

---

**INFORME DE SEGUIMENT DE PROGRAMA DE DOCTORAT-ISPD**  
**Curs acadèmic 2015-2016**

---

**A. Dades identificadores bàsiques del programa**

<b>Denominació</b>	Producció Animal
<b>Codi RUCT</b>	5600221
<b>Curs acadèmic d'implantació</b>	2013/2014
<b>Coordinador/responsable acadèmic</b>	Maria dels Dolors Izquierdo Tugas
<b>Òrgan d'aprovació de l'informe</b>	Comissió Acadèmica del Programa de Doctorat en Producció Animal
<b>Data d'aprovació de l'informe</b>	21/02/2017

---



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 en Producció Animal es va verificar el 2013 i es va implantar el curs 2013-2014. Es considera que les línies de recerca, el perfil de competències i les activitats formatives són vigents i estan actualitzats segons els requisits de la disciplina i responen al nivell formatiu requerit al MECES. La tardor del 2016 s'ha demanat una modificació no substancial de la relació de tutors del nostre programa degut a que, dels 27 tutors inicials, 3 no formen part de la UAB, que ens ha estat concedida el 15 de febrer del 2017.

L'oferta anual de places del nostre programa de doctorat (PD) és de 15. Com en el nostre programa hi ha 24 tutors, amb aquest nombre de places complim la relació mínima d' 1,5 tutors:doctorands fixada per la UAB en els programes de doctorat. Al finalitzar el curs 2015/2016, el nombre de doctorands matriculats al PD regit pel RD 99/2011 ha estat de 43 (17 de 1r any, 14 de 2n any i 12 de 3r any). A més, a aquesta xifra cal afegir 2 estudiants més matriculats el curs 2013/2014 que ja han defensat la seva tesi doctoral. Per tant, en aquests 3 anys hem assolit l'índex que apareix a la memòria.

Pel que fa a l'interès del nostre PD i al perfil dels estudiants, les sol·licituds d'informació rebudes a través del web dels doctorats de la UAB han anat incrementant amb els anys (2013/2014: 53 sol·licituds, 2014/2015: 80 sol·licituds i 2015/2016: 119 sol·licituds). A totes aquestes cal afegir-hi les que s'han fet directament al programa, via e-mail o telèfon, que han estat més de 50 anuals. Totes aquestes sol·licituds són gestionades per la coordinadora. Sempre que alguna persona interessada en el nostre PD es posa en contacte amb nosaltres, se li contesta per a saber en quina línia de recerca està interessada i se li envien els noms i adreces d'e-mail dels possibles tutors d'aquelles línies per a que es posin en contacte amb ells. Fins a meitats del curs 2015/2016, des de la coordinació s'acostumava a reenviar els e-mails de possibles estudiants als possibles directors però ens trobàvem que moltes vegades els professors no contestaven i les persones interessades seguien escrivint al coordinador per a saber si tenien tutor i podien matricular-se, sense que des de la coordinació se'ls hi pogués donar una resposta. És per això que actualment es demana a l'interessat que sigui ell directament el que contacti amb els professors i, així, hem comprovat que és més fàcil que donin alguna resposta.

El nostre PD va dirigit a estudiants que tinguin interès per la Ciència Animal i una formació prèvia en ciències veterinàries, agràries, de la salut i/o de la vida i coneixements bàsics per a poder-se incorporar a alguna de les nostres 12 línies de recerca:

- Biologia de la lactació i producció de llet en remugants
- Comportament i benestar animal

- Composició química, anàlisi NIRS i valoració nutritiva dels aliment
- Conservació i millora dels recursos genètics animals
- Estructura productiva i de costos de producció d'explotacions ramaderes
- Genètica molecular aplicada a la veterinària
- Identificació electrònica i traçabilitat animal
- Nutrició d'animals de companyia
- Nutrició i alimentació de monogàstrics
- Nutrició i alimentació de remugants
- Producció in vitro d'embrions
- Recursos naturals, producció ramadera i paisatge

El perfil d'accés al programa que apareix a la memòria verificada continua vigent, però s'ha de tenir en compte que aquest no és totalment homogeni si no que varia lleugerament en funció de la línia de recerca. Per exemple, els doctorands de la línia de "Genètica molecular aplicada a la veterinària" tenen un perfil més biotecnològic mentre que els de la línia de "Comportament i benestar animal" acostumen a ser veterinaris. El fet que rebem moltes més sol·licituds que places ofertades fa que els tutors puguin fer una selecció més acurada dels doctorands per a garantir que tenen una formació prèvia adequada per a la línia a la que volen fer el seu doctorat.

L'origen dels nostres alumnes és divers i els estudiants estrangers en el curs 2015/2016 han estat el 39,5% del total i el 46,7% dels de nou accés. Principalment aquests estudiants procedeixen dels països del nord d'Àfrica, Mèxic i Sudamèrica. No obstant, alguns d'ells han realitzat prèviament estudis de màster en alguna universitat de l'Estat Espanyol, inclosa la UAB, i dels 43 doctorands del curs 2015/2016, només una quarta part han realitzat els seus estudis anteriors en un centre estranger. Encara que el web de la UAB ofereix una informació molt completa del nostre programa en llengua anglesa, es volen fer canvis al web del Departament de Ciència Animal i dels Aliments (DCAiA) per a que es visualitzi més tota la recerca i producció científica dels diferents grups de recerca i que aquesta informació també estigui disponible en anglès per a intentar atreure estudiants d'altres zones del món, ja que actualment el nostre web només està disponible en llengua catalana.

