

## Escola de Postgrau i Doctorat

Campus Sescelades. Edifici N5, planta baixa  
C/ Marcel·lí Domingo, 2-4-6. 43007 Tarragona  
Telèfon: 977 256 596 / 977 558 831  
[phd@urv.cat](mailto:phd@urv.cat)

Dr. Francesc Díaz González, director

### Introducció

Aquesta memòria d'activitats del doctorat, corresponent a l'any 2016, resumeix les actuacions relacionades amb els estudis de doctorat i aporta les principals dades de tancament del curs 2015-2016 i d'obertura del curs 2016-2017.

Del 2016, cal destacar-ne les següents actuacions:

- L'organització a la URV a càrrec de la EUA (European Universities Association) de la reunió anual de doctorat, la EUA-CDE Annual Meeting (Council for Doctoral Education), amb el títol Doctoral Education: a Dilemma of Quality and Quantity? (16 i 17 de juny)
- L'aprovació per part del CDE de l'EPD dels informes de seguiment dels programes de doctorat i de l'Informe de seguiment d'universitat (21 de desembre)
- La realització del primer acte de graduació dels estudiants de doctorat de la URV, promoció 2015-2016 (22 de desembre)
- Comitè de Direcció de l'Escola de Postgrau i Doctorat de la URV

### Comitè de Direcció de l'Escola de Postgrau i Doctorat de la URV

El Comitè de Direcció de l'Escola de Postgrau i Doctorat (en endavant, CDE) s'ha reunit en onze ocasions durant l'any 2016. Les principals propostes i acords del CDE al llarg d'aquestes sessions han estat:

- Planificació i estratègia
  - Aprovació de la Memòria de l'EPD 2015.
  - Aprovació de les al·legacions a l'informe previ d'avaluació d'AQU Catalunya, referent a la proposta de Màster Universitari en Recerca, adscrit a l'EPD.
  - Aprovació de l'adaptació de la proposta de màster de Recerca de la URV a dues noves propostes: màster de Recerca en Ciències Humanes i Socials (o, per acord posterior, màster d'Investigació i Innovació en Humanitats) i màster de Recerca en Ciències i Tecnologies (o, per acord posterior, màster d'Investigació i Innovació en Ciències i Enginyeries).

- Aprovació de la proposta de creació d'un nou programa de doctorat interuniversitari de Treball Social, coordinat per la Universitat de Múrcia, amb la participació de la Universitat de Granada (que, finalment, surt de la proposta), la Universitat de Navarra i la URV.
  - Aprovació de la memòria del programa de doctorat interuniversitari de Ciutat, Territori i Planificació Sostenible, coordinat per la URV, amb la participació de la Universitat de Granada i la Universitat de Màlaga.
  - Aprovació de l'actualització de processos del sistema intern de garantia de la qualitat (SIGQ) de l'EPD.
  - Aprovació del model URV d'Informe de seguiment dels programes de doctorat (ISPD).
  - Aprovació de l'Informe de seguiment d'universitat (ISU) de l'EPD.
  - Aprovació de les enquestes de satisfacció dels doctorands i dels directors de tesi.
  - Aprovació dels criteris de distribució del pressupost per als programes de doctorat del curs 2016-2017.
  - Aprovació de la Guia per a la defensa de tesis doctorals per videoconferència.
  - Aprovació de propostes de modificació de la Normativa acadèmica i de matrícula de doctorat per al curs 2016-2017.
  - Aprovació del nou Llibre d'estil de les tesis doctorals de la URV i el Model de coberta, llom i contracoberta recomanats per a les tesis doctorals de la URV.
  - Aprovació de la convocatòria de Premis Extraordinaris de Doctorat, curs 2015-2016.
  - Aprovació de les bases de la convocatòria d'ajuts Futurs Investigadors 2016-2017, i aprovació d'una segona convocatòria per promoure els premis deserts en la primera.
  - Aprovació del programa de cotutorització de treballs de recerca de batxillerat (TDR) per part de doctorands de la URV.
- Procediments i tràmits:
- Aprovació del calendari d'avaluacions del doctorat, curs 2015-2016.
  - Aprovació de les avaluacions de doctorat, curs 2015-2016 (1a i 2a convocatòria).
  - Aprovació de modificacions en la vinculació a les comissions acadèmiques actuals dels procediments administratius de doctorat conforme a anteriors regulacions.
  - Proposta de resolució dels premis extraordinaris de doctorat, curs 2015-2016.
  - Acord de resolució de concessió dels ajuts per a Futurs Joves Investigadors de la URV 2016-2017 (1a i 2a convocatòria).

- Aprovació de la modificació del procés d'assignació, desassignació o modificació de director o línia d'investigació (codi de procés P.1.3.2) per incorporar el requisit que el director de tesi hagi d'avaluar el document d'activitats del doctorand (DAD), i el pla d'investigació (PlaInv) del doctorand, almenys una vegada abans del dipòsit de la tesi. Tanmateix, el CDE acorda no aplicar aquesta modificació atesa la publicació (3 dies després) del RD 195/2016, que permet que les comissions acadèmiques puguin modificar el tutor o el director de la tesi d'un doctorand en qualsevol moment del període de realització del doctorat.
- Aprovació de les avaluacions de doctorat, curs 2015-2016.
- Aprovació de la modificació del procés de defensa de la tesi doctoral per incloure-hi el lliurament al tribunal de la tesi dels informes dels experts externs (en el cas de tesis amb menció internacional).
- Aprovació de l'actualització del calendari de dipòsit i defensa de tesis doctorals del curs 2015-2016.
- Aprovació del calendari de reunions del CDE i de dipòsit i defensa de tesis doctorals del curs 2016-2017.
- Aprovació de l'admissió a tràmit i defensa de les tesis doctorals presentades per les comissions acadèmiques dels programes de doctorat (174 en total), així com dels tribunals corresponents.
- Aprovació de modificacions en les memòries dels programes de doctorat (altes i baixes de directors de tesi i de línies de recerca).
- Aprovació de canvis en la composició de les comissions acadèmiques dels programes de doctorat.

### **Comissions delegades del CDE**

Durant el 2016 s'ha convocat la comissió de programació en tres ocasions i s'han tractat els temes següents:

- Revisió i proposta de modificacions de la Normativa acadèmica i de matrícula de doctorat.
- Processos de millora de la qualitat de les tesis URV: debat i pertinència de propostes d'actuació.
- Revisió i actualització del Llibre d'estil de les tesis de la URV i disseny del model de coberta, llom i contracoberta recomanats per a les tesis doctorals de la URV.
- Definició del contingut i extensió de les enquestes de satisfacció per a doctorands i per a directors de tesi, els resultats de les quals seran necessaris posteriorment per al seguiment dels programes de doctorat.

## Participació en agrupacions d'escoles de doctorat

La **IV Conferència de Directors d'Escoles de Doctorat (CDED)** va tenir lloc a la Universitat del País Basc els dies 3 i 4 de novembre de 2016. En aquesta edició, es van dividir els participants en la part acadèmica i la part administrativa. S'hi van tractar temes de funcionament de les escoles de doctorat, la gestió administrativa dels programes de doctorat, el paper de les escoles de doctorat en l'ocupabilitat dels doctors i la formació doctoral en empreses i institucions no acadèmiques.

També s'ha realitzat la reunió anual de l'Associació Catalana d'Escoles de Doctorat (ACED) a la Universitat Pompeu Fabra.

## Estratègia i eixos d'actuació de l'EPD

Els eixos estratègics que s'han definit com a línies d'actuació de l'EPD són sis. La figura 1 els recull gràficament.



Figura 1: Eixos estratègics d'activitat del doctorat URV.

Aquesta memòria d'activitats (2016) inclou les principals actuacions agrupades en els eixos estratègics recollits a la figura 1.

## **Eix 1. Programació**

### **Programació de doctorat**

S'han preparat i aprovat els informes de seguiment dels programes de doctorat (ISPD) següents:

- Antropologia i Comunicació
- Arqueologia Clàssica
- Biomedicina
- Ciència i Tecnologia Química
- Dret
- Economia i Empresa
- Enginyeria Informàtica i Matemàtiques de la Seguretat
- Enologia i Biotecnologia
- Estudis Humanístics
- Nanociència, Materials i Enginyeria Química
- Nutrició i Metabolisme
- Salut, Psicologia i Psiquiatria
- Tecnologies per a Nanosistemes, Bioenginyeria i Energia
- Turisme i Oci

També s'ha aprovat l'informe de seguiment d'universitat (ISU) de doctorat.

S'han enviat a verificació els dos nous programes de doctorat, tots dos interuniversitaris:

- Ciutat, Territori i Planificació Sostenible (URV)
- Treball Social (UM)

## Eixos 2 i 3. Captació i millora dels recursos materials i humans

La figura 2 recull de forma resumida la relació de convocatòries de captació de finançament i de recursos humans en què s'ha participat al llarg d'aquest any, organitzades en funció de les diverses fonts de finançament. El detall de cada convocatòria es descriu en els següents apartats.

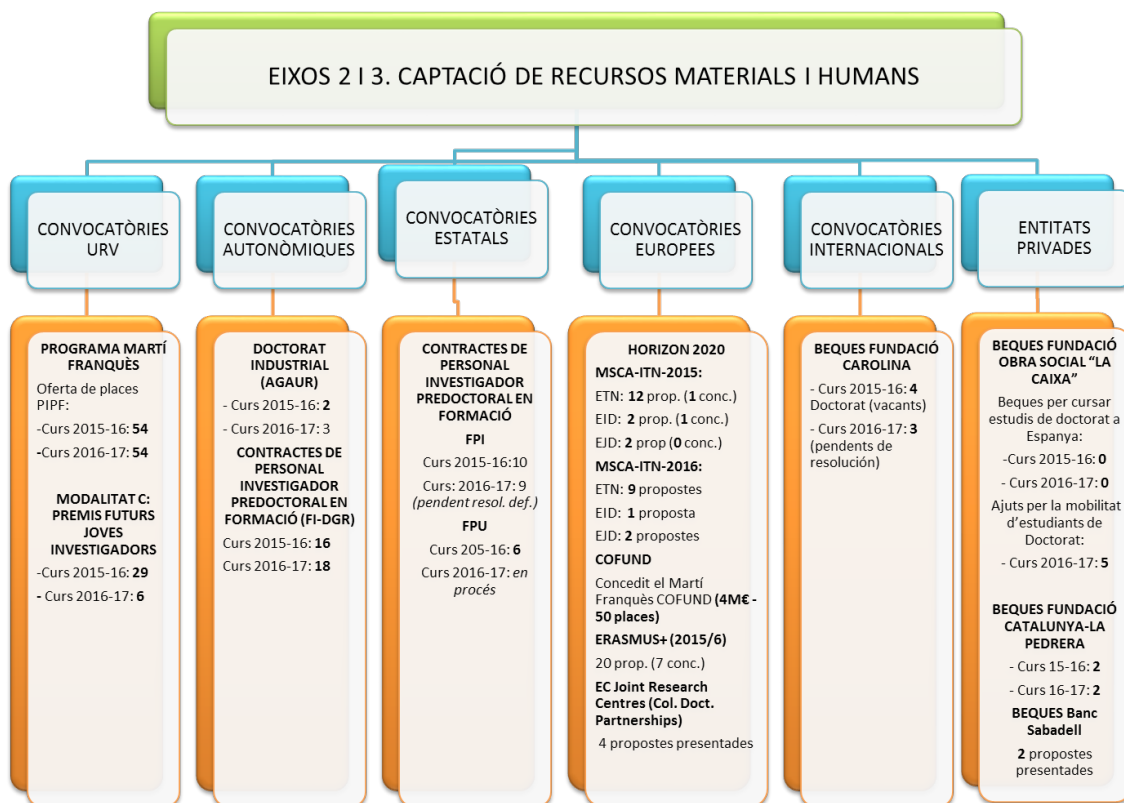


Figura 2: Principals dades de captació de recursos per al doctorat (tancament del curs 2015-2016 i obertura del curs 2016-2017).

En comparació d'altres anys, es fa palès un increment de la participació en convocatòries i de l'obtenció de recursos per al doctorat. Es deu, sobretot, a les sinergies aportades per la unió d'esforços entre doctorat i recerca, en la nova Unitat de Doctorat i Recerca (UDR). Es potencia així l'experiència en la captació de recursos dels gestors de recerca amb les necessitats i l'excel·lència del doctorat a la URV.

Destaquem de la figura 2:

- El manteniment de les places ofertes per la URV sota el paraigua del programa Martí i Franquès.
- L'augment de les ajudes de la Generalitat concedides, tant en doctorats industrials com en FI.
- La concessió del Martí i Franquès COFUND per part de la Comissió Europea, amb 4 M€ de finançament per a 50 places predoctorals.
- L'augment de les oportunitats de finançament de les entitats privades (la Caixa, La Pedrera i el Banc Sabadell).

## Eix 4. Producció científica

Som conscients que convé donar visibilitat a les aportacions a la comunitat científica i a la societat en general, perquè acaben configurant la imatge externa i la posició que les universitats ocupen en els rànquings científics d'institucions generadores de coneixement.

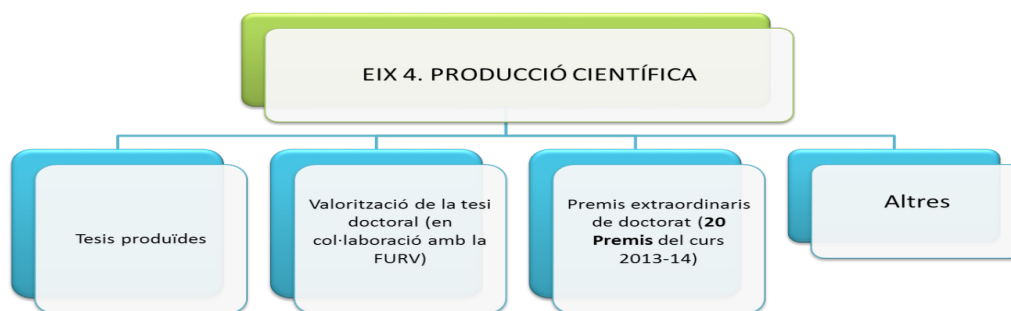


Figura 3: Indicadors de la producció científica de les tesis doctorals que l'EPD ha posat en marxa (dades de tancament del curs 2014-2015 i obertura del curs 2015-2016).

Pel que fa als indicadors quantitatius, el nombre de tesis defensades és un dels més destacats. La figura 4 recull la progressió creixent que manté la URV durant els darrers anys pel que fa al nombre de tesis defensades. Tal com s'hi observa, es produeix un creixement del 21% en el curs acadèmic 2015-2016 respecte al curs anterior. Això ha suposat multiplicar per 12 el nombre de tesis des de la creació de la URV, ara fa 25 anys.

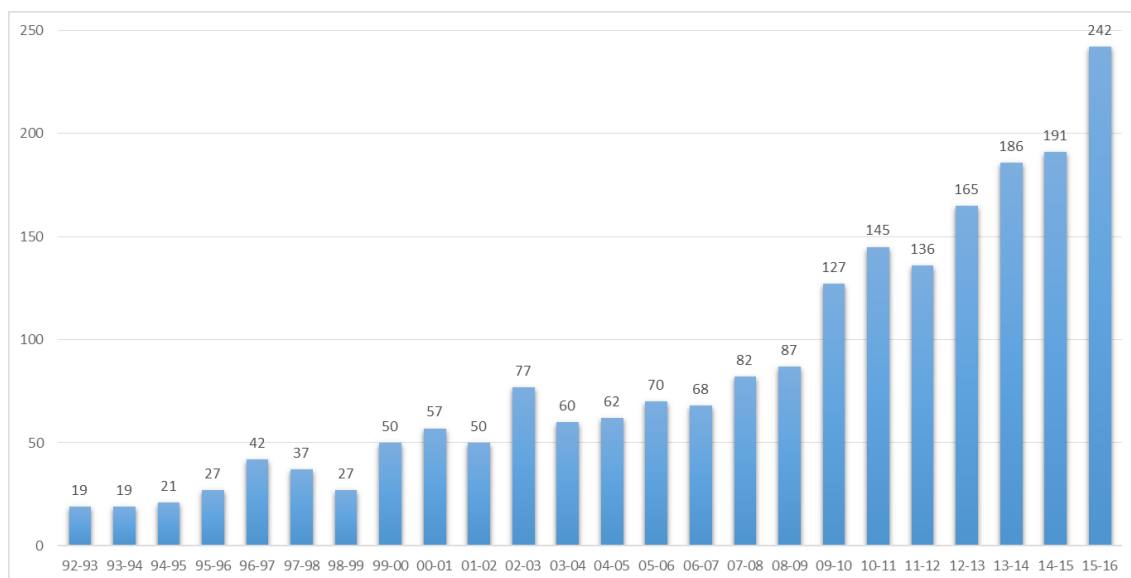


Figura 4: Evolució de les tesis doctorals defensades a la URV per curs acadèmic.

De la figura 5, en destaquem l'equilibri en l'àmbit de gènere dels doctorats i que un 30% de les tesis estan realitzades per estudiants de fora de l'Estat espanyol.

