

---

# INFORME DE SEGUIMENT DE PROGRAMA DE DOCTORAT-ISPD

Curs acadèmic 2015-2016

---

## A. Dades identificadores bàsiques del programa

<b>Denominació</b>	BIOQUÍMICA, BIOLOGIA MOLECULAR I BIOMEDICINA
<b>Codi RUCT</b>	5600594
<b>Curs acadèmic d'implantació</b>	2013-14
<b>Coordinador/responsable acadèmic</b>	ANNA BASSOLS TEIXIDÓ
<b>Òrgan d'aprovació de l'informe</b>	Comissió Acadèmica del Programa de Doctorat
<b>Data d'aprovació de l'informe</b>	15 febrer 2017

---



## Universitat Autònoma de Barcelona

### B. Valoració de l'assoliment dels estàndards de seguiment

#### 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.

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

El Programa de Doctorat (PD) de Bioquímica, Biologia Molecular i Biomedicina (PD-BBMB) segueix fonamentat, com es va fer palès a la memòria de verificació, en la combinació de la Bioquímica bàsica amb una visió aplicada cap a la Bioquímica Clínica i la Patologia Molecular.

El programa formatiu dissenyat per a la implantació del PD va estar elaborat amb aquest objectiu. Les línies de recerca actual segueixen contemplant tots aquests aspectes de la nostra disciplina i el nivell formatiu està adequat al requerit per al MECES.

La verificació del PD per part de la Secretaria General de Universidades va ser aprovada el 26/09/2013 i es va implantar el curs 2013-14. En els tres cursos acadèmics en que ha estat en marxa no hi han hagut modificacions substancials que hagin requerit l'avaluació de l'AQU.

Es va sol·licitar a la Comissió de Doctorat de la UAB una modificació de la llista de professors tutors del programa amb data 16/12/2015. Aquesta modificació va implicar la baixa de professors per jubilació, canvi de lloc de treball o manca de vinculació amb el programa. Es van donar d'alta professors vinculats a la direcció de tesis en el programa amb trajectòries de recerca reconegudes. Aquesta modificació no va alterar la condició de que com a mínim el 60% del professorat estigui en possessió d'un sexenni viu de recerca, entenent que el PDI "Ramon y Cajal" o ICREA es considera equiparat a aquesta situació. Es van donar de baixa a 9 professors i es van incorporar 9 professors més. Aquest nombre es inferior al 25% de professors del programa (total: 58), per la qual cosa no va requerir l'avaluació de l'AQU.

Aquesta modificació va ser aprovada per la Comissió Acadèmica del PD el 16 de desembre de 2015 i per la Comissió de Doctorat de la UAB el 25 de febrer de 2016.

#### Valoració dels subestàndards:

- 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.

L'oferta de places del PD és de 30 per curs, segons consta a la memòria de verificació i a la plana web de la UAB/doctorat.

El nombre de doctorands admesos cada curs ha estat superior a aquesta xifra, ja que el promig de matriculats de nou ingrés aquests tres cursos es de 39, amb algunes oscil·lacions degudes a

l'escàs nombre de cursos avaluats. Aquest número ha estat acceptat ja que hi ha matrícules de projectes de recerca dirigits per investigadors externs al programa, tutoritzades per professors del programa. Com es descriurà amb detall més endavant, aproximadament el 50% de tesis són dirigides per professors del programa.

La demanda global és difícil d'avaluar amb exactitud, degut als diversos mecanismes amb que els alumnes interessats contacten amb la coordinadora del PD, la secretaria del departament o els investigadors directament.

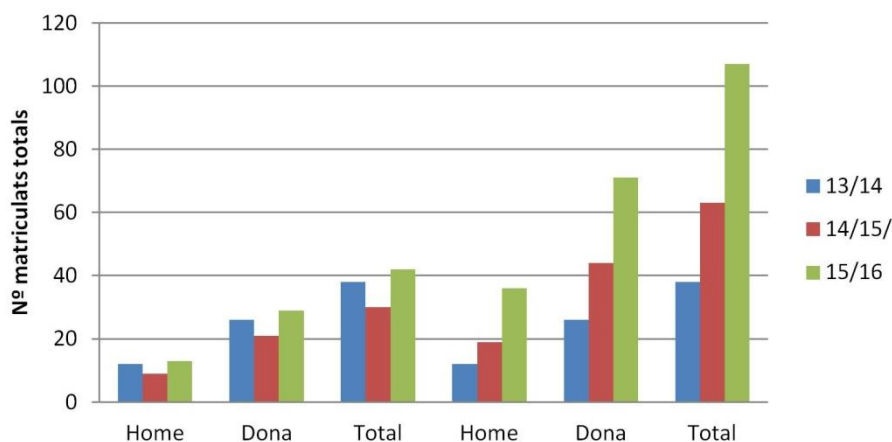
Disposem d'informació directa del nombre de consultes efectuades a través del formulari disponible a la pàgina web del PD de la UAB, recollida per la OGID:

	Alta formulari	2013-14	2014-15	2015-16
Bioquímica, Biologia Molecular i Biomedicina	22/11/2013	112	172	181

El nombre de consultes ha augmentat durant aquests tres cursos. El curs 2015-16, el PD BBMB va ser el 9è amb més consultes dels 36 programes de doctorat de la UAB que han de fer el seguiment aquest curs.

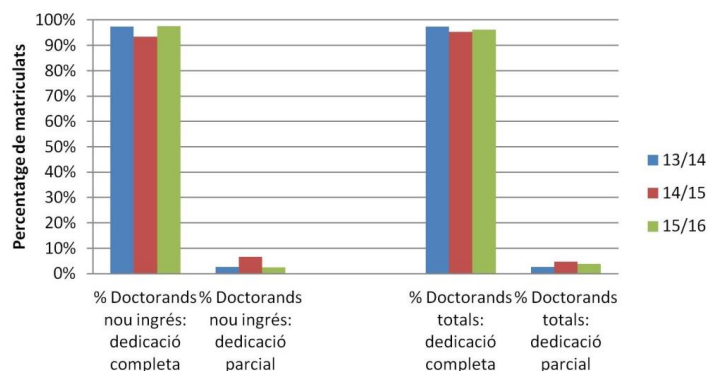
El perfil del doctorands admesos (RD 99/2011) correspon al perfil global següent:

### Matriculats per sexe



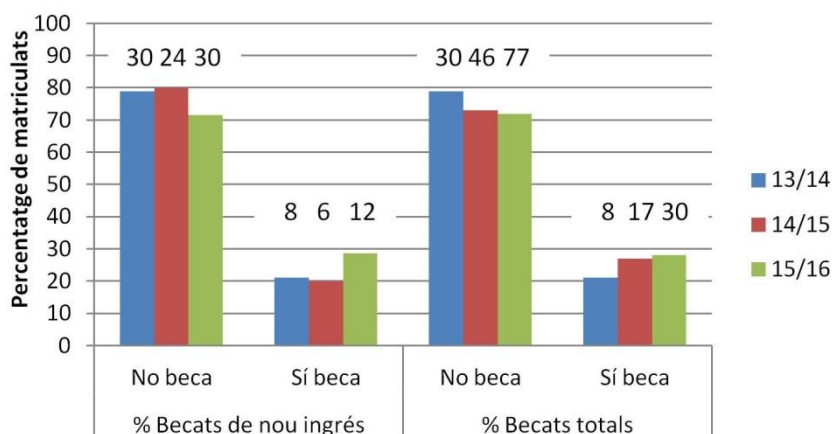
El percentatge de dones és superior al d'homes. Aquesta diferència per gènere es correspon a la que s'aprecia ja en els graus de Biociències, d'on provenen la major part dels estudiants de doctorat.

### Matriculats per dedicació

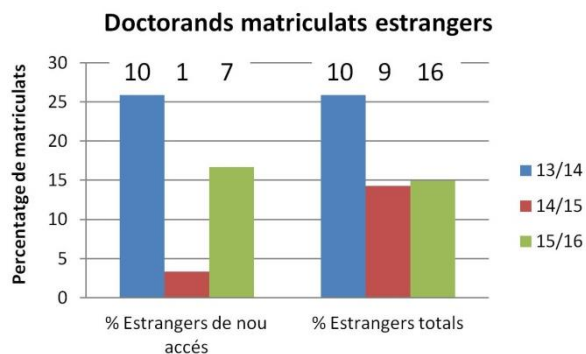


La gran majoria de doctorands ho fan a dedicació completa (més del 95%). Hem de tenir en compte que un doctorat com el de BQ, BM i BM, que es fonamenta bàsicament en el treball experimental al laboratori, ha de ser majoritàriament d'aquesta manera. Les excepcions són bàsicament doctorands que fan la seva tesi de manera complementària a la seva formació sanitària especialitzada (FIR, BIR, QIR).

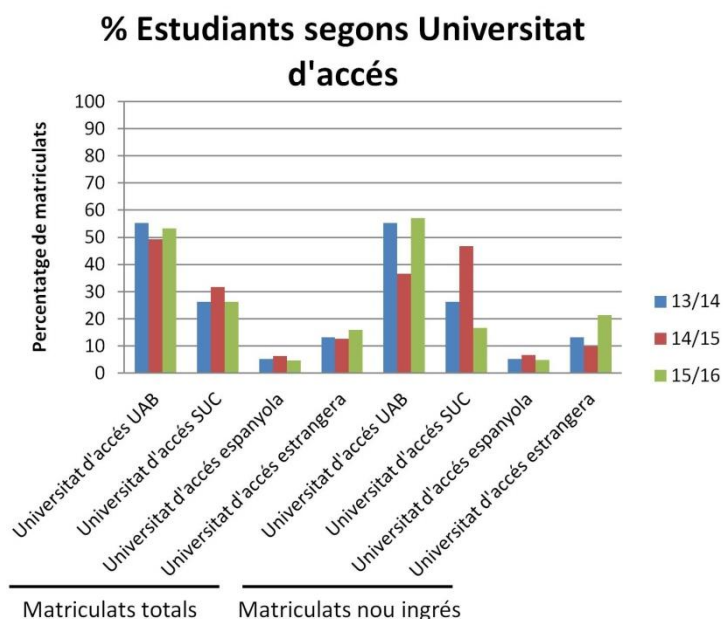
### Matriculats amb beca



El percentatge d'estudiants amb beca és com a mitjana un 25% dels alumnes de nou ingrès. El número absolut d'estudiants becats s'indica sobre de les barres. Hem de tenir en compte que aquestes beques corresponen només a les de les convocatòries oficials públiques FPU, FPI i PIF. Segons les nostres informacions, un alt percentatge dels nostres estudiants està finançat mitjançant algun mecanisme, especialment altres tipus de beques (CRC per exemple), contractes propis de les institucions de recerca, i contractes associats a projectes o convenis.



El nombre d'estudiants estrangers oscil·la entre el 15 i el 25% en total. El número absolut d'estudiants becats s'indica sobre les barres. Segons les nostres dades, la seva procedència és diversa, essent remarcable el nombre de doctorands xinesos que han arribat gràcies a les beques del Chinese Research Council (CRC), emmarcades en el conveni de la UAB i el govern xinès.



En quant a la procedència segons la universitat on els estudiants han cursat el màster, aproximadament entre el 50 i 60 % han fet estudis a la UAB, a partir dels diferents Graus de Biociències i Ciències de la Salut que s'oferten (Bioquímica, Biotecnologia, Biologia, Ciències Biomèdiques, Veterinària, Medicina i altres). Aproximadament un 5% provenen d'altres universitats espanyoles i entre un 10 i un 20% provenen d'Universitats estrangeres. En el tres cursos acadèmics que s'inclouen en aquest informe, hi ha oscil·lacions bastant marcades, que caldrà veure en el futur proper si marquen una tendència o no.

El nostre PD te establerts com a requeriments d'accés específics els següents:

- Màster oficial en l'àrea de coneixement de Bioquímica i Biologia Molecular, acreditant almenys 9 ECTS de treball experimental d'investigació.
- Coneixements d'anglès a nivell B2.

Aquells estudiants que no compleixin el primer requisit, han de cursar un dels mòduls següents del Màster en Bioquímica, Biologia Molecular i Biomedicina (<http://www.uab.cat/web/informacio-academica-dels-masters-oficials/l-ofertade-masters-oficials/informacio-general/bioquimica-biologia-molecular-i-biomedicina-1096480139517.html?param1=1096480140580>):

- 42894. Competències bàsiques en investigació en Bioquímica, Biologia Molecular i Biomedicina. 9 ECTS.
- 42898. Pràctiques Professionals i d'Investigació en Bioquímica Estructural i Biologia Molecular. 9 ECTS.
- 42899. Pràctiques Professionals i d'Investigació en Patologia Molecular.

En aquests mòduls, els estudiants adquireixen l'experiència pràctica al laboratori que necessiten abans de començar els seus estudis de doctorat. En el cas de les assignatures de Pràctiques Professionals, el treball experimental es realitza en el mateix grup de recerca on es portarà a terme la Tesi Doctoral.