Respecte a la dedicació dels nostres estudiants, tots ells estan matriculats a dedicació completa. Encara que segons les dades recollides al SIQ de la Universitat, en el curs 2015/2016 només el 30% gaudien d'una beca per a la realització de la seva tesi doctoral, aquest percentatge només reflecteix aquells estudiants que tenen una beca concedida per una entitat que liquida la matrícula del doctorand directament a la UAB. Així doncs, en el cas dels estudiants que tenen beques d'organismes que donen les ajudes directament al doctorand, el sistema no té la informació i, per tant, no els podem comptabilitzar. Per altra banda, en el nostre programa de doctorat hi ha bastants doctorands contractats per projectes o col·laborant en convenis amb empreses que els hi permeten sufragar les seves despeses, pel que, de moment, la taxa d'abandonament és del 0%.

És difícil determinar el % d'estudiants segons la línia de recerca degut a que algunes de les tesis doctorals que s'estan realitzant es troben emmarcades en varies d'elles i algunes tenen una temàtica que no queda del tot recollida en les línies existents. Això és degut a que aquestes línies

depenen de projectes que són dinàmics i alguns dels objectius dels nostres grups de recerca han anat variant des que es va redactar la memòria per a la verificació del nostre PD. Així doncs, tenim alguns doctorands fent estudis sobre l'efecte del canvi climàtic en els remugants i aquesta línia de recerca no està recollida en aquest document, mentre que tenim alguna línia que va ser de gran interès fa uns anys (p.e. la de Identificació electrònica i traçabilitat animal) i que actualment no té doctorands. Una de les actuacions que s'hauria de realitzar en el proper curs és la revisió i actualització d'aquestes línies i ho posarem com a proposta de millora.

De totes maneres, totes les línies de recerca del nostre PD estan emmarcades dins d'un dels 4 Grups de Recerca Consolidats (SGR) del nostre Departament:

- Grup de Millora Genètica Molecular Veterinària: a ell pertanyen 6 dels tutors acadèmics del PD que treballen en les següents línies de recerca:
  - o Conservació i millora dels recursos genètics animals
  - o Genètica molecular aplicada a la veterinària
  
- Grup de Nutrició, Maneig i Benestar: a ell pertanyen 8 dels tutors acadèmics del PD que treballen en les següents línies de recerca:
  - o Comportament i benestar animal
  - o Nutrició i alimentació de monogàstrics (porcí, aus, peixos)
  - o Nutrició i alimentació de remugants
  - o Nutrició d'animals de companyia
  
- Grup de Recerca de Biotecnologia de la Reproducció en Espècies Ramaderes: a ell pertanyen 2 de les tutores acadèmiques del PD i treballen en les següents línies de recerca:
  - o Producció in vitro d'embrions
  
- Grup de Recerca en Remugants: a ell pertanyen 8 dels tutors acadèmics del PD que treballen en les següents línies de recerca:
  - o Biologia de la lactació i producció de llet en remugants
  - o Composició química, anàlisi NIRS i valoració nutritiva dels aliments
  - o Estructura productiva i de costos de producció d'explotacions ramaderes
  - o Identificació electrònica i traçabilitat animal
  - o Recursos naturals, producció ramadera i paisatge
  - o Conservació i millora dels recursos genètics animals
  - o Nutrició i alimentació de remugants

Així doncs, respecte a la distribució dels doctorands en els diferents SGR, en el curs 2015/2016, 11 estaven incorporats al Grup de Millora Genètica Molecular Veterinària, 22 al Grup de Nutrició, Maneig i Benestar, 2 al Grup de Recerca de Biotecnologia de la Reproducció i 7 al Grup de Recerca en Remugants. Aquesta diferència en el nombre d'estudiants incorporats a cada grup podria ser deguda al diferent nombre de tutors que hi ha a cada grup de recerca i al fet que els Grups de Millora Genètica Molecular Veterinària i de Nutrició, Maneig i Benestar, tenen un servei científic-tècnic associat, el Servei Veterinari de Genètica Molecular (SVGM) i el Servei de Nutrició i Benestar Animal (SNiBA), respectivament, que els hi permet finançar els estudis d'alguns dels seu doctorands i tenir doctors contractats que també poden dirigir tesis doctorals del nostre programa.

Pel que fa a la supervisió dels doctorands, el nostre Departament disposa d'un pla d'acollida, realitzat per la Dra. Sala, responsable de qualitat, en el que explica el funcionament del

Departament, les seves instal·lacions, els serveis i les normes de seguretat als futurs estudiants. Aquesta formació sobre seguretat és comuna a tots els doctorands. A més, en funció de la línia de recerca i la naturalesa de la recerca que farà, a cada alumne se li fa una formació específica sobre el funcionament dels diferents espais, aparells i tècniques que haurà d'utilitzar. Aquesta formació és realitzada pels tècnics de laboratori responsables i és específica per a cada estudiant.

Els doctorands de 1r any es van incorporant al llarg del curs, en funció de les concessions de beques i/o de la regularització de la documentació necessària, en el cas dels estudiants estrangers. Això comporta que la Dra. Sala hagi de repetir el pla d'acollida general diverses vegades, pel que de cara al curs 2016/2017 es vol fer un vídeo on s'expliqui aquesta informació. Aquest vídeo estarà disponible en la plataforma Moodle i el doctorand podrà visualitzar-lo quan s'incorpori i haurà de contestar un test per poder comprovar que ha assolit els coneixements bàsics sobre prevenció de riscos.