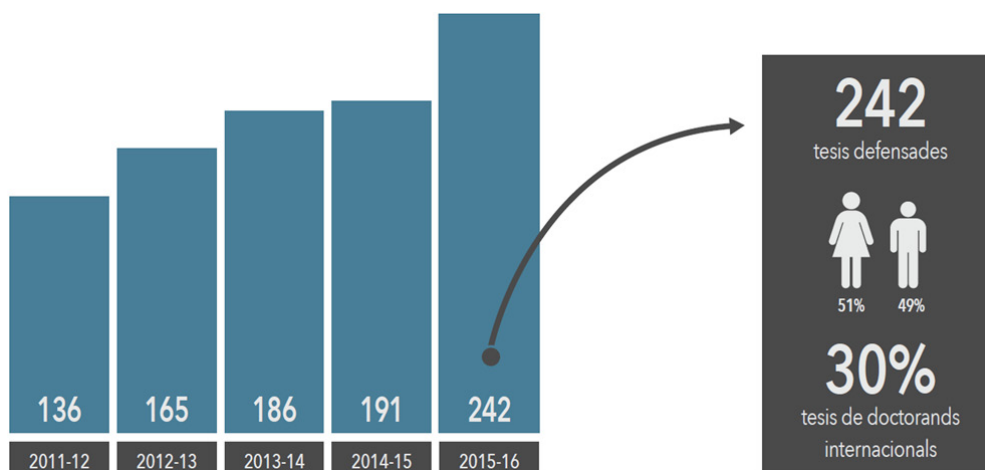


Figura 5: Evolució del nombre de tesis doctorals defensades en els últims 5 cursos. Detall de proporció de gènere i de doctorands internacionals.

### Valorització de la tesi doctoral

Des del 2013, l'EPD, juntament amb la Fundació URV (FURV), va elaborar una sèrie de propostes d'actuacions encaminades a detectar el potencial de transferència de les tecnologies, mètodes i coneixements de les tesis que s'estan elaborant a la URV, amb l'objectiu d'incrementar el valor d'aquesta recerca i transferir-ne els resultats a la societat.

La Unitat de Valorització i Comercialització de la FURV ha realitzat visites als grups de recerca de la URV i ha detectat tecnologies desenvolupades en tesis doctorals susceptibles de ser protegides. A més a més, des de la Unitat de Valorització i Comercialització de la FURV s'han promogut formacions i jornades específiques per a doctorands i personal docent i investigador (PDI), en matèria de protecció de la propietat industrial i intel·lectual i l'emprenedoria.

Des del treball conjunt de les dues unitats, ja s'han registrat un total de 7 patents relacionades amb les tesis doctorals:

- Calixpyrrole compounds and creatinine-selective electrodes comprising them
- Procedimiento para la obtención de un hidrolizado de garras de pata de pollo con actividad antihipertensiva, hidrolizado obtenido y péptidos que contiene
- Ácido gálico para el tratamiento de patologías de la hiperactivación del sistema renina angiotensina aldosterona (SRAA)
- Sensor resistivo para la detección de gas benceno y procedimiento para su obtención
- A computer implemented method of generation of statistically uncorrelated molecule's conformations and computer programs
- Membrana asimétrica de polisulfona secuestrante de CO2 de la atmósfera, procedimiento para su obtención y sistema de absorción de CO2 dicha membrana
- Balastro electrónico auto-oscilante con atenuación de luz para una lámpara y sistema que lo incluye



## Premis Extraordinaris de Doctorat

Cada curs acadèmic, la URV atorga els Premis Extraordinaris de Doctorat. Aquesta distinció acadèmica reconeix les tesis doctorals amb un alt nivell de qualitat que, a més a més, queda reflectida en les publicacions i la visibilitat internacional dels seus resultats.

La convocatòria de Premis Extraordinaris de Doctorat del curs 2014-2015 es va resoldre, per Acord del Consell de Govern de 28 d'abril de 2016, amb la concessió d'un total de 23 premis. Per branques de coneixement, 3 dels premis van ser per a tesis defensades en programes de doctorat de la branca de coneixement d'arts i humanitats; 4, per a la branca de ciències; 6 premis, per a la branca de coneixement de ciències de la salut; 4, per a tesis defensades en programes de doctorat de la branca de coneixement de ciències socials i jurídiques, i 6 premis, per a la branca d'enginyeria i arquitectura, tal com recull la figura 6.

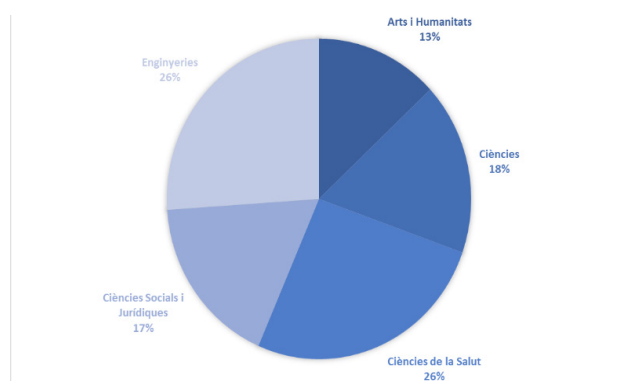


Figura 6: Distribució dels premis extraordinaris de doctorat del curs 14-15, segons branques de coneixement.

A la convocatòria de Premis Extraordinaris de Doctorat del curs 2015-2016 s'han pogut presentar els doctors per la URV que han defensat la tesi en el curs 2015-2016 i compleixen els requisits publicats en la convocatòria (<http://www.doctor.urv.cat/doctorands/premis-extraordinaris/>).

Està previst que el Consell de Govern atorgui els premis en la segona sessió de l'any 2017.

## Eix 5. Internacionalització

### Anàlisi dels estudiants internacionals de doctorat

Com a resultat de les diferents polítiques d'internacionalització i recerca que ha dut a terme la URV en els últims anys, destaquem que un de cada tres estudiants que cursen estudis de doctorat a la URV són de fora de l'Estat espanyol. A la figura 7 es pot observar que, majoritàriament, els estudiants internacionals de doctorat provenen de l'Amèrica Llatina, de la UE i de l'Àsia.

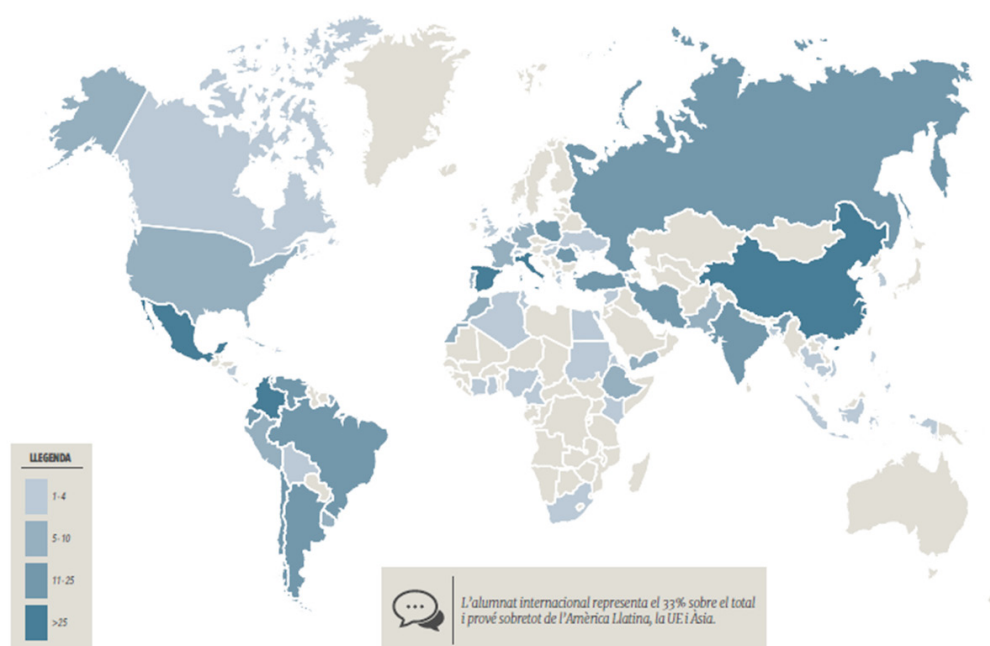


Figura 7: Origen dels estudiants de doctorat. Curs 2015-2016.

A la taula 1 es mostren les tesis defensades durant el curs 2015-2016, agrupades per branca de coneixement. Destaquen arts i humanitats i ciències de la salut com les àrees més productives quant a nombre de tesis. És important remarcar que les àrees de ciències i d'enginyeria i Arquitectura destaquen pel nombre de tesis amb menció internacional, gràcies, segurament, al fet que les tesis es realitzen en el context de grups de recerca que ja estan habituats a col·laboracions internacionals.

	Tesis defensades	Menció internacional
Arts i humanitats	63	37%
Ciències	46	57%
Ciències de la salut	57	14%
Ciències socials i jurídiques	30	27%
Enginyeria i arquitectura	46	48%
<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>36%</b>

Taula 1: Tesis defensades segons la branca de coneixement. Curs 2015-2016.

Se'n pot trobar més informació a l'apartat d'internacionalització de l'Informe de seguiment d'universitat (ISU) de doctorat.

## **Assistència a fires i elaboració de material promocional de postgrau per a la captació d'estudiants nacionals i internacionals**

La promoció dels programes de doctorat s'ha fet de manera integrada amb la resta d'estudis de postgrau, aprofitant així sinergies de tota la universitat. S'ha elaborat un únic material de promoció de tots els estudis de postgrau, on s'han afegit els programes de doctorat, en edició internacional, en castellà i anglès. La promoció directa dels programes de doctorat s'ha fet en fires internacionals de postgrau a Bogotà, Ciutat de Mèxic, Monterrey, Quito i Lima.

Els programes de doctorat de la URV també s'han presentat al **Saló Futura** de màsters i postgraus, que enguany arriba a la 14a edició.

## **Publicació de l'oferta en portals de difusió internacional en línia**

S'ha continuat la difusió dels màsters i doctorats en el portal en línia Study Portals i en el portal Universia, coincidint amb els períodes de preinscripció. Alhora, s'ha iniciat la difusió dels programes en altres portals web: Keystone, amb el total de l'oferta de màster i doctorat, i Postgrad Solutions, amb una presentació institucional de la universitat i l'oferta de màster en llengua anglesa.

## **Actuacions conjuntes amb l'estratègia d'internacionalització de la URV**

Aquest 2016 s'ha caracteritzat per un suport explícit de l'I-Center cap a la internacionalització del doctorat de la URV, amb les següents actuacions:

- Reunió amb els representants a Espanya del Programa Fulbright, per explorar possibilitats de col·laboració en la promoció dels nostres programes de doctorat als Estats Units i, així, poder rebre estudiants d'aquest país, amb ajudes del programa.
- Connexions amb la regió del nord de l'Índia.
- Convocatòria Becas Investigación del Banco Santander, per a la mobilitat d'estudiants de doctorat, que lidera l'I-Center amb la col·laboració en la gestió de la Unitat de Doctorat i Recerca (UDR).

## Eix 6. Ocupabilitat

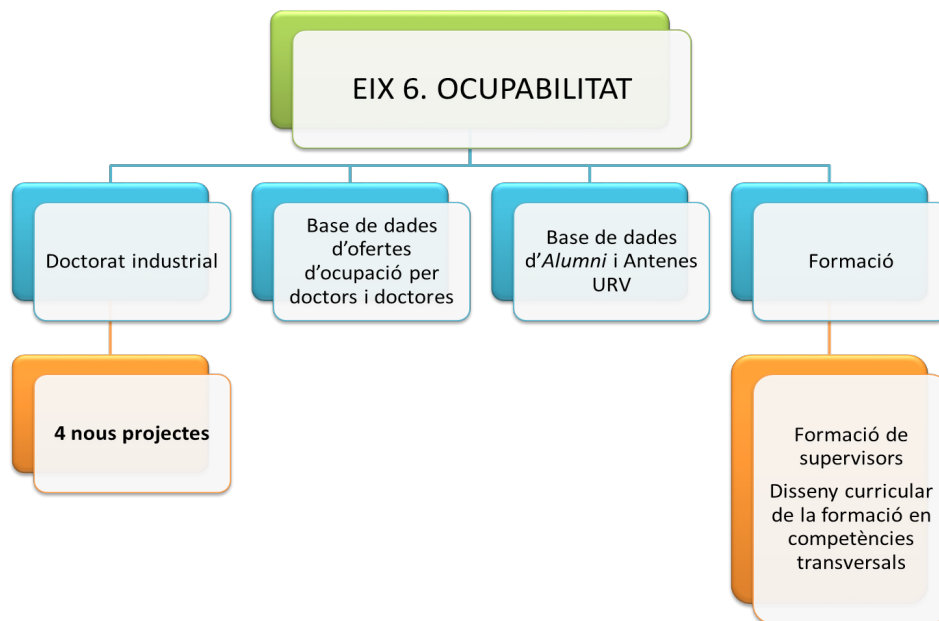


Figura 9: Principals actuacions del 6è eix d'activitat de l'EPD, centrat a afavorir i potenciar l'ocupabilitat dels doctors i doctores de la URV.

### Doctorats industrials

Durant el 2016 s'han establert un total de quatre nous doctorats industrials:

Empresa	Directors de tesis
CROMOGENIA	Dra. Galià
ScytI	Dr. Barrat
SEAT	Dr. Castellà

Durant el 2016, s'ha dut a terme una important tasca de promoció dels doctorats industrials a la Catalunya Sud i s'ha continuat treballant amb centres tecnològics, centres TECNIO, clústers empresarials i altres agents propers a la indústria per fer més promoció del programa de la Generalitat.

### Bases de dades d'ofertes d'ocupació per a doctors i doctores

L'any 2016 hem començat a coordinar activitats conjuntes amb l'Oficina d'Orientació Universitària per fer difusió de places per a les quals es requereix el títol de doctor. També treballen en la identificació de tots els usuaris de la Borsa de Treball que disposen del títol de doctor. Finalment, amb la col·laboració de l'Oficina, com a organitzadora dels Fòrums d'Ocupació de la URV, i la Oficina Tarragona Regió del Coneixement (OTRC) hem realitzat diferents activitats en relació amb la promoció de la contractació de doctors a les empreses.

## Base de dades d'alumni

Amb la realització de l'acte de graduació dels alumnes de la promoció 2015-2016, disposem dels primers llistats d'*alumni* de doctorat de la URV que s'incorporaran, quan pertoqui, a la base de dades d'*alumni* de la URV, i que la UDR ja ha utilitzat per fer difusió d'ofertes de treball per a les quals es requereix el títol de doctor.

## Formació per a la professionalització de la supervisió doctoral

El projecte de professionalització s'ha consolidat en aquests anys com a programa formatiu de qualitat per als directors de tesi de la URV, totalment alineat amb les directrius europees i internacionals. També el 2016 s'han activat per primera vegada i, amb la col·laboració de l'ICE, els següents cursos:

- Taller de Bones Pràctiques en Supervisió Doctoral: curs de 16 hores adreçat a directors de tesi de la URV, que consta d'unes sessions d'iniciació a la supervisió doctoral i d'una varietat d'exercicis pràctics que proporcionen eines especialitzades als participants.
- Seguiment de Bones Pràctiques en la Supervisió Doctoral: curs de 4 hores, adreçat als directors de tesi que han participat al Taller de Bones Pràctiques. Es realitza uns mesos més tard que les sessions inicials i permet valorar l'aplicabilitat dels coneixements que s'han adquirit així com compartir els resultats i dificultats que puguin haver-se detectat en aplicar-los.
- Get the Most of your PhD to Become an Independent Researcher: Tricks of the Trade: curs de 4 hores, adreçat a doctorands de la URV, que ofereix coneixement i eines per gestionar el seu projecte, la seva formació en investigació i la seva col·laboració amb el director o directora de tesi.

La demanda del PDI de la URV per assistir a les accions formatives en supervisió doctoral es mostra a la següent taula, juntament amb l'històric de participació, organitzadors i docents de les edicions anteriors:

Any	Curs d'iniciació a la supervisió doctoral	Edicions	Participants	Organitza	Docents
2016	Taller de Bones Pràctiques en Supervisió Doctoral (16h)	1	17 PDI	EPD-ICE	GFPSD*

Taula 1. Participació al curs d'iniciació a la supervisió doctoral

Inclosa dins la programació del curs 2016-17, s'impartirà la segona edició del curs Bones Pràctiques en la Supervisió Doctoral (juny de 2017).

Any	Curs de seguiment	Edicions	Participants	Organitza	Docents
2016	Get the Most of your PhD to Become an Independent Researcher: Tricks of the Trade (4h)	1	21 doctorands	EPD-ICE	GFPSD

Taula 3. Participació al curs per a doctorands

Durant el 2016, s'ha continuat reforçant la visibilitat del projecte, tant amb la impartició de cursos en universitats estrangeres com amb la disseminació del programa en congressos i xarxes especialitzades en àmbit nacional i internacional. En aquest sentit, i per segon any consecutiu, l'Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP) va demanar la impartició del seminari-taller de Bones Pràctiques en Supervisió Doctoral, en aquesta ocasió a la Universidad Autónoma de Tamaulipas (setembre de 2016, Ciudad Victoria, Mèxic) i adreçat a tots els coordinadors de programes de doctorat de la universitat, amb l'objectiu que desenvolupessin el seu propi programa de formació de supervisors.

Quant a intervencions invitades a diversos fòrums universitaris que posen el punt de mira en la qualitat dels estudis doctorals, cal destacar:

- Presentació a la European University Association - Council for Doctoral Education (EUA-CDE), al gener de 2016, en la sessió plenària final del seu 9è *workshop*, titulat Doctoral Supervision: "Practices and Responsibilities".
- Presentació a la reunió anual del Grup Santander d'Universitats (SGroup) a Trondheim (Noruega, desembre de 2016)

### **Disseny curricular de la formació en competències transversals per als doctorands**

De resultes de l'obtenció del Martí i Franquès COFUND i les normatives de formació en competències transversals dels doctorats industrials de la Generalitat i de les FPU del MECD, s'ha dissenyat un itinerari curricular per a tots els cursos que la URV ja ofereix en formació en competències transversals per als doctorands. Aquest itinerari curricular ha estat elaborat en col·laboració amb l'ICE i ha estat presentat a diferents fòrums de formació d'investigadors.

# Informació acadèmica

## Gestió del doctorat

### Accés, admissió i matrícula al doctorat

Com a novetat en la gestió de l'accés i admissió al doctorat, destaca la implantació del nou sistema de gestió documental, que ha facilitat molt la tasca a l'hora de la revisió de la documentació, tant per la part acadèmica com per la part tècnica. També es garanteix la seguretat i el control de la documentació.

