



# 2017

## LA INSERCIÓ LABORAL DELS DOCTORS I DOCTORES DE LES UNIVERSITATS CATALANES



Agència  
per a la Qualitat  
del Sistema Universitari  
de Catalunya



# 2017

# LA INSERCIÓ LABORAL DELS DOCTORS I DOCTORES DE LES UNIVERSITATS CATALANES

AQU CATALUNYA, 2017



Agència  
per a la Qualitat  
del Sistema Universitari  
de Catalunya

---

© **Agència per a la Qualitat del Sistema  
Universitari de Catalunya**

C. dels Vergós, 36-42  
08017 Barcelona

Primera edició: juliol de 2017

Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no se'n faci un ús comercial. La llicència completa es pot consultar a:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>



Disponible també en versió electrònica:  
<[www.aqu.cat](http://www.aqu.cat)>

## SUMARI

<b>PRESENTACIÓ</b> .....	<b>7</b>
<b>DADES POBLACIONALS DE CATALUNYA</b> .....	<b>8</b>
■ Evolució de la població doctorada a Catalunya .....	8
■ Tesis doctorals i àmbits de coneixement .....	9
■ Procedència del talent .....	10
<b>L'ENQUESTA DE POBLACIÓ ACTIVA A ESPANYA</b> .....	<b>11</b>
■ Inserció laboral per nivell educatiu .....	11
■ Evolució de la taxa d'ocupació .....	12
<b>L'ENQUESTA SOBRE LA INSERCIÓ LABORAL DELS DOCTORS I DOCTORES</b> .....	<b>13</b>
■ Ocupació.....	13
■ Adequació.....	14
<b>LLOC ON TREBALLEN LES PERSONES DOCTORADES</b> .....	<b>15</b>
■ Tots els doctors treballen a la universitat? .....	15
■ Adequació i lloc de treball.....	17
■ Sector públic o privat .....	18
■ Mobilitat .....	19
■ Treballar a l'estranger millora la qualitat de la inserció? .....	20
<b>CONDICIONS LABORALS DE LES PERSONES DOCTORADES</b> .....	<b>21</b>
■ Tipus de contracte .....	21
■ Jornada a temps complet .....	22
■ Salari.....	22
■ Professions dels autònoms .....	23
■ Índex de qualitat ocupacional (IQO) .....	23
<b>ADQUISICIÓ DE COMPETÈNCIES DURANT EL DOCTORAT</b> .....	<b>24</b>
■ Rànquing de competències .....	24
■ Optimització de l'assoliment de competències.....	25
<b>SATISFACCIÓ AMB LA FORMACIÓ DE DOCTORAT</b> .....	<b>27</b>
■ Satisfacció dels doctors amb la seva formació .....	27
■ Intenció de repetir els estudis de doctorat.....	28
<b>MILLORA EN L'ADQUISICIÓ DE COMPETÈNCIES DURANT ELS ESTUDIS DE DOCTORAT</b> .	<b>29</b>
<b>VARIABLES QUE INCREMENTEN LA PROBABILITAT DE FER FUNCIONS DE DOCTOR</b> .....	<b>30</b>
<b>OPINIÓ DELS DOCTORS ESTRANGERS SOBRE ELS DOCTORATS DE CATALUNYA</b> .....	<b>31</b>
■ Satisfacció amb els estudis de doctorat .....	31
■ Situació laboral i lloc de treball .....	32
<b>ALTRES CARACTERÍSTIQUES DELS ESTUDIS DE DOCTORAT</b> .....	<b>33</b>

■ Font de finançament durant els estudis.....	33
■ Durada del doctorat .....	33
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>34</b>
<b>FITXA TÈCNICA .....</b>	<b>35</b>
<b>EQUIP DE REDACCIÓ .....</b>	<b>36</b>

## PRESENTACIÓ

L'estudi d'inserció laboral que teniu a les mans pretén oferir dades i referents sobre la qualitat de la inserció dels titulats de doctorat a Catalunya, que serveixin per generar una reflexió i millores en les titulacions que imparteixen les universitats catalanes.

Aquest ambiciós projecte, que el 2017 arriba, per als doctors, a la seva quarta edició, s'ha pogut dur a terme gràcies a l'impuls i la participació dels consells socials de les universitats públiques catalanes, les universitats privades i els centres adscrits, que creuen en aquest instrument com un element diferencial que impulsa la millora contínua a les universitats i les acosta a les demandes de la societat.

**L'enquesta pregunta per factors relacionats amb l'ocupació** (ocupació/atur, adequació de la feina), **la qualitat de l'ocupació** (on treballen, adequació del lloc de treball, estabilitat contractual, guanys anuals, etc.) i **la satisfacció respecte dels estudis realitzats** (competències adquirides, utilitat en el lloc de treball, intenció de repetir els estudis, mobilitat, etc.).

Entre les quatre edicions realitzades de l'estudi d'inserció laboral s'han seguit gairebé 5.000 doctors i doctores. En aquesta edició s'ha enquestat més del 50% de la població de referència, que són les persones doctorades els cursos 2011-2012 i 2012-2013.

Sintetitzant el contingut d'aquest informe, podem dir que les principals conclusions són les següents:

- Com més nivell educatiu, millor inserció laboral: s'incrementa tant la taxa d'activitat com la d'ocupació.
- La taxa d'ocupació i la d'adequació es mantenen estables respecte del 2014: 9 de cada 10 doctors treballen, i 6 de cada 10 fan funcions de doctor.
- S'incrementen els doctors que treballen en l'empresa (el 46%) i, per tant, baixa la presència de doctors en el sector públic. Les empreses incrementen el percentatge de doctors que fan funcions pròpies de doctor.
- El 7% dels doctors treballen a l'estranger, taxa que s'ha reduït a la meitat respecte de l'any 2014.
- Gairebé la meitat de doctors tenen un contracte indefinit i la gran majoria perceben salaris superiors a 2.000 euros mensuals.
- Encara que haver treballat en un grup de recerca incrementa significativament l'assoliment de competències i fa disminuir la durada de la tesi, s'ha reduït el nombre de doctors que han fet la tesi en un grup de recerca.
- Tot i que 8 de cada 10 repetirien els estudis de doctorat, disminueix en uns 5 punts percentuals el percentatge dels que ho farien.
- Els doctors estrangers, que representen el 30% dels doctors titulats a Catalunya, valoren amb un 7 sobre 10 la satisfacció amb els estudis de doctorat.

Aquest informe es completa amb dades valuoses obtingudes del sistema d'informació UNEIX de les universitats catalanes, que coordina la Secretaria d'Universitats i Recerca de la Generalitat de Catalunya, i amb dades de l'Institut Nacional d'Estadística, per tal d'incorporar referents als resultats obtinguts.

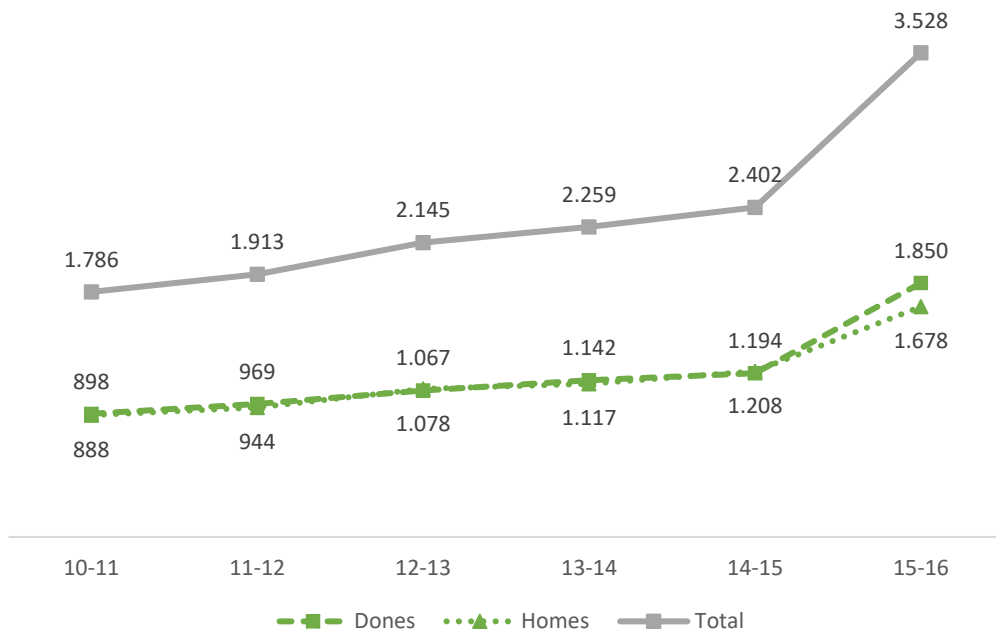
Moltes gràcies pel vostre interès.

Martí Casadesús Fa, director d'AQU Catalunya

## DADES POBLACIONALS DE CATALUNYA

### ■ Evolució de la població doctorada a Catalunya

Figura 1. Evolució de la població doctorada<sup>1</sup>



#### Els doctors, un col·lectiu en augment

- El nombre de persones amb la titulació de doctorat experimenta una tendència positiva al llarg dels darrers anys. Cal remarcar, però, que el gran augment del darrer curs és degut al canvi de normativa.
- No s'observen diferències en la distribució de tesis doctorals per sexe, excepte el darrer any, en què hi ha un nombre més elevat de dones que han finalitzat els seus estudis de doctorat.

<sup>1</sup> El nombre de matriculats durant aquest període creix proporcionalment. L'augment experimentat el darrer curs és degut, principalment, al procés d'extinció dels antics programes de doctorat regulats en els RD 778/98 i 56/2005, en què s'establia un límit temporal per finalitzar les tesis iniciades sota les normatives en extinció. Font de les dades: UNEIX.