Quant a la formació dels doctorands, el nostre programa no contempla complements de formació i les activitats formatives obligatòries són:

- Assistència als seminaris interns del grup de recerca i del Departament
- Presentació d'una comunicació en un congrés
- Impartició de seminaris al seu grup de recerca sobre el seu projecte de recerca

La supervisió del doctorand es realitza a partir del que està establert al document de compromís i al document d'activitats. La UAB disposa d'una aplicació a la seva intranet, anomenada SIGMA, on cada doctorand hi té una carpeta amb el seu expedient on consta el seu pla de recerca, el document de compromís, les actes de les reunions amb el seu director i les activitats formatives que ha de realitzar, així com tota la informació complementària que el doctorand vagi realitzant (p.e. cursos especialitzats, estades de recerca,...). A aquesta plataforma hi tenen accés els estudiants, directors, tutors, coordinació i personal d'administració. L'estudiant és responsable de mantenir actualitzat el seu expedient i el director, de validar-lo. Cada curs, abans de realitzar la sessió de seguiment del doctorand, el director i la coordinadora del programa validen i revisen, respectivament, els registres de les activitats que el doctorand ha arxivat al seu expedient, així com els registres de les reunions entre doctorand i director.

Com tots els tutors acadèmics pertanyen a algun dels 4 Grups de Recerca Consolidats (SGR) vinculats a la Unitat Departamental de Ciència Animal, la gestió dels seminaris recau en ells. Així, cada SGR realitza periòdicament seminaris on els doctors del grup o convidats externs exposen temes candents o projectes de recerca. També el mateix doctorand presenta experiències a realitzar o resultats obtinguts en experiments previs, amb l'objectiu de rebre comentaris o crítiques constructives al treball presentat. Aquestes activitats ajuden al doctorand a assolir i reforçar algunes habilitats, com per exemple:

- Buscar i obtenir informació pròpia de l'àrea utilitzant les TICs.
- Elaborar hipòtesis, plantejar objectius i establir un protocol de treball aplicant els principis del mètode científic.
- Identificar les metodologies bàsiques d'experimentació més freqüentment utilitzades a l'àmbit de la investigació en producció animal.
- Definir el disseny experimental adequat.

- Interpretar i discutir els resultats i elaborar conclusions des d'un context multidisciplinar que li permeti integrar els coneixements adquirits en l'àmbit de la producció animal.
- Comunicar els resultats de les seves investigacions tant a la comunitat científica com al sector professional en forma d'article, informe o en presentacions públiques, utilitzant la terminologia de l'àrea adequada a cada situació.

A més, el director de cada alumne pot decidir que aquest faci altres activitats, com pot ser l'assistència a cursos especialitzats relacionats amb la seva tesi doctoral o l'escriptura i publicació d'algun article de recerca.

Des del programa s'avalua l'evolució del pla de recerca del doctorand i l'assoliment dels diferents resultats d'aprenentatge a través del seguiment anual de tots els estudiants. En aquest seguiment el tribunal, format per 3 professors del programa valora l'informe de seguiment complimentat per l'estudiant, el realitzat pel seu director de tesi i la presentació realitzada pel doctorand sobre l'evolució de la seva tesi, així com les respostes donades a les preguntes formulades pels membres del tribunal. En el nostre doctorat tenim establertes diferents comissions per a cada any de doctorat que van fer el seguiment del doctorand al llarg de tota la seva tesi doctoral. Així, la comissió que va fer el seguiment dels estudiants de 1r any al curs 2013/2014, va passar a ser la de 2n any en el curs 2014/2015 i la de 3r any en el curs 2015/2016. Pensem que aquest és un bon sistema per a poder realment valorar l'evolució que fa cada un dels nostres estudiants, ja que sempre seran els mateixos professors els que l'aniran avaluant i això ens permet fer una supervisió més acurada de tots els nostres estudiants.

Pel que fa als resultats dels seguiments realitzats als estudiants del PD, fins al moment aquests han estat satisfactoris i tots els estudiants han estat avaluats positivament i progressen adequadament en la seva formació. A més, paral·lelament al seguiment, també es demana als doctorands que entreguin una enquesta anònima per a valorar el grau de satisfacció amb el PD i, en general, tots els estudiants han valorat els diferents ítems amb, com a mínim, un 3 sobre 5. No obstant, aquest curs 2015/2016 hem detectat una enquesta on un doctorand avaluava negativament el seu director. El fet que les enquestes siguin anònimes fa que des de la coordinació no es pugui actuar per intentar esbrinar el problema, encara que pensem que les enquestes sí que ens donen informació del programa en general i, si algun doctorand realment es troba en una situació que necessita ajuda, sempre pot explicar la seva situació al coordinador per a que porti el cas a la Comissió Acadèmica del Programa de Doctorat i s'intenti trobar una solució.

