facultad tiene que nombrar un nuevo tribunal de evaluación de la tesis doctoral, de acuerdo con el procedimiento que establece la normativa de doctorado de la Universitat de Barcelona.

En caso de que el doctorando no asista al acto de defensa sin causa justificada, se tiene que hacer constar en el informe correspondiente y la calificación es de no apto.

6. RECURSOS HUMANOS

6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN	
Líneas de investigación:	
NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
01	Didáctica de la Historia, la Geografía y otras Ciencias Sociales en la Educación reglada y no reglada
02	Didáctica de la Lengua y la Literatura



03	Didáctica del Patrimonio, las Artes y el Turismo Cultural
04	Didáctica de las Matemáticas y las Ciencias Experimentales

Equipos de investigación:

Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.

Descripción de los equipos de investigación y profesores, detallando la internacionalización del programa:

En el documento anexo a la presente memoria se incluyen los datos siguientes:

- Los **grupos de investigación** relacionados con el programa de doctorado.
- **Líneas de investigación y miembros del PDI** que forman parte del mismo indicando el número de tesis dirigidas en los últimos 5 años, el número de sexenios y el año de concesión del último sexenio. En el caso de PDI del programa de doctorado que no puede acreditar un sexenio activo, se deberá mostrar méritos de investigación equiparables.
- **Proyectos de investigación** competitivos para cada equipo de investigación.
- **25 publicaciones más relevantes**, de los 5 últimos años, del personal investigador que participa en el programa, indicando su **repercusión científica**.
- Se han seleccionado las **10 tesis doctorales más relevantes defendidas en el programa**, durante los últimos 5 años, indicando para cada una la contribución científica derivada más relevante.

Anexo I

Líneas de Investigación Programa de Doctorado *DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS, LAS LENGUAS, LAS ARTES Y LAS HUMANIDADES*

IDENTIFICACIÓN LÍNEA DE INVESTIGACIÓN 1. Didáctica de la historia, la geografía y otras ciencias sociales en la educación reglada y no reglada **Justificación** Desde el principio de los años noventa del pasado siglo ha existido en la Universidad de Barcelona un programa de doctorado dedicado a la investigación de la Didáctica de las Ciencias Sociales. Así, pues, esta línea de investigación, que hoy además de las ciencias sociales en general enfatiza específicamente la historia, la geografía y la historia del arte, tiene tras de sí un largo y continuado precedente. De la simple experiencia de la observación empírica se puede deducir sin necesidad de gran argumentación que la generalización de la enseñanza obligatoria y la extensión progresiva de la postobligatoria y universitaria, choca a menudo, en cuanto se especifica una disciplina o conjunto de disciplinas, con serias dificultades en la presentación y construcción de su conocimiento. Si además tenemos en cuenta la enseñanza no reglada y las formas de presentación de la cultura histórica, geográfica y artística en el general acceso de la cultura de masas, es fácil llegar a la conclusión de que se precisa la elaboración progresiva de campos nuevos y más específicos de conocimiento didáctico. En definitiva, se trata de describir, experimentar e investigar las distintas maneras a través de las cuales el saber sabio; es susceptible de ser comprendido y aprendido en múltiples circunstancias y ámbitos entre los que no se pueden excluir, por su progresiva importancia y su carácter ya hoy imprescindible, las tecnologías del aprendizaje y de la comunicación. Esta línea de investigación no nace en este momento, ni procede de la nada, puesto que como ya se ha dicho, tiene una larga trayectoria a sus espaldas, que se ha concretado en numerosas publicaciones en revistas y libros y en un número considerable de tesis doctorales. Sólo por citar el último quinquenio (2009-2013) se han defendido en el ámbito del Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales de la Universidad de Barcelona un total de nueve tesis doctorales de didáctica de historia, geografía e historia del arte (no se mencionan aquí otras tesis doctorales sobre didáctica del patrimonio que se corresponderían a otra línea de investigación). Es la intención de esta línea de investigación, pues, proseguir y ampliar en lo posible los campos específicos de la didáctica escolar y extraescolar, reglada y no reglada, de la geografía, el territorio rural, la historia y la historia del arte, amén de las otras ciencias sociales, en el dilatado ámbito que va desde la educación infantil hasta los estudios más complejos de cariz universitario, pasando por los distintos campos de la enseñanza no reglada y situándose, cuando sea preciso, en la frontera de los espacios de comunicación del patrimonio.

Objetivos - Elaborar, experimentar y evaluar materiales didácticos de geografía, de historia y de historia del arte utilizando las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) u otros medios, en las etapas de primaria y secundaria en relación con la enseñanza y los resultados de aprendizaje de estas disciplinas - Analizar los recursos educativos en didáctica de la geografía, la historia y otras ciencias sociales, en especial de los libros de texto escolares. - Desarrollar prototipos al servicio de la didáctica en la enseñanza reglada. - Estudiar los aspectos relacionados con la visión de la historia como materia escolar y relacionar estos conocimientos con las representaciones y configuraciones identitarias de los estudiantes. Investigaciones sobre la formación cívico-política de los jóvenes tanto en los entornos educativos como fuera de ellos. - Analizar el pensamiento profesional del profesorado de todos los niveles educativos así como el pensamiento del alumnado de las etapas de la enseñanza reglada en relación con estas disciplinas. - Identificar, describir, analizar, verificar la eficiencia y experimentar distintas formas de gestión de la enseñanza en el aula o fuera de ella por parte del profesorado de geografía, historia e historia del arte o de otras ciencias sociales. - Analizar e incrementar la calidad de la educación en territorios rurales a través de estrategias didácticas. - Experimentar y evaluar la didáctica multigrado en territorios rurales.

Grupos de investigación y proyectos competitivos más relevantes de cada grupo Didáctica de la historia, la geografía y otras ciencias sociales (DHIGECs). Grupo Consolidado por la Generalitat de Catalunya (2009-SGR-463) Didáctica del Patrimonio y la Museografía (DIDPATRI). Grupo Consolidado por la Generalitat de Catalunya (2009-SGR-245) Grupo de Investigación de Escuela Rural (GRER). Grupo pendiente de consolidación.

IDENTIFICACIÓN LÍNEA DE INVESTIGACIÓN 2. Didáctica de la lengua y la literatura **Justificación** A finales de la década de 1980, el Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura de la UB organizaron por primera vez un programa de doctorado en el área de conocimiento de Didáctica de la Lengua y la Literatura. Fue el primer programa de doctorado del área de todo el Estado, que se convirtió en el modelo de los demás departamentos de otras universidades, que progresivamente fueron creando sus propios programas, muchas veces con el asesoramiento y la participación de nuestros profesores y ex-alumnos. El programa de doctorado en DLL se ha impartido regularmente desde entonces, con el nombre de *Enseñanza de Lenguas y Literatura* hasta el curso 2007-08 y con el de *Didáctica de la Lengua y la Literatura* a partir del curso 2008-09, en el que se adaptó a la nueva normativa del EEES. En sus 25 años de historia, han completado su formación en el programa un total de 80 doctores. La presente línea de investigación entronca con estos precedentes y les da continuidad en el nuevo marco de la presente propuesta de doctorado. Los intereses formativos se centran fundamentalmente en: (a) el estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las diversas lenguas de nuestro contexto social y escolar (el catalán y el castellano, como lenguas propias; el inglés y el francés, como principales lenguas extranjeras; también, nuestras lenguas propias como L2; y, ocasionalmente, otras lenguas extranjeras, como el alemán o el italiano) o de otros sistemas semióticos (como el lenguaje de signos); y (b) el tratamiento didáctico del hecho literario, desde una perspectiva intertextual (en un principio, vehiculada desde la literatura comparada) y centrada en el lector. La realidad escolar en nuestro país cada vez es más compleja desde el punto de vista lingüístico: cada vez es más imperiosa la adquisición de lenguas extranjeras, dentro de nuestro contexto europeo; también, cada vez es más necesaria la convivencia efectiva de las dos lenguas oficiales del territorio; y en la última década han adquirido una presencia muy notable otros idiomas y otras culturas en la escuela. Para hacer frente a estos retos, los profesores necesitan una formación especializada, pero también unas herramientas de investigación eficaces. Esta línea de investigación entronca directamente con los objetivos de la Unión Europea (Horizonte 2020), que priorizan la investigación en las cuestiones que ayudan a resolver problemas concretos de los ciudadanos, y atiende a las directrices del Plan de Investigación e Innovación de Catalunya (2010 a 2013), que sitúa entre los focos prioritarios de atención el aprendizaje a lo largo de la vida y la cohesión social, y menciona el multilingüismo como uno de los ámbitos importantes para el fomento de la cohesión, la inclusión y la pertenencia a la comunidad. En este sentido, orientamos nuestra investigación, por una parte, a la situación de multilingüismo de las aulas, entendida no como problema sino como característica de la sociedad europea actual que hay que entender y gestionar adecuadamente, y, de otra, a la superación de las carencias constatadas reiteradamente en el dominio de las competencias lingüísticas orales y escritas en lenguas primeras, segundas y extranjeras, competencias que son determinantes para generar oportunidades de progreso personal y social. Estos intereses de investigación son compartidos por los seis grupos de investigación que soportan la presente línea, que mantienen un conjunto de proyectos, acciones de transferencia e internacionalización directamente vinculados a las necesidades presentes y futuras de la enseñanza y el aprendizaje de la lengua y la literatura en contextos multilingües.

Objetivos - Diseñar, desarrollar y valorar proyectos de investigación en el área de DLL y transferir los resultados a la práctica educativa. - Analizar la evolución de las creencias de los profesores de lenguas en aulas multiculturales y plurilingües. - Estudiar cómo se desestabilizan y evolucionan las representaciones de los docentes cuando se encuentran inmersos en periodos de formación y realizan ejercicios que tienen un fuerte componente introspectivo. - Plantear modelos de formación que tengan una dimensión operativa, una dimensión didáctica y una dimensión deliberativa, a partir de investigaciones basadas en entrevistas, análisis de interacciones en el aula o relatos de vida lingüística. - Estudiar el desarrollo de la calidad textual en castellano y catalán L2, atendiendo al uso de indicadores léxicos, morfosintácticos y discursivos. - Profundizar en el estudio del desarrollo de la comprensión lectora. - Analizar el desarrollo de la comunicación escrita en las etapas iniciales de la escolaridad. - Describir las variedades dialectales de la entonación del catalán y el castellano, así como las de determinados colectivos profesionales (locutores profesionales). Comparar la entonación del catalán y del castellano: patrones melódicos en habla espontánea y locución profesional. - Estudiar los procesos de la adquisición de la entonación en segundas lenguas. Hacer una propuesta de enfoque metodológico de la enseñanza de la pronunciación, en primeras lenguas (catalán y castellano) y lenguas extranjeras (español, inglés, francés). - Desarrollar modelos para el análisis de la comunicación escrita en ámbitos académicos y científicos. - Aportar innovaciones para la formación didáctica del profesorado sobre la temática de la recepción del discurso textual y audiovisual, de acuerdo con las necesidades detectadas en los destinatarios (docentes y discentes). - Profundizar en el tratamiento de las TIC como forma comunicativa en el ámbito de la - Crear un corpus intercultural de poesía que sirva para reflexionar sobre los problemas de la sociedad actual. - Elaborar una base de datos de poesía experimental catalana entre 1959 y 2004. - Analizar la interactividad en los materiales digitales de lengua, como recursos para el desarrollo de la competencia comunicativa en Primaria y ESO.