## ■ Tesis doctorals i àmbits de coneixement

Figura 2. Evolució de la població de doctors per àmbit de coneixement

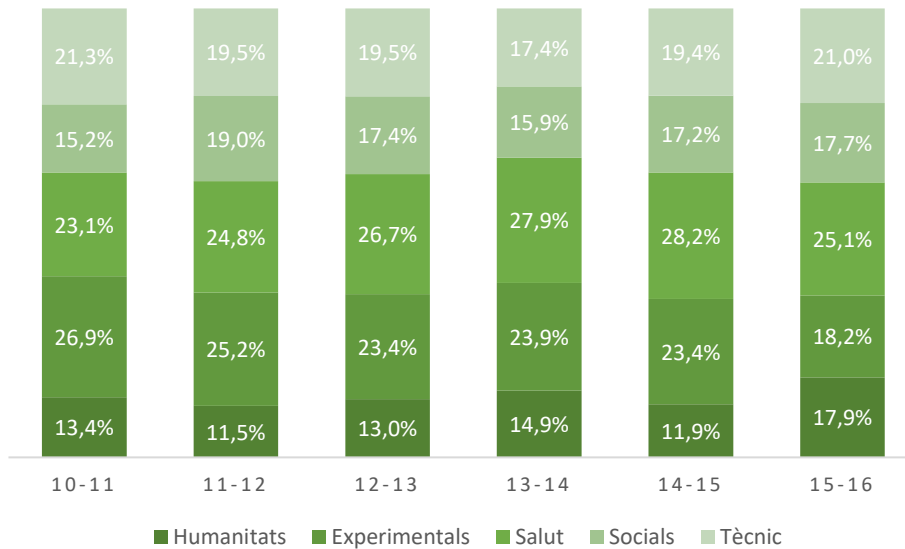
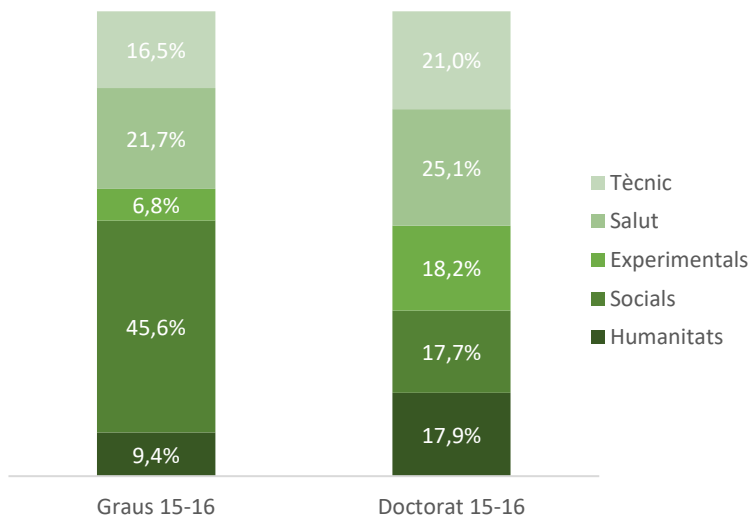


Figura 3. Diferència de la distribució per àmbits de coneixement entre la formació de grau i la de doctorat

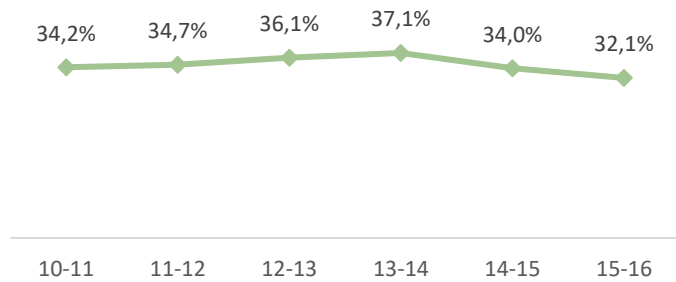


### El 25% dels doctors són de l'àmbit de Salut

- Des del curs 2011-2012, el pes relatiu de les persones doctorades en l'àmbit de Salut ha estat el més elevat. Actualment, el 25% de doctors ho són en aquest àmbit.
- En comparació de la distribució per àmbits de coneixement en els graus, Ciències Experimentals és l'àmbit que més creix entre tots dos nivells educatius.

## ■ Procedència del talent

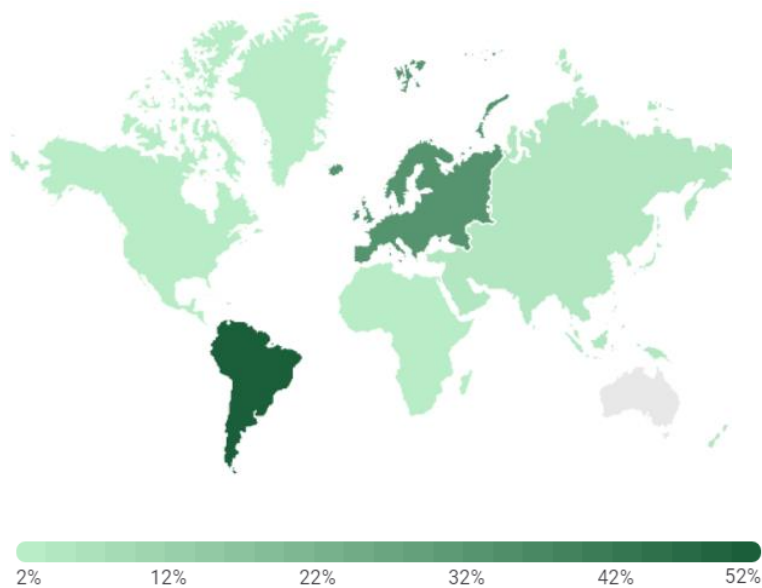
Figura 4. Evolució del percentatge de població doctorada estrangera



**Aproximadament 1 de cada 3 doctors és estranger**

- La importància relativa dels doctors estrangers ha disminuït els darrers cursos acadèmics.

Figura 5. Lloc de procedència de la població doctorada estrangera



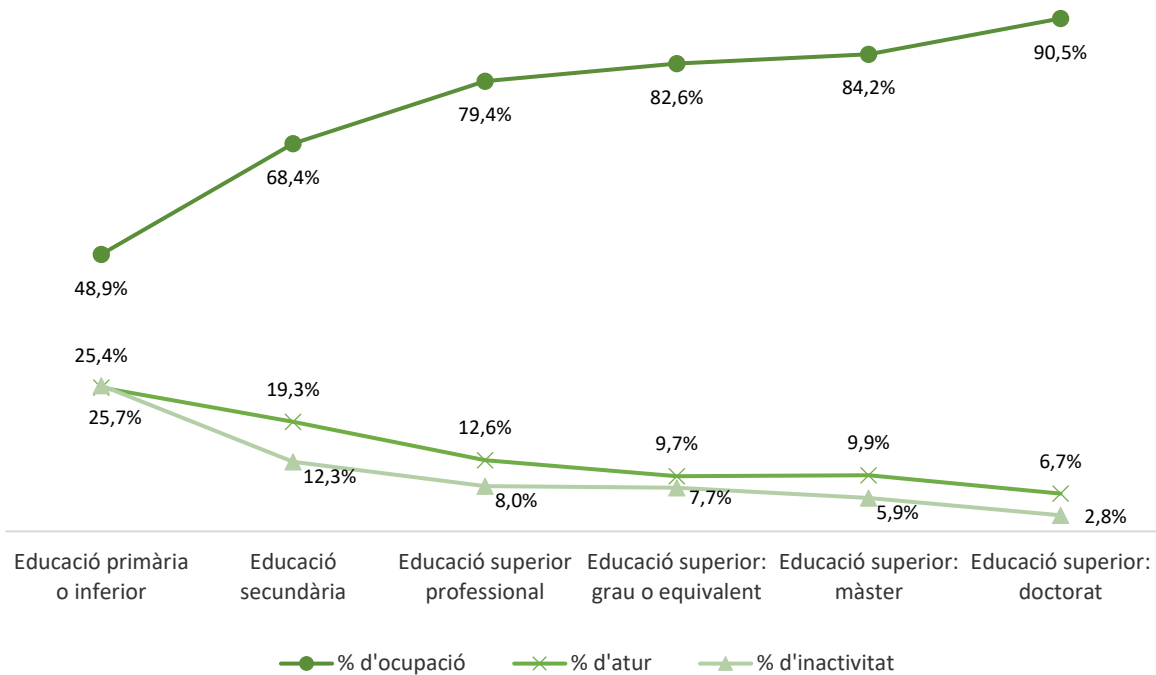
**La meitat dels doctors internacionals provenen de l'Amèrica del Sud**

- El 51% dels doctors internacionals provenen de l'Amèrica del Sud i el 30%, d'altres països europeus.

## L'ENQUESTA DE POBLACIÓ ACTIVA A ESPANYA<sup>2</sup>

### ■ Inserció laboral per nivell educatiu

Figura 6. Percentatge de població ocupada, aturada i inactiva<sup>3</sup> per nivell educatiu (població de 25 a 44 anys, EPA 1r trimestre 2017)



### Com més nivell educatiu, millor inserció laboral

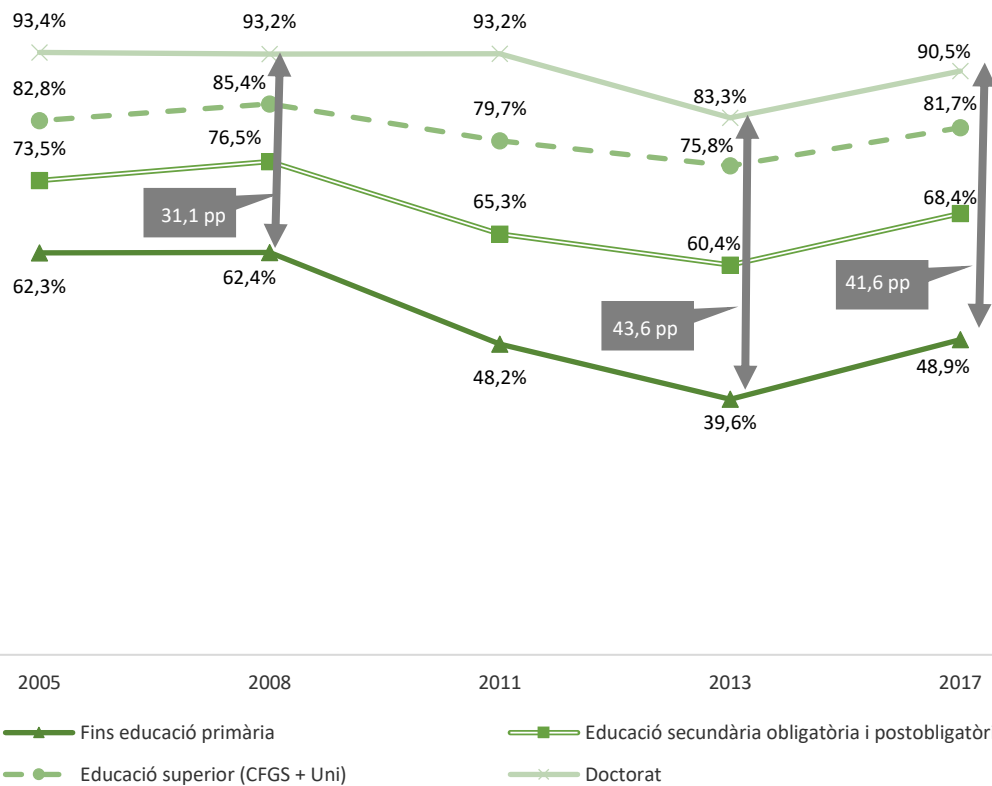
- Tenir estudis superiors (professionals o universitaris) afavoreix clarament l'ocupació i protegeix contra l'aturada.
- Espanya està entre els països de l'OCDE on aquesta diferència és més accentuada. Segons l'OCDE, la diferència d'aturada entre el nivell educatiu més alt i el més baix a Espanya és de 28 punts percentuals (pp), mentre que al conjunt de l'OCDE és de 7 pp de mitjana (OECD, 2016).