Així mateix, s'ha treballat el traspàs de funcions en el procés final, anterior a la matrícula des de l'EPD, a les secretaries de campus, amb l'objectiu de controlar la documentació original des de les localitzacions més properes a l'estudiant i a càrrec d'unitats especialitzades en l'atenció a aquest col·lectiu.

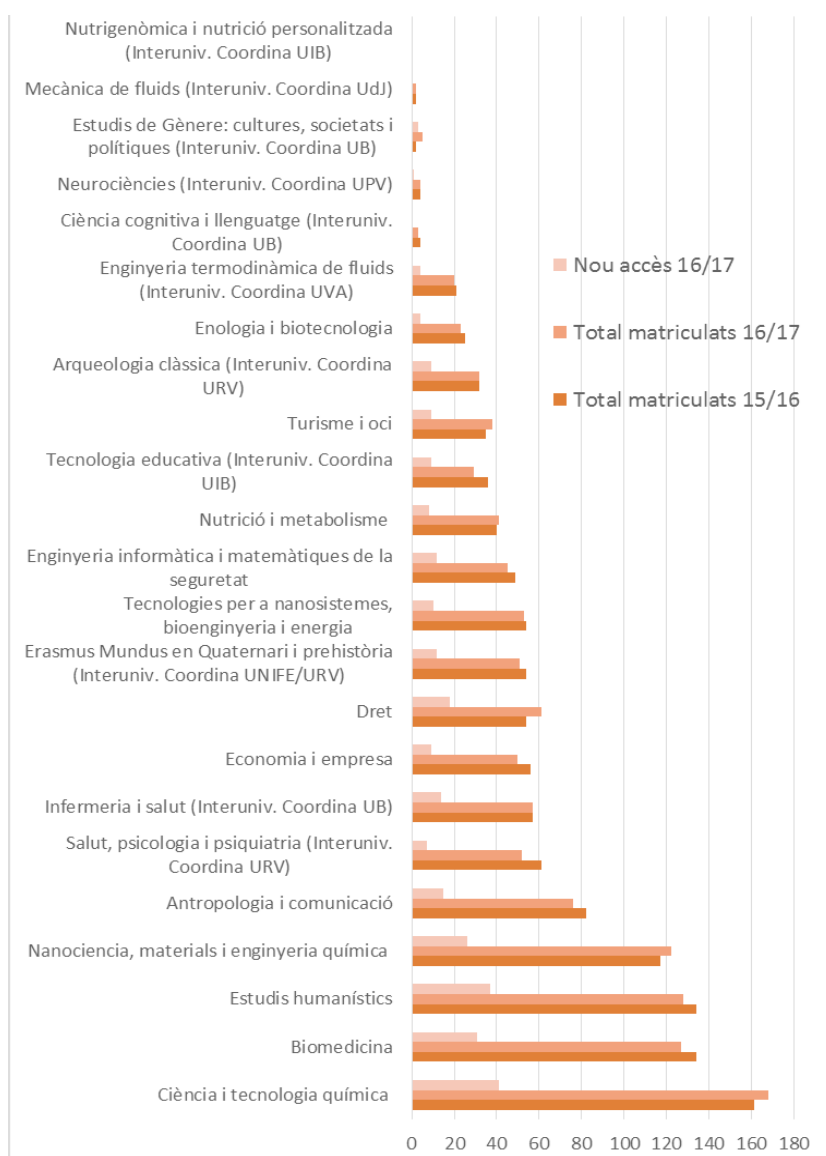


Figura 10: Evolució de matrícula cursos 2015-2016 i 2016-2017 i nou accés 2016-2017 (amb data de 28 de febrer de 2017).

## **Jornada de benvinguda als nous estudiants de doctorat**

Atès que l'acte de graduació dels doctors del curs 15-16 es va realitzar al desembre 2016, la jornada de benvinguda als nous estudiants de doctorat es realitzà el 9 de febrer del 2017. És per això que se n'informarà en la memòria del 2017.

## **Avaluació de l'estudiant de doctorat**

L'avaluació dels estudiants de doctorat del curs 2015-2016 ha transcorregut amb normalitat, tot i les dificultats de l'aplicació web que utilitzem actualment. Durant el 2016, s'han fet sessions amb acadèmics i estudiants, juntament amb el SRI-TIC i l'empresa proveïdora de l'aplicació web, per millorar-ne les funcions i la interacció. La nova versió mostrada, després de les primeres sessions, sembla que convenç, en principi, tant als acadèmics com als gestors. S'espera poder aplicar de manera efectiva la nova aplicació web el curs 2017-2018.

## **Digitalització del procediment de dipòsit de tesi: obtenció d'indicadors**

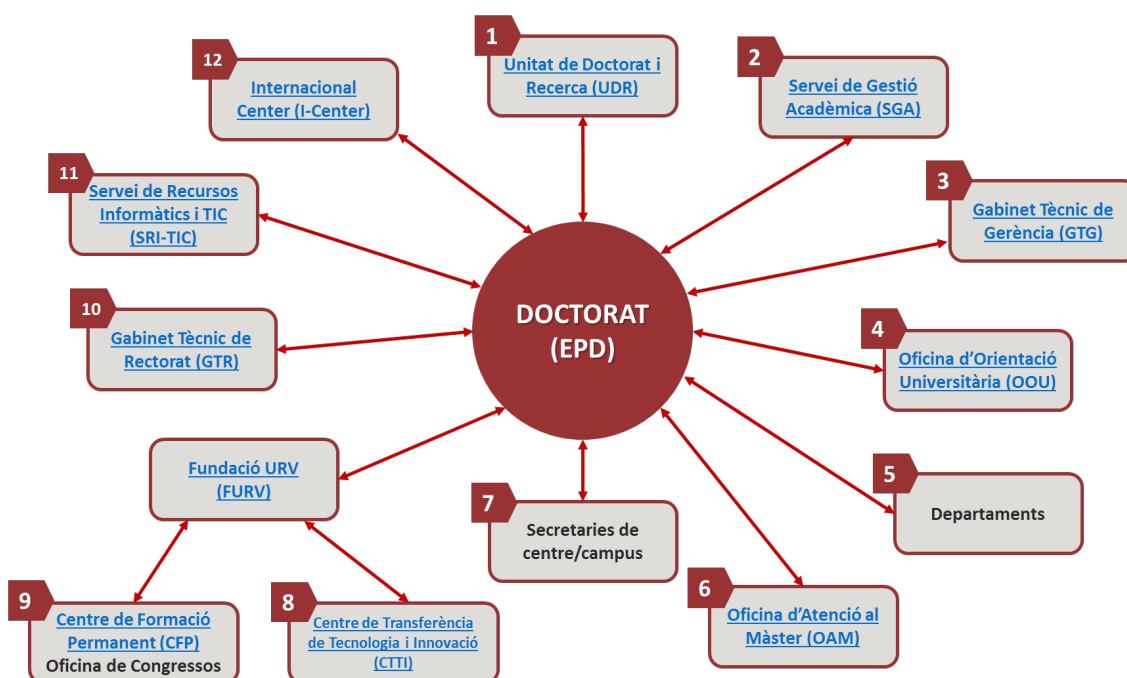
Durant el curs 2015-2016, s'han publicat 242 tesis al repositori digital cooperatiu Tesis Doctorals en Xarxa (TDX), gestionat i coordinat pel Consorci Universitari de Catalunya, que garanteix la difusió de les tesis dels doctors per la URV.



## La gestió del doctorat, fruit de la col·laboració entre unitats

L'any 2016, s'ha fet palès un increment notable de la col·laboració entre les diferents unitats de la URV a favor del doctorat. La fusió del personal d'administració i serveis de l'EPD amb el de l'antic Servei de Gestió de la Recerca en la nova Unitat de Doctorat i Recerca, ha permès unir els esforços de les persones de les diferents unitats per fer front a les necessitats d'ambdues àrees prioritàries per la URV: la recerca, en primera instància, i el doctorat, com una de les bases de la recerca a la URV.

Així, la gestió del doctorat és fruit de la col·laboració i la interacció de moltes unitats de la URV, que uneixen esforços per a la consolidació del doctorat a la URV.



Qui	Eix	Què ha fet per col·laborar amb els estudis de doctorat
Unitat de Doctorat i Recerca (UDR)	TOTS	És el suport directe a l'estructura acadèmica de l'EPD i centralitza la major part de tasques, a més de la coordinació amb les altres unitats i serveis de la URV
Servei de Gestió Acadèmica (SGA)	1 i G. A.	Ha donat suport a la programació dels nous doctorats. Principalment, però, el suport ha sigut en l'organització i la planificació (traspàs de funcions, calendaris), en les millores funcionals de l'UXXI-AC, en la Normativa d'ordenació acadèmica i de matrícula, en els processos de preinscripció, accés i admissió i en la matrícula.
Gabinet Tècnic de Gerència (GTG)	1	<p>Suport a la definició de nous processos per a les mencions (industrials, cotuteles).</p> <p>Suport a la revisió i definició de tot el procés de gestió del doctorat per unificar aplicacions web.</p>

Qui	Eix	Què ha fet per col·laborar amb els estudis de doctorat
Oficina d'Orientació Universitària (OOU)	6	Promoció del doctorat amb la participació en els Fòrums d'Ocupació de la URV. Difusió de llocs de treball en els quals es demana disposar del títol de doctor.
Departaments	1 i G. A.	Suport a la gestió dels programes de doctorat. Suport a les defenses de tesis. Suport a l'avaluació dels doctorands.
Oficina d'Atenció al Màster (OAM)	1, 3 i 5	Revisió dels documents per a la verificació dels màsters de recerca. Difusió de l'oferta de doctorat per fires internacionals i webs interactives.
Secretaries de centre/campus	G.A.	Suport al procés de matrícula i d'atenció a l'estudiant.
Centre de Transferència de Tecnologia i Innovació (CTTI)	4 i 6	Valorització dels resultats de les tesis (patents). Formació en competències transversals com propietat intel·lectual i industrial i emprenedoria.
Centre de Formació Permanent (CFP)	6	Suport a la implementació del curs de professionalització de supervisors. Suport a l'organització de l'acte de graduació (Unitat de Congressos).
Gabinet Tècnic de Rectorat (GTR)	1	Revisió del SIGQ i de l'apartat sobre Qualitat dels programes al web de l'EPD. Suport a la generació de dades i informes automatitzats. Formació en <i>microstrategy</i> .
Servei de Recursos Informàtics i TIC (SRI-TIC)		Creació o millores a diferents aplicacions web de gestió de doctorat: preinscripció-admissió, Gestor Documental avaluació del doctorand (SAD). Sessions per reformular l'eina control de permanència i de matrícula noves convocatòries d'ajuts incorporació de direcció de tesis al Pacte de Dedicació Creació de llistes distribució dels diferents col·lectius. Informes per al seguiment del doctorat.
Internacional Center (I-Center)	5	Promoció del doctorat en xarxes internacionals. Captació de nous estudiants (nord Índia).

## Annex 1: Informe de Seguiment d'Universitat (ISU) del Doctorat

### Dades identificadores

Universitat	Universitat Rovira i Virgili
Responsables de l'ISUPD	Direcció i Secretaria de l'EPD Comitè de Direcció de l'EPD Unitat Tècnica de Doctorat i Recerca Vicerectorat de Política Científica i Recerca Vicerectorat de Política Acadèmica i de la Qualitat
Òrgan responsable d'aprovació	Comitè de Direcció de l'EPD
Data d'aprovació	24 febrer 2017

### Preàmbul

La Llei orgànica 6/2001, de 21 de desembre, d'universitats, modificada per la Llei orgànica 4/2007, de 12 d'abril, defineix l'estructura dels ensenyaments universitaris en tres cicles: grau, màster i doctorat.

El Reial decret 99/2011 regula els ensenyaments oficials de doctorat que condueixen a l'obtenció del títol oficial de doctor o doctora, de caràcter oficial i vàlidesa en tot el territori estatal. Aquest reial decret també disposa que les universitats poden crear escoles de doctorat, d'acord amb el que preveu la legislació universitària d'aplicació, amb la finalitat d'organitzar, dins del seu àmbit de gestió, els ensenyaments i les activitats pròpies del doctorat. La Llei 14/2011, d'1 de juny, de la ciència, la tecnologia i la innovació, modifica, entre altres, els articles 7 i 8 de la LOU per incloure les escoles de doctorat entre les unitats de què disposa una universitat. Les defineix com unitats que tenen per objecte, fonamentalment, organitzar, dins del seu àmbit de gestió, el doctorat en una o diverses branques del coneixement o amb caràcter interdisciplinari.

Per respondre a aquest repte, el Consell de Govern de la Universitat Rovira i Virgili (URV) va aprovar el 26 d'abril de 2012 la reformulació de l'Escola de Postgrau i Doctorat i el seu reglament provisional. Es va propiciar, doncs, un canvi que permet fer un pas endavant en la formació doctoral i integrar noves competències a l'Escola de Postgrau i Doctorat. Al juliol de 2013 el Consell de Govern de la URV va aprovar el Reglament vigent.

## 1. Presentació de l'oferta de programes de doctorat a la URV

Els estudis de doctorat desplegats per la URV a partir de l'entrada en vigor del Reial decret 99/2011, de 28 de gener, estan organitzats en 23 programes de doctorat distribuïts en les diferents branques del coneixement i gestionats per l'Escola de Postgrau i Doctorat (EPD). Entre els aspectes generals sobre l'organització dels estudis de doctorat a la URV, destaquem:

- Cada programa de doctorat disposa de diferents línies de recerca que defineixen els objectius de recerca del programa. Així mateix, cada línia de recerca agrupa els professors que poden dirigir tesis doctorals en el seu àmbit.
- Els estudiants que inicien els estudis de doctorat ho fan sota la supervisió d'un o més directors de tesi, els quals estan vinculats a alguna de les línies de recerca del programa de doctorat.
- La coordinació i la gestió de cada programa de doctorat es fa a través de la corresponent comissió acadèmica, que és l'òrgan responsable de la definició, actualització, qualitat i coordinació del programa, i també del progrés en la investigació i formació de cada doctorand. Les comissions acadèmiques dels programes de doctorat estan integrades per doctors i les presideix el coordinador o coordinadora del programa.
- Tota l'activitat de doctorat està supervisada i tutelada pel Comitè de Direcció de l'EPD, que és l'òrgan encarregat de definir les directrius estratègiques dels programes de doctorat, d'acord amb les directrius del Consell de Govern de la URV, en particular d'acord amb la política de recerca de la URV (Vicerectorat de Política Científica i de Recerca) i la política de Qualitat (Vicerectorat de Política Acadèmica i de Qualitat).

Els programes de doctorat vigents durant el curs 2015-2016 han estat els següents:

- Arts i humanitats
  - Antropologia i Comunicació (\*)
  - Quaternari i Prehistòria (Erasmus Mundus)
  - Arqueologia Clàssica (\*)
  - Estudis Humanístics(\*)
  - Ciència Cognitiva i Llenguatge
- Ciències
  - Ciència i Tecnologia Química(\*)
  - Enologia i Biotecnologia(\*)
- Ciències socials i jurídiques
  - Dret(\*)
  - Economia i Empresa(\*)
  - Estudis de Gènere: Cultures, Societats i Polítiques
  - Tecnologia Educativa
  - Turisme i Oci (\*)

- Ciències de la salut
  - Biomedicina(\*)
  - Infermeria i Salut
  - Neurociències
  - Nutrició i Metabolisme(\*)
  - Nutrigenòmica i Nutrició Personalitzada
  - Salut, Psicologia i Psiquiatria(\*)
- Enginyeria i arquitectura
  - Enginyeria Informàtica i Matemàtiques de la Seguretat(\*)
  - Nanociència, Materials i Enginyeria Química(\*)
  - Mecànica de Fluids
  - Tecnologies per a Nanosistemes, Bioenginyeria i Energia(\*)
  - Enginyeria Termodinàmica de Fluids

(\*) Programes de doctorat en procés de seguiment en el moment de preparació de l'ISU.

A la figura 1 es mostren els programes de doctorat segons les diferents branques de coneixement i s'especifica quins són programes conjunts de doctorat (JD), quins tenen un reconeixement extern (p.ex. Erasmus Mundus) i també els programes que tenen algun doctorat industrial (tant de la Generalitat com del programa Marie Skłodowska Curie Action – European Industrial Doctorates). Finalment, es mostren els diferents països amb els quals els programes de doctorat tenen convenis de cotutela o convenis de col·laboració, la qual cosa dóna una idea de la internacionalització dels programes de doctorat de la URV.

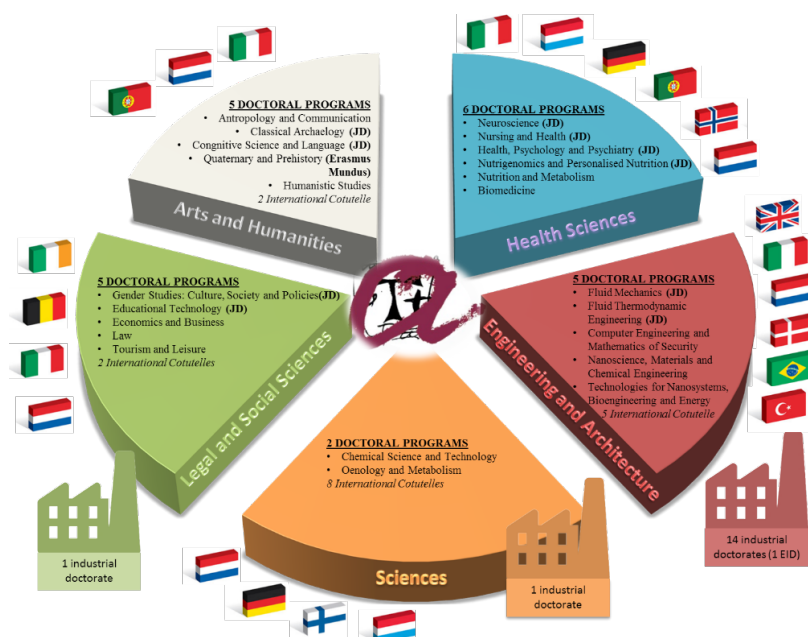


Figura 1: Visió transversal dels programes de doctorat, on s'indica: a) la branca de coneixement; b) els Erasmus Mundus i els programes coordinats interuniversitaris (JD); c) els doctorats industrials; d) els països amb els quals els programes de doctorat o els grups de recerca tenen col·laboracions internacionals.

