

---

**AUTOINFORME D'ACREDITACIÓ DE PROGRAMA DE DOCTORAT  
2018**

---

**Dades identificadores bàsiques del programa**

<b>Denominació</b>	Programa de Doctorat en Història de la Ciència per la Universitat Autònoma de Barcelona i la Universitat de Barcelona
<b>Codi RUCT</b>	5600103
<b>Curs acadèmic d'implantació</b>	2012-13 (UAB) 2013-14 (UB)
<b>Coordinador/responsable acadèmic</b>	Jorge Molero Mesa (UAB)
<b>Òrgan d'aprovació de l'informe</b>	Comissió Acadèmica del Programa de Doctorat
<b>Data d'aprovació de l'informe</b>	11/01/2018

---

## 1. Presentació del programa de doctorat

El Programa de Doctorat en Història de la Ciència per la Universitat Autònoma de Barcelona i la Universitat de Barcelona està coordinat pel Centre d'Història de la Ciència (CEHIC) de la UAB i persegueix que l'alumne/a adquireixi una visió transversal i interdisciplinària d'aquesta disciplina. Els seus objectius generals són formar investigadors/es i docents especialitzats en Història de la Ciència així com promoure, fomentar i estimular el desenvolupament de línies de recerca relacionades amb la Història de la Ciència. Amb aquesta finalitat, el Programa compta amb un període formatiu previ a través del Màster Oficial en Història de la Ciència: Ciència, Història i Societat (UAB-UB), del qual procedeixen gran part dels seus doctorands/des.

La raó de ser d'aquest Programa respon a la rellevància històrica de la ciència, la tecnologia i la medicina, i a la seva importància actual: la història de la ciència ofereix una visió global dels processos que han configurat la ciència, la tecnologia i la medicina contemporànies, i és una excel·lent eina d'anàlisi i de comprensió de la ciència i les seves relacions socials que complementa la formació dels científics, tot aportant perspectives humanistes i ètiques, així com la de totes aquelles persones l'activitat professional de les quals tindrà a veure amb la ciència, des de la comunicació i la divulgació científiques fins a la museologia. De la mateixa manera, la història de la ciència possibilita el diàleg real entre les cultures científica i humanista, i hi aporta la reflexió crítica i la perspectiva sobre el sentit i l'origen dels seus punts de contacte i divergència. Aquest diàleg és avui més necessari que mai, donada la importància de la ciència a la nostra societat i la conveniència d'implicar els ciutadans i les ciutadanes en la discussió de les qüestions científic-tècniques que inevitablement els afecten.

Aquest Programa recull l'experiència de l'anterior Programa de Doctorat Interuniversitari d'Història de les Ciències (UAB-UB), ofert des del curs acadèmic 2000-2001 per la UAB i la UB, i al qual s'hi sumà la UPF el curs 2004-2005. En aquell doctorat interuniversitari hi confluïren inicialment tres programes de doctorat: el d'Història de les Ciències de la UAB, coordinat pel Centre d'Història de la Ciència (CEHIC) d'aquesta universitat; el d'Història de la Ciència Àrab, de l'Àrea d'Estudis Àrabs i Islàmics del Departament de Filologia Semítica de la UB; i el de Filosofia i Història de la Ciència (a partir de 1998, d'Història de la Ciència) del Departament de Lògica, Història i Filosofia de la Ciència de la UB. El CEHIC de la UAB va ser des del principi el centre coordinador del Programa a través d'un conveni subscrit entre les universitats participants. Des de 1998, el Programa compta amb la col·laboració de la Institució Milà i Fontanals del *Consejo Superior de Investigaciones Científicas* de Barcelona i, en anys posteriors, amb la *Université Pierre et Marie Curie* de Paris, la *Universidad de Málaga* i el Museu d'Història de la Medicina de Catalunya.

Des del principi, els estudis de doctorat en Història de la Ciència han estat incorporats a la xarxa d'institucions que, de forma integrada, tenen a veure amb la història de la ciència a Catalunya i la resta de l'Estat, tant a través del professorat com dels diferents directors i directores de tesi que han col·laborat i col·laboren amb el Programa. En aquest sentit, i des del curs 2000-2001, a més de les institucions que conformen el Programa, hem comptat amb directors i directores de tesi de la Universitat Politècnica de Catalunya, la Universitat de València, la *Universidad de Granada*, la *Universidad Complutense de Madrid*, la *Universidad de Sevilla* i el CSIC de Madrid.

En total, el nombre de tesis llegides en anteriors programes d'Història de la Ciència des de la seva creació ha estat de 55 ([43 a la UAB](#) i [12 a la UB](#)), sense tenir en compte les que es defensaren prèviament en anteriors programes de doctorat impulsats des del Seminari d'Història de la Ciència de la UAB (creat el 1983) i des del [Grup Millàs Vallicrosa d'Història de la Ciència Àrab de la UB](#) i que, de 1989 a 1999 n'afegeixen deu tesis més. En l'actual programa s'han llegit quatre (tres a la UAB i una a la UB). És interessant destacar que vuit dels actuals professors defengueren les seves tesis en els programes d'Història de la Ciència que precediren aquest.

El nivell d'excel·lència acadèmica del Programa de Doctorat en Història de la Ciència li ha permès ser l'únic de la seva disciplina que ha comptat amb la Menció de Qualitat atorgada pel *Ministerio de Ciencia e Innovación* des de la primera edició d'aquesta distinció. Des de llavors, ha estat revalidat amb les següents referències: 2003-2004 ([Ref.: MCD2003-00063](#)), 2004-2005 ([Ref.: MCD2003-00063](#)), 2005-2006 ([Ref.: MCD2003-00063](#)), 2006-2007 ([Ref.: MCD2006-00559](#)), 2007-2008 ([Ref.: MCD2007-00240](#)), 2008-2009 ([Ref.: MCD2007-00240](#)), el darrer amb validesa fins el curs 2011-2012. En 2011, Programa Oficial de Doctorat en Història de la Ciència fou reconegut com a *Programa de Doctorado distinguido con Mención hacia la Excelencia por el Ministerio de Educación*, per als cursos acadèmics 2011-2012, 2012-2013 i 2013-2014, amb referència [MEE2011-0714](#).

## 2. Procés d'elaboració de l'autoinforme d'acreditació

El [Comitè d'Avaluació Interna \(CAI\)](#), del [Programa de Doctorat en Història de la Ciència](#) es constituí l'11 d'octubre de 2017 per a la realització del present autoinforme. El CAI consta de cinc persones:

Cognoms i nom del membre de la CAI	En qualitat de
Jorge Molero Mesa	Coordinador general i UAB
Miquel Forcada Nogués	Coordinador UB
Xavier Roqué Rodríguez	Director i tutor
Mònica Alcalá Lorente	Doctoranda
Begoña Negre Osorio	Suport tècnic del programa

La composició de la CAI va estar aprovada per la [Junta Permanent de l'Escola de Doctorat de la UAB el 20 de octubre de 2017](#).

Per a l'elecció pertinent de les persones es tingué en compte que Xavier Roqué és l'actual coordinador del Màster en Història de la Ciència (UAB-UB) i que Mònica Alcalá ha estat alumna del citat màster i és, en l'actualitat, becària PIF del Programa de Doctorat. Les tasques s'han repartit de forma proporcionada per a la recopilació d'informació i el seu posterior tractament. La comunicació entre les dues universitats ha estat fluïda, tot i que cal destacar la falta de col·laboració de l'Escola de Doctorat de la UB a l'hora de facilitar la informació necessària, tal i com ja succeí en l'elaboració de l'informe de seguiment i fou ressenyat en el mateix. No ha estat el mateix cas el dels membres del CAI, ja que el seu grau d'implicació ha estat molt alt durant tot el procés. També hem de destacar la col·laboració de tot el professorat i alumnat del Programa, així com dels directors i directores de tesi, que han respost amb diligència a les peticions d'informació dels membres del CAI. Durant el procés, el CAI s'ha reunit amb assiduitat per tal de resoldre els problemes que aparegueren amb l'arribada de la informació procedent

dels estaments implicats. [A l'evidència nº10 incorporem un exemple de com s'han repartit les tasques entre els membres del CAI](#), en aquest cas, el tractament de la informació provinent dels CV dels professors i professores del Programa de Doctorat. Hem d'agrair l'assessorament que en tot moment ens han prestat la OQD de la UAB, tot responant amb celeritat els dubtes que sorgiren.

Per a la realització de l'autoinforme s'ha tingut en compte l'Informe de Seguiment, així com les recomanacions de l'Informe de Valoració del Seguiment de la AQU (2016-2017), en el qual es recullen els punts que cal millorar, tant pel que fa a l'elaboració d'aquest autoinforme com els indicadors i resultats acadèmics. En aquest sentit, s'han revisat totes les dades i s'han inclòs algunes de la UB que no figuraven a l'Informe de Seguiment. És per aquest motiu que les xifres d'algunes taules de l'informe actual poden no coincidir amb aquelles que apareixen en l'anterior. Per a la recollida d'informació hem fet servir les dades del [SIQ](#) i el DATA, en el cas de la UAB, així com les aportades per la UB. Totes elles les hem completat amb les dades pròpies de la coordinació del Programa, tant a la UAB com a la UB.

Per a la presentació d'evidències s'ha creat un dipòsit a [Nebula](#), on la informació s'ha organitzat per carpetes corresponents als estàndards que conformen l'autoinforme d'acreditació.

Aquest autoinforme es va fer públic al web del CEHIC el 8 de gener de 2018 per la revisió del professorat del Departament i dels doctorands. Es va obrir un període per presentar esmenes entre 8 i 11 de gener 2018. Es van presentar quatre esmenes que s'han incorporat i que feien referència a diverses errades en el text i a algunes imprecisions en el redactat. L'autoinforme definitiu [va ser aprovat el dia 11 de gener per la Comissió Acadèmica del Programa de Doctorat](#).

### **3. Valoració de l'assoliment dels estàndards d'acreditació**

#### **Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu**

El disseny del Programa (línies de recerca, perfil de competències i activitats formatives) està actualitzat segons els requisits de la disciplina i respon al nivell formatiu requerit al MECES. L'actual Programa de Doctorat va ser aprovat per els següents òrgans de la UAB: [Comissió d'Estudis de Postgrau \(15/03/2012\)](#), [Consell de Govern \(25/04/2012\)](#) i [Consell Social \(10/05/2012\)](#). Finalment va ser [verificat pel Ministerio de Educación, Cultura y Deporte](#) el 28 de desembre de 2012 (BOE 12/06/2014) després que [la Memòria](#) fos verificada mitjançant un [informe positiu per part de l'AQU](#). El Programa de Doctorat fou implementat a la UAB en el curs 2012-2013, i a la UB en el curs 2013-2014.

Amb motiu del procés de seguiment del Programa, en 2016-2017 s'han introduït [dues modificacions importants en la memòria original de doctorat](#), canvis que ja han estat [aprovats per la Comissió de Doctorat de la UAB](#) a la reunió celebrada el 15/09/2017 i que en el moment d'elaborar aquest autoinforme estan en fase de d'avaluació per part d'AQU Catalunya. Els canvis intenten donar resposta a la baixa matriculació de la UB i garantir la qualitat de la formació dels/de les estudiants degut a les baixes produïdes en el professorat del Programa. El primer canvi consistí en rebaixar de 30 a 25 el nombre de places ofertes pel Programa: 15 a la UAB i 10 a la UB. El segon canvi consistí en fusionar les línies de recerca L5 i L6 sota el nom "Les ciències fisicomatemàtiques als segles XVI al XX".

