

SEGUIMENT DELS PROGRAMES OFICIALS DE DOCTORAT

Febrer 2017

Basat en:

Guia d'AQU Catalunya v. 3.0 març 2015

Guia per al seguiment dels programes de doctorat, abril 2015

Model d'informe de seguiment dels programes de doctorat (ISPD), desembre 2014

ÍNDEX

0. DADES IDENTIFICADORES.....	3
1. PRESENTACIÓ DEL CENTRE.....	5
2. PROCÉS D'ELABORACIÓ DE L'AUTOINFORME.....	15
3. VALORACIÓ DE L'ASSOLIMENT DELS ESTÀNDARDS D'ACREDITACIÓ.....	17
ESTÀNDARD 1: QUALITAT DEL PROGRAMA FORMATIU	17
ESTÀNDARD 2: PERTINÈNCIA DE LA INFORMACIÓ PÚBLICA.....	38
ESTÀNDARD 3: EFICÀCIA DEL SISTEMA DE GARANTIA INTERNA DE LA QUALITAT DE LA TITULACIÓ	41
ESTÀNDARD 4: ADEQUACIÓ DEL PROFESSORAT AL PROGRAMA FORMATIU	50
ESTÀNDARD 5: EFICÀCIA DELS SISTEMES DE SUPORT A L'APRENENTATGE.....	65
ESTÀNDARD 6: QUALITAT DELS RESULTATS DELS PROGRAMES FORMATIUS	71
4. PLA DE MILLORA	84
5. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA.....	85

DADES IDENTIFICADORES

Universitat	Universitat de Girona
Nom del Centre	Escola de Doctorat
Dades de contacte	Elisabeth Pinart Nadal

Responsables de l'elaboració de ISPD

Nom i cognoms	Càrrec
Elisabeth Pinart Nadal	Directora de l'Escola de Doctorat
Anna Massaguer	Coordinadora de programa de doctorat
Helena Guasch	Coordinadora de programa de doctorat
Míriam Cabré	Coordinadora de programa de doctorat
Maria Pallisera	Coordinadora de programa de doctorat
Margarida Casadevall	Coordinadora de programa de doctorat
M. Eugènia Gras	Coordinadora de programa de doctorat
Lídia Feliu	Coordinadora de programa de doctorat
José L. Marzo	Coordinadora de programa de doctorat
Jaume Portella	Coordinadora de programa de doctorat
José Antonio Donaire	Coordinadora de programa de doctorat
Òrgan responsable d'aprovació de l'ISPD	Comitè de direcció de l'Escola de Doctorat
Data d'aprovació	

Nom del programa de doctorat	Codi RUCT	Coordinador acadèmic / responsable de la titulació
Biologia Molecular, Biomedicina i Salut	5600186	Anna Massaguer
Ciència i Tecnologia de l'Aigua	5600203	Helena Guasch
Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura	5600204	Míriam Cabré
Educació	5600185	Maria Pallisera
Medi Ambient	5600205	Margarida Casadevall
Psicologia, Salut i Qualitat de Vida	5600206	M. Eugènia Gras
Química	5600187	Lidia Feliu
Tecnologia	5600188	José L. Marzo
Dret, Economia i Empresa	5600208	Jaume Portella
Turisme	5600204	José Antonio Donaire

Presentació del centre

L'Escola de Doctorat de la Universitat de Girona va ser creada el 18-10-2010 (Sessió 8/2010 del Consell de Govern) com un centre que té per objecte fonamental l'organització, dins del seu àmbit de gestió, dels ensenyaments i activitats pròpies del doctorat. Ja des dels seus inicis, el model organitzatiu de l'Escola de Doctorat, tan des d'un punt de vista acadèmic com administratiu, s'ha centrat en oferir una formació acadèmica de qualitat, que fomenta la cooperació interuniversitària en l'àmbit nacional i internacional, l'aplicació de polítiques d'impuls i de foment, i la difusió de la recerca a la societat.

Des de la seva creació, s'ha produït un canvi significatiu en l'oferta de programes de doctorat que ha contribuït a una major visibilitat de les línies de recerca desenvolupades pels grups d'investigació vinculats a la UdG. Aquest nou enfoc en l'oferta de programes de doctorat, ha afavorit l'augment progressiu del nombre d'estudiants matriculats i del nombre de tesis llegides en cada curs acadèmic.

Així doncs, en el moment de la seva creació, en el curs acadèmic 2010-11, l'Escola de Doctorat de la UdG oferia 5 programes de doctorat:

- 1) Programa de doctorat en Ciències Experimentals i Sostenibilitat
- 2) Programa de doctorat en Ciències Humanes i de la Cultura
- 3) Programa de doctorat en Ciències Socials, de l'Educació i de la Salut
- 4) Programa de doctorat en Tecnologia (Informàtica, Automàtica, Agroalimentària, Tèxtil i Paperera, Materials i Estructures, Polímers i Innovació)
- 5) Programa de doctorat en Turisme, Dret i Empresa

En els cursos acadèmics 2011-12, els programes de doctorat en Ciències Experimentals i Sostenibilitat (MEE2011-0472), en Ciències Humanes i de la Cultura (MEE2011-0480) i en Tecnologia (Informàtica, Automàtica, Agroalimentària, Tèxtil i Paperera, Materials i Estructures, Polímers i Innovació) (MEE2011-0486) van obtenir la distinció de programa de doctorat amb Menció d'Excel·lència atorgada pel Ministeri d'Educació.

Durant el curs acadèmic 2012-13 s'inicia un procés de revisió de l'oferta de programes de doctorat que busca, d'una banda, l'ampliació del nombre de línies de recerca i del nombre d'investigadors vinculats als programes de doctorat, i de l'altra la reestructuració de l'oferta vigent en nous programes de doctorat amb una formació molt més especialitzada. Com a resultat d'aquest procés, a partir del curs acadèmic 2013-14, l'oferta de programes de doctorat coordinats des de la UdG s'amplia a 10, els quals són objecte de seguiment en la present memòria:

- 1) Programa de doctorat en Biologia Molecular, Biomedicina i Salut
- 2) Programa de doctorat en Ciència i Tecnologia de l'Aigua
- 3) Programa de doctorat en Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura (MEE)
- 4) Programa de doctorat interuniversitari en Dret, Economia i Empresa
- 5) Programa de doctorat en Educació
- 6) Programa de doctorat en Medi Ambient

- 7) Programa de doctorat en Psicologia, Salut i Qualitat de Vida
- 8) Programa de doctorat en Química
- 9) Programa de doctorat en Tecnologia (MEE)
- 10) Programa de doctorat interuniversitari en Turisme

Aquesta nova oferta de programes de doctorat coexisteix fins al curs acadèmic 2015-16 amb l'antiga oferta, per bé que la majoria dels nous estudiants matriculen als nous programes de doctorat. Per altra banda, la nova oferta, amb un contingut molt més específic, propicia que alguns estudiants antics sol·licitin el canvi a un dels nous programes de doctorat.

L'Escola de Doctorat també ofereix altres programes de doctorat interuniversitaris no coordinats des de la pròpia institució, però que constitueixen un element clau, no només en la captació de nou talent, sinó també en la millora de la visibilitat de la recerca duta a terme a la UdG i en l'establiment de noves aliances de recerca. Així doncs, en el curs acadèmic 2014-15 s'incorporen en l'oferta formativa els programes de doctorat interuniversitaris en Arts i Educació i en Psicologia de l'Educació (DIPE), i en el curs acadèmic 2015-16 el programa de doctorat interuniversitari en Estudis de Gènere: Cultura, Societats i Polítiques. Més recentment, en el curs 2015-16 s'ha enviat a verificació el programa de doctorat interuniversitari en Biotecnologia, en el que hi participen grups de recerca de reconegut prestigi de la UdG.

Aquest increment i diversificació de l'oferta de programes de doctorat ha afavorit l'augment progressiu del nombre de doctorands matriculats i del nombre de tesis llegides en cada curs acadèmic a la UdG, tal i com es resumeix a la taula següent:

Curs acadèmic	Estudiants matriculats	Tesis llegides
Curs 2010-11	592	46
Curs 2011-12	675	68
Curs 2012-13	750	78
Curs 2013-14	785	87
Curs 2014-15	794	101
Curs 2015-16	826	106

Dades del conjunt dels estudis.

Aquests resultats posen de manifest que l'**Escola de Doctorat ha estat capaç d'executar polítiques d'atracció i formació de nous investigadors**, que s'han dut a terme de manera coordinada amb polítiques d'excel·lència en l'activitat investigadora i polítiques d'internacionalització.

Pel que fa a les dades referents als 10 programes de doctorat objecte de seguiment s'observa que, malgrat que el nombre de professors vinculats als nous programes de doctorat s'ha mantingut molt estable, des del curs acadèmic 2013-14 s'ha produït un increment molt significatiu en el nombre d'alumnes matriculats i d'alumnes graduats:

	Curs 13-14	Curs 14-15	Curs 15-16
Alumnes matriculats	251	411	596
Alumnes graduats	7	25	41
Professorat	494	490	491

Dades del conjunt dels estudis.

Aquest excel·lents resultats posen de manifest que l'**oferta de programes de doctorat coordinats des de la UdG s'adequa a la demanda formativa.**

Programa de doctorat en Biologia Molecular, Biomedicina i Salut

El programa de doctorat en Biologia Molecular, Biomedicina i Salut s'inicia a l'octubre de 2013, fruit de la reorganització de l'anterior del programa en Ciències Experimentals i Sostenibilitat de la UdG en diferents programes, per donar resposta al creixent nombre d'estudiants de doctorat i a l'increment del nombre d'investigadors susceptibles de dirigir tesis doctorals.

Aquest programa de doctorat reuneix a grups de recerca de la Universitat de Girona, de l'IdIBGi (Institut de Investigació Biomèdica de Girona) de l'Hospital Universitari Josep Trueta i de l'Escola Universitària de la Salut i l'Esport (EUSES) (centre adscrit a la UdG) amb una àmplia experiència en recerca en biologia bàsica, biomedicina i salut i una gran expertesa tan en tècniques de biologia molecular, biologia cel·lular i genètica, com en el disseny de mètodes estadístics i anàlisi de dades. El seu objectiu fonamental és formar investigadors d'alt nivell, capaços d'analitzar els contextos canviants i de respondre a les seves necessitats des de la recerca i d'establir aliances amb altres investigadors.

El programa inclou 13 línies de recerca: (i) Genòmica i Arquitectura Genètica; (ii) Biologia Cel·lular i Molecular en Neurobiologia; (iii) Aplicacions biotecnològiques de proteïnes recombinants; (iv) Diagnòstic i teràpia del càncer; (v) Microbiologia Clínica i Malalties Infeccioses; (vi) Genètica Cardiovascular; (vii) Laboratori del suro; (viii) Estadística, Economia Aplicada i Salut; (ix) Estadística i anàlisi de dades; (x) Salut, Atenció Sanitària; (xi) Anatomia Clínica, Embriologia, Neurociència i Oncologia Molecular; (xii) Medicina Translacional i Ciències de la Decisió; (xiii) Ciències mèdiques. El nombre de potencials directors actualment vinculats a aquestes línies és de 67, dels quals 63 són professors vinculats a la Universitat de Girona: 18 són membres del Departament de Biologia de la UdG, 29 del Departament de Ciències Mèdiques, 6 del Departament de Infermeria, 4 del Departament de Econòmiques, 2 del Departament Informàtica, Matemàtica aplicada i Estadística i 4 del EUSES. La resta de directors potencials (4) estan vinculats a altres centres de recerca com l'IdiBGI, l'Institut Català de la Salut o Hospitals estatals. Una dada rellevant, és que un 98 % d'aquests directors tenen un tram de recerca viu, el que acredita la seva activitat de recerca.

Durant el curs 2015-16 el nombre d'estudiants matriculats al programa ha estat de 100, dels quals 30 són de nova incorporació. S'han defensat 11 tesis doctorals, totes elles a

temps complet i amb una qualificació d'Excel·lent *cum laude*; a més, una de les tesis ha obtingut la Menció Internacional.

Programa de doctorat en Ciència i Tecnologia de l'Aigua

El Programa de Doctorat en Ciència i Tecnologia de l'Aigua ambiciona esdevenir un doctorat de referència a Catalunya en temes d'aigua. El defineixen 24 línies de recerca liderades per investigadors de diversos instituts i departaments de la Universitat de Girona (UdG), també hi participen l'Institut Català de Recerca de l'Aigua (ICRA) i dos centres del CSIC, el Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CEAB) i l'Institut de Diagnòstic Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA). Aquestes línies són: i) Hidrodinàmica i processos físics en sistemes aquàtics; ii) Qualitat de l'aigua i transport de partícules; iii) Reutilització d'aigües residuals; iv) Desenvolupament de mètodes per a la determinació de contaminants orgànics (plaguicides, antibiòtics i derivats fenòlics) i metalls en el medi (aigües, sòls, sediments i mostres biològiques); v) Estudi dels processos de transport, degradació i risc de contaminants orgànics i metalls en diferents matrius ambientals (aigües, sòls, sediments i mostres biològiques); vi) Contaminants orgànics emergents en l'ecosistema aquàtic: anàlisi, destí, processos i riscos; vii) Estudi de contaminants en aigües continentals de zones remotes; viii) Toxicologia ambiental; ix) Limnologia de llacunes i aiguamolls, estructura de les comunitats aquàtiques; x) Biogeoquímica de sistemes fluvials i lacustres; xi) Ecologia de llacs i embassaments; xii) Modelatge d'ecosistemes aquàtics; xiii) Conservació i gestió d'ecosistemes aquàtics; xiv) Invasions biològiques en aigües continentals: rutes i vectors d'introducció, cicles vitals i impactes biològics, xv) Ecologia fluvial i ecotoxicologia; xvi) Recursos genètics d'organismes aquàtics; xvii) Biogeoquímica i biodiversitat d'aigües continentals; xviii) Biodiversitat i funcionament del bentos marí; xix) Diversitat dinàmica i activitat de microorganismes en ecosistemes aquàtics continentals; xx) Caracterització de microorganismes útils en biotecnologia i enginyeria ambiental; xxi) Disseny, operació i control de processos avançats per al tractament biològic d'aigües residuals urbanes i industrials; xxii) Sistemes d'ajuda a la decisió aplicats a dominis ambientals; xxiii) Processos d'adsorció/oxidació per al tractament d'efluents; xxiv) Valoració de recursos en el binomi aigua i energia.

El programa va apostar per la coherència en quant a la temàtica (recerca en ciència i tecnologia de l'aigua), i la diversitat i complementarietat en quant als investigadors, línies de recerca, centres de recerca i institucions. S'ha revisat l'activitat i adequació de les 24 línies de recerca i dels directors del programa. La majoria dels directors (55%) i de les línies de recerca (54%), tenen estudiants de doctorat. Els percentatges són encara baixos; el programa té 3 anys, pel que esperem incrementin en els propers anys.

Programa de doctorat en Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura

El programa de doctorat en Ciències humanes, del Patrimoni i de la Cultura és el resultat de l'evolució d'una llarga sèrie de programes de doctorat en Humanitats a la Universitat de Girona, que van anar convergint en un únic doctorat gràcies a l'acord entre els diversos grups de recerca implicats per constituir un programa que aprofiti el seu potencial multidisciplinari i transversal. En concret, és la continuació d'un programa oficial de

postgrau en Ciències humanes i de la cultura, amb menció de qualitat des de 2005 i com a doctorat en Ciències Humanes i de la Cultura va obtenir la menció cap a l'excel·lència en la darrera convocatòria de 2011.

El programa agrupa totes les línies de recerca relacionades amb les disciplines humanístiques a la Universitat de Girona, un total de 15: i) Cultura escrita i visual en època medieval; ii) Descripció lingüística, contacte de llengües i tipologia; iii) Filosofia del llenguatge i les ciències cognitives; iv) Filosofia teòrica i pràctica; v) Història de l'Art Modern; vi) Història de la llengua; vii) Història, memòria, identitats; viii) Història comparada: èpoques medieval, moderna, contemporània; ix) Història de les societats rurals; x) Investigació arqueològica; xi) Lingüística diacrònica i gramàtica comparada; xii) Literatura de l'Edat Moderna i Contemporània; xiii) Literatura Medieval i del Siglo de Oro; xiv) Patrimoni Cultural; xv) Teories de l'Art Contemporani. Els 81 investigadors pertanyen als departaments de Filologia i Comunicació, de Filosofia i Història, i d'Història de l'Art. La majoria són membres de l'Institut de Llengua i Cultura Catalanes o de l'Institut de Recerca Històrica, centres on s'acull també els becaris predoctorals, que constitueixen el 25% dels matriculats durant els dos darrers cursos. Durant els darrers anys els investigadors han mantingut un nivell molt alt de recerca acreditada, de manera que actualment la grandíssima majoria tenen tram de recerca viu (a excepció dels professors jubilats que continuen dirigint tesis o altres categories contractuals), participen en projectes competitius vigents (dels quals 35 tenen l'IP al programa de doctorat) i són membres d'un SGR (diversos amb finançament addicional). El grau d'internacionalització d'aquests equips investigadors és elevat, i manté el nivell de col·laboracions amb centres nacionals i internacionals que es descriu a la memòria de verificació, cosa que afavoreix el diàleg científic.

Durant els cursos 2013-14, 2014-15 i 2015-16 el nombre de doctorands matriculats ha estat de 25, 55 i 81, respectivament. Aquestes xifres del total de matrícula inclouen doctorands que provenen de programes extingits i, per això, encara que durant aquests cursos només se n'han llegit 8 en el marc del programa actual, també s'han llegit 45 tesis dels programes extingits, que ajuden a completar el panorama real. Ens fan pensar, per exemple, que el nombre de tesis amb menció internacional és adequat i que la durada mitja d'elaboració de la tesi és més alta que no indiquen les tesis computades en aquest informe. Per fer una valoració global, per tant, cal esperar que s'estabilitzin les dades del programa actual, però els indicis que proporcionen les tesis dels programes anteriors que es van finalitzant semblen positius.

Programa de doctorat interuniversitari en Dret, Economia i Empresa

El programa en Dret, Economia i Empresa és en bona part una continuació renovada del programa anterior en Turisme, Dret i Empresa, que se subdivideix a partir de l'octubre del 2013: aleshores se'n crea un d'específic per Turisme i aquest incorpora plenament l'àmbit d'Economia, es reestructura en 10 línies de recerca per oferir una formació més diversa i especialitzada i, a més, esdevé interuniversitari mitjançant la signatura d'un conveni amb la Universitat de Vic. Per a cada universitat es van preveure 25 i 5 places anuals d'entrada,

respectivament, basant-se en l'experiència anterior, el potencial acadèmic i les sinergies derivades de l'agregació.

Les línies de recerca del programa són: i) Dret privat europeu i comparat: dret de la responsabilitat civil i dret de família; ii) Procés judicial i mitjans complementaris; iii) Els reptes del dret públic davant del segle XXI; iv) Anàlisi històrica i filosòfica del Dret; v) L'evolució del dret laboral, mercantil i d'immigració de la Unió Europea i espanyol; vi) Organització empresarial; vii) Gestió de la innovació i del coneixement; viii) Mètodes quantitius en la recerca per a l'economia i l'empresa; ix) Emprenedoria i comptabilitat; x) Anàlisi econòmica i empresarial. Cal remarcar que ja des del curs acadèmic 2013-14, la sublínia de Gestió i Innovació en els sistemes de producció, que a la memòria de verificació estava inclosa en la línia vi) Organització empresarial, s'ha gestionat com una línia de recerca, atès l'elevat nombre d'investigadors vinculats i l'elevat nombre d'estudiants matriculats.

Per preparar l'accés al doctorat, la Universitat de Girona comptava amb el màster en Treball, Relacions Laborals i Recursos Humans, el màster en Dret de danys, el màster d'accés a l'Advocacia, el màster interuniversitari en Criminologia i Execució Penal (organitzat conjuntament amb la UPF) i el *Business Innovation and Technology Management*, als quals s'afegiria des de l'any 2014 el màster en Emprenedoria i Desenvolupament Empresarial; la Universitat de Vic disposava del màster en Direcció Estratègica de la Comunicació, el màster en Prevenció de Riscos Laborals i (amb EADA) i el màster en Gestió.

En principi es varen inscriure al programa 32 investigadors de la UdG que tenien reconeguts un total de 60 sexennis de recerca i 3 investigadors del grup de *Data Analysis and Modeling* de la Universitat de Vic amb 1 sexenni cadascun. D'aleshores ençà, fent el balanç d'altres i baixes, s'hi han sumat 16 investigadors més de la Universitat de Girona que aporten 30 sexennis de recerca addicionals i 4 investigadors de la Universitat de Vic amb 1 sexenni addicional.

Malgrat que fins ara només s'hi han matriculat estudiants a la Universitat de Girona, la Comissió Acadèmica valora molt positivament la trajectòria a l'alça del programa, que s'ha anat consolidant en termes qualitius i quantitius per la via del creixement en la producció científica d'impacte i alhora d'una progressiva internacionalització de la demanda, tal com es podrà comprovar d'ara endavant amb els indicadors corresponents d'aquest informe.

Programa de doctorat en Educació

El programa de doctorat en Educació es va crear l'octubre de 2013 a partir de la divisió del programa en Ciències Socials, Educació i Salut en varis programes de doctorat. El seu objectiu general és preparar doctors altament capacitats per desenvolupar teories, estratègies, mètodes i anàlisis i disseny de bones pràctiques en l'àmbit educatiu i social a través de la investigació.

Aquest programa inclou les nou línies de recerca següents: (i) Avaluació de programes educatius de coneixement del medi, d'educació ambiental i de sostenibilitat; (ii) Educació matemàtica i lingüística; (iii) Innovació i millora de les pràctiques educatives: models d'organització, recursos tecnològics i programes d'intervenció; (iv) Migracions i Educació; (v) Mentoria a minories ètniques i projectes de suport a l'èxit escolar; (vi) Discapacitat i Educació; (vii) Joves, processos de participació, polítiques socials i programes educatius; (viii) Cooperació cultural i desenvolupament; (ix) Gènere, educació i inclusió social.

El nombre de potencials directors vinculats a aquestes línies de recerca és actualment de 28, tots ells investigadors actius i amb recerca acreditada. Durant els cursos acadèmics 2013-14, 2014-15 i 2015-16 el nombre de doctorands matriculats ha estat de 17, 16 i 19 estudiants, respectivament, distribuïts en les diferents línies del programa.

Programa de doctorat en Medi Ambient

El programa de doctorat en Medi Ambient es remunta al curs 2000-01, promogut per l'Institut de Medi Ambient de la UdG i amb la participació de diversos departaments de les facultats de Ciències, Lletres i Escola Politècnica Superior de la Universitat de Girona. La primera Menció de Qualitat es va obtenir l'any 2003 (MCD 2003-00670: BOE núm.19, 20-XII-2003) i es va renovar l'any 2006 (MCD2006-00407).

Al crear-se l'escola de postgrau a la UdG, el 2005, va començar una reestructuració dels programes de doctorat i va néixer el programa de Ciències Experimentals i Sostenibilitat, que va créixer molt els següents cursos amb la incorporació de nous grups i investigadors vinculats a altres àrees de les ciències experimentals. Aquest programa va obtenir la Menció d'Excel·lència el curs 2010-11 (MEE2011-0472). Finalment, en el marc de la nova normativa estatal, amb la creació de l'Escola de Doctorat i dins l'estratègia d'impuls als estudis doctorat a la UdG, aquest programa es va dividir novament el 2012 en quatre i així es va recuperar el Programa de Doctorat en Medi Ambient, agrupant 16 línies de recerca dels àmbits de la biologia d'organismes i sistemes, la geologia, la física, les matemàtiques, la química, l'economia, la geografia i les tecnologies ambientals: i) Medi ambient i tecnologies de la informació geogràfica; ii) Algues bentòniques marines; iii) Economia pública; iv) Anàlisi i gestió del paisatge; v) Anàlisi i planificació territorial i ambiental; vi) Biologia animal; vii) Fisiologia de plantes mediterrànies en el context del canvi global; viii) Equacions diferencials, modelització i aplicacions; ix) Estadística i anàlisi de dades; x) Física ambiental; xi) Flora i vegetació; xii) Metalls i medi ambient; xiii) Sistemes complexos; xiv) Efectes de l'ús i canvi dels usos del sòl sobre paràmetres de qualitat edàfica; xv) Geologia i cartografia ambiental; xvi) Recerca en enginyeria de fluids, energia i medi ambient. Pròximament s'hi afegirà una línia més, xvii) Materials i termodinàmica.

És un doctorat de gran pluridisciplinarietat, tal com requereix l'estudi i la recerca del Medi Ambient. Tant el professorat com els estudiants que s'hi matriculen procedeixen de disciplines ben diverses, sempre però aplicades a investigar els grans reptes ambientals i territorials: canvi climàtic, biodiversitat i conservació, mitigació de l'impacte ambiental,

avaluació econòmica, planificació territorial, ús sostenible dels recursos, etc. Concretament els investigadors pertanyen als departaments: de Ciències Ambientals, de Geografia, d'Economia, de Física, d'[Informàtica, Matemàtica Aplicada i Estadística](#), d'Enginyeria Química, Agrària i Tecnologia Agroalimentària, d'Arquitectura i Enginyeria de la Construcció, i d'Enginyeria Mecànica i de la Construcció Industrial. Dels 16 grups de recerca, 7 són grups de recerca reconeguts per la Generalitat (SGR) i els altres 5 formen part de SGR conjunts amb altres institucions, i un és grup TECNIO.

El nombre de directors vinculats a aquestes línies de recerca és de 60 (62 afegint 2 investigadors de la nova línia abans esmentada). El nombre d'estudiants matriculats va ser de 7 el primer any (2013/14), 11 el segon (2014/15) i 18 el 3er (2015/16). El nombre d'estudiants a temps complet és del 70% i disposen de beca el 50% dels matriculats. El nombre de tesis defensades és en aquest moments de 2, una d'elles cotutelada.

Programa de doctorat en Psicologia, Salut i Qualitat de Vida

El programa de doctorat en Psicologia, Salut i Qualitat de Vida es va crear l'octubre de 2013 a partir de la divisió del programa en Ciències Socials, de l'Educació i de la Salut en varis programes de doctorat. El seu objectiu general és formar investigadors en l'àmbit de la psicologia, la salut, el benestar i la qualitat de vida.

Aquest programa està adreçat principalment a estudiants que hagin finalitzat Màsters oficials relacionats amb les ciències de la salut, tals com Psicologia, Infermeria o Medicina o relacionats amb les ciències socials, tals com Psicologia Social, Treball Social, Intervenció Social o Comunitària, Antropologia Social o Educació Social, entre d'altres, i que vulguin continuar amb una formació de doctorat.

Les línies de recerca del professorat adscrit al programa són les següents: (i) Benestar psicològic, satisfacció vital i valors; (ii) Comportaments de risc per a la salut i prevenció de la malaltia; (iii) Subjectivitats, discursos i contextos; (iv) Processos psicològics bàsics i psicopatologia; (v) Psicopatologia infantil i juvenil; (vi) Infància, joventut i família; (vii) Envel·liment, discapacitat, cultura i salut; (viii) Psicologia i intervenció psicològica i social.

Programa de doctorat en Química

El programa de doctorat en Química es va crear l'octubre de 2013 a partir de la divisió del programa en Ciències Experimentals i Sostenibilitat en varis programes de doctorat. El seu objectiu general és formar investigadors en química qualificats amb les capacitats, habilitats i destreses personals necessàries per a incorporar-se satisfactòriament en els sistemes d'R+D+I nacionals i internacionals.

Aquest programa inclou les sis línies de recerca següents: (i) Modelatge computacional de reaccions catalitzades per metalls de transició; (ii) Química teòrica, modelatge i enginyeria molecular; (iii) Catàlisi i bioinorgànica; (iv) Tecnologia analítica i bioanalítica; (v) Innovació en processos i productes de síntesi orgànica; (vi) Enginyeria i química de proteïnes; aplicacions diagnòstiques i terapèutiques.

Els investigadors d'aquest programa de doctorat tenen una activitat de recerca acreditada, essent tots ells investigadors actius. La majoria dels 36 professors de la UdG que poden sol·licitar trams de docència tenen aquest tram viu: de fet, només una professora, que fa poc que s'ha acreditat, no el té encara el tram viu. Actualment els corresponents equips d'investigació disposen d'un total de 26 projectes competitius vigents, els quals inclouen projectes europeus i projectes finançats pel MINECO. A més, els 8 grups que participen en aquest programa són considerats grups de recerca consolidats de la Generalitat de Catalunya. D'altra banda, 4 grups també estan involucrats en la transferència de tecnologia. Així mateix, el grau d'internacionalització d'aquests equips investigadors és elevat, tal i com ho demostren les col·laboracions amb centres nacionals i internacionals de les que disposen.