Informació sobre aquests complements de formació i la seva avaluació es troba detallada a la pàgina de doctorat de la web del departament ([http://bioquimica.uab.es/paginas\\_cat/doctorat.php](http://bioquimica.uab.es/paginas_cat/doctorat.php))

Durant els cursos 2013-14 i 2014-15, tots els estudiants matriculats van complir els requisits d'accés. El curs 2015-16 hem tingut dos estudiants que han requerit cursar el complement de Pràctiques Professionals perquè han accedit a través d'un Grau de cinc anys sense haver cursat un màster amb component experimental.

Finalment, el PD consta de sis línies de recerca majoritàries enquadrades en els principals àmbits de la Bioquímica, la Biologia Molecular i la Biomedicina. Respecte a aquestes línies de recerca, la distribució de projectes de tesis actualment en marxa és la següent:

1.TRANSDUCCIÓ DE SENYALS I SENYALITZACIÓ CEL·LULAR	6,5
2.REGULACIÓ GÈNICA, ESTRUCTURA I FUNCIÓ DE MACROMOLÈCULES	9,5
3. GENÒMICA, PROTEÒMICA I BIOINFORMÀTICA	12
4.ANIMALS TRANSGÈNICS I TERÀPIA GÈNICA	8
5.BIOFÍSICA MOLECULAR I LA SEVA APLICACIÓ A LA BIOMEDICINA	2
6.BIOQUÍMICA CLÍNICA, PATOLOGIA MOLECULAR I FARMACOLOGIA	19,5
TOTAL DE TESIS AMB DIRECTOR DEL PD	57,5
TOTAL DE TESIS AMB DIRECTORS D'ALTRES LÍNIES DE RECERCA	55,5
TOTAL	113

Les fraccions d'unitat corresponen a tesis amb codirectors de diferents línies de recerca o afiliació (interna/externa), on cada fracció de tesis s'ha assignat on correspon al seu director. El percentatge de tesis amb director del PD o extern a ell és aproximadament el 50%. Aquesta és

una mostra de l'atractiu del nostre PD per a estudiants de doctorat del nostre àmbit. Tots aquests estudiants, com és preceptiu, tenen un tutor del programa i segueixen tota la normativa d'admissió, comissions de seguiment i activitats formatives pròpies del PD.

Respecte al RD1393/2007, el nombre de tesis defensades aquests anys ha estat el següent

ANY	2013	2014	2015	2016	TOTAL
Nº TESIS	32	33	30	32	127

Tenint en compte que entre el 2007 i el 2011 es van defensar un total de 98 tesis (memòria d'acreditació del PD), es pot concloure que comparant aquests dos períodes de 5 anys, el nombre de tesis defensades ha augmentat un 30%.

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

#### 1.2.1. Supervisió dels doctorands:

Una primera supervisió la fa la Comissió Acadèmica del PD en el moment de revisar la documentació aportada pel doctorand, i supervisada pel seu director: document de compromís doctoral, projecte de recerca (signat pel director i el tutor) i codi de bones pràctiques. La CAPD revisa aquesta informació i procedeix a l'admissió del doctorand al PD. En cas que s'observi alguna mancança, es sol·licita al doctorand que l'esmeni.

Les comissions de seguiment segueixen els requisits exigits pel RD99/2011, i explicitats a les pàgines web de doctorat de la UAB i del departament. Les comissions estan formades per 3 doctors, i es designa un president de la comissió. Els membres de la Comissió poden ser de qualsevol centre de recerca, no necessàriament vinculats a la UAB. Tanmateix, quan el director de la tesi no pertanyi al Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, cal incloure un professor del Departament, diferent del tutor de tesi, a la comissió de seguiment. La comissió avalua anualment el treball realitzat pel doctorand i fa el seguiment de la tesi durant tota la seva duració. En el cas del nostre PD, cada doctorand té una comissió de seguiment específica i particular, la qual cosa permet un seguiment molt proper del projecte de recerca i una interacció molt directa entre els experts i el doctorand. Aquest mecanisme comporta una dedicació gran per part de la gestió del departament, però la CAPD està molt satisfeta del seu funcionament i els seus resultats.

Les actes de les comissions de seguiment són recollides i arxivades per la secretaria del departament. Els resultats de les avaluacions són informats a l'Escola de Doctorat. Tenir una avaluació favorable és requisit indispensable per a poder matricular-se en el curs següent del doctorat.

No tenim incidències remarcables en aquest aspecte.

#### 1.2.2. Procediment de control de les activitats formatives:

Les activitats formatives obligatòries i optatives (específiques i transversals) estan disponibles a la web de doctorat del departament.

Les activitats formatives obligatòries són:

1) Assistència a seminaris o conferències impartides per experts: el doctorand ha d'aportar la fulla d'assistència (disponible a la web de doctorat del departament). En aquest full consta el títol del seminari i el nom i afiliació del conferenciant. El full ha d'estar signat per l'organitzador dels seminaris (Dra Inma Ponte, professora del PD).

- 2) Presentació de comunicació oral o escrita en congrés nacional o internacional (mínim una vegada durant el doctorat). L'evidència és l'abstract publicat en el llibre del congrés.
- 3) Presentació d'una comunicació en la Jornada Científica del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular (UAB) (mínim una vegada durant els dos primers anys de doctorat). L'evidència es la còpia del llibre d'abstracts de les Jornades.

Totes les activitats formatives són presentades a la comissió de seguiment corresponent, específica de cada doctorand, qui les supervisa i comprova. En el cas que no es compleixin les activitats formatives obligatòries, la comissió de seguiment ho fa constar a l'acta corresponent. En els tres cursos que s'avaluen en aquest informe, no hem tingut cap incidència en aquest sentit. Per a assegurar que es compleixin aquests requisits, des del Departament es donen instruccions detallades als membres de les comissions de seguiment per tal de que incloguin aquesta valoració en el seu informe.

**Valoració:**

S'assoleix.

La principal reflexió és sobre la discrepància entre el nombre de places ofertades pel PD i les que, de manera continuada, han estat acceptades els últims anys per la Comissió Acadèmica del PD. Els estudiants complien els requisits acadèmics i presentaven un projecte de recerca de qualitat avalat per un director i tutor del programa. Així doncs, la valoració és que s'hauria d'incrementar l'oferta de places del PD.

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

L'estàndard general es desglossa en els subestàndards concrets següents:

- 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 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 al seguiment dels programes oficials de doctorat d'AQU Catalunya.