Així mateix, amb motiu del procés d'acreditació s'ha presentat una proposta de renovació de la plantilla de professorat per tal d'eleva la qualitat del programa formatiu i l'eficàcia del professorat, així com l'augment del nombre d'alumnes de primera matrícula. El grau de desenvolupament d'aquestes propostes de millora es detalla a continuació:

#### Doctorat en Història de la Ciència

Codi RUCT: 5600103

Data de Verificació: 28/12/2012

Curs d'implantació del doctorat: 2012-2013

##### a) Modificacions realitzades a la titulació en procés d'avaluació per part de l'AQU

Proposta de Modificació	Aprovació UAB	
	Junta Permanent	Comissió de Doctorat
01/06/2017	20/07/2017	15/09/2017

Descripció de la modificació	Curs d'Implantació	Informe Final AQU
1) Seguint les indicacions d'AQU en els informes finals de verificació, s'han eliminat les competències següents: CB17, CB18, CB19, CB20, CB21 i CB22. 2) Es redueixen les places de 30 a 25. 3) S'unifiquen els línies de recerca 5 i 6 en una única.	2018-19	En procés d'avaluació Tramesa a AQU Octubre 2017

##### b) Modificacions que es sotmeten a avaluació en aquest procés d'Acreditació

Descripció de la modificació	Curs d'Implantació	Proposta de Modificació	Aprovació UAB	
			Junta Permanent	CD
Renovació de la plantilla del professorat del Programa de Doctorat. Es proposa la baixa a la plantilla del Programa de 7 professors que estan en la memòria de verificació, alguns d'ells per força major, i incorporar 7 nous professors.	2018-19	30/11/2017	19/01/2018	-

Evidències que es presenten:

- [Proposta de modificació](#)
- Aprovació pel centre (Junta permanent Escola de Doctorat)
- Aprovació Comissió de Doctorat
- [Arxiu de RRHH](#)

El Programa es manté al dia segons els requisits de la disciplina, i en aquest sentit cal destacar que el Màster Oficial en Història de la Ciència: Ciència, Història i Societat (UAB-UB), que conforma el període formatiu del Programa i que dona accés directe al mateix, ha aconseguit recentment la [renovació de l'acreditació del títol](#) per [part del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte](#), amb data 24 de febrer de 2016, després d'haver estat [avaluat favorablement per l'AQU](#).

Tot i que el Programa de Doctorat és únic, l'etapa corresponent a la tesi (els «Estudis de doctorat»), a diferència de l'etapa de màster, es fa en una universitat o en l'altra. L'alumnat

inscriu, elabora i defensa la tesi [a la UAB](#) o a la [UB](#), i ha de seguir la normativa de doctorat pròpia de cada universitat.

La formació es desenvolupa al voltant de les [línies de recerca existents](#) als grups de recerca vinculats al [Centre d'Història de la Ciència](#) (UAB) i als [Departament de Lògica, Història i Filosofia de la Ciència](#) (UB), [Departament d'Història de la Filosofia, Estètica i Filosofia de la Cultura](#) (UB), [Departament de Filologia Clàssica, Romànica i Semítica](#) (UB), [Departament de Probabilitat, Lògica i Estadística](#) i [Departament de Física de la Matèria Condensada](#) (UB) en col·laboració amb grups i departaments d'altres universitats nacionals i internacionals: [Institució Milà i Fontanals del Consejo Superior de Investigaciones Científicas](#) de Barcelona, [Université Pierre et Marie Curie](#) de Paris, [Universidad de Málaga](#) i el [Museu d'Història de la Medicina de Catalunya](#). Les línies són:

- L1. Cultura mèdica i científica en espais urbans: pràctiques, objectes i intercanvis (IMF-CSIC)
- L2. Ciències biomèdiques i moviments socials en el món contemporani: gènere, classes socials i identitats professionals (UAB) (UMA)
- L3. Història de les ciències humanes (UAB)
- L4. Imatge pública, cultura material i popularització de la ciència, la medicina i la tecnologia (segles XVI-XX) (UAB) (MHMC)
- L5. Les ciències fisicomatemàtiques a l'Europa contemporània (UAB) (UB) (UPMC)
- L6. L'evolució conceptual dels conceptes matemàtics als segles XVII i XVIII. La matemàtica multicultural. Visions alternatives (UB)
- L7. Astronomia i filosofia natural des de l'edat mitjana fins a la revolució científica (UB)
- L8. Ciència arabo-islàmica (UB)

El Programa de Doctorat inclou formació investigadora tant transversal com específica de l'àmbit de la Història de la Ciència, que es concreten en [activitats de formació de tipus obligatori i optatiu](#). En aquestes activitats poden col·laborar altres professionals que no siguin doctors/es, però que tinguin una qualificació rellevant en l'àmbit de coneixement corresponent. Aquestes activitats estan implementades des del curs 2012-2013, d'acord amb la memòria de verificació encara que no es van incloure en l'informe de seguiment, es detallen a continuació:

Les activitats formatives obligatòries són les següents:

1. Assistència a seminaris o conferències impartits per experts en l'àmbit de coneixement: El Doctorat programa anualment [sessions de conferències i de seminaris especialitzats](#) en temes relacionats amb la Història de la Ciència. Es treballa a partir de conferenciants visitants que possibiliten un diàleg acadèmic entre el doctorand/a i l'acadèmic/a convidat. A la UAB, el Programa de Doctorat es coordina amb el CEHIC per a l'organització d'aquests seminaris. Així mateix, a través [d'ARBAN](#) (Agenda global d'activitats en Història de la Ciència, la Tècnica i la Medicina que tenen lloc a Catalunya, Illes Balears i País Valencià), l'alumnat i els directores i directores poden planificar l'assistència als esdeveniments que compleixin els requisits exigits. Per tal de poder-se presentar a l'avaluació, l'alumnat ha d'assistir a un mínim de sis activitats d'aquest tipus.
2. Impartició d'un seminari sobre el projecte de recerca: El doctorand/a ha d'impartir un seminari sobre el projecte de tesi doctoral dirigit al professorat, l'alumnat del Programa de Doctorat i l'alumnat del Màster en Història de la Ciència. El doctorand/a adquireix habilitats de comunicació i és interpel·lat pels seus parells acadèmics. El CEHIC organitza cada curs un cicle de [seminaris sota el nom de Work in Progress](#), on l'alumnat del Programa pot presentar el seu

projecte de recerca a partir del segon any de matrícula. Els/les alumnes de doctorat també poden participar al [Blog Science is not fun](#), dissenyat pel CEHIC per als seus membres i els seus alumnes de postgrau com a lloc d'opinió i debat.

Les activitats formatives optatives ([incloses a la web de la pàgina de l'Escola de Doctorat](#)) són les següents:

1. Participació en tallers o cursos d'especialització metodològica: Aquesta activitat es beneficia dels cursos que el programa del Màster Oficial realitza anualment, i que estan oberts a la participació dels doctorands/des. Inicialment, tal i com es reflecteix a la memòria de verificació, aquestes activitats es duïen a terme amb professors i professores visitants, a través d'ajudes de mobilitat obtingudes gràcies a les successives mencions d'excel·lència del Programa però, degut a la supressió d'aquestes ajudes, actualment s'ha limitat el nombre d'investigadors/es visitants. Així mateix, l'Escola de Doctorat envia informació a tot l'alumnat, a través [de l'aula Moodle](#) de les activitats transversals que organitza .
2. Presentació d'una comunicació en congrés nacional o internacional.
3. Elaboració d'un article d'investigació.
4. Estades de recerca en centres nacionals o estrangers, públics o privats.
5. D'acord amb el director/a i/o tutor/a, i amb el vistiplau de la Comissió Acadèmica del Programa, l'alumnat pot realitzar qualsevol activitat no recollida a la memòria del Programa, donada la interdisciplinarietat de l'Àrea d'Història de la Ciència.

**1.1. Els doctorands admesos tenen el perfil d'ingrés adequat i el seu nombre és coherent amb les característiques i distribució de les línies de recerca del programa, i el nombre de places ofertes.**

	UAB 2012-13	UAB-UB 2013-14	UAB-UB 2014-15	UAB-UB 2015-16	UAB-UB 2016-17
Oferta de places	15	30	30	30	30
Demanda d'informació (UAB)		30	44	40	44
Estudiants matriculats de nou ingrés	6	6	5	8	8
Total matriculats	6	12	18	24	30
Estudiants matriculats a temps parcial	0	3	1	1	1
<i>Estudiants matriculats a temps parcial (%)</i>	<i>0%</i>	<i>50%</i>	<i>20%</i>	<i>12,5%</i>	<i>12,5%</i>
Estudiants amb beca	2	1	2	3	2
<i>Estudiants amb beca (%)</i>	<i>33,33%</i>	<i>16,66%</i>	<i>40%</i>	<i>37,5%</i>	<i>25%</i>
Estudiants provinents d'estudis de màster d'altres universitats	3	3	4	3	6
<i>Estudiants provinents d'estudis de màster d'altres universitats (%)</i>	<i>50%</i>	<i>50%</i>	<i>80%</i>	<i>37,5%</i>	<i>75,%</i>
Estudiants provinents del màster propi Història de la Ciència	3	3	1	5	2
<i>Estudiants provinents del màster propi Història de la Ciència %</i>	<i>50%</i>	<i>50%</i>	<i>20%</i>	<i>62,5%</i>	<i>25%</i>
Estudiants amb nacionalitat estrangera	2	2	3	5	5
<i>Estudiants amb nacionalitat estrangera (%)</i>	<i>33,3%</i>	<i>33,3%</i>	<i>60%</i>	<i>62,5%</i>	<i>62,5%</i>
Estudiants amb requeriments d'accés	1	0	2	0	0
<i>Estudiants amb requeriments d'accés (%)</i>	<i>16,66%</i>	<i>0%</i>	<i>40%</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>
% doctorands segons línia de recerca:					
L1 Cultura mèdica i científica en espais urbans...	1	1	1	2	1

L2 Ciències biomèdiques i moviments socials...	3	0	1	1	3
L3 Història de les ciències humanes	0	1	1	2	1
L4 Imatge pública, cultura material i popularització...	0	0	2	2	1
L5 Les ciències fisicomatemàtiques a l'Europa contemporània	1	3	0	1	1
L6 L'evolució conceptual dels conceptes matemàtics...	0	0	0	0	1
L7 Astronomia i filosofia natural des de l'edat mitjana...	0	1	0	0	0
L8 Ciència arabo-islàmica	1	0	0	0	0

Els doctorands/des admesos continuen tenint un perfil adequat d'ingrés, un elevat percentatge d'ells procedeixen del Màster Oficial en Història de la Ciència: Ciència, Història i Societat (UAB-UB) la qual cosa garanteix la seva idoneïtat. El percentatge d'alumnat amb dedicació a temps parcial en els darrers cinc cursos ha estat del 18,75%, un percentatge acceptable donada la interdisciplinarietat de la nostra àrea de coneixement que la fa atractiva per al professorat d'Ensenyament Secundari i Batxillerat.

Els complements de formació, mitjançant la incorporació als mòduls d'aquest Màster (segons la línia de recerca en què es troba l'alumne/a i fins un màxim de 30 ECTS), són obligatoris per a aquell alumnat amb una formació prèvia amb carències en l'àmbit de la Història de la Ciència. A la UAB i a la UB només han necessitat aquesta docència 3 alumnes el que suposa, sobre els 33 alumnes de primera matrícula, un percentatge del 9%. Cadascun d'aquests alumnes va haver de matricular diversos mòduls del màster d'Història de la Ciència en concordança amb les seves necessitats docents. En el primer cas, el mòdul exigít fou "M6-Els orígens de la ciència moderna", en el segon cas "M1-La ciència en la història" i "M7-Individu, salut i societat: Ciències i biopoders", i en el tercer "M2-Grans temes en història de la ciència" i "M8-De Frankenstein a Einstein: ciència i societat contemporànies".

Fins ara, la distribució de l'alumnat a les diferents línies de recerca ha resultat coherent amb el nombre de professorat i recursos de les dues universitats, donada també l'especialització temàtica dels grups de la UAB i de la UB. L'absència d'alumnat matriculat a la línia de recerca L6 com a resultat de la jubilació d'un dels dos professors que la componen s'ha resolt amb la seva fusió amb L5, tal i com s'ha indicat anteriorment.

L'oferta de places per al Programa és de 30 (15 UAB, 15 UB), excepte al curs 2012-13, que va ser de 15, degut a la no implantació del Programa a la UB en aquell curs acadèmic. Tal i com s'ha esmentat anteriorment, el nombre de places per al curs 2018-2019 serà de 25, 15 per a la UAB i 10 per a la UB. La demanda d'informació mitjançant el formulari de la web oficial del Programa a la UAB ha estat elevada en relació a l'interès tradicional per aquesta disciplina, essent les demandants majoritàriament persones estrangeres de països sud-americans. El formulari va ser donat d'alta el 29 d'octubre de 2013. Les sol·licituds d'informació sobre les línies de recerca desenvolupades per professors de la UB que arriben per aquesta via són reenviades al coordinador del Programa en aquella universitat.