En referència als doctorands matriculats, durant els tres darrers cursos el nombre total d'estudiants s'ha incrementat de 18 a 30, dels quals un 10% han estat estrangers. El percentatge d'estudiants amb beca o contracte predoctoral ha estat al voltant d'un 90%. El nombre de tesis doctorals defensades ha estat de 9, totes elles a temps complet, essent la durada mitjana de realització de les tesis de 3 a 4 anys. Totes elles varen ser qualificades amb Excel·lent *cum laude* i 8 varen rebre la menció internacional. La mitjana de publicacions en revistes indexades resultants d'aquestes tesis ha estat de 4 per cada tesi, essent el 97% d'aquestes publicacions del primer quartil. A més, els professors vinculats a aquest programa de doctorat també han dirigit 12 tesis doctorals més defensades per estudiants matriculats a l'antic programa de Ciències Experimentals i Sostenibilitat. Onze d'aquestes tesis han rebut una qualificació d'Excel·lent *cum laude* i 8 d'elles, la menció internacional.

Programa de doctorat en Tecnologia

El programa de doctorat en Tecnologia dona continuïtat a un programa de doctorat existent a la Universitat de Girona amb Menció d'Excel·lència (MEE2011-0486) durant els cursos 2011-12, 2012-13 i 2013-14 la seva trajectòria ha estat reconeguda y renovada anualment sense discontinuïtat amb la menció de qualitat des de la seva creació a l'any 2006 (MCD2006-00405). El programa de doctorat en Tecnologia agrupa totes les línies de recerca tecnològica de la UdG: (i) Visió per Computador i Robòtica; (ii) Sistemes d'Informació en Xarxa i basats en agents; (iii) Enginyeria de control i sistemes intel·ligents; (iv) Computació; (v) Tecnologia de les fibres naturals i materials polimèrics; (vi) Tecnologia Alimentària; (vii) Biotecnologia de la Reproducció; (viii) Patologia Vegetal; (ix) Mecànica de materials i estructures; (x) Mètodes estadístics i lògics en aplicacions tecnològiques; (xi) Innovació Tecnològica en els sistemes productius; (xii) Enginyeria energètica i de fluids.

El seu objectiu general és formar investigadors qualificats en les àrees afins a les mencionades línies de recerca amb les capacitats, habilitats i destreses necessàries per a incorporar-se satisfactòriament al mercat de treball de la recerca i la innovació.

El nombre de potencials directors vinculats a aquestes línies de recerca és de 124, els quals es reparteixen en 12 departaments i 23 grups de recerca. La distribució dels investigadors

per departaments és la següent: 1 de Pedagogia, 6 de Biologia, 2 d'Arquitectura i Enginyeria de la Construcció, 25 d'Enginyeria Química, Agrària i Tecnologia Agroalimentària, 6 de Física, 2 d'Organització, Gestió Empresarial i Disseny del Producte, 17 d'Enginyeria Mecànica i de la Construcció Industrial, 9 d'Enginyeria Elèctrica, Electrònica i Automàtica, 24 d'Arquitectura i Tecnologia de Computadors, 19 d'Informàtica, Matemàtica Aplicada i Estadística i 13 de centres externs (IRTA, i altres).

Tots els investigadors tenen una activitat de recerca acreditada, de manera que un 60 % tenen tram de recerca viu. Els corresponents equips d'investigació disposen nombrosos projectes competitiu vigents. El 80% de grups que participen en aquest programa de doctorat són considerats grups de recerca consolidats de la Generalitat de Catalunya. Molts grups estan involucrats en la transferència de tecnologia, alguns amb l'acreditació TECNIO. Així mateix, el grau d'internacionalització d'aquests equips investigadors és elevat, tal i com ho demostren les col·laboracions amb centres nacionals i internacionals de les que disposen.

Programa de doctorat interuniversitari de Turisme

El programa de doctorat universitari en Turisme es va crear l'octubre de 2013 a partir de la divisió del programa en Dret, Empresa i Turisme, de manera que ja existia una activitat prèvia en l'àmbit de turisme. El seu objectiu és formar investigadors que tinguin la capacitat d'integrar metodologies i conceptes transdisciplinars, i fomentar l'especialització intensiva en algunes de les línies d'especialització definides en el programa. El programa es realitza conjuntament amb la Universitat de les Illes Balears (UIB) i forma part d'una estratègia de recerca i docència conjunta entre les dues universitats en l'àmbit del Turisme, a partir del Campus d'Excel·lència Mediterrani en Turisme i Aigua (e-MTA).

Aquest programa inclou les quatre línies de recerca següents: (i) La innovació, gestió i desenvolupament dels productes turístics; (ii) La gestió i màrqueting de destinacions turístiques; (iii) El comportament dels turistes; (iv) Els impactes del turisme i sostenibilitat. El nombre de potencials directores vinculats a aquestes línies de recerca és actualment de 32, tots ells investigadors actius i amb recerca acreditada. Durant els cursos acadèmics 2013-14, 2014-15 i 2015-16 el nombre de doctorands matriculats ha estat de 16, 12 i 10 estudiants, respectivament, distribuïts en les diferents línies del programa.

Procés d'elaboració de l'autoinforme

Seguint la planificació d'AQU Catalunya, el mes de març de 2016 ens van notificar els títols de la Universitat de Girona que haurien de presentar els informes de seguiment. Els estudis de doctorat han de realitzar al cap de 3 anys del seu llançament l'Informe de Seguiment, el qual ha de fer referència a tot el desenvolupament del doctorat fins al curs 2015-16.

A la Universitat de Girona els programes de doctorat objecte de seguiment són els següents: Biologia Molecular, Biomedicina i Salut; Ciència i Tecnologia de l'Aigua; Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura; Dret, Economia i Empresa; Educació; Medi Ambient; Psicologia, Salut i Qualitat de Vida; Química; Tecnologia i Turisme.

Després d'una primera reunió (07-07-2016) entre la Direcció de l'Escola de Doctorat, els coordinadors dels programes de doctorat i el Gabinet de Planificació i Avaluació, es va iniciar el procediment d'elaboració de l'Informe de Seguiment. En aquesta reunió es va acordar, la creació de la Comissió de Qualitat de Centre i es van establir les directrius per a l'elaboració de l'Informe, i es va proporcionar la documentació d'AQU Catalunya i altra documentació específica elaborada per la pròpia universitat (**Vegeu Evidència 01**). El GPA es va posar a disposició del Comitè per acompanyar-lo en tot el procés.

El Comitè d'elaboració de l'informe s'ha reunit 2 vegades més, per bé que s'ha mantingut un contacte permanent entre tots els membres a través del correu electrònic. En la segona reunió (21-09-2016), cadascun dels membres del Comitè es va fer responsable de la redacció d'un dels estàndards de la memòria (**Vegeu Evidència 02**). Aquesta distribució de tasques garanteix l'obtenció d'un document uniforme, en el que la informació proporcionada de cadascun dels estàndards és homogènia i coherent entre programes de doctorat. Un cop redactat l'estàndard, es va fer arribar a la resta de membres del Comitè per correu electrònic. La tercera reunió (10-11-2016) va permetre analitzar de manera conjunta la informació de cada estàndard per a cada programa de doctorat, de manera que cada membre del Comitè va poder fer les seves aportacions i posar de manifest les seves dificultats per obtenir la informació referent a algun dels indicadors (**Vegeu Evidència 03**). Cal destacar que totes les reunions del Comitè d'elaboració de l'Informe de seguiment s'han fet amb l'assistència d'algun dels tècnics del Gabinet de Planificació i Avaluació (GPA).

El Comitè de Qualitat del Centre s'ha reunit 2 vegades (**Vegeu Evidències 04 i 05**). En aquesta reunió s'han analitzant de forma detallada cadascuna de les evidències, de manera que tots els membres han pogut fer les seves aportacions al llarg del procés d'elaboració de l'informe. L'informe final es va aprovar en la sessió 02/2017.

Un cop redactat i aprovat l'autoinforme per part de la Comissió de Qualitat de Centre, s'ha portat a aprovació pel Comitè de Direcció de l'Escola de Doctorat (**Vegeu Evidència 06**) i, seguidament, a aprovació per la Comissió de Qualitat de la UdG (**Vegeu Evidència 07**).

Durant tot el procés s'ha tingut accés a una plataforma informàtica a la que s'han anat penjant les diferents evidències i esborranys de documents. D'aquesta manera els membres de la CQC han pogut accedir a tota la informació que dóna suport a l'anàlisi.

Durant el procés d'elaboració de l'Informe de Seguiment s'han trobat dificultats a l'hora de disposar de les dades dels indicadors per fer les anàlisis dels diferents estàndards, de manera que no ha estat possible obtenir la informació en la data prevista. Això ha generat un retard en el procés de redacció d'aquesta memòria. Per aquest motiu es va sol·licitar una moratòria en l'entrega del document a l'AQU. L'allargament del termini d'entrega al 28 de febrer, ha permès als membres del Comitè d'Elaboració de la Memòria de Seguiment fer una anàlisi més acurada dels diferents estàndards i revisar l'esborrany a fi d'obtenir un document homogeni i coherent entre programes de doctorat. Per altra banda, aquest marge de temps ens ha permès elaborar un calendari de reunions amb el Gabinet de Planificació i Avaluació i els coordinadors dels programes de doctorat i amb la Comissió de Qualitat de Centre de l'Escola de Doctorat (13 i 22-02-2017). Finalment l'informe ha estat aprovat per la Comissió de Qualitat de la UdG (27-02-2017)

Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu

Els programes de doctorat que es presenten en aquest informe van ser verificats en data 23-07-2013, excepte el programa de doctorat en Psicologia, Salut i Qualitat de Vida que es va verificar el 25-09-2013. Des de la seva verificació no s'han produït modificacions en l'estructura dels programes.

Totes les memòries de verificació i els corresponents informes de verificació es poden consultar a la plana web de qualitat de la UdG al següent enllaç:

<http://www.udg.edu/tabid/16261/language/ca-ES/Default.aspx>

1.1 El programa disposa de mecanismes per garantir que el perfil d'ingrés dels doctorands és adequat i el seu nombre és coherent amb les característiques i la distribució de les línies de recerca del programa i el nombre de places ofertes.

A continuació es presenta en forma de taules les dades relacionades amb l'oferta, demanda, vies d'accés i matrícula per a cada programa de doctorat coordinat des de la UdG. La informació s'ha obtingut de les dades de matrícula als diferents programes de doctorat. En aquest procés de recollida de la informació hem detectat algunes carències pel que fa a la informació dels estudiants amb beca o contracte. Així doncs, la nostra base de dades té un bon registre dels estudiants amb beca o contracte predoctoral que gaudeixen d'una exempció en el pagament de la Tutela Acadèmica de la matrícula de doctorat, com en el cas de beques o contractes predoctorals a partir de convocatòries competitives del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (FPI, FPU), de la Generalitat (FI) o de la pròpia UdG (IF). De tota manera, és possible contractar investigadors predoctorals dins dels programes Starting Grant o les xarxes Marie Curie. Aquests investigadors predoctorals no tenen exempció de la Tutela Acadèmica; per aquest motiu, no s'han pogut incloure dins del percentatge d'estudiants amb beca o contracte predoctoral.

Des del Comitè de Direcció de l'Escola de Doctorat considerem molt important conèixer si els doctorands tenen una beca o contracte predoctoral per a la realització de la seva tesi, amb independència de si gaudeixen o no d'una exempció de matrícula. Per aquest motiu, es proposa millorar la base de dades de manera que sigui possible llistar tots els investigadors que gaudeixen d'una beca o contracte predoctoral ([Vegeu Objectiu de Millora ISC/17/01](#)).

Per altra banda, malgrat que existeixen diferències notables entre programes de doctorat, l'anàlisi de les dades en el seu conjunt indica que cal augmentar el nombre d'estudiants a temps complet que gaudeixen d'una beca o contracte per dur a terme la seva tesi doctoral. Així doncs, una proposta de millora és la realització de sessions informatives adreçades als potencials directors de tesis dels diferents programes de doctorat, per tal que coneguin les

diferents vies a través de les quals és possible contractar un investigador en formació (Vegeu Objectiu de Millora ISC/17/02).

Programa de doctorat en Biologia Molecular, Biomedicina i Salut

Programa de doctorat en Biologia Molecular, Biomedicina i Salut			
	Curs 13-14	Curs 14-15	Curs 15-16
Places ofertes	20	20	20
Demanda (total de preinscripcions excepte les anul·lades)	23	49	32
Estudiants matriculats de nou ingrés	18	33	31
Nombre total d'estudiants matriculats	44	81	100
Percentatge d'estudiants estrangers matriculats	9,10	4,90	4,00
Percentatge d'estudiants provinents d'estudis de màster d'altres universitats	63,66	57,14	68,75
Percentatge d'estudiants matriculats a temps parcial	40,90	34,56	35,00
Percentatge d'estudiants amb beca o contracte	2,30	8,60	9,00
Percentatge d'estudiants segons requeriment d'accés	No tenim dades. Aquest requeriment l'hem pogut fer constar a l'aplicació de preinscripció a partir del curs 2016-17		
Percentatge d'estudiants segons línia de recerca			
Anatomia Clínica, Embriologia, Neurociència i Oncologia Molecular	9,09	7,41	10,00
Ciències Mèdiques	18,18	30,86	29,00
Genètica Cardiovascular	15,91	12,4	9,00
Medicina Translacional i Ciències de la Decisió	4,55	4,94	4,00
Salut, Atenció Sanitària	52,27	34,57	27,00
Aplicacions Biotecnològiques de Proteïnes Recombinants	-	2,47	2,00
Biologia Cel·lular i Molecular en Neurobiologia	-	1,23	4,00
Diagnòstic i Teràpia del Càncer	-	2,47	4,00
Laboratori del Suro	-	2,47	3,00
Microbiologia Clínica i Malalties Infeccioses	-	1,23	5,00
Estadística, Economia Aplicada i Salut	-	-	3,00

El programa de Biologia Molecular, Biomedicina i Salut oferta 20 places en cada curs acadèmic. En la Memòria d'Accreditació es van establir que les sol·licituds d'admissió al programa de doctorat s'havien d'adreçar al coordinador/a de la Comissió Acadèmica del programa i havia d'anar acompanyada dels següents documents: 1) Escrit de motivació explicant les raons per les quals s'opta al programa, assenyalant la línia o línies d'investigació d'interès; 2) Currículum vitae amb menció expressa del nivell de domini de llengües estrangeres, especialment l'anglès, i 3) Expedient acadèmic dels estudis de Llicenciatura o Grau i de Màster, incloent la relació de les assignatures i qualificacions obtingudes.

En base als documents presentats pels sol·licitants, es va establir els criteris per a l'admissió i selecció dels candidats: 1) la formació prèvia del sol·licitant en biologia molecular, biomedicina i salut i, especialment, la seva adequació a alguna de les línies d'investigació que integren el programa. També eren mèrits valorables l'experiència professional, les publicacions i el nivell de coneixement d'idiomes acreditat, 2) la nota mitjana de l'expedient

acadèmic, i 3) els interessos investigadors declarats pel sol·licitant en la carta de motivació personal presentada i, especialment, la seva adequació a alguna de les línies de recerca que integren el programa.

Es van fixar uns criteris de selecció en el cas que les sol·licituds superin les places disponibles:

- ✓ Nota mitjana de l'expedient acadèmic: 70%
- ✓ Nivell d'anglès: 15%
- ✓ Experiència professional: 10%
- ✓ Interès del sol·licitant: 5%

Durant el curs 2013-14 es van matricular 18 estudiants de nou ingrés, ajustant-se al nombre de places de nou ingrés establert. De tota manera, el nombre d'estudiants matriculats es va incrementar a 33 el curs 2014-15 i a 31 el curs 2015-1016, el que superava en més del 50% el nombre de places previstes. L'elevat nombre de matriculacions autoritzades per la Comissió Acadèmica respon a la gran qualitat dels projectes de tesi presentats juntament amb l'increment del nombre d'investigadors amb projectes de recerca finançat que tenien disponibilitat i interès en acollir estudiants de doctorat en els seus grups de recerca, especialment en les línies ciències mèdiques. En tot cas, es va controlar que el nombre de tesis dirigides per cada investigador s'ajustés a la normativa de l'Escola de Doctorat.

Davant d'aquest desequilibri entre les places ofertes i les sol·licituds d'admissió, la Comissió Acadèmica s'ha plantejat fer un seguiment de la demanda de places en el proper curs, i si aquesta continua excedint de forma tant àmplia l'oferta, es plantejaria fer una proposta per incrementar el nombre de places de nou ingrés que s'ofereixen al programa. A més, com a objectiu de millora, ens proposem revisar i optimitzar els mecanismes d'avaluació i prioritització de les sol·licituds admissió, per continuar garantint la qualitat dels projectes de tesi i, al mateix temps vetllar, perquè el nombre de sol·licituds acceptades al programa es correspongui amb el nombre de places ofertes (**Vegeu Objectiu de millora ISC/17/03**).

Respecte el perfil dels estudiants matriculats, un 68,7% provenen d'estudis de màsters d'altres universitats, però només el 4% són estrangers. El percentatge d'estudiants amb beca és baix, només un 9%. Això es pot relacionar amb el fet que un percentatge elevat dels nostres estudiants provenen d'àmbits extraacadèmics i són professionals sanitaris: metges, infermers/es o fisioterapeutes. En aquest sentit, cal tenir present que un 29% dels estudiants formen part de la línia de Ciències Mèdiques i un 27% a la línia de Salut i Atenció Sanitària, i que la majoria d'aquests estudiants compaginen la seva activitat professional amb la realització tesi doctoral i, per tant, no tenen una beca o contracte predoctoral. Del total d'estudiants matriculats, un 35% fan la tesi a temps parcial.

Programa de doctorat en Ciència i Tecnologia de l'Aigua

Programa de doctorat en Ciència i Tecnologia de l'Aigua

Curs 13- Curs 14- Curs 15-

	14	15	16
Places ofertes	15	15	15
Demanda (total preinscripcions, excepte les anul·lades)	16	14	25
Estudiants matriculats de nou ingrés	13	9	22
Nombre total d'estudiants matriculats	19	33	51
Percentatge d'estudiants estrangers matriculats	31,60	27,30	27,50
Percentatge d'estudiants provinents d'estudis de màster d'altres universitats	71,40	55,60	68,00
Percentatge d'estudiants matriculats a temps parcial	5,30	3,00	1,96
Percentatge d'estudiants amb beca o contracte	47,40	45,50	31,40
Percentatge d'estudiants segons requeriment d'accés	No tenim dades. Aquest requeriment l'hem pogut fer constar a l'aplicació de preinscripció a partir d'aquest curs 2016-17		
Percentatge d'estudiants segons línia de recerca			
Biogeodinàmica i Biodiversitat d'Aigües Continentals	5,26	6,06	3,92
Biogeoquímica de Sistemes Fluvials i Lacustres	5,26	3,03	-
Desenvolupament de Mètodes per a la Determinació de Contaminants Orgànics	10,53	12,12	13,73
Disseny, Operació i Control de Processos Avançats per al Tractament Biològic d'aigües residuals urbanes i industrials	26,32	21,21	23,53
Diversitat Dinàmica i Activitat de Microorganismes en Ecosistemes Aquàtics Continentals	5,26	18,18	11,76
Ecologia Fluvial i Ecotoxicologia	10,53	15,15	19,61
Limnologia de Llacunes i Aiguamolls; Estructura de les Comunitats Aquàtiques	10,53	6,06	3,92
Modelatge d'ecosistemes aquàtics	10,53	6,06	1,96
Sistemes d'Ajuda a la Decissió Aplicats a Dominis ambientals	10,53	6,06	5,88
Valoració de recursos en el binomi aigua i energia	5,26	-	1,96
Caracterització de microorganismes útils en Biotecnologia i Enginyeria ambiental	-	3,03	1,96
Recursos genètics d'organismes aquàtics	-	3,03	1,96
Contaminants orgànics emergents en l'ecosistema aquàtic: anàlisi, destí, processos i riscos	-	-	1,96
Estudi de contaminants en aigües continentals de zones remotes	-	-	1,96
Estudi dels processos de transport, degradació i risc de contaminants orgànics i metalls en diferents matrius ambientals	-	-	1,96
Hidrodinàmica i processos físics en sistemes aquàtics	-	-	1,96
Invasions biològiques en aigües continentals	-	-	1,96

Nombre de matriculats

El PDCiTA té una oferta de 15 places/any. Des dels seus inicis (curs acadèmic 2013-14) ha incrementat la demanda (d'11 a 30). Després de fer-ne la selecció, s'han acabat

matriculant una mitjana de 15 estudiants per curs (13 el primer, 9 el segon i 22 el tercer). Aquestes dades han estat molt ben valorades per la Comissió Acadèmica del programa, que no es planteja, de moment, incrementar el nombre d'accés ja que l'increment observat pot anar lligat a les dinàmiques dels grups de recerca.

Perfil dels matriculats

La majoria dels estudiants matriculats (el 59%) són de fora de la UdG, i una tercera part (el 30%) són estrangers, de procedències molt diverses. El 72% tenen beca o contracte, i sols el 4% cursa el doctorat a temps parcial. En relació amb els requisits d'accés, tots els estudiants matriculats complien els requisits. Només en un 6% dels casos l'acceptació es va condicionar a l'adquisició dels complements formatius que la comissió considerarà oportuna. Cal remarcar que la Universitat de Girona ofereix un programa de màster en Ciència i Tecnologia de l'aigua amb moltes assignatures impartides en anglès dins l'àmbit del programa de doctorat que són molt adequades per cobrir les necessitats formatives d'alguns estudiants que volen accedir al doctorat.

Línies de recerca

Del total de línies de recerca, n'hi ha **13** (un 54%) amb tesis en curs. Es valora positivament que en els primers 3 anys del programa, la majoria de línies tinguin doctorands. S'espera que el nombre de línies amb doctorands segueixi augmentant.

Programa de doctorat en Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura

Programa de doctorat en Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura			
	Curs 13-14	Curs 14-15	Curs 15-16
Places ofertes	45	45	45
Demanda (total preinscripcions, excepte les anul·lades)	33	45	50
Estudiants matriculats de nou ingrés	25	33	38
Nombre total d'estudiants matriculats	25	55	81
Percentatge d'estudiants estrangers matriculats	8,00	12,70	9,90
Percentatge d'estudiants provinents d'estudis de màster d'altres universitats	33,30	43,20	38,00
Percentatge d'estudiants matriculats a temps parcial	36,00	30,90	33,10
Percentatge d'estudiants amb beca o contracte	16,00	25,50	24,70
Percentatge d'estudiants segons requeriment d'accés	No tenim dades. Aquest requeriment l'hem pogut fer constar a l'aplicació de preinscripció a partir d'aquest curs 2016-17		
Percentatge d'estudiants segons línia de recerca			
Cultura escrita i visual en època medieval	4,00	5,45	3,70
Descripció lingüística, contacte de llengües i tipologia	8,00	5,45	6,17
Filosofia teòrica i pràctica	4,00	9,09	2,47
Història comparada: èpoques medieval, moderna, contemporània	8,00	3,64	4,94
Història de la llengua	4,00	3,64	2,47
Història de l'art modern	4,00	3,64	4,94

Història de les societats rurals	4,00	5,45	6,17
Història, memòria, identitats	8,00	5,45	3,70
Investigació arqueològica	4,00	10,91	12,35
Literatura de l'edat moderna i contemporània	40,00	23,64	20,99
Literatura medieval i del Siglo de Oro	4,00	10,91	8,64
Patrimoni Cultural	4,00	5,45	4,94
Teories de l'art contemporani	4,00	5,45	13,58
Lingüística diacrònica i Gramàtica Comparada	-	1,82	3,70
Filosofia del llenguatge i les ciències cognitives	-	-	1,23

Les dades del programa indiquen que té capacitat per mantenir l'oferta proposada, però caldrà continuar veient com s'estabilitza la matrícula després de les oscil·lacions causades pels augments de les taxes de matrícula, pels canvis en la normativa de doctorat i per l'extinció de programes antics. El nombre d'estrangers no és gaire alt, però tenint en compte que no s'ofereixen places becades des del programa ni des dels grups de recerca això ofereix una dificultat de captació i intercanvi d'estudiants provinents de sistemes diferents (per exemple a Itàlia on l'admissió al doctorat implica una beca). Hi ha hagut expressions d'interès d'estudiants sud-americans, que depenen un cop admesos de l'obtenció de beques al país d'origen. Els doctorands a temps parcial constitueixen un perfil freqüent en l'àmbit d'humanitats, que no disminueix la qualitat de la recerca i que interessa conservar. Atesos els terminis actuals de presentació de tesis és l'única possibilitat que molts doctorands no becats puguin fer una tesi en condicions. Pel que fa al percentatge d'estudiants per línia, s'ha de tenir en compte que el nombre d'investigadors per línia presenta grans diferències; tot i així és un element a continuar analitzant.

En comparació amb les altres línies, *Literatura de l'edat moderna i contemporània* ha llegit un nombre molt superior de tesis en aquest període. Això reflecteix el fet que dues línies força actives es van fusionar per complir amb els requisits de la verificació. El resultat és una línia amb un PDI nombrós, que pot assumir aquest pic de tesis, però cal esmentar el grau de desproporció respecte a altres línies és anòmal segons indiquen les dades d'anys anteriors. La Comissió Acadèmica ha de continuar valorant aquestes dades.

Programa de doctorat interuniversitari en Dret, Economia i Empresa

Programa de doctorat en Dret, Economia i Empresa			
	Curs 13-14	Curs 14-15	Curs 15-16
Places ofertes	25	25	25
Demanda (total preinscripcions, excepte les anul·lades)	28	43	47
Estudiants matriculats de nou ingrés	17	20	32
Nombre total d'estudiants matriculats	27	44	67
Percentatge d'estudiants estrangers matriculats	44,4	45,5	49,3
Percentatge d'estudiants provinents d'estudis	50,09	60,71	63,04

Informe de Seguiment Escola de Doctorat curs 2015/2016

de màster d'altres universitats			
Percentatge d'estudiants matriculats a temps parcial	14,81	34,09	25,37
Percentatge d'estudiants amb beca o contracte	37,00	29,50	23,90
Percentatge d'estudiants segons requeriment d'accés	No tenim dades. Aquest requeriment l'hem pogut fer constar a l'aplicació de preinscripció a partir d'aquest curs 2016-17		
Percentatge d'estudiants segons línia de recerca			
Anàlisi econòmica i empresarial	14,81	13,64	13,43
Anàlisi històric i filosòfic del dret	25,93	20,45	22,39
Dret privat europeu i comparat: dret de la responsabilitat civil i dret de família	3,70	4,55	7,46
Els reptes del dret públic davant del segle XXI	7,41	11,36	13,43
Emprenedoria i Comptabilitat	11,11	13,64	10,45
Gestió de la Innovació i del Coneixement	3,30	9,09	5,97
Gestió i innovació en els sistemes de producció	7,41	4,55	4,48
L'evolució del dret laboral, mercantil i d'immigració de la unió europea i espanyol	3,70	2,27	2,99
Organització empresarial	14,81	15,91	14,93
Procés judicial i mitjans complementaris	7,41	4,55	4,48

Respecte a l'evolució del nombre de matriculats hi ha aspectes molt evidents en aquests indicadors: un fort increment triennal de 17 a 32 doctorands de nou ingrés, que fins i tot superen les previsions de la memòria inicial del programa; una proporció d'estrangers molt elevada i amb tendència a l'alça (del 44,4 al 49,3 per cent); l'augment considerable d'estudiants a temps parcial (del 14,81% al 30%) i, per contra, els percentatges a la baixa dels becaris (del 37 al 23,90%).

La novetat és una demanda creixent des dels països llatinoamericans (Argentina, Xile, Mèxic, Equador, Colòmbia, Perú, Veneçuela, Colòmbia i Cuba), que en el curs 2015-16 ja representen 2/3 dels estrangers, a més dels procedents del Brasil, Iran, Turquia i l'Índia. En bona part és generada per universitats i governs d'aquells països, mancats encara de doctors, que actualment procuren dotar-se'n mitjançant beques i convenis amb universitats estrangeres, com per exemple els de la Universitat de Girona amb la Universidad Externado de Colòmbia i l'administració educativa de l'Equador (SENESCYT). Però tant o més destacable que aquesta demanda sobrevinguda és la constatació que els graus i màsters de la pròpia Universitat de Girona només proveeixen aproximadament la meitat dels estudiants de les universitats catalanes i espanyoles que s'hi matriculen, concretament 7 en el curs 2015-16, a més dels de la UAB, UB, R. Llull, UPC, UOC, València, Navarra i Deusto.