	Programes	Demanda	Nou accés	Matrícula
Arts i humanitats	5	119	85	299
Ciències	2	60	46	191
Ciències de la salut	6	94	65	297
Ciències socials i jurídiques	5	139	66	206
Enginyeria i arquitectura	5	123	64	258
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>535</b>	<b>326</b>	<b>1.251</b>

Taula 1: Indicadors de l'oferta i matrícula de doctorat. Curs 2015-16.

Durant el curs 15/16, tal com mostra la taula 1, hi ha hagut una demanda (preinscripció) de 535 persones, de les quals 326 han accedit al doctorat. Els programes d'arts i humanitats són els que han tingut més estudiants de nou ingrés. També cal fer especial atenció al fet que, tot i tenir una demanda elevada als àmbits de ciències socials i jurídiques i d'enginyeria i arquitectura, solament el 50% s'hi han matriculat, comparat amb les xifres de les altres tres àrees de coneixement, en les quals el percentatge de matriculats respecte a la demanda supera el 70%.

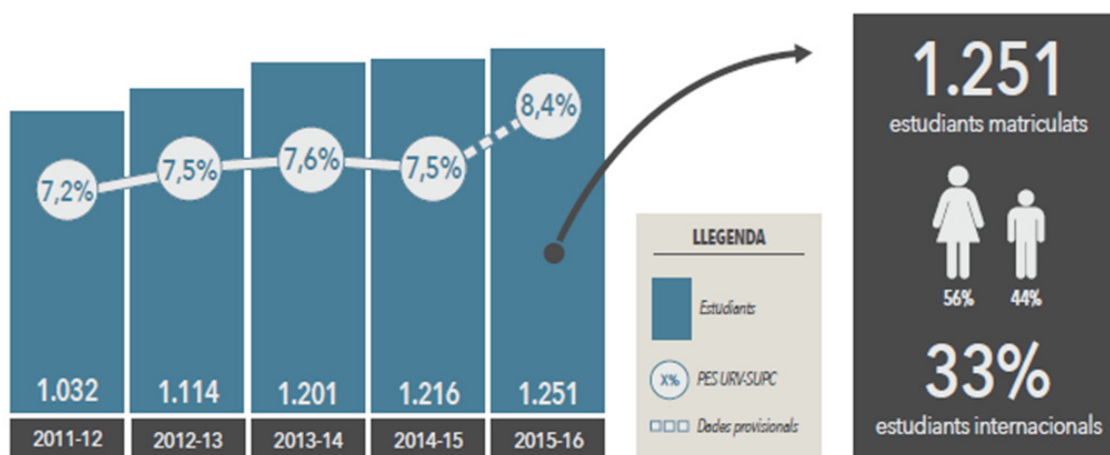


Figura 2: Evolució del nombre d'estudiants de doctorat matriculats. Curs 2015-16.

Si analitzem les dades totals dels estudiants de doctorat matriculats per àmbits (taula 1), veiem una distribució força homogènia entre les diferents àrees de coneixement. Destaca, una vegada més, l'àrea d'arts i humanitats, seguida de molt a prop de l'àrea de ciències de la salut. D'altra banda, si mirem l'evolució dels estudiants matriculats en els últims 5 cursos (vegeu figura 2), podem constatar un augment continuat d'aquestes matrícules del 3,5%. La mateixa figura també indica que aquest increment es tradueix en un augment de la dimensió del doctorat URV amb relació al doctorat global del sistema universitari públic de Catalunya (prevista del 8,4%).

A més, és important destacar que es manté un cert equilibri de gènere, amb més dones matriculades (56%) que homes (44%). Finalment, i com a resultat de les diferents polítiques d'internacionalització i recerca que ha dut a terme la URV en els últims anys, un de cada tres estudiants que cursen estudis de doctorat a la URV són de fora de l'Estat espanyol. A la figura 3 es pot observar com majoritàriament els estudiants internacionals de doctorat provenen de l'Amèrica Llatina, de la UE i d'Àsia.

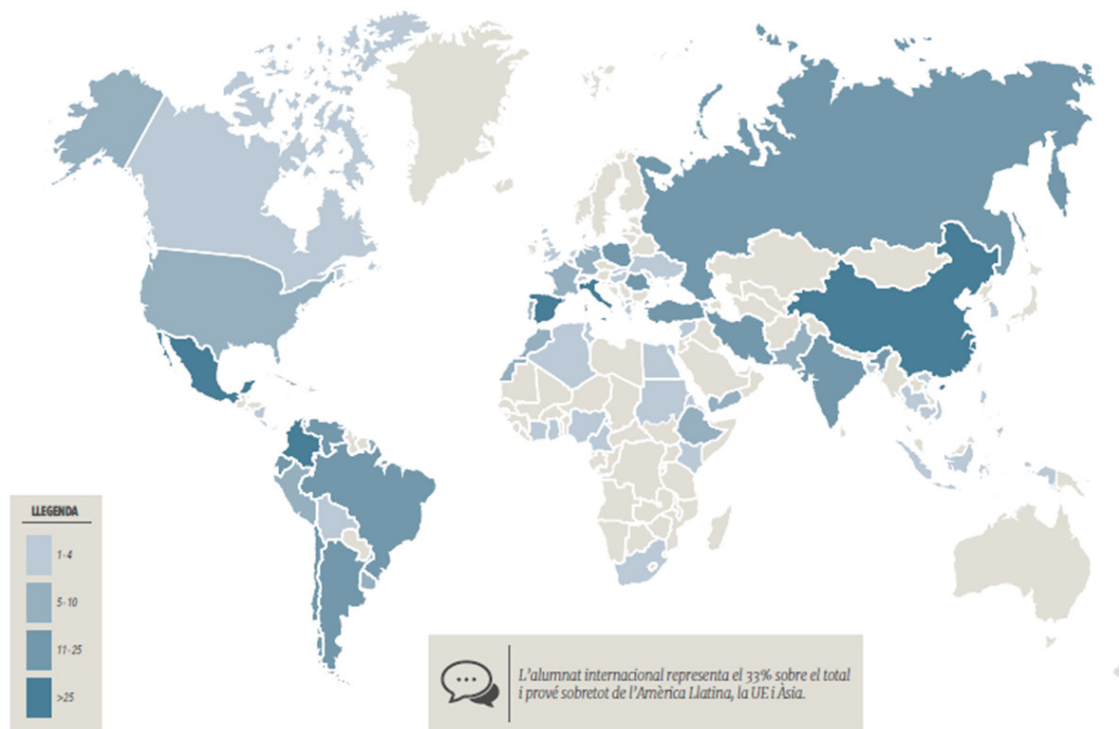


Figura 3: Origen dels estudiants de doctorat. Curs 2015-16.

A continuació presentem un conjunt de figures sobre les tesis defensades (evolució i àrea de coneixement), que ens mostren un increment significatiu d'aquest indicador. La rellevància d'aquest increment és, en part, degut a la finalització de tesis doctorals regulades per normatives anteriors.

<sup>1</sup> Puntualització: D'acord amb la transitòria 1 del RD 99/2011, els que s'han extingit durant 2015-16 han estat els que no estan verificats segons el RD 1393/2007. Els estudiants que estaven matriculats a la publicació de l'RD, el 10/02/2011, tenien 5 anys per defensar la tesi, per tant fins al 10/02/2016. Per tant, encara queden estudiants de l'RD 1393/2007, de doctorats verificats per un procediment d'urgència, que han de defensar la tesi segons la transitòria 2 abans del 30 de setembre de 2017.

A la figura 4 es mostra l'evolució del nombre de tesis defensades, amb un important augment durant el curs 2015-16. Aquest increment està principalment relacionat amb la finalització d'activitat dels programes de doctorat previs al RD99/2011.<sup>1</sup> Un 51% de les defenses han estat realitzades per estudiants dones i un 30% han estat realitzades per estudiants de fora de l'Estat espanyol.

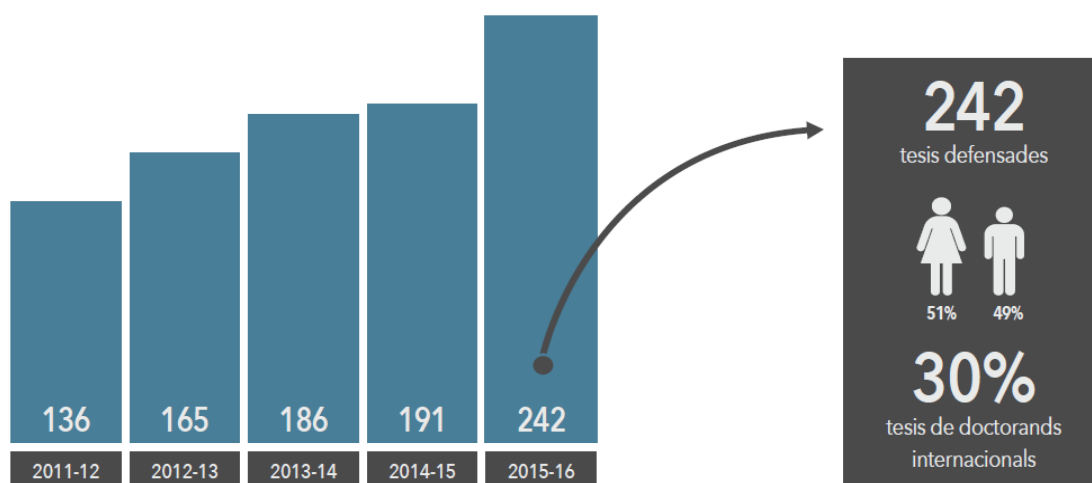


Figura 4: Evolució de les tesis defensades. Curs 2015-16

A la taula 2 es mostren les tesis defensades durant el curs 2015-16, agrupades per branca de coneixement. Destaquen arts i humanitats i ciències de la salut com les àrees més productives quant a nombre de tesis. És important remarcar que les àrees de ciències i d'enginyeria i arquitectura destaquen pel nombre de tesis amb menció internacional. Segurament es produeix aquest fet perquè les tesis es realitzen en contextos de grups de recerca que ja estan habituats a col·laboracions internacionals.

	Tesis defensades	Menció internacional
Arts i humanitats	63	37%
Ciències	46	57%
Ciències de la salut	57	14%
Ciències socials i jurídiques	30	27%
Enginyeria i arquitectura	46	48%
<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>36%</b>

Taula 2: Tesis defensades segons la branca de coneixement. Curs 2015-16.

Un dels objectius de les diferents polítiques europees, estatals i autonòmiques és anar propiciant que els estudis de doctorat tinguin una durada d'entre 3 i 4 anys. Així, es garanteix que la tesi es finalitzi dins un termini de temps específic, per tal que els doctors puguin iniciar una carrera científica o professional amb un títol de doctorat que els obri moltes portes. De fet, segons la legislació actual dels estudis de doctorat, la durada màxima dels estudis de doctorat és de tres anys a temps complet, tot i que és possible realitzar-los a temps parcial amb una durada de cinc anys. També és possible sol·licitar pròrrogues.



Així, la figura 5 que es mostra a continuació indica que sis de cada deu tesis han estat redactades i defensades dins d'un període d'entre 3 i 4 anys. Aquest percentatge s'anirà incrementant en els anys següents.

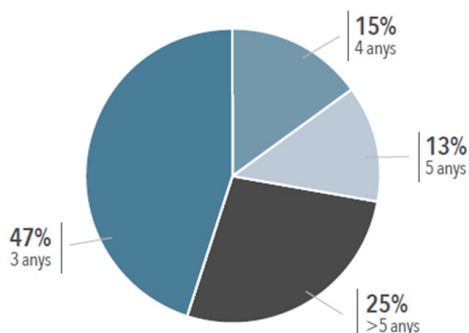


Figura 5: Tesis defensades segons durada. Curs 2015-16.

A la figura 6 es mostren els ajuts econòmics de matrícula que reben els nostres estudiants de doctorat. Destaquem especialment el programa Martí i Franquès, propi de la URV, que inclou el 42% dels ajuts, distribuïts de manera totalment transversal per tota la Universitat. Aquest programa, que ja ha arribat a la quarta edició, ha estat reconegut amb diferents aportacions monetàries tant pel MINECO (a través del programa de Campus d'Excel·lència Internacional), com per la Comissió Europea (amb una MSCA-COFUND).

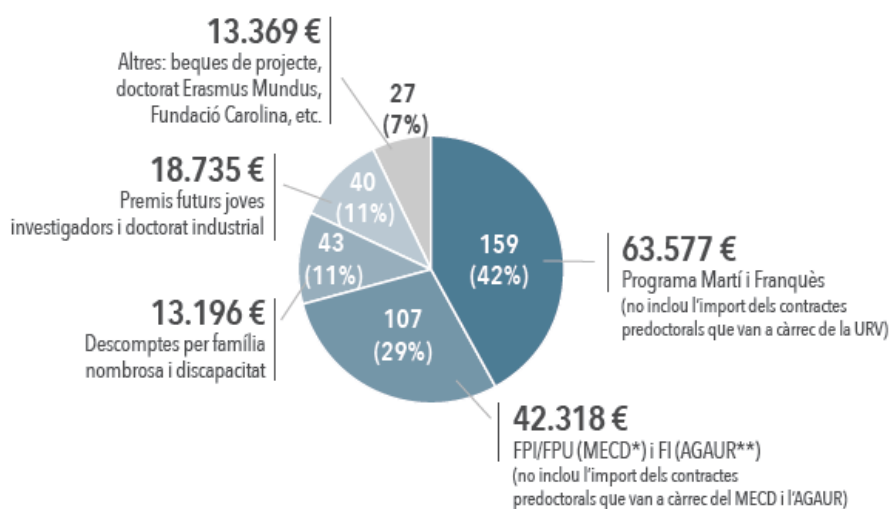


Figura 6: Nombre de beques i ajuts de matrícula, segons tipologia. Curs 2015-16.

El conjunt de doctorands de la URV (actualment 1.251 matriculats, figura 1) ha rebut un total de 376 beques i ajuts de matrícula, que representen un total de 151.195 €. Aquesta xifra no inclou el cost dels contractes predoctorals. Aquests últims representen un 21,2% del total (266 contractes el 2015), de manera que solament un de cada cinc dels doctorands tenen un contracte predoctoral a la URV per realitzar la tesi. També hi ha estudiants contractats pels instituts de recerca adscrits a la URV (ICIQ, ICAC, IPHES).

És important afegir que a la URV, durant l'any 2015, es van signar contractes de personal investigador en formació per un valor de 2,2 milions d'euros a càrrec del programa Martí i Franquès i per 1,6 milions d'euros a càrrec de convocatòries competitives com les FPI/FPU dels ministeris corresponents i les FI de la Generalitat de Catalunya.

## 2. Objectiu i procés d'elaboració de l'ISU PD

L'Informe de seguiment d'universitat per als programes de doctorat (ISU PD) té com a objectiu valorar el desplegament dels programes de doctorat a la URV, reflexionar sobre els punts forts i els punts febles i definir propostes de millora. A més, pretén identificar quins programes requereixen una atenció especial i quins destaquen per la seva trajectòria, excel·lent desenvolupament i resultats.

El procés per elaborar l'ISU PD queda recollit en el procés PR-EPD-003 (Seguiment i millora de titulacions del SIGQ de l'EPD). Parteix dels informes de seguiment de cada programa de doctorat. La responsabilitat de l'elaboració de l'informe de seguiment d'universitat per als programes del doctorat és de l'EPD, seguint les directrius del Vicerectorat de Política Acadèmica i de la Qualitat, del Vicerectorat de Política Científica i Recerca, de l'Àrea de Recerca, Transferència i Innovació de la Gerència i de la Unitat Tècnica de Qualitat del Gabinet Tècnic del Rectorat. Respecte als informes de seguiment de cada programa, la redacció inicial va a càrrec del coordinador o coordinadora de la titulació, que actua de forma coordinada amb la resta de membres de la comissió acadèmica i compta en tot moment amb el suport de l'EPD. L'EPD ha proporcionat al coordinador o coordinadora del programa les dades i indicadors necessaris per elaborar l'informe, a més d'informació general de l'EPD o la Universitat que s'ha traslladat de manera transversal a tots els informes.

Un cop elaborat l'informe, es trasllada a l'equip tècnic de la Unitat de Doctorat i Recerca i a la Unitat de Qualitat, abans d'enviar-lo al Comitè de Direcció de l'EPD, que proposen possibles millores, i s'elabora el document final que es presenta al Comitè de Direcció de l'EPD perquè l'aprovi. Un cop aprovat pel Comitè de Direcció de l'EPD, el document es fa públic a l'apartat de qualitat de la pàgina web de l'EPD.

D'acord amb el procés i per identificar els programes que requereixen una atenció especial i els que tenen una trajectòria més destacable, l'EPD ha revisat els informes de seguiment de cada programa de doctorat. Fruit d'aquesta revisió, hem pogut extreure'n, d'una banda, les dificultats més importants durant el procés i, de l'altra, els punts forts i febles transversals de tots els programes de doctorat.