<sup>2</sup> Font: Institut Nacional d'Estadística (INE).

<sup>3</sup> Cada indicador es calcula respecte de la població total de cada nivell educatiu.

## ■ Evolució de la taxa d'ocupació

Figura 7. Evolució de la taxa d'ocupació per nivell educatiu (població de 25 a 44 anys, EPA 1r trimestre)<sup>4</sup>



### La taxa d'ocupació es recupera en tots els nivells educatius respecte del 2014

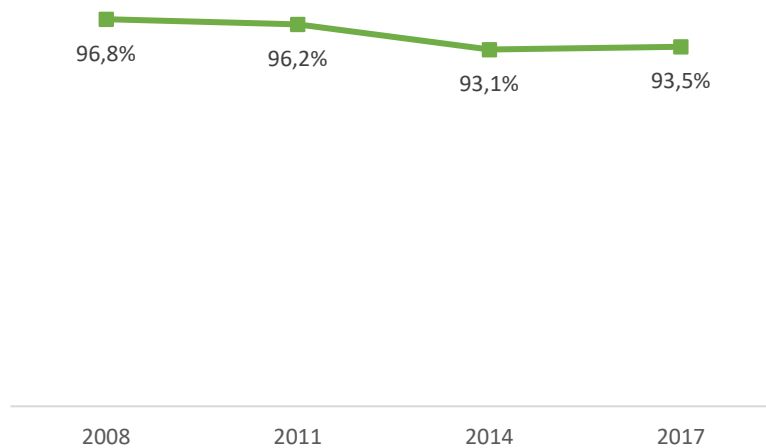
- La taxa d'ocupació de les persones doctorades augmenta 7 pp, fins a situar-se en el 90,5%.
- La distància entre les taxes d'ocupació segons el nivell d'estudis, que es va incrementar durant la crisi fins a arribar a 44 pp el 2013, es redueix lleugerament a 42 pp el 2017.
- La recuperació econòmica actual hauria afavorit la inserció laboral de la població i hauria fet disminuir les diferències existents entre els diversos nivells educatius.
- Encara s'està lluny de la situació d'abans de la crisi (31 pp).

<sup>4</sup> Es mostra la taxa d'ocupació cada tres anys, des del 2005 fins al 2017. Excepcionalment, es mostren les dades del 2013, ja que no es disposa de les dades del 2014 desagregades per categories d'educació superior.

## L'ENQUESTA SOBRE LA INSERCIÓ LABORAL DELS DOCTORS I DOCTORES

### ■ Ocupació<sup>5</sup>

Figura 8. Evolució de la taxa d'ocupació dels doctors



**Aproximadament 9 de cada 10 doctors treballen**

- La taxa d'ocupació dels doctors es manté estable respecte de la del 2014.
- L'atur entre les persones acabades de doctorar no arriba al 4%.

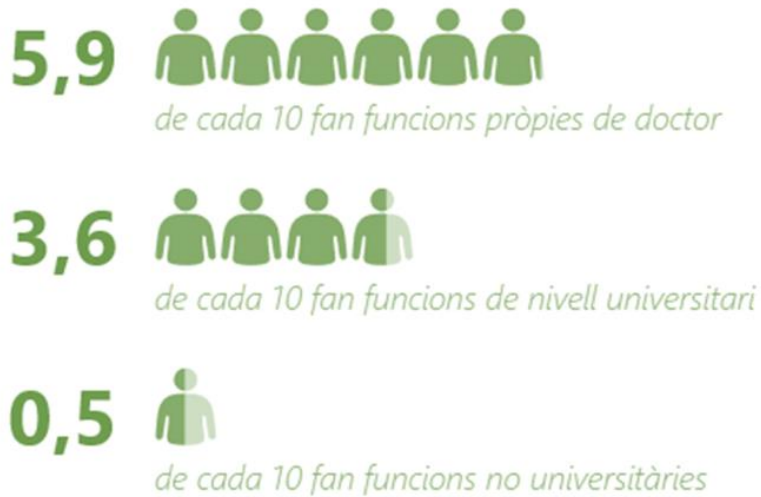
Taula 1. Evolució de les taxes d'ocupació, atur i inactivitat en els estudis de doctorat

	2008	2011	2014	2017
<b>Ocupat/ada</b>	96,8%	96,2%	93,1%	93,5%
<b>Aturat/ada</b>	1,4%	1,8%	4,9%	3,6%
<b>Inactiu/iva</b>	1,8%	2,0%	2,0%	2,9%

<sup>5</sup> Els indicadors laborals dels doctors segons les dades d'AQU Catalunya pràcticament no varien respecte dels indicadors dels doctors de 25 a 44 anys a Catalunya segons les dades del primer semestre del 2017 de l'EPA, en què el 92,9% dels doctors estan ocupats.

## Adequació

Figura 9. Adequació de les funcions a la feina (2017)



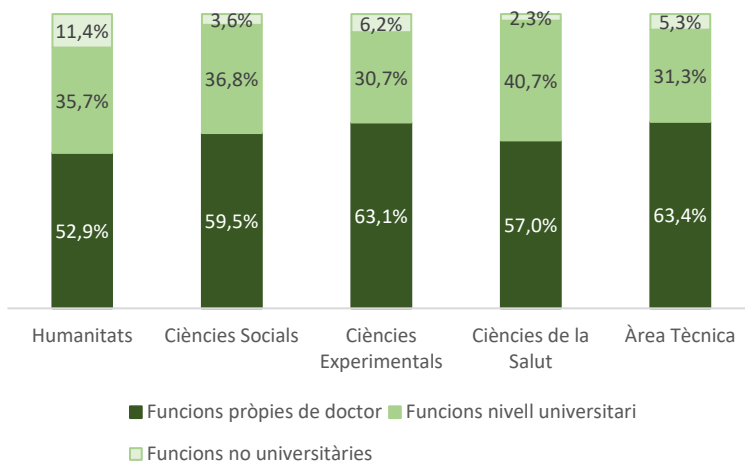
### Aproximadament 6 de cada 10 fan funcions de doctor a la seva feina

- El 59% de les persones doctorades fan funcions pròpies de doctor a la seva feina. El 36% fa funcions de nivell universitari.
- Aquest percentatge es manté estable des del 2014.

Taula 2. Evolució de l'adequació de les funcions a la feina

	2011	2014	2017
<b>Funcions pròpies de doctor</b>	67,7%	59,5%	59,4%
<b>Funcions de nivell universitari</b>	28,5%	37,7%	35,6%
<b>Funcions no universitàries</b>	3,7%	2,7%	4,8%

Figura 10. Adequació de les funcions a la feina per àmbit de coneixement (2017)



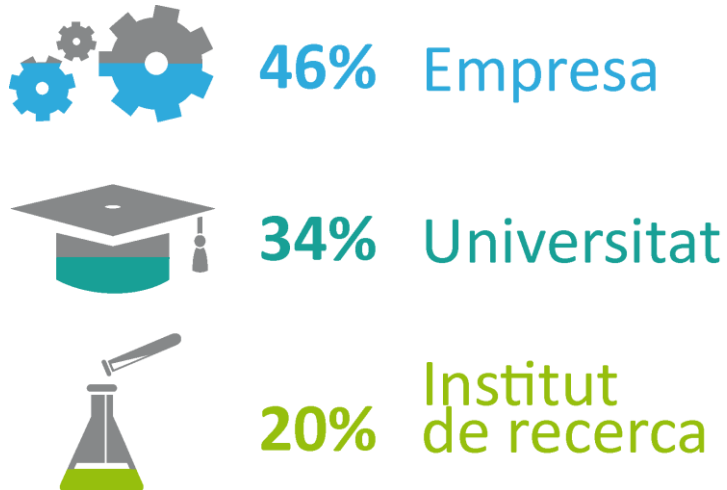
### Els doctors dels àmbits d'Enginyeries i Ciències Experimentals aconseguixen un millor ajust de les seves funcions a la feina

- La taxa d'adequació de les funcions varia entre el 63% a Ciències Experimentals i a Enginyeries i el 53% a Humanitats.

## LLOC ON TREBALLEN LES PERSONES DOCTORADES

### ■ Tots els doctors treballen a la universitat?

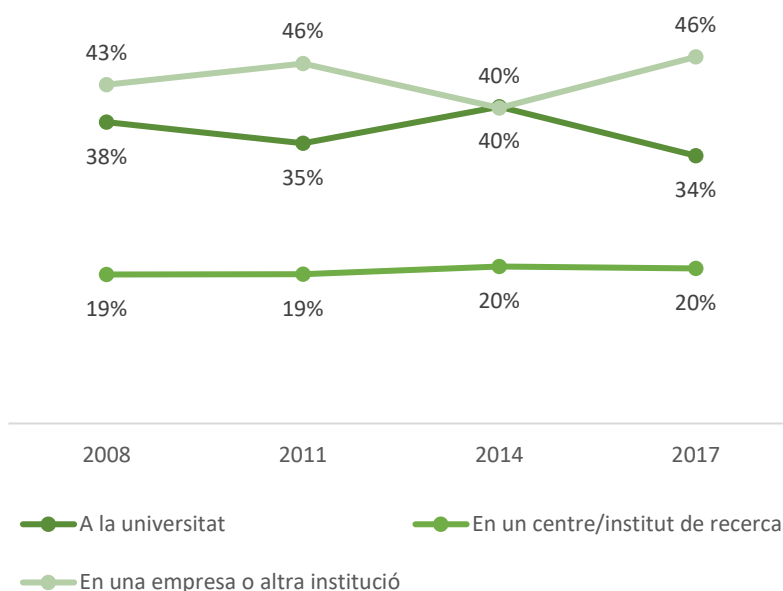
Figura 11. Lloc on treballen els doctors recents (2017)



#### Gairebé la meitat dels doctors treballen en l'empresa

- L'ocupació de doctors a les empreses és del 46%.
- Aquesta xifra representa un augment de 6 pp respecte del 2014.