Tots els estudiants matriculats tenen el perfil habitual en els dos grans àmbits acadèmics del programa: d'una banda, els graduats en Dret i en Ciències Jurídiques, Polítiques i Socials, amb màsters en Dret administratiu, fiscal, penal, internacional, Dret immobiliari, Dret de danys, etc., i per l'altra els graduats en Economia, Administració i Direcció d'empreses i Enginyeria industrial, amb màsters en Economia aplicada (educació, medi ambient, sanitat), finances, auditoria, organització i innovació empresarial. No calen, per tant, complements

de formació. La majoria d'aquests estudiants compaginen la seva activitat professional amb la realització de la tesi (advocats, jutges, auditors, administratius, gerents d'empreses, enginyers industrials i, en el cas dels llatinoamericans, també professors universitaris), de manera que opten cada vegada més per la dedicació a temps parcial. Que no es reflecteixi més en els percentatges s'explica pels 17 becaris actuals, que òbviament mantenen la dedicació a temps complet: 4 amb beques de FPU i FPI del MEC (2 de Dret Privat i 2 d'Economia) i 13 amb beques UdG de Personal investigador en Formació (4 d'Economia, 2 d'Organització d'Empreses, 6 de Dret Privat i 1 de Dret Públic).

A part dels becaris, hi ha relativament pocs joves que facin la tesi per accedir a la carrera acadèmica, tant per manca de recursos com d'expectatives professionals a les nostres universitats i centres de recerca. Són motius que restringeixen clarament l'accés al doctorat dels nostres estudiants, però és evident que per alguns dels àmbits amb més demanda no s'ofereixen màsters a la UdG. Així, per exemple, no n'hi ha cap d'específic per les línies de recerca de Dret que tenen percentatges baixos de nous doctorands en els darrers tres cursos (L'evolució del Dret Laboral, Mercantil i Immigració de la Unió Europea i espanyol; Procés Judicial i mitjans complementaris). A la inversa, la línia de recerca en Organització Empresarial i la sublínia en Gestió i Innovació en els sistemes de producció estan vinculades a un màster i proveeixen aproximadament el 50% dels nous doctorands de l'àmbit d'Economia i Empresa.

L'estructura bàsica de la majoria de línies de recerca que figuraven a la memòria de verificació s'ha mantingut sense modificacions, amb l'excepció de la línia d'Organització Empresarial que a causa de l'elevat nombre d'investigadors i estudiants vinculats es va produir la segregació d'una de les seves sublínies. La Comissió Acadèmica considera que la sublínia en Gestió i Innovació en els sistemes de producció compleix tots els requisits per ser reconeguda com una línia de recerca del programa de doctorat en Dret, Economia i Empresa ([Vegeu Objectiu de millora ISC/17/09](#)). Per altra banda, la Comissió Acadèmica considera també necessària la inclusió d'una nova línia de recerca Ciència Política, un àmbit d'implantació i consolidació més recent a la Universitat de Girona ([Vegeu Objectiu de millora ISC/17/04](#)).

Tanmateix, però, l'increment substancial de la demanda amb sol·licituds de procedències llunyanes, espanyoles i estrangeres, urgeix complementar en el web del programa els enunciats d'aquestes línies de recerca amb apartats d'informació més precisa sobre l'especialitat dels investigadors, grups, càtedres i instituts de recerca, juntament amb el nom i adreça de les persones de contacte corresponents, per tal d'orientar millor els estudiants, abreujar els processos de selecció dels candidats d'acord amb els criteris d'admissió i assignar immediatament els tutors i directors de tesi ([Vegeu Objectiu de millora ISC/17/05](#)). Es tracta simplement de desenvolupar una pràctica de gestió que ja s'ha iniciat amb bons resultats a la línia de recerca d'Organització empresarial i a la sublínia de Gestió i innovació en sistemes de producció, ambdues amb una elevada demanda.

Respecte a l'oferta de places i la supervisió dels estudiants mitjançant la normativa dels doctorats de la UdG, la Comissió Acadèmica considera que ja són adequades i suficients.

Programa de doctorat en Educació

Programa de doctorat en Educació			
	Curs 13-14	Curs 14-15	Curs 15-16
Places ofertes	8	8	8
Demanda (total preinscripcions, excepte les anul·lades)	24	22	26
Estudiants matriculats de nou ingrés	17	16	19
Nombre total d'estudiants matriculats	37	42	53
Percentatge d'estudiants estrangers matriculats	40,50	50,00	37,70
Percentatge d'estudiants provinents d'estudis de màster d'altres universitats	65,00	72,22	79,16
Percentatge d'estudiants matriculats a temps parcial	43,24	38,09	49,05
Percentatge d'estudiants amb beca o contracte	5,40	4,80	5,70
Percentatge d'estudiants segons requeriment d'accés	No tenim dades. Aquest requeriment l'hem pogut fer constar a l'aplicació de preinscripció a partir d'aquest curs 2016-17		
Percentatge d'estudiants segons línia de recerca			
Discapacitat i Educació	10,81	11,90	13,21
Educació Matemàtica i Lingüística	16,22	11,90	18,87
Avaluació de Programes Educatius de Coneixement del Medi, d'Educació Ambiental i de Sostenibilitat	10,81	11,90	9,43
Innovació i millora de les pràctiques educatives	2,70	14,29	11,32
Mentoria a Minories Ètniques i projectes de suport a l'èxit escolar	5,41	7,14	5,66
Migracions i Educació	2,70	-	1,89
Cooperació Cultural i Desenvolupament	-	4,76	7,55
Joves, processos de participació, polítiques i programes educatius	-	4,76	7,55
Gènere, educació i inclusió social	-	-	1,89

La memòria del programa de doctorat en Educació preveia 8 places d'entrada anuals, calculades en base a la mitjana de matrícules de primer curs que s'havien realitzat en els 3 cursos acadèmics anteriors en el programa en Ciències Socials, Educació i Salut, que integrava les línies i investigadors que el 2013 van agrupar-se en el programa de doctorat actual. No obstant, la demanda d'entrada ha superat amb escreix les previsions inicials des del mateix inici del programa. Els motius són els següents: en primer lloc, la **diversitat de línies** que comprèn actualment el programa, que tenen en compte diferents dimensions socioeducatives (educació escolar, educació no formal, dimensions curriculars i organitzatives, formació de professionals de l'educació, polítiques educatives i socials, entre altres). En segon lloc, la **progressiva incorporació de nous investigadors** com a directors de tesi i tutors del programa (tal com es detallarà en la descripció de l'estàndard 4), que ha estat possible coincidint amb la implantació dels nous Graus i Màsters vinculats

amb la Facultat. En tercer lloc, **l'augment de l'interès** per part de professionals i recents titulats en iniciar processos d'investigació relacionats amb l'àmbit socioeducatiu. La distribució dels nous investigadors al programa de forma raonablement equilibrada entre les diferents línies de recerca ha fet possible assumir un nombre més elevat d'estudiants, que complien amb els criteris d'admissió, als inicialment previstos. Ara bé, també cal tenir present que algunes de les noves matricules procedien d'estudiants de doctorat matriculats inicialment al programa anterior (CCSS, Educació i Salut). Per aquests motius, és una realitat pensar que el PD en Educació pugui donar resposta a unes **10** noves inscripcions anuals, cosa que suposa incrementar en un 25% el nombre de places inicialment previst al programa de Doctorat en Educació ([Vegeu Objectiu de Millora ISC/17/06](#)).

Pel que fa el **perfil** dels estudiants, aquest és el previst a la memòria. A tall d'exemple, els 19 estudiants de nou accés del curs 2015-6 procedeixen en un 74% d'estudis relacionats amb l'educació, un 21% provenen d'altres formacions de les Ciències Socials i 1 persona (5%) de l'àmbit de la Salut. Per tal de garantir el perfil d'accés adequat i la distribució coherent entre les línies de recerca, des de la coordinació del programa en primer lloc, i després des de la Comissió Acadèmica, es valora cada una de les demandes i s'orienta cadascuna d'aquestes de forma personalitzada i individualment. D'acord amb les orientacions de l'Escola de Doctorat de la UdG sobre la dedicació a la direcció de tesis doctorals, es té en compte en aquesta valoració la capacitat de dedicació de cada línia i investigador del programa abans de resoldre positivament les inscripcions.

Quant a la **dedicació**, el 49% dels doctorands estan a temps parcial; el motiu és que la majoria són professionals que desenvolupen la seva tesi doctoral de forma paral·lela a la seva tasca professional. Aquest element enriqueix tant el programa i els grups de recerca com la pròpia tesi doctoral, perquè aquests doctorands aporten un valor afegit a la seva tesi, sovint relacionada estretament amb la pràctica professional, contribuint a la millora de les pràctiques educatives a través de la vinculació entre la recerca universitària i el món professional. Un 5,7% dels doctorands disposen de beca o contracte predoctoral (FPI, FI o BR-UdG). El percentatge **d'estudiants estrangers** és considerable (un 37,7% el darrer curs), cosa que potencia la internacionalització de la recerca i del programa.

Per a la supervisió dels estudiants se segueix la normativa de la UdG. El Programa de Doctorat en Educació no disposa, en aquests moments, de mecanismes propis de supervisió.

En resum, es valora positivament la demanda que té el programa de doctorat en Educació i el perfil de procedència dels doctorands, adequat a les línies de recerca del programa. També el percentatge d'estudiants estrangers, que potencia la internacionalització del programa. El nombre de places es valora insuficient per respondre a la demanda dels darrers tres cursos i la que es preveu a curt termini, pels motius argumentats, per la qual **cosa es planteja com a proposta de millora incrementar en un 25% el nombre de places, i passar a establir 10 places d'entrada anuals** ([Vegeu Objectiu de Millora ISC/17/06](#)).

Programa de doctorat en Medi Ambient

Programa de doctorat en Medi Ambient			
	Curs 13-14	Curs 14-15	Curs 15-16
Places ofertes	10	10	10
Demanda (total preinscripcions, excepte les anul·lades)	11	8	17
Estudiants matriculats de nou ingrés	6	3	8
Nombre total d'estudiants matriculats	8	11	18
Percentatge d'estudiants estrangers matriculats	25,0	18,2	16,7
Percentatge d'estudiants provinents d'estudis de màster d'altres universitats	33,33	33,33	56,25
Percentatge d'estudiants matriculats a temps parcial	12,50	27,27	27,27
Percentatge d'estudiants amb beca o contracte	25,00	45,50	38,90
Percentatge d'estudiants segons requeriment d'accés	No tenim dades. Aquest requeriment l'hem pogut fer constar a l'aplicació de preinscripció a partir d'aquest curs 2016-17		
Percentatge d'estudiants segons línia de recerca			
Anàlisi i planificació territorial ambiental	50,00	36,36	22,22
Biologia animal	12,50	18,18	16,67
Equacions diferencials, Modelització i aplicacions	12,50	-	-
Grup de Sistemes Complexes	12,50	9,09	5,56
Laboratori d'Anàlisi i Gestió del Paisatge	12,50	9,09	22,22
Flora i vegetació	-	9,09	11,11
Medi ambient i tecnologies de la informació geogràfica	-	18,18	11,11
Aigües bentòniques marines	-	-	5,56
Fisiologia de plantes mediterrànies en el context del canvi global	-	-	5,56

Els doctorands actuals del programa de Medi Ambient procedeixen de les disciplines següents: Enginyeria agrònoma, Enginyeria dels aliments i agropecuària; Geografia, Arquitectura; Turisme; Biologia; Química; Biotecnologia; Economia. En els documents d'acreditació d'aquest programa es van fer constar com a titulacions de les que previsiblement havíem de rebre estudiants, les següents: Biologia, Ciències Ambientals, Ciències del Mar, Química, Física, Economia, Matemàtiques, Geologia, Geografia, les enginyeries agrònomes, forestals i agropecuàries i els graus actuals derivats d'aquests àmbits. No es descartava la possibilitat de que entressin estudiants de Dret i d'Arquitectura, quan volguessin especialitzar-se en el camp del Medi Ambient. Estem treballant doncs amb total coincidència amb les previsions pel que fa al perfil d'ingrés dels estudiants.

Pel que fa al repartiment dels estudiants en les línies de recerca, actualment 16, pel curs 2015-16, es pot veure a la taula adjunta. El tercer any d'implantació del programa, d'aquestes 16 línies, 8 ja tenien estudiants de doctorat. Es valora positivament que en 3 anys, el 50% de les línies ja tinguin algun doctorand.

El nombre de places ofertes el primer i segon any d'implantació era de 10 i calculàvem que un cop establitzada la matrícula del programa, el nombre màxim d'estudiants seria de 30. Tot i que no s'han assolit encara aquestes xifres, cal tenir present que encara hi ha estudiants matriculats en el programa de Ciències Experimentals i Sostenibilitat, l'antic programa del que va derivar el nou programa de Medi Ambient, entre d'altres, i que s'extingirà quan l'últim estudiant matriculat llegeixi la tesi. D'entre aquests estudiants, 10 estan dirigits per investigadors del nostre programa. Si sumem doncs aquests 10 estudiants a les xifres anteriors, sí que estem molt propers a les nostres previsions. És d'esperar, doncs, que en un parell més de cursos, s'hagi establitzat.

Programa de doctorat en Psicologia, Salut i Qualitat de Vida

Programa de doctorat en Psicologia, Salut i Qualitat de Vida			
	Curs 13-14	Curs 14-15	Curs 15-16
Places ofertes	15	15	15
Demanda (total preinscripcions, excepte les anul·lades)	17	21	40
Estudiants matriculats de nou ingrés	8	14	33
Nombre total d'estudiants matriculats	17	29	59
Percentatge d'estudiants estrangers matriculats	29,4	27,6	39,0
Percentatge d'estudiants provinents d'estudis de màster d'altres universitats	75,00	68,75	72,50
Percentatge d'estudiants matriculats a temps parcial	47,05	48,27	32,30
Percentatge d'estudiants amb beca o contracte	0,0	3,40	3,40
Percentatge d'estudiants segons requeriment d'accés	No tenim dades. Aquest requeriment l'hem pogut fer constar a l'aplicació de preinscripció a partir d'aquest curs 2016-17		
Percentatge d'estudiants segons línia de recerca			
Benestar psicològic, satisfacció vital i valors	29,41	20,69	33,90
Comportaments de risc per a la salut i prevenció de la malaltia	23,53	37,93	25,42
Infància, joventut i família	11,76	3,45	3,39
Processos psicològics bàsics i psicopatologia	23,53	13,79	10,17
Psicologia i intervenció psicològica i social	5,88	3,45	3,39
Subjectivitats, discursos i contextos	5,88	6,90	5,08
Envel·liment, discapacitat, cultura i salut	-	10,34	6,78
Psicopatologia infantil i juvenil	-	3,45	11,86

El nombre d'estudiants de nou ingrés matriculats el curs 2015-16 és de 33, dels quals un 54,5% són dones. El perfil dels estudiants de nou ingrés és el següent: un 51,5% són psicòlegs, un 33,3% han cursat altres estudis de ciències socials (principalment sociologia), un 6,1% procedeixen d'altres estudis de ciències de la salut, un 3% de estudis de ciències de l'educació i un 6,1% tenen altres formacions. Es considera que els doctorands admesos tenen un perfil d'ingrés adequat a les línies de recerca del professorat adscrit al programa. Abans d'admetre un doctorand en el programa, la Comissió Acadèmica valora si el perfil de formació i els interessos de recerca del futur estudiant s'adequa al del programa, garantint

d'aquesta manera que els estudiants matriculats tinguin un perfil coherent amb els objectius del programa. Aquesta valoració es fa a partir del currículum i d'una entrevista personal o virtual amb els preinscrits.

Tant la demanda com la nova matriculació ha anat augmentant des dels inicis del programa. No obstant, cal destacar que la demanda i la matriculació del curs 2015-2016 ha estat excepcionalment elevada degut als estudiants procedents d'un conveni entre la Universitat de Girona i la *Universidad de Santiago de Chile*. Un dels objectius principals d'aquest conveni és la col·laboració en activitats de suport científic per promoure la formació de postgrau entre les dues institucions. La signatura d'aquest conveni es valora positivament ja que ha estat de gran rellevància per a la internacionalització del doctorat en Psicologia, Salut i Qualitat de Vida i ha permès potenciar la col·laboració i el treball conjunt dels investigadors de les dues universitats, ja que la majoria de les tesis doctorals d'aquests estudiants són codirigides per un professor de la UdG i un professor de la *Universidad de Santiago de Chile*. Gairebé un 75% dels estudiants procedeixen d'estudis de màster d'altres universitats i només un 3,4% dels estudiants són beneficiaris d'una beca predoctoral de formació d'investigadors (FI/FPI). Cal destacar que tots els estudiants acollits al conveni amb la *Universidad de Santiago de Chile* tenen beca de matrícula.

Menys d'un terç dels estudiants estan matriculats a temps parcial. Es considera que el percentatge d'estudiants a temps complet és adequat donat que només dos estudiants gaudeixen de beca predoctoral i la majoria han de compatibilitzar el seu treball professional amb el doctorat. Aquest és el motiu que han al·legat pràcticament tots els estudiants que han matriculat la tesi a temps parcial.

Les línies de recerca amb més estudiants són la de *Benestar psicològic, satisfacció vital i valors* i la de *Comportaments de risc per a la salut i prevenció de la malaltia*. Això és degut a que són les línies de recerca que compten amb més directores potencials de tesis.

Valoració de l'estàndard

Es valora positivament la demanda que té el programa de doctorat en Psicologia, Salut i Qualitat de Vida de la UdG i també que la majoria d'ells procedeixen d'altres universitats. També es valora positivament el percentatge d'estudiants estrangers que potencia la internacionalització dels estudis. Un altre aspecte que es valora positivament és el perfil d'ingrés dels doctorands que s'adequa perfectament a les línies de recerca del programa.

L'augment d'estudiants de nou ingrés durant el curs 2015-16 no es valora negativament ja que obeeix a una situació excepcional (signatura del conveni amb la *Universidad de Santiago de Chile*). Tampoc es planteja incrementar l'oferta de places perquè es considera que l'actual (15 estudiants de nou ingrés per curs) és adequada a la demanda i al nombre de directores potencials.

Programa de doctorat en Química

Programa de doctorat en Química

	Curs 13-14	Curs 14-15	Curs 15-16
Places ofertes	15	15	15
Demanda (total preinscripcions, excepte les anul·lades)	2	11	8
Estudiants matriculats de nou ingrés	2	10	5
Nombre total d'estudiants matriculats	18	29	30
Percentatge d'estudiants estrangers matriculats	11,10	10,30	10,00
Percentatge d'estudiants provinents d'estudis de màster d'altres universitats	0	40,00	87,50
Percentatge d'estudiants matriculats a temps parcial	0	0	0
Percentatge d'estudiants amb beca o contracte	83,30	65,50	56,70
Percentatge d'estudiants segons requeriment d'accés	No tenim dades. Aquest requeriment l'hem pogut fer constar a l'aplicació de preinscripció a partir d'aquest curs 2016-17		
Percentatge d'estudiants segons línia de recerca			
Catàlisi i Bioinorgànica	61,11	68,97	63,33
Innovació en processos i productes de síntesi orgànica	5,56	3,45	3,33
Modelatge computacional de reaccions catalitzadores per metalls de transició	16,67	10,34	10,00
Química Teòrica i Modelatge i Enginyeria Molecular	16,67	10,34	13,33
Enginyeria i Química de Proteïnes. Aplicacions Diagnòstiques i Terapèutiques	-	3,45	6,67
Tecnologia Analítica i Bioanalítica	-	3,45	3,33

D'acord amb el que s'indica en la memòria verificada del programa de doctorat en Química, anualment s'ofereixen 15 places. Tot i que durant el curs 2013-14 els estudiants inscrits i matriculats de nou ingrés varen ser 2, cal tenir en compte que 8 estudiants inscrits aquell mateix curs al programa en Ciències Experimentals i Sostenibilitat varen sol·licitar canviar al programa en Química. Tenint en compte aquesta dada, el curs 2013-14 el total d'estudiants de nou accés al programa en Química va ser de 10. Els estudiants matriculats el 2014-15 també varen ser 10, mentre que el curs 2015-16 varen ser 5. Aquest número baix de matriculats del curs 2015-16 es degué fonamentalment al fet que aquests estudiants provenien d'un curs de grau amb pocs graduats i amb qualificacions baixes. El present curs acadèmic (2016-17), el número de matriculats torna a estar a l'alça, de manera que, fins al moment (desembre de 2016), el número d'estudiants de nou accés és de 9. Així, doncs, el número de places que s'ofereix és suficient i deixa marge per a un possible increment de la demanda.

Els estudiants matriculats al programa de doctorat en Química s'ha incrementat de 18 el curs 2013-14 a 30 el curs 2015-16. El curs 2013-14 el número de matriculats va ser de 18, tot i que el programa era de nova creació i s'havien matriculat 2 estudiants. Aquesta situació es degué als estudiants (tant de nou ingrés com de 2n, 3r o cursos posteriors) de l'anterior programa de doctorat en Ciències Experimentals i Sostenibilitat que varen sol·licitar canviar al programa en Química. Pel que fa al percentatge d'estrangers, aquest s'ha

mantingut constant durant els tres cursos (10-11%). En referència als estudiants per línia, destaca l'elevat percentatge de matriculats a la línia Catàlisi i bioinorgànica. Aquesta dada deriva principalment del finançament de dues Starting Grant de les que han gaudit dos dels potencials directors d'aquesta línia de recerca. Malgrat aquesta dada, les 5 restants línies del programa també han tingut doctorands matriculats.

El percentatge d'estudiants amb beca ha variat d'un 83,3% a un 56,7%. És de destacar que a aquests valors cal afegir-hi els estudiants amb contracte associat a les Starting Grants esmentades anteriorment. Així, doncs, el total d'estudiants amb beca o contracte ha estat elevat i similar per als tres cursos 2013-14, 2014-15 i 2015-16: 95%, 93% i 90%, respectivament. El percentatge d'estudiants sense beca/contracte (d'un 10% a un 5%) ha correspost a doctorands d'últim any de tesi per als que la beca/contracte ja havia finalitzat. D'altra banda, dos estudiants dels cursos 2014-15 i 2015-16 han estat realitzant la seva tesi dins del marc del Doctorat Industrial.

Si comparem les dades anteriors amb les indicades a la memòria verificada, es pot concloure que el programa està en línia amb la previsió feta durant la verificació. La memòria verificada indica que s'oferirien 15 places anualment i es preveia que es matricularien al programa almenys 9 estudiants cada any, dels quals un 11% serien estrangers (1 estudiant). També es preveia que el total de matriculats seria de 27, amb un 11% d'estrangers (3 estudiants).

Els estudiants de nou accés del programa en Química han estat llicenciats o graduats en Química. També s'han matriculat un farmacèutic i un bioquímic. El perfil d'aquests estudiants està en consonància amb la memòria verificada, en la que s'indicava que els títols més apropiats per accedir a aquest programa són els corresponents als estudis de Llicenciatura o de Grau en Química, i en la que també es donava peu a la possible entrada d'estudiants d'altres àmbits afins, com Farmàcia o Bioquímica.

Programa de doctorat en Tecnologia

Programa de doctorat en Tecnologia			
	Curs 13-14	Curs 14-15	Curs 15-16
Places ofertes	50	50	50
Demanda (total preinscripcions, excepte les anul·lades)	47	59	58
Estudiants matriculats de nou ingrès	30	28	49
Nombre total d'estudiants matriculats	30	53	97
Percentatge d'estudiants estrangers matriculats	50,0	41,5	43,3
Percentatge d'estudiants provinents d'estudis de màster d'altres universitats	46,15	52,63	49,12
Percentatge d'estudiants matriculats a temps parcial	6,66	13,20	11,34
Percentatge d'estudiants amb beca	23,30	34,00	37,10
Percentatge d'estudiants segons requeriment d'accés	No tenim dades. Aquest requeriment l'hem pogut fer constar a l'aplicació de		

	preinscripció a partir d'aquest curs 2016-17		
Percentatge d'estudiants segons línia de recerca			
Biotecnologia de la Reproducció	3,33	1,89	1,03
Computació	3,33	7,55	12,37
Enginyeria de control i sistemes intel·ligents	6,67	11,32	9,28
Enginyeria energètica i de fluids	6,67	5,66	5,15
Innovació tecnològica als sistemes productius	13,33	7,55	6,19
Mecànica de materials i estructures	10,00	18,87	20,62
Mètodes estadístics i lògics en aplicacions tecnològiques	13,33	3,77	2,06
Sistemes d'informació en xarxa i basats en agents	10,00	9,43	9,28
Tecnologia Alimentària	6,67	3,77	7,22
Tecnologia de fibres naturals i materials polimèrics	16,67	13,21	6,19
Visió per computador i robòtica	10,00	15,09	18,56
Patologia Vegetal	-	1,89	2,06

Durant els cursos 2013-14, 2014-15 i 2015-16 el nombre de doctorands matriculats d'entrada ha estat de 28, 25 i 49, respectivament. Amb dades del curs 2015-16, dels 49 matriculats, 15 eren estrangers i 2 de la resta de l'estat. L'oferta de places es cobreix amb un percentatge similar de graduats de la pròpia UdG i de graduats estrangers, principalment de Sud-Amèrica.

Pel que fa a l'activitat segons línia de recerca, aquelles vinculades a un màster són les que presenten un major nombre de doctorands matriculats. Això es compleix tan per les línies vinculades a un màster amb un perfil més de recerca (per exemple, la línia *Mecànica de materials i estructures* vinculada al *Master in Mechanics of Material and Structures*, la línia de *Tecnologia Alimentària* vinculada al *Master en Biotecnologia Alimentària*, i la línia *Visió per computador i robòtica* vinculada al *Erasmus Mundus European Master's in Vision and Robotics*), com per les línies vinculades a un màster amb un perfil més professionalitzador (per exemple, la línia de *Computació* vinculada al *Master en Enginyeria Informàtica*). En aquest sentit es preveu també un increment dels estudiants d'Arquitectura procedents del *Master en Arquitectura*. Actualment s'han de matricular a la "línia: 9. Mecànica de materials i estructures", que clarament no representa l'essència de la recerca en Arquitectura. Per aquest motiu, es proposa afegir una nova línia al programa de doctorat: línia xiii) Arquitectura, la qual no només inclourà la recerca en Arquitectura pròpiament, sinó també en Enginyeria Civil, Construcció i Urbanisme, i que donarà entrada a estudiants amb el perfil d'ingrés de màster en Arquitectura o estudis equivalents ([Vegeu Objectiu de Millora ISC/16/20](#)).

De tota manera, l'anàlisi de les dades de la taula indica que en algunes línies no se segueix aquesta tendència general de creixement, de manera que caldria determinar les raons i mirar de corregir la tendència, si escau. La demanda prevista s'està incrementant i la xifra de 49 matriculats del curs 2015-16 es correspon de manera adequada a les 50 places d'entrada del programa. En cas que la demanda superés l'oferta d'entrada, la Comissió Acadèmica del programa aplicarà la prioritització prevista als criteris d'admissió, si la situació fos permanent

es consideraria augmentar el nombre de places, atès que la capacitat formativa del professorat donat d'alta ho permet.

Finalment, es defensen unes 20 tesis per curs amb una clara tendència positiva, derivada d'una major entrada els darrers anys, pel que la previsió pels propers anys es la lectura de 20-25 tesis per curs.

Programa de doctorat interuniversitari en Turisme

Programa de doctorat en Turisme (IU)			
	Curs 13-14	Curs 14-15	Curs 15-16
Places ofertes	6	6	6
Demanda (total preinscripcions, excepte les anul·lades)	27	23	11
Estudiants matriculats de nou ingrés	16	12	10
Nombre total d'estudiants matriculats	26	34	40
Percentatge d'estudiants estrangers matriculats	46,2	41,2	50,0
Percentatge d'estudiants provinents d'estudis de màster d'altres universitats	33,33	57,14	81,82
Percentatge d'estudiants matriculats a temps parcial	26,92	38,23	30,00
Percentatge d'estudiants amb beca o contracte	19,20	14,70	17,50
Percentatge d'estudiants segons requeriment d'accés	No tenim dades. Aquest requeriment l'hem pogut fer constar a l'aplicació de preinscripció a partir d'aquest curs 2016-17		
Percentatge d'estudiants segons línia de recerca			
El comportament dels turistes	23,08	14,71	15,00
Els impactes del turisme i sostenibilitat	30,77	26,47	20,00
La Gestió i Màrqueting de Destinacions Turístiques	30,77	29,41	32,50
La Innovació, Gestió i Desenvolupament de Productes Turístics	15,38	29,41	32,50

El nombre d'estudiants matriculats de nou ingrés ha estat superior al nombre de places ofertes, com a conseqüència de l'elevada demanda, com es constata en el nombre anual de preinscripcions. A mesura que el total de preinscripcions s'ha reduït també ha davallat el nombre de nous matriculats, de manera que en el curs 2015 -16 s'ha arribat a 10 estudiants, quatre per sobre de les places ofertes a la UdG. Tot i que el programa s'inicià el curs 2013-14, el número d'estudiants matriculats aquest curs va ser molt superior al número de matriculats de nou ingrés perquè alguns dels estudiants que formaven part del programa de doctorat anterior de Turisme, Dret i Empresa van optar per aquesta via. Per això, el nombre global de matriculats és tan elevat, en relació a les places ofertes.