Pel que fa a les dificultats i problemes detectats, destaquem:

- La recollida d'indicadors i dades

Com estableix el procediment PR-EPD-003 (Seguiment i millora de titulacions), la URV disposa del sistema integrat d'informació i anàlisi (SÍNIA), que constitueix el sistema d'informació de la Universitat i el posa a disposició del PAS i del PDI a través de la intranet de la URV. Es tracta d'un conjunt d'informes amb dades necessàries per al procés de seguiment i acreditació de les titulacions. La responsabilitat en la gestió de SÍNIA recau en el Gabinet Tècnic del Rectorat (GTR). Cal revisar alguns d'aquests indicadors referents al doctorat, per exemple:

- L'indicador de nou accés al doctorat, que no calcula adequadament els valors. Provisionalment, el SRI-TIC, en coordinació amb la Unitat de Programació i Sistemes d'Informació del GTR, va decidir elaborar una sèrie d'informes més específics sobre els temes més acadèmics a través de l'eina anomenada EVIA.
- Els indicadors relacionats amb directors de tesis les dades dels quals actualment no estan introduïdes en bases de dades integrades. La integració s'ha hagut de fer de manera manual. Actualment, ja s'ha iniciat el procés de definició funcional de la integració d'aquestes dades provinents tant de les bases de dades del Servei de Recursos Humans com de les de gestió de la recerca, gestió acadèmica i, fins i tot, del repositori digital de la URV.

- Els indicadors sobre beques i ajuts les dades de les quals es troben en diferents aplicacions de la URV. S'ha d'analitzar quina és la millor manera d'integrar aquestes dades i definir el càlcul dels indicadors.
- La necessitat d'orientació i assessorament en el seguiment.

L'Escola i els coordinadors han rebut l'assessorament de la Unitat de Qualitat del Gabinet tècnic del Rectorat, i s'ha habilitat un suport extra més directe amb els tècnics de qualitat docent dels altres centres de la URV per ajudar a finalitzar els informes de seguiment dels programes de doctorat que ho van requerir. Des de l'EPD, a més, es va generar un model d'informe estàndard. Tot i això, els coordinadors de programes han tingut certes dificultats per complir els terminis; per tant, l'EPD i els tècnics de qualitat docent dels centres han hagut d'aportar orientacions per poder desenvolupar, enfocar i redactar l'informe i justificar de manera adequada els estàndards.

- L'adaptació del sistema intern de garantia de qualitat per doctorat (SIGQ)

Des del juny del 2015, l'Escola està adaptant el seu SIGQ tant per a màster com per a doctorat.

Respecte al SIGQ de doctorat, elaborat al gener de 2009, s'està revisant i adaptant d'acord amb el nou model del SIGQ de la URV v1.0. i d'acord amb la nova legislació, que ha introduït canvis significatius a l'estructura i organització dels programes de doctorat i també pel que fa a organització de l'EPD.

En resum, s'ha implementat el seguiment dels programes de doctorat i cal seguir-hi treballant per superar les dificultats detectades. Durant els propers anys se n'anirà valorant la utilitat i eficàcia amb la finalitat de millorar contínuament tant el propi procés de seguiment com la qualitat dels programes.

### 3. Valoració de l'assoliment dels estàndards

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

**El disseny del programa (línies de recerca, perfil de competències i activitats formatives) està actualitzat segons els requisits de la disciplina i respon al nivell formatiu requerit en el MECES.**

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

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

A la taula 3 es mostra la distribució percentual dels principals indicadors del doctorat URV a les diferents branques de coneixement, on hi ha distribuïts tots els programes de doctorat de la URV. Aquests percentatges ens fan detectar tota una sèrie de diferències entre àrees que analitzarem a continuació.

	Programes		Demanda		Nou accés			Matrícula		
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	% respecte demanda	Nombre	%	% nou accés respecte el total
Arts i Humanitats	5	22%	119	22%	85	26%	71%	299	24%	28%
Ciències	2	9%	60	11%	46	14%	77%	191	15%	15%
Ciències de la salut	6	26%	94	18%	65	20%	69%	297	24%	22%
Ciències socials i jurídiques	5	22%	139	26%	66	20%	47%	206	16%	22%
Enginyeria i arquitectura	5	22%	123	23%	64	20%	52%	258	21%	21%
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>		<b>535</b>		<b>326</b>		<b>61%</b>	<b>1251</b>		<b>26%</b>

Taula 3: Anàlisi percentual dels indicadors d'oferta i matrícula (taula 1 ampliada)

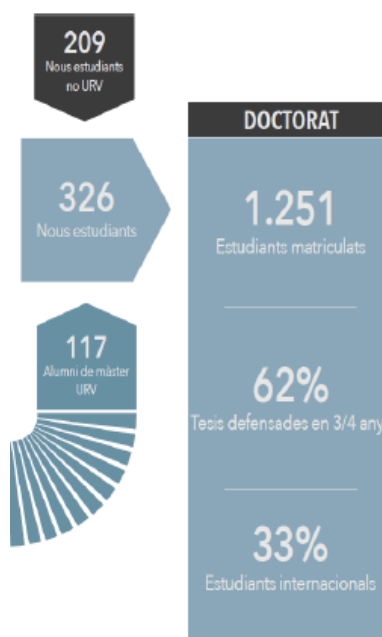
- La taula indica que el doctorat mostra una elevada demanda que solament en un 39% es veu consolidada en matrícula. Aquesta taxa tan baixa està relacionada amb la limitada disponibilitat de contractes per a joves investigadors.
- Hi ha una elevada quantitat d'alumnes preinscrits als doctorats de ciències socials i jurídiques que no s'acaben matriculant (només el 47% ho acaben fent) i d'enginyeria i arquitectura (només el 52%). Entenem que hi ha casuístiques diferents en els dos àmbits. Una anàlisi més detallada del tot el procés de preinscripció, admissió i matrícula permetrà conèixer si aquesta davallada és deguda a la manca de finançament per oferir contractes laborals, a la manca de disponibilitat de la documentació correcta per acabar realitzant la matrícula (un tema merament administratiu) o és una causa més acadèmica (d'abandonament temporal o definitiu de la carrera investigadora).
- És important destacar la distribució quasi homogènia dels doctorands en totes les branques de coneixement. Tant pel que fa al nombre d'estudiants totals com al nombre d'estudiants de nou accés, ens movem entre el 15% i el 25%, la qual cosa corrobora la nostra característica d'universitat investigadora en tots els àmbits de coneixement.

### 3.1.1 Perfil d'ingrés dels doctorands

De l'anàlisi general dels estudiants matriculats a la URV, es poden extreure les dades que es mostren a la figura 7. Així, dels 326 nous estudiants matriculats durant el curs 2015-16, solament 117 (un 36%) provenen de màsters de la URV, el 64% restant prové de fora de la URV, la qual cosa demostra la capacitat de la URV de captar nous estudiants externs.

Del nombre total d'estudiants també és important destacar que el 33% provenen de fora de l'Estat espanyol. A més, un 62% defensen la tesi en 3 o 4 anys. Creiem que aquest percentatge s'anirà incrementant amb l'aplicació progressiva del nou RD de doctorat i l'extinció dels antics doctorats.

D'altra banda, segons les dades de què disposa l'EPD, solament un 19,1% dels nostres doctorands tenen un contracte laboral d'investigador en formació, regulat per la Llei de la ciència del 2011. No obstant això, aquesta xifra s'ha de matisar a l'alça, ja que els instituts d'investigació tenen mecanismes propis de contractació i la informació només es pot obtenir de forma indirecta. Aquest tipus de contracte, extensament usat en els àmbits de ciències i enginyeries, segurament condiona molt l'ingrés de candidats, a causa de l'oferta reduïda de què disposem, que, a més, ha anat minvant els darrers anys per la disminució de recursos a les universitats i als programes de contractació predoctoral de les administracions. Dit això, també podem destacar que el 80% dels nostres estudiants de doctorat, malgrat que no tenen un contracte laboral, mostren interès (a través de la matrícula) en els estudis de doctorat



### 3.1.2 Mecanismes adequats per a la supervisió dels doctorands

Els mecanismes dels programes de doctorat per a la supervisió i seguiment dels doctorands són el document d'activitats del doctorand (DAD) i el pla d'investigació (PlaInv), elaborats cada curs acadèmic pel doctorand i supervisat pels directors de tesi, d'acord amb el procediment PR-EPD-023 Supervisió i seguiment del doctorand.

Al DAD el doctorand registra a través de l'aplicació informàtica en línia SAD (Seguiment i Avaluació del Doctorand) totes les activitats formatives rellevants per a la seva formació doctoral que du a terme al llarg del període formatiu. Al PlaInv el doctorand ha de descriure la metodologia i els objectius de la tesi doctoral, els mitjans i la planificació temporal per aconseguir-los. En tot moment els directors de tesis poden accedir a l'aplicació informàtica en línia (SAD) per fer un seguiment del DAD i el PlaInv dels seus doctorands; d'aquesta manera poden discutir amb el doctorand la informació dipositada i, si s'escau, proposar modificacions abans de l'avaluació.

A més, els directors i els tutors són els responsables d'autoritzar i verificar les activitats registrades pel doctorand, així com d'elaborar els informes de seguiment cada curs acadèmic sobre el grau d'aprofitament i assoliment dels objectius d'aprenentatge.

Al final de cada curs acadèmic, la comissió acadèmica, basant-se en els informes dels directors i tutors, avalua el DAD i el PlaInv de cada doctorand mitjançant l'aplicació en línia. L'avaluació positiva és un requisit indispensable per continuar al programa. En cas d'avaluació negativa, que ha de ser degudament justificada, el doctorand ha de ser tornat a avaluar mitjançant el SAD en un termini màxim de sis mesos. A tal efecte, ha d'elaborar un nou DAD i un nou PlaInv. En el supòsit que tingui una altra avaluació negativa, el doctorand causarà baixa definitiva del programa.

Al curs 2015-16 s'han avaluat amb el SAD un total de 1.206 doctorands i no s'han detectat incidències remarcables. Cal indicar que la immensa majoria (99%) dels doctorands ha passat l'avaluació favorablement i ha pogut continuar el seu procés cap a la defensa de la tesi.

Sí que s'ha detectat que l'aplicació informàtica que utilitza la URV per fer el seguiment de l'avaluació requereix una revisió profunda i una adaptació a les necessitats dels doctorands, dels directors de tesi i dels coordinadors, per tal de reduir els costos de gestió d'aquest procés d'avaluació. Aquest procés de revisió ja s'ha iniciat amb l'empresa proveïdora de l'aplicació i es preveu que les millores es posaran en marxa al curs 2017-18.

### *3.1.3 Modificacions no substancials*

L'EPD té definits al SIGQ els procediments PR-EPD-003 Seguiment i millora de titulacions i PR-EPD-004 Modificació de titulacions que descriuen, en primer lloc, la sistemàtica per realitzar el seguiment periòdic de les titulacions i, en segon lloc, el procediment per proposar i implantar modificacions de la titulació.

Les modificacions sorgides d'aquest seguiment en el conjunt dels programes de doctorat de la URV són principalment en l'àmbit de modificacions de direccions de tesi i línies d'investigació.

En el cas d'aquestes modificacions dels tutors, directors de tesi i línies d'investigació del programa de doctorat, i com que aquest fet afecta també l'assignació o no-assignació de directors de tesi del doctorand, l'Escola va definir i aprovar al setembre de 2013 la Instrucció de treball (IT) Assignació, desassignació o modificació del tutor, directors i línia d'investigació. L'objectiu d'aquesta IT és definir els passos interns per afegir o modificar el tutor, director de la tesi o la línia d'investigació d'un doctorand.

Les modificacions de les altes i baixes de direccions de tesi i línies d'investigació ja s'indiquen en cada un dels informes de seguiment de cada programa de doctorat, de manera detallada.

Globalment, la qualitat dels programes formatius del doctorat de la URV és molt positiva. El disseny dels programes, incloent-hi les línies de recerca, el perfil de competències i les activitats formatives, està actualitzat segons els requisits de la disciplina i respon al nivell formatiu requerit al MECES. El sistema de seguiment dels doctorands s'està implementant i funciona eficaçment.

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

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

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

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

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

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

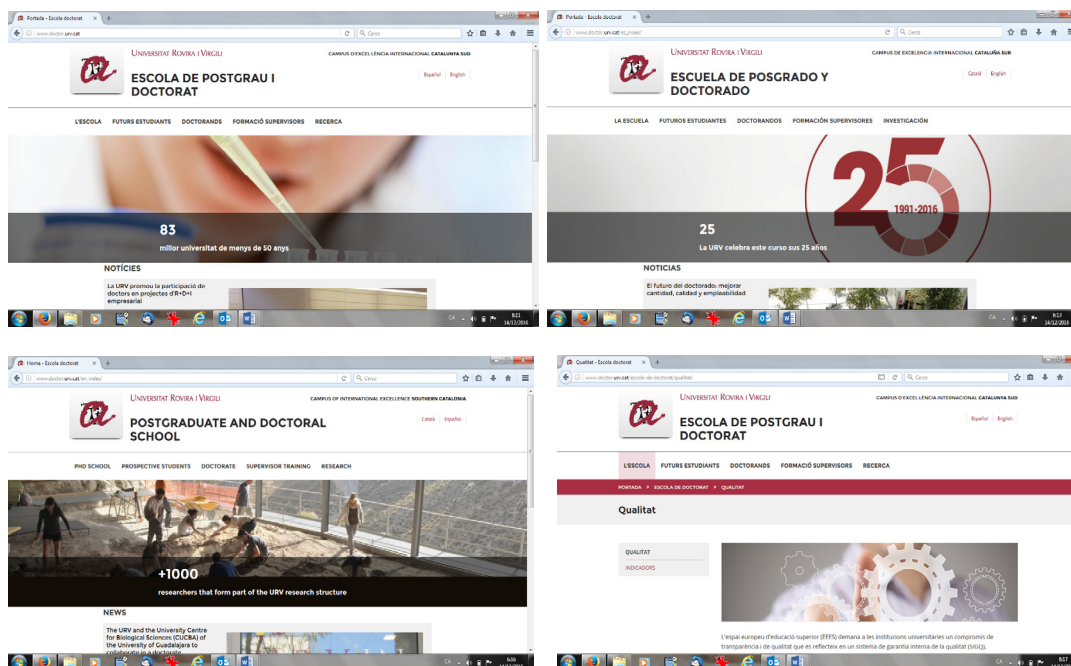
L'EPD és la responsable de publicar i mantenir actualitzada la informació sobre el doctorat a la URV. Publica la informació de les titulacions assignades a l'Escola a través de la pàgina web de la URV d'acord amb el procediment PR-EPD-007 Publicació d'informació sobre titulacions. La pàgina web que concentra tota la informació del doctorat és [www.doctor.urv.cat](http://www.doctor.urv.cat).

En primer lloc, el personal tècnic de l'EPD completa la informació genèrica de l'Escola i dels programes de doctorat, i s'encarrega de publicar-ho a la web. Amb relació a la informació més específica dels programes, l'EPD envia un formulari als coordinadors amb els apartats per per publicar-los a la web.

La informació mínima que es publica de cada programa de doctorat és la següent:

- Presentació i objectius del programa
- Característiques principals del programa
- Activitats formatives i de mobilitat
- Línies d'investigació, directors de tesis, grups de recerca
- Requisits específics d'accés
- Ajudes econòmiques
- Sortides professionals

A continuació, es mostra una seqüència de captures de pantalles de la pàgina principal de la web indicada, en cada un dels idiomes de treball (català, castellà i anglès):



L'EPD també s'encarrega de publicar i actualitzar periòdicament la informació general sobre ella mateixa i els programes de doctorat, per exemple: calendaris, procediments, tràmits administratius, qualitat, procediments, etc.

L'accés a la informació sobre la garantia de qualitat també es pot seguir a través d'un apartat específic dins la web de l'EPD (<http://www.doctor.urv.cat/escola-de-doctorat/qualitat/>). S'hi pot trobar la documentació dels processos del SIGQ en què s'emmarquen les titulacions, les memòries de verificació dels programes, els indicadors de seguiment i la informació sobre els resultats del seguiment i l'acreditació, si s'escau. Així, la informació està disponible per a tots els agents implicats, tant interns com externs de la Universitat.

Actualment es treballa perquè la pàgina de qualitat de l'EPD disposi dels indicadors mínims sobre el desenvolupament operatiu dels programes de doctorat que la institució ha de publicar.

De forma periòdica i també quan s'apliqui el procés de modificació PR-EPD-004 Modificació de titulacions, el tècnic de suport (TS) i els coordinadors dels programes de doctorat comproven que la informació pública estigui actualitzada. Si es detecta informació que s'ha d'actualitzar, els coordinadors es posen en contacte amb l'EPD per sol·licitar els canvis corresponents.

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

D'acord amb el procediment PR-EPD-003 Seguiment i millora de titulacions del SIGQ de l'EPD, una vegada aprovat l'informe i els resultats del seguiment, es publica a l'apartat de qualitat de la web de l'EPD, perquè hi puguin accedir tots els agents d'interès i es trasllada al Gabinet Tècnic del Rectorat com a font d'informació per al seguiment de la qualitat de les titulacions de la Universitat i per al seguiment del funcionament del SIGQ institucional. Finalment, l'informe es publica a la web <http://www.doctor.urv.cat/escola-de-doctorat/qualitat/>



### 3.2.3 La institució publica el SGIQ en què s'emmarca el programa de doctorat

L'EPD té publicat al seu web el seu SGIQ: <http://www.doctor.urv.cat/escola-de-doctorat/qualitat/>, que és accessible des de la pàgina informativa de cada programa de doctorat.

En resum, la valoració del compliment d'aquest estàndard és positiva. El sistema d'informació pública dissenyat i en fase d'implantació permet informar de manera adequada i clara tots els grups d'interès sobre les característiques dels programes de doctorat i sobre els processos de gestió que en garanteixen la qualitat. Es preveu completar la informació pública a mesura que es vagin desplegant els programes de doctorat.

### **Estàndard 3: Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat**

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

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

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

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

L'EPD disposa d'un sistema de garantia interna de la qualitat en procés de desenvolupament a partir del model de SIGQ de la URV, que s'està implementant, simultàniament, amb la implantació dels programes de doctorat. El ritme d'actualització i implantació de processos segueix el calendari previst i va en concordança amb el desenvolupament dels programes de doctorat.