En quant als resultats assolits, la Universitat publica de forma centralitzada per a tots els programes de doctorat, tots els indicadors requerits. Els indicadors són accessibles per al professorat, estudiants i personal d'administració i serveis fins a la validació final de les dades un cop finalitzat el primer període d'elaboració dels informes de seguiment (febrer de 2017), en que es faran públics.

En quant a la informació relativa al professorat, la fitxa del programa informa de la relació dels investigadors implicats en el programa de doctorat així com els/les tutors/es i directores/es de tesi possibles.

Informació sobre el PD es troba disponible a la web del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, apartat Doctorat ([http://bioquimica.uab.es/paginas\\_cat/doctorat.php](http://bioquimica.uab.es/paginas_cat/doctorat.php)). En aquest context, es troben disponibles també les pàgines sobre recerca de cada un dels grups de recerca del departament ([http://bioquimica.uab.es/paginas\\_cat/recerca\\_arees.php](http://bioquimica.uab.es/paginas_cat/recerca_arees.php)) amb informació sobre les línies de recerca concretes, publicacions i *links* rellevants per a cada aspecte.

A més, en aquesta web es resumeixen els passos principals a seguir en el procés d'admissió i matrícula de la tesi doctoral, incloent aquella normativa específica per a aquells casos en que el director de la tesi no pertany al Programa o sobre els complements de formació. També sobre la composició i calendari de les comissions de seguiment. També s'inclou la normativa per al dipòsit de la tesi, incloent aquells aspectes més específics del PD (tesi per compendi de publicacions, etc.).

Per altra banda, l'Institut de Recerca de la Vall d'Hebron (VHIR) és institució col·laboradora del PD. Informació sobre la recerca que es du a terme en els grups del VHIR es troba a la seva pàgina web

(<http://www.vhir.org/portal1/arees.asp?s=recerca=&contentid=1265&t=Arees%20recerca>).

De tota manera, la informació sobre doctorat a la pàgina web del departament no està completament actualitzada de manera òptima.

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, seran 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 del web de la UAB.

#### **Valoració:**

S'assoleix.

La informació pública proporcionada és en general suficient i adequada, però s'han observat algunes deficiències en quant a l'actualització de les dades existents sobre doctorat a pàgina web del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular.

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

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.

El procés es valora positivament ja que ha permès el disseny i l'aprovació del programa de doctorat sense cap anomalia, aconseguint la verificació favorable del mateix.

La universitat publica al web les memòries i les resolucions de verificació de tots els seus programes de doctorat.

### **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. En acabar el primer seguiment de programes de doctorat (febrer de 2017) es procedirà a la metaavaluació del procés i a la seva aprovació.
- la Guia per al seguiment dels programes oficials de doctorat d'AQU

Per a l'elaboració de l'informe de seguiment, la coordinació del programa ha analitzat els indicadors disponibles i el resultat de les reunions de coordinació docent. El programa valora positivament el procés de seguiment perquè ha permès l'anàlisi i la revisió de la implantació, desenvolupament i resultats del mateix, i també possibilita la detecció d'aspectes a millorar i la introducció de millores.

Un cop elaborats i aprovats els primers informes de seguiment es publicaran al web de la universitat.

Les 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 s'hauran de sotmetre al procés d'acreditació, ho faran l'any 2018. És per això, que com a proposta de millora, s'elaborarà al 2017 el procés estratègic d'acreditació de programes de doctorat un cop publicada la corresponent guia d'acreditació d'AQU.

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

La 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 al seguiment del programes oficials de doctorat d'AQU. El SGIQ garanteix la recollida de la informació mitjançant els diferents processos que el componen.

Els indicadors són accessibles per al professorat, estudiants i personal d'administració i serveis fins a la validació final de les dades un cop finalitzat el primer període d'elaboració dels informes de seguiment (febrer de 2017), en que es faran públics.

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.

En quant a la recollida de la satisfacció dels grups d'interès, actualment es disposen de dades extretes de l'enquesta d'inserció laboral dels titulats de doctorat (centralitzada per AQU). Com a proposta de millora, es recull:

- l'elaboració del procés de suport Satisfacció dels grups d'interès del SGIQ de l'Escola de Doctorat
- programació de l'enquesta de satisfacció dels/les doctors/es
- programació de l'enquesta de satisfacció dels/de les tutors/res

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.

Tanmateix, el SGIQ de l'Escola de Doctorat es troba en fase d'implantació:

- Es troben plenament implantats els processos: Definició de la política i objectius de qualitat; Definició, desplegament i seguiment del SGIQ; Verificació de programes de doctorat; Modificació de programes de doctorat; Accés al programa de doctorat; Expedient i matriculació; Dipòsit de tesis i Expedició de títols i certificats.
- Durant el 2016 s'ha elaborat i implantat el procés de Seguiment de programes de doctorat
- Durant el primer semestre de 2017 s'elaboraran els processos d'Acreditació de programes de doctorat i de Satisfacció dels grups d'interès
- Durant el segon semestre de 2017 s'elaborarà el primer informe de revisió dels primers processos implantats del SGIQ

**Valoració:**

S'assoleix.

A més de les tasques esmentades anteriorment per part de l'Escola de Doctorat, es considera que manca informació sobre la satisfacció dels estudiants, directors i tutors.

## 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.
- 4.2. El professorat és suficient i té la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions.
- 4.3. El programa de doctorat compta amb les accions adients per fomentar la direcció de tesis.
- 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.

La combinació de la Bioquímica bàsica amb una visió aplicada cap a la Bioquímica Clínica i la Patologia Molecular és possible gràcies a la col·laboració entre els professors del Departament de Bioquímica i Biòloga Molecular situats en el campus de la UAB, amb els de professors amb funcions assistencials en dos dels Hospitals més reconeguts de Barcelona, l'Hospital de Sant Pau, i de la Vall d'Hebron, la qual cosa ha permès abordar de forma adequada la investigació Biomèdica des d'un punt de vista molecular.

La majoria del professorat que participa en el PD prové de les distintes Unitats del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular de la UAB (Biociències, Biofísica, Medicina i Veterinària), Instituts (Institut de Biotecnologia i Biomedicina, Institut de Neurociències), Centres d'Investigació (Centro de Biotecnologia Animal i Teràpia Gènica, Centre d'Investigacions en Biofísica), i Unitats Docents hospitalàries (Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Hospital de la Vall d'Hebron) i reflexa un potencial docent complet dins de l'ampli ventall d'aspectes que ofereix la Bioquímica, la Biologia Molecular i la Biomedicina.