Els doctorands/des de nou ingrés han estat 33, 31 a la UAB i 2 a la UB amb la següent seqüència: 2012-13: 6 a la UAB, 0 a la UB (la UB encara no havia implantat el nou pla d'estudis); 2013-14: 5 a la UAB, 1 a la UB; 2014-15: 5 a la UAB, 0 a la UB; 2015: 8 a la UAB, 0 a la UB, 2016: 7 a la UAB i 1 a la UB. Considerem que aquesta és una xifra acceptable pels estàndards de la disciplina i per al conjunt del Programa de Doctorat. La tendència en la matriculació de nou ingrés és ascendent, la qual cosa s'ha reflectit també en el curs 2017-2018. En aquest sentit, i tot i no ser motiu d'avaluació, és necessari destacar que s'han registrat 10 noves matriculacions: 7 a la UAB



i 3 a la UB, amb dades similars quant a la internacionalitat de l'alumnat i al percentatge de beques.

Els doctorands/des totals al curs 2016-2017 són 30, 25 a la UAB i 5 a la UB. Aquesta xifra resulta de la incorporació d'alumnat convalidat de l'anterior programa (RD 1393/2007), 2 a la UAB i 3 a la UB, la baixa temporal de 2 alumnes de la UAB, la baixa definitiva de 5 alumnes de la UAB i la defensa d'una tesi doctoral a febrer de 2016. En resum, en aquest darrer curs, [la distribució d'estudiants per línies de recerca](#) és la següent: L1: 5, L2: 6, L3: 5, L4: 4, L5: 5, L6: 1, L7: 1 i L8: 3. Les 2 baixes temporals pertanyen a L2.

Pel que fa a la recomanació realitzada a l'Informe de Valoració del Seguiment de l'AQU (2016-2017) "Reflexionar sobre la conveniència de mantenir activa la línia de recerca L7", cal dir que en el curs 2017-2018 s'ha matriculat un alumne en aquesta línia i que, a través de les noves iniciatives proposades per a la captació d'alumnat, comptem amb recuperar un nombre suficient d'alumnes per tal d'equilibrar la distribució d'aquests en les diferents línies de recerca, més enllà de la fusió efectuada de les línies L5 i L6.

Respecte de la proposta de millora indicada a la verificació de la titulació "dur a terme accions que permetin atreure més alumnes", s'han realitzat diverses accions. Inicialment, es va configurar la nova pàgina web oficial del Programa, millorant així la visibilitat del mateix i a través de la qual hem rebut la majoria de les sol·licituds d'informació i admissió al Programa. Una darrera millora a la web va permetre afegir la versió en l'idioma anglès, a les versions inicials, catalana i castellana. Posteriorment al 2014, es va assistir a una convocatòria per a configurar un Programa de Doctorat amb la *Universidade Nova de Lisboa* (UNL) i la *Universidade de Lisboa* (UL) titulat "[Doutoramento em História, Filosofia e Património da Ciência e da Tecnologia](#)" i, encara que finalment no va ser aprovat per la *Fundação para la Ciência e a Tecnologia (Ministério da Educação e Ciência de Portugal)*, continuem col·laborant amb aquests grups. A més a més, també hem participat a les convocatòries de la [Fundació Carolina](#) i a les Beques de Doctorat del [China Scholarship Council](#) però sense èxit fins a la data actual. Per últim, es va establir contacte amb el grup de recerca en Història de la Ciència del [Instituto de Historia del CSIC](#) de Madrid, liderat per Javier Moscoso, i amb aquesta acció es van aconseguir dues estudiants matriculades procedents del seu grup. Així mateix, el Programa està desenvolupant accions específiques amb l'objectiu d'aconseguir finançament per part del [Programa de Doctorats Industrials de la Generalitat de Catalunya](#). En aquest sentit, hem aconseguit finançament per a un [projecte de tesi doctoral](#) amb l'empresa [GRIFOLS, SA](#) a la "Modalitat de cofinançament" entre l'empresa i la Generalitat i que se desenvoluparà a partir de febrer de 2018. És el segon projecte que hi ha a la UAB en l'àmbit de les humanitats i el primer en l'àmbit de la història. Alhora, s'estan efectuant els tràmits amb l'Ajuntament de Barcelona per obtenir recolzament per a un altre doctorat industrial que desenvoluparà el projecte de tesi al Sincrotró ALBA, i s'espera també col·laborar en aquest camp amb la "[Fundació Ramón Pla](#)", amb la qual el CEHIC està realitzant altres projectes en el camp de la museologia.

En aquesta mateixa línia d'actuació de propostes de millora, es proposarà augmentar la publicitat relacionada amb el Programa de Doctorat mitjançant la inclusió en els comptes del CEHIC a [Facebook](#) i [Twitter](#) d'anuncis específics a les dates prèvies al període matriculació, així com publicitat dels esdeveniments que el Programa de Doctorat realitza al llarg de cada curs. De la mateixa manera, s'intensificarà la relació amb la [Factoria de Expresiones en Historia de las Ciencias \(FEHIC\)](#), grup autogestionat d'estudiants universitaris de Catalunya on hi participen becaris i becàries del Programa, tot coorganitzant i contribuint a esdeveniments relacionats amb la Història de la Ciència en el seu àmbit d'acció.

## 1.2. El programa disposa de mecanismes adequats de supervisió dels doctorands i, si escau, de les activitats formatives.

El Programa realitza la supervisió dels doctorands/des mitjançant diversos mecanismes. En primer lloc, el [document de compromís](#) estableix el marc de relació entre el doctorand/a, el director/a, el tutor/a acadèmic de la tesi i la universitat (representades pels coordinadors del programa a la UAB i a la UB), i els drets i deures de cadascú. A partir d'aquí, les persones responsables de la direcció i de la tutoria estableixen una pauta de seguiment de l'estudiant que inclou la regularitat de les reunions i la dinàmica de treball. A més a més, la Coordinació del programa fa signar als tutors, directors i alumnes, el Codi de Bones pràctiques que han elaborats les Escoles de Doctorat de la [UAB](#) o de [la UB](#), segon el cas.

La formació rebuda dels doctorands/des durant el procés d'elaboració de la tesi és avaluat anualment mitjançant el [pla de recerca](#) (exemples [2](#) i [3](#)) i el [document d'activitats](#) del Doctorat. Al pla de recerca es defineixen el títol, els objectius, els marcs teòrics i la metodologia de treball, la seva planificació i els mitjans necessaris per a la investigació. El pla de recerca és obligatori i modificable a través de la introducció de millores oportunes per a la consecució dels objectius. El document d'activitats és un registre de totes les activitats obligatòries i optatives dutes a terme durant la realització de la tesi doctoral. Les activitats formatives són supervisades pel director/a, tutor/a i el coordinador del Programa, mitjançant l'aplicació Sigma. Per a la utilització d'aquest espai individual per a cada alumne, l'Escola de Doctorat ha elaborat un manual d'ús [per tutors i directors](#) i per [als alumnes](#). La Coordinació del programa, per la seva banda, ha elaborat un tutorial específic per a l'ús d'aquesta aplicació [tant per als alumnes](#) com [per als tutors i directors](#).

Procediment per a l'elaboració de l'informe d'avaluació del doctorand/a:

L'avaluació del doctorand/a es realitza anualment mitjançant una sessió de seguiment a la qual està obligat a presentar-se. Per tal de facilitar la disponibilitat de l'alumnat, la coordinació del Programa proposa, en el mes de maig, dues convocatòries, una a finals de juny i l'altra a principis de setembre de cada curs, tot procurant que no coincideixin amb les lectures del Treball de Fi de Màster, donat que gran part del professorat forma part d'ambdues titulacions. El doctorand/a ha d'escollir una de les dues convocatòries, i si prefereix presentar-se en horari de matí o de tarda. Amb aquestes dades, la coordinació del Programa elabora una [convocatòria definitiva](#) on hi consta el lloc de la sessió i a quina hora ha de presentar-se cada alumne/a. Una setmana abans de la sessió de seguiment, l'alumnat ha de lliurar un [informe escrit](#) on ha de constar: 1. Introducció: breu descripció del tema que inclogui el títol de la tesi, els objectius i la metodologia i, segons el grau de desenvolupament de la memòria doctoral: avanç dels resultats i conclusions provisionals (màxim 1.500 paraules). 2. Problemes, obstacles (si es dóna el cas) i possibles solucions. Incidències greus, com el canvi en els objectius de la tesi. 3. Pla de treball per al curs següent (màxim 500 paraules). 4. Llistat d'activitats realitzades en el curs avaluable. 5. Aportacions i publicacions derivades de la seva investigació (publicacions, comunicacions a congressos), si és el cas. La sessió de seguiment consta de l'exposició oral, per part del doctorand/a, del treball realitzat durant el curs, prenent en consideració les indicacions aportades pel tribunal d'avaluació anterior.

El tribunal està compost per tres professors/es del Programa, elegits per la coordinació del Programa, *ad hoc* per a cadascun dels/les alumnes i afins a la temàtica de la tesi doctoral. No

poden formar part del tribunal ni la direcció ni la tutoria de l'alumne/a avaluat. Els membres del tribunal reben, una setmana abans, [l'informe de l'alumne/a](#) juntament amb un altre [informe de la direcció i de la tutoria acadèmica](#), referent a l'activitat anual de l'alumne/a avaluat. L'informe de la direcció i la tutoria han d'incloure una resposta als següents punts: comparació del projecte de tesi amb l'estat actual, noves aportacions, oportunitats de continuar o ampliar la recerca, obertura de noves vies de treball, destacar punts forts i febles, amplitud i actualitat de la bibliografia i altres consideracions que es creguin necessàries. Es permet un informe conjunt signat per la direcció i la tutoria.

L'exposició de l'alumne/a té una durada de 15 minuts i el tribunal disposa d'uns altres 15 minuts per a fer les preguntes o comentaris oportuns per tal de millorar el projecte de recerca. En acabar la prova, el tribunal emet un [informe d'avaluació](#) de manera conjunta en el qual haurà d'aportar les seves observacions quant a: 1. Adequació de la presentació oral als objectius del projecte de tesi doctoral, tenint en compte la temporització del seguiment. 2) Observacions en favor del desenvolupament i millora del treball d'investigació i de la redacció final de la tesi doctoral. Així mateix, ha d'optar per informar favorablement, favorablement amb observacions o desfavorablement. Una vegada acabada la sessió de seguiment, la coordinació del Programa archiva els informes en els expedients de cada alumne/a i envia les [actes amb la qualificació](#) a l'Escola de Doctorat.

En casos excepcionals (estades de recerca o treballs de camp), la Comissió de Doctorat, amb un informe previ de la comissió acadèmica del programa de doctorat, pot autoritzar substituir la presentació oral i presencial del seguiment anual per un altre format.

El fet de no presentar-se a un seguiment anual sense cap justificació comporta la baixa definitiva del doctorand en el programa de doctorat, atès que l'avaluació positiva del seguiment és un requisit indispensable perquè pugui continuar en el programa de doctorat i matricular-se el curs següent. Si l'avaluació del seguiment anual és negativa, el doctorand es pot tornar a matricular del mateix seguiment no superat dins del calendari de matrícula, fer un nou pla de recerca i presentar-se a una avaluació d'aquest seguiment al març següent. Si supera el seguiment en aquesta convocatòria de març, el doctorand ha de matricular-se del seguiment corresponent en el mateix curs acadèmic. Tanmateix, si la nova avaluació és negativa, el doctorand causa baixa definitiva en el programa de doctorat

**Auto-valoració de l'assoliment de l'estàndard:** la coordinació del programa considera que aquest estàndard s'assoleix donat que el programa disposa de mecanismes adients per garantir l'adequació del perfil dels estudiants i el seu nombre, tots els estudiants tenen el perfil adient d'acord amb l'àmbit i les característiques del programa, el nombre d'estudiants és molt adient tot considerant l'oferta inicial de places, les línies de recerca i les característiques del programa i finalment, perquè els mecanismes de supervisió i les activitats formatives són molt adequats.

## **Estàndard 2: Pertinència de la informació pública**

La institució informa de manera adequada a tots els grups d'interès sobre les característiques del Programa de Doctorat i sobre els processos de gestió que en garanteixen la qualitat.

### **2.1. La institució publica informació veraç, completa i actualitzada sobre les característiques del programa de doctorat, el seu desenvolupament operatiu i els resultats assolits.**

Institucionalment, la UAB ha dissenyat, dins la seva estratègia de comunicació, l'existència d'una fitxa de titulació comuna per a tots els programes de doctorat de la universitat que recull la informació relativa a l'accés al programa, la seves característiques, organització i planificació i informació sobre la tesi doctoral. Aquesta informació és accessible universalment per a tots els grups d'interès des de l'espai web general de la UAB.