L'EPD va presentar a les memòries de verificació els SIGQ del doctorat d'acord amb el SIGQ de la URV v.0.2, i, des del setembre de 2015, treballa per adaptar i documentar tots els processos que formen part del SIGQ de la URV seguint el nou model del SIGQ de la URV v.1.0. Un cop finalitzats, es preveu elaborar el Manual de qualitat de l'EPD.

La persona responsable del SIGQ de l'EPD (en endavant RSIGQ) s'encarrega que s'estableixin, implantin i mantinguin els processos necessaris per al desenvolupament del SIGQ del centre i informa l'equip de direcció sobre l'acompliment del SIGQ i de qualsevol necessitat de millora.

El Gabinet Tècnic de Rectorat dóna suport al procés de definició, implantació, revisió i millora del SIGQ de l'EPD.

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

- Disseny i aprovació de les titulacions

En el procés PR-EPD-002 Planificació de titulacions, es descriuen els mecanismes implantats a la URV i a l'EPD per assegurar la participació de tots els grups d'interès en el disseny i aprovació dels programes de doctorat, amb l'objectiu de garantir la màxima qualitat de les noves propostes. Els mecanismes posats en marxa faciliten el disseny i l'aprovació dels programes formatius, amb l'objectiu de mantenir i renovar adequadament l'oferta de programes de doctorat de la Universitat.

La principal mostra de la idoneïtat d'aquest procés ha estat l'obtenció dels informes favorables de verificació dels programes de doctorat que hi ha actualment implantats.

- Seguiment i millora contínua de les titulacions

El procés PR-EPD-003 Seguiment i millora de titulacions del SIGQ de l'EPD descriu la sistemàtica per fer el seguiment periòdic dels programes de doctorat. La finalitat d'aquest seguiment és detectar i identificar punts forts i febles i proposar accions de millora que garanteixin la qualitat dels programes formatius. Aquest procés s'ha implementat en aquest primer seguiment dels programes de doctorat. Els principals resultats són els ISPD, l'ISU dels programes de doctorat de la URV i els respectius plans de millora.

El procés de modificació de titulacions del SIGQ de l'Escola descriu el procediment a seguir en cas que del procés de seguiment de les titulacions se'n derivi una modificació de la Memòria verificada i en el procés Suspensió de titulacions es detalla el procediment per procedir a l'extinció d'un programa de doctorat. .

- Acreditació de les titulacions

En la revisió realitzada del SIGQ de la URV durant el curs acadèmic 2014-15, s'ha incorporat el procés d'acreditació de titulacions. En consonància, a la EPD s'ha definit el procés PR-EPD-006 Acreditació de titulacions per descriure el procés d'acreditació de les titulacions de màster i doctorat. En el moment d'elaborar aquest primer informe de seguiment dels programes de doctorat, han transcorregut 3 anys des del moment de la implementació. En els propers 3 anys, fins al moment de l'acreditació dels primers doctorats, s'anirà completant, actualitzant i implantant el procés PR-EPD-006.

### *3.3.2 El SIGQ implementat garanteix la recollida d'informació i dels resultats rellevants per a la gestió eficient dels programa de doctorat*

Pel que fa al procés de recollida dels resultats, cal destacar la implantació de SINIA, el *Data-warehouse* de la URV, que agrupa tota la informació dels processos i resultats de la URV que poden ser d'interès per a la gestió universitària. Les dades i indicadors es posen a l'abast de la comunitat universitària a través de la intranet de la URV, que compta amb un bloc d'informes i consultes específiques per al seguiment de la qualitat i acreditació de les titulacions. A escala formal, en cada procés que forma part del SIGQ s'estableixen els indicadors i els compromisos de qualitat corresponents.

Pel que fa a la recollida d'informació sobre la satisfacció dels grups d'interès, tant a l'EPD com en el conjunt de la URV es treballa per disposar dels mecanismes adequats.

D'altra banda, el Vicerectorat de Política Acadèmica i de Qualitat ha iniciat un projecte que implica tots els centres de la URV i els serveis centrals, per analitzar les enquestes de satisfacció adreçades a estudiants. L'objectiu és donar coherència al procés, minimitzar el nombre d'enquestes, evitar superposicions amb les preguntes, simplificar i informatitzar el procés de recollida de dades, i temporitzar adequadament cada enquesta. Aquest nou projecte és una línia prioritària del Pla de qualitat 2014-18 de la URV.

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

La revisió i actualització del SIGQ es realitza seguint el procés PR-EPD-008 Definició, revisió i millora del SIGQ. L'objectiu d'aquest procés és establir les activitats per definir, revisar i millorar el SIGQ de l'Escola.

El Comitè de Direcció de l'EPD és el responsable de revisar el SIGQ. Aquestes revisions han de permetre comprovar el grau de compliment dels processos i els resultats dels indicadors, així com l'adequació del SIGQ per a la millora contínua de les titulacions. Tots els agents d'interès de l'Escola estan implicats en la realització d'activitats relacionades amb el SIGQ; és per això que tots poden fer propostes de millora.

Les conclusions del seguiment del SIGQ queden recollides en el present Informe de seguiment d'universitat per als programes de doctorat, en la valoració de l'estàndard 3. Les propostes de millora de la revisió del SIGQ s'incorporen al pla de millora de l'Escola. La responsabilitat del seguiment de la implantació de les propostes de millora detectades recau en el RSIGQ.

Un equip de treball format per un centre pilot (la Facultat d'Economia i Empresa) i les unitats de Qualitat i Planificació i de Suport Metodològic han revisat durant el curs 2014-15 el SIGQ dels centres de la URV. En aquesta revisió també hi han participat la resta de centres docents i altres unitats de gestió i responsables de serveis en funció del procés que es revisava.

Com a resultat d'aquesta revisió, a més a més de l'actualització dels processos, s'ha obtingut un nou mapa de processos del SIGQ i el que serà el nou model de SIGQ dels centres de la URV, que servirà com a guia per a tots els centres de la URV que hagin de revisar el seu SIGQ.

L'EPD ha iniciat la revisió del seu propi SIGQ a partir de la revisió del model global, adaptant-lo a les particularitats de l'Escola. Aquesta revisió segueix la planificació elaborada d'acord amb la Unitat de Qualitat i Planificació del Gabinet Tècnic del Rectorat de la URV i finalitzarà durant el primer trimestre del 2017 (PM-EPD-02).

Durant el proper curs acadèmic es continuarà la implantació de la resta de processos del SIGQ revisats (PM-EPD-03).

- Els processos que estan actualitzats i publicats a la web són:
- Tots els processos de suport.
  - Els processos estratègics següents:
    - Acreditació de titulacions (màster i doctorat)
    - Elaboració i revisió de la política i els objectius (màster i doctorat)
    - Definició, revisió i millora del SIGQ (màster i doctorat)
    - Modificació de titulacions (màster i doctorat)
    - Planificació de titulacions (màster i doctorat)
    - Publicació d'informació sobre titulacions (màster i doctorat)
    - Seguiment i millora de titulacions (màster i doctorat)
    - Suspensió de titulacions (màster i doctorat)

- Els processos clau següents:
  - Dipòsit, defensa i avaluació de la tesi doctoral
  - Preinscripció, accés, admissió i matrícula en programes de doctorat
  - Supervisió i seguiment del doctorand
  - Difusió de la informació als doctorands

Per tot plegat, valorem que el SIGQ de l'EPD, encara que en fase de desenvolupament i implantació, assegura de manera eficient la qualitat i la millora contínua dels programes de doctorat en correspondència amb el seu nivell de desplegament. Cal continuar treballant en la implementació total.

### 3.4 Estàndard 4: Adequació del professorat

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

4.1 El professorat té una activitat de recerca acreditada.

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

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

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

#### 3.4.1 El professorat té una activitat de recerca acreditada

Considerem que la URV compleix amb l'estàndard europeu per a l'assegurament intern de la qualitat d'educació superior, en concret l'ESG1.4, que recomana que les institucions han de trobar el sistema més adequat per garantir que l'equip de professorat estigui qualificat i sigui competent.

L'EPD va traslladar aquesta voluntat en el seu reglament (article 13; [http://wwwa.urv.cat/la\\_urv/3\\_organs\\_govern/secretaria\\_general/legislacio/2\\_propia/estructura/html/reglament\\_epd.htm#art13](http://wwwa.urv.cat/la_urv/3_organs_govern/secretaria_general/legislacio/2_propia/estructura/html/reglament_epd.htm#art13)) incorporant el criteri següent per dirigir una tesi: "El/la director o directora de tesi és designat per la comissió acadèmica del programa de doctorat entre doctors amb experiència investigadora acreditada i **investigadors actius (IA) de la URV** o assimilats, amb independència de la universitat, centre o institució en què presti els seus serveis, sempre que formi part del programa de doctorat." El concepte d'IA assegura experiència, qualitat i també vigència d'aquestes capacitats en recerca.

La normativa que marca els criteris per ser investigador actiu o investigadora activa és accessible a través de l'enllaç:

[http://wwwa.urv.cat/la\\_urv/3\\_organs\\_govern/secretaria\\_general/legislacio/2\\_propia/auniversitaria/investigacio/html/norm\\_inv\\_actiu.htm](http://wwwa.urv.cat/la_urv/3_organs_govern/secretaria_general/legislacio/2_propia/auniversitaria/investigacio/html/norm_inv_actiu.htm)

Així, en la figura 8, que es mostra a continuació, amb l'evolució de la plantilla de personal acadèmic a la URV, destaquem que, malgrat la crisi d'aquests últims anys, la Universitat ha anat mantenint la seva plantilla de personal investigador. Tot i que ha davallat lleugerament el personal docent i investigador, s'ha pogut contractar més personal investigador, per mantenir i incrementar els nostres estàndards en recerca i, consegüentment, en la direcció de tesis. Així mateix, podem dir que el nombre d'investigadors actius de la URV s'ha mantingut força constant al llarg dels anys (figura 8, dreta). Aquest col·lectiu representa el 90,1% del total de la plantilla de PDI a temps complet de la URV. Hi ha hagut, però, una davallada important dels contractes predoctorals (investigadors en formació), que també afecta la recerca (dades no mostrades en la figura 8).

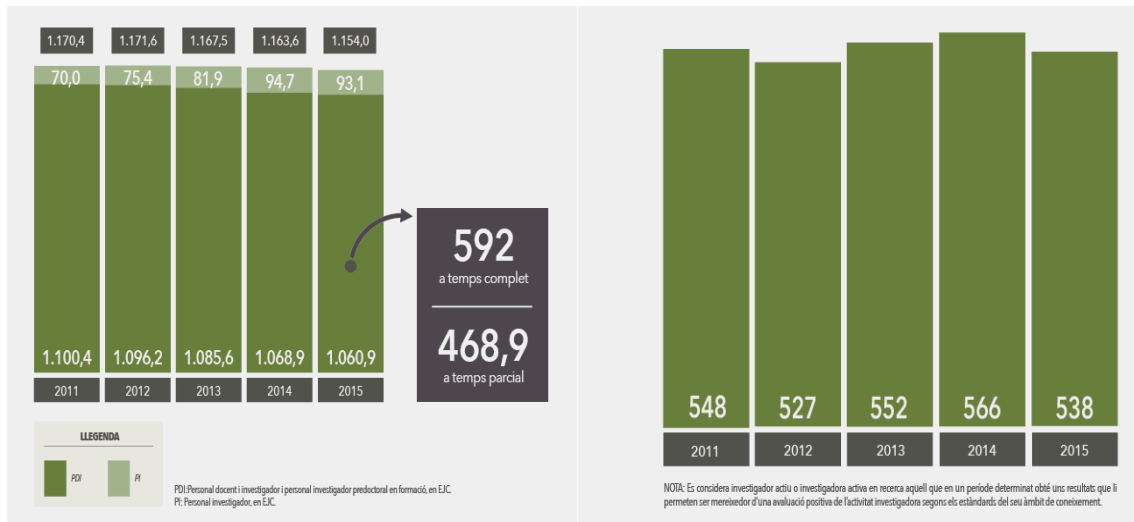


Figura 8: (esquerra) Evolució del personal docent i investigador i el personal investigador i (dreta) Evolució del nombre d'investigadors actius

Si ens fixem concretament en els programes de doctorat actualment vigents, ens trobem que, de manera general, el 80% dels directors de tesis tenen la condició d'investigador actiu. En aquest còmput s'ha tingut en compte solament els que són personal de la URV, per tant, excloem els externs, per exemple, investigadors dels instituts de recerca adscrits, codireccions i cotuteles. Si ens fixem per branca de coneixement (vegeu figura 9), observem que més del 90% dels tots directors de tesis dels programes de ciències i enginyeria i arquitectura tenen la condició d'investigador actiu, mentre que arts i humanitats està per sota del 70%. El cas dels programes de ciències de la salut és particular, perquè el fet de tenir un nombre elevat d'associats mèdics (que no tenen dedicació a temps complet a la URV) comporta que el percentatge d'investigadors actius sigui menor.

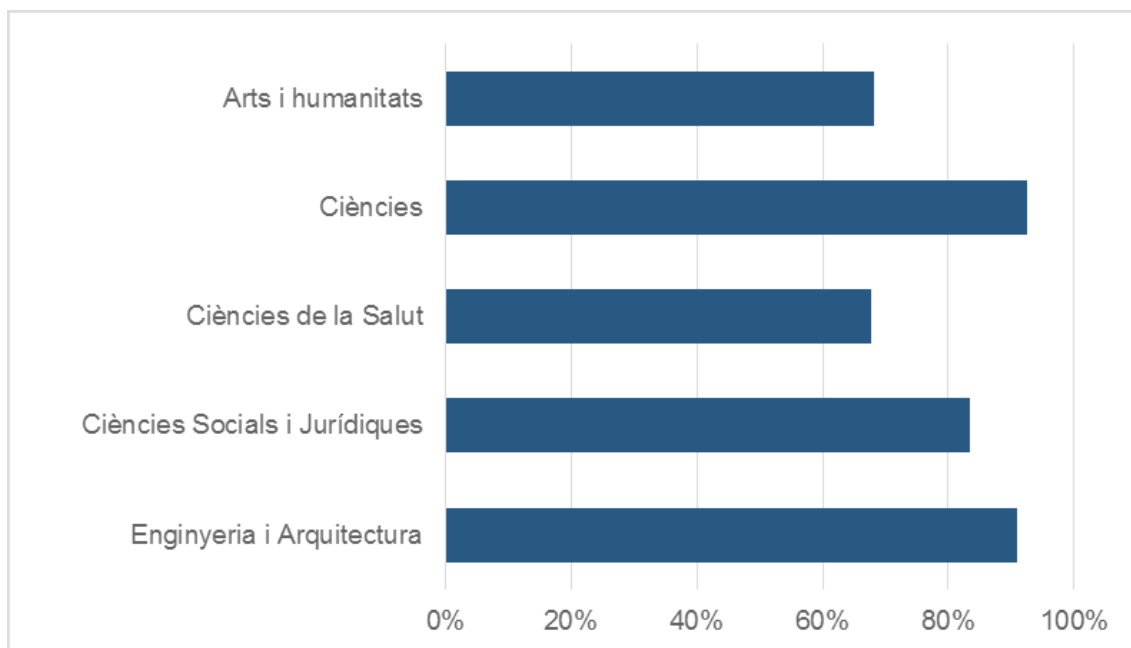


Figura 9: Percentatge d'investigadors actius que són directors de tesi en programes de doctorat, segons branca de coneixement.

És important remarcar que, tot i que està establert com a criteri que per ser director o directora de tesi s'ha de ser IA, encara estan en marxa direccions de tesi de plans antics i altres dinàmiques internes dels programes de doctorat que s'aniran adaptant a poc a poc.

D'altra banda, tal com es pot veure a continuació en la figura 10, que mostra la posició de la URV en rànquings de reconegut prestigi internacional, podem considerar, de manera general, que és una universitat amb un elevat estàndard d'excel·lència pel que fa a la recerca que du a terme. Això és degut principalment a la professionalitat dels seus investigadors, que la majoria dels quals conformen el col·lectiu de supervisors de tesis.

Una anàlisi exhaustiva de les fons de finançament de la recerca de la Universitat, de la capacitat investigadora dels directors de tesis (publicacions, sexennis), dels equipaments i de les infraestructures singulars de què disposa i un esquema prou detallat de com s'organitza i es realitza la recerca a la URV es pot trobar a l'*Informe del rector sobre recerca i innovació*, publicat a <http://www.urv.cat/ca/universitat/coneixeu/recerca-innovacio/informe/>. Aquest text s'estructura en els apartats següents, que demostren que el nostre professorat fa una recerca acreditada per dirigir tesis doctorals amb garanties:

- Presentació
- Resultats
- Finançament
- Recursos humans
- Estructura i organització
- Posicionament
- Balanç de l'activitat de recerca i innovació

### *3.4.2 El professorat és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions*

Els mecanismes de la URV per determinar la dedicació del professorat són els següents:

La Normativa de docència aprovada per Consell de Govern de 26 de febrer de 2015 va establir un reconeixement en forma de crèdits per als docents que dirigeixin tesis.

L'assignació a un mateix docent amb dedicació a temps complet per aquest concepte és d'un mínim d'1,5 crèdits fins a un màxim de 4,5 crèdits, en funció de la disponibilitat del departament. Les direccions de tesis que no puguin ser reconegudes per aquesta via ho seran al pacte de dedicació (a través de les unitats d'activitat acadèmica -UAA-, en l'apartat de recerca).

D'acord amb la Normativa del pacte de dedicació, la direcció de tesis doctorals està reconeguda amb 1 UAA per cada una defensada.

Els directors de departament i els directors de tesi poden consultar la dedicació docent al pacte de dedicació de la URV i determinar si la dedicació és adequada per desenvolupar les seves funcions.