- 4.1. El professorat té una activitat de recerca acreditada.

Tots els professors pertanyen a la Universitat Autònoma de Barcelona i Hospitals associats, a menys que s'especifiqui el contrari.

Malgrat la crisi econòmica que aquests darrers anys ha afectat marcadament a la universitat, com ho ha fet en altres sectors de la societat, s'ha aconseguit mantenir els estàndards de qualitat del professorat.

Dels 58 professors/tutors del PD, 50 son susceptibles de tenir sexennis de recerca i d'ells 45 (90%) tenen tram de recerca actiu, mentre que 5 (10%) no te sexenni actiu. Quant a la resta de professorat (8) que són investigadors del VHIR i que no poden optar a sexennis de recerca, entre els 8 professors en aquesta situació han publicat 178 articles de recerca en el període

2013-2016, segons les dades existents a Orcid. Les seves fitxes personals estan disponibles a <http://www.vhir.org/portal1/homepage.asp>.

En quant a las tesis corresponents al RD99/2011, només s'han defensat 2 tesis fins el moment. Els dos directors susceptibles de tenir sexennis de recerca, els tenien.

El professorat del programa està integrat en 16 Grups de Recerca Consolidats per la Generalitat de Catalunya (SGR2014), dels quals tots els investigadors principals (IP) són membres del DBBM. S'ha de fer esment que en el moment en que es va redactar la memòria d'acreditació, hi havien 16 grups SGR (convocatòria 2009). Això significa que s'ha mantingut el nombre de grups reconeguts per la GdC.

Sobre projectes de recerca, en el període 2013-2016, el professorat del departament ha aconseguit 64 ajuts, en les següents categories i amb un total de finançament:

Ajuts Internacionals	7	3.455.000 €
Convenis	3	4.144.262 €
Grups i xarxes	13	680.000 €
Projectes	41	18.908.000 €
TOTAL	64	27.187.262 €

Un 50 % del professorat del programa pertanyents al departament son IP d'algun projecte competitiu (25 de 51) i el 51% participen en aquest tipus de projecte (21 de 41). En total, el 91% del professorat participa activament en la recerca.

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

Actualment el nombre de professors/tutors és de 58 (l'listat disponible al web del PD). Tenint en compte que el nombre de tesis en marxa és de 113 durant els cursos 2013/14, 14/15 i 15/16, la ratio PDI/estudiant és de 1,95. Per tant, considerem que el PD disposa dels recursos de personal necessaris per a desenvolupar el programa de forma eficient. Així mateix, el professorat té la dedicació adequada per desenvolupar correctament la funció de direcció i supervisió de doctorands.

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

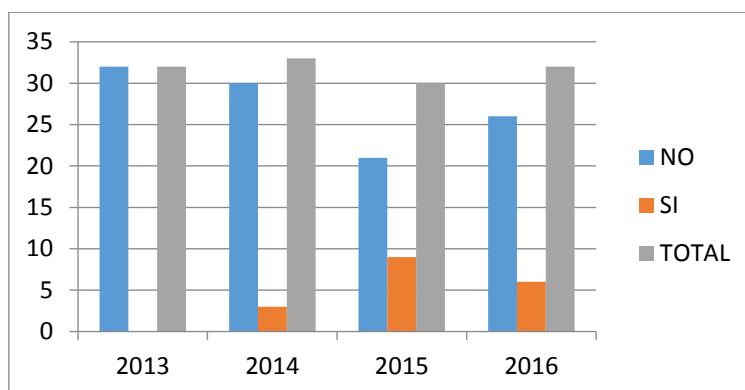
Tot el professorat del PD està involucrat en direccions de tesis i en tutoritzacions. La demanda per part dels estudiants és també superior al de places ofertades. Per tant, no es considera necessari fer cap acció encaminada a fomentar-la.

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.

Hi ha dos professors estrangers dintre del professorat del PD. En quant a les comissions de seguiment, els seus membres son escollits per els directors i tutors de cada tesi, per la qual cosa els criteris utilitzats es basen especialment en l'expertesa i la disponibilitat. Afortunadament, la bioquímica, la biologia molecular i la biomedicina son àrees de gran i

importància en el nostre món científic i no es difícil trobar investigadors de gran prestigi en el nostre entorn.

Sobre la presència de professorat estranger en els tribunals de tesi, disposem de les dades de tesis defensades amb menció internacional dintre del RD1393/2007. En aquestes tesis, la presència almenys d'un membre procedent d'universitat estrangera és obligada. Durant el període 2013-16, el nombre de tesis amb menció internacional va incrementar en els darrers dos anys:



Per altra banda, el grau d'internacionalització de la recerca del professorat del PD és important. Una ràpida ullada a la llista de publicacions del professorat del programa indica el gran nombre de col·laboracions amb grups de recerca d'altres països. Els grups de recerca del departament tenen nombroses relacions amb investigadors internacionals.

En els seminaris que formen part de les activitats formatives, es conviden investigadors estrangers o investigadors del país que fan la seva recerca en centres estrangers i que representen un 28% d'aquests seminaris.

	Barcelona	Espanya	Resta del món	TOTAL
2013/14	8	4	5	17
2014/15	10	2	5	17
2015/16	8	4	4	16
TOTAL	26	10	14	50

**Valoració:**

S'assoleix.

Amb totes les valoracions anteriors, considerem que el professorat té una activitat de recerca acreditada i la dedicació adequada per desenvolupar correctament la funció de direcció i supervisió de doctorands.

Un aspecte que es considera millorable és el nombre de doctors internacionals en tribunals de tesi.

## 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 són suficient i adequats al nombre de doctorands 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: instal·lacions (espais per a la ubicació i treball dels doctorands, laboratoris, aules d'informàtica, biblioteques, etc.), infraestructures tecnològiques, equipament i material científic-tècnic, etc.

El Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, així com els altres centres de recerca associats al PD tenen infraestructures adequades per al doctorands: laboratoris de recerca, equips específics i grans equipaments, especialment dintre del serveis científic-tècnics de la UAB (<http://www.uab.cat/web/investigat/serveis-cientificotecnics/tots-els-serveis-cientificotecnics-1345666609074.html>).

El mateix Departament de Bioquímica i Biologia Molecular dirigeix dos Serveis científic-tècnics: el Servei de Bioquímica Clínica Veterinària (SBCV) i el Laboratori de Referència d'Enzimologia Clínica (LREC).