**Considerem que el nostre Programa de Doctorat assoleix l'estàndard 1.**

## **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

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. Concretament, al web de doctorat de la UAB hi ha tota la informació relacionada amb els estudis de doctorat en Producció Animal en [català](#), [castellà](#) i [anglès](#). Els apartats que detallen les característiques del programa i el seu desenvolupament operatiu són: Informació general, Línies i direcció, Activitats, Seguiment, Admissió, Matrícula, Després de la Matrícula i Qualitat. La informació dels diferents apartats és força completa i actualitzada, encara que s'hauria d'introduir alguna petita modificació en l'apartat d'admissió, doncs no queda clar que per a ser admès al nostre doctorat prèviament algun tutor acadèmic del nostre programa ha d'estar disposat a responsabilitzar-se del futur doctorand i, si fruit de la revisió de les actuals línies de recerca es decideix modificar alguna, implementar aquest canvi en l'apartat corresponent del web.

En quan als resultats assolits, la Universitat publica de forma centralitzada per a tots els programes de doctorat, tots els indicadors requerits. Els indicadors es troben a la intranet i 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.

Pel que fa 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 directors/es de tesi possibles per a cada una de les línies de recerca del programa.

El Departament de Ciència Animal i dels Aliments està format per dues unitats departamentals, la unitat Departamental de Ciència Animal, de la que depèn el nostre programa de doctorat, i la Unitat Departamental de Ciència dels Aliments, que també té un programa de doctorat propi. Des de l'apartat [del Departament de Ciència Animal i dels Aliments](#) del web de la UAB també es fa difusió del nostre programa de doctorat (enllaç al web de l'escola de doctorat), les línies de recerca, els grups consolidats, els projectes de recerca i la producció científica del PDI. No obstant, tota aquesta informació es troba en pàgines diferents i, a més, de vegades es troba barrejada amb la de l'altre unitat departamental. A més, les pàgines només estan en català. Com ja s'ha comentat en l'apartat anterior, des de la direcció del Departament es vol reestructurar el nostre apartat dins del web de la universitat per a augmentar la visualització de la nostra recerca i la informació sobre el currículum del professorat, i traduir-la al castellà i a l'anglès per a incrementar la seva visualització.

Respecte als informes de seguiment i d'acreditació, quan es generin, seran públics als corresponents espais webs (seguiment / acreditació).

Finalment, la UAB ha desenvolupat un [Sistema de Garantia Interna de Qualitat de l'Escola](#) és d'accés públic a l'espai de doctorat del web de la UAB (Portal SGIQ de la UAB). El Sistema de Garantia Interna de Qualitat és l'eina amb què es dota l'Escola per garantir la qualitat dels seus

programes de doctorat i també en la recerca que es desenvolupa en les tesis doctorals i les activitats formatives d'aquest període, i estableix una infraestructura de funcionament intern i un conjunt de processos orientats a la millora contínua de les titulacions. Aquest sistema de gestió de la qualitat s'ha dissenyat seguint les directrius del programa AUDIT i les recomanacions de les agències de qualitat AQUC, ANECA i ENQA.

**Es considera que l'estàndard s'assoleix.**

### **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.

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.

La UAB publica al web les [memòries i les resolucions de verificació](#) de tots els seus programes de doctorat.

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.

Pel que fa al seguiment dels programes de doctorat, aquest 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

Respecte a l'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 dels 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.

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). A més, com ja s'ha comentat, paral·lelament al seguiment, també es demana als doctorands que entreguin una enquesta anònima per a valorar el grau de satisfacció amb el PD (veure annex enquesta satisfacció). Si mirem les respostes que ens varen fer arribar els estudiants abans d'acabar el curs 2015/2016, el grau de satisfacció dels nostres doctorands és elevat.

Pel que fa a la satisfacció dels directors/tutors de tesis amb el programa, de moment no tenim cap tipus de mecanisme establert per a valorar-ho, pel que ens ho plantejem com una millora a introduir en els propers cursos.

### 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.

Finalment, 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

#### **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.

Com ja s'ha explicat, tot el professorat doctor de la Unitat Departamental de Ciència Animal forma part del nostre programa de doctorat i té una activitat de recerca acreditada. Així, els 24 professors estem integrats en algun dels 4 Grups de Recerca Consolidats que formen part del PD, estem dirigint (12 tutors són investigadors principals de projecte) o col·laborant en algun projecte de recerca i/o conveni, tots presentem el tram de recerca viu i, entre el 2011 i el 2016, hem participat en més de 260 publicacions en revistes internacionals indexades. Per tant, creiem que aquest criteri està **assolit amb excel·lència**.

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

Respecte al nombre de professors-tutors, en la memòria verificada del nostre programa de doctorat s'indicava que érem 27, però en data 21 de novembre de 2016 s'ha demanat una modificació d'aquest nombre degut a que 3 doctors del llistat no estan vinculats a la UAB i, per tant, no formen part de l'equip docent del programa. No obstant això, considerem que 24 tutors és un nombre adequat a les 15 places anuals que ofereix el programa. Per altra banda, indicar que el nombre de directors de tesis vinculades al nostre PD és superior al nombre de tutors. Així, encara que la majoria de doctorands són dirigits per doctors vinculats a la UAB, n'hi ha 11 (25,6% dels alumnes) que són dirigits o codirigits per doctors externs.

La distribució d'aquestes direccions es concreta de la següent forma:

- El director de tesis de 6 doctorands són membres que formen part de l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA).
- El director de tesis d'un doctorand és PDI de la Universitat de Barcelona.
- El director de tesis d'un altre doctorand ho és de la Universidad Complutense de Madrid.
- El director d'un altre doctorand és Investigador del Parc Zoològic de Barcelona
- Finalment, hi ha 2 doctorands tenen codirectors d'institucions estrangeres, de la Universitat de Guelph (Canadá) i del Teagasc (the Agriculture and Food Development Authority, Ireland), respectivament.