Una anàlisi més específica per cada programa de doctorat es presenta en cada informe de seguiment.

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

Per fomentar la direcció de tesis, a més de la concessió de crèdits docents al professorat i UAA en el pacte de dedicació com a reconeixement de la seva activitat, com ja s'ha indicat en el punt anterior, la URV disposa d'altres instruments.

El Programa de foment de la recerca de la URV reconeix la realització/supervisió de tesis en un 10% del total de la puntuació del grup de recerca. En concret, es tenen en compte el nombre de tesis defensades durant el període 2013 - 2015 (anys naturals) i s'avalua respecte al total de tesis defensades a tota la URV. Això és un acord del Consell de Govern del 27 octubre 2016 ([http://intranet.urv.cat:8081/continguts/secretaria\\_general/links\\_consell\\_govern/acords\\_consell\\_sessions/sessio75.htm](http://intranet.urv.cat:8081/continguts/secretaria_general/links_consell_govern/acords_consell_sessions/sessio75.htm)).

D'altra banda, per a ser professor distingit de la URV també es reconeixen els mèrits en la direcció de tesis. En concret, es dóna 1 punt per la direcció de 10 tesis i 2 punts per la direcció de 20. Així s'indica a la Normativa de professor distingit de la URV ([http://wwwa.urv.cat/la\\_urv/3\\_organos\\_govern/secretaria\\_general/legislacio/2\\_propia/comunitat/pdi/html/prof\\_emerits\\_distingits.htm](http://wwwa.urv.cat/la_urv/3_organos_govern/secretaria_general/legislacio/2_propia/comunitat/pdi/html/prof_emerits_distingits.htm))

Com a mesura d'incentiu a la professionalització dels directors de tesis, l'EPD impulsa, des del 2013, el projecte de professionalització de la supervisió doctoral. L'objectiu del projecte és promoure la direcció de tesis amb una relació entre el doctorand i el director de tesi que sigui oberta, honesta i professional. Aquesta relació es reflectirà en la satisfacció de les parts implicades (doctorand i el director) i, molt especialment, en una millora dels resultats de la investigació.

Des d'aquella primera etapa, s'han organitzat, amb la col·laboració del CEICS, nombrosos tallers impartits pel Dr. Helmut Brentel,<sup>2</sup> que s'han adreçat als directors de tesi de la URV, especialment a aquells que es troben en una etapa més novella.

Els tallers d'iniciació a la supervisió doctoral, que proporcionen eines especialitzades i una varietat d'exercicis pràctics, es complementen amb una sessió de seguiment que té lloc uns mesos més tard de la sessió inicial i permet valorar l'aplicabilitat dels coneixements que s'han adquirit, i compartir els resultats i dificultats que es poden haver trobat en l'aplicació.

La taula següent mostra les dades de participació en els diferents tallers organitzats, relacionats amb la professionalització de la direcció de tesis:

<b>Curs: Initial Supervisors Training Workshop (12h)</b>			<b>Total participació</b>
Curs 2012-13	2 edicions	20 participants	92 PDI
Curs 2013-14	4 edicions	40 participants	
Curs 2014-15	3 edicions	32 participants	
<b>Curs: Follow-up on Doctoral Supervision Training (6h)</b>			<b>Total participació</b>
Curs 2013-14	2 edicions	14 participants	20 PDI
Curs 2014-15	1 edició	6 participants	

Taula 4: Participació en els tallers de professionalització dels supervisors de tesis

La Universitat també compta amb els cursos del programa PROFID que, organitzats per l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE), ofereixen serveis de formació al professorat. Aquests cursos estan oberts també als doctorands per tal que puguin accedir a la formació que tracta sobre eines i metodologies per a la recerca (bases de dades, gestors de referències bibliogràfiques, propietat intel·lectual, comunicació científica, etc.).

#### 3.4.4 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

En la figura 2 d'aquest informe ja hem mostrat que el 33% de les tesis defensades durant el curs 2015-16 han obtingut la menció internacional. És un bon indicador de la participació de professorat de fora de l'Estat espanyol en els nostres programes de doctorat.

En la taula 2 s'indica quin percentatge de les tesis defensades tenen la menció internacional, segons la branca de coneixement. Així, destaquem els programes de la branca de coneixement de ciències, amb un 57% de les tesis amb menció internacional, seguit de prop per les tesis en l'àmbit d'enginyeria i arquitectura. Per la banda baixa, tenim l'àmbit de ciències socials i jurídiques, perfectament justificable, ja que molts aspectes del dret són d'àmbit estatal.

En la taula següent es mostra una relació de les institucions estrangeres amb les quals tenim convenis vigents de cotutela, 21 institucions de recerca i universitats de fora de l'Estat espanyol. Aquesta relació indica que s'estan realitzant tesis doctorals amb cosupervisió internacional.

<sup>2</sup> Vegeu-ne més informació a: <http://www.ceics.eu/ca/helmut-brentel>



Institució	País
Universität Regensburg	Alemanya
Universiteit Antwerpen (University of Antwerp)	Bèlgica
Universidade Federal Fluminense	Brasil
Universidade Federal de Pernambuco	Brasil
Institut National des Sciences Appliquees de Toulouse (INSA Toulouse)	França
Muséum National d'Histoire Naturelle	França
Université de Bordeaux	França
Université Jean Monnet	França
Université Montpellier II	França
Université Victor Segalen Bordeaux 2	França
Université Paris 8 (Vincennes - Saint Denis)	França
Université de Poitiers	França
Universitat Paul Sabatier -Toulouse III	França
Università degli Studi di Firenze	Itàlia
Università degli Studi di Ferrara	Itàlia
Institute for Nanostructured Materials - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISMN-CNR)	Itàlia
Università degli Studi di Roma 'La Sapienza'	Itàlia
Università degli Studi di Bologna 'Alma Mater Studiorum' (University of Bologna)	Itàlia
Università degli Studi di Napoli L'Orientale	Itàlia
Università degli Studi di Roma 'Tor Vergata'	Itàlia
Università degli Studi di Verona	Itàlia
Université Abdelmalek Essaadi	Marroc
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	Mèxic

Taula 5: Llista de les institucions de fora de l'Estat espanyol amb les quals la URV té acords de cotutela de tesis

A més, posant una un mirada cap al futur, destaquem que el programa Martí i Franquès d'ajuts predoctorals ha obtingut el reconeixement de la Comissió Europea (Programa MSCA-COFUND), pel qual solament candidats que compleixin la regla de mobilitat (això és: no haver residit més de 12 mesos en l'Estat espanyol en els últims 3 anys) poden ser acceptats i, una vegada seleccionats, han de fer estades a centres de recerca europeus (no espanyols) d'entre 3 a 6 mesos. Aquest programa representarà un impuls molt significatiu d'internacionalització dels nostres programes de doctorat.

Finalment, subratllem que en cada informe de seguiment de programa de doctorat, ja s'indiquen els convenis de cotutela de tesis que s'han realitzat amb universitats i centres de recerca estrangers, el nombre de tesis amb menció internacional i s'hi fa una anàlisi més específica segons l'àmbit de coneixement.

Per tant, considerem que el doctorat de la URV compleix els requeriments de l'estàndard 4 d'acreditació. El professorat que participa en la formació de doctors és suficient, té una dedicació adequada i té una activitat de recerca acreditada. El grau de participació de professorat internacional tant en els programes com en els tribunals de tesi es considera rellevant en el present i en perspectives de millora en el futur proper.

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

**Els recursos materials i serveis necessaris per desenvolupar les activitats previstes en el programa de doctorat i per a la formació del doctorand són suficients i adequats al nombre de doctorands i a les característiques del programa.**

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

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

Com a introducció d'aquest apartat, es mostra la figura 11, en la qual resumim de forma molt sintètica les infraestructures (immobilitzat) de la URV, que es posa a disposició dels doctorands una vegada arriben. Així, destaquem d'aquesta figura els 47 milions d'euros de valor d'adquisició de la infraestructura científica de la URV. A més, els estudiants de doctorat tenen accés a un fons bibliogràfic valorat en 19 milions d'euros. Més informació sobre els espais (m<sup>2</sup>), equipaments i altres recursos de la URV es pot trobar a l'*Informe d'eficàcia i eficiència en l'ús de recursos de la URV*:

[\(http://www.urv.cat/ca/universitat/coneixeu/gestio/informe-eficacia-eficiencia/\)](http://www.urv.cat/ca/universitat/coneixeu/gestio/informe-eficacia-eficiencia/)

Figura 11: Resum global de les infraestructures de la URV.

Per determinar l'eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge, l'EPD conjuntament amb els coordinadors dels programes de doctorat ha dissenyat i implantat dues enquestes de satisfacció, una per a doctorands i l'altra per als directors de tesi, amb les quals es vol conèixer la valoració dels nostres doctorands i directors de tesis pel que fa a:

- L'accés als estudis de doctorat (només per a doctorands)
- La supervisió dels doctorands (només per a directors)
- El programa de doctorat (la formació, el seguiment i l'avaluació, etc.)
- L'organització universitària dels estudis de doctorat (acadèmica i administrativa)

Les taules 6 i 7 mostren els resultats de les enquestes contestades per estudiants i directors de tesi dels programes de doctorat. En total, es van obtenir 180 respostes d'estudiants i 148 de directors de tesis. Les preguntes formulades havien de ser puntuades d'1 a 10, per tant aquelles respostes puntuades amb 6 o més van ser considerades satisfactòries (gra de satisfacció = nombre de respostes puntuades entre 6 i 10)/(total de respostes)).

Com es pot veure, en general el grau de satisfacció global és alt en ambdós casos (més d'un 80%), tot i que aquesta valoració s'ha d'analitzar amb compte a causa del nombre limitat de respostes obtingudes.

En particular, els estudiants van valorar molt positivament els processos administratius de preinscripció, admissió i matrícula, així com el treball de la comissió acadèmica i de l'EPD i van ser més crítics amb el sistema d'avaluació obligatòria, encara que no van explicar els motius de la insatisfacció.

Pel que fa als directors de tesi, més de la meitat dels enquestats van mostrar insatisfacció amb la nova regulació introduïda amb el RD 99/2011, ja que consideren que no s'incorporen millores significatives, i una valoració bastant generalitzada és que el fet de limitar els doctorats a tres anys pot disminuir la qualitat de la recerca, per la qual cosa els directors es veuran obligats a plantejar projectes que l'estudiant pot realitzar en tres anys o menys. A més, també mostren descontentament respecte a indicacions sobre la supervisió (reunions, planificació, etc.). També van considerar que l'eina informàtica utilitzada per avaluar el DAD i PLAINV s'ha de millorar extensament, aspecte en què ja treballa l'EPD.

PREGUNTA	GRAU DE SATISFACCIÓ
El procés de preinscripció i d'admissió al programa de doctorat tal com està dissenyat és transparent i entenedor.	83%
El procés de matrícula en línia és fàcilment accessible i àgil.	84%
La informació dels estudis de doctorat disponible al web és clara i entenedora.	74%
Les activitats formatives organitzades per als doctorands són adequades.	61%
El seguiment i atenció per part del director/tutor de tesi és l'adequat.	88%
El sistema d'avaluació del DAD i PLAINV usat a la URV a través de la revisió del DAD i PLAINV del doctorand i elaboració de l'informe d'avaluació, és l'adequat.	75%
L'eina informàtica de la URV utilitzada per avaluar el DAD i PLAINV és l'adequada.	76%
El funcionament de la comissió acadèmica del programa de doctorat i la seva coordinació són adequats.	85%
Les vies d'informació, comunicació (web, correus electrònics, etc.) són adequades.	81%
La normativa i tràmits administratius (baixes, pròrrogues, canvis de dedicació, etc.) són entenedors i accessibles.	83%
L'atenció rebuda pel personal de l'Escola de Postgrau i Doctorat és adequada.	69%
En general, el grau de satisfacció global con el programa de doctorat és:	79%

Taula 6: Resultat de les enquestes als estudiants. En verd, les que superen el 60%.

PREGUNTA	GRAU DE SATISFACCIÓ
Consideres que la reforma introduïda en els estudis de doctorat pel RD 99/2011 ha incorporat millores significatives.	49%
Consideres que regular la permanència dels estudis de doctorat (durada segons la dedicació a temps complert o temps parcial, pròrrogues, baixes) és una mesura adequada per a la formació doctoral.	66%
Consideres que l'avaluació anual del doctorand representa una millora en l'organització dels estudis de doctorat.	66%
Consideres adequada l'estructura dels estudis de doctorat (activitats formatives, línies de recerca, etc.).	74%
Consideres que les infraestructures, instal·lacions i els equipaments disponibles per dur a terme els estudis de doctorat són adequats.	75%
Com valors, el funcionament de la comissió acadèmica del programa de doctorat i la seva coordinació.	88%
La formalització de l'Acord previ d'acceptació del futur director o directora de tesi doctoral i línia al doctorand és una bona eina per assignar els directors de la tesi doctoral.	70%
La supervisió de directors i tutors de tesi amb el doctorand hauria d'estar pautaada (reunions periòdiques entre director i doctorand, tutories, planificació, etc.).	46%
El sistema de seguiment i avaluació anual dels doctorands usat a la URV per acomplir el RD 99/2011, a través de la revisió del DAD i PLAINV del doctorand i elaboració de l'informe d'avaluació, és adequat.	60%
L'eina informàtica de la URV utilitzada per avaluar el DAD i PLAINV és adequada.	53%
La informació pública disponible a la web dels estudis de doctorat és clara i entenedora (respecte a objectius, línies de recerca, activitats de formació, avaluació anual dels doctorands, tràmits administratius, etc.).	68%
Les eines disponibles per gestionar els estudis de doctorat són suficients i adequades (SAD, dipòsit de la tesi doctoral, defensa, informes i dades, etc.).	72%
Els tràmits relacionats amb el dipòsit i la defensa de la tesi són entenedores i adequats.	77%
L'atenció rebuda pel personal de l'Escola de Postgrau i Doctorat és adequada.	79%
En general el grau de satisfacció global respecte els estudis de doctorat és:	80%

Taula 7: Resultat de les enquestes als directors de tesi. En verd les que superen el 60%; en groc les que estan entre el 50% i el 60%; en vermell les que estan per sota del 50% de satisfacció.

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

De manera general, els doctorands de la URV s'integren en un dels grups d'investigació actius dels actuals departaments o centres de recerca que participen en cadascun dels programes de doctorat. Els grups de recerca li faciliten un espai de treball i posen al seu abast les infraestructures científiques i recursos del grup de treball. Així mateix, també poden disposar dels recursos materials de les escoles, facultats, instituts i centres de recerca, així com de serveis generals de la URV com el Servei de Recursos Científics i Tècnics, el Centre de Ciències Òmiques (reconegut com a infraestructura científicotecnològica singular pel MINECO), el Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació. La globalitat d'aquests recursos configuren un escenari adequat i de suficient dimensió per al desenvolupament del conjunt dels programes de doctorat.

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

El web de l'ED té una pàgina dedicada als futurs estudiants on consta la informació bàsica sobre què és un programa de doctorat, l'oferta dels programes, l'accés i la matrícula.

A més, l'EPD organitza cada inici de curs acadèmic una sessió de benvinguda i acollida a tots els doctorands en què s'informa els nous estudiants de diferents aspectes organitzatius acadèmics rellevants per a la seva carrera i les implicacions que té la realització dels estudis de doctorat a la URV. D'altra banda, des de la pàgina principal de la URV ([www.urv.cat](http://www.urv.cat)), també poden accedir a l'enllaç "La vida al campus", tant en català com en castellà i anglès. Totes les pàgines web mencionades s'actualitzen periòdicament i el contingut s'adapta a les necessitats detectades en cada moment.

Respecte als serveis d'acollida, prestacions logístiques i orientació als estudiants internacionals a la URV es fan a través del Centre Internacional, el qual constitueix una finestra única per als estudiants internacionals:

- Proporciona informació personalitzada sobre els tràmits que ha de realitzar cada estudiant per estudiar a la URV i la documentació que necessitarà.
- Dóna la benvinguda a la Universitat i dóna resposta als dubtes més importants que tinguin els estudiants a la seva tornada i també a la durada de l'estada.
- El Centre Internacional treballa per ajudar els estudiants internacionals a integrar-se a la comunitat universitària, tant en l'àmbit acadèmic com en el cultural i personal. Es pot accedir a la pàgina web del Centre Internacional a través de la pàgina principal de la URV ([www.urv.cat](http://www.urv.cat)), des de l'enllaç "International" o directament:

En espanyol: <http://www.urv.cat/international/index.html>

En anglès: [http://www.urv.cat/international/en\\_index.html](http://www.urv.cat/international/en_index.html)

Respecte a l'orientació dels doctorands per facilitar l'accés al mercat laboral, són el seu director de tesi i el tutor acadèmic els que desenvolupen aquesta tutorització més personalitzada en funció de cada àmbit d'investigació. A més, la URV disposa l'Oficina d'Orientació Universitària (OOU) amb l'objectiu de proporcionar als estudiants un programa de desenvolupament de la carrera, per facilitar-los la integració al món laboral, així com les activitats que s'organitzen des d'Ocupació URV.

A més, de manera estratègica, l'EPD ha iniciat dues actuacions transversals per la millora de l'ocupabilitat dels doctors:

- D'una banda està dissenyant un programa de formació en competències transversals, en les quals els doctorands seran invitats a participar, entre altres, a cursos d'emprenedoria, de protecció de la propietat intel·lectual i industrial, de preparació d'entrevistes com a doctor, de gestió de projectes d'R+D+I, etc. Aquests cursos, sobretot els que s'oferiran per a doctorands de l'últim any, estaran molt encaminats a la preparació dels futurs doctors per al món laboral. Aquest programa s'ha presentat al seminari Researchers professional development, organitzat per l'AGAUR el 15 de desembre 2016, i també s'està preparant un projecte Erasmus+ Strategic Partnership, per compartir experiències en l'àmbit europeu. S'espera poder començar a implantar aquest programa a partir del curs 2017-18.
- D'altra banda, i aprofitant els fòrums de l'ocupació universitària, en els quals els departaments de recursos humans de les empreses participants recullen currículums i s'entrevisten futurs treballadors (sortits de la URV com a graduats o amb màster), l'EPD, en col·laboració amb la Oficina Tarragona Regió del Coneixement, va distribuir un tríptic sobre els 5 avantatges de contractar un doctor a l'empresa, juntament amb informació resumida dels diferents programes de finançament per a la contractació de doctors. A més, es van entrevistar els directors de recursos humans, als quals de manera individual se'ls van explicar els avantatges fiscals que suposa la contractació de doctors (per fer recerca i innovació).