La web institucional del Programa en Història de la Ciència és accessible tant des de la pàgina web dels doctorats de la UAB en Arts i Humanitats com de Ciències, donada la situació privilegiada que té la història de la ciència en fer de pont entre aquestes dues grans àrees de coneixement. La UB recull aquesta informació a la web de la seva escola de doctorat, on hi ha un espai específic per al Programa de Doctorat.

La informació publicada és veraç, completa, actualitzada i conté tots els requisits d'informació pública i d'indicadors recollits a les taules 1.1 i 1.2 de l'apartat 3.2 de la Guia per a l'acreditació dels programes oficials de doctorat d'AQU Catalunya.

Quant als resultats assolits, la Universitat publica de forma centralitzada per a tots els programes de doctorat, tots els indicadors requerits. Durant el primer període d'elaboració dels informes de seguiment corresponents al curs acadèmic 2015/16, aquesta informació era d'accés restringit per al professorat, alumnat i personal d'administració i serveis. Actualment aquesta informació ja és oberta i universalment accessible.

Aquesta pàgina web institucional enllaça, a varis dels seus apartats, amb la web del Centre d'Història de la Ciència (CEHIC) per a ampliar la informació dels mateixos. D'aquesta forma s'ofereix un enllaç a la pàgina web que conté informació sobre la recerca del centre: 1) Projectes de recerca en curs, 2) Projectes finalitzats i 3) Recursos de recerca (fons de la biblioteca de la UAB especialitzada en Història de la Ciència). També s'ofereix un enllaç a l'apartat Alumni doctors del CEHIC on es pot trobar la trajectòria acadèmica i professional de molts dels/de les estudiants que s'han doctorat en el Programa.

Quant a la informació relativa al professorat, la fitxa del programa informa de la relació dels investigadors implicats en el programa de doctorat. La web pròpia del Programa de Doctorat (inclosa en la del Centre d'Història de la Ciència) està enllaçada des de totes les pàgines de la web institucional del Programa i en ella s'ofereix informació addicional en català, castellà i anglès a la fitxa de la titulació. Entre aquesta informació es troba: 1) El perfil acadèmic i investigador del professorat del programa inclosa la seva adscripció institucional, les seves línies específiques de recerca i la seva adreça de correu electrònic 2) Una relació de membres del CEHIC que poden ser directors/es de tesis. 3) Tesis doctorals llegides al Programa tant a la UAB com a la UB durant els diferents plans docents des del curs 1989-90. 4) Tesis doctorals en curs. 5) Treballs de recerca de l'antic programa de doctorat llegides a la UAB i 6) Enllaços a les webs institucionals del Programa tant de la UAB com de la UB. La Secció d'Estudis Àrabs i

Islàmics de la UB està reformant la seva web per a incloure la informació corresponent al doctorat, acció que s'inclou dins del pla de propostes de millora.

**2.2. La institució garanteix un fàcil accés a la informació rellevant del programa de doctorat a tots els grups d'interès, que inclou els resultats del seguiment i, si escau, de la seva acreditació.**

Tota la informació esmentada a l'apartat anterior és accessible universalment per a tots els grups d'interès des de [l'espai web general de doctorat de la UAB](#). Els informes de seguiment i d'acreditació, quan es generin, es faran públics als corresponents espais webs ([seguiment / acreditació](#)).

**2.3. La institució publica el SGIQ en el que s'emmarca el programa de doctorat.**

El SGIQ de l'Escola de Doctorat de la UAB és d'accés públic a [l'espai de doctorat](#) de la web de la UAB.

**Auto-valoració de l'assoliment de l'estàndard:** la coordinació del programa considera que aquest estàndard s'assoleix donat que s'ofereix informació actualitzada, exhaustiva i pertinent sobre les característiques del programa i el seu desenvolupament operatiu, la informació és molt clara, llegible, agregada i accessible a tots els grups d'interès, la UAB proporciona accés a la informació per als grups d'interès, publica i difon de manera exhaustiva la política de qualitat, que inclouen els resultats del seguiment i de l'acreditació.

**Estàndard 3: Eficàcia del sistema de garantia interna de qualitat (SGIQ)**

La institució disposa d'un sistema de garantia interna de la qualitat formalment establert i implementat que assegura, de forma eficient, la qualitat i la millora contínua del Programa.

**3.1. El SGIQ implementat facilita els processos de disseny i aprovació del programa de doctorat, el seguiment i l'acreditació.**

**Disseny i aprovació del programa**

Tots els programes de doctorat de la UAB han estat dissenyats, aprovats i verificats positivament seguint:

- el procés estratègic [Verificació de programes de doctorat](#) del SGIQ, que concreta de forma detallada i completa les tasques i els agents implicats.
- la [Guia per a l'elaboració i la verificació de les propostes de programes oficials de doctorat d'AQU](#).

Aquest procés s'ha aplicat al programa de doctorat que s'acredita i la implantació del procés es valora positivament, ja que ha permès el disseny i l'aprovació de les titulacions sense cap anomalia, aconseguint la verificació favorable del programa.

La universitat publica a la web les [memòries i les resolucions de verificació](#) de tots els seus programes de doctorat. Com a evidència específica d'aquest programa del procés de verificació, s'adjunta la [documentació d'aprovació de la UAB](#).

### **Seguiment del programa implantat**

El seguiment dels programes de doctorat es duu a terme seguint:

- el procés clau Seguiment de programes de doctorat del SGIQ, que concreta de forma detallada i completa les tasques i els agents implicats.
- la Guia per al seguiment dels programes oficials de doctorat d'AQU

Prèviament al present procés d'acreditació, el Programa de Doctorat va elaborar un informe de seguiment fins al curs acadèmic 2015/16, per al qual, la coordinació del Programa va analitzar els indicadors disponibles i el resultat de les reunions de coordinació docent. Els informes de seguiment s'aproven per la Junta Permanent de l'Escola de Doctorat ([evidència aprovació Informe seguiment Doctorat Història de la Ciència: acta JPED 20 març 2017, punt 4](#)).

Un cop elaborats i aprovats els informes de seguiment es publiquen a la web de la universitat, entre ells el del [Programa de doctorat en Història de la Ciència](#).

El Programa valora positivament el procés de seguiment perquè va permetre l'anàlisi i la revisió de la implantació, desenvolupament i resultats del mateix, i també va possibilitar la detecció d'aspectes a millorar i la introducció de millores. L'elaboració de l'informe va suposar un espai de reflexió molt positiu.

Les possibles modificacions són fruit de l'anàlisi i revisió derivades del procés de seguiment d'acord amb:

- el procés clau Modificació de programes de doctorat del SGIQ
- i els Processos per a la comunicació i/o avaluació de les modificacions introduïdes en els programes de doctorat d'AQU

### **Acreditació del programa**

Els primers programes de doctorat que es sotmeten al procés d'acreditació, ho fan l'any 2018. Durant el 2017, s'ha elaborat el procés estratègic d'acreditació de programes de doctorat i s'ha incorporat al SGIQ de l'Escola de Doctorat.

El procés d'acreditació es duu a terme seguint:

- el procés estratègic "PE6-Acreditació dels programes de doctorat" del SGIQ, que concreta de forma detallada i completa les tasques i els agents implicats.
- i la Guia per a l'acreditació dels programes oficials de doctorat d'AQU (document provisional de consulta pública).

El procés de seguiment de programes de doctorat previ a l'acreditació ha facilitat la recollida d'informació, valoracions i millores necessària per a l'elaboració del present autoinforme d'acreditació. L'elaboració de l'autoinforme està detallat a l'apartat 2 d'aquest document.

L'apartat 4 d'aquest autoinforme d'acreditació (pla de millora) garanteix la traçabilitat i actualització de les propostes de millora tenint en compte:

- les propostes de millora de l'informe de seguiment anterior
- les recomanacions de l'informe de valoració de seguiment d'AQU
- les propostes de millora detectades en el procés d'acreditació

El programa valora positivament la implantació d'aquest procés perquè, d'una manera més àmplia i detallada que el procés de seguiment, ha permès l'anàlisi detallada dels indicadors, desenvolupament i resultats disponibles de les titulacions. La recollida sistematitzada

d'indicadors ha permès valorar la tasca feta durant els primers anys d'implantació del nou programa i que permet veure el funcionament del programa i detectar possibles necessitats i plantejar-ne modificacions

### **3.2. El SGIQ implementat garanteix la recollida d'informació i dels resultats rellevants per a la gestió eficient del programa de doctorat.**

El SGIQ de la UAB contempla la recollida de forma centralitzada tot un conjunt d'indicadors d'accés, matrícula, professorat, resultats, inserció laboral i la seva evolució, rellevants per a la gestió, el seguiment i la futura acreditació dels programes. Es recullen els indicadors indicats a la taula 1.2 de l'apartat 3.2 de la Guia per a l'acreditació dels programes oficials de doctorat d'AQU. El SGIQ garanteix la recollida de la informació mitjançant els diferents processos que el componen.

Des del segon semestre de 2017 els indicadors són universalment accessibles. Mitjançant la base de dades DATA, accessible via la intranet de la UAB, també es publiquen altres indicadors complementaris, consultables per les coordinacions dels programes.

Quant a la recollida de la satisfacció dels grups d'interès, s'ha elaborat el procés de suport de satisfacció dels grups d'interès i s'ha incorporat al SGIQ de l'Escola de Doctorat.

En finalitzar el curs acadèmic 2016/17 s'han programat les enquestes de satisfacció dels/de les doctors/es i dels/de les tutors/es.

L'anàlisi d'aquest conjunt d'indicadors i dels resultats de la satisfacció dels col·lectius (enquestes i reunions amb estudiants i professorat) aporta la informació necessària per a la gestió dels programes i per als processos de seguiment i acreditació.

### **3.3. El SGIQ implementat es revisa periòdicament per a analitzar-ne l'adequació i, si escau, es proposa un pla de millora per optimitzar-lo.**

El SGIQ de l'Escola de Doctorat disposa del procés estratègic Definició, desplegament i seguiment del SGIQ que recull la sistemàtica de revisió amb els seus responsables i, si escau, actualització del SGIQ.

Durant l'últim trimestre de 2017 s'ha procedit a elaborar el primer informe de revisió del SGIQ (processos implantats amb anterioritat al 2016).

El SGIQ de l'Escola de Doctorat té plenament implantats els processos:

- Definició de la política i objectius de qualitat
- Definició, desplegament i seguiment del SGIQ
- Verificació de programes de doctorat
- Seguiment de programes de doctorat (2016)
- Acreditació de programes de doctorat (2017)
- Modificació de programes de doctorat
- Accés al programa de doctorat
- Expedient i matriculació
- Dipòsit de tesis
- Expedició de títols i certificats.
- Satisfacció dels grups d'interès (2017)

**Auto-valoració de l'assoliment de l'estàndard:** la coordinació del programa considera que aquest estàndard s'assoleix. El SGIQ disposa de processos implementats que faciliten de forma òptima el disseny i l'aprovació dels programes, com també el seu seguiment i la seva acreditació, amb implicació de tots els grups d'interès, disposa d'un procés implementat que gestiona de forma òptima la recollida de resultats rellevants, amb l'existència d'un quadre d'indicadors amb informació completa sobre la seva evolució temporal, disposa d'un procés implementat que obliga la institució a revisar de forma periòdica i completa l'adequació del mateix SGIQ.

#### **Estàndard 4: Adequació del professorat**

El professorat és suficient i adequat, d'acord amb les característiques del Programa de Doctorat, l'àmbit científic i el nombre d'estudiants.