Les dues característiques més rellevants dels estudiants són l'elevat grau d'internacionalització i la creixent incorporació d'estudiants que provenen de màsters d'altres universitats. El curs 2014-15 la meitat dels estudiants matriculats eren estrangers, el que coincideix amb la vocació internacional del programa, que ja recull la memòria. D'altra

banda, amb la consolidació del programa s'ha reduït el nombre d'estudiants que provenen de màsters de la UdG i s'ha incrementat el pes relatiu dels estudiants que tenen el seu origen en altres universitats. Concretament, el curs 2014-15 representaven el 82% del total de matriculats, de manera que el programa ha aconseguit un notable nivell d'apertura.

En relació a la distribució dels estudiants en les diferents línies es constata una distribució relativament homogènia al llarg del període, fet pel qual podem considerar que és una oferta equilibrada que permet la recerca en els quatre àmbits en què es distribueix l'activitat.

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

Un dels aspectes més rellevants del Reial Decret (RD) 99/2011 del 28 de gener de 2011 pel que es regulen els ensenyaments oficials de doctorat a l'Estat Espanyol fa referència al seguiment o avaluació que la Universitat ha de fer del desenvolupament de la tesi doctoral de cada investigador en formació. El seguiment anual és d'obligat compliment d'acord amb l'article 11.7 d'aquest RD. El procediment per fer aquest seguiment el marca cada Universitat. A la pàgina web de l'Escola de Doctorat: http://www.udg.edu/Portals/165/procediment_seguiment_TD_revC10.pdf es pot consultar el document *Procediment de Seguiment de les Tesis Doctorals a la Universitat de Girona*, en el que es detalla el procediment aprovat pel Comitè de Direcció de l'Escola de doctorat en la sessió 01/2011 de 9 de setembre de 2011 i que es manté vigent des del curs acadèmic 2011-12.

D'acord amb aquest document, el seguiment anual es fa a través de les Comissions Acadèmiques de cada programa de doctorat en dues convocatòries, de gener i de juny. Per fer aquest seguiment individualitzat la Comissió acadèmica valora quatre documents: Pla d'investigació, Document d'activitats (DAD), Informe de l'investigador en formació i Informe del director.

1) Pla d'investigació

D'acord amb l'article 11.6 del RD, abans d'acabar el primer any els investigadors en formació han de presentar un Pla d'investigació, que ha de contenir com a mínim una descripció de la metodologia a utilitzar i els objectius que es volen assolir, així com la planificació temporal per aconseguir-ho. Aquest Pla es podrà modificar durant la realització de la tesi doctoral i ha d'estar avalat pel tutor i el director de la tesi.

A la Universitat de Girona el Pla d'investigació ha de seguir el model que es dona a l'Annex 1 del document *Procediment de Seguiment de les Tesis Doctorals a la Universitat de Girona*.

2) Document d'activitats del doctorand (DAD)

D'acord amb l'article 2.5 del RD, l'Escola de doctorat ha de tenir un registre individualitzat de les activitats que realitza l'investigador en formació durant el transcurs de la seva tesi doctoral. Aquest registre es fa de forma automàtica a partir de les dades del sistema gestió de CV vigent a la UdG. L'investigador en formació ha de registrar totes les activitats

realitzades en aquest sistema d'informació. Les dades que ha de contenir el document d'activitats del doctorand (DAD) són les que es detallen en l'Annex 2 del mateix document (*Procediment de Seguiment de les Tesis Doctorals a la Universitat de Girona*):

1. Assistència a congressos.
2. Estadies en grups de recerca estrangers, estatals o nacionals.
3. Cursos i activitats de formació.
4. Seminari de grup.
5. Reunions periòdiques amb els directors.
6. Outputs de recerca.

3) Informe de l'investigador en formació

Es demana a l'investigador en formació que redacti un informe confidencial seguint el model que es detalla a l'Annex 3 del document *Procediment de Seguiment de les Tesis Doctorals a la Universitat de Girona*. Aquest informe no s'ha de presentar per a l'avaluació del primer any, però sí a partir del segon any i en els successius cursos. El primer any només s'avaluarà el Pla d'investigació.

4) Informe del director

El director de la tesi ha de redactar un informe confidencial, amb el vist-i-plau de la resta de codirectors quan s'escaigui i del tutor, per a cada investigador en formació al seu càrrec seguint el model que es detalla a l'Annex 4 del document *Procediment de Seguiment de les Tesis Doctorals a la Universitat de Girona*. Aquest informe inclou una valoració del grau d'assoliment de les competències llistades a l'Annex 5 i no s'ha de presentar per a l'avaluació del primer any.

Amb aquests informes la Comissió acadèmica de programa de doctorat avalua si el desenvolupament de la tesi segueix el ritme previst i finalment emet un informe. Si la Comissió Acadèmica ho considera convenient pot requerir la presència de l'investigador en formació o del(s) director(s) i/o tutor per entrevistar-los amb l'objectiu de recollir una informació més precisa sobre el desenvolupament de la tesi.

Tal com diu el RD (article 11.7), l'avaluació positiva serà un requisit indispensable per a continuar en el programa. En cas d'avaluació positiva, la Comissió podrà, si ho considera convenient, fer una llista de problemes lleus i els investigadors en formació i el(s) director(s) i tutor de tesi faran el possible per resoldre'ls abans de la propera avaluació.

En cas d'una avaluació negativa, l'investigador en formació tornarà a ser avaluat en el termini de sis mesos, temps en el qual haurà d'elaborar un nou Pla d'investigació i haurà de respondre satisfactòriament als requeriments expressats per la Comissió en el seu informe. Si es tornés a produir una segona avaluació negativa, l'investigador en formació serà donat de baixa de forma definitiva del programa. En els casos de conflicte greu, normalment acompanyats d'una avaluació negativa, se seguiran els procediments establerts per a la resolució de conflictes en l'àmbit dels estudis de doctorat a la UdG.

Per tot això, les Comissions Acadèmiques dels diferents programes de doctorat i el Comitè de Direcció de l'Escola de Doctorat de la UdG consideren que **els mecanismes de supervisió dels doctorands són Excel·lents**.

Programa de doctorat en Ciència i Tecnologia de l'Aigua

Els mecanismes de supervisió dels doctorands d'aquest programa també inclouen la realització d'entrevistes als estudiants de segon. El PDCiTA han incorporat rúbriques d'avaluació dels plans d'investigació bilingües que s'utilitzen també com a Informes de seguiment que la Comissió Acadèmica fa arribar al doctorand i al seu/seus director/s. Aquest procediment ha permès la millora del seguiment dels doctorands, documentar les avaluacions de manera adequada i garantir la retroacció entre doctorands, directors, i la Comissió.

Programa de doctorat en Medi Ambient

Els mecanismes de supervisió dels doctorands del programa de Medi Ambient, inclouen, a més dels procediments determinats per la normativa de l'Escola de Doctorat, la realització d'entrevistes als estudiants de segon any. Mitjançant aquestes entrevistes, la Comissió Acadèmica supervisa l'acompliment del pla d'investigació presentat el primer any, així com les activitats, tant de formació com específiques realitzades pels investigadors en formació. Pel que fa als estudiants de tercer any, se'ls ofereix el tracte més personalitzat des de la direcció del programa, per a la resolució de tots els dubtes ja relacionats amb les etapes finals de la tesi (terminis, procediments, formats de tesis, etc.).

Programa de doctorat en Química

Els mecanismes de supervisió dels doctorands del programa de doctorat en Química inclouen, a més dels procediments determinats per la normativa de l'Escola de Doctorat, la realització d'una entrevista als estudiants de segon i tercer any. La coordinadora explica, en una reunió conjunta, als estudiants de nou accés totes les activitats de supervisió que hauran de seguir. A més, se'ls hi proporciona una guia per orientar-los en la redacció i la planificació del pla d'investigació.

L'entrevista dels estudiants de segon any és individual i té lloc amb dos membres de la Comissió Acadèmica. Aquesta trobada té dos objectius: d'una banda, donar l'oportunitat als estudiants de poder comentar amb membres de la Comissió les incidències sorgides durant el desenvolupament del pla d'investigació de la tesi; d'altra banda, oferir als estudiants l'ocasió de rebre recomanacions relacionades amb la seva formació doctoral d'acord amb les pautes generals del programa de doctorat en Química. L'entrevista té una durada de 20 minuts per estudiant. Per tal de facilitar el seu desenvolupament, es proposa als estudiants que presentin la informació sobre la seva tesi doctoral segons un model de PowerPoint que inclou els apartats següents: objectius i justificació del pla d'investigació, tasques programades i situació actual, dificultats del pla d'investigació, resum d'activitats realitzades i previsió fins a l'acabament de la tesi.

Els estudiants de tercer any són convocats a una reunió conjunta amb membres de la Comissió Acadèmica. L'objectiu d'aquesta trobada és discutir temes relacionats amb la redacció, revisió i defensa de la tesi doctoral (format, terminis, procediments,...). Al final de la reunió els membres de la Comissió revisen les activitats formatives transversals i específiques que els estudiants han anat realitzant durant els tres anys de tesi. Es comproven els certificats d'assistència a congressos i cursos, així com els certificats que demostren que els estudiants han realitzat comunicacions orals. A més, també s'ofereix l'oportunitat de concertar una trobada personal amb membres de la Comissió Acadèmica per resoldre qualsevol incidència sorgida durant la darrera etapa de la tesi.

Programa de doctorat interuniversitari en Turisme

Els mecanismes de supervisió dels doctorands del programa de doctorat en Turisme inclouen, a més dels procediments determinats per la normativa de l'Escola de Doctorat, la supervisió del programa de tesi en el procés de selecció previ a la matriculació i l'organització d'una entrevista de seguiment el segon i el tercer any del programa. En el procés de selecció dels estudiants preinscrits, els candidats han de presentar una breu memòria de la recerca. Els estudiants de segon any són entrevistats per la Comissió Acadèmica en sessions d'una hora de durada aproximadament. Durant aquesta sessió, els doctorands presenten els resultats de la seva activitat així com el programa de treball previst pel proper any. La Comissió orienta els estudiants i avalua la seva progressió. Aquesta sessió té lloc també durant el tercer any.

Estàndard 2: Pertinència de la informació pública

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

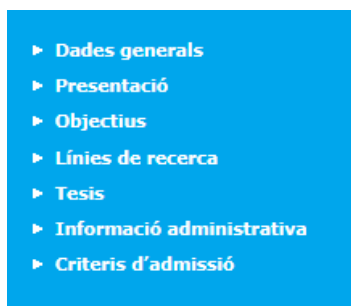
La UdG publica a la seva web informació veraç, exhaustiva, actualitzada i pertinent sobre les titulacions. Aquesta informació es troba de manera senzilla i accessible a partir de la plana principal de la UdG a l'enllaç:

<http://www.udg.edu/ed/Not%C3%ADciesiagenda/tabid/17023/language/en-US/Default.aspx>

i a l'apartat *Estudia a la UdG*. Per defecte apareix la informació dels graus i es pot accedir a la informació dels màsters i doctorats, al menú esquerre. L'Escola de Doctorat té un accés directe a la seva pàgina principal, que conté diferents pestanyes amb informació relacionada amb la seva Estructura de govern, Estudis, Tesis doctorals, Informació acadèmica i Doctors Honoris Causa.

Clicant a Estudis es pot accedir a la informació dels Programes de Doctorat, Cursos de Doctorat, Altra Oferta Formativa i Sistema de Garantia de la Qualitat. Clicant a Tesis Doctorals, els estudiants poden accedir a Tràmits i Temporalització, Tesis llegides, Premis extraordinaris i Tesis cotutelades. La pestanya d'Informació Acadèmica dóna accés a la Guia de l'estudiant, Preinscripció i admissió, Matrícula i seguiment de la tesi doctoral, Durada i permanència, Beques, Calendaris, Normatives i procediments, Impresos, Preus i Títols de doctor/a. Malgrat que la Universitat de Girona disposa de tots els recursos d'aprenentatge necessaris per tal que els estudiants puguin desenvolupar el seu treball d'investigació amb plenes garanties, espais virtuals, laboratoris, biblioteca, serveis tècnics de recerca, etc. (Vegeu subestàndard 5.1), és necessari incloure aquesta informació a la pàgina web de l'Escola de Doctorat, afegint els enllaços de les diferents facultats i escoles, per tal que tots els estudiants tinguin coneixement dels recursos al seu abast (**Vegeu Objectiu de millora ISC/17/07**).

Les planes d'informació de cadascun dels programes de doctorat coordinats des de la UdG estan estructurades de la mateixa manera, amb una plana principal on es troba el menú per accedir als diferents apartats:



En aquesta plana també apareix el nom del coordinador del programa i l'accés directe a la seva adreça de correu, un enllaç a la Guia de l'estudiant, Normatives, Calendaris i Beques, Informe de Seguiment Escola de Doctorat curs 2015/2016

així com dos enllaços sobre Notícies de recerca i Notícies de tesis doctorals. Des d'aquesta mateixa plana es té accés a les bases de dades TESEO (Bases de datos tesis doctorales) i TDX (Tesis Doctorals en Xarxa). La informació presentada en relació amb el procés de matrícula i seguiment dels estudiants i de dipòsit i defensa de la tesi doctoral, així com la informació relacionada amb els tràmits administratius és certament exhaustiva; de tota manera, és necessari millorar la informació relacionada amb el perfil de sortida i la inserció laboral dels doctors de cadascun dels programes de doctorat, així com els indicadors de rendiment.

La informació que apareix en cada dimensió és completa i exhaustiva, alhora que també és absolutament actual atès que es va revisant i actualitzant periòdicament. Cal destacar que la informació de les línies de recerca del programa inclou també la llista d'investigadors de cadascuna d'elles i un accés directe a la seva adreça de correu. Malauradament, no està disponible el perfil acadèmic i investigador dels professors que integren cadascuna de les línies de recerca d'un programa de doctorat.

Així doncs, a partir de l'anàlisi d'aquest subestàndard es posa de manifest que és necessari ampliar la informació pública de la pàgina web de l'Escola de Doctorat (**Vegeu Objectiu de millora ISC/17/08**). Aquest objectiu de millora ha d'incloure dues accions, per una banda afegir nous continguts que facin referència al Perfil d'ingrés i al Perfil de sortida dels estudiants, així com els Indicadors de Rendiment (**Acció 1**) i, per altra banda, afegir l'apartat de Professorat en el Menú de la plana principal, per tal que els estudiants tinguin accés al CV docent i investigador dels professors donats d'alta en una línia de recerca (**Acció 2**).

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.

Pel que fa a la informació sobre els programes de doctorat que apareix a la web de la UdG s'hi accedeix de forma intuïtiva i lògica, com ja s'ha explicat a l'apartat 2.1. Els diferents grups d'interès (alumnat, professorat, personal d'administració i serveis, visitants externs, etc.) hi tenen, doncs, accés amb facilitat.

La informació està redactada i organitzada de forma que esdevé clara i llegible per a tots els grups d'interès. Així, no només s'hi accedeix amb facilitat sinó que la informació s'hi presenta amb precisió i sense ambigüitats, fet que en facilita una comprensió i interpretació ràpida i adequada.

La UdG està treballant en la línia d'oferir de manera pública tota la informació relativa a la verificació, seguiment i acreditació de les titulacions. Quant a la verificació es poden trobar les memòries i els informes de verificació en el següent enllaç:

<http://www.udg.edu/udgqualitat/Estudis/Verificaciódetítols/tabid/16261/language/ca-ES/Default.aspx>

Fins a la data, no s'ha fet seguiment dels estudis de doctorat. A partir d'enguany aquests informes també seran públics (així com els d'acreditació quan els títols s'acreditin) en les planes respectives, tal i com ho són els informes de seguiment i acreditació dels estudis de grau i màster.

La informació dels indicadors referents a Qualitat del programa formatiu, Adequació del professorat, Eficàcia del sistema de suport a l'aprenentatge i Qualitat dels resultats no és pública. Malauradament, l'Escola de Doctorat no disposa d'un sistema sòlid de gestió de dades que permeti obtenir aquesta informació de manera eficient i fiable. Així doncs, és necessari desenvolupar noves eines que ens permetin, no només gestionar de manera eficient les dades de doctorat i publicar-les, sinó també actualitzar de manera continuada la informació pública (**Vegeu Objectius de millora ISC/17/10**).

2.3. La institució pública el SGIQ en què s'emmarca el programa de doctorat.

La Universitat de Girona disposa de la plana UdG Qualitat (<http://www.udg.edu/udgqualitat>) que ofereix informació sobre la política de qualitat de la Universitat, els processos de verificació, seguiment i acreditació, i el Sistema de Garantia Interna de Qualitat. Aquesta informació és pública i accessible a partir de la plana web principal de la UdG, al menú de l'esquerra UdG Qualitat. En aquesta plana web es troba informació dels processos definits en el Marc VSMA (Verificació, Seguiment, Modificació i Acreditació). L'enllaç directe al SGIQ és el següent:

<http://www.udg.edu/udgqualitat/Sistemainterndegarantiadelaqualitat/SIGQalaUdG/tabid/16273/language/ca-ES/Default.aspx>

Pel que fa als procediments del SGIQ estan dividits entre els que afecten als 3 cicles dels estudis (grau, màster i doctorat), els que afecten a graus i màster i els que abracen només el doctorat. Dintre d'aquests últims es troben:

P23 Avaluació, seguiment i millora de la qualitat del personal docent i investigador dels programes de doctorat

P24 Avaluació, seguiment i millora de la qualitat del progrés i els resultats d'aprenentatge dels doctorands i de la seva mobilitat

P25 Anàlisi de la satisfacció dels diferents col·lectius implicats en la programa de doctorat

P26 Disseny, modificació i extinció de titulacions de doctorat

P27 Procés de gestió de queixes, reclamacions, suggeriments i resolució de conflictes als estudis de doctorat

<http://www.udg.edu/udgqualitat/Sistemainterndegarantiadelaqualitat/SIGQalaUdG>

Com ja s'ha comentat al subestàndard 2.2 es proposa un objectiu de millora per al càlcul i publicació dels indicadors necessaris per al seguiment i l'acreditació.

Estàndard 3: Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat de la titulació

3.1 El SGIQ implementat facilita els processos de disseny i aprovació del programa de doctorat, el seu seguiment i la seva acreditació.

El SIGQ de la UdG va ser certificat per ANECA l'any 2010. Actualment consta de 31 [procediments](#), cadascun dels quals disposa dels indicadors necessaris per mesurar la seva eficiència. Dels processos directament relacionats amb el seguiment i qualitat de la titulació en destaquem 4:

- **P2 Disseny, modificació i extinció de la titulació**, que recull la manera de procedir des de l'elaboració de la memòria de l'estudi fins a la seva publicació al BOE. El procediment descriu de forma clara les passes a seguir en el disseny i aprovació de les titulacions així com les responsabilitats de tots els agents que hi intervenen.

- **P4 Seguiment dels resultats i millora de la titulació**. Aquest procés va ser aprovat per la Comissió de Qualitat el 15/10/2010 i modificat per la CQ en la sessió 1/15 de 30/01/2015, seguint la nova *Guia per al seguiment de les titulacions oficials de grau i màster* (versió: 3.0 Novembre de 2014), que alinea els processos de seguiment i acreditació. El curs 2015-16 és el primer en què s'ha dut a terme els informes de seguiment del curs 2014-15 amb aquesta nova estructura. Amb tot, i com s'explicarà més endavant, el mes d'abril de 2016 la UdG ha introduït canvis addicionals al procés de seguiment per donar una major consistència al cicle de millora contínua dels ensenyaments.

- **P28 Acreditació de titulacions**. Aquest procés va ser aprovat per la Comissió de Qualitat en data 18 de setembre de 2014.

- **P31 Gestió de la millora dels centres docents**. Aquest procediment explicita com cal definir i fer el seguiment d'un pla de millora de manera que abracci tots els objectius de millora resultants dels processos de seguiment i acreditació, així com totes aquelles millores que el centre hagi detectat per altres mitjans. Es va aprovar per Comissió de Qualitat en la sessió 6/2016 de 16 de juny.

L'any 2010 el SGIQ de la UdG es va dissenyar com un sistema d'abast institucional i comú a tota la universitat, amb la voluntat de garantir una manera de procedir homogènia a tots els centres. El SGIQ de la UdG, plenament vigent, permet una organització alineada amb els objectius de qualitat institucionals, per bé que la seva implantació efectiva a nivell del centre docent mostra aspectes a millorar. A diferència del plantejament que se n'havia fet fins ara, certament més ambigu, AQU Catalunya situa avui els centres docents com a principals òrgans responsables de la qualitat en el marc VSMA. AQU identifica ara també el SGIQ com la peça central dels processos de garantia de la qualitat a nivell de centre. Aquesta nova orientació fa necessari adaptar alguns dels procediments del SGIQ actual, més institucional, a la realitat específica del centre docent i, amb això, aconseguir una major

implicació dels agents implicats en el seu desplegament. Per assolir aquest objectiu la UdG identifica el **Pla de Millora** com un element central (Vegeu Subestàndard 3.3.)

Per fer la revisió dels processos del marc VSMA es compta amb la participació de tots els col·lectius universitaris implicats. Aquesta participació es planteja a nivells diferents.

En primer lloc, per mitjà dels òrgans responsables de la qualitat: la Comissió de Qualitat de la UdG (CQ) i les Comissions de Qualitat de Centres (CQC). La CQ de la UdG va ser creada l'any 2010 segons l'acord de Consell de Govern de la sessió 4/10 de 29 d'abril de [Creació de la comissió de qualitat \(CQ\) i aprovació del seu reglament d'organització i funcionament](#). La CQ té una composició plural, que garanteix la participació activa dels diferents col·lectius: el rector (o vicerector que delegui), el vicerector amb competències de Qualitat, 2 membres externs, la gerent, 2 degans, 2 directors de departament, 1 director d'institut de recerca, 2 membres del personal docent i investigador, 1 membre del personal d'administració i serveis, 2 estudiants, el cap del Gabinet de Planificació i Avaluació.

Les unitats estructurals (centres docent, departaments i instituts), per la seva banda, tenien la seva pròpia Comissió de Qualitat, que vetllava per la qualitat dels estudis assignats a cada una d'elles. Posteriorment, i amb la finalitat d'adaptar les estructures de la Universitat als nous requeriments d'AQU Catalunya (2015), la Universitat va substituir les Comissions de Qualitat de les Unitats estructurals per una única Comissió de Qualitat de Centre docent, que abraça tots els estudis de grau i de màster vinculats al centre. Aquest canvi queda reflectit en el document [Reglament d'organització i funcionament de les estructures responsables de la qualitat dels estudis dels centres docents de la Universitat de Girona](#), aprovat per la CQ en la sessió 2/15 de 20 d'abril i posteriorment pel Consell de Govern en la sessió 4/15 de 28 de maig.

Seguint el reglament, la Comissió de Qualitat del Centre té una composició tipus que ha calgut adaptar en el cas de l'Escola de Doctorat:

- El director/a de l'Escola, que la presideix,
- Els/les coordinadors/ores de tots els programes de doctorat coordinats des de la UdG,
- Un/a professor/a de cadascun dels àmbits de recerca (científic, tecnològic, humanístic i social),
- Un estudiant de doctorat de cadascun dels àmbits de recerca (científic, tecnològic, humanístic i social),
- Un representant del PAS, les funcions del qual tinguin relació amb l'organització i la gestió de la docència del centre,
- Fins a un màxim de 3 representants d'organitzacions externes relacionades amb els estudis de doctorat, a proposta del degà o director del centre docent,
- L'administrador/a del centre, que farà les funcions de secretari,
- Un membre del GPA (Gabinet de Planificació i Avaluació) nomenat pel Cap del Gabinet que assistirà a les reunions amb veu però sense vot.

Tot i que se'n poden consultar les funcions en l'acord esmentat, entre aquestes en destaquen dues: 1) Vetllar per l'acompliment dels requisits de qualitat en el Marc VSMA dels estudis organitzats en el centre docent; i 2) Vetllar per la qualitat del desplegament del SGIQ a nivell de centre docent, tenint en compte que una part dels processos que el SGIQ inclou són responsabilitat directa del centre docent i una altra són processos transversals de la Universitat, els quals seguiran necessàriament directrius comunes a tots els centres. Per la seva importància, destaca el rol del responsable de qualitat del centre, que té com a funcions: 1) Coordinació, seguiment i millora dels processos de qualitat del centre; 2) Coordinació, seguiment i millora de la implantació del SGIQ a nivell de centre docent.

Les composició i funcions de la CQC i les funcions del responsable de qualitat del centre docent posen en evidència la participació activa dels diferents col·lectius implicats.

En segon lloc, la participació de tots els col·lectius implicats es garanteix a través dels instruments explicats a continuació en el subestàndard 3.2

En tercer lloc, remetem als diferents processos del SGIQ per veure igualment la participació dels col·lectius en cada un d'ells, segons cada cas.

Finalment, la participació activa dels grups d'interès es promou per mitjà de tots els processos de comunicació i transparència vinculats al marc VSMA, amb procediments i períodes establerts de consulta directa i/o exposició pública d'informes i resultats. Els resultats de les acreditacions s'informen en els òrgans de gestió del centre que, en el cas de l'Escola de Doctorat, és el Comitè de Direcció.

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

Una de les darreres millores introduïdes en el model de qualitat de la UdG ha estat la uniformització de la **plana de qualitat** del centre docent que inclou un apartat específic amb informació completa i exhaustiva sobre els **indicadors més rellevants** de les titulacions així com les **evidències necessàries** en els processos del marc VSMA. L'accés a aquesta plana, que actualment està encara en procés de construcció, és obert i universal ([Vegeu Objectiu de millora ISC/17/10](#)).

Quant als indicadors, i fins que la nova plana web no estigui plenament operativa, el centre docent té a la seva disposició un corpus d'indicadors complet i actualitzat, per mitjà d'un espai web dissenyat *ex professo* en el seu moment i que mostra els indicadors agrupats segons els estàndards d'acreditació. En aquest espai web el centre docent hi troba no solament les darreres dades de referència, sinó també la seva evolució i, en els casos en què pot ser de major interès, la desagregació d'aquestes.

Els estàndards Sistema de Gestió Interna de Qualitat i Pertinència de la informació pública no van acompanyats de cap indicador. Els altres quatre disposen de les dades relacionades amb:

- **Qualitat del programa formatiu:** oferta, accés, matrícula, perfil dels estudiants (procedència, notes tall, notes d'accés i vies d'accés)
- **Adequació del professorat al programa formatiu:** docència impartida per doctors, distribució per categories docents, professorat permanent, professorat acreditat, trams de docència i de recerca.
- **Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge:** mitjana d'accessos al campus virtual per estudiant, satisfacció amb les tutories acadèmiques, pràctiques externes, mobilitat.
- **Qualitat dels resultats del programa formatiu:** taxes d'èxit, de rendiment, de graduació, d'eficiència, d'abandonament, de satisfacció dels estudiants i d'inserció laboral.

Aquest corpus d'indicadors el calcula centralitzadament el Gabinet de Planificació i Avaluació, al qual el centre docent pot demanar en qualsevol moment altres indicadors rellevants. Si aquests indicadors addicionals esdevenen especialment interessants per a l'anàlisi de les titulacions es posen a disposició també dels altres centres docents.

La informació que contenen és coherent amb els requeriments del marc VSMA, però també són a la base d'altres decisions institucionals com per exemple el finançament ordinari anual de les unitats estructurals. La vinculació d'uns mateixos indicadors en la presa de decisions interna reforça l'interès dels centres en la millora dels seus resultats en el marc de la qualitat dels ensenyaments.

En el cas dels **estudis de doctorat** cal establir i fer públics els indicadors necessaris per al seguiment i acreditació, en consonància amb el que es sol·licita en la *Guia per al seguiment dels programes oficials de doctorat* i que s'han utilitzat en la redacció d'aquest informe.