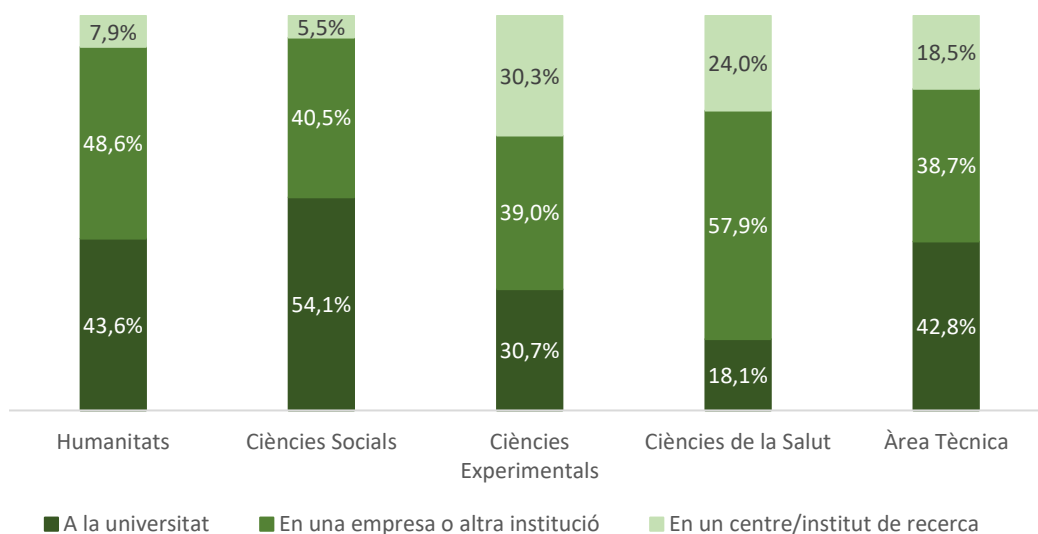
Figura 12. Evolució del lloc de treball



#### El pes de la universitat com a ocupador de la població doctorada disminueix

- El 34% dels doctors treballen a la universitat.
- Aquesta xifra representa una disminució de 6 pp respecte del 2014.

Figura 13. Lloc de treball per àmbit de coneixement (2017)



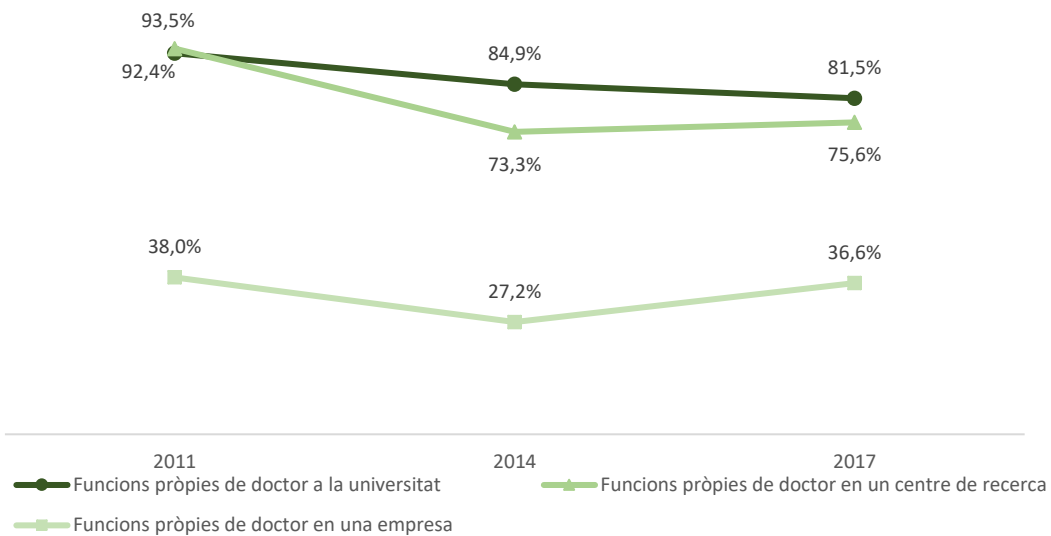
### Dues professions on cal fer recerca: a la universitat i a la clínica mèdica

- Molts doctors clínics duen a terme un doctorat. El 58% dels doctors de l'àmbit de Salut treballen en empreses, i d'aquests el 72% pertanyen al sector sanitari. Aquesta és una tendència que es manté constant des de l'any 2008.
- Ser un investigador i un professional no és incompatible. De fet, hi ha dos àmbits en què les dues funcions estan integrades: el professorat universitari i el personal mèdic del sector sanitari.



## ■ Adequació i lloc de treball

Figura 14. Evolució de les funcions pròpies de doctor segons el lloc de treball



### L'ajust més baix entre formació i funcions es troba en l'empresa, tot i que ha augmentat els últims anys

- La taxa d'adequació de les funcions varia entre el 81% dels doctors que treballen a la universitat i el 37% dels que ho fan en l'empresa.
- En l'empresa, l'ajust de les funcions pròpies de doctor ha millorat en 10 pp respecte del 2014.
- És a la universitat on s'ha produït la disminució més gran en el percentatge de funcions pròpies de doctor.

## ■ Sector públic o privat

Figura 15. Evolució de l'ocupació dels doctors en el sector públic i privat

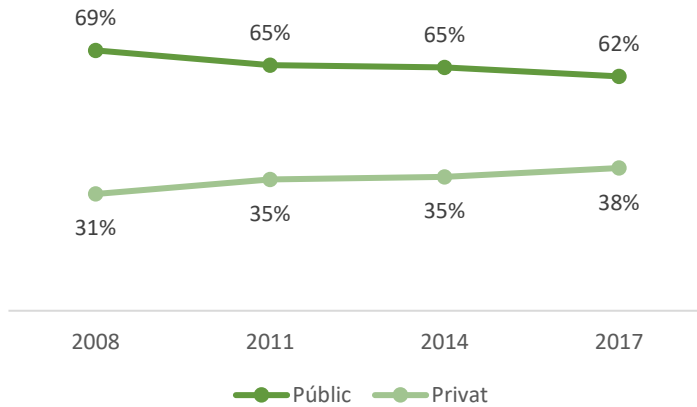
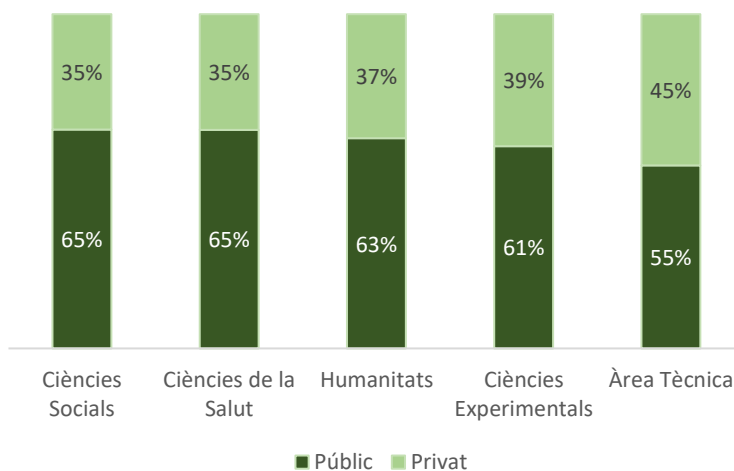


Figura 16. Ocupació dels doctors en el sector públic o privat per àmbit de coneixement (2017)



### El 62% dels doctors treballen en el sector públic

- La proporció de doctors que s'ocupen en el sector públic té una tendència a la baixa des del 2008.

### L'ocupació en el sector públic és majoritària en tots els àmbits de coneixement

- En tots els àmbits de coneixement, més de la meitat de doctors treballen en el sector públic.
- Els percentatges oscil·len entre el 65% en els àmbits de Ciències Socials i Salut i el 55% d'Enginyeries.

## Mobilitat

Figura 17. Evolució del percentatge de doctors segons el lloc on treballen

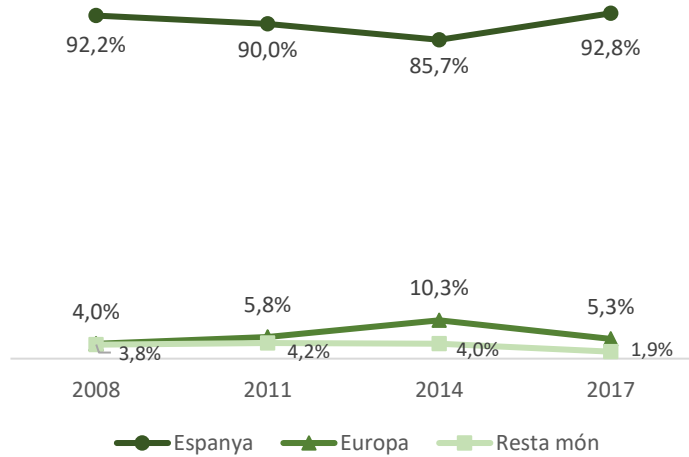
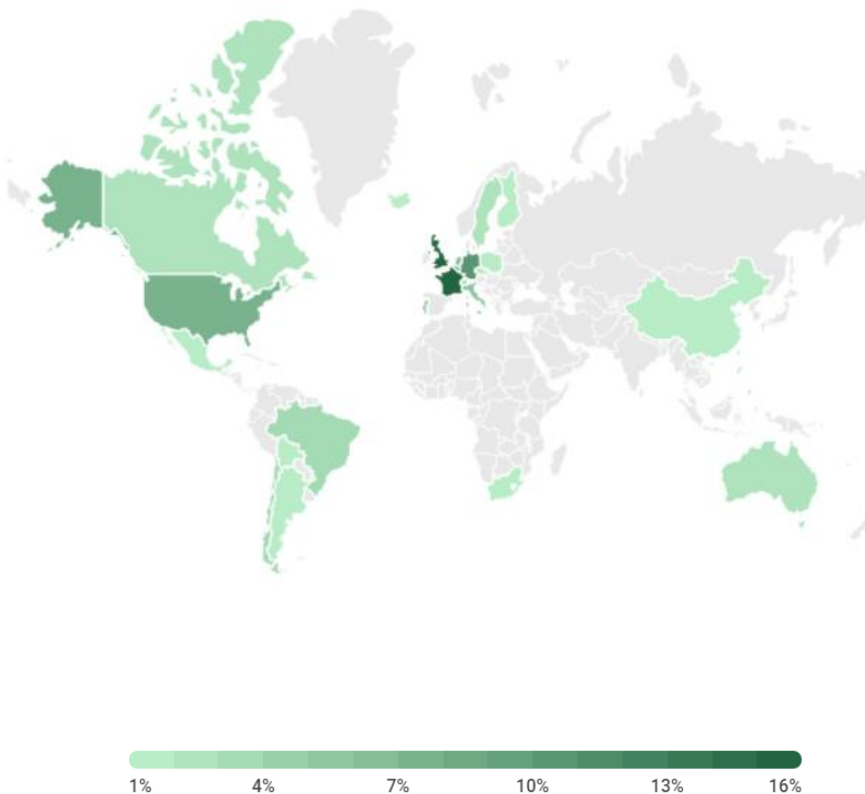