##### **4.1. El professorat té una activitat de recerca acreditada.**

Una proposta de millora inclosa a l'informe de verificació del Programa de Doctorat va ser "Implantar accions enfocades a incrementar el nombre de publicacions en revistes indexades i el nombre de directors i directores de tesis". En aquest sentit es va treballar i continuem buscant directors/es externs al Programa de reconegut prestigi amb sexenni viu i IP de projectes de recerca competitiu. Així mateix, es prioritza que el professorat del Programa de Doctorat que dirigeix tesis sigui també IP de projectes i tingui sexenni viu. Les dades que podem oferir per a l'actual Programa de Doctorat no són significatives, ja que només s'han defensat tres tesis doctorals, una d'elles en codirecció (2015-2016):

	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Nombre de directors de tesis llegides	0	0	0	2	2
Nombre de directors de tesis llegides amb sexenni viu	0	0	0	1	1
<i>Nombre de directors de tesis llegides amb sexenni viu (%)</i>				100%	50%
Nombre de directors de tesis llegides que són IP en projectes de recerca competitiu	0	0	0	1	1
<i>Nombre de directors de tesis llegides que són IP en projectes de recerca competitiu (%)</i>	0	0	0	100%	50%

[Tots els professors i professores del Programa de Doctorat](#) pertanyen a centres de reconegut prestigi a la disciplina. Són en total 27 professors/es que aporten les següents dades que avalen la seva excel·lència científica. [El número de professors/es que son IP de projectes de recerca competitiu i actius arriba a 12, dos d'ells europeus. A més, dos professors participen en altres dos projectes internacionals.](#) En total, amb els anteriors inclosos, el nombre de projectes de recerca competitiu vigents en què participen professors/es del Programa és de 12 (hi ha dos projectes amb dos IP cadascun).

Al marge de les dades anteriors, s'ha d'assenyalar que el Grup de Recerca reconegut i finançat per la Generalitat de Catalunya "[Science, Technology and Medicine in modern Catalonia \(18th-20th centuries\)](#)" i liderat pel CEHIC (centre que coordina el Programa de Doctorat), està a la espera de la resolució de la convocatòria de 2017 (SGR 2017-2019) i en la nova proposta integral



a 8 dels 14 components del grup i que quatre investigadors del mateix que, no són professors del Programa, estan dirigint tesis a alumnat d'aquest doctorat. Per altra banda, el [Grup de Recerca Consolidat Grup Millàs Vallicrosa d'Història de la Ciència Àrab](#), ara en procés de transformació dins de l'esmentada convocatòria l'AGAUR, format i liderat per investigadors/es de la Secció d'Estudis Àrabs i Islàmics de la UB, proporciona diversos investigadors/es al Programa i quatre d'ells participen en la direcció de tesis doctorals.

El nombre de sexennis de recerca que acumulen els professors/es del Programa suma 51, sent 13 els actius en aquest moment (48,14%). Hem de tenir en compte que disposem de dos professors que no poden ser avaluats per la seva absència de trams, en concret un investigador ICREA i un altre d'una universitat francesa els quals, de comptabilitzar-los, assoliríem un percentatge de 55,55%. També hem de destacar que quatre professors del Programa es troben acreditats a càtedra. En qualsevol cas, el nostre objectiu és assolir almenys un 60% de professorat amb trams de recerca vius, per a la qual cosa es proposarà com a millora la renovació d'aquell professorat que indubtablement no podrà, en els propers anys, aconseguir trams ni projectes de recerca, i substituir-lo per altres professors/es afins a l'àrea d'Història de la Ciència que sí disposin d'ells.

Respecte de la productivitat científica dels professors/es del Programa, hem de destacar-ne la seva qualitat, donat que estan publicades a revistes i editorials d'impacte. Des del punt de vista quantitatiu, el professorat del Programa ha publicat al període comprès entre 2013 i 2017, [23 llibres com autors](#) i [8 com a editors](#), i han realitzat [229 ponències a congressos](#) de l'àrea. Han estat editors de [13 monogràfics a revistes](#) d'Història de la Ciència. Respecte del nombre d'[articles a revistes indexades són 124](#) i, el número de [capítols de llibre són 137](#). En aquest mateix període han dirigit [27 tesis de màster](#) i [24 de doctorat](#).

#### **4.2. El professorat és suficient i té la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions.**

El nombre de professorat del Programa ha disminuït des de la seva configuració, per diverses causes, de 30 als 27 actuals. A més a més dels 9 de la UAB i els 11 de la UB, participen al Programa 4 investigadors del CSIC, un de la *Université Pierre et Marie Curie* (París), una professora de la *Universidad de Málaga* i finalment, un del Museu d'Història de la Medicina de Catalunya. Tenen, per tant, la dedicació adequada i suficient per a desenvolupar la seva tasca en aquest Programa de Doctorat. No obstant, com a millora es proposarà la renovació de la plantilla de professorat amb [la baixa de set professors, incloent als tres que ja han causat baixa per causa major, i la incorporació de set nous](#). D'aquesta forma, a més de compensar la pèrdua de professorat, esperem elevar la qualitat del programa formatiu i l'eficàcia del professorat ja que el percentatge de professors/es amb sexennis vius i ICREA serà del 60% ([veure la plantilla de professors amb les modificacions proposades per al curs 2018-19](#)). Així mateix, amb la incorporació al Programa de professorat de la Universitat Pompeu Fabra (1) i de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) (3), el Programa de Doctorat, a més de incorporar a especialistes en Història de la Tecnologia i Història de les Matemàtiques, estarà present a pràcticament totes les institucions catalanes que treballen actualment en l'àrea d'Història de la Ciència. Amb aquesta modificació, esperem també augmentar el nombre d'alumnes de primera matriculació. La millora proposada ha implicat la inclusió d'una professora de la UAB i un professor ICREA-UAB a L3, un professor de la UPC i un altre de la UAB a L4, i un professor de la UPF i dos professors de la UPC a L7 (aquesta darrera línia ja actualitzada en el seu número d'ordre segons la reforma proposada a partir del procés de seguiment).

#### **4.3. El programa de doctorat compta amb les accions adients per fomentar la direcció de tesis.**

La pròpia UAB ha establert accions per a fomentar la direcció de tesis. Així, les tesis que es defensen en un any suposen, per al director/a, una rebaixa de 30 hores de dedicació docent per al següent curs. La direcció de tesis doctorals es comptabilitza en el Pla de Dedicació Docent de cada professor/a del curs posterior a l'any en què s'ha presentat la tesi i es té en compte pels tribunals corresponents per a l'admissió de trams docents autonòmics. També es tenen en compte el nombre de tesis en els barems establerts en els processos de promoció interna del professorat (agregats i catedràtics).

El centre que coordina el Programa de Doctorat (CEHIC) és, en aquests moments, la institució que aglutina a Catalunya la majoria dels docents i investigadors/es en història de la ciència, i el seu prestigi internacional està plenament consolidat. De fet, el Consell de Govern de la UAB "vista les dimensions i activitat científica desenvolupada" va acordar en la sessió del passat 13 de desembre, [la creació del CEHIC com a institut d'investigació propi de la UAB](#).

Al costat dels centres que depenen de la UB, disposem d'una àmplia nòmina de candidats preparats per a assumir la tasca de direcció. Sense tenir en compte les tesis en realització del pla d'estudis anterior, a l'actualitat hi ha 7 professors i professores aliens al Programa que pertanyen a les següents institucions: CSIC (Madrid), *Universidad de Granada*, *Universidad de Valencia*, AGAUR (ICREA adscrit a la UAB), Universitat Politècnica de Catalunya i *Max Planck Institute for the History of Science* (Berlín, Alemanya). El professorat té limitat a 5 el número màxim de tesis que poden dirigir simultàniament.

#### **4.4. El grau de participació de professorat estranger i doctors internacionals en les comissions de seguiment i tribunals de tesi és adequat a l'àmbit científic del programa.**

El Programa de Doctorat aprofita les estades de professorat estranger al CEHIC perquè formin part de les comissions de seguiment de l'alumnat. També es convida a professorat aliè al Programa, amb una línia de recerca propera al doctorand/a avaluat/da. Fins ara, el grau de participació d'aquest professorat és coherent amb l'àmbit de la Història de la Ciència.

Respecte dels tribunals de tesi, encara no hem comptat amb cap membre estranger al Programa actual, però la defensa de les tesis que finalment sol·liciten la Menció Internacional ho farà obligatori. Possiblement la insuficiència de recursos econòmics limitarà a un els possibles candidats estrangers a formar part d'aquests tribunals. Entre les tesis en procés avançat d'elaboració es troba una amb Menció Internacional i es potenciarà que la resta completin els requisits per a culminar-les.

**Auto-valoració de l'assoliment de l'estàndard:** la coordinació del programa considera que aquest estàndard s'assoleix en progrés vers l'excel·lència donat que el percentatge de professorat del programa que té una recerca acreditada és molt elevat, sobretot, després de les propostes de millora que es faran efectives en el curs 2018-19.

## **Estàndard 5: Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge**

Els recursos materials i serveis necessaris per al desenvolupament de les activitats previstes en el Programa de Doctorat i per a la formació del doctorand/a són suficients i adequats al nombre de doctorands/des i a les característiques del Programa.

### **5.1. Els recursos materials disponibles són adequats al nombre de doctorands i a les característiques del programa de doctorat.**

Els recursos materials que la UAB i la UB posa a disposició dels programes de doctorat, per al desenvolupament de les seves activitats de formació i investigació, són suficients i adequats al nombre d'estudiants de doctorat i a les característiques del Programa. Aquests recursos permeten assolir les competències especificades a la memòria de verificació del títol i fins ara han estat del tot idonis i eficaços.

La UAB i la UB té disponibles per als doctorands/des biblioteques a cada centre, aules d'informàtica, etc., així com tots aquells espais docents propis de les unitats que ofereixen els estudis de doctorat. Des de qualsevol ordinador que pertanyi a una de les universitats, el doctorand/a té accés a tots els recursos de la xarxa universitària catalana i nacional. Entre aquests hi són les principals bases de dades relacionades amb l'àmbit dels estudis del Programa en Història de la Ciència.

*L'International Welcome Point (IWP)* de la Universitat Autònoma de Barcelona ofereix informació a estudiants i professorat procedents d'altres països: informació per a les necessitats específiques que té la comunitat universitària per als seus membres internacionals. Acollida i altres prestacions logístiques (habitatge, assessorament respecte qüestions legals respecte a la residència, etc.).

El Programa de Doctorat, al marge dels recursos generals que disposen les universitats participants, compta amb mitjans propis que garanteixen el recolzament al doctorand/a en la realització del seu procés d'aprenentatge i investigació. D'aquesta forma, a la UAB, el CEHIC disposa dins de la biblioteca de la Facultat de Ciències, d'uns espais reservats per a la consulta dels fons de la "Biblioteca d'Història de la Ciència" que acull els fons especialitzats d'aquesta matèria. A més a més, el CEHIC disposa des del 2015 d'una nova seu en el sector tecnològic de la UAB. En aquest nou edifici, els/les estudiants de doctorat poden fer ús d'una sala específica equipada amb tots els recursos necessaris per a realitzar les seves necessitats de recerca, set taules d'oficina amb cadires ergonòmiques i els seus respectius ordinadors.

La Secció d'Estudis Àrabs i Islàmics de la UB compta amb una biblioteca especialitzada en història de la ciència àrab i un espai de consulta propi.

A la Facultat de Medicina, els/les alumnes també poden utilitzar els recursos de la Unitat d'Història de la Medicina, entre els quals es troba una aula dotada amb mitjans audiovisuals i accés a internet que s'utilitza habitualment per a la realització dels seminaris que periòdicament organitzen de forma autogestionada els/les alumnes de doctorat. Des de fa tres anys els/les alumnes de doctorat disposen d'accés gratuït a la base de dades *History of Science, Technology, and Medicine database*, via EBSCO. Aquesta base de dades de bibliografia secundària és la més gran i completa en l'àmbit de la nostra disciplina.

La Institució Milà i Fontanals del CSIC de Barcelona, col·laboradora del Programa, ofereix així mateix les seves instal·lacions comuns (seminaris i biblioteca) a l'alumnat del Programa de Doctorat, així com l'accés a les bases de dades que depenen del CSIC.

Puntualment, les institucions col·laboradores del Programa de Doctorat poden ajudar als doctorands/des per a participar als esdeveniments idonis per a la seva formació que es realitzin fora de l'àmbit geogràfic barcelonès. En concret, la [Societat Catalana d'Història de la Ciència i la Tècnica \(SCHCT\)](#), l'[Institut Interuniversitari d'Història de la Medicina i de la Ciència López Piñero](#), la Institució Milà i Fontanals, l'[European Society for the History of Science](#) i el CEHIC, proveeixen de beques de viatge i assistència entre els/les alumnes que ho sol·licitin per assistir a la "[Escola Europea de Primavera d'Història de la Ciència i la divulgació/European Spring School on History of Science and Popularization](#)" que la SCHCT i l'[Institut Menorquí d'Estudis](#) organitzen [bianualment a Maó](#). Així mateix, el Grup de Recerca reconegut i finançat per la Generalitat de Catalunya a Història de la Ciència abans esmentat i liderat pel CEHIC, finança, segons els recursos disponibles, part de les despeses de l'alumnat que així ho sol·liciti per a presentar els resultats de les seves investigacions a congressos internacionals. La convocatòria està oberta tot l'any i es valora l'interès i la qualitat dels resultats de la recerca per a concedir els ajuts.