Grupos de investigación Docencia e Investigación del Discurso en la Red (DRE_DIX). Grupo Consolidado por la Generalitat de Catalunya (2009-SGR-470) Formación Receptora y Análisis de Competencias (FRAC). Grupo Consolidado por la Generalitat de Catalunya (2009-SGR-79) Grupo de Investigación en Adquisición de lenguas (GRAL). Grupo Consolidado por la Generalitat de Catalunya (2009-SGR-137) Grupo de Investigación en Entonación y Habla (GREP). Grupo Consolidado por la Generalitat de Catalunya (2009-SGR-233) Grupo de Investigación para el Estudio del Repertorio Lingüístico (GRERLI). Grupo Consolidado por la Generalitat de Catalunya (2009-SGR-555) Plurilingüismos Escolares y Aprendizaje de Lenguas (PLURAL). Pendiente de consolidación Poesía y Educación (POCIÓ). Grupo Consolidado por la Generalitat de Catalunya (2009-SGR-286)



IDENTIFICACIÓN LÍNEA DE INVESTIGACIÓN 3. Didáctica del Patrimonio, las Artes y el Turismo cultural **Justificación** El patrimonio como objeto de estudio es susceptible de ser aproximado desde distintas ópticas disciplinares. El concepto de patrimonio implica diferentes realidades antrópicas i de entornos naturales. En relación con la Didáctica de las Ciencias Sociales adquiere especial relevancia el patrimonio relacionado con el paisaje y su transformación, y con los elementos históricos y artísticos. El patrimonio lo constituyen elementos del pasado que forman partes de nuestro presente y a los cuales otorgamos valor. En este sentido el patrimonio y su interpretación suponen, en los espacios formales y no formales de enseñanza aprendizaje, un puente que nos aproxima directamente al conocimiento histórico. En este sentido las posibilidades de investigación didáctica del patrimonio son extraordinarias y las opciones estratégicas ricas y diversas. Desde la óptica de la Didáctica del Patrimonio, la investigación se centra habitualmente en trabajos de tipo proyectivo (diseñar equipamientos y generar materiales) y evaluativo (análisis de instalaciones y gestión de públicos), pero pocas veces se centra en los procesos de aprendizaje, de satisfacción y de enriquecimiento personal que el turismo genera entre la población joven. Y a pesar de que el turismo cultural proporciona la mayoría de *inclusores* de la mente en temas de ciencias humanas, presenta todavía un interés escaso para la investigación académica. Las tesis doctorales leídas en España en el último lustro relacionadas con estas áreas empiezan a ser significativas ya que alcanzan el medio centenar, y únicamente en el departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales de la UB, de las quince tesis doctorales leídas en la materia de didáctica del patrimonio, un tercio afectan a temas relacionados con el turismo cultural, una temática, que, por otra parte, está sufriendo un auge espectacular. El turismo, en su modalidad de turismo cultural, es una de las actividades de ocio que más contribuyen al desarrollo de los intereses culturales entre los ciudadanos. Por su volumen afecta a casi todas las clases sociales y tiene una incidencia especialmente importante entre los niños y los adolescentes. Por otra parte, mediante el turismo cultural se produce el *consumo* más generalizado de productos culturales, ya sean conjuntos urbanos, grandes conjuntos monumentales, museos, parques naturales etc. En Catalunya este turismo se acerca al 9% del turismo general y genera una actividad económica fundamental. El ámbito dedicado a la didáctica de la música proviene de la integración de la línea *¿Música y su Didáctica?* del actual doctorado en Formación de Profesorado y Práctica Educativa y Comunicación, que, a su vez, fue la transformación del doctorado *¿Música y su didáctica?*. Este ámbito, que ha contado con cerca de un centenar de alumnos y más de 15 tesis leídas desde su origen en 1995, tiene como objetivo fundamental abrir vías de análisis, reflexión e investigación sobre la música y los diferentes procesos que intervienen en su didáctica, así como articular propuestas para la mejora de estos procesos.

Objetivos - Potenciar la investigación del patrimonio histórico y arqueológico como herramienta didáctica. - Diseñar entornos de presentación del patrimonio desde ópticas de la didáctica escolar y la museografía comprensiva. - Aplicar todo tipo de tecnologías en los ámbitos, tanto la interpretación del patrimonio como la introducción en el ámbito de la enseñanza reglada. - Desarrollar prototipos al servicio de la museografía - Potenciar la investigación sobre el turismo escolar como herramienta de aprendizaje de las sociedades de la información. - Aplicar todo tipo de tecnologías al desarrollo de entornos de aprendizaje en el turismo cultural. - Desarrollar prototipos de actividades en torno al turismo académico y escolar - Potenciar la investigación dentro del ámbito de la comunicación, la comunicación audiovisual y la comunicación artística - Desarrollar y evaluar estrategias de comunicación artística - Desarrollar y evaluar los discursos artísticos y audiovisuales, en especial la música como construcción, percepción, producción y enseñanza. - Investigar sobre el patrimonio musical y su aplicación como herramienta didáctica. - Desarrollar y experimentar estrategias didácticas innovadoras en el aprendizaje de la música.

Grupos de investigación Didáctica de la historia, la geografía y otras ciencias sociales (DHIGECS). Grupo Consolidado por la Generalitat de (2009-SGR-463) Didáctica del Patrimonio y la Museografía (DIDPATRI). Grupo Consolidado por la Generalitat de Cataluña (2009-SGR-245) Grupo de Investigación en Educación Musical e Innovación (GREMI). Pendiente de consolidación

IDENTIFICACIÓN LÍNEA DE INVESTIGACIÓN 4. Didáctica de las Matemáticas y de las Ciencias Experimentales **Justificación** Esta línea de investigación proviene del trabajo realizado en programas de posgrado y de doctorado de la Facultad de Formación del Profesorado en el ámbito de la Didáctica de las Ciencias Experimentales y la Matemática, en concreto del Programa de Doctorado de Didáctica de las Ciencias Experimentales y la Matemática, del Máster en Didácticas Específicas y del Programa de Doctorado *¿Formación del Profesorado: Práctica Educativa y Comunicación?*. En el marco de este último programa de doctorado los componentes de la presente línea de investigación han dirigido con éxito 15 tesis doctorales (en el periodo 2003-2013). Esta línea de investigación se propone como objetivo delimitar problemas relevantes sobre la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas y de las ciencias experimentales (entre otros, la innovación curricular en matemáticas y ciencias experimentales, la formación inicial del profesorado de matemáticas y de ciencias experimentales, el desarrollo profesional continuo y la formación de formadores, la divulgación de las matemáticas y de las ciencias experimentales) y realizar su estudio sistemático para producir trabajos de investigación que hagan aportaciones relevantes a la Educación y Divulgación Matemática y Científica. La investigación realizada en el marco de esta línea de investigación se orienta al logro de los siguientes **objetivos** referidos a las áreas de conocimiento de Didáctica de la Matemática y Didáctica de las Ciencias Experimentales.

Objetivos

- Investigar sobre el análisis didáctico de procesos de estudio en las aulas de ciencias y matemáticas.
- Investigar sobre el desarrollo y evaluación de las competencias del profesorado de matemáticas y ciencias experimentales, en especial a partir de la reflexión sobre la práctica docente.
- Elaborar, experimentar y evaluar materiales didácticos de ciencias experimentales y matemáticas utilizando las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) en las etapas de primaria y secundaria en relación con la enseñanza y los resultados de aprendizaje de estas disciplinas.
- Analizar el conocimiento profesional del profesorado de todos los niveles educativos así como el pensamiento del alumnado de las etapas de la enseñanza reglada en relación con las disciplinas de matemáticas y ciencias experimentales. - Profundizar en la construcción teórica en las áreas de Didáctica de las Matemáticas y de las Ciencias Experimentales.

Grupos de investigación Grupo de Investigación Enseñanza y Aprendizaje Virtual (GREAV). Grupo Consolidado por la Generalitat de Cataluña (2009-SGR-485) Grupo de Investigación Superaadora de Desigualdades. Grupo Consolidado por la Generalitat de Cataluña (2009-SGR-743) Grupo de Investigación en Análisis Didáctico en Educación Matemática (GRADEM) Grupo de Investigación e Innovación en Educación Científica (GRIEC)

Anexo II

Selección de 10 tesis doctorales defendidas en los últimos 5 años

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS POR LOS INVESTIGADORES DEL PROGRAMA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS QUE HAN DADO LUGAR A CONTRIBUCIONES MÁS RELEVANTES	
Acevedo Nanclares, Jorge Iván. <i>Fenómenos relacionados con el uso de metáforas en el discurso del profesor. El caso de las gráficas de funciones</i>	
Director/a	Vicenç Font Moll. Codirectora: Janete Bolite Frant
Fecha defensa	18/01/2008
Universidad	Universidad de Barcelona
Calificación	Sobresaliente cum laude
Publicación derivada	Font, V., Bolite, J. y Acevedo, J. I. (2010). Metaphors in mathematics classrooms: analyzing the dynamic process of teaching and learning of graph functions. <i>Educational Studies in Mathematics</i> , 75(2), 131-152. ISSN: 0013-1954.
Indicios de calidad	Base de datos de indexación: SSCI/JCR. Año: 2011. Posición que ocupa la revista en la categoría: 122 de 206. Índice de impacto: 0,55. Tercil: T2. Categoría: Education & Educational Research. CARHUS Plus 2010, valoración: B; MIAR 2013: Difusión (ICDS) = 9,977; Clasificación CIRC: Grupo A; ERIH: Category 2007 y 2011 (INT1). Otras bases de datos: Scopus, Google Scholar, EBSCO, Academic OneFile, Academic Search, British Education Index, Current Abstracts, Current Contents / Social & Behavioral Sciences, Educational Research Abstracts Online (ERA), Educational Technology Abstracts, ERIC System Database, Expanded Academic, International Bibliography of Book Reviews (IBR), International Bibliography of Periodical Literature (IBZ), JSTOR, MathE-DUC, Multicultural Education Abstracts, OCLC, OmniFile, Research into Higher Education Abstracts, SCImago, Studies on Women & Gender Abstracts, Summon by Serial Solutions, Vocational Education and Training Abstracts.
Camarena Ortiz, Erendira. <i>Las creencias de los profesores de portugués LE acerca de las maneras efectivas de la enseñanza de la lengua en clases de universitarios mexicanos: un estudio etnográfico</i>	