Figura 18. País on treballen els doctors que marxen a l'estranger (2017)

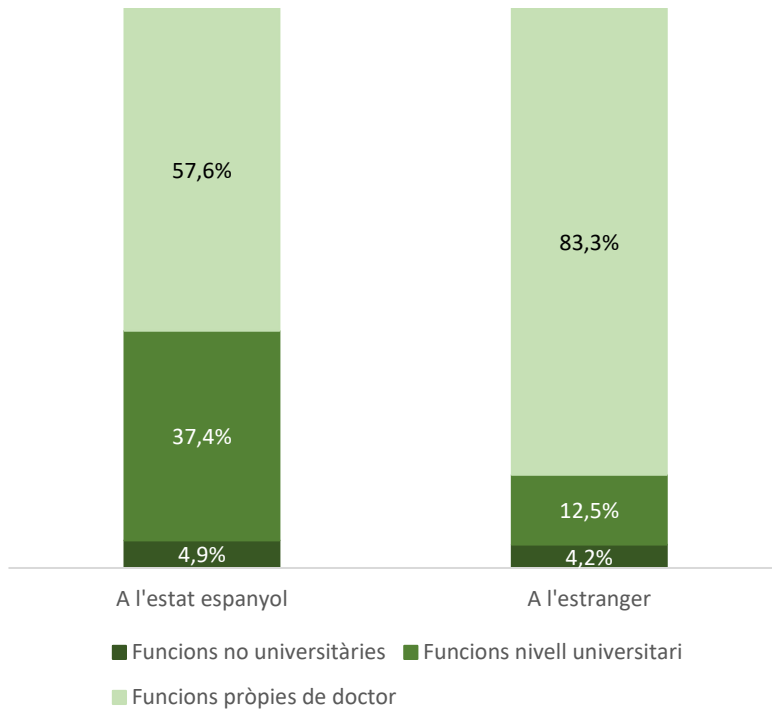


### La majoria de doctors estan treballant a l'Estat espanyol

- Només 1 de cada 10 doctors està treballant a l'estranger.
- El percentatge s'ha reduït a la meitat respecte del 2014 (del 14,3% al 7,2%).
- La majoria de doctors que marxen a treballar a l'estranger ho fan a un país europeu. Les destinacions que destaquen són el Regne Unit, França i Alemanya.

## Treballar a l'estranger millora la qualitat de la inserció?

Figura 19. Funcions realitzades pels doctors segons el lloc on treballen (2017)



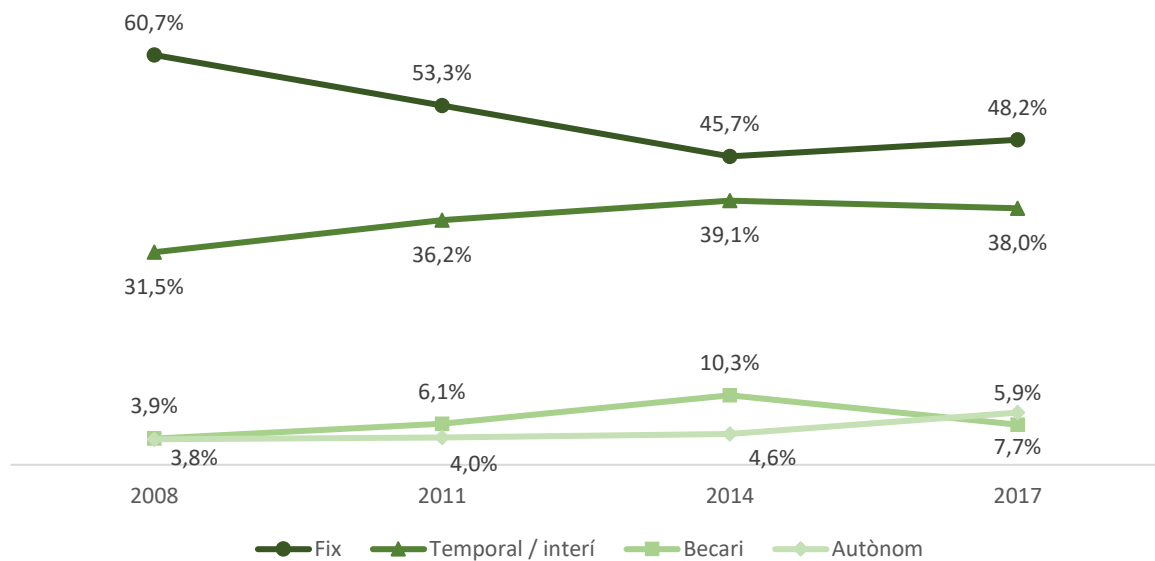
**Aproximadament 8 de cada 10 doctors que treballen a l'estranger fan funcions de doctor**

■ L'adequació és més gran entre els doctors que treballen a l'estranger.

## CONDICIONS LABORALS DE LES PERSONES DOCTORADES

### ■ Tipus de contracte

Figura 20. Evolució del tipus de contracte

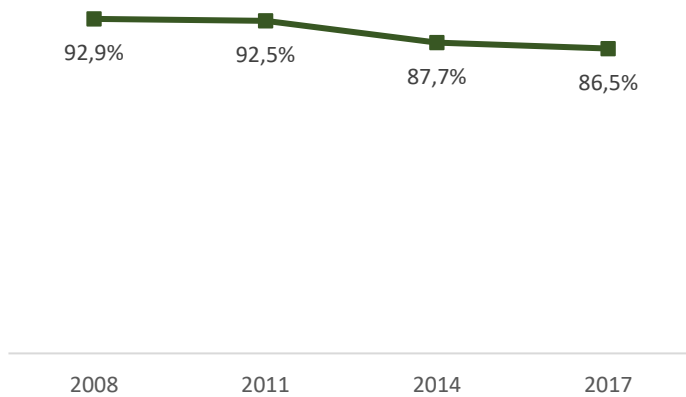


#### Gairebé la meitat de doctors té un contracte indefinit

- La proporció de contractes indefinits és més gran entre els que treballen en l'empresa (66%) que entre els que ho fan a la universitat (41%) o en centres de recerca (27%).
- La temporalitat afecta el 38% de les persones doctorades. D'aquestes, només el 58% té un contracte de durada superior a 1 any.
- El percentatge d'autònoms s'ha anat incrementant.

## Jornada a temps complet

Figura 21. Evolució de la jornada a temps complet

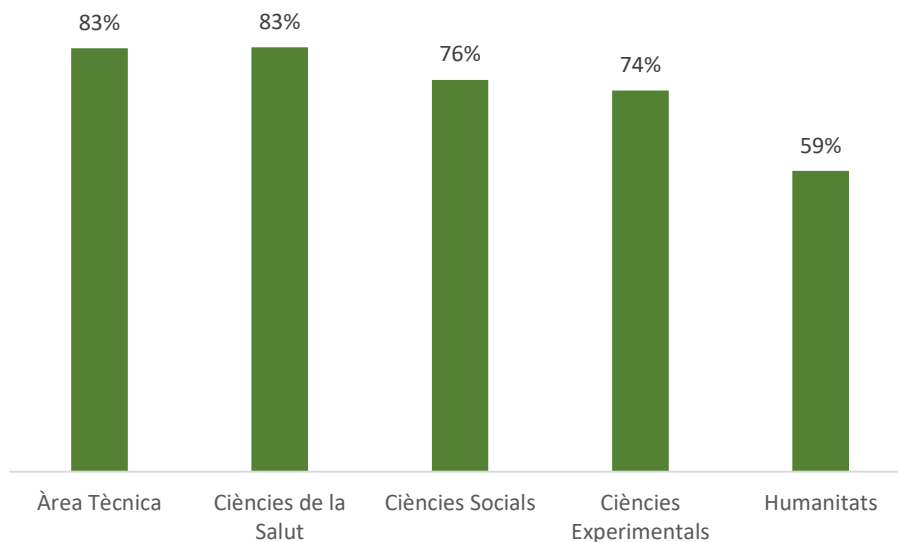


**Aproximadament 9 de cada 10 doctors que treballen ho fan a temps complet**

■ Tot i ser un valor elevat, l'evolució del percentatge de doctors que treballen a temps complet ha anat disminuint des del 2008.

## Salari

Figura 22. Percentatge de doctors amb guanys superiors a 2.000 euros mensuals per àmbit de coneixement (2017)<sup>6</sup>



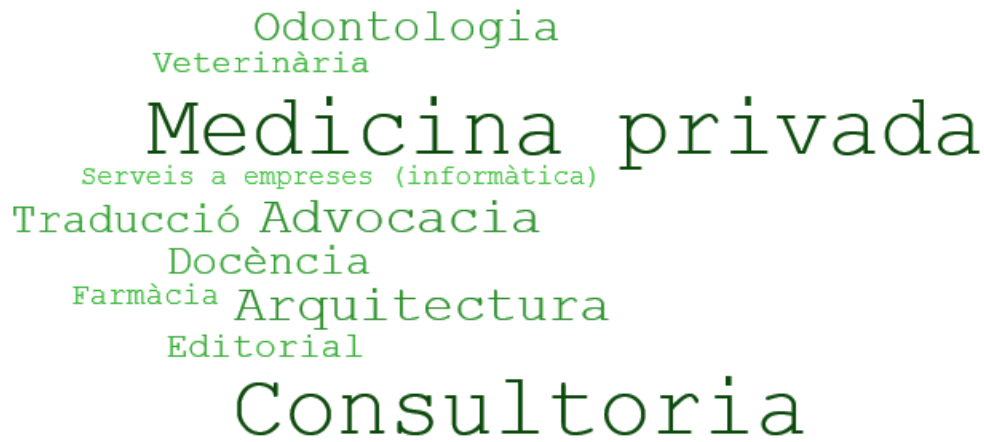
**La majoria de doctors guanyen més de 2.000 euros mensuals**

■ En els àmbits d'Enginyeries i Salut, aquest percentatge arriba al 83% de la població doctorada.