Recentment, l'abril de 2016, AQU ha publicat dos documents relatius als indicadors: l'un, *Evidències i indicadors mínims per a l'acreditació de graus i màsters*; l'altre, *Criteris per a l'acreditació "en progrés d'excel·lència" i "en condicions"*. Les novetats, tendents a la simplificació i homogeneïtzació dels indicadors, han fet que la UdG revisi el corpus d'indicadors editats en l'espai web acabat d'explicar i que en modifiqui també la seva accessibilitat: el nou corpus d'indicadors de què hem parlat en els paràgrafs inicials d'aquests subestàndards seran accessibles a la nova pàgina web de qualitat del centre. Aquesta voluntat de transparència està reforçada per la pròpia AQU Catalunya, que edita i publica els indicadors per a l'acreditació en el portal Winddat, amb informació procedent d'UNEIX.

Pel que fa a les evidències, la mateixa plana web de qualitat dels centres identifica, recull i ordena les principals evidències vinculades al marc VSMA: memòries i informes de verificació, informes d'acreditació, informes de seguiment, plans de millora, etc. Aquests documents principals són de fàcil localització perquè estan ordenats cronològicament amb

la voluntat que, essent d'accés universal, tothom pugui copsar el moment en què es troba la titulació i el camí recorregut. Aquest espai inclourà les altres evidències preceptives en els processos del marc VSMA. Algunes d'aquestes evidències, per la seva pròpia naturalesa, seran accessibles només a través d'intranet.

D'entre totes les evidències es vol destacar les relacionades amb la satisfacció dels principals grups d'interès. La UdG disposa de diferents procediments per conèixer i valorar l'opinió dels diferents col·lectius en el cas de graus i màsters.

En primer lloc, es recull la informació dels estudiants mitjançant el *Qüestionari dels estudiants sobre l'actuació docent del professorat* ("enquestes de docència"), que s'administra al final de cada semestre. Les dades obtingudes s'envien als professors afectats (de totes les assignatures que imparteixen), als degans (de totes les assignatures dels estudis impartits al centre, amb independència del departament dels professors implicats) i als directors de departaments (els resultats de totes les assignatures impartides pels professors del departament, amb independència de l'estudi de la docència).

Pel que fa a l'opinió del professorat, actualment no hi ha establert un mecanisme sistematitzat per conèixer el seu grau de satisfacció sobre el perfil formatiu i altres aspectes de la planificació i el desenvolupament de la docència, per bé que des del Gabinet de Planificació i Avaluació s'està treballant en la definició d'una enquesta adreçada a professors ([Vegeu Objectiu de Millora ISC/17/11](#)).

Pel que fa a l'opinió dels graduats es disposa de dues fonts de dades principals:

- Enquestes als titulats del curs anterior. Aquestes enquestes es van posar en marxa l'any 2015 amb un qüestionari adreçat als titulats del curs 2014-15. Enguany ja disposem de dades de dues promocions de titulats.
- Dades d'inserció laboral i de satisfacció dels titulats segons la informació recollida en els estudis d'inserció laboral d'AQU Catalunya, que es porten a terme de manera triennial. Es disposa de dades de 5 estudis, essent el darrer de 2014 sobre la promoció de sortida de 2009-10. Cal tenir en compte però que les dades són sobre titulats de plans anteriors de diplomatura o llicenciatura i que en alguns dels estudis de darrera implantació no es disposa d'aquestes dades.

Referent a ocupadors, AQU Catalunya va portar a terme l'estudi Ocupabilitat i competències dels graduats recents: l'opinió d'empreses i institucions, que, tot i no donar dades desagregades de titulacions i Universitat, serveix tanmateix per copsar de manera general el grau de satisfacció dels ocupadors envers els titulats universitaris. Seria interessant promoure des del centre docent el procés per conèixer l'opinió dels ocupadors respecte la formació, capacitats i habilitats dels titulats.

La visió dels stakeholders la Universitat de Girona la treballa en el marc dels Campus Sectorials. Un Campus sectorial és una plataforma facilitadora de la transferència de

coneixement i tecnologia, està focalitzat en un sector socioeconòmic concret i es basa en la gestió de la demanda de coneixement. La seva missió és facilitar proactivament la relació entre les empreses i institucions del sector i la Universitat de Girona, sobre la base del coneixement mutu i la promoció i manteniment d'una relació continuada. Cada campus disposa de dues estructures externes clau: l'una, el Consell Assessor Sectorial (CAS), constituït per un grup reduït de persones escollides per la seva trajectòria professional i personal, totes elles externes a la universitat. El CAS esdevé un excel·lent fòrum de debat, que aporta visió estratègica independent, no influïda pels condicionants propis de les universitats, i que assessora l'activitat acadèmica del campus tant pel que fa a l'orientació i oportunitats de la recerca com en matèria de formació. L'altra, l'Agrupació sectorial (AS), que és el conjunt d'empreses i institucions del sector socioeconòmic. Tant amb el CAS com amb l'AS hi ha l'oportunitat de valorar els estudis de la UdG, els competències que aquests han de desenvolupar, l'anàlisi del mercat laboral del sector i la inserció laboral dels nostres titulats.

La Universitat de Girona participa també en la comissió d'enquestes d'AQU amb l'objectiu de definir i implementar altres enquestes com les de satisfacció del professorat respecte del programa formatiu, les dels responsables acadèmics sobre el desplegament de les titulacions, etc.

Pel que fa a la satisfacció dels estudiants amb els recursos materials i les instal·lacions docents, la Biblioteca efectua estudis periòdics (el darrer de 2014) per conèixer la satisfacció dels seus usuaris, tant de professors com d'estudiants. Queda pendent l'elaboració d'aquesta enquesta a nivell institucional, però de moment la informació s'obté amb les reunions anuals que es fan amb els estudiants dels màsters.

Els resultats agregats d'aquestes enquestes també estaran disponibles en obert a la plana de qualitat del centre.

Pel que fa als estudiants de doctorat, el grau de satisfacció es recull a través de l'Informe de seguiment que cada any han de presentar a la Comissió Acadèmica del programa de doctorat. En aquest informe l'estudiant valora, entre d'altres aspectes, el seguiment que han fet de la seva tesi el/s director/s al llarg del curs acadèmic. La realització d'una tesi doctoral requereix d'una relació directa i constant amb el/s director/s, i això fa que el grau de satisfacció dels doctorands sigui molt elevat. En cas de no produir-se aquest seguiment per part del/s director/s l'estudiant pot informar en qualsevol moment a la Comissió Acadèmica del programa de doctorat, la qual actuarà de mediatra. Finalment, des del curs acadèmic 2016-17 els doctorands de segon any i els doctorands de darrer any tenen accés a una enquesta de satisfacció que valora la relació del doctorand amb el/s seu/s director/s de tesi.

Per altra banda, es posa de manifest la necessitat de recollir l'opinió dels estudiants (**Vegeu Objectiu de millora ISC/16/14**) i del professorat (**Vegeu Objectiu de Millora ISC/17/11**) quant a la satisfacció amb el programa formatiu, l'adequació de les

instal·lacions i la biblioteca i dels serveis de suport.

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

La UdG ha revisat en profunditat els procediments del marc VSMA i els instruments amb què els gestiona per tal d'ajustar-los a les noves orientacions d'AQU Catalunya relatives sobretot al seguiment i acreditació de titulacions i a la certificació del SGIQ (veure Subestàndard 3.1).

Des de la publicació dels diferents documents d'AQU Catalunya [*Guia per al seguiment de les titulacions oficials de grau i màster* (v. 3.0 Novembre de 2014), *Guia per a l'acreditació de les titulacions oficials de grau i màster* (v. 2.0 Novembre de 2014), *Guia per a la certificació de la implantació de sistemes de garantia interna de la qualitat* (Novembre 2015)], la UdG ha adoptat una visió integradora dels diferents processos relatius a la qualitat de la titulació.

S'entén que l'acreditació és la culminació d'un procés de seguiment i de millora contínua i que el SGIQ és l'instrument clau per vetllar pel desenvolupament qualitatiu de les titulacions. En el nou plantejament, el Pla de Millora resultat dels informes interns i externs de l'acreditació dels ensenyaments identifica i prioritza els objectius i les accions de millora a dur a terme a curt i mig termini. En el Pla de millora els responsables de qualitat del centre han de vincular els objectius i les actuacions de millora amb els procediments del SGIQ que hi estan més directament relacionats. Començant per aquelles actuacions més rellevants i sensibles del Pla, l'objectiu és revisar els procediments del SGIQ en paral·lel al desplegament de les actuacions de millora mateix. I aquesta revisió es fa amb una triple orientació:

- 1) transformar el SGIQ institucional en el SGIQ del centre docent, ajustat a les dinàmiques i a la realitat del propi centre;
- 2) fer-ho progressivament, en base a la intensitat i el ritme fixat en el Pla de Millora;
- 3) vincular directament el SGIQ amb el Pla de Millora, de tal manera que, essent aquest darrer un document viu i dinàmic, també aquell esdevingui un document d'ús corrent pels responsables de qualitat del centre i els diferents col·lectius implicats en cada un d'ells.

La revisió del SIGQ amb l'orientació indicada és responsabilitat de la CQC del centre, que ha d'aprovar els procediments revisats, i de la CQ de la Universitat, que ho valida. En totes dues comissions es compta amb la participació dels diferents grups d'interès. La revisió del SGIQ ve regulada pel procediment P29 del propi SGIQ de la UdG. El procediment que gestiona la revisió del SGIQ (P29) va ser revisat i aprovat per la Comissió de Qualitat en la sessió 6/2016 de 16 de juny ([Vegeu Objectiu de millora ISC/17/12](#)).

Quant al **doctorat** s'ha fet la revisió d'alguns dels procediments de grau i màsters per

adaptar-los a la realitat d'aquests estudis. D'aquesta manera trobem els procediments següents:

- P23 Avaluació, seguiment i millora de la qualitat del personal docent i investigador dels programes de doctorat
- P24 Avaluació, seguiment i millora de la qualitat del progrés i els resultats d'aprenentatge dels doctorands i de la seva mobilitat
- P25 Anàlisi de la satisfacció dels diferents col·lectius implicats en la programa de doctorat
- P26 Disseny, modificació i extinció de titulacions de doctorat
- P27 Procés de gestió de queixes, reclamacions, suggeriments i resolució de conflictes als estudis de doctorat

Atesa la seva importància, entenem que l'acreditació és el moment idoni per replantejar d'arrel el cicle de qualitat de les titulacions. La idea és que **el Pla de Millora resultat del procés d'acreditació és el document sobre el qual pivota la millora de la qualitat del centre i dels estudis que s'hi imparteixen**. Per a això, el primer trimestre del 2016 s'ha revisat a fons el contingut i l'estructuració dels Plans de Millora, en base al següent plantejament. El Pla de Millora és:

- ✓ **Únic:** cada centre docent té el seu Pla de Millora, que és únic i abraça totes les titulacions de grau i de màster del centre docent, així com el procediments del SGIQ;
- ✓ **Complet:** el Pla de Millora es genera en el moment de l'acreditació dels estudis, però s'alimenta cada any amb els processos de seguiment i modificació de les titulacions;
- ✓ **Dinàmic:** el Pla de Millora, tot i subjecte a procediments de sistematització i aprovació regulars durant el curs acadèmic, està permanentment actualitzat atès que els responsables de les actuacions el poden anar informant quan creuen convenient;
- ✓ **Viu:** tenen accés al Pla de Millora i hi poden interactuar tots els agents responsables dels objectius i actuacions de millora i dels processos del SGIQ. El responsable de qualitat del centre és responsable també del treball coordinat dels agents implicats;
- ✓ **Exhaustiu:** el contingut del Pla de Millora conté tots els elements necessaris per identificar la procedència de les actuacions proposades i fer-ne el seguiment i valoració oportuns;
- ✓ **Rigorós:** les propostes de millora estan fonamentades en les valoracions fetes en els informes d'acreditació, seguiment i modificació dels estudis o en la revisió dels procediments del SGIQ;
- ✓ **Sistemàtic:** l'estructura del Pla, prefixada per a tota la Universitat i traslladada a un aplicatiu web que en facilita la complementació i el seguiment, permet la total traçabilitat de les actuacions i el seu desplegament temporal: Mentre el Servei Informàtic no acabi el total desenvolupament d'aquest aplicatiu web, els plans de millora es gestionen per mitjà d'un llibre excel;

- ✓ **Transparent.** tots els col·lectius tenen accés al Pla de Millora a través de la pàgina web de qualitat del centre.

Aquest pla de millora, que incorpora la revisió dels processos del SGIQ del centre, neix en el moment inicial de l'acreditació dels estudis, però és assumit de manera immediata per la Comissió de Qualitat del Centre i pels responsables de qualitat del centre. Considerem que aquest Pla de Millora és l'informe que dóna compte de la revisió dels procediments del SGIC del centre arrel de la reflexió sobre el seu funcionament.

La connexió entre el Pla de Millora i el SGIQ és clara. Les millores que es proposin en els procediments del SGIQ s'incorporen automàticament en el Pla de Millora del centre i, a la vegada, les accions de millora detectades en el marc VSMA comporten la revisió i actualització dels procediments del SGIQ. Aquesta visió de conjunt entre ambdós processos facilita avançar harmònicament en la ciclicitat de la millora contínua de les titulacions.

Estàndard 4: Adequació del professorat al programa formatiu

4.1. El professorat té una activitat de recerca acreditada.

Els programes de doctorat coordinats des de la UdG estan estructurats en línies de recerca. Cadascuna de les línies té assignats un mínim de tres investigadors. Els investigadors donats d'alta en una línia de recerca poden actuar o bé només com a directors o bé com a directors i tutors. Per tal que un investigador pugui ser donat d'alta com a director de tesi en un dels programes de doctorat ha de tenir el reconeixement d'investigador actiu de la UdG o mèrits de recerca equivalents. Així doncs, quan un investigador sol·licita ser donat d'alta en un programa de doctorat coordinat des de la UdG, la Comissió Acadèmica valora la seva experiència en recerca i si compleix els criteris d'investigador actiu establerts per la UdG i, si escau, aprova que sigui donat d'alta com a potencial director de tesis doctorals. Aquests criteris estan publicats a la pàgina web de l'Escola de Doctorat:

<http://www.udg.edu/ed/Informacióacadèmica/Normativa/tabid/17153/language/ca-ES/Default.aspx>

Així doncs, **el 100% dels investigadors donats d'alta com a potencials directors de tesi dels programes de doctorat coordinats des de la UdG compleixen els criteris d'investigadors actiu**. D'aquests, **el 83,7 % tenen un tram de recerca viu**, fet que acredita no només la seva experiència investigadora, sinó també l'elevada qualitat de les seves contribucions científiques i la seva participació activa en projectes de recerca.

Per altra banda, els investigadors donats d'alta en un programa de doctorat que formen part del personal a temps complet de la UdG actuen, a més, com a tutors de tesis doctorals. La figura del tutor és especialment important per al seguiment d'aquells doctorands que tenen assignats directors de tesi que no tenen una vinculació a temps complet amb la UdG o que són investigadors externs de la UdG. En aquests casos, el tutor constitueix un nexa acadèmic imprescindible entre l'estudiant, el director de tesi i l'Escola de Doctorat. És responsabilitat del tutor vetllar per la interacció del doctorand amb la Comissió acadèmica, ajudar en el seguiment de les activitats que realitza el doctorand a través de la revisió del document d'activitats del doctorand, i procurar pel desenvolupament adequat de tots els aspectes acadèmics que afectin l'elaboració, presentació i defensa de la tesi doctoral. En aquest punt, és important destacar que **el 95,8% dels investigadors que tenen assignat el rol de tutor tenen un tram de docència viu**.

Malgrat això, tal i com ja s'ha comentat anteriorment, el CV docent i investigador dels professors que formen part d'un programa no és accessible ni per als estudiants ni per a la resta de professors de l'Escola de Doctorat; per aquest motiu, una de les propostes de millora presentades a l'apartat 2.1 del present document és l'accés al CV docent i investigador dels professors donats d'alta en un programa de doctorat coordinat des de la UdG (**Vegeu Objectiu de millora ISC/17/08**).

A la Taula 4.1 es presenta el percentatge de professorat donat d'alta en els diferents programes de doctorat amb tram de recerca i tram docent. El càlcul d'aquest percentatge s'ha fet tenint en compte només aquells directors i tutors que poden sol·licitar trams.

Taula 4.1. Percentatge de professorat (directors i tutors) amb trams de recerca i de docència

	Tram de recerca			Tram docent		
	Sense	Amb tram no viu	Amb tram viu	Sense	Amb tram no viu	Amb tram viu
Biologia Molecular, Biomedicina i salut	2,7%	0%	97,3%	7,0%	0%	93,0%
Ciència i Tecnologia de l'Aigua	0%	6,0%	94,0%	0%	0%	100%
Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura	2,9%	1,4%	95,7%	1,4%	0%	98,6%
Dret, Economia i Empresa	14,0%	2,0%	84,0%	2,0%	0%	98,0%
Educació	28,6%	7,1%	64,3%	10,7%	0%	89,3%
Medi Ambient	9,0%	0%	91,0%	2,0%	0%	98,0%
Psicologia, Salut i Qualitat de vida	9,0%	13,6%	77,3%	0%	0%	100%
Química	2,8%	13,9%	83,3%	2,8%	0%	97,2%
Tecnologia	15,0%	0%	85,0%	12,3%	0%	87,7%
Turisme	34,5%	0%	65,5%	3,5%	0%	96,5%

La llista de potencials tutors i directors de tesis doctoral de qualsevol programa de doctorat es va modificant de manera contínua, fonamentalment per la incorporació de nous professors amb una carrera investigadora acreditada, però també per la baixa d'altres professors. Per aquest motiu, en aquest procés de seguiment una proposta de millora és l'actualització de la llista de tutors i directors de tesis dels diferents programes de doctorat ([Vegeu Objectiu de millora ISC/17/13](#)).

Programa de doctorat en Biologia Molecular, Biomedicina i Salut

El programa de doctorat de Biologia Molecular, Biomedicina i Salut té 67 de potencials directors de tesi associats a les seves 13 línies de recerca, dels quals 36 poden ser, a més, tutors potencials de tesis doctorals. Del total de directors, 63 són professors vinculats a la Universitat de Girona: 18 són membres del Departament de Biologia de la UdG (6 grups de recerca), 29 del Departament de Ciències Mèdiques, 6 del Departament d'Infermeria, 4 del Departament d'Econòmiques, 2 del Departament d'Informàtica, Matemàtica aplicada i Estadística i 4 a l'EUUSES (Escola Universitària de la Salut i l'Esport) (centre adscrit a la UdG). La resta de directors potencials (4) estan vinculats a altres centres de recerca com l'IdiBGi, l'Institut Català de la Salut o Hospitals estatals. A més, durant el curs 2015-16 el programa ha comptat amb 32 directors de tesi externs al programa de doctorat, dels quals

17 són professors de la UdG (associats i a temps complet) i 15 són doctors vinculats a centres de recerca nacionals i internacionals externs a la UdG.

Dels 67 investigadors donats d'alta, 44 són professors amb vinculació a temps complet amb la UdG. Cal destacar que un 93,0% del professorat té tram de docència viu i un 97,3% té un tram de recerca viu. Els 4 professors sense tram docent són 3 lectors i 1 agregat, i per tant majoritàriament professors de recent incorporació a la universitat a temps complet i per tant sense possibilitat de demanar encara un tram de docència. Tot i això, tots ells tenen un tram de recerca. Un 40,9% d'aquests directors lidera projectes de recerca competitiu.

Durant el curs 2015-16 hi ha hagut 3 directors del programa que s'han traslladat a altres centres per motius professional i 2 directors que s'han jubilat. També hi ha hagut incorporacions de nous doctors com a potencials directors de tesi.

Programa de doctorat en Ciència i Tecnologia de l'Aigua

Tant els directors com els tutors tenen acreditada la seva activitat investigadora, atès que tots tenen sexenni viu. Pel que fa als investigadors de fora de la UdG, la Comissió Acadèmica supervisa i n'autoritza l'acceptació com a directors d'una tesi del programa. L'acceptació es basa en els mèrits en investigació (CV investigador) seguint els criteris que la UdG utilitza per a atorgar el reconeixement d'investigador actiu.

En resum, el CV investigadors de tots els directors i tutors del programa està per sobre de les exigències mínimes de la UdG.

Programa de doctorat en Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura

Tant les dades sobre trams de recerca com sobre trams docents indiquen que els investigadors del programa poden dur a terme satisfactòriament el seguiment dels doctorands. El percentatge d'investigadors amb recerca acreditada és molt alt (95,7 %) i d'aquests n'hi ha només 1 que no té tram viu. També és molt majoritària la participació en projectes de recerca finançats i grups SGR. La qualitat de les contribucions científiques queda validada pels barems anteriors, sobretot per l'obtenció generalitzada de trams de recerca. Els projectes als quals pertanyen els investigadors i les publicacions evidencien la internacionalització dels grups de recerca, així com els convenis detallats a la memòria de verificació. També és molt alt el percentatge dels investigadors amb tram docent viu.

Programa de doctorat interuniversitari en Dret, Economia i Empresa

El programa de doctorat en Dret, Economia i Empresa té 48 investigadors adscrits, tots amb el reconeixement d'investigador actiu (segons la normativa de la UdG) i amb un total de 90 sexennis de recerca vius, que representen un terç més en nombre i proporció dels que hi havia a la memòria de verificació inicial.

Un 93,4% dels investigadors de la UdG participen en projectes de recerca competitiu i finançats: 16 investigadors de Dret en convocatòries autonòmiques i estatals (6 dels quals en qualitat d'investigadors principals), 1 de la UE i 15 en les UdG; en l'àmbit d'Economia i Empresa, 12 investigadors són membres de projectes concedits en convocatòries

autonòmiques i estatals, i d'aquests 2 són investigadors principals, 1 investigador és membre d'un projecte de la UE, i 24 investigadors són membres de projectes UdG. Així, doncs, el nivell continua essent força alt, amb contribucions científiques de qualitat. A la Universitat de Vic, el grup de recerca Emprèn té 2 projectes competitius.

Els investigadors de la UdG són membres de 7 departaments i 19 grups de recerca, que cobreixen una gamma d'especialitats molt ampli i divers:

- Dret Privat: Dret europeu, Filosofia del Dret, Història de la Ciència Jurídica, Ciència Política i Govern, Estructura i reestructuració de les societats mercantils.
- Dret Públic: Seminari de Dret Administratiu, Anàlisi del Dret Públic: especial referència al dret financer i tributari, Qüestions actuals de Dret Processal, Els Drets Fonamentals als Estats compostos, Gestió de la immigració, lliure circulació i drets dels treballadors, Seminari de Ciències Penals i Criminològiques.
- Economia: Anàlisi econòmica, Economia, indústria i serveis, Estadística, econometria i salut.
- Organització d'Empreses: Grup de recerca avançada sobre dinàmica empresarial i impacte de les noves tecnologies, Xarxes organitzatives, innovació i desenvolupament d'estratègies i productes turístics.
- Empresa: Comptabilitat i matemàtiques per a l'economia i l'empresa.
- Enginyeria Mecànica: Enginyeria del Procés, Producte i Producció.
- Filologia i Comunicació (Publicitat).

Molts d'aquests investigadors i grups de recerca també estan vinculats respectivament a l'Institut de Dret Privat Europeu, la Càtedra de Cultura Jurídica, la Càtedra d'immigració, drets i ciutadania, el Centre d'Estudis Avançats del Procés i de la Justícia (CEAP), el Centre d'innovació i gestió de les administracions públiques, la Càtedra UNESCO de desenvolupament humà sostenible, la Càtedra Cambra d'empresa familiar, la Càtedra de seguretat i salut en el treball i l'Institut de recerca en turisme (INSETUR).

Programa de doctorat en Educació

En el moment d'aprovar-se el programa de doctorat en Educació hi havia 23 investigadors (que podien ser tutors, a més de directors) que l'avalaven. Des de la seva aprovació fins el moment actual s'han incorporat al programa 5 nous directors que poden ser, a més tutors de tesis doctorals. Així, el nombre d'investigadors s'incrementa en un 20%, passant de 23 a 28 investigadors.

D'aquests 28 investigadors, 18 tenen un tram de recerca viu (64,3%); 2 investigadors tenen un tram de recerca no viu (un d'ells en procés d'emeritatge i l'altre es jubilarà el curs vinent). Dels 8 professors que no tenen encara tram de recerca, 1 s'ha jubilat aquest setembre i 3 més no l'han pogut demanar encara perquè no complien les condicions per sol·licitar-lo fins aquest curs. L'acreditació d'aquests professors com a professorat Agregat i Lector garanteix que puguin reconèixer a curt termini un tram de recerca, amb la qual cosa comptem que el percentatge de professorat acreditat amb tram de recerca viu augmenti de forma significativa en els propers cursos. Pel que fa als trams docents, la totalitat del

professorat que pot disposar del tram, el té. Només el professorat que s'ha incorporat molt recentment a la docència universitària a temps complet i no l'ha pogut sol·licitar no disposa, encara, d'aquest reconeixement.

L'activitat de recerca, tant la participació i direcció de projectes de recerca com les publicacions científiques, del conjunt dels investigadors del programa s'ha incrementat de forma considerable al llarg dels darrers anys; concretament, durant el curs 2015-16 els investigadors del programa eren IP de 16 projectes de recerca competitiu finançats en convocatòries estatals, autonòmiques i europees, cosa que demostra la competència, en conjunt, del potencial dels investigadors del programa com a directors de tesi.

Programa de doctorat en Medi Ambient

El 100% del professorat del programa de Medi Ambient, són Investigadors actius segons els criteris establerts per la mateixa UdG. Només 5 dels 55 investigadors vinculats al programa de Medi Ambient no disposen de cap tram de recerca. Pel que fa al professorat extern, compleixen tots els criteris d'investigador actiu.

En relació als projectes, en aquest període 11 investigadors del programa han estat IP en 17 projectes de recerca competitiu. El total de projectes en els que han participat els investigadors del programa de Medi Ambient és de 42, dels quals, 5 són projectes europeus. Pel que fa a les publicacions, entre el 2013 i el 2015 han publicat 285 articles en revistes JCR, a més de 184 publicacions en llibres.

Programa de doctorat en Psicologia, Salut i Qualitat de Vida

El nombre de professors vinculats a les línies de recerca del doctorat en Psicologia, Salut i Qualitat de Vida és de 23. Un 95,6% d'aquest professorat pot tenir tram de recerca/docència. Entre el professorat que pot tenir tram, un 77,3% tenen tram de recerca viu i un 9,5% tenen tram no viu. Un 73,9% pertany a grups de recerca consolidats de la Generalitat de Catalunya són IP de sis projectes competitiu. Tot el professorat té tram de docència viu.

Els investigadors del programa són IP de sis projectes competitiu dels quals dos són projectes europeus. A més, des de 2013 han publicat més d'un centenar d'articles dels quals 64 són JCR i 30 corresponen a revistes indexades en Scopus, SJR i similars. Es considera que el professorat del programa té suficient experiència investigadora acreditada, cosa que queda reflectida no només en els indicadors que es demanen sinó també en l'àmplia experiència com directors de tesis doctoral d'una bona part dels directors potencials. Cal destacar també el potencial del professorat més jove amb una excel·lent formació investigadora i tots ells amb tram viu.

Programa de doctorat en Química

El professorat vinculat al programa de doctorat en Química té una activitat de recerca acreditada, de manera que tots ells són investigadors actius. D'entre els 36 professors de la UdG que poden sol·licitar trams de recerca, un 83,3% disposen de tram viu (només 5 no el

tenen viu i 1 no l'ha demanat, perquè fa pocs mesos que s'ha acreditat). Els 7 investigadors de la UdG restants són 1 directora d'investigació, 2 investigadors Ramón y Cajal, 1 investigador amb un projecte per a joves investigadors del MINECO, 1 investigador Marie Curie i 2 investigadors ICREA, dades que demostren que aquests investigadors també tenen una activitat de recerca acreditada. A més, 2 dels professors externs vinculats al programa també són investigadors ICREA. La majoria dels 36 professors de la UdG que poden sol·licitar trams de docència tenen aquest tram viu: de fet, només una professora, que fa poc que s'ha acreditat, no el teu viu.