CSV: 744547208294588363095711 - Verificable en <https://sede.educacion.gob.es/cid> y Carpeta Ciudadana <https://sede.administracion.gob.es>



Director/a	Juli Palou Sangrà
Fecha defensa	16 /07/2009
Universidad	Universidad de Barcelona
Calificación	Sobresaliente cum laude
Publicación derivada	Camarena, E. y Palou, J. (2010). Creencias y prácticas docentes de la gramática en portugués: un estudio etnográfico. <i>Estudios de Lingüística Aplicada</i> , 52, 75-91. Universidad Nacional Autónoma de México. ISSN: 0185-2647.
Indicios de calidad	Publicación con revisión externa y por pares. Incluida en los siguientes índices: Modern Language Association of America (MLA); Linguistics and Language Behavior Abstracts (LLBA); Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE); Latindex, Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.
Canedo Ibarra, Sabrina Patricia. Contribución al estudio del aprendizaje de las ciencias experimentales en la educación infantil: cambio conceptual y construcción de modelos científicos precursores	
Director/a	Josep Castelló Escandell y Paloma García Wehrle
Fecha defensa	24/02/2009
Universidad	Universidad de Barcelona
Calificación	Apto cum laude
Publicación derivada 1	Canedo-Ibarra, S.; Castelló-Escandell, J.; García-Wehrle, P.; Gómez-Galindo, A. y Morales-Blake, A. (2009). Estudio del proceso de cambio conceptual y la construcción del modelo científico precursor de ser vivo en niños de pre-escolar. <i>Enseñanza de las Ciencias</i> , nº extra, 2563-2568. ISSN: 0212-4521.
Publicación derivada 2	Canedo-Ibarra, S.; Castelló-Escandell, J.; García-Wehrle, P. y Morales-Blake, A.R. (2010). Precursor models construction at preschool education: an approach to improve scientific education in the classroom. <i>Review of Science, Mathematics and ICT Education</i> , 4(1), 41-76. ISSN: 1791-261X.
Publicación derivada 3	Canedo, S., Castelló, J., García, Gómez, A. y Morales, A. (2012). Cambio conceptual y construcción de modelos científicos precursores en educación infantil. <i>Revista Mexicana de Investigación Educativa</i> , 17(54), 691-727.
Indicios de calidad	Publicación 1.- Artículo JCR en el SSCI, posición 189, Q4, índice impacto 0.188 y artículo en la tabla CARHUS+, clasificación A. Publicación 3.- CARHUS Plus 2010, valoración: B; MIAR 2013: Difusión (ICDS) = 9,73. Otras bases de datos: Scopus. Academic Search Premier. Fuente Académica Premier. Directory of Open Access Journals. Dialnet. Worldwide Political Science Abstracts. Scielo. Sociological abstracts. Social services abstracts
Farías Camero, Diana María. Teoría, estructura y modelos atómicos en los libros de texto de química de educación secundaria: análisis desde la sociología de la ciencia e implicaciones didácticas	
Director/a	Josep Castelló Escandell
Fecha defensa	19/10/2012
Universidad	Universidad de Barcelona
Calificación	Sobresaliente cum laude
Publicación derivada 1	Farías-Camero, D.; Castelló-Escandell, J. y Molina-Caballero, M. (2009). El modelo de la función retórica en el análisis del contenido de historia y filosofía de las ciencias en libros de texto de química general. <i>Enseñanza de las Ciencias</i> . Núm. extra, 9-12. ISSN: 0212-4521.
Publicación derivada 2	Farías, D., Castelló, J. y Molina, M. (2013). Análisis del enfoque de historia y filosofía de la ciencia en libros de texto de química: el caso de la estructura atómica. <i>Enseñanza de las ciencias</i> , 31(1), 115-133. ISSN: 0212-4521.
Indicios de calidad	Base de datos de indexación: SSCI/JCR. Año: 2012. Posición que ocupa la revista en la categoría: 192 de 219. Índice de impacto: 0,238. Tercil: T3. Categoría: Education & Educational Research. CARHUS Plus 2010, valoración: B; MIAR 2013: Difusión (ICDS) = 7,977; Clasificación CIRC: Grupo A; ERIH: Category 2007 y 2011 (INT2). Otras bases de datos: CSIC (ISOC) Consejo Superior de Investigaciones Científicas; CRE-DI (OEI) Centro de recursos documentales e informáticos/ Organización Estados Iberoamericanos; RERCE Red de Revistas Científicas de Educación; PSYCLIT American Psychological Association; IN-REC Revistas Españolas de Ciencias Sociales. Scopus.
González Batlle, Jordi. La lectura a Secundaria: un cas pràctic de dinamització lectora a través de la biblioteca escolar	
Director/a	Glòria Bordons de Porrata-Doria
Fecha defensa	29/06/2010
Universidad	Barcelona
Calificación	Sobresaliente cum laude
Publicación derivada 1	González, J. (2013). Intervencions de dinamització lectora des de la biblioteca escolar. <i>Articles de Didàctica de la Llengua i la Literatura</i> . 59, 101-111. ISSN: 1133-9845.
Publicación derivada 2	González, J. (2013). El cine como herramienta de dinamización lectora a través de la biblioteca escolar, en: <i>Lenguaje y Textos</i> . 38, 69-76. ISSN: 1133-4770
Indicios de calidad	Publicación 1.-Articles: CARHUS Plus 2010, valoración: A. ISOC, DIALNET, DICE; IN_RECS; LATINDEX; REDINED i RESH Publicación 2.-Lenguaje y Textos: CARHUS Plus 2010, valoración B. ULRICH'S, MLA, RESH, ISOC, DICE, CIRC, LATINDEX.
Insa Saura, Yolanda. L'avaluació de correcció objectiva com a instrument didàctic per a l'eficiència en l'aprenentatge de la Història	
Director/a	Cristófol-A. Trepal i Carbonell
Fecha defensa	12/02/2009
Universidad	Universidad de Barcelona



Calificación	Apto cum laude
Publicación derivada	Insa, Y. (2010). <i>Una avaluació per aprendre millor: Les proves de correcció objectiva com a instrument didàctic per a l'eficiència en l'aprenentatge de la història a l'ESO</i> . Lleida: Pagès Editors. ISBN: 978-84-9975-129-0
Indicios de calidad	Premio Batec a la investigación e innovación educativa 2009
Íñiguez Gràcia , David. La guerra aèria a Catalunya (1936-1939). Història, didàctica i museografia	
Director/a	F. Xavier Hernández Cardona
Fecha defensa	26/01/2010
Universidad	Universidad de Barcelona
Calificación	Sobresaliente cum laude y Premio extraordinario
Publicación derivada 1	Arnabat, R. e Íñiguez, D. (2013). Atac i defensa de la rereguarda. Els bombardeigs franquistes a les comarques de Tarragona i Terres de l'Ebre (1937-1939) . Tarragona: 9 Grup Editorial / Cossetània Edicions. ISBN: 978-84-9034-116-2 (790 pp).
Publicación derivada 2	Gesalí, D.; Íñiguez, D. (2012). <i>La Guerra aèria a Catalunya (1936-1939)</i> . Barcelona: Rafael Dalmau Editor. ISBN: 978-84-232-0775-6 (576 pp).
Rovira Bach, Montserrat. Les proves de correcció objectiva i l'aprenentatge de la Història de l'art al batxillerat	
Director/a	Cristòfol-A. Trepal i Carbonell
Fecha defensa	29-09-2011
Universidad	Barcelona
Calificación	Apto cum laude
Publicación derivada	TREPAT, C.-A.; ROVIRA, M. ¿Las pruebas de corrección objetiva y el aprendizaje de la historia del arte en el bachillerato.¿ En: <i>Enseñanza de las Ciencias sociales. Revista de investigación</i> , Núm. 11, 2012. Pp. 3-13, ISSN: 2014-7694
Rubio Campillo, Xavier: Modelització i simulació aplicades a la recerca i interpretació de camps de batalla	
Director/a	F. Xavier Hernández Cardona
Fecha defensa	08/06/2009
Universidad	Universidad de Barcelona
Calificación	Apto cum laude
Publicación derivada	Rubio, X.; Cela, J.M. y Hernández, F. X. (2012). Simulating archaeologists? Using agent-based modelling to improve battlefield excavations. <i>Journal of Archaeological Science</i> , 39, 347-356. ISSN: 0305-4403.
Indicios de calidad	Science Citation Index (SCI); Social Science Citation Index (SSCI). Anthropology, 12 de 83; Geosciences, multidisciplinary, 60 de 172
Sol i Puig, Manuel. Anàlisi de les competències i habilitats en el treball de projectes matemàtics amb alumnes de 12-16 anys a una aula heterogènia	
Director/a	Joaquín Giménez i Rodríguez; Co-directora: Núria Rosich i Sala
Fecha defensa	12/03/2009
Universidad	Universidad de Barcelona
Calificación	Apto cum laude. Premio extraordinario
Publicación derivada	Sol, M., Giménez, J., Rosich, N. (2009). Analyzing modelling as a process : a teaching experiment. <i>Quaderns de recerca en didàctica (Matemàtica)</i> , 19, suplemento 2, 365-369. Sol, M., Giménez, J., Rosich, N. (2011). Recognizing modeling routes for empowering 12-16-year-old pupils. En: R. Lesh, et al (ed) <i>Modeling students' mathematical modeling competences</i> . New York: Springer Sciences.
Vanegas Muñoz, Yuly Marsela. Competències ciutadanes i desenvolupament professional docente en Matemàtiques	
Director/a	Joaquín Giménez; Codirector: Ubiratán D'Ambrosio
Fecha defensa	28/06/2013
Universidad	Universidad de Barcelona
Calificación	Apto cum laude
Publicación derivada	Serradó, A. Vanegas, Y. M. y Gimenez, J. (en prensa). Facilitating democratical debates in mathematics classrooms. En: U Gellert, J Gimenez, C Hahn, & S Kafoussi (Eds.). <i>Ways Into Mathematics: A C.I.E.A.E.M. Sourcebook</i> . Hamburg: Springer. Giménez, J. y Vanegas, Y. M. (2012). Intercultural debates and citizenship. Some teacher-research consequences. En: Facilitating Access Participation. Mathematical Practices Inside and Outside the Classroom. <i>Quaderns de Recerca en Didàctica</i> . University of Palermo. Vol. 22 Italia. ISSN:1592-4424.