## **5.2. Els serveis a l'abast dels doctorands suporten adequadament el procés d'aprenentatge i faciliten la incorporació al mercat laboral.**

Serveis generals de la UAB

La UAB va aprovar el [Pla d'Acció Tutorial de la UAB](#) que contempla tant les accions de promoció, orientació i transició a la universitat, com les accions d'assessorament i suport als estudiants de la UAB en els diferents aspectes del seu aprenentatge i el seu desenvolupament professional.

L'escola de Doctorat gestiona els estudis de més de 4.000 alumnes organitzats en 68 programes de doctorat, es defensen en torn a 1000 tesis doctorals i hi ha un percentatge elevat d'estudiants estrangers. La [memòria anual](#) que publica l'Escola de Doctorat recull de forma detallada les activitats acadèmiques i administratives del centre.

El principal canal de informació de l'[Escola de Doctorat](#) és la web que té com a objectiu que si pugui trobar tota aquella informació respecte dels programes de doctorat de la UAB ja sigui de caràcter general dels estudis de doctorat o específica pels diferents programes. La pàgina web, en les 3 versions, català, castellà i anglès, ha de ser el lloc de referència en relació a la informació per tots els agents implicats en el Doctorat: doctorands, directors, investigadors, personal de suport als programes, agents externs...

Eines de suport a la mateixa web. Aquestes eines tenen com a finalitat complementar o resoldre dubtes:

- Adreces de correu per a consultes generals o específiques. La web inclou una adreça general de correu [escola.doctorat@uab.cat](mailto:escola.doctorat@uab.cat) i adreces de correu especialitzades en temes específics de cada pàgina de la web de l'Escola de Doctorat. Per exemple, [ed.titols@uab.cat](mailto:ed.titols@uab.cat), [ed.admissions@uab.cat](mailto:ed.admissions@uab.cat), [ed.mobilitat@uab.cat](mailto:ed.mobilitat@uab.cat) i [ed.comissions@uab.cat](mailto:ed.comissions@uab.cat).
- Vídeos explicatius dels diferents processos. Per exemple, s'inclouen enllaços a vídeos tutorials sobre com fer la [matrícula online](#), com fer el [dipòsit](#) o com dipositar la tesi a la base de dades [TESEO](#).

- Apartats de preguntes freqüents. Es van incorporant en aquelles pàgines que generen més consultes. Per exemple el dipòsit de la tesi.

#### **Atenció a l'usuari presencial o telefònica**

L'Escola de Doctorat ofereix atenció presencial per a tràmits i consultes o atenció telefònica per a consultes (contactes i horaris de l'Escola de Doctorat).

**Atenció personalitzada a l'Escola de Doctorat.** Aquest servei permet realitzar tràmits de forma presencial relacionats amb els diferents processos administratius com l'accés, la matrícula, el dipòsit de la tesi o la sol·licitud de títols o certificats o les sol·licituds. A fi de garantir la màxima agilitat en l'atenció, hi ha implantat un sistema de sol·licitud de cita prèvia. A fi de donar una resposta adequada a la demanda, es fa un seguiment de l'ocupació de les cites en aquells moments del curs acadèmic en què hi ha una major afluència de sol·licituds. L'atenció a l'usuari pot ser en català, castellà o anglès.

**Atenció telefònica.** Es recomana utilitzar aquesta via només si no ha estat possible resoldre una determinada situació per les vies anteriors

#### **Correu electrònic institucional o personal**

Tots els alumnes disposen d'una adreça de correu electrònic institucional de la UAB que, juntament amb l'adreça personal o telèfon que poden informar en el moment de l'admissió, constitueix la forma de comunicació individual als alumnes que utilitza, si és el cas, l'Escola de Doctorat.

#### **Campus Virtual de la UAB**

L'Aula Moodle Espai de Comunicació Escola de Doctorat és una eina dinàmica que s'utilitza per a la publicació d'avísos, notícies, inscripcions a activitats transversals i generació de certificats d'assistència o informacions que poden ser d'utilitat. Requereix estar matriculat i l'accés demana identificació i contrasenya.

#### **Promoció dels Estudis de Doctorat**

La UAB participa en el Saló Futura que es celebra a Barcelona i està dirigit a la orientació i informació dels estudiants de Grau en relació a la continuació dels seus estudis. En aquest Saló es fa difusió del doctorat, preparant-se de forma especial un díptic informatiu.

La UAB participa en diferents fires internacionals dirigides principalment a la difusió dels estudis de màster i doctorat.

#### **Accions dirigides a la col·laboració amb empreses i a la internacionalització dels doctorats**

Programa de Doctorats Industrials. El programa de Doctorats Industrials, promogut per la Generalitat de Catalunya, fomenta el desenvolupament de projectes de recerca estratègics dins d'una empresa, on el doctorand/a desenvoluparà la seva formació investigadora en col·laboració amb la universitat. Alhora, aquests projectes seran objecte d'una tesi doctoral i permeten obtenir la Menció de Doctor Industrial.

Projectes *European Joint Doctorates*. En el marc de la internacionalització dels programes de doctorat, s'han realitzat jornades informatives en coordinació amb l'Oficina de Projectes Internacionals sobre l'execució de projectes *European Joint Doctorate* per tal de poder informar als investigadors que presenten propostes *European Joint Doctorate* (dins la convocatòria europea *Innovative Training Network* de les Accions Marie S. Curie de l'Horitzó 2020).

### **Activitats formatives transversals organitzades per l'Escola de Doctorat**

Aquest programa d'activitats promou la formació en competències transversals durant l'etapa formativa del doctorat amb independència del programa de doctorat que es cursi. Les activitats estan organitzades per diferents ens de la UAB o per la pròpia Escola de Doctorat i inclouen temàtiques diverses com la cerca de informació, emprenedoria, patents, l'ètica a la recerca o com afrontar l'etapa postdoctoral.

Les activitats es recullen en aquest apartat de la web per facilitar que les doctorandes i els doctorands tinguin al seu abast la informació disponible de manera senzilla i àgil.

En el moment en què es programa una activitat es fa difusió a través de l'Aula Moodle Espai de Comunicació Escola de Doctorat que genera un correu electrònic d'avís.

### **Sessions de formació en aspectes administratius del doctorat**

Aquestes sessions les porta a terme la Unitat Tècnica de l'Escola de Doctorat i estan dedicades a explicar els aspectes administratius del doctorat, especialment els que es gestionen "online". S'organitzen a petició del programes de doctorat i van dirigides als doctorands/es, i directors/es i tutors/es de tesis.

### **Accions d'acollida i orientació organitzades per l'Escola de Doctorat**

#### **Sessió de benvinguda**

L'Escola de Doctorat organitza cada curs acadèmic una sessió de benvinguda dirigida a l'alumnat de nou ingrés. En aquesta sessió i a través de la conferència que s'imparteix es fa un especial èmfasi en la importància de l'ètica en la recerca i com queda recollit en Codi de Bones Pràctiques de l'Escola de Doctorat en el marc .

També s'informa d'altres aspectes d'interès per als doctorands/es, com són les plataformes informàtiques d'informació i gestió acadèmica (ús de la plataforma SIGMA).

#### **International Welcome Point**

A l'International Welcome Point (IWP), l'estudiantat trobarà tota la informació que necessita en arribar, podrà resoldre qualsevol dubte sobre la vida acadèmica, aconseguir la targeta d'estudiant de la UAB, conèixer les activitats que es duen a terme al campus, informar-se sobre les beques disponibles, rebre atenció personalitzada per trobar allotjament, preguntar sobre els serveis de la universitat i veure a quins cursos d'idiomes es pot matricular.

#### **Sessió d'orientació professional**

L'activitat I després del Doctorat què? És una sessió dirigida als doctorands/es de segon i tercer any (o que estiguin a punt de dipositar la tesi).

Es pretén oferir una visió àmplia de les possibilitats que hi ha després del doctorat dins o fora de l'àmbit acadèmic/universitari. El personal del Servei d'Ocupabilitat i de l'Àrea de Gestió de la

Recerca de la Universitat Autònoma de Barcelona informa dels recursos que els investigadors/es en formació tenen al seu abast per orientar i desenvolupar la seva carrera professional. L'acte compta amb la presència de doctors/es i ocupadors/es que parlen, des de l'experiència, de les sortides professionals tant en entorns acadèmics com no acadèmics.

### **Cerimònia de lliurament de títols de doctor/a i de premis extraordinaris de doctorat**

Aquesta cerimònia s'organitza dues vegades per curs acadèmic (cap al maig i cap al novembre). Amb aquest acte la UAB vol posar en valor l'esforç i la dedicació dels i les joves investigadors/es i la seva aportació a la generació de coneixement.

### **Beques, mobilitat i ocupabilitat**

#### **Beques**

Una bona part dels i les estudiants de doctorat realitzen la tesi en el marc d'una beca o contracte de recerca. Des de la web de l'Escola de Doctorat es pot accedir al cercador de la UAB de Ajuts, Beques i Convocatòries on es poden consultar les convocatòries de beques, ajusts i premis corresponents als estudis de doctorat.

La informació específica respecte del número i tipus de beca està recollida en la memòria anual de l'Escola de Doctorat (per exemple, memòria de l'any 2016, pag. 11).

Les diferents convocatòries de beques i contractes poden implicar la gratuïtat o reducció del cost de la matrícula. A fi de facilitar la informació en relació a les condicions, documentació acreditativa i procediment específic, a la web de l'Escola de Doctorat hi ha publicat un document resum amb la informació pertinent sobre les diferents situacions de gratuïtat total o parcial.

#### **Mobilitat**

Afavorir la mobilitat en els estudis de doctorat és una prioritat de l'Escola de Doctorat en el context de millorar l'adquisició de competències transversals. En aquest marc, els fons de finançament són diversos, per exemple alguns beques o contractes de doctorat incorporen finançament per fer estades en un centre o institució.

Dins de les accions específiques de mobilitat de doctorat hi ha dos programes específics a nivell europeu: Erasmus Estudis (Doctorat) dirigit a fer una estada en una universitat o centre de recerca vinculat en el marc del projecte de la tesi doctoral i Erasmus Pràctiques dirigit a fer una estada en pràctiques en empreses o institucions.

Les estades de mobilitat són un dels requisits indispensables per a optar a la Menció Doctor Internacional, és per això que des de la UAB s'intenten afavorir amb accions com les convocatòries de mobilitat Erasmus.

#### **Ocupabilitat**

El servei d'ocupabilitat de la UAB ofereix assessorament d'orientació professional, empenedoria i pràctiques professionals.

#### **Serveis de la UAB**

La UAB disposa d'un ampli ventall de serveis dirigits a facilitar les activitats personals i professionals dels estudiants. Per exemple, serveis científicotècnics, biblioteques i documentació, idiomes, esports, habitatge i salut.

Les dades de **satisfacció dels titulats** que provenen de l'Enquesta d'Inserció Laboral (AQU) entre els i les estudiants que provenen de la branca de Humanitats mostren que la nota de satisfacció general amb els estudis de doctorat al 2017 és de 6.7 sobre 10.

La UAB i la UB disposen de serveis per a la promoció laboral dels doctors/es egresats/des. El Consell de Govern de la UAB ha aprovat la creació del [Servei d'Ocupabilitat](#), que dona continuïtat a la tasca desenvolupada per l'antic Treball Campus a l'àmbit de l'orientació i la inserció laboral de l'alumnat i de les persones titulades. Així mateix, la UB disposa d'un servei similar anomenat [FeinaUB](#). El nostre Programa de Doctorat facilita la incorporació al mercat laboral mitjançant una àmplia xarxa nacional i internacional establerta pels grups de recerca que el componen. Antics alumnes dels programes de doctorat precedents estan treballant en universitats i centres de recerca de diversos països com Alemanya, França, Equador, Colòmbia o Xile. La trajectòria professional d'alguns dels nostres egresats/des es pot veure a l'apartat [Alumni doctors de la web del CEHIC](#).