A més, la UAB disposa d'una diversitat de Serveis Científic-Tècnics de l'àmbit de les Biociències que recolzen l'activitat dels grups d'investigació i dels doctorands (Servei de Genòmica (SG), Laboratori d'Anàlisi i Fotodocumentació, d'Electroforesis, Autoradiografies i Luminiscència (LAFEAL), Servei de Cultius Cel·lulars, Producció d'Anticossos i Citometria, Servei de Microscòpia, Servei de Resonància Magnètica Nuclear, Servei d'Anàlisi Químiques, Servei d'Estabulari,...).

En quant a la disponibilitat de documentació, revistes i bases de dades científiques, etc, la UAB està subscripta a un ampli repertori de revistes que permeten accedir a les fonts d'informació especialitzats. En aquest sentit, l'accés *online* a fonts d'informació científica per part d'usuaris de la UAB ha millorat molt els darrers anys, amb el portal d'accés "Trobador" (<http://www.uab.cat/biblioteques/>). Es de remarcar també la facilitat d'accés remot des de casa, cosa que facilita la tasca investigadora dels doctorands i dels investigadors en general (<http://www.bib.uab.cat/are/>).

El Servei d'Informàtica de la UAB també contribueix a facilitar la tasca investigadora dels doctorands i dels grups de recerca en general, havent incrementat en el darrers anys en gran manera els serveis al núvol (<http://www.uab.cat/web/servei-d-informatica-1119456369220.html>).

Per altra banda, les següents entitats col·laboren amb el PD en la direcció de tesis doctorals i en l'organització de seminaris científics com a activitats formatives:

Centre de Biotecnologia Animal i Teràpia Gènica (CBATEG); Centre Nacional de Microelectrònica (CNM); Centre de Recerca Agrogenòmica; Centre de Recerca en Sanitat Animal (CRESA); Fundació Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol (IGTP); IBMB – CSIC; IDIBELL; Institut de Biotecnologia i Biomedicina (IBB); Institut d'Investigació Biomèdica Hospital de Sant Pau; Institut de Neurociències (INc); Institut de

Recerca de l'Hospital Vall d'Hebron (VHIR); Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA); Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2); IRSI Caixa (Institut de Recerca de la Sida Caixa); Parc Científic de Barcelona; Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB); Sincrotró Alba; Universitat Internacional de Catalunya (UIC); Universitat Politècnica de Catalunya (UPC); Universitat Pompeu Fabra (UPF).

5.2. Els serveis a l'abast dels doctorands suporten adequadament el procés d'aprenentatge i faciliten la incorporació al mercat laboral: serveis d'acollida i altres prestacions logístiques (habitatge, assessorament sobre qüestions legals respecte de la residència, etc.), d'orientació acadèmica (beques, mobilitat, projectes, etc.) i d'orientació professional i inserció laboral.

#### 5.2.1. Serveis d'acollida de la UAB:

- L'Escola de Doctorat du a terme la gestió integral del doctorat a la UAB:
- Punt d'informació general de la UAB: per a qualsevol informació general.
- *International Welcome Point*: acollida i informació per als estudiants internacionals. Informa sobre vivenda, qüestions legals sobre permisos de residència, etc) (<http://www.uab.cat/web/mobilitat-i-intercanvi-internacional/international-welcome-point/punt-d-acollida-internacional-iwp-1345680335576.html>).
- Serveis d'Intranet: autogestió de la matrícula, consulta de qualificacions, entrada d'activitats formatives, etc.
- Portal d'Ajuts, Beques i Convocatòries: a UAB-Cercador (<http://www.uab.cat/web/-/1282904340935.html?language=ca&param3=tipusDestinatari&param4=INV>)

#### 5.2.2. Pla d'actuació institucional per a facilitar la inserció laboral

La UAB disposa d'un portal d'ocupació anomenat Treball Campus (<http://www.uab.cat/web/inici-1248934939395.html>), que ofereix una borsa de treball, així com activitats d'orientació professional, accés a portals com Euraxxes o EurAcció, eines per accedir al mercat de treball (Servei Català d'Ocupació, ...) i accés a portals mundials, de recerca i d'orientació per la carrera professional.

El Portal d'Ajuts, Beques i Convocatòries comentat anteriorment és també d'ajut per a aquells estudiants interessats en dur a terme una estada postdoctoral.

#### 5.2.3. Documentació sobre el suport i orientació als doctorands/pla d'acció tutorial

##### 1) Supervisió i seguiment de Tesis Doctorals:

La UAB ha elaborat un codi de bones pràctiques i un document de compromís doctoral, amb els drets i deures de director, tutor i doctorand, que estableixen una guia per a la direcció i seguiment de l'estudiant de doctorat.

La CAPD revisa i aprova els continguts del pla d'investigació de cada tesi doctoral, que ha d'incloure, com a mínim, els objectius, metodologia, medis i planificació temporal del treball de tesi.

La CAPD aprova les comissions de seguiment que han d'avaluar i donar recomanacions a cada doctorand. En el PD-BBMB, cada estudiant té una comissió de seguiment específica, la qual cosa les una de les característiques més interessants del PD, ja que permet un seguiment individualitzat i la composició de les comissions està constituïda per experts en el tema. La interacció entre el doctorand i els membres de la comissió és així molt fluida i directa. A més



no hi ha límit de temps per a la sessions de les comissions, que a més tenen només un estudiant amb qui sovint s'estableixen discussions enriquidores.

La normativa de la composició de les comissions de seguiment està publicada a la pagina web del departament/doctorat. Cada curs acadèmic es publica la normativa i el calendari corresponent. Les comissions de seguiment avaluen la tasca científica del doctorand, basant-se en la seva exposició oral i posterior discussió, així com en els informes del doctorand i el seu director. Al mateix temps s'avaluen les activitats formatives que l'estudiant ha seguit durant aquell període.

Les comissions redacten una acta d'avaluació, que queda arxivada al Departament. El resultat de l'avaluació (favorable o no) es comunica a l'Escola de Doctorat. L'avaluació favorable és un requisit per a la matrícula del següent curs acadèmic.

2) El tutor acadèmic ha de ser un professor amb experiència investigadora acreditada i ha de ser professor del Programa. El tutor acadèmic té assignades les obligacions i la dedicació següents: assegurar la coherència entre les tasques del doctorand i les del director; vetllar per la interacció del doctorand amb la comissió acadèmica del programa de doctorat; vetllar per l'adequació de la formació del doctorand i l'activitat investigadora amb els principis del programa; signar els documents de compromís i d'activitats del doctorand; revisar i signar el pla de recerca del doctorand i elaborar els informes preceptius per a la comissió de seguiment.