<sup>6</sup> Guanys bruts dels doctors que estan ocupats i que treballen a temps complet.

## ■ Professions dels autònoms

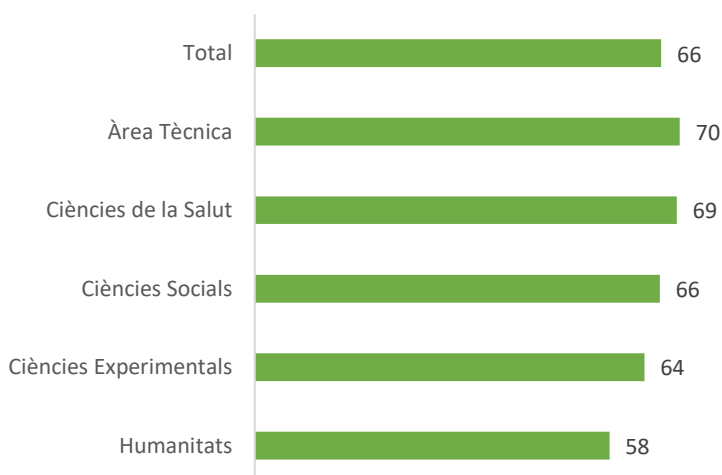
Figura 23. Núvol de professions dels doctors que són autònoms (dades del 2008 al 2017)



- L'exercici lliure de la professió entre les persones doctorades està, en general, molt vinculat a les titulacions prèvies: Medicina, Odontologia, Traducció, Arquitectura, etc.
- Molts doctors autònoms, però, són consultors. Aquest és un àmbit professional present sobretot entre els doctors de l'àmbit de Ciències Socials.

## ■ Índex de qualitat ocupacional (IQO)<sup>7</sup>

Figura 24. IQO per àmbit de coneixement (2017)



**Els doctors dels àmbits d'Enginyeries i Salut tenen una millor qualitat ocupacional**

- En canvi, els doctors d'Humanitats són els que tenen un IQO més baix.

<sup>7</sup> L'índex de qualitat ocupacional (IQO) es construeix a partir de diferents indicadors: contracte, satisfacció amb la feina, retribució i adequació. Pren valors de 0 a 100, on valors més elevats indiquen millor qualitat ocupacional. Per a més detalls, vegeu Corominas et al. (2012).

## ADQUISICIÓ DE COMPETÈNCIES DURANT EL DOCTORAT

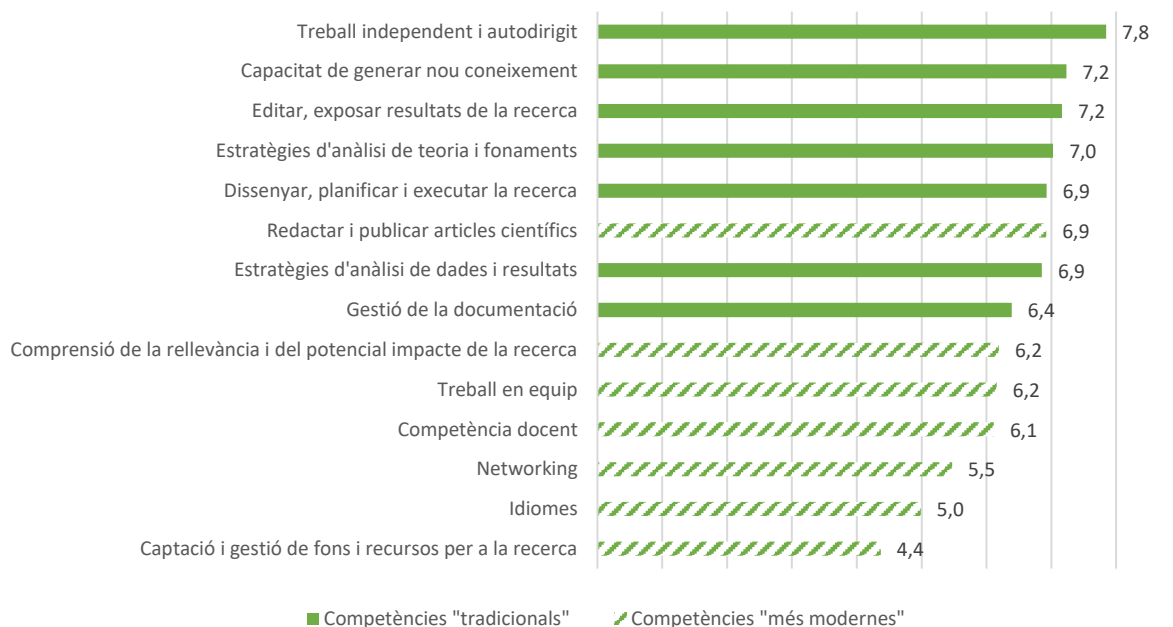
### ■ Rànquing de competències

Un doctor és una persona capaç d'avançar en el seu camp de coneixement mitjançant un procés de recerca.

#### Les competències "tradicionals" pròpies d'un investigador obtenen una puntuació de notable

- Les competències amb un grau més elevat d'assoliment per part dels doctors són aquelles que formen part del conjunt de competències "tradicionals", és a dir, les relacionades directament amb la realització d'una tesi doctoral. Hi destaquen la competència de treballar de manera independent i autodirigida, la capacitat de generar nou coneixement i l'edició i exposició dels resultats de la recerca.
- D'altra banda, l'adquisició de competències "més modernes" és un aspecte que cal millorar en la formació dels doctors, atès que tenen un grau d'assoliment més baix que el grup de competències tradicionals. Les competències amb menys puntuació són la capacitat de *networking*, els idiomes i la captació i gestió de fons i recursos per a la recerca.

Figura 25. Grau d'adquisició de competències el 2017 (escala de 0 a 10)<sup>8</sup>



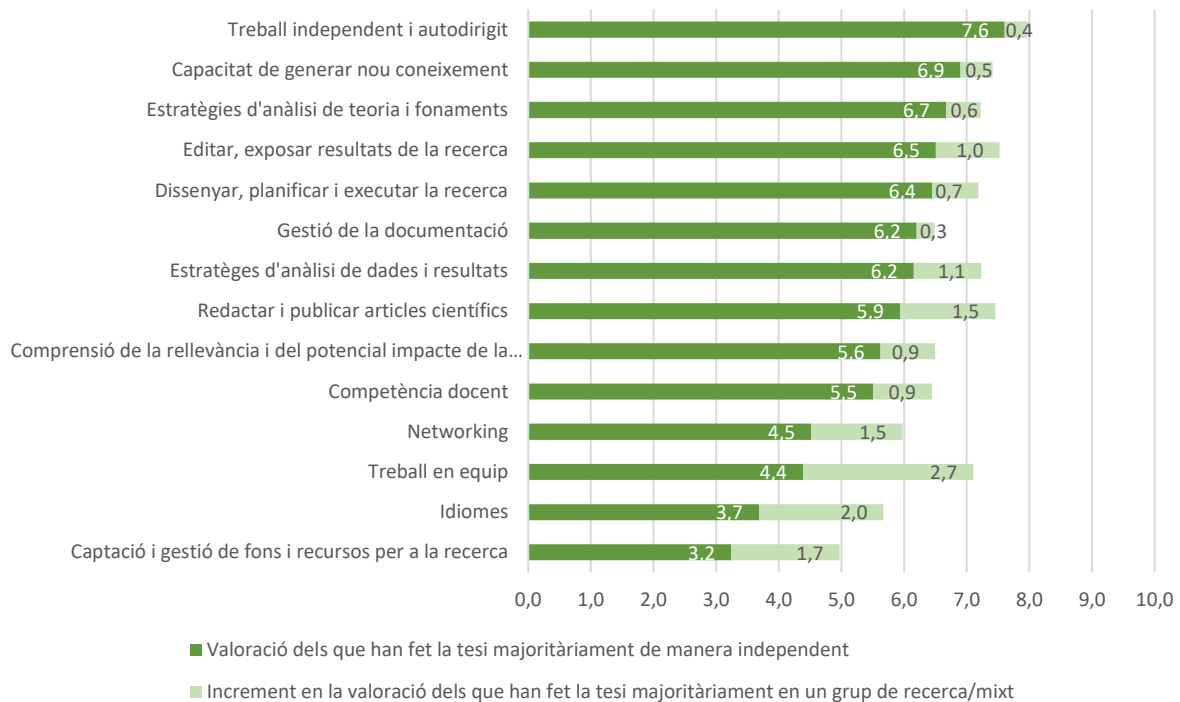
<sup>8</sup> La llista de competències està basada en fonts que defineixen els atributs esperats en un doctor: els descriptors de Dublín de la Joint Quality Initiative (2004), Irish Universities Association (2008), Vitae (2010) i LERU (2010).



## ■ Optimització de l'assoliment de competències

Fer la tesi en un grup de recerca es vincula a altres elements, com ara la realització de presentacions en seminaris interns i externs, una proporció més alta de doctorands becats, menys durada dels estudis, més mobilitat que els que la fan de manera autònoma, etc.