Entre les accions desenvolupades pel Programa per a posar en contacte l'alumnat amb empreses idònies per a la seva contractació, podem destacar el conveni que té el CEHIC amb la Fundació Uriach 1838 per acollir estudiants del Doctorat per a la realització de les seves pràctiques remunerades. A l'actualitat, també s'està negociant amb GRIFOLS SA per tal d'incloure un/a alumne/a amb els mateixos termes i objectius que en el cas anterior. Així mateix, a la [llista de distribució d'Història de la Ciència](#) que coordina el CEHIC, circulen convocatòries per a beques i llocs de treball en l'àrea d'Història de la Ciència, tant a nivell nacional com internacional, que són publicades per als membres de la llista. L'alumnat ha d'estar subscript en aquesta llista.

Donada la importància que tenen les estades en centres externs per a la integració dels i les estudiants en xarxes nacionals i internacionals d'Història de la Ciència i la seva posterior inserció laboral, aquest Programa implementarà la proposta feta en l'Informe de Valoració del Seguiment de la AQU (2016-2017) de proporcionar assessorament i millorar el suport en la mobilitat i les estades d'investigació de l'alumnat.

**Auto-valoració de l'assoliment de l'estàndard:** la coordinació del programa considera que aquest estàndard s'assoleix donat que els serveis necessaris per al desenvolupament de les activitats són suficients i adequats al nombre de doctorands/des i a les característiques del Programa.



## Estàndard 6. Qualitat dels resultats

Les tesis doctorals, les activitats formatives i l'avaluació són coherents amb el perfil de formació. Els resultats quantitius dels indicadors acadèmics i d'inscripció laboral són adequats.

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

La planificació de les activitats formatives per a cadascun dels/de les estudiants de doctorat es fa en funció de les competències que ha d'assolir de manera general i específiques per a la seva línia de recerca. La confirmació de que les competències s'adquireixen per part de l'alumnat s'aconsegueix mitjançant les avaluacions anuals i les activitats formatives, tal i com queda explicat més amunt. Per altra banda, la Comissió Acadèmica del Programa vetlla perquè les activitats de formació siguin coherents amb la temàtica de cada doctorand/a i les necessitats específiques dels seus projectes de recerca. A les activitats de formació, l'alumnat ha de participar d'esdeveniments científics relacionats amb el seu projecte de recerca, i [aquestes són proposades pel seu director/a i publicades a l'aplicació de seguiment](#), on el coordinador del Programa pot accedir i supervisar la coherència de les mateixes. Habitualment és l'alumne/a que s'integra dins del grup de recerca del director/a, aconseguint així el suport de la resta dels membres d'aquest grup per assolir les competències necessàries per al desenvolupament exitós de la seva investigació.

### 6.2. El valors dels indicadors acadèmics són adequats per a les característiques del programa de doctorat.

	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Tesis defensades				1	2
Tesis defensades a dedicació completa				1	2
Tesis defensades a dedicació parcial					
Durada mitjana del programa de doctorat				4	4
Durada mitjana del programa de doctorat a TC				4	4
Durada mitjana del programa de doctorat a TP					
Tesis amb qualificació Cum Laude				1	1
<i>Tesis amb qualificació Cum Laude (%)</i>				100%	50%
Total abandonament			1	4	
<i>Total abandonament (% sobre la matrícula)</i>			5,88%	16,66%	
Tesis Defensades que sol·liciten Menció internacional					
<i>% Doctors amb Menció Internacional</i>					
Estudiants que han fet Estadets de Recerca		1	1	2	6
<i>% Estudiants que han fet Estadets de Recerca (% sobre la matrícula)</i>		16,66%	20%	25%	75%
Resultats científics de tesis doctorals					
- Comunicacions congressos	14	15	10	28	37
- Articles de revista	2	5	6	7	3
- Capítols de llibres	2	2	0	4	8

Els valors d'aquests indicadors es presenten adequats a les característiques d'aquest Programa de Doctorat. Fins a la data només s'han [defensat tres tesis doctorals \(2 UAB, 1 UB\)](#). A més, a la UAB hi ha una tesi dipositada i amb data de lectura 11/12/2017, i dues tesis més que estan a punt de dipositar-se, una d'elles amb Menció Internacional. En total, les [tesis en procés avançat d'elaboració](#) són 6. També cal tenir en compte el nombre de dones que cursen el nostre Doctorat (45,5% - 15 de 33 –, segons dades de la primera matriculació) i que tres d'elles han sol·licitat un augment del període de lectura per maternitat. La taxa d'abandonament és baixa tenint en compte el nombre de matriculats/des i el període de crisi econòmica que estem travessant. Quant als motius d'abandonament del Programa per part de cinc alumnes, hem de dir que estan justificades, una d'elles per malaltia greu i la resta per problemes econòmics o familiars dels/de les estudiants.

Des del curs 2012-2013 fins a l'actualitat, l'alumnat del Programa ha dut a terme [38 publicacions, entre articles \(22\) i capítols de llibre \(16\), i ha presentat un total de 103 comunicacions](#) a congressos de l'àrea d'Història de la Ciència. Pel que fa a les estades en centres externs, han estat un total de 9 alumnes els qui l'han realitzada o l'estan realitzant. Entre aquests centres es troben, a Amèrica, l'*School of Informatics and Computing* de la *Indiana University* (Bloomington, EUA); a Europa, l'*Institut für Geschichte der Medizin der Robert Bosch Stiftung* (Stuttgart, Alemanya), el *Max Planck Institute for the History of Science* (Berlín, Alemanya); i a Espanya, la *Unidad de Historia de la Medicina* de la *Universidad de Sevilla*.

### 6.3. Els valors dels indicadors d'inserció laboral són adequats per a les característiques del programa de doctorat.

En relació a la inserció laboral dels doctors/es egressats, l'Enquesta d'Inserció Laboral (AQU) relativa a 2017 en la branca de Arts i Humanitats, reflecteix que la Taxa d'ocupació per a aquests doctors/es, a la qual s'inclouen els qui pertanyen al Programa en Història de la Ciència, és del 87,18%, la Taxa d'atur del 2,56% i la Taxa d'inactivitat del 10,26%. Quant a l'adequació de les funcions laborals, el 89,47% dels doctors/es exerceix funcions universitàries, mentre que el 10,53% no ho fa, i el 52,63% exerceix funcions de doctor/a.

En el cas del Programa en Història de la Ciència, dels dos doctors egressats, un d'ells està ocupant el càrrec de Director Acadèmic de la *Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay* o *Yachay Tech* (Urcuquí, Equador), on implantarà estudis d'Història de la Ciència. La segona doctora està a Mèxic postulant a una plaça de professora a la *Escuela Nacional de Antropología e Historia* (Ciudad de México, México). El doctor egressat de la UB és professor d'Ensenyament Primari al Marroc. Per altra banda, la doctoranda autora de la tesi ja dipositada està treballant al Museu d'Història de la Medicina de Catalunya. Les dades per a aquests tres titulats serien, per tant, les següents:

	2017
Taxa d'ocupació	66,66%
Taxa d'atur	33,33%
Taxa d'adequació de la feina als estudis	
- Taxa de funcions universitàries	50%
- Taxa de funcions no universitàries	50%

**Auto-valoració de l'assoliment de l'estàndard:** la coordinació del programa considera que aquest estàndard s'assoleix donat l'alt nivell de formació, les tesis responen a una planificació temàtica concorde amb els grups i línies de recerca, els indicadors acadèmics són coherents amb la tipologia dels doctorands i els resultats quantitatius dels indicadors acadèmics i d'inserció laboral són adequats.

#### 4. Pla de millora: resum i traçabilitat de les propostes de millora

Origen <sup>1</sup>	Diagnòstic	Objectius a assolir	Accions proposades <sup>2</sup>	Prioritat	Responsable <sup>3</sup>	Inici	Final	Indicadors de seguiment <sup>4</sup>	Modificació memòria?
<b>Estàndard 1. Qualitat del programa formatiu</b>									
1 ISUPD 15/16	Procediment per a l'elaboració de l'informe d'avaluació del doctorat no especificat	Definir el procediment per a l'elaboració de l'informe d'avaluació del doctorand	Inclusió en l'actual informe de la definició del procediment per a l'elaboració de l'informe d'avaluació del/la doctorand/a	Alta	Coordinador Programa UAB	Novembre 2017	Finalitzat	Procediment publicat a l'espai web de la pàgina de l'Escola de Doctorat	No
3	Baixa demanda d'alumnes a la UB	Millorar la relació entre oferta i demanda i disminuir la taxa d'abandonament	Disminuir l'oferta de places de 30 a 25 (15 UAB i 10 la UB)	Mitjana	Comissió Acadèmica del Programa	Febrer 2017	Finalitzat	Nova oferta de places Taxa d'abandonament per sota del 10%	Si
1 ISUPD 15/16	No s'ofereix informació suficient sobre la implementació i el desenvolupament de les activitats formatives	Ampliar la informació publicada sobre la implementació de les activitats formatives en els termes compromesos a la memòria de verificació	Inclusió en l'actual informe de les activitats formatives que es realitzen en el Programa de Doctorat, en els termes compromesos en la memòria de verificació i a la web de la pàgina de l'Escola de Doctorat	Alta	Coordinador Programa UAB	Novembre 2017	Finalitzat	Procediment publicat a l'espai web de la pàgina de l'Escola de Doctorat	No

3	Baixa matrícula d'alumnes, en especial a la UB. Absència d'alumnes matriculats en la línia L6	Millorar la coherència entre el nombre de places i les línies de recerca. Atraure més alumnes de nou ingrés	Unificar les línies L6 amb L5. Aquesta última passaria a denominar-se "Les ciències físicomatemàtiques dels segles XVI al XX". Augmentar la visibilitat del Programa de Doctorat mitjançant la inclusió de publicitat en els comptes de Facebook i Twitter del CEHIC	Alta	Comissió Acadèmica del Programa	Febrer 2017	Finalitzat	Matrícula	Si
<b>Estàndard 2. Pertinència de la informació pública</b>									
3	La informació de la web del Programa a la UB és insuficient	Millorar la informació i crear enllaços a la web del Programa a la UAB	Millora de la web del Programa a la UB	Alta	Coordinador Programa UB	Març 2017	Febrer 2018	Dades pàgina web	No
3	La informació sobre el professorat del Programa és insuficient	Millorar la informació sobre els perfils	Incloure un apartat específic a la web del CEHIC amb enllaç des de la web oficial del Programa	Alta	Coordinador Programa UAB	Novembre 2017	Gener 2018	Apartat professorat pàgina web	No
3	Manca d'un procediment d'interlocució amb l'Escola de Doctorat de la UB per subministrar a la coordinació del Programa de Doctorat els indicadors acadèmics adients	Millorar la col·laboració de l'Escola de Doctorat de la UB amb la coordinació del Programa de Doctorat i amb l'Escola de Doctorat de la UAB	Establir converses entre l'Escola de Doctorat de la UB, la coordinació del Programa de Doctorat i l'Escola de Doctorat de la UAB. Planificació calendari de reunions.	Alta	Coordinadors Programa UB i UAB Escola de Doctorat UAB	Curs 2017-18	Curs 2017-18	Actes reunions Protocol interlocució	No
<b>Estàndard 3. Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ)</b>									
1 ISUPD 15/16	Completar la implantació del SGIQ	Implantació del SGIQ	Elaboració procés de Seguiment de programes de doctorat: pendent la metaavaluació i l'aprovació Elaboració procés d'Acreditació de programes de doctorat	Alta	Responsable qualitat l'Escola de Doctorat	Juliol 2016 Febrer 2017	Finalitzat Octubre 2017	Procés i acta aprovació Procés i acta aprovació	No