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

En aquest apartat volem remarcar que el nostre PD està format per professors molt motivats per la recerca i la direcció de tesis doctorals. Així doncs, si no hi ha més doctorands és per la

dificultat que tenen molts possibles estudiants per obtenir una beca doctoral i per no tenir més fons de finançament per a fer més recerca.

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.

Pel que fa al grau de participació de professorat estranger, els membres de les Comissions de Seguiment són els potencials tutors acadèmics del programa i, per tant, són professors doctors de la UAB. Així doncs, no hi ha professorat de fora formant part d'aquestes Comissions.

Respecte als tribunals de tesi, de les 2 tesis llegides dins del RD 99/2011 fins al moment, una ha tingut Menció Internacional i, per tant, en el tribunal hi havia algun membre estranger. Si ens fixem en les tesis defensades dins del Reial Decret anterior (RD 1393/2007) en aquests darrers 3 cursos, de les 29 tesis llegides, 17 (58,6%) tenien membres d'institucions estrangeres.

Per altra banda, dins de les activitats realitzades en el si dels diferents grups de recerca sí que s'han convidat doctors que es troben en institucions estrangeres que han vingut a fer conferències i seminaris obertes a tots els doctorands del programa. Des de la verificació del programa s'han realitzat 25 seminaris, els títol i investigador dels quals es detalla en el llistat següent:

- 8/10/2013: Dr. Adrian Molenaar (Dairy Science, AgResearch Ruakura, NZ). Títol del seminari: "Bioactives in milk"
- 8/11/2013: Dr. Juan Villalba (Utah State University, USA). Títol del seminari: "Learning and diet selection in ruminants: Central idea and applications"
- 18/12/2013: Dra. Monica Alandete-Saez (Public Intellectual Property Resource for Agriculture, Davis USA). Títol del seminari: "Intellectual Property and Technology Transfer in Public Research Institutions"
- 10/01/2014: Dr. Bill Weiss (Ohio State University, USA). Títol del seminari: "Variation in Nutrient Composition of Feeds and its Effects on Dairy Cows"
- 14/07/2014: Dr. Oscar Lao (University Medical Centre, Rotterdam, NL). Títol del seminari: "New challenges for detecting fine population substructure and the fingerprint of directional selection on standing variation in the genome"
- 8/09/2014: Dr. Roger Davin (Research Specialist, Monogastric nutrition at Novus Int. USA). Títol del seminari: "Estancia postdoctoral en NOVUS (EEUU)"
- 20/02/2015: Dra. Sylvie Giger-Reverdin (Institut National de la Recherche Agronomique. Paris. FR). Títol del seminari: "Recent research on acidosis in dairy goats".
- 27/02/2015: Dr. Nuno Ferrand (CIBIO, Campus Agrário de Vairão, Univ. do Porto, PT). Títol del seminari: "Evolutionary genomics of the European rabbit (*Oryctolagus cuniculus*): insights into the process of speciation and domestication"
- 9/03/2015: Dr. Danilo Millen (Universidade Estadual de Sao Paulo. BR). ¿El flujo de proteína no degradable aumenta como consecuencia de la reducción del pH ruminal?"

- 8/05/2015: Dr. Jan Lohmann (Centre for Organismal Studies, Ruprecht-Karl Universitat, Heidelberg, Germany): Títol del seminari: "Regulation of stem cell fate: Mobile transcription factors and the environment"
- 30/06/2015: Dr. Juan F. Medrano (Department of Animal Science. University of California-Davis. USA). Títol del seminari: "Genetics and Genomics of Coffee, an Overview"
- 2/07/2015 Dr. Juan Llor (Department of Animal Sciences & Division of Nutritional Sciences University of Illinois. USA). Títol del seminari: "Nutrigenomics in ruminant nutrition: techniques and applications"
- 15/07/2015: Dr. Juan F. Medrano (Department of Animal Science, Laboratory Animal Genomics. University of California-Davis. USA). Títol del seminari: "RNA Sequencing: Herramienta para análisis funcional en la lactación"
- 20/07/2015: Dr. Bruno Stefanon (Department of Agricultural and Environmental Science University of Udine . IT). Títol del seminari: "Genetic merit of dairy cows: interaction with rumen microbiome and blood transcriptome"
- 18/09/2015: Dr. Ulrich Hammes (University of Regensburg, Germany). Títol del seminari: "Transport properties of PIN proteins and regulation by AGCVIII kinases: a structure function approach"
- 19/10/2015: Dr. Pascale Lasage (Institut Universitaire d'Hématologie, Hôpital St-Louis, Paris, FR). Títol del seminari: "An RNA polymerase III subunit determines sites of Ty1 retrotransposon integration"
- 20/10/2015: Dr. Raphaël Mercier (INRA-Versailles, Institut Jean-Pierre Bourgin, FR). Títol del seminari: "Multiple mechanisms limit meiotic crossover formation"
- 30/10/2015: Dr. Laszlo Bogre (School of Biological Sciences, Royal Holloway, University of London, UK). Títol del seminari: "Centred around the retinoblastoma related; the gatekeeper of cell growth and proliferation and the guardian of genome integrity"
- 16/11/2015: Dr. Victor Cabrera (University of Wisconsin. USA) Títol del seminari: "Aspectos críticos para maximizar la rentabilidad de ganaderías lecheras".
- 3/12/2015: Dr. Roger Davin (Research Specialist, Monogastric nutrition at Novus Int. USA). Títol del seminari: "Transition from Academia to Industry, a personal challenge"
- 27/01/2016 Dr. Ignacio Ipharraguerre (Lucta Innovation Division. University of Kiel. DE). Títol del seminari: "The emerging role of bile acids as nutrients-sensing signals"
- 3/02/2016: Dra. C. Giromini (Universitat de Milán. IT). Títol del seminari: "Health-promoting compounds in food: in vitro (cells) & in vivo (human) studies"