La trajectòria dels 7 equips d'investigació adscrits a aquest programa de doctorat també mostra que es tracta de grups molt competius. En els últims 3 anys, han publicat un total de 430 **articles en revistes indexades** al *Journal Citation Reports*, amb un factor d'impacte mitjà del 4,15. A més, participen activament en aconseguir finançament. Actualment, tots ells disposen de **projectes de recerca vigents** del Ministerio de Economía y Competitividad (13 projectes), a més d'un Projecte Consolider, un Projecte Europa Excelencia, dos Projectes Explora Ciencia i un Projecte Redes de Excelencia. També gaudeixen de financiació europea: 2 beques ERC Starting Grant de la Comissió Europea (2.890.000 €) -a més, d'una que va finalitzar el 2014-, 2 ERC Proof of Concept (300.000 €) i 4 projectes europeus. A més, 2 investigadors han aconseguit finançament dins del Programa Ramón y Cajal, una investigadora ha obtingut una Marie Curie Career Integration Grant, un altre investigador gaudeix d'una beca Marie Curie Individual i 3 investigadors són ICREA Academia. Addicionalment, els 8 grups són considerats, per separat o en col·laboració amb altres equips, grups d'investigació consolidats de la Generalitat de Catalunya. D'altra banda, els grups Química analítica i ambiental, LIPPSO, Enginyeria de proteïnes i Bioquímica del càncer també estan involucrats en la **transferència de tecnologia**. Entre les empreses que han signat algun tipus de conveni amb aquests equips d'investigació destaquen Dena Desenvolupos SL, Reset CU SL, BDF Natural Ingredients SL, Oshadi Drug Administration Ltd., Roche Diagnostics SL, Amadix, Addgene i Croda Ibérica SA. Així mateix, tots els grups tenen un **grau d'internacionalització** alt, fet que queda reflectit a través de les col·laboracions que mantenen amb centres estrangers, com la Universitat de Califòrnia (Estats Units), la Universitat d'Amsterdam (Països Baixos), la Universitat de Groningen (Països Baixos), la Université Joseph Fourier Grenoble (França), la Universitat d'Okayama (Japó), la Universitat de Toronto (Canadà), University College Dublin (Irlanda), la Universitat de Silesia (Polònia), la Universitat de Lisboa (Portugal), entre d'altres.

Programa de doctorat en Tecnologia

El programa de doctorat en Tecnologia està integrat per 79 professors amb vinculació a temps complet a la UdG i que actuen com a potencials tutors i directors de tesi. D'aquests investigadors, el 85% acrediten un sexenni de recerca viu i el 88% un tram docent viu. Aquest nombre s'incrementarà en breu donada l'excel·lent activitat dels grups de recerca del programa que afavoreix l'acreditació de nous membres. Cal destacar la gran activitat dels grups en projectes nacionals i internacionals, que han afavorit l'augment del nombre de tesis codirigides i cotutelades amb investigadors d'altres centres. També cal ressaltar la

connexió amb la indústria i la capacitat per fer activitats de transferència de tecnologia, tal i com es demostra per l'elevat nombre de grups que tenen la certificació TECNIO de la Generalitat de Catalunya.

Per altra banda, algunes activitats, entre les que destaca el Màster Erasmus Mundus "Master's in Vision and Robotics" (VIBOT), han aconseguit atraure un gran nombre d'estudiants internacionals.

Programa de doctorat interuniversitari en Turisme

Durant el període de desenvolupament del programa, hi hagut baixes de diversos professors que formaven part del conjunt inicial, per motius diversos (trasllat, decés, canvi de destí) i també la incorporació de nous professors. Això precisa d'una actualització del catàleg de professors vinculats amb el programa. En l'actualitat, del terç de professors que poden demanar un tram de recerca no el té actiu i dos terços sí el tenen; aquest percentatge s'explica per la participació de nous professors que estan consolidant la seva carrera acadèmica, però que el seu bagatge com a investigador els permet participar en la codirecció de tesis doctorals. En les memòries posteriors, aquest percentatge s'incrementarà notablement. D'altra banda, un 96,5% dels professors del programa disposen de tram de docència viu.

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

La taula 4.2 mostra la distribució del professorat vinculat als diferents programes de doctorat coordinats de la UdG en funció de la seva categoria contractual, així com el percentatge de professorat funcionari que presenta una activitat de recerca acreditada per l'AQU i/o l'ANECA.

Taula 4.2. Distribució del professorat per categoria.

	Permanents 1	Permanents 2	Lectors	Associats	Altres	Total	% Professorat acreditat *(ANECA/AQU)
Biologia Molecular, Biomedicina i Salut	32	0	5	17	13	67	72,0%
Ciència i Tecnologia de l'Aigua	21	0	0	0	0	21	100%
Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura	76	0	1	3	1	81	100%
Dret, economia i empresa	47	1	0	0	0	48	100%

Educació	27		2				100%
Medi ambient	54	0	1	0	0	55	100%
Psicologia, Salut i Qualitat de Vida	20	0	1	0	2	23	100%
Química	37	0	0	0	11	48	77,1%
Tecnologia	75	1	3	0	45	124	98,7%
Turisme	18	1	8	2	0	0	100%

Permanents 1: Professorat permanent pel que és necessari ser doctor (CC,CU,CEU,TU, Agregat i assimilables en centres privats)

Permanents 2: Professorat permanent pel que no és necessari ser doctor (TEU, Col·laboradors i assimilables en centres privats)

Altres: Professorat visitant, becaris, etc. (tots els investigadors que no entrin en les categories anteriors)

El professorat funcionari (CU, TU, CEU i TEU) es considerarà com acreditat.

Disponible Winddat

* Pendent disponibilitat Winddat

Programa de doctorat en Biologia Molecular, Biomedicina i Salut

Durant el curs 2015-16 el nombre de potencials tutors i/o directors de tesi donats d'alta en el programa de doctorat de Biologia Molecular Biomedicina i Salut va ser de 67; a més, 32 directors externs al programa de doctorat van participar en la codirecció de tesis doctorals. La Comissió Acadèmica va vetllar perquè tots aquest directors complissin els criteris marcats per la Normativa de l'Escola de Doctorat. Considerem que el nombre de directors és suficient per donar resposta a la demanda dels estudiants matriculats al programa, tant en nombre com en diversitat d'àrees de recerca.

Respecte els directors donats d'alta al programa, un 47% són professors permanents de la UdG, el que aporta experiència acadèmica al programa de doctorat, i un 7,5 % són professors lectors. El professors associats representen un 25,3% del total de directors potencials del programa de doctorat. Cal tenir en compte que un 29% dels potencials directors de tesi estan adscrits a la línia de recerca de Ciències Mèdiques i que la majoria d'aquest professors estan vinculats a la universitat com a professors associats mèdics, que compaginen les tasques docents amb l'activitat assistencial. Tot i això, cal remarcar que un 38,4% d'aquests professors associats mèdics tenen l'acreditació de professor Lector o Agregat per l'AQU, i per tant, la seva experiència docent també és destacable.

Així doncs, considerem que l'estructura de la plantilla de directors vinculats al programa de doctorat en de Biologia Molecular, Biomedicina i Salut és adient per atendre els estudiants del programa i vetllar per una bona qualitat de les tesis doctorals.

Programa de doctorat en Ciència i Tecnologia de l'Aigua

Tots els directors del programa tenen acreditada la seva recerca. La majoria son funcionaris (77%) i la resta són professors Agregats. La Comissió Acadèmica valora molt positivament aquestes dades ja que garanteixen la qualitat i continuïtat del programa.

Programa de doctorat en Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura

La plantilla actualment és adequada, amb un nombre suficient d'investigadors amb una relació contractual estable amb la UdG. Hi ha 13 catedràtics, 62 titulars, 4 agregats, 1 lector i 1 investigador ICREA. L'únic factor preocupant és l'envelliment de la plantilla dels departaments que contracten els investigadors del programa i el fet que algunes places de professors jubilats (encara que alguns continuïn dirigint tesis) es puguin deixar sense cobrir amb personal a temps complet. Si aquesta tendència es confirmés això es podria començar a convertir en un desafiament a 5-10 anys vista.

Programa de doctorat interuniversitari en Dret, Economia i Empresa

Els àmbits de coneixement i estatus acadèmic de l'equip de professorat de la UdG en aquest programa són els següents:

- Dret: 9 catedràtics, 11 titulars d'universitat i 4 agregats
- Economia: 3 catedràtics, 5 titulars d'universitat i 3 agregats
- Empresa: 2 catedràtics, 5 titulars d'universitat, 1 titular d'escola universitària doctor i 5 agregats

Pel que fa a la Universitat de Vic:

- Economia: 3 professors titulars d'universitat
- Empresa: 2 professores titulars d'universitat

En qualitat de professors permanents tots poden ser alhora tutors i directors de tesi, bé que són força habituals els doctorats que es porten en règim de codirecció amb companys de la pròpia universitat i d'altres universitats espanyoles i estrangeres (UAB, UB, Universitat Austral de Xile, etc.). Aquest darrer cas és també el dels convenis de cotutela, que estableixen el reconeixement de la doble titulació universitària per als nous doctors: n'han signat des del departament de Dret Privat amb la Universitat de Perpinyà-Via Domitia, la Universitat de Poitiers i la Universitat de Palermo.

Programa de doctorat en Medi Ambient

L'equip de professorat consta de 7 catedràtics, un lector, i la resta titulars d'universitat o agregats. Ja des del curs 2013-14, tot i que no va figurar en l'acreditació, es va incorporar una línia (16), la de Recerca en Enginyeria de Fluids, Energia i Medi Ambient, amb els Dr. José Ramon González Castro i el Dr. Lino Montoro. Dels 57 professors que van començar, hi ha hagut dues baixes, una per jubilació i l'altra per defunció. S'han incorporat també com a directors externs un investigador del Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CSIC), un investigador del Museu de Granollers, i una investigadora de l'École Nationale d'Architecture et d'Urbanisme de Tunis, en línies de recerca ja existents. Finalment, molt recentment s'han incorporat 5 investigadors en una nova línia: 17. Materials i termodinàmica; tots ells són professors acreditats, 1 catedràtic i la resta titulars i agregats, amb trams de recerca vius.

Programa de doctorat en Psicologia, Salut i Qualitat de Vida

Del total de professorat vinculat a les línies de recerca del doctorat, el 91,3% formen part del Departament de Psicologia i el 8,7% al Departament d'Infermeria. El 86,9% del professorat del programa pertany a la categoria de professor permanent doctor i tots tenen contractació a temps complet. El 100% del professorat està acreditat.

Programa de doctorat en Química

La memòria verificada del programa de doctorat en Química incloïa 26 investigadors amb experiència acreditada en la direcció de tesis doctorals en els 5 anys anteriors a la presentació de la memòria per a la verificació. Durant els tres anys d'aquest programa de doctorat, s'han incorporat 22 investigadors més. Quatre d'aquests investigadors també estan vinculats al programa de doctorat en Ciència i Tecnologia de l'Aigua de la UdG (dedicació parcial), mentre que 5 d'ells pertanyen a centres externs a la UdG i col·laboren amb professors de la UdG del programa. La Comissió Acadèmica ha avaluat l'adscripció d'aquests investigadors en base al compliment dels requisits marcats per l'Escola de Doctorat per a ser director de tesis i al requisit addicional establert per la pròpia comissió, segons el qual cal que faci com a mínim dos anys que l'investigador hagi obtingut el títol de doctor i que hagi mantingut l'activitat investigadora durant aquests anys. Aquests investigadors han sol·licitat la seva alta al programa per tal de poder tenir la possibilitat de dirigir tesis doctorals en l'àmbit de la química. Catorze d'aquests investigadors han dirigit o estan dirigint una o més tesis doctorals dins del programa en Química.

Així, doncs, actualment, el nombre de potencials directors vinculats a les 6 línies de recerca del programa de Química és de 48. D'entre ells, 35 compleixen els requisits establerts per l'Escola de Doctorat per a ser tutors de tesis doctorals i també el requisit addicional marcat per la Comissió Acadèmica, segons el qual és necessari que aquests tinguin una vinculació permanent amb la UdG. Del total d'investigadors, 34 són personal del Departament de Química de la UdG (6 grups de recerca), 9 formen part de l'àrea de Bioquímica i Biologia Molecular del Departament de Biologia d'aquesta universitat (2 grups de recerca) i 5 d'ells pertanyen a centres nacionals externs a la UdG (UB, UAB, ICIQ i UPV). En referència a la categoria d'aquests investigadors, 37 són permanents (8 catedràtics d'universitat, 15 titulars d'universitat, 11 professors agregats i 3 agregats interins) i els 11 restants inclosos en la categoria "Altres" corresponen a 4 investigadors ICREA, 1 professor investigador CSIC, 1 director d'investigació temporal, 2 investigadors Ramón y Cajal, 1 investigador amb un projecte per a joves investigadors del MINECO, 1 investigador Marie Curie i 1 investigador Ikerbasque.

Programa de doctorat en Tecnologia

Els potencial directors de tesi del programa son 124, dels quals 14 són catedràtics d'universitat, 39 titulars d'universitat i 20 agregats, els quals conformen un cos molt experimentat i estable capaç de mantenir una elevada activitat en la direcció de tesis i de qualitat. La seva acreditació en recerca és pràcticament del 100%. De la resta de directors cal comentar que els externs (cam ara de l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries, IRTA) porten anys d'experiència i una activitat en recerca d'excel·lència.

A causa del gran nombre de professorat i als canvis naturals per noves acreditacions, baixes, etc. és necessari actualitzar el llistat de potencials tutors i directors de tesi (**Vegeu Objectiu de millora 4.4.1**). D'aquesta manera, el programa podrà disposar de nous tutors experimentats en dirigir tesis en els darrers anys.

Programa de doctorat interuniversitari en Turisme

Gairebé dos terços dels professors que formen part del programa de doctorat són professors permanents. Destaca l'elevat nombre de lectors com a conseqüència del procés de consolidació acadèmica d'algunes de les línies. El 100% del professorat està acreditat. Una de les característiques més rellevants de l'estructura de professorat és la transdisciplinarietat. Els professors estan integrats en 11 departaments diferents, el que permet la recerca en l'àmbit del Turisme des de visions molt diverses.

A continuació, es presenta a la Taula 4.3. la relació entre el nombre d'estudiants per professor per a cada programa de doctorat en els tres darrers cursos acadèmics. Aquesta ràtio s'ha calculat tenint en compte només els professors amb vinculació a temps complet a la UdG i no el nombre total de potencials directors donats d'alta en un programa de doctorat.

Taula 4.3. Relació estudiants per PDI

Programa de doctorat	Curs 13-14	Curs 14-15	Curs 15-16
Biologia Molecular, Biomedicina i Salut	1,22	2,25	2,77
Ciència i Tecnologia de l'Aigua	0,54	0,97	1,50
Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura	0,30	0,68	1,00
Dret, Economia i Empresa	0,52	0,84	1,28
Educació	0,94	1,07	1,35
Medi Ambient	0,13	0,18	0,31
Psicologia. Salut i Qualitat de Vida	0,73	1,26	2,56
Química	0,48	0,80	0,83
Tecnologia	0,30	0,54	0,97
Turisme	0,76	1,00	1,21

La relació d'estudiants per PDI és adequada des del punt de vista del doctorand. En tots els programes de doctorat s'enregistren valors baixos que s'ajusten a la normativa de l'Escola de Doctorat, que limita el màxim nombre de tesis dirigides per un director a 5, llevat de situacions excepcionals que ho justifiquin

http://www.udg.edu/Portals/165/Recomanacions_direccio_tesi_CA.pdf

En aquest sentit, les comissions acadèmiques vetllen perquè no hi hagi acumulació excessiva de tesis en un únic director, a fi de garantir la correcta formació dels doctorands.

Respecte la satisfacció dels estudiants, tot i que no disposem d'enquestes específiques, en l'Informe de seguiment es demana a l'estudiant que descrigui les activitats de seguiment que fan els seus directors de tesi doctoral i la seva periodicitat. Els estudiants també tenen la possibilitat d'afegir comentaris sobre possibles problemes amb els directors o qüestions referents amb les seves relacions personals. En la revisió, les comissions acadèmiques dediquen una atenció especial a aquest aspecte de l'informe i si en algun cas es detecta algun problema es contacta tant amb l'estudiant com amb el/s director/s de tesi. Cal dir, però, que els estudiants de doctorat estan plenament satisfets amb l'atenció que reben dels seus tutors i directors de tesi, i en destaquen la dedicació, el tracte i l'ambient de treball. Al llarg d'aquests tres cursos només una de les comissions ha fet de mediatra entre un estudiant i el seu director, seguint el protocol establert en del Codi de bones pràctiques de l'Escola de Doctorat de la UdG

https://www.udg.edu/Portals/49/Doctorat/CBP_EDUdG_20120503_ca.pdf

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

La Normativa d'ordenació dels ensenyaments universitaris de la Universitat de Girona regula en els seus articles 13 i 14 la figura del director i el codirector de tesi

<http://www.udg.edu/tabid/18791/default.aspx>

Segons aquesta Normativa, malgrat que el director de tesi ha de ser un doctor amb una experiència investigadora acreditada, el codirector de la tesi pot ser un investigador amb el grau de doctor sense experiència investigadora acreditada i té els mateixos drets i deures que el director. Això afavoreix que els doctors novells puguin adquirir experiència en la direcció de tesis i, en un futur, puguin incorporar-se com a potencials directors en els programes de doctorat de la UdG o d'altres universitats.

Per altra banda, a fi de potenciar la producció de tesis doctorals, la UdG va aprovar en Consell de Govern (sessió 2/13 de 23 d'abril de 2013) el reconeixement de les tasques de direcció i tutorització de tesis doctorals dels professors a temps complet

http://www.udg.edu/Portals/165/Reconeixement_direccio_tesis.pdf

Segons aquesta normativa, el director d'una tesi doctoral presentada a la UdG i que doni lloc al títol de doctor per la UdG podrà o bé 1) disposar de fins a 1200 € (tesi sense menció internacional) o 1500 € (tesi amb menció internacional) destinats de manera finalista a alguna activitat docent i/o de recerca dins marc del programa de doctorat, o bé 2) acumular el reconeixement per cada tesi dirigida fins a disposar de l'equivalent a 4 tesis per sol·licitar un semestre sabàtic; si la tesi té menció internacional s'obté un reconeixement addicional del 33% d'una tesi. En el cas de tesis codirigides, la normativa també preveu la possibilitat de repartir el reconeixement entre el director i el/s codirector/s.

El tutor d'una tesi doctoral que doni lloc al títol de doctor per la UdG i que estigui dirigida per investigadors externs a la UdG, podrà o bé 1) disposar de fins a 500 € destinats de manera finalista a alguna activitat del programa de doctorat, o bé 2) acumular, per tesi tutoritzada, un reconeixement equivalent al 33% del de la direcció d'una tesi fins disposar de l'equivalent a 4 tesis, per sol·licitar un semestre sabàtic.

Cal destacar, doncs, que la Normativa de Reconeixement de direcció i tutorització de tesis doctorals a la Universitat de Girona **no només reconeix les tasques de direcció i tutorització, sinó que també incentiva la col·laboració entre investigadors de la UdG i investigadors de centres de recerca internacionals.**

A continuació es mostra en forma de taula el nombre total de directors que han dirigit les tesis defensades des del curs acadèmic 2013-14 al curs acadèmic 2015-16, així com el percentatge d'aquest professorat que acredita tenir un tram de recerca viu en el moment de la defensa. El nombre de tesis defensades dins del marc dels programes de doctorat sotmesos a seguiment s'ha incrementat de manera progressiva al llarg d'aquest període, de 7 en el curs 2013-14 a 41 en el curs 2015-16. Cal tenir present que el nombre total de tesis defensades en el conjunt de l'Escola de Doctorat va ser de 87 en el curs 2013-14, 101 en el curs 2014-15 i 106 en el curs 2015-16, si bé la majoria de les tesis es van defensar en el marc dels antics programes de doctorat. A partir del curs acadèmic 2016-17 s'espera invertir aquesta tendència, de manera que la majoria de les tesis es defensaran en el marc dels nous programes.

	Nombre de directors de tesis defensades			% d'aquest professorat amb sexenni viu
	2013-14	2014-15	2015-16	
Biologia Molecular Biomedicina i Salut	1	4	11	100%
Ciència i Tecnologia de l'Aigua	-	3	10	100%
Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura	1	3	4	100%
Dret, Economia i Empresa	-	10	2	100%
Educació	1	1	2	50,0%
Medi Ambient	-	-	1	100%
Psicologia, Salut i Qualitat de Vida	-	-	2	100%
Química	3	5	5	76,9%
Tecnologia	-	1	8	85,0%
Turisme	4	-	4	100%

Donat que el nombre de tesis defensades en cada programa de doctorat és molt reduït, es fa difícil fer una anàlisi detallada del professorat que ha participat en la seva direcció, així com del percentatge de tesis codirigides. Aquesta dificultat es posa especialment de manifest en aquells programes en els que el nombre de tesis doctorals defensades al llarg d'aquests tres darrers cursos acadèmics ha estat inferior a 10. Per aquest motiu, s'ha optat per fer una valoració conjunta per a tots els programes de doctorat d'aquest indicador. El percentatge de tesis codirigides en cada curs acadèmic és molt variable. Si prenem com a referent les dades del curs acadèmic 2015-16, amb un major nombre de tesis defensades, s'obté que un 19,5% de les tesis estaven codirigides. És necessari fer un seguiment d'aquest indicador en posteriors cursos acadèmics i per a cada programa de doctorat a fi de valorar si és necessari desenvolupar accions específiques per a fomentar la codirecció de tesis.

Una dada important a destacar és que el 91,2% dels directors de les tesis que es van defensar en aquest període tenien un tram de recerca viu, fet que avala el bagatge científic dels investigadors donats d'alta en els diferents programes de doctorat. El perfil dels directors que no tenen tram de recerca és el de professors associats, directors d'investigació, investigadors ICREA i investigadors vinculats a centres de recerca externs a la UdG. Malgrat que aquests investigadors no poden sol·licitar trams de recerca, la majoria acrediten mèrits de recerca equivalents.

Finalment, cal tenir en compte que entre els cursos 2013-14 i 2015-16, molts dels professors vinculats als nous programes de doctorat han dirigit tesis defensades en el marc dels antics programes.

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.

No és possible obtenir la informació sobre el nombre de professors que han format part de comissions i tribunals de tesi ni sobre el grau de participació de professorat estranger. És necessari, doncs, adaptar la plataforma de gestió de tesis doctoral per tal que en un futur proper sigui possible, no només obtenir aquesta informació sinó la seva actualització de manera automàtica. En aquest sentit, l'Escola de Doctorat, juntament amb el Gabinet de Planificació i Avaluació i el Servei Informàtic, analitzaran la informació que cal recollir a fi d'adaptar la plataforma al Servei Informàtic de la UdG ([Vegeu Objectiu de millora ISC/17/10](#)).

De totes maneres, malgrat no disposar d'aquestes dades, és possible fer una estimació del percentatge de professorat internacional que han format part de comissions avaluadores i de tribunals de tesis defensades a la UdG utilitzant com a referent el **percentatge de tesis amb Menció Internacional**. Així doncs, al llarg del curs acadèmic 2015-16 el percentatge de tesis doctorals amb Menció Internacional defensades en el marc dels programes de doctorat objecte de seguiment va ser del 26,8%. El RD 99/2011 estableix en el seu article 15 que per obtenir la menció «doctor internacional» és necessari que es donin les circumstàncies següents: a) Que, durant el període de formació necessari per a l'obtenció del títol de doctor, el doctorand hagi realitzat una estada mínima de tres mesos fora d'Espanya en una institució d'ensenyament superior o centre de recerca de prestigi, cursant estudis o fent treballs de recerca. (...). b) Que una part de la tesi doctoral, almenys el resum i les conclusions, s'hagi redactat i sigui presentada en una de les llengües habituals per a la comunicació científica en el seu camp de coneixement, diferent de qualsevol de les llengües oficials a Espanya. (...). c) Que de la tesi n'hagin emès informe un mínim de dos experts doctors pertanyents a alguna institució d'educació superior o institut de recerca no espanyola. d) Que almenys un expert pertanyent a alguna institució d'educació superior o centre de recerca no espanyola, amb el títol de doctor, i diferent del responsable de l'estada esmentada a l'apartat a), hagi format part del tribunal avaluador de la tesi.

Així doncs, l'obtenció de la Menció Internacional del títol de doctor només és possible si els investigadors que participen com a directors de tesi en els diferents programes de doctorat tenen un elevat grau d'internacionalització. Per altra banda, cal tenir present que la realització d'una estada de recerca de 3 mesos només es pot fer si l'estudiant rep el finançament adequat.

El percentatge de tesis amb Menció Internacional durant el curs 2015-16 en els diferents programes de doctorat coordinats des de la UdG és:

Programa de doctorat	Percentatge de tesis amb Menció Internacional
Biologia molecular, biomedicina i salut	9,1%
Ciència i Tecnologia de l'Aigua	57,1%
Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura	0%
Dret, Economia i Empresa	33,3%
Educació	0%
Medi Ambient	0%
Psicologia, Salut i Qualitat de Vida	0%
Química	100%
Tecnologia	0%
Turisme	40,0%

S'observen importants diferències entre programes pel que fa al percentatge de tesis que obtenen la Menció internacional. Aquest percentatge està directament relacionat amb el percentatge d'estudiants que tenen una beca o contracte predoctoral. Així doncs, en els programes de doctorat amb un elevat nombre d'estudiants a temps parcial que compaginen la seva activitat professional amb la tesi doctoral, el nombre de tesis amb Menció internacional tendeix a ser baix o molt baix, mentre que en els programes de doctorat amb estudiants que gaudeixen d'una beca o contracte predoctoral aquest percentatge és molt elevat. Cal tenir present, a més, que sovint els estudiants amb beca o contracte tenen accés a borses de viatge per realitzar estades de recerca.

Les dades que es presenten corresponen a un únic curs acadèmic, de manera que no són indicatives de la tendència general dels diferents programes. Atesa la importància de la realització d'estades en centres de recerca internacionals, des de l'Escola de Doctorat, juntament amb l'associació d'estudiants UdG.doc i el vicerectorat de Recerca, s'organitzen cada any sessions informatives adreçades als doctorands en les que alguns estudiants que han realitzat una estada de recerca expliquen la seva experiència a la resta de companys. De tota manera, a fi de fomentar la mobilitat dels investigadors en formació és necessari fer extensives aquestes sessions informatives als directors de tesi.

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

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

Els recursos materials disponibles són adequats al nombre d'estudiants i a les característiques de la titulació.

L'Escola de Doctorat està situada al Parc Científic de la UdG, a l'edifici Jaume Casademont. Es tracta d'un edifici multidisciplinari amb una superfície de 10.030 m², que concentra els serveis relacionats tant amb la recerca aplicada com amb la transferència de coneixement de grups de recerca universitaris cap a les empreses, i que acull també un viver d'empreses de base tecnològica. L'Escola de Doctorat ocupa 3 espais del segon pis de l'edifici Jaume Casademont, compost per 2 despatsos i la Sala Noble que s'ha habilitat per donar cabuda al personal administratiu de màsters i de doctorat. El personal administració i serveis de l'Escola de Doctorat està integrat per una administradora de centre, una secretària econòmica i de direcció, una secretària acadèmica i una secretària de suport, la qual té una dedicació a temps parcial.

Els recursos materials de cada programa de doctorat són substancialment els mateixos que es van descriure a les memòries de verificació i es consideren suficients per al nombre i el perfil dels doctorands. A continuació valorem els recursos amb què compten els diversos centres de la UdG que donen suport al doctorat, però s'ha de tenir en compte que, com ja es detallava a la memòria, hi ha dos doctorats interuniversitaris, que comparteixen titulació amb la Universitat de Vic i la de les Illes Balears.

[Els doctorats de Medi Ambient, Química, Ciència i Tecnologia de l'Aigua, i Biologia Molecular, Biomedicina i Salut](#), estan essencialment vinculats a les Facultats de Ciències, Medicina i Infermeria, l'Institut Català de recerca de l'Aigua i l'Institut de recerca Biomèdica de Girona.

Els diversos departaments de la **Facultat de Ciències**, ubicada al campus de Montilivi, faciliten espais de recerca a les àrees de coneixement i als estudiants de doctorat. Igualment pel que fa a les **Facultats de Medicina i Infermeria**, situades al campus Centre. Els grups de recerca estan dotats de laboratoris propis equipats amb el material i aparellatge necessari per a la recerca específica de cada àmbit a les mateixes facultats. A més, cada facultat està equipada amb aules informàtiques i un servei tècnic de manteniment de l'equipament. A més, diversos grups de recerca de les dues facultats, disposen de laboratoris de recerca situats al parc científic-tecnològic: el Centre de Recerca en Geologia i Cartografia ambiental (GEOCAMB); el Grup de Química Bioinspirada, Supramolecular i Catàlisi (QBIS-CAT); el grup de recerca en Química Analítica i Ambiental (QAA); el Grup de Recerca de Salut i Atenció Sanitària; l'Institut de Química Computacional i Catàlisi (IQCC); el Laboratori d'Enginyeria Química i Ambiental (LEQUIA); i el Laboratori d'Innovació en Processos i Productes de Síntesi Orgànica (LIPPSO).