En aquest primer seguiment encara no es disposa de prou informació sobre la satisfacció dels doctorands amb els serveis d'orientació acadèmica i d'orientació professional. Els mecanismes per obtenir aquesta informació s'estan revisant en el marc del projecte institucional de revisió dels mecanismes d'avaluació de la satisfacció dels estudiants. En els propers cursos s'implementaran els resultats d'aquest projecte, la qual cosa permetrà, conjuntament amb l'evolució del mateix programa de doctorat, disposar d'informació suficient per avaluar aquest aspecte.

En aquesta direcció i com a bona pràctica a implementar de manera transversal, indiquem que el programa de doctorat en Nanociència, Materials i Enginyeria Química fa tres anys que du a terme una iniciativa anomenada "Is there life after PhD?" en la qual dos joves doctors del programa de doctorat anterior (Enginyeria Química, Ambiental i de Processos) exposen la seva experiència professional abans i després d'obtenir el títol de doctor. Aquests antics estudiants desenvolupen la seva activitat professional tant en la indústria com en el món acadèmic. Després de les presentacions, segueix una discussió amb els nous estudiants que serveix com a motivació i intercanvi d'experiències. Aquesta activitat forma part de les jornades doctorals que el programa organitza cada any com a part de les activitats formatives (Doctoral Day) i els invitats també participen com a jurat en la competició de pòsters que forma part de la jornada.

Finalment, aquest any 2016, per primera vegada, la URV ha organitzat l'acte de graduació dels doctors de la promoció 2015-16, com a tret de sortida d'una sèrie d'actuacions amb els estudiants de doctorat, que, en el futur, configuraran l'Alumni de doctorat de la URV.

Com a conclusió, la informació recollida ens porta a valorar com a suficients i adequats els recursos materials i serveis necessaris per al desenvolupament de les activitats previstes en el programa de doctorat i per a la formació dels doctorands.

### 3.6 Estàndard 6: Qualitat dels resultats

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

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

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

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

En aquesta fase de seguiment i quan encara s'han presentat i defensat poques tesis doctorals, és prematur fer una valoració acurada dels resultats formatius i de recerca associats a les tesis realitzades. Aquesta tasca s'ha de fer durant el proper any i s'ha de fer tant en quantitat com en qualitat. Malgrat això, i en vista dels resultats provisionals que han anat mostrant els diferents documents d'activitats del doctorand (DAD), es pot afirmar que les tesis doctorals de la URV representen una aportació significativa a la productivitat científica de la institució.

#### *3.6.1. Les tesis doctorals, les activitats de formació i l'avaluació són coherents amb el perfil formatiu pretès*

La comissió acadèmica de cada programa de doctorat és l'encarregada de l'organització, el disseny, la supervisió i la coordinació de les activitats de formació. La mateixa comissió també és la responsable de garantir que l'avaluació dels resultats d'aprenentatges siguin coherents amb el perfil formatiu.

Els procediments i mecanismes concrets per valorar el progrés i resultats d'aprenentatge (la supervisió de la tesi, el seguiment dels estudiants de doctorat, l'avaluació del pla d'investigació i el document d'activitat dels doctorands) es van detallar a la memòria de verificació (apartat 4 i 5 de la memòria de verificació) i estan tots publicats a la pàgina web de l'EPD, a l'apartat de "Seguiment i avaluació del doctorand" <http://www.doctor.urv.cat/doctorands/seguiment-i-avaluacio/>.

Els mecanismes de supervisió i seguiment són el Pla d'investigació i el document d'activitat del doctorand (DAD), que avaluen anualment els directors de la tesi, els tutors i la comissió acadèmica del programa i, finalment, el comitè de direcció de l'EPD. El seguiment i l'avaluació del pla d'investigació i el document d'activitats se suporta informàticament a través d'una plataforma en línia, d'acord amb el procediment PR- 023- Supervisió i seguiment del doctorand, en què els doctorands registren les activitats dutes a terme i el pla d'investigació i els directors de la tesi i els tutors han de validar les activitats registrades, i emetre un informe que se centrarà en el grau de desenvolupament assolit pel doctorand en les competències incloses al perfil formatiu. Finalment la comissió acadèmica, a partir de la informació registrada i l'informe dels directors i tutors de cada doctorand, certifica que els aprenentatges reflectits són coherents amb el perfil de formació.

La URV també disposa d'un Codi de bones pràctiques en investigació, formació per a la investigació, desenvolupament i innovació de la URV, consultable a la pàgina web de l'Escola de Postgrau i Doctorat, amb un conjunt de recomanacions i compromisos que han d'observar el personal científic, els centres de recerca, els organismes adjudicatari d'ajuts a la recerca i fins i tot les societats científiques, amb l'objectiu d'afavorir la qualitat de la recerca i prevenir problemes ètics.

### *3.6.2 Els valors dels indicadors acadèmics són adequats per a les característiques del programa de doctorat*

Respecte a les tesis doctorals generades, com que els programes analitzats es van iniciar al curs 2013-14, d'acord amb la durada dels programes de doctorat que estableix l'art. 3 del RD 99/2011, a partir de l'octubre del 2016 començarem a disposar de les primeres tesis defensades. Per tant, és aviat per valorar aquest punt.

En qualsevol cas, si ens fixem en la figura 4, veiem una trajectòria ascendent de la defensa de tesis a la URV i treballarem perquè continuï creixent en els propers anys.

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

Pel que fa als valors dels **indicadors d'inserció laboral**, la valoració no és aplicable en aquest primer seguiment, ja que no tenim dades.

Durant els propers cursos, a mesura que es tinguin resultats en aquest àmbit, s'analitzaran amb l'objectiu de determinar si són adequats i si es poden introduir millores en els programes.

Per tot plegat, valorem que la tendència d'acompliment de requisits d'aquest estàndard 6 es adequada. Tot i amb això, encara és aviat per fer-ne una valoració més exhaustiva, ja que els programes s'estan implementant.

## **4. Valoració, proposta del pla de millora i bones pràctiques**

### **4.1 Valoració del desenvolupament dels programes de doctorat**

La valoració general sobre el desenvolupament dels programes de doctorat **és altament positiva**, malgrat les dificultats que ha suposat el desenvolupament amb tot un seguit de noves regles i una forta reorganització interna. La URV continua augmentant el nombre d'estudiants de doctorat matriculats. Curs rere curs, es manté la internacionalització i, com que la investigació que es recull a les tesis és la base sobre la qual descansa la producció científica, també l'excel·lència assolida. Això es reflecteix en l'impacte de la nostra recerca, que es fa palès a escala global (segons es veu del posicionament de la URV en rànquings de reconegut prestigi internacional).



A partir de l'estudi dels punts forts i febles analitzats en tots els programes de doctorat i centralitzant-los de manera transversal, es poden traduir i traslladar a l'EPD. Com a **punts forts**, es poden destacar els següents:

- La internacionalització molt rellevant dels nostres programes de doctorat, per (a) l'origen dels doctorands matriculats, un 34% dels quals provenen de fora de l'Estat espanyol, per (b) el nombre de publicacions amb investigadors de l'àmbit internacional, per (c) les estades de mobilitat internacional que fan els doctorands, que permet destacar el nombre de tesis amb menció internacional.
- Un elevat nombre d'ajuts disponibles, tant per a la matrícula de doctorat com per a contractes predoctorals. Destaquem, així, els programes de la URV: Programa Martí i Franquès (actualment reconegut amb un ajut COFUND de la CE), els Premis a Joves Investigadors i Premis Extraordinaris de Doctorat. També destaquem les ajudes de la Generalitat de Catalunya (FI), les de l'Estat (FPU i FPI) i altres ajudes d'entitats públiques i privades (Fundació La Pedrera, Banco Santander, etc.)
- La incentivació i el reconeixement de la direcció de tesi com a crèdits docents en el pla d'ordenació acadèmica (POA) en 1,5 crèdits per tesi dirigida, fins a un màxim de 4,5 crèdits i en el pacte de dedicació del PDI.
- Les instal·lacions i els equipaments científics que la URV posa a disposició dels doctorands per realitzar una recerca de qualitat.
- El programa de formació de directors de tesi, que fomenta la professionalització en les direccions de tesis doctorals i se centra en la relació doctorand-supervisor per millorar el resultat final del doctorat.
- L'elevada productivitat científica de les tesis i de la recerca relacionada, que consegüentment es tradueix en una significativa visibilitat científica internacional de la URV, amb l'aparició en rànquings de primer nivell. Aquest fet propicia que els nostres programes de doctorat atreguin doctorands amb més talent.

Com a punts febles, hem d'assenyalar:

- La necessitat de disposar d'un manual de qualitat de l'EPD, per adaptar el contingut a les pautes de les noves guies d'acreditació de titulacions i de certificació del SIGQ, a més d'aspectes interns de la URV.
- El procés de revisió del SIGQ de doctorat no ha finalitzat, a partir del model global, per adaptar-lo a les particularitats. S'està revisant seguint la planificació elaborada per la Unitat de Qualitat i Planificació de la URV i es preveu que finalitzi durant el 2017.
- De resultes de la mancança anterior, encara no hem acabat la implantació de la resta de processos del SIGQ revisat. L'EPD va presentar a les memòries de verificació el SIGQ de doctorat extret del SIGQ de la URV v.0.2 però des de setembre de 2015 s'està treballant per adaptar i documentar tots els processos seguint el nou model del SIGQ de la URV v.1.0.
- Baixa participació de doctorands i directors de tesi en les enquestes de satisfacció

- És necessari dedicar esforços a completar, revisar i mantenir la informació pública sobre els programes de doctorat de la URV, tant pel que fa a les característiques dels programes com al desenvolupament operatiu, resultats i indicadors. Es valora positivament l'esforç continuat per mantenir la informació pública que es proporciona actualment, però es detecta que cal continuar millorant aquesta informació, d'acord amb els resultats de les enquestes de satisfacció dels doctorands, tant pel que fa als aspectes generals del doctorat com als aspectes específics de cadascun, per exemple les activitats formatives.
- Càrrega excessiva de processos administratius en l'aplicació del nou RD, que fa que la gestió dels doctorands, dels programes i del doctorat en general suposi una càrrega elevada per a les persones implicades (incloent-hi els mateixos doctorands, els directors de tesis, els coordinadors dels programes i el personal de suport al doctorat de la URV). S'està intentant informatitzar el major nombre de processos, per reduir repeticions i guanyar agilitat, però és un procés lent i costós.
- Insuficient desenvolupament del programa de formació en competències transversals dels doctorands. La manca d'una gestió transversal de la formació i l'existència de requisits formatius de diferents organismes finançadors de contractes predoctorals (FI, FPU, FPI, doctorats industrials, etc.), ha fet que encara no hi hagi una oferta general i professionalitzada de formació transversal per als nostres candidats. Amb l'arribada del programa COFUND i també amb la col·laboració de l'Institut de Ciències de l'Educació i el Centre de Formació Permanent, s'ha dissenyat una proposta d'itinerari curricular de 3 anys per als nostres doctorands, que es posarà en marxa a partir del curs 2017-18. Val a dir, però, que actualment ja es dona la formació que exigeixen els diferents programes externs de finançament de places, però es pretén fer extensiva aquesta formació (i altres) a tots els candidats que, de manera voluntària, però recomanada, podran accedir a una formació complementària i transversal per millorar les seves capacitats, i també les seves expectatives d'inserció en el món laboral, com a futurs investigadors, tècnics altament qualificats o empresaris.

## Identificació de bones pràctiques

- Programa de formació de supervisors, que ha permès donar una formació específica als nostres supervisors de doctorat que han realitzat el curs sobre els aspectes transcendents de relació supervisor- doctorand. El programa de formació també s'ha impartit fora de la URV, en països no pertanyents a la UE. Està en marxa una professionalització del format d'aquest curs i també una adaptació per als doctorands.
- Doctorats industrials. La implicació de la URV amb el territori i el teixit industrial més proper, seguit d'una activitat destacable de relacions entre els nostres investigadors i el sector productiu, ha fet que els doctorats industrials (tant els de la Generalitat com els European Industrial Doctorates del MSCA d'H2020) esdevinguin una particularitat destacable en una universitat com la URV i comparable a altres universitats generalistes (no necessàriament tecnològiques) molt més grans.
- Programa Martí Franquès - COFUND. La política de concentració de convocatòries de contractes predoctorals sota un mateix paraigua (el programa Martí Franquès) ens ha permès tenir una entrada constant i continuada d'un nombre important de doctorands contractats cada any. A més, el programa ha rebut el reconeixement i finançament de la Comissió Europea (MSCA-COFUND) amb més de 4 milions d'euros per cofinançar-lo i posar-lo a nivells d'estàndards europeus (tant pel que fa als nivells salarials dels contractes com en els serveis que rebran aquests doctorands).
- Acollida + benvinguda. Cada any es dona la benvinguda als doctorands, en un acte en el qual, a més de donar una imatge institucional del doctorat de la URV, s'informa a tots els candidats dels seus drets i obligacions, procediments i altra informació necessària per a una ràpida adaptació a la URV i el seu entorn. El fet que hagin d'acabar la formació doctoral en 3 anys dona encara més importància a una incorporació ràpida a la vida acadèmica i de recerca de la URV i a la vida de la ciutat que els acull.
- Suport al doctorat des de la recerca. El suport a l'EPD es produeix des de la recent creada Unitat de Doctorat i Recerca (UDR). Això ha permès ajuntar esforços en la gestió del doctorat i de la recerca, de manera transversal, sobretot en els aspectes més estratègics del doctorat com la captació de recursos per als doctorands i la internacionalització dels programes. La UDR permet treballar per processos i fer front a pics de feina en determinats moments de gestions estacionals com són el doctorat i la recerca.
- Els programes de doctorat amb massa crítica adequada (recomanada pels principis de Salzburg) ens garanteix, en gran manera, la qualitat de tot el doctorat a la URV. És per això que es destaca com a bona pràctica la gran embranzida que porten els grans programes de doctorat de la URV.

## Pla de millora transversal dels programes de doctorat de la URV

Fruit de l'anàlisi i reflexió sobre el desenvolupament dels programes de doctorat, l'Escola de Postgrau i Doctorat defineix el següent pla de millora.

Àmbit de la millora	Punt febles o oportunitats de millora detectats	Proposta de millora	Accions	Prioritat	Responsable*	Termini d'implantació	Indicadors de seguiment
Qualitat	Manca manual qualitat	Disposar d'un manual	Elaborar del manual de qualitat de l'EPD (PM-EPD-01)	Mitjana	Director EPD	Curs 2017-18	Disposar del manual
	Falta acabar la revisió SIGQ doctorat	Acabar la revisió	Revisar del SIGQ de doctorat (PM-EPD-02)	Mitjana	Director EPD	Desembre 2017	Llista de processos revisats
	Implantació incompleta dels processos	Acabar la implantació	Implantar la resta de processos del SIGQ revisat (PM-EPD-03)	Mitjana	Director EPD	Desembre 2017	Llista de processos implantats
	Baixa participació en enquestes	Incrementar la participació en enquestes	Millorar la participació de doctorands i directors de tesi en les enquestes de satisfacció (PM-EPD-04)	Mitjana	Director EPD	Desembre 2018	Increment d'un 10% en la participació en enquestes
Web	Dificultats per mantenir i actualitzar la pàgina web	Millorar la informació a la web	Revisar i actualitzar la informació pública a la web (PM-EPD05)	Alta	Director EPD	Desembre 2018	Pàgina web revisada i actualitzada

Gestió	Càrrega excessiva de processos administratius	Reduir els processos i automatitzar-los al màxim possible	<p>Passar la major part de processos administratius de gestió dels alumnes a les secretaries de campus i altres unitats especialitzades</p> <p>Revisar tots els processos per detectar duplicitats</p> <p>Informatitzar tots els processos possibles per reduir temps i errors</p> <p>(PM-EPD06)</p>	Alta	Director EPD (amb el suport del cap de la Unitat de Doctorat i Recerca i el cap del SRI-TIC)	Curs 2017-18	Índex de satisfacció de l'estudiant sobre els processos administratius (enquesta de satisfacció)
Formació	Falta de definició del programa de formació en competències transversals dels doctorands	Tenir un programa definit i implantat	<p>Preparar un document que defineixi les competències transversals que hauria d'adquirir un doctor URV, per passar-lo a aprovació i que es comenci a implementar</p> <p>(PM-EPD07)</p>	Mitjana	Director EPD (amb el suport del cap de la UDR i l'Institut de Ciències de l'Educació)	<p>Implantació progressiva des del curs 2017-18</p> <p>Plena implantació curs 2021-22</p>	<p>Percentatge d'estudiants de doctorat que fan els cursos proposats</p> <p>Índex de satisfacció de l'estudiant sobre els cursos (enquesta de satisfacció)</p>
Qualitat dels resultats	Falta d'un sistema de promoció entre els doctorands per a la redacció d'articles	Promocionar la redacció d'articles científics per part dels doctorands	<p>Definir i implantar accions per promocionar la redacció d'articles científics</p> <p>(PM-EPD08)</p>	Mitjana	Director EPD	Curs 2018-19	Nombre de tesis per articles defensada

### Seguiment del pla de millora anterior

No aplicable, ja que es tracta del primer seguiment.