Figura 26. Grau d'adquisició de competències el 2017 segons la manera de fer la tesi (escala de 0 a 10)



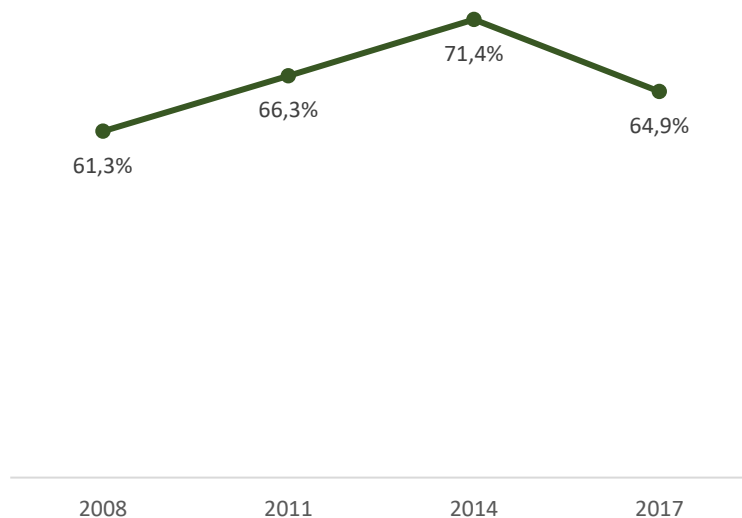
### Fer la tesi en un grup de recerca incrementa significativament l'assoliment de competències

- Les competències "més modernes", com ara treball en equip, idiomes o captació i gestió de fons i recursos per la recerca, són les que experimenten un increment més gran.

Taula 3. Percentatge de doctors segons la manera de fer la tesi (2017)

	Majoritàriament de manera independent	Majoritàriament en un grup de recerca / mixta
Tesi empírica <sup>9</sup>	28,0%	72,0%
Presentacions en seminaris interns	25,0%	75,0%
Presentacions en seminaris externs	28,4%	71,6%
Doctorat internacional	24,6%	75,4%
Compendi d'articles	18,0%	82,0%
Doctorat amb beca	14,7%	85,3%
Durada del doctorat	5,8 anys	5,3 anys

Figura 27. Evolució del percentatge de doctors que han fet la tesi en un grup de recerca



**A més, fer la tesi en un grup de recerca té relació amb altres característiques “positives” del doctorat**

■ Fer la tesi en un grup de recerca està associat amb altres activitats que optimitzen l'assoliment de competències: més proporció de tesis empíriques, de presentacions en seminaris interns i externs, de doctorats internacionals i de becats, com també menys durada de la tesi.

**No obstant això, ha disminuït el percentatge de doctors que han fet la tesi en un grup de recerca**

<sup>9</sup> Les tesis empíriques són aquelles que impliquen anàlisi de dades i de documents, treball de camp, casos clínics, laboratori, etc.

## SATISFACCIÓ AMB LA FORMACIÓ DE DOCTORAT

### ■ Satisfacció dels doctors amb la seva formació

Figura 28. Satisfacció amb els estudis de doctorat el 2017 (escala de 0 a 10)

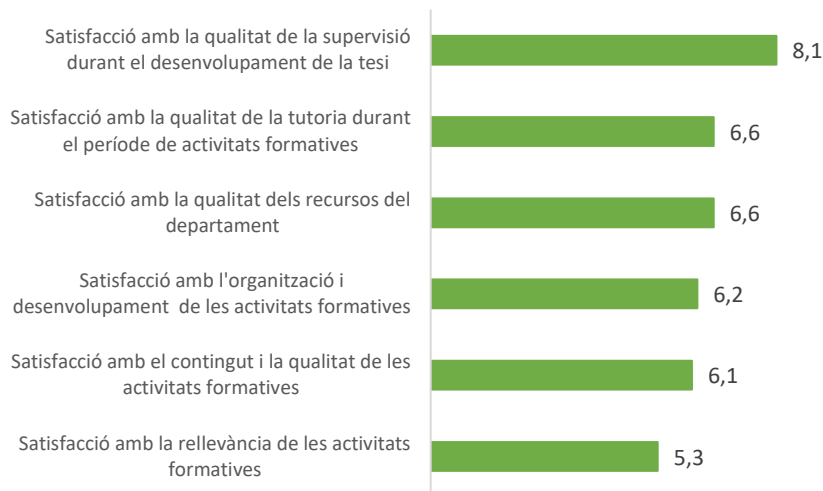
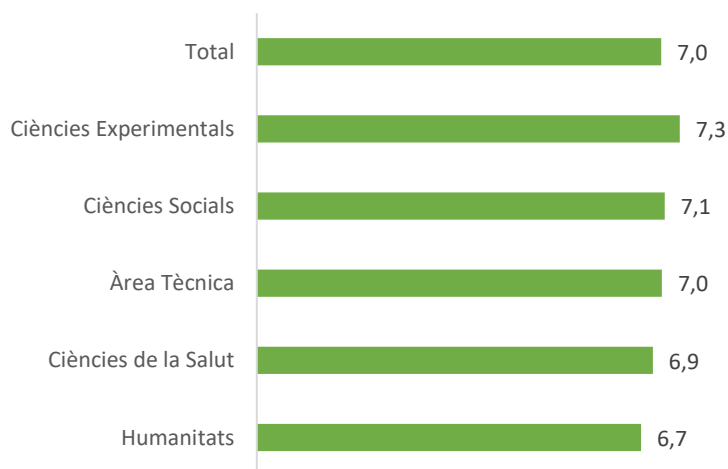


Figura 29. Satisfacció general amb els estudis de doctorat el 2017 per àmbit de coneixement (escala de 0 a 10)



**La qualitat de la supervisió de la tesi és l'aspecte més ben valorat**

■ Els elements menys valorats són els vinculats a les activitats formatives, especialment pel que fa a la rellevància d'aquestes activitats.

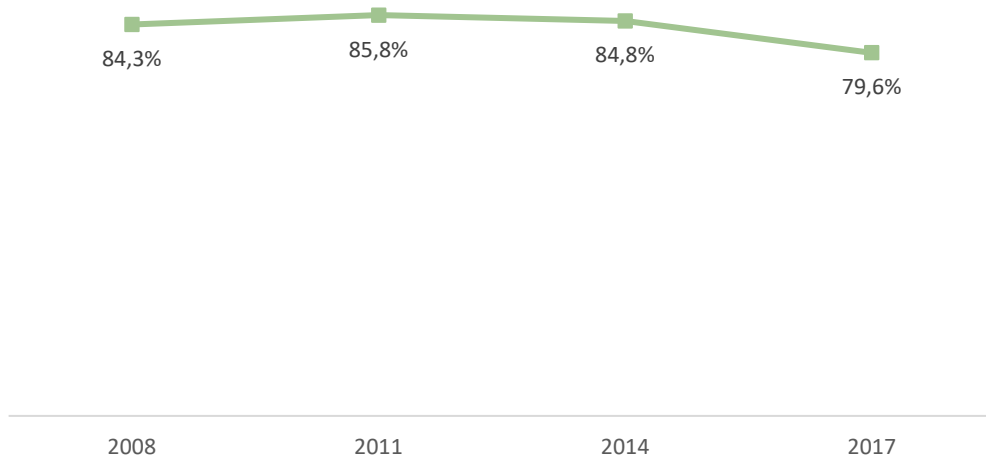
**La població doctorada puntua amb un notable els programes de doctorat**

■ Hi ha poques diferències per àmbit de coneixement. La satisfacció general oscil·la entre el 6,7 a Humanitats i el 7,3 a Ciències Experimentals.

■ La puntuació global mitjana respecte del 2014 ha disminuït del 7,4 al 7,0.

## ■ Intenció de repetir els estudis de doctorat

Figura 30. Evolució del percentatge de doctors que tornarien a repetir els estudis de doctorat

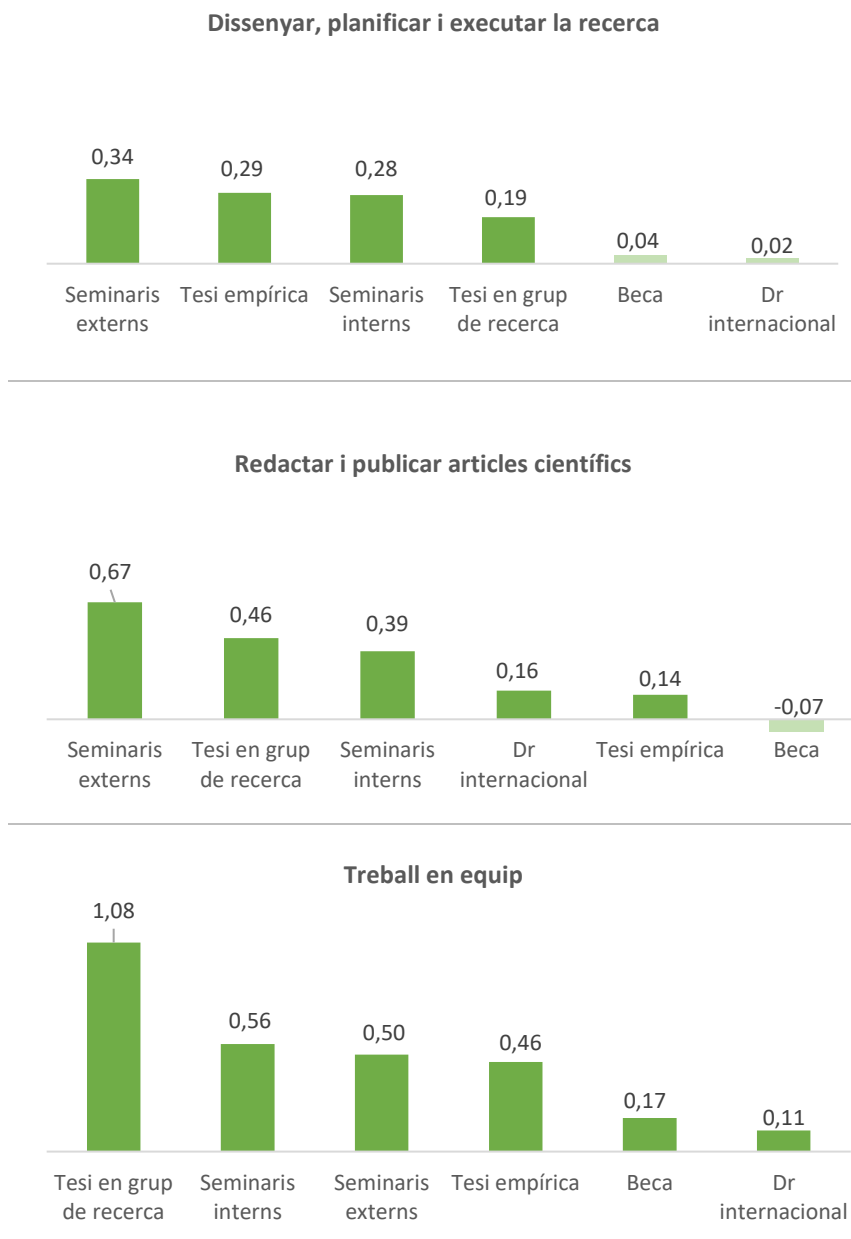


### **Aproximadament 8 de cada 10 doctors repetirien els estudis de doctorat**

- El percentatge de doctors que repetirien els estudis de doctorat ha disminuït respecte del 2014.
- Les variables més influents en la intenció de repetir la tesi són fer funcions de doctor i l'àmbit de coneixement. També influeixen positivament, encara que amb un efecte més reduït, la satisfacció amb els recursos del programa de doctorat i amb la direcció de la tesi.