Institut de Recerca Biomèdica de Girona (IDIBGI), té els seus orígens en la Fundació Privada Dr. Josep Trueta (1995), i la seva finalitat és promoure, desenvolupar, gestionar i difondre la recerca biomèdica en l'àmbit de les comarques de Girona. Actualment forma

part, com a centre adscrit, al programa CERCA. Està estructurat amb grups de recerca de l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona (HJT) i de la Universitat de Girona, l'Institut de Diagnòstic per la Imatge (IDI), l'Institut Català d' Oncologia (ICO) i l'Institut d' Atenció Primària (IAP)/Institut Català de la Salut a Girona. Actualment, els més de 200 investigadors que integren l'IDIBGI es troben repartits per les diverses instal·lacions de l'Institut a les comarques gironines: Hospital Universitari Doctor Josep Trueta de Girona, Parc Científic i Tecnològic de la UdG i el Parc Hospitalari Martí i Julià de Salt.

Institut Català de Recerca de l'Aigua, ICRA, està situat a l'Edifici H2O del Parc Tecnològic de la UdG. Té una superfície construïda de 6.770 m², destinats a la transferència de coneixement a les empreses i la societat, a la formació continuada, capaciació i especialització de tècnics i a impulsar línies i projectes de recerca. Amb més de 20 laboratoris i d'altres espais destinats a oficines, magatzems i plantes pilot, equipats tant per a treballs de recerca en anàlisi química o biològica com per a l'experimentació en ambients aquàtics, o bé equipats amb equips informàtics per a projectes d'àmbit econòmic i social, el complex ofereix espais de recerca compartits, plataformes d'anàlisi i sales amb equipament multimèdia, entre d'altres.

El Doctorat en Tecnologia està vinculat a l'**Escola Politècnica Superior**, constituïda per 4 edificis ubicats en el campus de Montilivi, equipats també amb laboratoris de recerca especialitzats en els diferents àmbits d'investigació. Disposa de 3 aules informàtiques i un servei tècnic de manteniment de l'equipament. A més, diversos grups de recerca disposen de laboratoris de recerca situats al parc científico-tecnològic: el Grup de Recerca en Enginyeria de Producte, Procés i Producció; el Laboratori d'Enginyeria Paperera i Materials Polímers (LEPAMAP); el Grup de Recerca en Biotecnologia de la Reproducció Animal i Humana (TechnoSperm), el Centre d'Investigació en Robòtica Submarina (CIRS); el Centre d'Informàtica industrial i Sistemes Intel·ligents (EASY); el Centre d'Anàlisi i Materials Avançats per al Disseny estructural (AMADE); i el Centre d'innovació i desenvolupament conceptual de nous productes (centre CID).

Tots aquests doctorats de perfil científic-tècnic disposen dels **Serveis Tècnics de Recerca (STR) de la UdG**, uns serveis científicotècnics generals de la Universitat. Aglutinen els grans instruments que, per les seves característiques de complexitat, d'aplicació, d'interdisciplinarietat i cost elevat, podien donar servei a diferents grups de recerca. Aquests serveis, d'ús compartit optimitzen l'ús, rendibilitat i amortització, i són duts a terme per personal tècnic especialitzat que garanteix, en tot moment, un funcionament, manteniment i ajust òptims. Els STR tenen una política de qualitat i han obtingut la Certificat de la ISO 9001:2008 per tal de garantir la màxima qualitat en els seus serveis, gestionant els projectes mitjançant un programari de gestió: el Linx.

Els doctorats de l'àmbit humanístic i social estan vinculats a les Facultats de Ciències Econòmiques i Empresariales, Dret, Lletres, Educació i Psicologia i Turisme i tenen el suport de diversos instituts de recerca: l'Institut de Dret Privat Europeu i Comparat, l'Institut de Llengua i Cultura Catalanes, l'Institut de Recerca Històrica, l'Institut de Recerca en Turisme i l'Institut de Recerca sobre Qualitat de Vida. Les dades d'aquests centres poden consultar-se a la seva plana web.

Les facultats proporcionen espais de treball i materials, per exemple informàtics, als doctorands. Així doncs, la Facultat d'Educació i Psicologia dedica diversos despatxos, laboratoris i sales d'estudi als doctorands, sempre amb connexió a la xarxa, mentre que la Facultat de Lletres i la de Turisme, que actualment comparteixen edifici, compten amb diverses sales d'informàtica, laboratoris (de fonètica, d'arqueologia, etc) i un ampli despatx comunitari per a doctorands. Els instituts, on es gestiona la recerca dels grups que acullen als doctorands, a més del suport administratiu complementen els recursos materials a l'abast dels doctorands. Per exemple, l'ILCC i l'IRH compten amb sales polivalents, que els doctorands poden fer servir per treballar, per a reunions o seminaris i on tenen a la seva disposició ordinadors, escàners, impressores, càmeres, projectors, gravadores etc, per als treballs de camp. En el cas d'aquests dos instituts de llarga història, posseeixen també fons bibliogràfics especialitzats, adquirits pels grups de recerca o com a resultat de donacions (els fons Jaume Vicens Vives, Pierre Vilar, Robert Brian Tate i Modest Prats), que poden consultar-se a la seu dels instituts o a la biblioteca de Barri Vell.

La UdG disposa de 10.141m² per a espais de **biblioteca**, amb capacitat per 1.803 places i amb 395 ordinadors disponibles. La biblioteca de la UdG es va acreditar per ANECA l'any 2006 i per AQU Catalunya el curs 1999-2000. En el rànquing Universia 2008 ocupa el 5è lloc de 27 biblioteques avaluades. Els seus fons estan distribuïts en tres edificis (un per campus). En el seu conjunt, els recursos electrònics i la producció digital hi són cada vegada quantitativament més presents. La Biblioteca obre 345 dies l'any, 106 hores setmanals, amb un horari de 13:30 hores seguides de dilluns a divendres i 12 hores els dissabtes i diumenges. Les seues estan ubicades en els tres campus: [Campus del Barri Vell](#) (fons de Lletres, Educació i Psicologia, Educació Social, Relacions Públiques i Turisme); al [Campus de Montilivi](#) (fons de Dret, Econòmiques, Ciències i tecnologia) i al [Campus de la Salut](#) al carrer Emili Grahit (fons de Medicina i Infermeria).

Encara que les consultes al catàleg segueixen essent les activitats que es fan amb més freqüència (1.489.298), la consulta a bases de dades electròniques i la descàrrega d'articles a revistes electròniques es dona en un nombre important (356.328 i 272.966 respectivament). La satisfacció dels usuaris (docents i estudiants) amb les instal·lacions i els serveis de la biblioteca és alta (Vegeu Evidències 3.5.12 i 3.5.8, respectivament). Aquesta biblioteca presta els seus serveis a les facultats de Dret, Ciències Econòmiques i Empresarials, Escola Politècnica Superior i Facultat de Ciències.

La biblioteca té personal especialitzat en cada àmbit d'investigació que, a banda de gestionar les adquisicions, també s'ocupa de tasques de formació per als investigadors, tant de l'ús de recursos bibliogràfics com d'eines per a la difusió de la recerca, oferint cursos i també recopilant informació al seu portal de Suport a la recerca i difusió de la producció científica. Es pot trobar més informació sobre la biblioteca a:

<http://www.udg.edu/biblioteca/Informacióestràtegica/tabid/12427/language/ca-ES/Default.aspx>

El programa de gestió de la investigació (GREC) és una base de dades, inventari de la recerca de la UdG. Des de la seva implantació, la Oficina d'Investigació i Transferència Tecnològica va col·laborar amb la Biblioteca per a garantir la correcta citació de les

autories, títols, etc. Entre els dos serveis han creat el repositori de documentació digital de la UdG (DUGI-Doc), on es guarda i s'ofereix a text complet, la documentació producte de la recerca de la UdG. Actualment conté 28.685 objectes digitals. Al llarg de l'any 2015 s'hi han incorporat 3.551 documents, entre ells 403 vídeos i àudios corresponents a les gravacions de 155 actes relacionats amb la docència o la recerca, que suposen un total de 2.772 hores de gravació audiovisual.

El **Servei Informàtic** és la unitat encarregada d'aplicar les TIC (Tecnologies de la Informació i la Comunicació) per tal que la Universitat assoleixi els seus objectius i funcions, gestionant les infraestructures TIC bàsiques (explotació de sistemes informàtics i ofimàtic, veu i dades), desenvolupant aplicacions, mecanitzant sistemes d'informació i desplegant sistemes informàtics d'usuari per la docència, la recerca i la gestió, als quals donem suport.

Finalment, per assegurar la revisió i manteniment de les infraestructures, instal·lacions, materials i serveis, la UdG disposa d'un servei propi **d'Oficina Tècnica i Manteniment** (SOTIM), amb un equip de 7 tècnics, que organitzen i supervisen les tasques de manteniment preventiu i correctiu.

No tenim dades disponibles sobre el grau de satisfacció dels estudiants de doctorat en relació a les tutories acadèmiques i els serveis de suport, així com tampoc del grau d'adequació de les instal·lacions disponibles i dels serveis oferts des de Biblioteca, atès que en el període comprès entre els cursos acadèmics 2013-14 i 2015-16 no es van passar enquestes de satisfacció.

Taula 5.1. Satisfacció dels estudiants amb els sistemes de suport a l'aprenentatge (Estàndard 5.1 i 5.2)

Curs acadèmic 2014-15	Indicador	Percentatge de respostes
Tutories acadèmiques	Informes de seguiment	100%
Instal·lacions (aules i espais docents)		
Biblioteca		
Serveis de suport (matriculació, informació, ...)		

Disponible al Winddat de forma progressiva a partir de l'enquesta de satisfacció de graduats

Aquest constitueix, sens dubte, un objectiu important de millora, de manera que a partir del curs acadèmic 2016-17 els doctorands de segon any (**Vegeu Evidència 5.1.1**) i els doctorands de darrer any (**Vegeu Evidència 5.1.2**) tenen accés a l'enquesta de satisfacció. De tota manera, és necessari revisar el contingut de les enquestes, a fi de convertir-les en una eina eficaç per a la millora contínua de la formació del doctorands. Així doncs, revisant les preguntes de l'enquesta, n'hi ha 7 que fan referència a la relació del doctorand amb el/s seu/s director/s de tesi, només 1 de les preguntes refereix a les instal·lacions i biblioteca, mentre que no es planteja cap qüestió relacionada amb els serveis de suport. Així doncs, un objectiu de millora que es proposa és iniciar un procés de revisió del contingut de les enquestes a fi d'obtenir la informació necessària per desenvolupar, si escau, les accions de millora dels sistemes de suport a l'aprenentatge (**Vegeu Objectiu de millora ISC/17/14**).
Informe de Seguiment Escola de Doctorat curs 2015/2016

Aquest objectiu de millora inclourà 3 accions específiques que seran, per una banda, la revisió del contingut de les preguntes de l'enquesta (**Acció 1**) i l'aprovació de l'enquesta per part del Comitè de Direcció de l'Escola de Doctorat (**Acció 2**) i, per l'altra, la difusió de les enquestes entre els estudiants de doctorat (**Acció 3**), a fi d'obtenir un nombre de respostes adequat que permetin desenvolupar amb plenes garanties polítiques de millora adients.

Pel que fa a les tutories acadèmiques, malgrat no disposar d'enquestes de satisfacció, a partir del segon any, els doctorands han de presentar un Informe de seguiment, en el que valoren diferents aspectes relacionats amb el desenvolupament de la seva activitat de recerca. En aquest document, els alumnes poden afegir comentaris o una valoració personal sobre el procés de tutoria o seguiment de la seva tesi que fan el seu tutor i director/s. Com ja s'ha comentat anteriorment, l'anàlisi d'aquests informes posa de manifest que el grau de satisfacció dels estudiants de doctorat de la UdG sobre les tutories acadèmiques és molt elevat.

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

L'orientació acadèmica dels doctorands es realitza a través del tutor i el director de tesi, així com a través de les Comissions Acadèmiques de cada programa doctorat, els quals han de guiar a l'estudiant no només en la seva formació com a investigador, sinó també encaminar la seva formació en l'àmbit professional i les sortides laborals. A més d'aquesta orientació més personalitzada, l'Escola de Doctorat ofereix cursos de formació específics i organitza jornades informatives, a fi de dotar als futurs doctors d'eines que garanteixin la seva incorporació en el mercat laboral. Aquesta oferta formativa està en procés continu de revisió i, tal i com s'explica més endavant, ha estat objecte d'una profunda revisió i modificació; la nova oferta formativa ha entrat en funcionament a partir del curs 2016-17.

Entre els cursos acadèmics 2013-14 i 2015-16, l'Escola de Doctorat de la UdG va oferir 2 cursos d'orientació professional als nous doctors: *Foment de l'Emprenedoria. Business Model Generation* i *Aspectes pràctics per escriure un projecte de R+D+I*. Aquests cursos, malgrat ser optatius, tenen molt bona acollida entre els estudiants de doctorat, cosa que posa de manifest la rellevància de la formació en aquest àmbit.

Per altra banda, en cada curs acadèmic, l'Escola de Doctorat, conjuntament amb l'associació d'estudiants UdG.doc i el Vicerectorat de Recerca, ha organitzat un acte de benvinguda que inclou varies sessions informatives, algunes de les quals estan orientades a estudiants nous, mentre que d'altres posen el focus en temes que són rellevants per aquells estudiants que estan a punt de finalitzar la seva tesi, com *La borsa de treball*, *Els ajuts post-doctorals* i *El món professional després del doctorat*.

De tota manera, atesa la rellevància d'una oferta específica centrada en l'orientació professional dels doctorands, des de l'Escola de Doctorat es va impulsar un procés de revisió i ampliació de l'Oferta formativa, que va portar a una ampliació del nombre de

cursos oferts, així com a la seva reestructuració en blocs temàtics (**Vegeu Objectiu de millora ISC/17/15**). Aquesta nova proposta formativa va ser aprovada pel Comitè de Direcció de l'Escola de Doctorat en data 21/09/2016 (**Vegeu Evidència 5.2.1**). El bloc de *Lideratge i desenvolupament professional* inclou tres cursos de formació:

- 1) Foment de l'Emprenedoria. Business Model Generation
- 2) Funding your research. From postdoctoral fellowship to H2020 projects
- 3) Cicle de conferències sobre Transferència i Emprenedoria

A més, en el curs acadèmic 2016-17, l'Escola de Doctorat organitza les primeres Jornades Predoctorals de la UdG. L'eix central d'aquestes jornades és la presentació oral dels resultats de recerca per part dels doctorands. De tota manera, les jornades també inclouen 2 sessions informatives sobre el mercat laboral: *Borsa de treball i ajuts postdoctorals* i *El món professional després del doctorat*. Finalment, i també dins del marc d'aquestes jornades, està previst organitzar, en col·laboració amb l'Oficina Universitat i Empresa, diversos tallers en grups reduïts destinats a estudiants d'últim any:

- Com preparar una entrevista de treball
- Com superar un procés de selecció
- L'ús de Twitter en la creació de perfils professionals
- Lidera't

Per altra banda, cada any l'Escola de Doctorat publica una convocatòria d'ajuts per assistir a les Jornades Doctorals Transfrontereres que s'organitzen des de la Xarxa Vives. L'eix central d'aquestes jornades és oferir als futurs doctors una formació sobre Creació de noves empreses, Transferència del coneixement i tecnologia i Sortides professionals.

Així doncs, **el Comitè de Direcció de l'Escola de Doctorat considera que el Pla de Formació és adequat per a la inserció sociolaboral dels doctorands**. De tota manera, a fi d'adaptar l'oferta formativa a les necessitats dels doctorands i millorar-la de manera contínua, seria convenient que en finalitzar cada curs els alumnes responguin una breu enquesta (**Vegeu Objectiu de millora ISC/17/16**). L'anàlisi de les respostes ha de permetre al professorat implicat adaptar no només els continguts, sinó també les metodologies docents.

Finalment, en els darrers anys, s'observa un augment progressiu del nombre de **Doctorats industrials**, essent de 8 en el curs 2013-14, d'11 en el curs 2014-15, i de 14 en el curs 2015-16. Del total de Doctorats industrials del curs 2015-16, un 12,5% van matricular al programa de Biologia Molecular, Biomedicina i Salut, un 6,2% van matricular al programa de Ciència i Tecnologia de l'Aigua, un 12,5% al programa de doctorat en Turisme, un 12,5% al programa de doctorat en Química, i un 50,0% al programa de doctorat en Tecnologia. Aquest tipus de doctorat permet als estudiants desenvolupar la seva recerca en una empresa i els ofereix una formació complementària en matèries específiques que són molt ben valorades per les empreses, cosa que aporta un valor afegit al seu CV i incrementa les seves possibilitats d'inserció laboral.

Estàndard 6: Qualitat dels resultats dels programes formatius

En el conjunt dels programes de doctorat coordinats des de la UdG, és destacable que un 72,6% de les tesis defensades durant el curs acadèmic 2015-16 van obtenir la qualificació d'Excel·lent *cum laude*. Aquests bons resultats acadèmics indiquen que el procediment de revisió dut a terme per les diferents comissions acadèmiques, així com les activitats formatives i d'avaluació s'adeqüen al perfil de recerca dels diferents programes de doctorat. La taxa d'abandonament és de l'11,3%, tot i que s'observen diferències entre programes de doctorat, de tal manera que la taxa d'abandonament està inversament relacionada amb el percentatge d'estudiants amb beca o contracte predoctoral.

La durada mitjana de les tesis defensades a temps complet és de 2,38 anys i la mitjana de les tesis defensades a temps parcial és de 3 anys. Cal tenir present que la majoria de les tesis defensades dins del marc dels programes de doctorat sotmesos a seguiment són d'estudiants que havien matriculat als antics programes de doctorat, i que un cop verificats van sol·licitar el canvi a un dels nous programes. Aquest fet explica que la durada de les tesis a temps parcial sigui similar a la durada de les tesis a temps complet. A partir de les dades de matrícula, estimem que en els propers dos anys, el nombre d'estudiants que hauran iniciat i finalitzat els seus estudis de doctorat dins del marc dels nous programes serà prou significatiu com per fer una anàlisi acurada de la durada de les tesis a temps complet i a temps parcial en els diferents programes de doctorat.

Programa de doctorat en Biologia Molecular, Biomedicina i Salut

Indicadors acadèmics	
Percentatge de tesis amb la qualificació de <i>cum laude</i>	100%
Nombre de doctors amb Menció Internacional	1
Nombre de tesis defensades a temps complet	9
Nombre de tesis defensades a temps parcial	2
Durada mitjana del programa doctorat a temps complet	3,33 anys
Durada mitjana del programa a temps parcial	3 anys
Percentatge d'abandonament del programa	12,66%

El 100% de les tesis defensades dins dels programa de Biologia Molecular, Biomedicina i Salut van obtenir la qualificació màxima Excel·lent *cum laude*, el que indica que tant la direcció de les tesis com el seu seguiment per part de la Comissió Acadèmica són molt satisfactoris i permeten assolir molt bons estàndards de qualitat. Un 9% de les tesis (1 de 11) van tenir la Menció Internacional. Esperem que aquest percentatge s'incrementi, ja que des de la Comissió s'evidencia un creixent interès en fer estades en centres de recerca estrangers i en la internacionalització de les tesis doctorals. Respecte la durada mitja de les tesis, aquesta s'ajusta als 3 anys previstos en el cas de tesis a temps complerts. Finalment, el percentatge d'abandonament del programa és similar a la mitjana d'abandonament observat al conjunt de l'Escola de Doctorat, i es relaciona amb l'elevat nombre d'estudiants que compagina la tesi doctoral amb l'activitat professional.

Programa de doctorat en Ciència i Tecnologia de l'Aigua

Indicadors acadèmics	
Percentatge de tesis amb la qualificació de <i>cum laude</i>	85,7%
Nombre de doctors amb Menció Internacional	4
Nombre de tesis defensades a temps complet	8
Nombre de tesis defensades a temps parcial	0
Durada mitjana del programa doctorat a temps complet	3 anys
Durada mitjana del programa a temps parcial	-
Percentatge d'abandonament del programa	3,45%

Del total de tesis llegides el 30% van obtenir la menció internacional. En compliment del RD 99/2011, tots aquests doctorands van realitzar una estada de recerca a l'estranger (igual o superior als 3 mesos). En base a les entrevistes i als informes de seguiment, la Comissió Acadèmica té constància de que han completat una estada de recerca amb una durada igual o superior als 3 mesos (la majora és de 4 mesos):

- 28% dels estudiants matriculats el curs 2014-15
- 29% dels estudiants matriculats el curs 2013-14

S'ha de tenir en compte que el programa té molts estudiants estrangers (>30%), i que la majoria d'aquests completen la tesi a la UdG (ja que es troben fent una estada a l'estranger). En quan al 40% restant, la comissió els encoratja a fer estades de recerca (és un dels aspectes que es discuteix en les entrevistes de seguiment) en la mesura que el finançament de què disposen ho permeti.

Programa de doctorat en Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura

Indicadors acadèmics	
Percentatge de tesis amb la qualificació de <i>cum laude</i>	75,0%
Nombre de doctors amb Menció Internacional	-
Nombre de tesis defensades a temps complet	4
Nombre de tesis defensades a temps parcial	0
Durada mitjana del programa doctorat a temps complet	2,25 anys
Durada mitjana del programa a temps parcial	-
Percentatge d'abandonament del programa	20,37%

Les 4 tesis indicades no són representatives de les tendències del programa, a jutjar per altres 45 tesis llegides en els darrers 3 anys dins del marc de l'antic programa en Ciències Humanes i de la Cultura. Segons aquest marc més ampli, d'una banda, el nombre tant de mencions internacionals com de tesis elaborades a temps parcial és molt superior i el percentatge de tesis amb *cum laude* és lleugerament més alt. D'altra banda, la mitjana de la durada del doctorat també és típicament més alta, per sobre dels 3 anys. En aquest sentit, cal esperar a tenir més tesis llegides en aquest programa per poder fer una valoració. Val la pena comentar el percentatge d'abandonament, segurament producte del preu actual de les taxes (que són, a més, iguals a temps parcial que a temps complet) i també, en part, dels terminis actuals per a la presentació de tesis, davant dels quals alguns estudiants abandonen o fan una pausa en l'elaboració de la tesi. El primer factor s'escapa del nostre control però

la Comissió Acadèmica intenta incidir sobre el segon mitjançant les observacions efectuades als plans de recerca per fer-los factibles en el termini establert.

Programa de doctorat interuniversitari en Dret, Economia i Empresa

Indicadors acadèmics	
Percentatge de tesis amb la qualificació de <i>cum laude</i>	100%
Nombre de doctors amb Menció Internacional	1
Nombre de tesis defensades a temps complet	2
Nombre de tesis defensades a temps parcial	1
Durada mitjana del programa doctorat a temps complet	4 anys
Durada mitjana del programa a temps parcial	3 anys
Percentatge d'abandonament del programa	10,81%

És evident que en la lectura i valoració de molts quadres de l'estàndard número 4 s'ha de tenir en compte que durant els cursos 2013 a 2016 s'oferia als doctorands del programa anterior l'opció de matricular-se en l'actual. Així s'entén que durant el segon curs d'implantació (curs 2014-15) ja s'haguessin defensat 10 tesis i 2 més en el tercer (curs 2015-16), com també que en resultin una durada mitjana de 4 anys amb dedicació a temps complet i, en canvi, de 3 anys amb dedicació a temps parcial. Però una gran tendència a prolongar-se més de 3 anys en règim de temps complet és correcta: de fet, ara (desembre de 2016) hi ha 12 estudiants a quart any de matrícula del total de 17 que van ingressar en el curs 2013-14 (un 70,58%).

D'altra banda, són força més representatives les xifres i notes conjuntes d'ambdós programes que consten a les actes de la Comissió Acadèmica del curs 2015-16 i els mesos següents d'octubre a desembre, perquè moltes de les tesis s'acaben a l'estiu i es defensen cap a finals d'any: 11 en total, de les quals 2 varen obtenir la qualificació d'Excel·lent (el 27,28%) i 9 d'Excel·lent *cum laude* (el 72,72%).

Respecte a la taxa d'abandonament, el 10,81% sembla prou raonable, atès que molts estudiants han de compaginar la vida professional amb el doctorat.

Programa de doctorat en Educació

Indicadors acadèmics	
Percentatge de tesis amb la qualificació de <i>cum laude</i>	50,00%
Número de doctors amb Menció Internacional	-
Nombre de tesis defensades a temps complet	2
Nombre de tesis defensades a temps parcial	0
Durada mitjana del programa doctorat a temps complet	2 anys
Durada mitjana del programa a temps parcial	-
Percentatge d'abandonament del programa	19,05%

Durant el curs acadèmic 2015-16 es van defensar dues tesis a temps complet, una de les quals va obtenir la qualificació d'Excel·lent *cum laude*. Aquesta dada es considera positiva perquè el programa es va iniciar el curs 2013-14 i el termini per presentar tesis doctorals dels estudiants matriculats a temps complet finalitzava a finals del 2016. La taxa d'abandonament ve donada fonamentalment pel fet la majoria dels estudiants compaginaven

la vida professional en l'àmbit socioeducatiu amb el doctorat. És difícil poder modificar de forma significativa aquesta xifra, tot i que des de la Comissió Acadèmica del programa s'està intentant disminuir els abandonaments en base a proporcionar als estudiants, quan es preinscriuen, i abans de la seva matriculació, informació suficient sobre el procés de tesi. El professorat del programa és conscient de la necessitat de disminuir aquest percentatge d'abandonaments, per la qual cosa s'intenta assegurar mitjançant entrevistes individuals abans de l'acceptació dels estudiants al programa, que prevegin una dedicació suficient i adequada pel pla de recerca previst.

Programa de doctorat en Medi Ambient

Indicadors acadèmics	
Percentatge de tesis amb la qualificació de <i>cum laude</i>	-
Número de doctors amb Menció Internacional	-
Nombre de tesis defensades a temps complet	1
Nombre de tesis defensades a temps parcial	-
Durada mitjana del programa doctorat a temps complet	1 any
Durada mitjana del programa a temps parcial	-
Percentatge d'abandonament del programa	18,18%

En el programa nou de Medi Ambient s'ha llegit una tesi, per bé que també tenim registrada una altra tesi, dirigida des del programa, però defensada en una universitat estrangera. Això no obstant, s'han llegit força més tesis dirigides pels investigadors del programa, d'estudiants que estaven encara en el programa antic de Ciències Experimentals i Sostenibilitat. Concretament, el 2015 es van llegir 10 tesis, 7 d'elles amb Menció Internacional. Així doncs, esperem que en el nou programa, un cop estabilitzat, les xifres siguin similars.

Pel que fa a la durada de les tesis, és important remarcar que la majoria de les tesis que es dirigeixen des del programa de doctorat en Medi Ambient depenen de mostres estacionals i de què les condicions ambientals els permetin completar. Sovint un any és insuficient i es requereix un segon cicle complet per acabar el treball de camp. Són tradicionalment tesis llargues i aquesta tradició segueix pesant en el programa. Considerem que cal fer un treball a nivell del professorat per aconseguir que tinguin ben present la normativa de tesis doctorals actual quan plantegin un pla d'investigació amb un nou estudiant de doctorat (**Vegeu Proposta de millora ISC/17/18**). De la mateixa manera, caldrà també fer un cert proselitisme a nivell dels revisors i membres de les comissions, atès que l'exigència segueix sent excessivament elevada per tesis que s'han de fer amb terminis tan limitats.

Programa de doctorat en Psicologia, Salut i Qualitat de Vida

Indicadors acadèmics	
Percentatge de tesis amb la qualificació de <i>cum laude</i>	100%
Número de doctors amb Menció Internacional	-
Nombre de tesis defensades a temps complet	1
Nombre de tesis defensades a temps parcial	0
Durada mitjana del programa doctorat a temps complet	1 any

Durada mitjana del programa a temps parcial	-
Percentatge d'abandonament del programa	10,34%

Tres estudiants del programa de doctorat en Psicologia, Salut i Qualitat de Vida han fet estades de recerca d'entre 2 i 6 mesos en centres estrangers durant el curs 2015-16, 2 als Estats Units i un al Regne Unit.

També durant aquest curs, s'ha defensat una tesi doctoral codirigida per dos investigadors que tenen sexenni viu. La tesi va obtenir la qualificació d'Excel·lent *cum laude*. Aquesta dada es considera positiva ja que el programa es va iniciar el curs 2013-14 i el termini per presentar tesis doctorals dels estudiants matriculats a temps complet acaba el 31 de desembre de 2016. La taxa d'abandonament, lleugerament superior al 10%, es considera acceptable donades les característiques de la major part dels estudiants que han de compaginar la vida professional amb el doctorat.