- 6/05/2016 Dr. Andrés Schalgeter (Livestock Research Wageningen . NL). Títol del seminari: "Detection of lameness in cows: scoring vs. imaging"
- 18/05/2016: Dra. Irene Camerlink (Scotland's Rural College. UK) Títol del seminari: "Pigs' decision making during social confrontation: intelligence or blind response?"
- 11/07/2016: Dr. Maurice Pitesky (University of California-Davis. USA). Títol del seminari: "Poultry industry in USA".

Així doncs, **es considera que l'estàndard s'assoleix amb excel·lència i que el professorat és suficient i adequat, d'acord amb les característiques del programa de doctorat, l'àmbit científic i el nombre d'estudiants.**

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

Els recursos materials que la UAB posa a disposició del PD 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 descrites. A més, la UAB, mitjançant l'International Welcome Point, realitza la acollida dels doctorands i els assessora sobre diferents qüestions de la seva estada i també de qüestions legals. Des de l'Escola de Doctorat i des del mateix programa és fa difusió de les beques i dels cursos de caràcter transversal que poden ser d'interès entre els nostres alumnes. A més, l'Escola de Doctorat ofereix activitats formatives transversals als doctorands. Aquestes activitats promouen la formació en competències transversals i ofereixen suport i orientació, tant pel doctorat com de cara a la futura inserció laboral. Els doctorands reben la informació sobre aquestes activitats a través de la pàgina web de l'Escola de Doctorat i directament via la plataforma Moodle. Les activitats formatives realitzades des de l'inici del programa han estat:

- El doctorat com a etapa formativa
- I després del doctorat què?
- Cerca i gestió de la informació
- Com dissenyar i defensar la teva tesi amb el programari Idea Puzzle®
- Recerca i innovació responsables: com maximitzar l'impacte local de la meva recerca?

La UAB també participa en la Jornada d'Investigadors Predoctorals Interdisciplinària (JIPI) que se celebra anualment i vol convertir-se en un espai de trobada per investigadors en formació de tot Catalunya i que aborda, entre altres qüestions, la inserció laboral després del doctorat.

A nivell d'infraestructures i recursos de la facultat de Veterinària, els nostres doctorands tenen a la seva disposició tots els recursos bibliogràfics necessaris per a la seva formació i una aula d'informàtica només destinada a estudiants de 3r cicle de la facultat, a més d'aules per a poder realitzar seminaris i xerrades. El Servei de Biblioteques és fonamental per donar suport a la recerca bibliogràfica. Cal destacar que tenim accés a un gran nombre de revistes electròniques de l'àrea de Ciència Animal que facilita molt als doctorands la recerca d'informació científica. A més de gestionar els recursos bibliogràfics físics i en línia, des del servei de biblioteques de la facultat de Veterinària es realitzen periòdicament sessions sobre les bases de dades i recursos d'informació més importants en el camp de la veterinària i el funcionament de programes de gestió de recursos bibliogràfics.

Quant a laboratoris, cada Grup de Recerca disposa, com a mínim, d'un laboratori totalment equipat i amb personal tècnic de suport especialitzat que s'ocupa del seu correcte funcionament. També disposem de les instal·lacions del Servei de granges i camps experimentals de la UAB, que ens permet realitzar tota la recerca necessària amb animals, prèvia autorització del Comitè d'ètica de la Universitat, i d'un ampli ventall de [Serveis Científicotècnics](#) de la UAB que poden ser utilitzats com a suport per a la recerca dels doctorands. Pel que fa als 11 doctorand que realitzen la seva tesi doctoral en les línies "Conservació i millora dels recursos genètics animals" i "Genètica molecular aplicada a la veterinària", aquests estan ubicats i realitzen la seva recerca al Centre de Recerca Agrigenòmica (CRAG) del IRTA-CSIC-UAB-UB, que es troba situat al campus de la UAB, i on tenen totes les infraestructures i serveis necessaris per a desenvolupar les seves tasques.

Respecte als espais per a la ubicació i treball dels doctorands, fins al curs 2015/2016 hem pogut proporcionar una taula de despatx a tots els nostres doctorands. No obstant, en aquest aspecte ja estem al límit pel que, si no aconseguim que la durada de les tesis doctorals no sobrepassi els 4 anys, podem trobar-nos que sigui difícil ubicar als propers doctorands.

Pel que fa al pla d'acció tutorial, el RD 99/2011 obliga a realitzar reunions periòdiques entre el doctorand i el seu director. D'aquestes reunions han de sorgir unes actes que s'han de penjar en la carpeta virtual de l'estudiant a la plataforma SIGMA. Com ja s'ha comentat en l'estàndard 1, des de la coordinació es fa un seguiment de tota aquesta documentació abans de cada seguiment anual del doctorand i, si s'observa la manca d'actes, es posa en contacte amb els interessats per a conèixer el motiu d'aquesta incidència. Cal destacar que a causa de la naturalesa del nostre PD, que acostuma a ser molt experimental, la relació entre els doctorands i els directors acostuma a ser força estreta, moltes vegades quasi diària, i al llarg del curs es produeixen múltiples reunions entre ells. A més, en alguns casos inclús doctorand i director estan compartint despatx i, si no és així, els doctorands acostumen a estar en algun espai proper.