Anexo III

Selección de 25 contribuciones científicas más relevantes de los últimos 5

<p>Autores (p.o. de firma): Contreras, A.; García, M.; Font, V. Título: Análisis de un Proceso de Estudio sobre la Enseñanza del Límite de una Función Revista: Bolema-Mathematics Education Bulletin-Boletim de Educacao Matematica Volumen: 26 Número: 42B Páginas, inicial: 667 final: 690 Año: 2012 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): .001 Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): Educación, Cuarto cuartil (Q4) Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índex d'impacte): Scholar Google ZDM (Zentralblatt für Didaktik der Mathematik) PKP (Public knowledge Project) Latinex (Sistema Regional de Información em Línea para América Latina, el Caribe, España e Portugal) INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) Portal LivRe do Centro de Informações Nucleares Mathdi (Math Educ Database) Diretório de Revistas Brasileiras em SEER (Sistema de Editoração Eletrônico de Revistas) Geodados SciELO - Scientific Eletronic Library Online</p> <p>ISSN: 0103-636X</p>
<p>Autores (p.o. de firma): Font, V.; Godino, J.D.; Gallardo, J. Título: The emergence of objects from mathematical practices Revista: Educational Studies In Mathematics Volumen: 82 Número: 1 Páginas, inicial: 97 final: 124 Año: 2013 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índex d'impacte): Indexada en: SCOPUS, Google Scholar, EBSCO, Academic OneFile, Academic Search, British Education Index, Cabell's, Contents Pages in Education, Current Abstracts, Current Contents / Social & Behavioral Sciences, Digital Mathematics Registry, Educational Research Abstracts Online (ERA), ERIC System Database, ERIH, Expanded Academic, HW Wilson, International Bibliography of Book Reviews (IBR), International Bibliography of Periodical Literature (IBZ), Journal Citation Reports/Social Sciences Edition, JSTOR, MathEDUC, Multicultural Education Abstracts, OCLC, OmniFile, Research into Higher Education Abstracts, SCImago, Social SciSearch, Studies on Women & Gender Abstracts, Summon by Serial Solutions, Vocational Education and Training Abstracts</p> <p>ISSN: 0013-1954</p>
<p>Autores (p.o. de firma): Drijvers, P.; Godino, J.; Font, V.; Trouche, L. Título: One episode, two lenses: a reflective analysis of student learning with computer algebra from instrumental and onto-semiotic perspectives Revista: Educational Studies In Mathematics Volumen: 82 Número: 1 Páginas, inicial: 23 final: 49 Año: 2013 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índex d'impacte):</p>



<p>ISSN: 0013-1954</p> <p>Autores (p.o. de firma): Godino, J. D.; Font, V.; Wilhelmi, M.; Lurduy, O. Título: Why is the learning of elementary arithmetic concepts difficult? Semiotic tools for understanding the nature of mathematical objects Revista: Educational Studies In Mathematics Volumen: 77 Número: 2-3 Páginas, inicial: 247 final: 265 Año: 2011 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): 0,550 Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH (3er. cuartil) Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índice d'impacte): SCOPUS, Google Scholar, EBSCO, Academic OneFile, Academic Search, British Education Index, Cabell's, Contents Pages in Education, Current Abstracts, Current Contents / Social & Behavioral Sciences, Digital Mathematics Registry, Educational Research Abstracts Online (ERA), ERIC System Database, ERIH (Categoría INT1 en 2007 y 2011), Expanded Academic, HW Wilson, International Bibliography of Book Reviews (IBR), International Bibliography of Periodical Literature (IBZ), Journal Citation Reports (a partir de 2011)/Social Sciences Edition (a partir de 2009), JSTOR, MathEDUC, Multicultural Education Abstracts, OCLC, OmniFile, Research into Higher Education Abstracts, SCImago, Social SciSearch, Studies on Women & Gender Abstracts, Summon by Serial Solutions, Vocational Education and Training Abstracts.</p>
<p>ISSN: 0013-1954</p> <p>Autores (p.o. de firma): Estrada, A.; Díez-Palomar, J. Título: Las actitudes hacia las matemáticas. Análisis descriptivo de un estudio de caso exploratorio centrado en la educación matemática de familiares. Revista: Revista de investigación en educación Volumen: 9 Número: 2 Páginas, inicial: 116 final: 132 Año: 2011 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): .871 Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): 27 Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): PRIMER CUARTIL / 1er DE 166 REGISTRES Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índice d'impacte):</p>
<p>ISSN:</p> <p>Autores (p.o. de firma): Pachula, M.; Font, V. Título: Análisis del funcionamiento de una clase no significativa Revista: Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa-Relime Volumen: 14 Número: 3 Páginas, inicial: 361 final: 394 Año: 2011 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): 0,170 Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH (4to. cuartil) Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índice d'impacte): Calidad informativa: identificación comité editorial y científico, instrucciones autores, sumarios y palabras claves en inglés; Calidad proceso editorial: periodicidad, regularidad, arbitraje científico, revisores por pares, anonimato, comunicación motivada decisiones, consejos redacción y asesor; Calidad científica 100% artículos de investigación en educación matemática; Calidad difusión: incluida en SSCI (desde el 2008), Catálogo Latindex, Conacyt (Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica), Iresie (Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa), Periódica (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias); SCIELO; DIALNET; CLASE (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades); REDALYC (Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal); EBSCO; SKOPUS; ERIH (categoría INT1 en 2011)</p>
<p>ISSN: 1665-2436</p> <p>Autores (p.o. de firma): Díez-Palomar, J.; Gatt, S.; Racionero, S. Título: Placing immigrant and minority family and community members at the school's centre: the role of community participation. Revista: European Journal Of Education Volumen: 46 Número: 2 Páginas, inicial: 184 final: 196 Año: 2011 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): .194 Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH, 159/184; Q4 Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índice d'impacte):</p>
<p>ISSN: 0141-8211</p> <p>Autores (p.o. de firma): Díez-Palomar, J.; García Wehrle, P.; Molina Roldan, A.; Rué Rosell, L. Título: Aprendizaje dialógico en las matemáticas y en las ciencias Revista: Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado Volumen: 67 Número: --- Páginas, inicial: 75 final: 88 Año: 2010 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): .125 Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): 11 Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): PRIMER CUARTIL / registre 13 de 177 Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índice d'impacte):</p>
<p>ISSN: 0213-8646</p> <p>Autores (p.o. de firma): Miralles Martínez, P.; Prats Cuevas, J.; Tajer Mir, M. Título: Conocimientos y concepciones de estudiantes españoles y latinoamericanos de educación secundaria obligatoria sobre las independencias políticas americanas Revista: Scripta Nova-Revista Electronica de Geografía y Ciencias Sociales Volumen: xvi Número: 418 Páginas, inicial: --- final: --- Año: 2012 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): .115 Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): GEOGRAPHY, 71 de 72 Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índice d'impacte):</p>
<p>ISSN: 1138-9788</p> <p>Autores (p.o. de firma): Trepal, C.A. Título: La evaluación de los aprendizajes de historia y geografía en la enseñanza secundaria. Las pruebas de ensayo abierto Revista: Revista Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia Volumen: --- Número: 70 Páginas, inicial: 87 final: 97 Año: 2012 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): Didáctica de les Ciències Socials Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índice d'impacte): S'inclou en els següents catàlegs, directoris i bases de dades: CARHUS,CINDOC (ISOC), DIALNET, DICE, IN-RECS, LATINDEX, REDINED, RESH</p>
<p>ISSN: 1133-9810</p> <p>Autores (p.o. de firma): Prats, J.; Santacana, J. Título: Ciudad, educación y valores patrimoniales. La ciudad educadora, un espacio para aprender a ser ciudadanos Revista: Revista Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia Monografía: 'La ciudad y el patrimonio histórico como recursos educativos'. Volumen: --- Número: 59 Páginas, inicial: 8 final: 21 Año: 2009 Clave: Artículo ISSN: 1133-9810</p>
<p>Autores (p.o. de firma): Prats, J.; Valls, R. Título: La didáctica de la historia en España: estado reciente de la cuestión Revista: Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales Volumen: --- Número: 25 Páginas, inicial: --- final: --- Año: 2011 Clave: Artículo ISSN: 0214-4379</p>
<p>Autores (p.o. de firma): Fuentes Moreno, C.; Prats Cuevas, J. Título: Máster de formación del profesorado de educación secundaria: una revisión pendiente Revista: Revista Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia Volumen: --- Número: 75 Páginas, inicial: --- final: --- Año: 2013 Clave: Artículo ISSN: 1133-9810</p>
<p>Autores (p.o. de firma): Trepal, C.A.; Rivero, P. Título: Didactic efficiency about multimedia instruction in history: experimental research in 1º ESO (Compulsory secondary education) Revista: Jahrbuch 2011 Internationale Gesellschaft für Geschichtsdidaktik Revista oficial de la Soci. Internacional per a la didáctica de la història Volumen: --- Número: --- Páginas, inicial: 139 final: 145 Año: 2011 Clave: Artículo</p>
<p>ISSN:</p> <p>Autores (p.o. de firma): Contreras, A.; García, M.; Font, V. Título: Análisis de un Proceso de Estudio sobre la Enseñanza del Límite de una Función Revista: Bolema-Mathematics Education Bulletin-Boletim de Educacao Matematica Volumen: 26 Número: 42B Páginas, inicial: 667 final: 690 Año: 2012 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): .001 Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): Educación, Cuarto cuartil (Q4) Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índice d'impacte): Scholar Google ZDM (Zentralblatt für Didaktik der Mathematik) PKP (Public knowledge Project) Latin-dec (Sistema Regional de Información en Línea para América Latina, el Caribe, España e Portugal) INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) Portal LivRe do Centro de Informações Nucleares Mathdi (Math Educ Database) Diretório de Revistas Brasileiras em SEER (Sistema de Editoração Eletrônico de Revistas) Geodados SCIELO - Scientific Eletronic Library Online</p>
<p>ISSN: 0103-636X</p> <p>Autores (p.o. de firma): Font, V.; Godino, J.D.; Gallardo, J. Título: The emergence of objects from mathematical practices Revista: Educational Studies In Mathematics Volumen: 82 Número: 1 Páginas, inicial: 97 final: 124 Año: 2013 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índice d'impacte): Indexada en: SCOPUS, Google Scholar, EBSCO, Academic OneFile, Academic Search, British Education Index, Cabell's, Contents Pages in Education, Current Abstracts, Current Contents / Social & Behavioral Sciences, Digital Mathematics Registry, Educational Research Abstracts Online (ERA), ERIC System Database, ERIH, Expanded Academic, HW Wilson, International Bibliography of Book Reviews (IBR), International Bibliography of Periodical Literature (IBZ), Journal Citation Reports/Social Sciences Edition, JSTOR, MathEDUC, Multicultural Education Abstracts, OCLC, OmniFile, Research into Higher Education Abstracts, SCImago, Social SciSearch, Studies on Women & Gender Abstracts, Summon by Serial Solutions, Vocational Education and Training Abstracts</p>
<p>ISSN: 0013-1954</p> <p>Autores (p.o. de firma): Drijvers, P.; Godino, J.; Font, V.; Trouche, L. Título: One episode, two lenses; a reflective analysis of student learning with computer algebra from instrumental and onto-semiotic perspectives Revista: Educational Studies In Mathematics Volumen: 82 Número: 1 Páginas, inicial: 23 final: 49 Año: 2013 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índice d'impacte):</p>
<p>ISSN: 0013-1954</p> <p>Autores (p.o. de firma): Godino, J. D.; Font, V.; Wilhelmi, M.; Lurduy, O. Título: Why is the learning of elementary arithmetic concepts difficult? Semiotic tools for understanding the nature of mathematical objects Revista: Educational Studies In Mathematics Volumen: 77 Número: 2-3 Páginas, inicial: 247 final: 265 Año: 2011 Clave: Artículo Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI): 0,550 Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH (3er. cuartil) Otros indicios de Calidad (consignar base de datos i índice d'impacte): SCOPUS, Google Scholar, EBSCO, Academic OneFile, Academic Search, British Education Index, Cabell's, Contents Pages in Education, Current Abstracts, Current Contents / Social & Behavioral Sciences, Digital Mathematics Registry, Educational Research Abstracts Online (ERA), ERIC System Database, ERIH (Categoría INT1 en 2007 y 2011), Expanded Academic, HW Wilson, International Bibliography of Book Reviews (IBR), International Bibliography of Periodical Literature (IBZ), Journal Citation Reports (a partir de 2011)/Social Sciences Edition (a partir de 2009), JSTOR, MathEDUC, Multicultural Education Abstracts, OCLC, OmniFile, Research into Higher Education Abstracts, SCImago, Social SciSearch, Studies on Women & Gender Abstracts, Summon by Serial Solutions, Vocational Education and Training Abstracts.</p>