## MILLORA EN L'ADQUISICIÓ DE COMPETÈNCIES DURANT ELS ESTUDIS DE DOCTORAT

Figura 31. Determinants de l'adquisició de competències. Resultats de models de regressió lineal<sup>10</sup> (2008-2017)



### La formació i les característiques dels estudis de doctorat incideixen en l'adquisició de competències

- Participar en seminaris tant interns com externs, fer la tesi empírica o formar part d'un grup de recerca tenen un efecte positiu en l'adquisició de competències.
- Altres característiques, com són tenir el doctorat internacional o haver gaudit d'una beca, incrementen l'adquisició d'algunes competències, però amb un impacte més reduït que les anteriors.
- Destaca l'efecte de formar part d'un grup de recerca en l'adquisició de la competència de treball en equip: els doctors que han fet la tesi en un grup de recerca augmenten en 1,08 punts l'adquisició d'aquesta competència en comparació dels que han fet la tesi de manera independent.

<sup>10</sup> Es mostren els coeficients dels diferents models de regressió lineal. Indiquen l'efecte de les diferents variables en l'adquisició de competències (en una escala d'1 a 7) quan la resta de variables romanen constants. Els valors en verd intens indiquen que l'efecte és estadísticament significatiu. Els models inclouen variables relacionades amb el sexe, l'edat, l'àmbit de coneixement i l'any de l'enquesta. Els coeficients de determinació dels models considerats corresponen a 0,06, 0,11 i 0,27, respectivament.

## VARIABLES QUE INCREMENTEN LA PROBABILITAT DE FER FUNCIONS DE DOCTOR

Figura 32. Determinants de fer funcions de doctor. Resultats d'un model probabilístic<sup>11</sup> (2008-2017)



<sup>11</sup> El model probabilístic inclou variables de control com ara el sexe, l'edat i l'any de l'enquesta. Les variables d'haver participat en seminaris externs, haver gaudit d'una beca, tenir el doctorat internacional o haver fet la tesi empírica no tenen un efecte estadísticament significatiu en la probabilitat de fer funcions de doctor.

## OPINIÓ DELS DOCTORS ESTRANGERS SOBRE ELS DOCTORATS DE CATALUNYA

### ■ Satisfacció amb els estudis de doctorat

Figura 33. Satisfacció general amb els estudis de doctorat dels doctors estrangers (2017)



#### Els doctors estrangers estan satisfets amb la seva formació

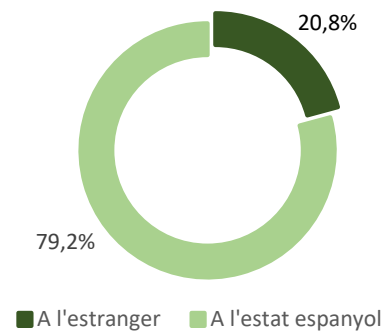
- La satisfacció global dels doctors estrangers és lleugerament superior a la dels doctors nacionals en tots els àmbits de coneixement.

## ■ Situació laboral i lloc de treball

Figura 34. Situació laboral dels doctors estrangers (2017)



Figura 35. Lloc de treball dels doctors estrangers (2017)



### **Aproximadament 8 de cada 10 doctors estrangers es queden a l'Estat a treballar quatre anys després d'haver-se doctorat**

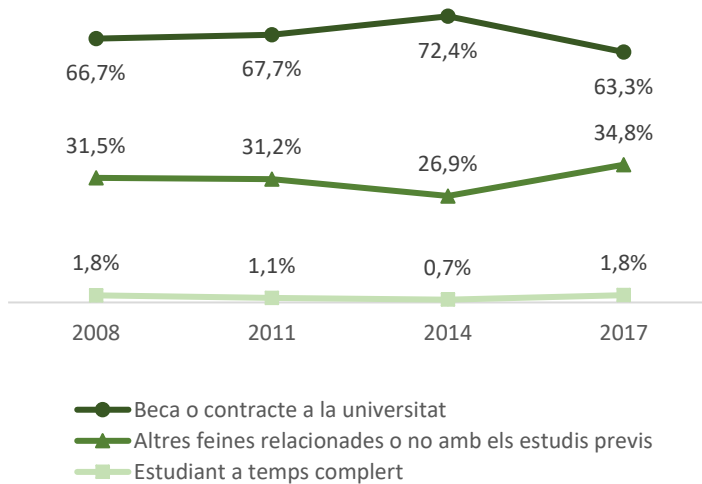
- Els doctors estrangers tenen una taxa d'ocupació i una proporció de més de dosmileristes lleugerament més baixa que els doctors nacionals (93,5% i 78,0%, respectivament).
- No obstant això, exerceixen funcions de doctor en una proporció més elevada que els nacionals (59,4%).



## ALTRES CARACTERÍSTIQUES DELS ESTUDIS DE DOCTORAT

### ■ Font de finançament durant els estudis

Figura 36. Evolució de la font de finançament durant els estudis



### Disminueix la proporció de doctors amb beca

■ Més de la meitat de la població doctorada va tenir una beca o un contracte a la universitat, tot i que aquest percentatge ha disminuït respecte del 2014.

### Un doctorat dura, de mitjana, 5,4 anys

### ■ Durada del doctorat

Figura 37. Durada mitjana del doctorat (anys) segons la font de finançament durant els estudis



### Factors que afecten la durada del doctorat

■ Estar becat o ser estudiant a temps complet mentre es fa el doctorat n'escurça notablement la durada (1 any de diferència amb els que treballaven en una feina no relacionada).

## BIBLIOGRAFIA

COROMINAS, E.; VILLAR, E.; SAURINA, C.; FÀBREGAS, M. (2012) "Construcción de un Índice de Calidad Ocupacional (ICO) para el análisis de la inserción profesional de los graduados universitarios". A: *Revista de Educación*, núm. 357, pàg. 351-374.

IRISH UNIVERSITIES ASSOCIATION - IUA (2008) *PhD Graduates' Skills*, pàg. 8. Dublín.  
<<http://www.iua.ie/press-publications/publications/iua-publications/>>.

JOINT QUALITY INITIATIVE (2004) *Shared 'Dublin' descriptors for Short Cycle, First Cycle, Second Cycle and Third Cycle Awards*. <[https://www.uni-due.de/imperia/md/content/bologna/dublin\\_descriptors.pdf](https://www.uni-due.de/imperia/md/content/bologna/dublin_descriptors.pdf)>.

LEAGUE OF EUROPEAN RESEARCH UNIVERSITIES - LERU (2010) *Training talented researchers for society: Doctoral studies beyond 2010*.  
<[http://www.leru.org/files/publications/LERU\\_Doctoral\\_degrees\\_beyond\\_2010.pdf](http://www.leru.org/files/publications/LERU_Doctoral_degrees_beyond_2010.pdf)>.

OECD (2016) *Education at a Glance 2016: OECD Indicators*. París: OECD Publishing.  
<<http://dx.doi.org/10.187/eag-2016-en>>.

VITAE (2010) *Researcher Development Framework*, pàg. 23.  
<<http://www.vitae.ac.uk/researchers/428241/Vitae-Researcher-Development-Framework.html>>.

## FITXA TÈCNICA

### Enquesta a doctors nacionals

<b>Població</b>	Persones que van llegir la tesi els cursos 2011-2012 i 2012-2013: 2.545
<b>Mostra</b>	1.358
<b>Percentatge de resposta</b>	53,4%
<b>Error mostral</b>	1,85%
<b>Període de l'enquesta</b>	Del 24/01/2017 al 27/02/2017
<b>Durada mitjana de l'enquesta</b>	Si treballa: 16'40''
<b>Universitats participants</b>	Universitat de Barcelona (UB), Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Universitat Pompeu Fabra (UPF), Universitat de Girona (UdG), Universitat de Lleida (UdL), Universitat Rovira i Virgili (URV), Universitat Oberta de Catalunya (UOC), Universitat Internacional de Catalunya (UIC), Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya (UVic-UCC) i Universitat Abat Oliba CEU (UAO CEU), i els centres adscrits Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (adscrit a la UB) i Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (adscrit a la UdL)

### Enquesta a doctors estrangers

<b>Població</b>	Població internacional doctorada els cursos 2011-2012 i 2012-2013: 1.243
<b>Mostra</b>	152
<b>Percentatge de resposta</b>	12,2%
<b>Error mostral</b>	7,60%
<b>Període de l'enquesta</b>	Del 30/03/2017 al 07/04/2017
<b>Durada mitjana de l'enquesta</b>	Si treballa: 17'13''

### Evolució de la població i la mostra de doctors nacionals

	2008	2011	2014	2017
<b>Població</b>	1.611	1.824	2.080	2.545
<b>Mostra</b>	934	1.225	1.426	1.358
<b>Resposta</b>	58,00%	67,20%	68,60%	53,40%
<b>Error mostral</b>	2,12%	1,64%	1,49%	1,85%

## **EQUIP DE REDACCIÓ**

### **Redacció**

Anna Prades Nebot	Gestora de projectes de l'Àrea d'Internacionalització i Generació del Coneixement
Sandra Nieto Viramontes	Gestora de projectes de l'Àrea d'Internacionalització i Generació del Coneixement
Daniel Torrents Vila	Gestor de projectes de l'Àrea d'Internacionalització i Generació del Coneixement
Lorena Bernàldez Arjona	Tècnica de gestió de l'Àrea d'Internacionalització i Generació del Coneixement
Maribel Quirós Carrero	Tècnica informàtica de l'Àrea d'Informàtica

### **Col·laboració**



Maria Giné Soca	Secretària d'AQU Catalunya i del Consell de Govern
Martí Casadesús Fa	Director







Agència  
per a la Qualitat  
del Sistema Universitari  
de **Catalunya**

 [www.aqu.cat](http://www.aqu.cat)  
 [@aqucatalunya](https://twitter.com/aqucatalunya)