3) El coordinador de la CAPD i la mateixa comissió tenen la responsabilitat de revisar el pla de recerca i el document d'activitats formatives al inici de la tesi, revisar el funcionament de les comissions de seguiment. El coordinador està a la disposició dels estudiants per atendre les seves necessitats.

- Satisfacció dels doctorands amb el programa.

El grau de satisfacció dels estudiants de doctorat en la branca de ciències experimentals ha anat incrementant amb els anys. Així doncs, segons la informació del DATA de la UAB basada en dades extretes de l'enquesta d'inserció laboral, va ser de 6,6 al 2008, 7,1 al 2011 i 7,4 al 2014. La impressió del professorat del programa així com els resultats de les tesis permeten afirmar que el grau de satisfacció dels nostres estudiants específicament és alt.

- Satisfacció dels directors de tesis amb el programa.

Els informes dels directors de tesi previs a les reunions de les comissions de seguiment són sempre positius, la qual cosa indica que el grau de satisfacció és elevat. Igualment, els informes realitzats per al dipòsit de les tesis així ho indiquen.

#### **Valoració:**

S'assoleix.

Un aspecte millorable és l'obtenció d'informació sobre la satisfacció dels doctorands amb el programa. Aquesta informació s'hauria d'obtenir un cop acabada la tesi, des d'una perspectiva que permetés a la persona avaluar la formació rebuda durant la tesi un cop iniciada la seva vida laboral com a investigador, en l'àmbit que sigui.

## Estàndard 6. Qualitat dels resultats

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

- 6.1. Les tesis doctorals, les activitats de formació i la seva avaluació són coherents amb el perfil formatiu pretès.
- 6.2. El valors dels indicadors acadèmics són adequats per a les característiques del programa de doctorat.
- 6.3. Els valors dels indicadors d'inserció laboral són adequats per a les característiques del programa de doctorat.

Fer la valoració del RD99/2011 en aquest moment porta a una informació obligatòriament incompleta degut a que només dues tesis han estat defensades fins el curs 2015-16. De tota manera, podem considerar aquestes dues tesis com un exemple bastant adequat del funcionament del PD. Una d'elles ha tingut com a directors i tutor a professorat del programa, amb un co-director provinent de l'empresa. L'altra ha estat dirigida per un investigador que no pertany al PD, amb el tutor corresponent. Les activitats formatives s'han complert adequadament, i s'han incorporat també activitats opcionals a Sigma. En ambdós casos, els directors susceptibles de tenir un sexenni actiu de recerca el tenien.

- Nombre de tesis defensades a dedicació completa/parcial

En els cursos 2013/14 i 2014/15 no es va defensar cap tesi del RD99/2011. El curs 2015/16 es van defensar 2 tesis doctorals. Les dues han estat realitzades a dedicació completa.

- Durada mitjana del programa de doctorat a dedicació completa/parcial

No hi ha dades sobre la durada mitjana del programa de doctorat (RD 99/2011) els cursos 2013/14 i 2014/2015. El curs 2015/16 va donar una mitjana de 3 cursos acadèmics (només s'han llegit dues tesis sota aquest RD). Aquestes dades corresponen a tesis en dedicació completa, ja que no hem tingut cap cas de dedicació parcial.

- % d'abandonament del programa

Segons les dades existents a DATA sobre les tesis matriculades els últims cursos, no tenim dades del curs 2013/14 però el curs 2014/15 l'abandonament va ser del 13% (5 tesis d'un total de 38 matrícules el curs anterior) i el 2015/16 del 3,2% (2 tesis de 68). La raó ha estat majoritàriament no haver aconseguit una font de finançament personal.

- % de tesis amb la qualificació cum laude

Les dues tesis defensades el 2015/16 van ser qualificades amb *cum laude*.

- % de doctors amb menció internacional

No es van finalitzar tesis del RD99/2011 el 2013/14 ni el 2014/15. Les dues tesis defensades el 2015/16 no van tenir menció internacional.

- Nombre de resultats científics de les tesis doctorals

De les dues tesis finalitzades el curs 2015-16 sota el RD99/2011 s'han publicat en conjunt 4 articles de recerca, a partir de les dades recollides a la base de dades Pubmed. Es possible que encara sorgeixin publicacions a partir d'aquestes treballs de tesi, ja que sovint els articles de recerca es publiquen més tard.

- % de doctorands que han realitzat estades de recerca

Segons la informació existent a Sigma, aquests dos estudiants no van efectuar estades de recerca.

- Taxa d'ocupació

A la branca de Ciències Experimentals, la taxa d'ocupació ha estat del 90% el 2008, 95% el 2011 i 93% el 2014. No tenim dades específiques sobre el nostre PD

- Taxa d'adequació de la feina als estudis

A la branca de Ciències Experimentals, el 98% dels doctors UAB feien tasques de nivell universitari i un 77% de doctor. L'any 2014 va empitjorar una mica, ja que encara que el 95% feien tasques universitàries, el percentatge de persones que feien tasques de doctor havia disminuït al 63%. Aquests resultats són similars a la del sistema universitari català global. No tenim dades específiques sobre el nostre PD.

Valoració:

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

La CAPD considera que les activitats obligatòries proposades (assistència a seminaris científics, assistència i presentació d'un abstract a un congrés científic i presentació d'un pòster o presentació oral a les Jornades Científiques del Departament) són adequades per a assegurar per una banda la formació del doctorand en àmbits no estrictament relacionats amb el seu propi de la seva tesi, i per altra banda assegurar que l'estudiant adquireix la competència de divulgació de la seva tasca investigadora. La resta d'activitats formatives són optatives i tenen l'objectiu d'assegurar la qualitat, deixant al mateix temps llibertat al director de la tesi per tal de conformar el currículum del seu estudiant. Informació sobre les activitats formatives està disponible en la pàgina web de doctorat del DBBM. En el moment de la matrícula, l'estudiant ha de signar conforme coneix la seva obligatorietat.

En particular, les Jornades Científiques del Departament són un molt bon aparador per a divulgar la recerca dels nostres estudiants. Com a Departament, estem orgullosos de la seva

trajectòria i del seu èxit, que ara s'ha plasmat en la celebració de BioJornades de la Facultat de Biociències, inspirades en les organitzades per el DBBM.

A més, els estudiants de doctorat reben formació de prevenció i seguretat al laboratori durant el primer any de doctorat. Segons el seu projecte de recerca, també han de realitzar el curs de formació d'usuaris d'instal·lacions radioactives organitzat per la UTPR o el curs d'experimentació amb animals de laboratori organitzats per la UAB.