ISSN: 0013-1954

Autores (p.o. de firma): Estrada, A.; Díez-Palomar, J. **Título:** Las actitudes hacia las matemáticas. Análisis descriptivo de un estudio de caso exploratorio centrado en la educación matemática de familiares. **Revista:** Revista de investigación en educación **Volumen:** 9 **Número:** 2 **Páginas, inicial:** 116 **final:** 132 **Año:** 2011 **Clave:** Artículo **Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI):** .871 **Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI):** 27 **Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI):** PRIMER CUARTIL / 1er DE 166 REGISTRES **Otros indicios de Calidad (consignar base de datos e índice d'impacte):**

ISSN:

Autores (p.o. de firma): Puchulu, M.; Font, V. **Título:** Análisis del funcionamiento de una clase no significativa **Revista:** Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa-Relime **Volumen:** 14 **Número:** 3 **Páginas, inicial:** 361 **final:** 394 **Año:** 2011 **Clave:** Artículo **Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI):** 0,170 **Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI):** EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH (4to. cuartil) **Otros indicios de Calidad (consignar base de datos e índice d'impacte):** Calidad informativa: identificación comité editorial y científico, instrucciones autores, sumarios y palabras claves en inglés; Calidad proceso editorial: periodicidad, regularidad, arbitraje científico, revisores por pares, anonimato, comunicación motivada decisiones, consejos redacción y asesor; Calidad científica 100% artículos de investigación en educación matemática; Calidad difusión: incluida en SSCI (desde el 2008), Catálogo Latindex, Conacyt (Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica), Iresie (Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa), Periódica (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias); ScIELO; DIALNET; CLASE (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades); REDALYC (Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal); EBSCO; SKOPUS; ERIH (categoría INT1 en 2011)

ISSN: 1665-2436

Autores (p.o. de firma): Díez-Palomar, J.; Gatt, S.; Racionero, S. **Título:** Placing immigrant and minority family and community members at the school's centre: the role of community participation. **Revista:** European Journal of Education **Volumen:** 46 **Número:** 2 **Páginas, inicial:** 184 **final:** 196 **Año:** 2011 **Clave:** Artículo **Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI):** .194 **Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI):** Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH, 159/184; Q4 **Otros indicios de Calidad (consignar base de datos e índice d'impacte):** ISSN: 0141-8211

Autores (p.o. de firma): Díez-Palomar, J.; García Wehrle, P.; Molina Roldán, A.; Rué Rosell, L. **Título:** Aprendizaje dialógico en las matemáticas y en las ciencias **Revista:** Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado **Volumen:** 67 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 75 **final:** 88 **Año:** 2010 **Clave:** Artículo **Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI):** .125 **Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI):** 11 **Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI):** PRIMER CUARTIL / registre 13 de 177 **Otros indicios de Calidad (consignar base de datos e índice d'impacte):**

ISSN: 0213-8646

Autores (p.o. de firma): Gustems, J.; Calderon, C. **Título:** Coping strategies and psychological well-being among teacher education **Revista:** European Journal of Psychology of Education **Volumen:** --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** --- **final:** --- **Año:** 2012 **Clave:** Artículo **Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI):** .612 **Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI):** Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): PSYCHOLOGY, EDUCATIONAL (4to. cuartil) **Otros indicios de Calidad (consignar base de datos e índice d'impacte):**

ISSN: 0256-2928

Autores (p.o. de firma): Rubio Campillo, X.; Cela, J.M.; Hernández Cardona, F.X. **Título:** Simulating archaeologists? Using agent-based modelling to improve battlefield excavations **Revista:** Journal of Archaeological Science **Volumen:** 39 **Número:** 2 **Páginas, inicial:** 347 **final:** 356 **Año:** 2012 **Clave:** Artículo **Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI):** 1.889 **Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI):** Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): ANTHROPOLOGY, 12 de 83; GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY, 60 de 172 **Otros indicios de Calidad (consignar base de datos e índice d'impacte):**

ISSN: 0305-4403

Autores (p.o. de firma): Rubio Campillo, X.; Cela, J.M.; Hernández, F.X. **Título:** The development of new infantry tactics during early XVIIIth century: a computer simulation approach to modern military history **Revista:** Journal Of Simulation **Volumen:** --- **Número:** 7 **Páginas, inicial:** 170 **final:** 182 **Año:** 2013 **Clave:** Artículo **Índice de impacto (SCI/SSCI/AHCI):** Número de citaciones (SCI/SSCI/AHCI): Quartil y área temática (SCI/SSCI/AHCI): Otros indicios de Calidad (consignar base de datos e índice d'impacte):

ISSN: 1747-7778

Anexo IV

Proyectos competitivos más relevantes de cada grupo de investigación

Líneas	Grupo de investigación	Proyectos competitivos e investigadores participantes
1 y 3	Didáctica de la historia, la geografía y otras ciencias sociales (DHIGEC5). Grupo Consolidado por la Generalitat de Cataluña (2009-SGR-463)	<p>Título del proyecto: Educación cívica en las aulas interculturales: análisis de las representaciones e ideas del alumnado y propuestas de acción educativa (Recercaixa) Referencia: 2012 ACUP0185 Investigador/a principal: Joaquim Prats Cuevas Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación Entidades participantes: Universidad de Lérida Otros investigadores del programa de doctorado participantes en este proyecto: Cristófol Trepat Carbonell</p> <p>Título del proyecto: Musealización didáctica de espacios patrimoniales a partir de aplicaciones reactivas con contenidos multiplataforma: telefonía móvil y superficies táctiles Referencia: EDU2011-28684 Investigador/a principal: Joan Santacana Mestre Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación Otros investigadores del programa de doctorado participantes en este proyecto: Carolina Martín Piñol</p>
1 y 3	Didáctica del Patrimonio y la Museografía (DIDPATRI). Grupo Consolidado por la Generalitat de Cataluña (2009-SGR-245)	<p>Título del proyecto: Desarrollo de estrategias y técnicas didácticas a partir del patrimonio y la arqueología del conflicto para la enseñanza/aprendizaje de las ciencias sociales y la historia. (Ciencias de la Educación (EDUC) Referencia: EDU2012-35299 Investigador/a principal: Francesc Xavier Hernández Cardona Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Otros investigadores del programa de doctorado participantes en este proyecto: Maria Feliu</p>
1	Grupo de Investigación de Escuela Rural (GRER). Grupo pendiente de consolidación.	<p>Título del proyecto: LA EFICACIA Y LA CALIDAD EN LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS CARACTERIZAN LA ESCUELA RURAL, ¿ES UN MODELO TRANSFERIBLE A OTRA TIPOLOGÍA DE ESCUELA? Referencia: EDU2009-13460 Investigador/a principal: Roser Boix Tomàs Entidad financiadora: Proyecto I+D Subprograma EDU</p>
2	Docencia e Investigación del Discurso en la Red (DRE_DIX). Grupo Consolidado por la Generalitat de Cataluña (2009-SGR-470)	<p>Título del proyecto: La interactividad en los materiales digitales de lengua: análisis para el desarrollo de la competencia comunicativa en primaria y ESO IP. Referencia: EDU 2012-38049 Investigador/a principal: Joan-Tomás Pujolà Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Otros investigadores del programa de doctorado participantes en este proyecto: , Vicenta González</p>
2	Formación Receptora y Análisis de Competencias (FRAC). Grupo Consolidado por la Generalitat de Cataluña (2009-SGR-79)	<p>Título del proyecto: Identificación de las facetas metaliterarias en el proceso de construcción de la competencia lecto-literaria en el alumnado de Secundaria Referencia: EDU2010-16867 Investigador/a principal: José Manuel de Amo (Universidad de Almería) Entidad financiadora: Minis-</p>