Si s'examinen les respostes donades a l'enquesta de satisfacció que els alumnes varen fer arribar al programa abans d'acabar el curs 2015/2016, el grau de satisfacció dels nostres doctorands és elevat.

Pel que fa a la satisfacció dels directors de tesis amb el programa, de moment no tenim cap tipus de mecanisme establert per a valorar-ho, pel que ens ho plantejem com una millora a introduir en els propers cursos.

**Es considera que l'estàndard s'assoleix.**

## 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'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.

L'indicador de taxa d'èxit (3 anys) que hi ha a la memòria del programa (53%) encara no estem en disposició de poder-la valorar ja que es calcula com a 3+1.

Com ja s'ha indicat, el 100% dels nostres doctorands es troben a dedicació completa. No obstant això, la durada mitjana del programa de doctorat supera els 3 anys. Durant aquest període s'han defensat 2 tesis una de les quals el doctorand venia del RD 1393/2007. Amb les dades que disposem d'aquests 3 cursos, no podem determinar la durada mitjana dels estudis. De tota manera i, d'acord amb el que ha estat el nostre programa de doctorat històricament, la mitjana d'anys que dediquen els doctorands es situa a l'entorn dels (3+1) i (4+1). El fet que la durada en el termini per presentar la tesi sigui més gran dels 3 anys ve motivat per diverses causes:

- Una part important dels doctorands de 1r any es matriculen quan el curs acadèmic ja porta uns quants mesos en funcionament. Això passa, d'una part, per que no hi ha relació entre el calendari del curs acadèmic, el qual s'inicia l'1 d'octubre, i les dates en què és resolent les concessions de les diferents convocatòries d'ajudes per a realitzar el doctorat. I d'altra part, pel procés de legalització de documents, en el cas dels estudiants estrangers. Exemple d'això són els 10 doctorands que es van matricular per primera vegada el curs 2013/2014 els quals estan fent la tesi doctoral, 4 d'aquests és varen matricular ben entrat el 2014, 2 d'aquests ho varen fer durant el mes d'abril. En el cas dels doctorands que varen accedir el curs 2014/2015, un 36% ho van fer durant la primera meitat del 2015. En els cas del curs 2015/2016, s'ha tornat a reproduir, un 28% s'han matriculat durant el 2016. El fet de perdre gran part d'aquest 1r curs fa que aquests doctorands, quan arriben al seguiment del 3r curs, en el que ja haurien d'estar a punt de dipositar la tesi, d'acord a la durada que marca el RD 99/2011, en realitat porten fent el doctorat menys temps.
- Hi ha algunes ajudes per a realitzar el doctorat que cobreixen 4 anys de beca i, per tant, l'estudiant que gaudeix d'una d'elles acostuma a consumir tot el temps establert.
- També cal tenir present que les dinàmiques en la direcció de tesis no són fàcils de canviar. Algunes directors continuen plantejant el disseny del pla de recerca com en l'anterior decret, on la durada dels estudis de doctorat era de 4 anys. Preparar en el termini de 3 anys 3 articles científics, és una fita força difícil d'assolir. En aquesta línia cal tenir present que es tracta d'un programa de doctorat amb una alt grau d'experimentalitat que exigeix al doctorand un entrenament llarg i laboriós per dur a

terme d'algunes tècniques que ha d'utilitzar per pot començar a obtenir resultats en recerca.

Per altra banda, el que sí que hem aconseguit, encara que analitzant les dades dels doctorands del RD1393/2007 és la previsió de resultats del programa, ja que en la memòria es va posar que s'esperava defensar entre 6 i 10 tesis anuals i les tesis llegides han estat: 11 el curs 2013/2014 i 10 tant el curs 2014/2015 com el 2015/2016.

Pel que fa a la resta de indicadors a analitzar en aquest apartat (tesis amb Menció Internacional, tesis amb qualificació *cum laude*, nombre de resultats científics de les tesis doctorals) encara és massa aviat per a poder-los analitzar perquè, com ja s'ha indicat, dins d'aquest RD només s'han llegit 2 tesis, les dues qualificades *cum laude* i en un dels casos amb Menció Internacional. No obstant això, si es pren com a referència les 31 tesis llegides des del curs 2013/2014 al curs 2015/2016 dins dels RD 1393/2007 i 99/2011, 23 (74,2%) van rebre la qualificació *cum laude* i 10 (32,2%) la Menció Internacional. En el cas dels doctorands del RD 99/2011 matriculats el curs 2015/2016, al PD li consta que, com a mínim, 8 ja han fet una estada de recerca en una institució estrangera. Si es calcula el percentatge sobre tots els matriculats (43) el percentatge és del 18,6% però, tenint en compte que aquestes estades no es realitzen durant el 1r any de doctorat (17 estudiants), de moment, com a mínim, un 31% dels estudiants de 2n i 3r any ja han fet alguna estada a l'estranger. El nostre desig seria incrementar aquest percentatge. De totes maneres, cal tenir en compte que molts dels doctorands estrangers que gaudeixen d'una beca d'algun organisme del seu país d'origen es troben que, al considerar que ja estan fent el doctorat a l'estranger, no tenen la possibilitat de gaudir d'ajudes de mobilitat i, inclús, en algun cas les bases reguladores de la seva ajuda els impedeix realitzar estades fora de la nostra institució.