Programa de doctorat en Química

Indicadors acadèmics	
Percentatge de tesis amb la qualificació de <i>cum laude</i>	100%
Nombre de doctors amb Menció Internacional	3
Nombre de tesis defensades a temps complet	3
Nombre de tesis defensades a temps parcial	0
Durada mitjana del programa doctorat a temps complet	3 anys
Durada mitjana del programa a temps parcial	-
Percentatge d'abandonament del programa	0%

En referència a la qualificació de les tesis i les Mencions Internacionals concedides, les dades del programa de doctorat en Química pel curs 15-16 són representatives de la resta de tesis defensades en aquest programa aquests darrers cursos. Les 6 tesis defensades en els cursos 2013-14 i 2014-15 també varen rebre la qualificació de *cum laude* i 5 d'elles la Menció Internacional.

D'altra banda, durant aquests tres darrers cursos, també s'han defensat 12 tesis doctorals realitzades per estudiants matriculats a l'anterior programa en Ciències Experimentals i Sostenibilitat i que han estat dirigides per professors adscrits al programa de doctorat en Química. Onze d'aquestes tesis han rebut la qualificació d'Excel·lent *cum laude* i 8 d'elles, la menció internacional.

Per a tenir dades concloents respecte a la durada mitjana i el percentatge d'abandonament, és necessari esperar a què el programa tingui una trajectòria més llarga.

Programa de doctorat en Tecnologia

Indicadors acadèmics	
Percentatge de tesis amb la qualificació de <i>cum laude</i>	75,0
Percentatge de doctors amb Menció Internacional	-
Nombre de tesis defensades a temps complet	6
Nombre de tesis defensades a temps parcial	0
Durada mitjana del programa doctorat a temps complet	1,4 anys
Durada mitjana del programa a temps parcial	-
Percentatge d'abandonament del programa	6

Les dades mostrades a la taula només fan referència al programa de doctorat vigent i per això són encara modestes de manera que és difícil treure conclusions sòlides. Cal comentar que la major part de les tesis defensades al programa deriven del pla d'estudis anterior. Com és natural, en els propers anys s'incrementarà el nombre de tesis defensades del pla actual i s'aniran finalitzant les del pla anterior. En dos anys aproximadament esperem veure xifres ja representatives de l'activitat real del programa de doctorat en Tecnologia.

Programa de doctorat interuniversitari en Turisme

Indicadors acadèmics	
Percentatge de tesis amb la qualificació de <i>cum laude</i>	40,0
Percentatge de doctors amb Menció Internacional	2,0
Nombre de tesis defensades a temps complet	5
Nombre de tesis defensades a temps parcial	0
Durada mitjana del programa doctorat a temps complet	2,8 anys
Durada mitjana del programa a temps parcial	-
Percentatge d'abandonament del programa	11,76

El número de tesis llegides durant aquest període ha estat de cinc; destaca especialment que un 40% dels doctors hagin obtingut la Menció Internacional. També sobresurt una durada mitjana inferior a 3 i una taxa d'abandonament del 12%. Per contra, es constata un reduït pes de tesis amb la qualificació d'Excel·lent *cum laude*. S'explica en part per la integració d'estudiants de doctorat que provenen de l'antic programa de Turisme, Dret i Empresa. En tot cas, és un valor negatiu que la Comissió Acadèmica del programa i l'Escola de Doctorat es proposa millorar, amb un procés més rigorós del sistema d'admissió i en les sessions de seguiment durant el procés de recerca.

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

L'activitat formativa de l'Escola de Doctorat està constituïda per cursos optatius; alguns dels cursos s'integren dins de l'oferta general de l'Escola, per bé que també s'ofereixen cursos de formació específica dins del marc dels programes de doctorat. Durant el curs acadèmic 2015-16, es van oferir un total 16 cursos de formació, dels quals 11 formaven part de l'oferta general i 5 de l'oferta específica (**Vegeu Evidència 6.1**). L'eix central d'aquesta oferta és la publicació i difusió dels resultats de la recerca en els diferents àmbits de coneixement, mentre el nombre de cursos de formació sobre ètica aplicada a la recerca i desenvolupament professional va ser només d'1 en cada cas. La valoració d'aquests cursos es fa a partir de l'assistència, de manera que per a l'obtenció del certificat d'assistència al curs, és necessari que l'estudiant assisteixi, com a mínim, a un 80% de les classes.

Al llarg del curs acadèmic 2015-16 es va iniciar un procés de revisió profunda de l'oferta formativa de doctorat. En aquest procés de revisió es van prendre com a referent les competències descrites per Vitae Releasing the Potential of Researchers i també es van fer diverses reunions amb l'associació d'estudiants UdG.doc per tal de conèixer les seves necessitats formatives. Com a resultat d'aquest procés de revisió, a partir del curs 2016-17, Informe de Seguiment Escola de Doctorat curs 2015/2016

L'oferta general de l'Escola de Doctorat s'ha ampliat de 11 a 22 cursos. Aquests cursos s'han estructurat en 4 blocs temàtics: 1) Bones pràctiques en recerca, 2) Gestió i anàlisi de dades de recerca, 3) Comunicació i difusió de la recerca i 4) Lideratge i desenvolupament (**Vegeu Objectiu de millora ISC/17/15 i Evidència 5.2.1**). A més, es proposa passar al final de cada curs una breu enquesta de satisfacció dels estudiants que inclogui aspectes de millora del contingut del curs (**Vegeu Objectiu de millora ISC/17/16**).

Pel que fa als sistemes de supervisió i avaluació, a l'apartat 1.2. d'aquesta memòria s'ha explicat amb detall el seguiment de l'activitat de recerca desenvolupada pels doctorands en cada curs acadèmic dut a terme per la Comissió Acadèmica de cada programa de doctorat. La Universitat de Girona disposa, a més, d'un procés de revisió i avaluació de les tesis doctorals, previ al seu dipòsit, així com de l'avaluació de la tesi doctoral durant l'acte de defensa.

Tal i com s'especifica a l'article 22 de la *Normativa d'Ordenació dels ensenyaments universitaris de doctorat de la Universitat de Girona*

<http://www.udg.edu/tabid/18791/default.aspx>

Per iniciar el procés de revisió d'una tesi doctoral el doctorand ha d'haver rebut com a mínim l'avaluació positiva del seu Pla d'investigació i haver entrat les seves dades curriculars a l'aplicació de gestió de currículums vigent a la UdG. De forma resumida, el procediment de revisió previ al dipòsit de la tesi és el següent:

1. Per iniciar el procés de revisió d'una tesi doctoral el doctorand ha d'haver rebut com a mínim l'avaluació positiva del seu Pla d'investigació i haver entrat les seves dades curriculars a l'aplicació de gestió de currículums vigent a la UdG.
2. El doctorand ha de sol·licitar a l'Escola de Doctorat, amb el vistiplau del director i codirector(s) de tesi i del seu tutor, que iniciï el procés de revisió de la tesi doctoral.
3. L'Escola de Doctorat ha de remetre la tesi a la Comissió Acadèmica del programa de doctorat, la qual comprovarà que el format de la tesi segueix els criteris aprovats pel Comitè de direcció de l'Escola de Doctorat, i nomenarà un mínim de dues persones de dues institucions d'educació superior o instituts de recerca diferents, expertes en la matèria o matèries objecte de la tesi doctoral i externes a la UdG.
4. Els informes que emetin les persones expertes s'han de referir als objectius, a la metodologia, als resultats, a la discussió, a les conclusions i a les referències de la tesi doctoral, i han de destacar, si escau, les repercussions que els resultats poden tenir en l'àmbit científic i social. També han d'assenyalar els aspectes que considerin que caldria esmenar i fer constar la seva conformitat o no a la defensa de la tesi doctoral.
5. La Comissió Acadèmica, si ho considera oportú a la vista dels informes rebuts de les persones expertes, podrà sol·licitar informes addicionals a altres experts.
6. Amb la conformitat de la Comissió Acadèmica, l'Escola de Doctorat ha de trametre al doctorand i al director de tesi, codirector(s) i tutor una còpia dels informes anònims elaborats per les persones expertes. El doctorand ha de considerar la conveniència de modificar el contingut de la tesi doctoral d'acord amb les millores proposades, i portar a terme la modificació si ho creu convenient. A més, el doctorand haurà de preparar la resposta als informes emesos pels experts per tal de lliurar-la en el moment del dipòsit.

7. El procés de revisió de la tesi doctoral es donarà per finalitzat quan el doctorand rebí els informes dels experts i no es mostri en desacord amb aquests informes.

Els articles 25 i 26 de la *Normativa d'Ordenació dels ensenyaments universitaris de doctorat de la Universitat de Girona* regulen, respectivament la composició del tribunal i el procés de defensa i avaluació de la tesi doctoral.

El tribunal que ha de jutjar la tesi ha d'estar compost per 3 membres titulars (un president, un secretari i un vocal) i 2 membres suplents, tots amb el grau de doctor i amb experiència acreditada en investigació. Es considerarà que els investigadors de la UdG tenen experiència investigadora acreditada si són investigadors actius segons la normativa pròpia de la UdG. La resta l'acrediten si tenen uns mèrits equivalents als d'investigador actiu segons la normativa de la UdG. A més, el tribunal titular haurà d'estar format per una majoria de membres externs a la UdG i també externs a les institucions de recerca a les que pertanyen el director i codirector(s). La composició del tribunal s'ha de justificar a través d'un document que acrediti la idoneïtat curricular de cadascun dels membres proposats.

Pel que fa al procés d'avaluació de la tesi per part del tribunal, la normativa vigent a la UdG determina que el tribunal que avalua la tesi doctoral ha de disposar del document d'activitats del doctorand (DAD). Aquest document de seguiment no dona lloc a una puntuació quantitativa, però constitueix un instrument d'avaluació qualitativa que complementa l'avaluació de la tesi doctoral.

La tesi doctoral s'avalua en un acte de defensa que té lloc en sessió pública i que consisteix en l'exposició i defensa per part del doctorand del treball d'investigació elaborat davant els membres del tribunal. Els membres del tribunal formularan al doctorand totes les qüestions que considerin oportunes. Els doctors presents a l'acte públic podran formular qüestions en el moment i en la forma que assenyali el president. Un cop finalitzada la defensa i discussió de la tesi doctoral, el tribunal haurà de formular per escrit un informe de valoració. El tribunal emetrà la qualificació global concedida a la tesi d'acord amb la següent escala: "no apte", "aprobat", "notable" i "excel·lent". Els membres del tribunal podran proposar que es concedeixi a les tesis qualificades amb "excel·lent" la menció "cum laude" a través de votació secreta.

Així doncs, el Comitè de Direcció de l'Escola de Doctorat considera els processos de revisió externa i avaluació de la defensa de les tesis doctorals són coherents amb el perfil formatiu de cadascuna de les línies de recerca que integren els diferents programes de doctorat.

Pel que fa a la mobilitat dels doctorands, només tenim registre de les estades que realitzen els doctorands que opten a Menció internacional del títol de doctor. Aquestes estades tenen una durada mínima de 3 mesos en un centre de recerca de fora de l'estat espanyol. De tota manera, molts doctorands realitzen estades de recerca en centres nacionals o internacionals. El Comitè de Direcció de l'Escola de Doctorat considera de gran rellevància per a la formació dels doctorands la realització d'estades de recerca en grups nacionals i/o

internacionals de reconegut prestigi vinculats en l'àmbit de la investigació duta a terme. Per aquest motiu es proposa modificar la interfase de la bases de dades de gestió de CV vigent a la UdG i afegir un apartat d'Estades de recerca, en el que l'estudiant hagi d'indicar el lloc i durada de l'estada, així com l'activitat de recerca desenvolupada ([Vegeu Objectiu de millora ISC/17/17](#)).

Programa de doctorat en Biologia Molecular, Biomedicina i Salut

El programa de doctorat de Biologia Molecular, Biomedicina i Salut, de forma complementària a la oferta formativa de l'Escola de Doctorat, durant el curs 2015-2016 va organitzar un *Cicle de Comunicació Científica*, en el qual els doctorands van tenir l'oportunitat d'assistir a tres conferències/tallers: The impact of Technology on healthcare delivery/promotion in global society (conferenciant: Hans-Peter de Ruiters; School of Nursing, Minnesota University), Estratègies per a l'elaboració i publicació de manuscrits científics (conferenciant: Elaine Lilly, editora, creadora de Writer's First Aid) i el taller: ARA ET TOCA ESCRIURE, eines per redactar la tesi (conferenciant: Sònia Joaniquet i Gilibert; llicenciada en Comunicació i Publicitat).

També s'ha realitzat la Primera Jornada del Programa de Doctorat en Biologia Molecular, Biomedicina i Salut, en la qual els estudiants han tingut la oportunitat de presentar la seva recerca en forma de comunicació oral i que ha generat una publicació d'un llibre de resums de les comunicacions (ISBN: 978 84 8458 463 6). L'assistència a aquestes activitats formatives és voluntària, però té un impacte positiu en l'avaluació dels informes de seguiment.

Respecte les estades de recerca, durant el curs 2015-16, 5 estudiants van realitzar estades en institucions internacionals. A més es va defensar una tesi amb Menció Internacional, el que implica també una estada de recerca d'almenys tres mesos en un centre de recerca internacional. Des de la Comissió Acadèmica encoratgem els nostres estudiants a realitzar aquestes estades, però moltes vegades aquestes es troben limitades per la baixa concessió de beques que financin l'estada.

Programa de doctorat en Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura

Segons les dades parcials de l'Informe de seguiment que els doctorands presenten a partir del segon any (on no es demana aquesta informació explícitament), els doctorands matriculats al programa durant el curs 2015-16 han fet estades a Mèxic (1), Itàlia (3), França (5), Alemanya (3), Regne Unit (4), Egipte (1), Austràlia (1), Marroc (2) i Colòmbia(1). També han presentat treballs en congressos internacionals a Itàlia (7), Mèxic (1), Àustria (1), Regne Unit (6), França (6), Portugal (3, 1 com a part de l'organització), Rússia (1), Alemanya (1), Bèlgica (1) i Colòmbia (1). En diversos casos els informes de seguiment també indiquen que les estades s'han hagut de posposar per falta de recursos econòmics, cada cop més difícils d'obtenir mitjançant beques per a estades de recerca.

Programa de doctorat interuniversitari en Dret, Economia i Empresa

La Comissió Acadèmica té registre de només dues estades de recerca de 2 doctorands becaris que optaven a la Menció internacional: varen fer estades de recerca de 3 i 4 mesos, respectivament, a les universitats de Minnessota (EUA) i Cambridge (UK). També se n'estableixen en tots els convenis de cotutela amb universitats estrangeres, però en conjunt el percentatge és encara baix, de manera que cal continuar insistint des de la Comissió Acadèmica en la importància de la realització d'estades de recerca per a la formació dels doctorands.

Programa de doctorat en Educació

Quant a la coherència entre les activitats de formació, les tesis doctorals i la seva avaluació amb el perfil formatiu pretès, cal indicar que el programa de doctorat en Educació ha desenvolupat dues activitats formatives específicament adreçades als seus doctorands:

- **Iniciació a la recerca. Metodologia de la Investigació Educativa:** adreçat als doctorands que en la seva formació inicial no han treballat de forma suficient les bases d'investigació necessàries per fer una recerca educativa.
- **Taller d'escriptura d'articles a partir de la tesi doctoral:** adreçat a estudiants que estan en la fase final de la tesi, amb l'objectiu de proporcionar des de la pràctica diferents estratègies per redactar textos centrats en recerques educatives susceptibles de ser presentats a congressos de recerca o publicats en revistes de prestigi.

A més, des del programa de doctorat es va organitzar el curs 2014-15 una activitat relacionada amb la publicació d'articles a partir de la tesi doctoral: Seminari sobre *La publicación de la investigación educativa: herramientas y estrategias para desarrollar publicaciones científicas y divulgativas de la tesis doctoral*. El seu objectiu és aprofundir en estratègies orientades a la presa de decisions sobre la publicació de la investigació desenvolupada al llarg de la tesi doctoral en publicacions científiques i divulgatives. Es va impartir per part de dos investigadors del programa en castellà i va ser gravada amb la finalitat de facilitar l'accés online als estudiants de fora del territori català (estudiants iberoamericans fonamentalment). L'accés online, que es facilita cada curs als estudiants de doctorat, és: <http://diobma.udg.edu/handle/10256.1/3777>

Programa de doctorat en Medi Ambient

En aquest període, les estades de recerca realitzades pels estudiants, han estat 6 (2 Brasil, 1 Alemanya, 1 Islàndia, 1 Noruega, 1 França). Considerem que són 11 els estudiants que podrien haver realitzat estades en el període que avaluem, perquè els matriculats en el darrer curs 15/16 en tot cas les estarien realitzant enguany. Estaríem una mica per sobre del 50% d'estudiants que han fet una estada fora en el seu segon o tercer any de tesi, que sembla una xifra raonable considerant que també ens estem movent en una xifra similar d'estudiants amb beca.

Programa de doctorat en Química

Dins de les activitats formatives específiques del programa de doctorat en Química s'hi inclou l'assistència a seminaris, conferències i cursos (mínim 10 h anuals), jornades de doctorands (mínim una en tot el doctorat), congressos nacionals o internacionals (mínim un anual i, en tot el doctorat, mínim un congrés internacional i una comunicació) i la Jornada de doctorat en Química (anual). Des del programa de doctorat en Química s'han ofert diferents cursos destinats als estudiants del programa. Algun d'ells també s'han obert a estudiants d'altres programes. Concretament, durant els tres cursos 2013-14, 2014-15 i 2015-16 s'ha ofert el curs "NMR practical aspects" (6-8 h). A més, també s'han ofert els cursos "Computational biochemistry laboratory: understanding biochemical processes from advanced molecular modeling" (10 h) (curs 2013-14), "Inferència estadística" (10 h) (curs 2014-15) i "La proteòmica en investigació biomèdica" (10 h) (curs 2015-16).

Des del curs 2014-15 la Comissió Acadèmica organitza una Jornada del Doctorat en Química, oberta a tots els integrants del programa, tant estudiants com professors. Consta de la ponència d'un investigador convidat seguida de presentacions dels estudiants de doctorat. Generalment, se selecciona un o dos estudiants de cada línia de recerca del programa, que ser de 1r, 2n o 3r curs, i se seleccionen aquells per als quals fer la presentació els hi pugui aportar algun benefici (preparació d'una comunicació en un congrés, resum de resultats de tesi, preparació d'una part de la defensa de la tesi,...). Les presentacions tenen una durada de 10 minuts més 5 de discussió. A més, altres estudiants del propi programa actuen com a moderadors de la sessió. Finalment, es lliura un certificat a aquells que han fet una presentació com a evidència de la seva participació a la jornada.

L'avaluació de les activitats formatives es realitza mitjançant: (i) el document d'activitats del doctorand (DAD), que es genera quan els estudiants introdueixen les activitats en el GREC, i que la Comissió acadèmica revisa anualment; (ii) l'entrevista de segon any, durant la qual els estudiants han d'exposar les activitats realitzades i les que pretenen realitzar; i (iii) l'entrevista de tercer any, en la que els estudiants han de portar tots els certificats d'assistència a cursos, jornades i congressos.

En el programa en Química, els doctorands han realitzat un total de 22 **estades de recerca**. Concretament, 18 d'aquestes estades han estat de 3 mesos de durada en centres internacionals, 1 de 2 mesos en un centre internacional i 3 de 3 mesos en centres nacionals. Tenint en compte que el nombre total d'estudiants d'aquests tres cursos ha estat de 53, podem concloure que gairebé la meitat ha realitzat una estada. Aquest resultat va en la direcció de la previsió feta en la memòria de verificació del programa en la que s'espera que la majoria dels doctorands realitzin almenys una estada a l'estranger durant la realització de la tesi doctoral. Tanmateix, el nombre d'estades hauria d'augmentar en els propers cursos per tal d'arribar a la previsió de la memòria verificada.

Programa de doctorat en Tecnologia

Tot i ser un programa de doctorat propi de la Universitat de Girona es compta amb la participació d'investigadors externs de l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries

(IRTA) i es realitzen constantment col·laboracions per projectes específics amb centres de recerca com: el Centres tecnològics, l'Associació Catalana d'Empreses de Motlles i Matrius (ASCAMM), l'Institut d'Investigació Biomèdica de Girona (IdIBGi), l'Hospital Josep Trueta, etc. A més, s'han signat convenis amb altres universitats per a la direcció de tesis en cotutela/codirecció i la realització d'estades de recerca, la participació en xarxes temàtiques de investigació, i l'organització d'escoles d'estiu i altres activitats de formació en investigació dirigida.

Els mecanismes de supervisió dels doctorands inclouen, a més dels procediments determinats per la normativa de l'Escola de Doctorat, la realització d'entrevistes als estudiants de segon i tercer any. Mitjançant aquestes entrevistes, la Comissió Acadèmica supervisa l'acompliment del pla d'investigació, així com les activitats, tant de formació transversal com específiques, realitzades pels investigadors en formació. Les activitats formatives específiques del programa engloben, entre d'altres, l'assistència a seminaris, conferències, cursos, jornades de doctorands, congressos nacionals i internacionals.

Programa de doctorat interuniversitari en Turisme

El programa de doctorat en Turisme, de forma complementària a la oferta formativa de l'Escola de Doctorat, durant el curs 2015-16 va organitzar diversos seminaris de treball. Per exemple, el programa va proposar un seminari amb el Dr. John Tribe, editor de la revista *Annals of Tourism Research* (la més destacada de l'àmbit de turisme), per tal de presentar els criteris d'avaluació dels editors en les revistes indexades. El Dr. Jaume Guia va realitzar en un seminari de tècniques metodològiques, en el que van participar els estudiants matriculats. Igualment, la Comissió Acadèmica ha proposat als estudiants que es matriculin de determinades assignatures metodològiques i conceptuals dels tres programes de màster en turisme que ofereix la Facultat de Turisme.

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

A continuació es mostra una taula resum del nombre de tesis doctorals defensades, així com la qualificació obtinguda en els programes de doctorat coordinats des de la UdG al llarg del curs acadèmic 2015-16. El nombre total de tesis defensades és, en general baix, però cal tenir present que tots aquests programes es van implementar en el curs acadèmic 2013-14, i per tant són de curt recorregut. És necessari esperar a tenir dades de cursos posteriors per tal d'analitzar amb rigor aquest indicador.

Programa de doctorat	Qualificació de les Tesis				Nombre total de tesis defensades
	Aprovat	Notable	Excel·lent	Excel·lent "cum laude"	
Biologia Molecular, Biomedicina i Salut	-	-	-	11	11
Ciència i Tecnologia de l'Aigua	-	-	1	6	7
Ciències Humanes, del Patrimoni i de la Cultura	-	-	1	3	4

Dret, Economia i Empresa (IU)	-	-	-	3	3
Educació	-	-	1	1	2
Medi Ambient	-	-	1	-	1
Psicologia, Salut i Qualitat de Vida	-	-	-	1	1
Química	-	-	-	3	3
Tecnologia	-	-	1	3	4
Turisme (IU)	1	1	1	2	5

Tal i com ja s'ha comentat en fer la valoració del Subestàndard 4.3, el nombre de tesis defensades al llarg del curs 2015-16 en cada programa de doctorat és molt reduït, inferior a 10 en la majoria dels programes; això no permet fer una valoració acurada de les dades en el marc específic de cada programa de doctorat. L'anàlisi conjunta dels valors de la taula indica que del total de tesis defensades, un 80,49% van obtenir la qualificació Excel·lent *cum laude* i un 14,63% la qualificació Excel·lent. Aquest percentatge tan elevat de tesis amb la màxima qualificació posa de manifest que les accions de seguiment dutes a terme tan pels director/s de tesi com per les comissions acadèmiques dels diferents programes garanteixen uns resultats acadèmics de qualitat.

Per altra banda, s'observa una lleugera disminució del percentatge de tesis amb menció *cum laude*, que s'atribueix al canvi de normativa que obliga a emetre la menció de *cum laude* mitjançant vot secret. Les comissions acadèmiques valoren de manera positiva aquest procediment, ja que respon a la realitat i diversitat de tesis presentades dins del marc dels diferents programes.

En el conjunt dels programes de doctorat, destaca la baixa qualificació de dues tesis defensades en el marc del programa de doctorat en Turisme. Es corresponen a dos estudiants que provenen d'altres programes de doctorat d'altres universitats, que per diversos motius han estat integrats en el programa de la UdG. En tot cas, la Comissió Acadèmica vetllarà durant les sessions de seguiment per garantir que qualitat final de les tesis sigui elevada.

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

Taula 6.6. Inserció laboral (Estàndard 6.4)

Indicador	
Taxa d'ocupació	Ocupats / Aturats / Inactius
Taxa d'adequació* (Funcions)	Vinculades al títol / Universitàries / Funcions no universitàries
Satisfacció amb la formació teòrica**	
Satisfacció amb la formació pràctica**	

Disponible al Winddat a partir de l'enquesta d'inserció laboral d'AQU Catalunya

Totes les dades es poden obtenir de la darrera enquesta d'inserció laboral d'AQU Catalunya, tenint present que es poden utilitzar les dades referents a les titulacions de llicenciatura o diplomatura vinculades (a les quals van substituir de forma general) en cas d'existir. En tot cas si es considera oportú es poden utilitzar altres fonts. Cal assenyalar l'any que es realitza l'enquesta i promoció dels enquestats

* Percentatge de persones que treballant a temps complert desenvolupen funcions vinculades al propi títol o funcions universitàries o funcions no universitàries. ** Marcar escala de valoració.

Com s'ha explicat a l'apartat 5.2., L'Escola de Doctorat de la UdG ha ampliat l'oferta formativa relacionada amb l'activitat professional dels futurs doctorands. Aquesta ampliació s'ha fet en tres eixos bàsics: 1) la revisió de l'oferta formativa general, a partir de la incorporació d'un bloc formatiu sobre lideratge i desenvolupament professional integrat per dos cursos i un cicle de conferències, 2) la programació d'unes Jornades Predoctorals, que inclouen tallers pràctics sobre com preparar una entrevista de treball i superar un procés de selecció, lideratge professional i visibilitat a les xarxes professionals, i 3) la convocatòria de beques per assistir a les Jornades Doctorals Transfrontereres. A més, la Universitat de Girona està desenvolupant polítiques de col·laboració amb empreses per ampliar el nombre d'estudiants que participen en els programes de Doctorat Industrial.

Malauradament no disposem de dades oficials sobre l'ocupabilitat dels nous doctors, ni tampoc sobre el seu grau de satisfacció amb la formació teòrica i pràctica. Per tal d'obtenir aquesta informació és necessari elaborar un enquesta d'inserció en el mercat de treball ([Vegeu Objectiu de millora ISC/17/19](#)). Aquesta enquesta s'hauria de passar aproximadament 1 any després de l'obtenció del títol de doctor, i hauria d'incloure aspectes relacionats amb el temps que han tardat en trobar feina i el grau de relació de la feina amb el nivell acadèmic. Aquesta enquesta també hauria de plantejar qüestions relacionades amb l'adequació del contingut dels cursos i tallers, ja que això ens permetrà adaptar i millorar la formació dels doctorands en tots els aspectes relacionats amb la seva ocupabilitat després de la tesi.

Des del programa en Ciència i Tecnologia de l'Aigua s'ha fet una petita enquesta als directors, en relació amb l'ocupabilitat dels nous doctors. Els resultats obtinguts indiquen que el 100% dels estudiants que es van doctorar en el curs acadèmic 2015-16 estan ocupats. Pel que fa a les seves funcions, un 60% està realitzant activitats professionals vinculades amb el doctorat. D'aquests, un 50% tenen un contracte d'investigador postdoctoral a l'estranger, mentre que l'altre 50% treballa en l'àmbit universitari en el seu país d'origen, Mongòlia, Cambodja i Universitat de Girona. El 40% restant dels nous doctors que du a terme activitats no vinculades amb el doctorat treballa en el sector sanitari, ensenyament o l'empresa.

Documents de referència

Documents i guies de consulta per a l'elaboració de l'autoinforme per a l'acreditació:

- Marc per a la verificació, el seguiment, la modificació i l'acreditació dels títols oficials (juliol 2010)
- Guia per a l'elaboració i la verificació de les propostes de programes oficials de doctorat (abril 2014).
- Guia per al seguiment dels programes oficials de doctorat (abril de 2015).
- Processos per a la comunicació i/o avaluació de les modificacions introduïdes en els programes de doctorat (març 2016).