		terio de Economía y Competitividad Otros investigadores del programa de doctorado participantes en este proyecto: Celia Romea, Alba Ambrós, Margarida Prats
2	Grupo de Investigación en Adquisición de lenguas (GRAL). Grupo Consolidado por la Generalitat de Cataluña (2009-SGR-137)	Título del proyecto: Edad, input y aptitud como factores predictores de proficiencia en inglés como lengua extranjera: un estudio longitudinal. Referencia: FFI2010-21478 Investigador/a principal: Carme Muñoz Lahoz (UB) Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Otros investigadores del programa de doctorado participantes en este proyecto: Natalia Fullana
2	Grupo de Investigación en Entonación y Habla (GREP). Grupo Consolidado por la Generalitat de Cataluña (2009-SGR-233)	Título del proyecto: Análisis melódico del habla Referencia: FFI2009-13214-C02-01 Investigador/a principal: Francisco José Cantero Entidad financiadora: : Ministerio de Economía y Competitividad Otros investigadores del programa de doctorado participantes en este proyecto: Dolors Font
2	Grupo de Investigación para el Estudio del Repertorio Lingüístico (GRELI). Grupo Consolidado por la Generalitat de Cataluña (2009-SGR-555)	Título del proyecto: El desarrollo de la calidad textual en castellano y catalán L2. Indicadores léxicos, morfosintácticos y discursivos. Referencia: EDU2012-34394 Investigador/a principal: Joan Perera Entidad financiadora: : Ministerio de Economía y Competitividad Otros investigadores del programa de doctorado participantes en este proyecto: Elisa Rosado
2	Plurilingüismos Escolares y Aprendizaje de Lenguas (PLURAL). Pendiente de consolidación	Título del proyecto: Evolución de las creencias de los profesores de lenguas en aulas multiculturales y plurilingües Referencia: EDU2010-21056 Investigador/a principal: Margarida Cambra (UB) Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Otros investigadores del programa de doctorado participantes en este proyecto: Juli Palou, Montserrat Fons, Encarnación Carrasco
2	Poesía y Educación (POCIÓ). Grupo Consolidado por la Generalitat de Cataluña (2009-SGR-286)	Título del proyecto: La poesía experimental catalana entre 1959 y 2004 Referencia: FFI2010-18880 Investigador/a principal: Gloria Bordons Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
3	Grupo de Investigación en Educación Musical e Innovación (GREMI). Pendiente de consolidación	Título del proyecto: Les competencias éticas en la formación musical y corporal del Grado de educación Infantil a la Universidad de Barcelona: evaluación y propuestas curriculares. Referencia: REDICE 2010 (Código 1002-18) Investigador/a principal: Josep Gustems Carné Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Observaciones: La Silvia Buset participa de la línea 3 aunque no es miembro del equipo de investigación de este proyecto
4	Grupo de Investigación Enseñanza y Aprendizaje Virtual (GREAV). Grupo Consolidado por la Generalitat de Cataluña (2009-SGR-485)	Título del proyecto: : Desarrollo de un programa por competencias en formación inicial de profesores de secundaria de matemáticas Referencia: : EDU2012-32644 Investigador/a principal: Vicenç Font Moll Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad Otros investigadores del programa de doctorado participantes en este proyecto: Joaquín Giménez Rodríguez, Javier Díez Palomar Observaciones: Los investigadores José Castelló y Paloma García participan de la línea 4 aunque no son miembros de este equipo de investigación.

Anexo V

Información sobre el profesorado

PROFESORADO

Investigadores con sexenio vivo: **13 (54,2 %)**

Investigadores con un mínimo de *810 horasPDA: **11 (45,8 %)**

TOTAL: 24

APELLIDOS Y NOMBRE	CATEGORÍA	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	AÑO ÚLTIMO SEXENIO VIVO	HORAS INVESTIGACIÓN PDA-UB
Boix Tomàs, Roser	TU	1	2012	
Bordons de Porrata-Doria, Glòria	TU	2	2012	
Buset Burillo, Silvia	AGREG INT	3		810
Cantero Serena, Francisco José	TU	2		1020
Castelló Escandell, José	TU	4	2009	
Díez Palomar, Francisco Javier	INV RyC	4		1230
Elgström Misol, Edmon	TU	3	2012	
Feliu Torruella, Maria	LECTOR	3		1230
Fons Esteve, Montserrat	TU	2		810
Font Moll, Vicenç	TU	4	2009	
Font Rotchés, Maria Dolors	TU	2	2012	
García Wehrle, Maria Paloma	TU	4		810
Giménez Rodríguez, Joaquín	CU	4	2012	



Gustems Carnicer, José	TU	3		1020
Hernández Cardona, Francesc Xavier	CU	3	2009	
Martín Piñol, Carolina	AS (CETT)	3		810
Palou Sangrà, Juli	TU	2		1020
Perera Parramon, Joan	TU	2		1020
Prats Cuevas, Joaquim	CU	1	2011	
Prats Ripoll, M. Margarida	TU	2		810
Puigcerver Olivan, Manuel	TU	4	2012	
Pujolà Font, Joan Tomàs	TU	2	2012	
Santacana Mestre, Juan	TU	3	2009	
Trepal Carbonell, Cristòfol A.	CU	1	2011	
TOTAL PROFESORES			13	11

* En la Universidad de Barcelona los investigadores que acreditan un mínimo de 810 horas de investigación en el Plan de Dedicación Académica (PDA) se considera que tienen una actividad relevante en el ámbito de la investigación y suficiente para poder ser acreditados como directores de tesis según consta en el Informe de la AQU sobre Evaluación de la información conjunta y transversal de los programas de doctorado de la UB.

Anexo VI

Información sobre las actividades previstas de fomento de la dirección de tesis doctorales y las medidas que permitirán incrementar la calidad de las publicaciones científicas

En los últimos tres años, los actuales programas de doctorado han implantado una política de fomento de la actividad investigadora y científica que se ha concretado en las siguientes acciones que serán un precedente de lo que se continuará haciendo:

- Conferencias y paneles sobre publicación de artículos de calidad en revistas de impacto.
- Conferencias y mesas redondas relacionadas con el diseño de proyectos competitivos de carácter nacional y europeo, y actividades de información sobre convocatorias nacionales y europeas (Horizon2020) de investigación.
- Mesa redonda sobre el programa Marie Skłodowska Curie.
- Reuniones periódicas con los directores de los programas de doctorado para impulsar la publicación en revistas de impacto, por parte de sus doctorandos, de artículos vinculados con los temas de investigación de las tesis doctorales que dirigen.
- Conferencias relacionadas con los grupos de investigación reconocidos (SGR).

Para el nuevo programa se prevé intensificar esta misma línea de actuaciones, en particular mediante las siguientes actividades:

1. Realización de charlas/mesas redondas en las que investigadores con experiencia en la dirección de tesis doctorales, tanto nacionales como internacionales, abordarán cuestiones relacionadas con la gestión administrativa y académica que conlleva la dirección de una tesis doctoral. Esta actividad estará dirigida especialmente al colectivo de jóvenes investigadores.
2. Una vez al año, se promoverá una reunión de investigadores pertenecientes a las distintas líneas de investigación para presentar sus trabajos de investigación, de manera que doctorandos y demás investigadores puedan discutirlos, fomentando la interdisciplinariedad.
3. Realización de jornadas y seminarios interuniversitarios, de intercambio de experiencias entre directores de tesis *séniors* y *juniors*, con el objetivo de analizar las vías de solución a las dificultades que suelen encontrarse en el proceso de realización de una tesis doctoral.
4. Participación de expertos internacionales (aprovechando su presencia en los tribunales de las tesis con mención internacional u otros recursos de los grupos de investigación o ayudas a la movilidad) en seminarios de trabajo orientados al intercambio de modos de actuar en los distintos países en cuanto a la dirección de tesis doctorales y, específicamente, para aprovechar su experiencia en la mejora de las publicaciones en revistas internacionales.
5. Plan de ayudas a la corrección y traducción de textos al inglés.
6. Invitación a editores de revistas científicas para la realización de sesiones sobre publicación en revistas de impacto.
7. Realización de talleres periódicos sobre redacción científica y técnica, con participación de expertos en las distintas líneas de investigación del programa de doctorado.

6.2 MECANISMOS DE CÓMPUTO DE LA LABOR DE TUTORIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE TESIS

Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis:

De acuerdo con lo establecido en el artículo 12.4 del RD 99/2011, de 28 de enero, modificado por el RD 576/2023, de 4 de julio, por el cual se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, la Universitat de Barcelona ha aprobado el sistema de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado de la siguiente forma:

Mecanismos de cómputo de la labor de dirección de tesis

Las directrices aprobadas en la Universitat de Barcelona, para la organización académico docente establecen que para cada tesis dirigida en la que el doctorando realiza la tesis a tiempo completo se le asignan al director 20 horas/año durante un máximo de 4 años. Si el doctorando realiza la tesis a tiempo parcial se le asignan al director 10 horas/año durante un máximo de 8 años. La asignación de horas se reduce a la mitad por codirección de tesis doctorales.



La asignación de horas se realiza con independencia del programa de doctorado y de la universidad en la cual se defiende la tesis, con límite correspondiente a un máximo de 4 doctorandos.

Esta afectación dependerá siempre de las necesidades de servicio del departamento y, como principio general, se considera de carácter prioritario la cobertura del encargo docente en las enseñanzas de grado y máster.

Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización de tesis

La labor de tutorización de tesis se incluye como un reconocimiento de dedicación del profesorado para el ejercicio de cargos y tareas de gestión académica y se asignan 4 horas

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Recursos materiales

La Universitat de Barcelona pone a disposición de los programas de doctorado para el desarrollo de sus actividades, todos los recursos materiales de los que dispone, que se describen a continuación:

Biblioteca

La Universitat de Barcelona pone a disposición de la comunidad universitaria y de la sociedad en general, mediante el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI), dieciséis bibliotecas, el Centro de Documentación de Biodiversidad Vegetal, el Centro de Digitalización y las Unidades transversales que apoyan a todos los estamentos de la institución, tanto en el aprendizaje y la docencia como en la investigación.

También ofrece una amplia selección de recursos de información, en varios apoyos, especializados en las enseñanzas que se imparten en nuestra Universidad; además de custodiar y difundir uno de los fondos antiguos y patrimoniales más importante de todo el Estado español y facilitar la publicación y difusión de la producción científica de la UB mediante la gestión del repositorio institucional.

El CRAI de la UB recibió en 2018 el Sello de Excelencia Europea EFQM 500+, reconocimiento otorgado por el Club Excelencia en Gestión (CEG), entidad que representa a la European Foundation for Quality Management (EFQM), y por el Bureau Veritas, líder mundial en servicios de certificación.

Su fondo consta de casi dos millones de libros y revistas especializadas, en versión impresa o en versión electrónica, y asegura a sus usuarios:

- Una prestación unitaria de todos sus servicios y acceso a todos los recursos de información. Un amplio horario de apertura, 360 días al año, de lunes a domingo.
- Puntos de estudio, de trabajo y de autoaprendizaje, tanto individuales como colectivos, dotados de los equipos informáticos necesarios.
- Unos fondos históricos y actuales, bibliográficos y documentales, en cualquier soporte, que permiten el desarrollo de las actividades de investigación y aprendizaje.
- Un personal con conocimientos y experiencia para ayudar a satisfacer las necesidades de información en el estudio, la investigación y la docencia.

Aulas de Informática

Todos los centros de la Universitat de Barcelona disponen de aulas de informática a disposición de los doctorandos, con un total de 2.600 ordenadores, donde se pueden realizar consultas mediante internet, trabajar con el campus virtual, etc., además también ofrece cobertura Wi-Fi en todos los campus y conexión Eduroam (EDUcation ROAMing).

La UB dispone también de aulas virtuales, consisten en una infraestructura de servidores, localizada en el Centro de Procesamiento de datos de la UB, en la cual se ejecutan ordenadores virtuales Windows y Linux con la misma configuración que los ordenadores de las aulas de informática. Estas aulas, en lugar de estar físicamente localizadas en las facultades y escuelas, se encuentran localizadas en Internet.