De tota manera, l'existència d'activitats transversals organitzades a nivell més general per la UAB, l'Escola de Doctorat, el PRUAB o altres organismes son de gran interès per a completar la formació dels nostres estudiants en aspectes més allunyats de la bioquímica. Seria molt interessant que hi hagués una coordinació de totes aquestes activitats i que l'estudiant pogués disposar de manera integrada de tota la informació.

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

Es considera que els indicadors proposats son adequats. De tota manera, seria interessant introduir un indicador sobre el nombre de doctorats industrials o doctorats amb participació de la indústria en diferents aspectes: personal de l'empresa actüi com a codirector del projecte de tesis, realització d'estades u altres tipus de compromisos amb l'empresa, etc.

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

Les dades disponibles per la UAB son encara insuficients i es refereixen només a les diferents branques de coneixement, en el cas del PD que ens ocupa la branca de Ciències Experimentals. Des del PD no disposem d'un registre acurat de la inserció laboral de tots els nostres estudiants, però sabem que una gran part realitzen una estada post-doctoral un cop acabada la tesi, normalment en centres de recerca estrangers o espanyols. Altres s'incorporen a centres de recerca en posicions investigadores o tècniques, s'incorporen a l'empresa privada, i alguns inicien activitats d'emprenedoria.

#### **Valoració:**

S'assoleix.

En funció dels indicadors presentats, es pot concloure que els resultats quantitativs i qualitativs són adequats i coherents amb els objectius i les característiques del PD.

De tota manera, un aspecte que caldria optimitzar és la coordinació de les activitats formatives transversals entre les diferents entitats que n'organitzen (6.1).

Seria interessant incrementar el nombre de doctorats industrials o, en qualsevol cas, incrementar la relació amb l'empresa.

Finalment, es considera que no es disposa d'informació adequada sobre la inserció laboral dels doctors.

<b>Estàndard 1. Qualitat del programa formatiu</b>									
Origen*	Diagnòstic	Objectius assolir <sup>a</sup>	Accions proposades	Prioritat	Responsable	Inici	Final	Indicadors de seguiment	Modificació memòria?
3	Numero de places ofertades insuficient	Equilibrar el nombre de places ofertades i alumnes admesos	Sol·licitar l'ampliació del nombre de places ofertades	Alta	CAPD i ED	2017	2018		NO
<b>Estàndard 2. Pertinència de la informació pública</b>									
Origen*	Diagnòstic	Objectius assolir <sup>a</sup>	Accions proposades	Prioritat	Responsable	Inici	Final	Indicadors de seguiment	Modificació memòria?
3	Informació poc actualitzada en ocasions	Millora de la informació	Millorar la web del departament	Moderada	Coordinació Doctorat i Secretaria departament	Estiu 2017	Estiu 2018	Web publicada	NO
<b>Estàndard 3. Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ)</b>									
Origen*	Diagnòstic	Objectius assolir <sup>a</sup>	Accions proposades	Prioritat	Responsable	Inici	Final	Indicadors de seguiment	Modificació memòria?
3	Completar implantació del SGIQ	Implantació del SGIQ	Elaboració procés de Seguiment de programes de doctorat: pendent, metaavaluació i aprovació	Alta	Responsable de qualitat de l'Escola de Doctorat Coordinació Doctorat				NO
			Elaboració procés d'Acreditació de programes de doctorat						
			Elaboració procés de Satisfacció dels grups d'interès						
3	Manca d'informació de la satisfacció dels estudiants, directores i tutors	Obtenir informació sobre la satisfacció dels usuaris	Elaboració d'enquestes	Alta	Escola de Doctorat	Estiu 2017	Estiu 2018	Enquesta	NO
3	Revisió SGIQ	Revisió SGIQ	Revisió primers processos implantats del SGIQ	Alta	Responsable de qualitat de l'Escola de Doctorat	Setembre 2017	Desembre 2017	Informe de revisió SGIQ	NO
<b>Estàndard 4. Adequació del professorat</b>									
Origen*	Diagnòstic	Objectius assolir <sup>a</sup>	Accions proposades	Prioritat	Responsable	Inici	Final	Indicadors de seguiment	Modificació memòria?
3	Insuficient nombre de doctors internacionals en tribunals	Augmentar el nombre de membres de tribunal procedents	Incrementar la dotació econòmica de tesis amb menció internacional	Alta	CAPD	Abril 2017	Estiu 2018	Nombre de tesis amb menció internacional	NO

Origen*	Diagnòstic	Objectius a assolir <sup>a</sup>	Accions proposades	Prioritat	Responsable	Inici	Final	Indicadors de seguiment	Modificació memòria?
d'universitats estrangeres									
<b>Estàndard 5. Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge</b>									
3	Manca d'informació de la satisfacció dels doctors	Obtenir informació sobre la satisfacció dels doctors i la seva inserció laboral	Elaboració d'enquestes a realitzar dos anys després d'haver defensat la tesi doctoral	Mitjana	OQD	Estiu 2017	Estiu 2018	Enquesta	NO
<b>Estàndard 6. Qualitat dels resultats</b>									
3	Escàs nombre de tesis en doctorats industrials	Incrementar el nombre de tesis en doctorats industrials	Incrementar la col·laboració amb el PRUAB Afavorir la interacció amb empreses en el marc de les Jornades Científiques del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular	Alta	CAPD i Departament de BBM	Abril 2017	Estiu 2018	Nombre de tesis en doctorats industrials	NO
3	Manca d'informació sobre la inserció laboral dels doctors	Conèixer millor la inserció laboral dels doctors	Elaboració d'enquestes a realitzar dos anys després d'haver defensat la tesi doctoral	Mitjana	OQD	Estiu 2017	Estiu 2018	Enquesta	NO
3	Poca coordinació de les activitats formatives transversals	Millorar la informació sobre les activitats formatives transversals	Integrar la informació sobre les activitats formatives organitzades per diferents institucions de la UAB (ED, PRUAB, etc) Millorar la difusió de les activitats formatives transversals	Alta	Escola de Doctorat CAPD	Estiu 2017	Estiu 2018	Nº matriculats a les activitats formatives transversals	NO

**C. Pla de millora: resum i traçabilitat de les propostes de millora**

\*Origen de la proposta de millora: (1) Informe de seguiment del curs anterior (2) Informe d'avaluació d'AQU (verificació, modificació o acreditació) (3) Procés actual de seguiment