			Elaboració procés de Satisfacció dels grups d'interès						Procés i acta aprovació
	Manca indicadors satisfacció grups d'interès	Ampliació recollida satisfacció grups	Programació enquesta doctors/es		Secretària Acadèmica de l'Escola de Doctorat	Octubre 2017	Desembre 2017	Resultats	
			Programació enquesta tutor/es doctorands				Desembre 2018	Resultats	
	Revisió SGIQ	Revisió SGIQ	Revisió processos SGIQ implantats abans 2016		Responsable qualitat Escola de Doctorat	Octubre 2017	Desembre 2017	Informe revisió SGIQ	
<b>Estàndard 4. Adequació del professorat</b>									
1 ISUPD 15/16	Disminució del nombre de professors/es del Programa per causa major. Manca de professorat especialitzat en Història de la Tecnologia. Insuficiència de professorat amb sexennis vius.	Millorar la qualitat i nombre en l'oferta de tesis. Renovació de la plantilla del professorat del Programa de Doctorat. Incrementar el nombre de sexennis vius entre el professorat	Renovació del professorat sense sexennis, incorporar set nous professors de manera que s'assoleixi el 60% amb trams vius incloent tres professors de la UPC especialitzats en Història de la Tecnologia	Alta	Comissió Acadèmica del Programa	Curs 2017-18	Curs 2018-19	Actualització professorat del programa. Professorat amb sexennis vius per sobre del 60%	Sí
3	Poca presència de professors estrangers en les tesis	Incrementar el número de professors estrangers que participen en els tribunals de tesis	Coordinar una part dels seminaris de professors convidats amb l'oportunitat de participar en un tribunal de tesis	Alta	Comissió Acadèmica del Programa	Gener 2018	Setembre 2018	Nombre de professors estrangers en tribunal de tesis	No
<b>Estàndard 5. Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge</b>									
3	Nombre insuficient d'alumnes amb estades de recerca	Incrementar el nombre d'alumnes amb estades de recerca	Proporcionar assessorament i suport en mobilitat i estades de recerca de l'alumnat	Alta	Comissió Acadèmica del Programa	Curs 2017-18	Curs 2017-18	Resultats Dades relatives a estades de recerca	Sí

Estàndard 6. Qualitat dels resultats									
1 ISUPD 15/16	Baix nombre de tesis defensades i alta taxa d'abandonament	Augmentar el nombre de tesis defensades i reduir la taxa d'abandonament	Renovació de la plantilla del professorat del Programa de Doctorat.	Alta	Comissió Acadèmica del Programa	Curs 2017-18	Curs 2018-19	Nombre de tesis defensades Taxa d'abandonament per sota del 10%	Sí

<sup>1</sup> Cal indicar l'origen de la proposta de millora:

(1) Darrer informe de seguiment indicant el curs acadèmic. Per exemple: *Seguiment 15/16*

(2) Informe d'avaluació d'AQU (indicar procés (verificació, modificació o acreditació) i any): Per exemple: *Verificació 2014 o Acreditació 2016*

(3) Procés actual de seguiment: *Seguiment 16/17*

<sup>2</sup> Accions proposades el més concretes possibles. Poden haver més d'una acció per un mateix diagnòstic i objectiu a assolir.

<sup>3</sup> Càrrec concret

<sup>4</sup> Indicadors de seguiment parcials o finals de l'acció proposada

## 5. Relació d'evidències

### Presentació del programa de doctorat

Nº	Evidència
1	Nombre de tesis llegides en programes anteriors: <a href="#">UAB</a> , <a href="#">UB</a>
2	<a href="#">Menció qualitat programa 2003-2004</a>
3	<a href="#">Menció qualitat programa 2004-2005</a>
4	<a href="#">Menció qualitat programa 2005-2006</a>
5	<a href="#">Menció qualitat programa 2006-2007</a>
6	<a href="#">Menció qualitat programa 2007-2008</a>
7	<a href="#">Menció qualitat programa 2008-2009</a>
8	<a href="#">Mención hacia la Excelencia BOE-2011-16518</a>

### Procés d'acreditació del programa

Nº	Evidència
9	<a href="#">Acta constitució Comitè d'Avaluació Interna (CAI)</a>
9b	<a href="#">Acta Junta Permanent Escola de Doctorat 20-10-2017</a>
9c	<a href="#">Acta d'aprovació de l'autoinforme d'acreditació</a>
10	<a href="#">Exemple de Repartiment tasques de la CAI</a>

### Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu

Nº	Evidència
11	<a href="#">Documents verificació del programa (UAB)</a>
12	<a href="#">Documents verificació del programa (Ministeri)</a>
13	<a href="#">Memòria de verificació</a>
14	<a href="#">Informe de verificació</a>
15	<a href="#">Memòria Modificada Història de la Ciència</a>
16	<a href="#">Evidències Modificació Doctorat HC</a>
16bis	<a href="#">Proposta modificació PD Història de la Ciència</a>
17	<a href="#">Renovació acreditació Màster HC</a>
18	<a href="#">Evidències renovació acreditació Màster HC</a>
19	<a href="#">Avaluació sol·licitud acreditació Màster HC</a>
20	<a href="#">Web oficial Programa doctorat UAB</a>
21	<a href="#">Web Programa doctorat UB</a>
22	<a href="#">Línies de recerca del Programa</a>
23	<a href="#">Web del Centre d'Història de la Ciència (CEHIC) (UAB)</a>
24	<a href="#">Web Departament de Lògica, Història i Filosofia de la Ciència (UB)</a>
25	<a href="#">Web Departament d'Història de la Filosofia, Estètica i Filosofia de la Cultura (UB)</a>
26	<a href="#">Web Departament de Filologia Clàssica, Romànica i Semítica (UB)</a>
27	<a href="#">Web Departament de Probabilitat, Lògica i Estadística (UB)</a>
27b	<a href="#">Web Departament de Física de la Matèria Condensada (UB)</a>
28	<a href="#">Web Institució Milà i Fontanals (CSIC)</a>
29	<a href="#">Web Université Pierre et Marie Curie (París)</a>
30	<a href="#">Web Universidad de Málaga</a>
31	<a href="#">Web Museu d'Història de la Medicina de Catalunya</a>
32	<a href="#">Activitats de formació de tipus obligatori i optatiu</a>
33	<a href="#">Exemple sessions de conferències i de seminaris especialitzats</a>
34	<a href="#">Web d'ARBAN</a>
33	<a href="#">Programa Seminaris sota el nom de <i>Work in Progress</i> (2013-18)</a>
34	<a href="#">Blog <i>Science is not fun</i></a>
35	<a href="#">Aula Moodle Escola Doctorat UAB</a>
36	<a href="#">Relació de doctorands per línia de recerca</a>
37	<a href="#">DWeb Doutoramento em História, Filosofia e Património da Ciência e da Tecnologia (Lisboa)</a>
38	<a href="#">Web Fundació Carolina</a>



39	<a href="#">Web China Scholarship Council</a>
40	<a href="#">Web Instituto de Historia del CSIC (Madrid)</a>
41	<a href="#">Web Doctorats Industrials de la Generalitat de Catalunya</a>
42	<a href="#">Projecte de tesi Doctoral Industrial</a>
43	<a href="#">Web de GRIFOLS, SA</a>
44	<a href="#">Web Fundació Ramón Pla,</a>
45	<a href="#">Facebook CEHIC</a>
46	<a href="#">Twitter CEHIC</a>
47	<a href="#">Factoria de Expresiones en Historia de las Ciencias (FEHIC)</a>
48	<a href="#">Documents de compromís (tres exemples)</a>
49	<a href="#">Codi de Bones pràctiques (UAB)</a>
50	<a href="#">Codi de Bones pràctiques (UB)</a>
51	<a href="#">Pla de recerca (exemple 1)</a>
52	<a href="#">Pla de recerca (exemple 2)</a>
53	<a href="#">Pla de recerca (exemple 3)</a>
54	<a href="#">Captura web document d'activitats</a>
55	<a href="#">Manual Sigma Escola Doctorat per tutors i directors</a>
56	<a href="#">Manual Sigma Escola Doctorat per alumnes</a>
57	<a href="#">Manual Sigma Programa Doctorat per alumnes</a>
58	<a href="#">Manual Sigma Programa Doctorat per tutors i directors</a>
59	<a href="#">Convocatòria sessió seguiment (exemple)</a>
60	<a href="#">Informe alumne avaluació ( 3 exemples)</a>
61	<a href="#">Informe director i tutor (3 exemples)</a>
62	<a href="#">Informe d'avaluació (5 exemples)</a>
63	<a href="#">Actes amb la qualificació (exemple)</a>

#### Estàndard 2: Pertinència de la informació pública

Nº	Evidència
64	<a href="#">Web institucional del Programa en Història de la Ciència</a>
65	<a href="#">Web Escola de Doctorat UB</a>
66	<a href="#">Web del Programa UB</a>
67	<a href="#">Guia per a l'acreditació dels programes oficials de doctorat AQU</a>
68	<a href="#">Indicadors dels programes UAB (SIQ)</a>
69	<a href="#">Web del Centre d'Història de la Ciència (CEHIC)</a>
70	<a href="#">Projectes en curs CEHIC</a>
71	<a href="#">Projectes finalitzats CEHIC</a>
72	<a href="#">Recursos de recerca CEHIC</a>
73	<a href="#">Alumni doctors del CEHIC</a>
73bis	<a href="#">Professorat del programa</a>
74	<a href="#">Web del pròpia del Programa de Doctorat CEHIC</a>
75	<a href="#">Perfil acadèmic i investigador del professorat del programa</a>
76	<a href="#">Membres del CEHIC que poden ser directors/es de tesis</a>
77	<a href="#">Tesis doctorals llegides al Programa a la UAB</a>
78	<a href="#">Tesis doctorals llegides al Programa a la UB</a>
79	<a href="#">Tesis doctorals en curs</a>
80	<a href="#">Treballs de recerca Màster Història de la Ciència</a>
81	<a href="#">Espai web general de doctorat de la UAB</a>
82	<a href="#">Informes de seguiment</a>
83	<a href="#">Autoinformes d'acreditació</a>
84	<a href="#">SGIQ de l'Escola de Doctorat</a>

#### Estàndard 3: Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ)

Nº	Evidència
85	<a href="#">SGIQ de l'Escola de Doctorat</a>
86	<a href="#">Guia per a l'elaboració i la verificació de les propostes de programes oficials de doctorat AQU</a>
87	<a href="#">Memòries verificades</a>
88	<a href="#">Documentació d'aprovació de la memòria de verificació</a>

89	<a href="#">Seguiment de programes de doctorat</a>
90	<a href="#">Guia per al seguiment dels programes oficials de doctorat</a>
91	<a href="#">Documentació d'aprovació de l'informe de seguiment</a>
92	<a href="#">Modificació de programes de doctorat del SGIQ</a>
93	<a href="#">Processos per a la comunicació i/o avaluació de les modificacions introduïdes en els programes de doctorat d'AQU</a>
94	<a href="#">Informe Valoració Seguiment AQU Doctorat Història de la Ciència</a>
95	<a href="#">PE6-Acreditació dels programes de doctorat del SGIQ</a>

#### Estàndard 4: Adequació del professorat

Nº	Evidència
96	<a href="#">Professorat del Programa</a>
97	<a href="#">Professorat IP projectes competitiu</a>
98	<a href="#">Web GRC Science, "Technology and Medicine in modern Catalonia (18th-20th centuries)"</a>
99	<a href="#">Web Grup de Recerca Consolidat Grup Millàs Vallicrosa d'Història de la Ciència Àrab</a>
100	<a href="#">Llibres professorat com autors</a>
101	<a href="#">Llibres professorat com a editors</a>
102	<a href="#">Ponències a congressos professorat</a>
103	<a href="#">Edició monogràfics a revistes professorat</a>
104	<a href="#">Articles a revistes indexades</a>
105	<a href="#">Capítols de llibre</a>
106	<a href="#">Tesis de màster</a>
107	<a href="#">Tesis de doctorat</a>
108	<a href="#">Acta Modificació plantilla professorat</a>
109	<a href="#">Professorat del programa amb modificacions curs 2018-19</a>
110	<a href="#">Acord Consell Govern UAB Institut Història de la Ciència</a>

#### Estàndard 5: Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge

Nº	Evidència
111	<a href="#">Pla d'acció tutorial</a>
112	<a href="#">Web Societat Catalana d'Història de la Ciència i la Tecnologia</a>
113	<a href="#">Web Institut Interuniversitari d'Història de la Medicina i de la Ciència López Piñero (València),</a>
114	<a href="#">Web European Society for the History of Science</a>
115	<a href="#">Escola Europea de Primavera d'Història de la Ciència i la divulgació</a>
116	<a href="#">Web Institut Menorquí d'Estudis</a>
117	<a href="#">Programa Escola Europea 2017</a>
118	<a href="#">Servei d'Ocupabilitat UAB</a>
119	<a href="#">FeinaUB</a>
120	<a href="#">Llista de distribució d'Història de la Ciència</a>

#### Estàndard 6: Qualitat dels resultats

Nº	Evidència
121	<a href="#">Captura web proposta activitats</a>
122	<a href="#">Relació de tesis llegides amb la seva avaluació</a>
123	<a href="#">Relació de tesis en procés avançat d'elaboració</a>
124	<a href="#">Resultats recerca alumnes</a>
125	<a href="#">Informes de seguiment dels doctorands veure evidència nº 62</a>