Salas de actos, grados y reuniones

Todos los centros de la UB disponen de aulas preparadas para hacer conferencias, reuniones, lecturas de tesis, presentaciones de proyectos.

Salas de estudio

Todos los centros de la UB disponen de salas destinadas a estudio, además de aquellos espacios propios de las bibliotecas.

Laboratorios de docencia e investigación

Todos los laboratorios de la UB disponen de personal cualificado y especializado que se ocupa del mantenimiento de los laboratorios, la instrumentación y la reposición del material necesario para su correcto funcionamiento.

Todo el personal que accede a estos espacios recibe formación en materia de seguridad y prevención.

Centros Científicos y Tecnológicos

Son un conjunto de infraestructuras científico-técnicas de la Universitat de Barcelona que tienen como principal misión dar soporte a la investigación e innovación en los campos de la Química, Ciencia de Materiales y Biociencias. Para realizar esta tarea, se dispone de instrumentación científica de última generación a disposición de la comunidad científica y se ofrece asesoramiento en las diversas técnicas experimentales.

Asignaciones y recursos económicos

La Escuela de doctorado y los programas de doctorado de la UB reciben asignaciones económicas a cargo del presupuesto de la Universidad aprobadas anualmente. Estas asignaciones se destinan básicamente a financiar la formación transversal que oferta la EDUB juntamente con el IDP de la UB, convocatorias publicadas por la escuela para fomentar la movilidad y para la organización de jornadas de los doctorandos. Además, una parte de este presupuesto se asigna directamente a los programas de doctorado para que puedan realizar las formaciones específicas o convocatorias propias. Finalmente, una parte del presupuesto se destina a las lecturas de tesis doctorales.



Los recursos económicos necesarios para el desarrollo de proyectos de investigación provienen en su mayor parte de proyectos de I+D+i subvencionados por convocatorias públicas competitivas.

La UB cuenta con un programa propio de ayudas para contratar personal investigador en formación (PREDOCS-UB), destinadas a la formación en la investigación de personal en programas de doctorado, mediante la elaboración de una tesis doctoral y la colaboración docente con departamentos de la Universitat de Barcelona.

Los recursos necesarios para la asistencia a congresos, bolsas de viajes y estancias en el extranjero, se obtienen por diversas vías. Para aquellos doctorandos que tienen una ayuda predoctoral, se realizan convocatorias periódicas de bolsas de viaje para estancias cortas en el extranjero. Así mismo se publican convocatorias específicas para potenciar la movilidad de los doctorandos, bien con recursos propios o con recursos obtenidos de diferentes convocatorias competitivas, como el doctorado industrial.

Al mismo tiempo, los grupos de investigación o proyectos pueden financiar este tipo de estancias con fondos propios.

La previsión es que al menos un 50% de los doctorandos participen en alguna de estas actividades.

Servicios de apoyo

La Universitat de Barcelona pone a disposición de todos los doctorandos los siguientes servicios:

Servicio de atención al Estudiante

La UB dispone de un **Servicio de Atención al Estudiante** (SAE) que tiene como objetivo generar un espacio especializado para atender de manera personalizada al futuro alumnado, estudiantes, estudiantes con necesidades educativas especiales, temporales e interculturales, para facilitarles la información, la orientación, el asesoramiento, el apoyo y la ayuda necesarios durante todo el período de aprendizaje y proceso de inserción profesional, así como para lograr que todos los estudiantes puedan conocer las orientaciones generales de la política universitaria de la UB.

Dentro del SAE se llevan a cabo los programas FEM VIA, ofrece atención directa y especializada al alumnado con discapacidad, y el programa AVANÇA, que apoya al alumnado con dificultades académicas derivadas de circunstancias físicas, sensoriales y/o psicológicas, pero sin certificado de discapacidad (por ejemplo TDAH, dislexia, enfermedades graves, etc.).

Espacio MonUB

El portal de internet #MonUB# es una herramienta personal de información y comunicación de la que pueden disfrutar los doctorandos de la UB. MonUB es un sitio web desde donde se tiene alcance a todo un conjunto de información y servicios.

A través de este espacio se tiene acceso al correo electrónico asignado a cada doctorando, una sección donde las diferentes unidades y servicios de la UB les dirigen información seleccionada en función de su perfil y un menú con servicios personales permanentes (la consulta de calificaciones y expediente) y temporales (como por ejemplo la automatrícula, la solicitud de beca general y de movilidad, etc).

Tiene aplicaciones integradas como:

Campus Virtual de la UB

Dosieres electrónicos

Estado del trámite de la beca general y de movilidad

Recursos electrónicos del CRAI- Biblioteca

Tablón virtual de anuncios

En cuanto a la difusión de informaciones de interés general para los doctorandos, además de su publicación en el web de la EDUB, se dispone de un campus virtual de la Escuela de Doctorado en el cual se encuentran inscritos de forma automática todos los doctorandos matriculados en la UB. A través del campus virtual se informa de todas las actividades relacionadas con el doctorado, y en el foro los doctorandos pueden interactuar entre ellos.

Desde la Escuela de Doctorado se han querido potenciar las acciones de movilidad internacional y, por este motivo, a partir del curso 2019/20 se publica la convocatoria Erasmus+ dirigida a doctorandos matriculados en la UB. Los doctorandos/as seleccionados pueden realizar estancias de un mínimo de 3 meses y de un máximo de 10, en función de lo que establezca el acuerdo de movilidad Erasmus+, para llevar a cabo actividades formativas y/o de investigación. El objetivo principal es que los doctorandos que hayan sido seleccionados puedan obtener la mención internacional.

Desde que se iniciaron estas movilidades, se han firmado diferentes acuerdos con universidades extranjeras y actualmente se trabaja para la concreción de ampliar la oferta de acuerdos con universidades europeas.

Así mismo, anualmente el Vicerrectorado de Investigación y la EDUB selecciona dos doctorandos como representantes de la UB en la escuela de verano que organiza anualmente la LERU.

En relación con la empleabilidad la UB participa en el programa de Doctorados Industriales de la Generalitat de Catalunya y ha promovido convenios con empresas para que doctorandos/se desarrollen su tesis sobre un proyecto de investigación estratégico acordado entre una empresa e investigadores UB. El doctorando/a contratado por la empresa desarrolla el proyecto de tesis entre la empresa y la Universidad lo cual le permite obtener la mención industrial en su título de doctor.

Otro servicio que la Universitat de Barcelona ha puesto a disposición de toda la comunidad universitaria es el apoyo psicológico a doctorandos matriculados en la UB. Junto con la **Clínica Psicológica de la UB** se trabaja en la prevención de problemas emocionales y se pone a disposición de todos los doctorandos matriculados un servicio de asistencia psicológica. El acuerdo establece que la primera visita corre a cargo de la Escuela de Doctorado.

Todos los servicios al alcance de los doctorandos soportan adecuadamente el proceso de aprendizaje y facilitan la incorporación al mercado laboral. La UB dispone de servicios de acogida y de otras prestaciones logísticas (vivienda, asesoramiento sobre cuestiones legales respecto de la residencia, etc.), de orientación académica (becas, movilidad, proyectos, etc.) y de orientación profesional e inserción laboral. Esta información se facilita desde la coordinación desde la Facultad y desde el SAE (Servicio de Acogida a Estudiantes).



Los doctorandos reciben desde el Programa de doctorado y desde la Escuela de Doctorado información sobre los servicios de la UB de los que pueden disfrutar como estudiantes. La página web de la universidad también dispone de enlaces para obtener información sobre acogida y orientación académica.

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

La Universitat de Barcelona dispone de un modelo transversal de sistema de aseguramiento interno de la calidad (SAIQU-UB) adoptado por todos los centros y también por la Escuela de Doctorado, el cual se basa en 6 ejes:

- Política y objetivos de calidad
- Plan de actuación (objetivos)
- Estructura de procesos
- Procesos documentados
- Cuadro de mando
- Información pública y rendimiento de cuentas

El sistema de aseguramiento interno de la calidad de la Escuela de Doctorado (SAIQU-EDUB) se elabora a partir del marco conceptual del SAIQU-UB, del cual algunos procesos sirven como procesos de entrada, pero se extiende a nuevos procesos únicos del EDUB, para describir los mecanismos para la gestión y mejora de actividades propias de la EDUB.

La Política de Calidad de la EDUB permite continuar promoviendo una cultura de la calidad para cada una de las actividades de la EDUB, que implica su compromiso en la aplicación de procesos de seguimiento y mejora continuada y al desarrollo de herramientas para gestionar la calidad interna de los programas de doctorado. La gestión de la política y los objetivos de calidad de la EDUB se describe en el proceso **PTe 1. Gestión de la política de la calidad**.

Las actividades de investigación y de formación doctoral de la Escuela de Doctorado se articulan a través de los programas de doctorado. La Comisión Académica de los Programas de Doctorado es el órgano colegiado que, dentro de la estructura de los programas, tiene encomendada la organización, el diseño, la actualización y el seguimiento de la calidad del programa de doctorado, así como la coordinación de las actividades de formación e investigación. Cada Comisión Académica cuenta con un **reglamento de funcionamiento interno** que regula su composición, su funcionamiento y competencias, aprobado al amparo de la **Normativa de Doctorado de la Universitat de Barcelona** (aprobada por Consejo de Gobierno de la Universitat de Barcelona el 28 de febrero de 2024) y del **Reglamento de Régimen Interno de la Escuela de Doctorado**.

La Comisión Académica está formada por un mínimo de tres miembros y tiene que tener un representante de cada una de las líneas de investigación del programa, escogidos de acuerdo con el procedimiento que se establece en su Reglamento de funcionamiento interno. Se tiene que designar un secretario entre sus miembros y actúa como presidente el coordinador.

Por su parte, el **mapa de procesos** de la Escuela de Doctorado permite disponer de una visión de conjunto de los procesos de la unidad, clasificados según la tipología:

- Procesos estratégicos: fijan los objetivos y las directrices al resto de procesos.
- Procesos clave: están orientados a la prestación de servicios y son las actividades esenciales de nuestra unidad.
- Procesos de apoyo, medida y mejora: facilitan recursos y herramientas necesarios para el desarrollo de nuestra actividad.

El procedimiento a través del cual se articula la participación de los diferentes agentes implicados en el programa de doctorado se recoge en el **Documento de Compromiso** donde quedan recogidas las obligaciones del director/a, del tutor/a de la tesis y del doctorando/a.

Por su parte, uno de los procesos estratégicos que establece los procedimientos de seguimiento, evaluación y mejora de la calidad de los programas de doctorado es el **PTe 2.2. Seguimiento y mejora continua de los programas de doctorado**, donde se concreta de forma detallada los procesos y los agentes implicados. El objetivo de este proceso es promover la mejora de los programas de doctorado mediante el análisis periódico del desarrollo de los propios programas de doctorado y la generación de propuestas de mejora, siguiendo los estándares de calidad establecidos. El proceso se revisa periódicamente y la responsabilidad recae en la Escuela de Doctorado.