Quant als resultats científics de les tesis doctorals, encara és massa aviat per a valorar els dels doctorands del RD 99/2011 ja que el procés de publicació dels resultats pot allargar-se força en el temps i, a més, la majoria dels doctorands encara no han presentat la seva tesi doctoral. Així, considerem que aquest indicador no es pot avaluar en els estudiants d'aquest RD. No obstant, gràcies a la convocatòria dels premis extraordinaris del curs 2013/2014, el PD sí que té la informació per a calcular el nº d'articles científics publicats en revistes indexades per tesi defensada en aquell curs, que ha estat de 2,3 articles/tesi, indicador que es troba una mica per sota del que en el seu moment es va posar a la memòria verificada del programa de doctorat (3 articles indexats/tesi). Com és lògic, aquest indicador acostuma a estar relacionat amb el futur professional del nou doctor, ja que aquells que troben feina en centres de recerca o en els departaments de R+D de grans empreses tenen una major predisposició a publicar tots els resultats de la seva tesi doctoral. Cal tenir en compte que segons l'enquesta d'inserció laboral (AQU) del 2014, el 38% dels doctors de la UAB de la branca de Ciències de la Salut estaven realitzant tasques de doctor. En el nostre cas, dels 11 doctors que varen defensar la tesi durant el curs 2013/2014, al menys 5 (45,4%) estan treballant com a investigadors (2 en centres públics i 3 en empreses privades), pel que la taxa d'inserció laboral en funcions de doctor està una mica per sobre de la mitja de la nostra branca de coneixement.

**Considerant els resultats en conjunt, es considera que s'assoleix l'estàndard amb excel·lència.**



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

Estàndard 1. Qualitat del programa formatiu									
Origen*	Diagnòstic	Objectius a assolir	Accions proposades	Prioritat	Responsable	Inici	Final	Indicadors de seguiment	Modificació memòria?
3	Repeticions constants del pla d'acollida general dels doctorands	Evitar la sobrecàrrega de treball de la Dra. Sala, responsable de qualitat del DCAiA	Preparació vídeo pla d'acollida	Alta	Responsable de qualitat del Departament de DCAiA	Setembre 2016	Juny 2017	Vídeo a la plataforma Moodle del DCAiA	No
3	Pocs doctorands d'algunes zones del món	Atreure estudiants de zones no castellanoparlants	Millores al web del Departament per a visualitzar més les seves línies de recerca i traduir-la a l'anglès	Alta	Director del DCAiA	Gener 2017	Desembre 2017	web del Departament de Ciència Animal i dels Aliments	No
3	Manca de concordança entre alguns treballs de tesi doctoral i les línies de recerca de la memòria del PD	Reflectir las línies de recerca actuals que s'estan duent a terme	Revisió de les línies de recerca del programa	Mitjana	Coordinadora del PD Producció Animal	Febrer 2017	Febrer 2018	Informació publicada al web	Sí?
Estàndard 2. Pertinença de la informació pública									
Origen*	Diagnòstic	Objectius a assolir	Accions proposades	Prioritat	Responsable	Inici	Final	Indicadors de seguiment	Modificació memòria?
3	Poca informació sobre el curriculum del professorat	Visualització del curriculum del professorat	Millores al web del Departament per a visualitzar més el perfil dels seu professorat i investigadors	Alta	Director del DCAiA	Gener 2017	Desembre 2017	web del Departament de Ciència Animal i dels Aliments	No
Estàndard 3. Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ)									
Origen*	Diagnòstic	Objectius a assolir	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	Juliol 2016	Març 2017	Acta aprovació	No
			Elaboració procés d'Accreditació de programes de doctorat						

			Elaboració procés de Satisfacció dels grups d'interès			Febrer 2017	Juliol 2017	Elaboració procés i acta aprovació	
3	Manca indicadors satisfacció grups d'interès	Recollida satisfacció grups d'interès	Programació enquesta doctors/es		Secretària Acadèmica de l'Escola de Doctorat	Juliol 2017	Desembre 2017	Programació enquesta	
			Programació enquesta tutor/es doctorands						
3	Revisió SGIQ	Revisió SGIQ	Revisió primers processos implantats del SGIQ		Responsable de qualitat de l'Escola de Doctorat	Setembre 2017	Desembre 2017	Informe de revisió SGIQ	
3	Manca d'instruments per recollir dades sobre la satisfacció dels directors de tesi del programa	Disposar de dades sobre la satisfacció dels directors amb el programa	Preparar enquesta de satisfacció dels directors de tesi amb el programa	Alta	Coordinació	Febrer 2017	Setembre 2017	Resultats de les enquestes	No

**Estàndard 4. Adequació del professorat**

Origen*	Diagnòstic	Objectius a assolir	Accions proposades	Prioritat	Responsable	Inici	Final	Indicadors de seguiment	Modificació memòria?

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

Origen*	Diagnòstic	Objectius a assolir	Accions proposades	Prioritat	Responsable	Inici	Final	Indicadors de seguiment	Modificació memòria?

**Estàndard 6. Qualitat dels resultats**

Origen*	Diagnòstic	Objectius a assolir	Accions proposades	Prioritat	Responsable	Inici	Final	Indicadors de seguiment	Modificació memòria?

\*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