El seguimiento y el progreso en los resultados de aprendizaje de los doctorandos se recogen en el proceso clave **PTC 2 supervisión, seguimiento de los doctorandos** con el objetivo de garantizar el seguimiento anual de los doctorandos de acuerdo con la normativa de doctorado de la UB.

Respecto al procedimiento para el análisis de la satisfacción de los grupos de interés, éste se recoge en el **PTe 4. Recogida de Información y análisis de resultados para la mejora de los programas de doctorado**. Con este proceso se garantiza la recogida de información sobre el desarrollo de los programas de doctorado y analiza los datos de los resultados académicos y de la satisfacción de los grupos de interés para asegurar la mejora continua. Con esta voluntad, se elaboran diferentes encuestas de satisfacción a los doctorandos, tanto en el primer año de inicio como al finalizar sus estudios. Así mismo, también se pone a disposición de los directores y directoras de tesis doctorales una encuesta de satisfacción, para que valoren ciertos aspectos en relación a esta tarea docente una vez finalizada.

Respecto a la **inserción laboral de los doctores**, AQU realiza una **encuesta de inserción laboral de los doctores**, cada tres años, impulsada por los consejos sociales de las universidades públicas y privadas catalanas.

El SAIQU-EDUB también tiene definido el proceso **PTC 8. Gestión de las quejas, reclamaciones, conflictos y sugerencias** que permite garantizar la recogida de opiniones de satisfacción e insatisfacción, en forma de sugerencia, de queja o de felicitación, de las personas usuarias y grupos de interés externos, para darles la respuesta adecuada y obtener información relevante para mejorar los programas.

Finalmente indicar que se dispone del proceso estratégico **PTe 3. Revisión y mejora del SAIQU de la EDUB** que recoge la sistemática de revisión, con el objetivo de establecer el diseño, despliegue y revisión del SAIQU de la Escuela de Doctorado.

En la página web de la Escuela se dispone de un **cuadro de mando** donde se recogen diferentes indicadores vinculados con los programas de doctorado. La información contenida en este cuadro sirve para la mejora continua de los diferentes programas, así como la actualización de los diferentes PTCs de la Escuela.

TASA DE GRADUACIÓN %

TASA DE ABANDONO %



35	10			
TASA DE EFICIENCIA %				
35				
TASA	VALOR %			
No existen datos				
JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS				
<p>Perfil profesional de los alumnos</p> <p>Una parte importante de los alumnos que cursan el doctorado son profesores en ejercicio, en especial de educación secundaria, que compaginan los estudios de doctorado con el trabajo en institutos y escuelas, o profesionales de entidades culturales, especialmente museos. En estos casos, las tesis están muy relacionadas con su actividad profesional, y por ello suelen realizar el doctorado a tiempo parcial. Además, las dificultades para compaginar su actividad profesional con la investigación explican que se demoren en su realización y los índices de eficiencia del programa sean más bajos de lo deseable.</p>				
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS				
<p>A partir del curso académico 2018/19 se ha iniciado la recogida de la información, de forma global, de los doctores de la UB y que ha sido impulsado por la Escuela de Doctorado, mediante la encuesta de satisfacción.</p> <p>No obstante, el análisis de los indicadores relativos a la inserción laboral de los doctores proviene de la Encuesta de Inserción Laboral publicada por AQU. En el último estudio de 2023, que llega a su octava edición, se han encuestado un total de 2.490 doctores, de los cuales 1.871 son estatales, que se corresponde con el 75% de la población encuestada y 619 internacionales siendo éstos un 25% de los encuestados.</p> <p>Respecto a la difusión de los resultados de las encuestas, están disponible el web de la Escuela de Doctorado y en el web de AQU.</p>				
8.3 DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA				
TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%	TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%			
36	53			
TASA	VALOR %			
No existen datos				
DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA				
Nº de tesis por programa				
Código	PROGRAMA	Tesis defendidas	Calificación ¿Cum Laude¿	Mención Doctor Europeo
HOF01	Formación del Profesorado: Práctica Educativa y Comunicación	28	25	2
HOF02	Didáctica de las Ciencias Sociales y del Patrimonio	9	9	2
HOF03	Didáctica de la Lengua y la Literatura	24	14	3
	TOTAL	61	48 (79%)	7 (11,5%)
Nº de alumnos por programa				
<p>En los cuadros siguientes puede observarse la alta presencia de alumnado extranjero en los programas de doctorado precedentes, que se sitúa en términos generales entre el 35 y el 40 %, con una presencia destacada de alumnos hispanoamericanos. Este alto grado de internacionalización de los doctorandos es una característica que se quiere mantener en el futuro doctorado.</p>				
FACULTAD DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO				
ENSEÑANZAS DE DOCTORADO EEES*				



MATRICULADOS CURSO 2012-2013	TOTAL	España	%	Resto Europa	%	Otros países	%
Didáctica de la Lengua y la Literatura	91	52	57,14	10	10,99	29	31,87
Didáctica de las Ciencias Sociales y del Patrimonio	22	15	68,18	3	13,64	4	18,18
Formación del Profesorado: Práctica Educativa y Comunicación	67	49	73,13	4	5,97	14	20,90
TOTAL ALUMNOS	180	116	64,44	17	9,44	47	26,11
MATRICULADOS CURSO 2011-2012	TOTAL	España	%	Resto Europa	%	Otros países	%
Didáctica de la Lengua y la Literatura	59	33	55,93	7	11,86	19	32,20
Didáctica de las Ciencias Sociales y del Patrimonio	17	12	70,59	3	17,65	2	11,76
Formación del Profesorado: Práctica Educativa y Comunicación	34	23	67,65	1	2,94	10	29,41
TOTAL	110	68	61,81	11	10,00	31	28,18
MATRICULADOS CURSO 2010-2011	TOTAL	España	%	Resto Europa	%	Otros países	%
Didáctica de la Lengua y la Literatura	43	23	53,49	5	11,63	15	34,88
Didáctica de las Ciencias Sociales y del Patrimonio	11	7	63,64	2	18,18	2	18,18
Formación del Profesorado: Práctica Educativa y Comunicación	16	10	62,50	-	-	6	37,50
TOTAL	70	40	57,14	7	10,00	23	32,85
MATRICULADOS CURSO 2009-2010	TOTAL	España	%	Resto Europa	%	Otros países	%
Didáctica de la Lengua y la Literatura	26	16	61,54	3	11,54	7	26,92
Didáctica de las Ciencias Sociales y del Patrimonio	7	6	85,71	-	-	1	14,29
Formación del Profesorado: Práctica Educativa y Comunicación	16	11	68,75	-	-	5	31,25
TOTAL	49	33	67,34	3	6,12	13	26,53
MATRICULADOS CURSO 2008-2009	TOTAL	España	%	Resto Europa	%	Otros países	%
Didáctica de la Lengua y la Literatura	8	4	50,00	-	-	4	50,00
Didáctica de las Ciencias Sociales y del Patrimonio	2	1	50,00	-	-	1	50,00
Formación del Profesorado: Práctica	11	8	72,73	-	-	3	27,27



Educativa y Comunicación							
TOTAL	21	13	61,90	0	0	8	38,09

* En los cursos 2010-11, 2011-12 y 2012-13, las cifras incluyen a los alumnos de nuevo acceso más los de los programas anteriores al EEES que se incorporaron a los nuevos programas para la finalización de sus tesis. Este proceso de regularización finalizó en el curso 2012-13, de forma que en el presente curso académico todas las incorporaciones corresponden a alumnos de nuevo acceso.

Medidas para el control de la calidad

El nivel de exigencia de la comisión de doctorado de la facultad, en la que estaban integrados los tres programas que se unifican en el presente, ha ido en aumento ejerciendo una labor continuada de control y mejora de la calidad. Para ello, dicha comisión ha enviado algunas tesis (un 6% aproximadamente) a expertos externos a nuestra universidad para validar la calidad de las investigaciones. Asimismo, se han devuelto a las comisiones académicas de los respectivos programas un 8% de las tesis presentadas a depósito para la rectificación y mejora de los informes de investigación, tanto en aspectos metodológicos y epistemológicos, como en aspectos formales o de fundamento bibliográfico. Por último, la exigencia en la cualificación investigadora de los miembros de las comisiones evaluadoras de las tesis (tribunales) se ha incrementado, incorporando siempre académicos que tuviesen una trayectoria investigadora reconocida a través de sus publicaciones en el área o bien acreditando los requisitos administrativos requeridos (tramos de investigación). Asimismo, se ha tenido siempre en cuenta la política de equilibrio de género en las comisiones.

Esta política de control de la calidad llevada a cabo por la comisión ha dado resultados positivos no solo en las tesis afectadas sino también en las que en los dos últimos años se han ido presentando, de forma que se ha ido creando una cultura de calidad que, pensamos, debe proyectarse a la nueva singladura que se propone con el doctorado que presentamos a verificación.

Previsión de resultados futuros

El programa que se propone pondrá especial énfasis en conseguir los siguientes objetivos básicos. En primer lugar, garantizar un desarrollo adecuado de las tesis que se matriculen a través de un seguimiento cercano y exhaustivo de todos los alumnos de doctorado. Este objetivo tiene especial relevancia en nuestro programa dado que una parte importante de los doctorandos son profesionales en ejercicio que deben compaginar su trabajo con la investigación. En segundo lugar, establecer una política de difusión y diseminación de los resultados obtenidos en las investigaciones a través de la potenciación y promoción de la presencia de los nuevos doctores en los habituales eventos de discusión científica (congresos, simposios, etc.). En tercer lugar, continuar con la tarea ya iniciada en los programas precedentes de situar en publicaciones de impacto las aportaciones más relevantes que se obtengan en las tesis doctorales. Con todo ello, consideramos que las perspectivas de mejora del programa que iniciamos mejorarán significativamente lo obtenido en los programas precedentes.

9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
EMAIL	FAX		
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO



EMAIL	FAX		
9.3 SOLICITANTE			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
EMAIL	FAX		



ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre :Anexo RRHH apartado 6.1.pdf

HASH SHA1 :364B258CD2CCCE7F9DA60A59897DB551B8389AB2

Código CSV :730267797728159898799673

Anexo RRHH apartado 6.1.pdf



ANEXOS : APARTADO 9

Nombre :Resolució competencies (VR Política Acadèmica)_castellà.pdf

HASH SHA1 :6FCA2192A9E8C11C6E453FDCD6D957F04FAC5B71

Código CSV :731771206230210442262271

Resolució competencies (VR Política Acadèmica)_castellà.pdf



