

# LA INSERCIÓ LABORAL DELS TITULATS DE MÀSTER

Estudi de la inserció laboral de la població titulada  
de màster oficial de les universitats catalanes



Agència  
per a la Qualitat  
del Sistema Universitari  
de Catalunya







Agència  
per a la Qualitat  
del Sistema Universitari  
de Catalunya

# LA INSERCIÓ LABORAL DELS TITULATS DE MÀSTER

Estudi de la inserció laboral de la població titulada  
de màster oficial de les universitats catalanes



---

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

C. dels Vergós, 36-42  
08017 Barcelona

Primera edició: novembre de 2015  
Dipòsit legal: B 26537 2015

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

Índex de taules i figures.....	5
<b>0. Introducció .....</b>	<b>7</b>
0.1. Antecedents.....	7
<b>1. Població i mostra .....</b>	<b>15</b>
1.1. Distribució per tipologia de centre.....	15
1.2. Distribució per àrea disciplinària .....	16
1.3. Distribució per gènere .....	19
1.4. Distribució per àrea disciplinària de procedència.....	20
<b>2. Internacionalització .....</b>	<b>23</b>
2.1. Nombre de titulats estrangers.....	24
2.2. Distribució per universitat de procedència .....	28
2.3. Indicadors d'internacionalització .....	30
2.4. Valoració dels serveis oferts als estudiants d'estades internacionals .....	33
<b>3. Motivació per cursar el màster .....</b>	<b>35</b>
3.1. Motius per cursar els estudis de màster.....	35
<b>4. Ocupació.....</b>	<b>39</b>
4.1. Situació laboral dos anys després d'acabar els estudis.....	39
4.2. Contractació pública i privada.....	43
4.3. Atur .....	45
Un model quantitatiu de l'ocupació: anàlisi multivariant de la probabilitat d'estar ocupat .....	47
<b>5. Qualitat de l'ocupació.....</b>	<b>49</b>
5.1. Estabilitat en el treball .....	49
Un model quantitatiu de l'ocupació: anàlisi multivariant de la probabilitat de contractació fixa .....	51
5.2. Guanys anuals .....	56
5.3. Adequació de les feines a la titulació universitària.....	59
5.4. Satisfacció amb la feina actual.....	64
Un model explicatiu de la qualitat de l'ocupació.....	66
<b>6. Mobilitat .....</b>	<b>69</b>
6.1. On treballen .....	69
6.2. Mobilitat durant els estudis i laboral .....	74
<b>7. Satisfacció amb la formació.....</b>	<b>79</b>
7.1. Formació rebuda i utilitat per al desenvolupament de la feina.....	79
7.2. Satisfacció amb els estudis.....	86
Un model explicatiu de la intenció de repetir la carrera .....	87
7.3. Impacte dels estudis en la feina.....	90
<b>8. Inserció laboral i subàrees.....</b>	<b>93</b>
Annex 0. Fitxa tècnica.....	95
Annex 1. Titulacions de màster i subàrees disciplinàries.....	99
Annex 2. Membres de la Comissió d'Enquestes.....	111
Annex 3. Descriptors de màster segons Dublín, MECES i EQF .....	113
Annex 4. Agrupació de màsters i subàmbits.....	115
Annex 5. Anàlisi de fiabilitat del bloc 'internacionalització' .....	119
Annex 6. Anàlisi de fiabilitat del bloc 'motivació per cursar el màster' .....	125
Annex 7. Ocupació.....	127
Annex 8. Models quantitius de regressió .....	129

Annex 9. Inserció laboral i subàrees .....	139
Annex 10. Enquesta a la població titulada de màster .....	145
Annex 11. Equip de redacció .....	153

## Índex de taules i figures

Taula 0.1. Població i mostra enquestada en l'estudi 2014 .....	8
Figura 0.1. Evolució de l'oferta de programes de màster (dades UNEIX).....	8
Figura 0.2. Evolució del nombre d'estudiants matriculats en programes de màster (dades UNEIX) .....	9
Taula 0.2. Població i mostra per tipologia de centre i universitat .....	10
Taula 0.3. Descriptors de grau, màster i doctorat .....	12
Taula 0.4. Variables independents en l'estudi .....	13
Taula 0.5. Edat de les persones titulades de màster en el moment de l'administració de l'enquesta .....	14
Figura 1.1.1. Distribució de la població i la mostra per tipologia de centre .....	15
Taula 1.2.1. Població i mostra per àrea disciplinària.....	16
Figura 1.2.1. Distribució de la població i la mostra per àrees disciplinàries .....	16
Figura 1.2.2. Distribució de la població per àrees disciplinàries segons la tipologia de centre .....	17
Taula 1.2.2. Població i mostra per subàrea disciplinària.....	18
Taula 1.3.1. Comparativa entre nivells de formació: distribució per gènere (mostra) .....	19
Taula 1.3.2. Distribució de la població i la mostra per àrees disciplinàries segons el gènere .....	20
Taula 1.4.1. Rànquing de les subàrees que tenen més estudiants provinents d'altres àrees diferents de la del màster .....	21
Figura 2.1.1. Evolució del percentatge de titulats de màster estrangers que obtenen la titulació en una universitat catalana (UNEIX).....	24
Taula 2.1.1. Comparativa entre nivells de formació: nacionalitat dels estudiants (dades de població).....	25
Taula 2.1.2. Comparativa entre nivells de formació: continent de procedència .....	25
Figura 2.1.2. Distribució dels titulats de màster estrangers per lloc de procedència.....	25
Figura 2.1.3. Països de procedència dels titulats de màster estrangers .....	26
Taula 2.1.3. Distribució de titulats de màster estrangers per continent de procedència segons la subàrea .....	27
Taula 2.2.1. Distribució de la mostra segons la universitat on s'ha cursat el màster .....	28
Taula 2.2.2. Procedència de la mostra segons la subàrea del màster.....	29
Figura 2.3.1. Valoració del nivell d'internacionalització (escala de 0 a 10) dels estudis de màster (només màsters internacionals).....	30
Figura 2.3.2. Valoració del grau de visió internacional adquirida durant el màster (escala de 0 a 10) per subàrees (només màsters internacionals) .....	31
Taula 2.3.1. Valoració del nivell d'internacionalització (escala de 0 a 10) dels estudis de màster per subàrees (només màsters internacionals) .....	32
Figura 3.1.1. Motius pels quals es decideix cursar els estudis de màster (escala de 0 a 10) .....	36
Figura 3.1.2. Motius pels quals es decideix cursar els estudis de màster per trajectòria professional (escala de 0 a 10) .....	36
Taula 3.1.1. Motius pels quals es decideix cursar els estudis de màster per subàrees (escala de 0 a 10) .....	37
Taula 4.1.1. Comparativa entre nivells de formació: situació laboral .....	40
Taula 4.1.3. Ocupació, atur i inactivitat per subàrees, ordenat per taxa d'ocupació .....	41
Taula 4.2.1. Comparativa entre nivells de formació: contractació pública i privada .....	43
Taula 4.2.2. Contractació pública i privada, ordenat pel percentatge d'ocupació pública .....	43
Taula 4.3.1. Comparativa entre nivells de formació: temps que fa que cerquen feina.....	45
Figura 4.3.1. Motius pels quals no troben feina (escala de 0 a 10).....	46
Figura 4.3.2. Motius pels quals no troben feina segons l'edat (escala de 0 a 10).....	46
Taula 5.1.1. Comparativa entre nivells de formació: estabilitat en el treball .....	49
Taula 5.1.2. Estabilitat en el treball: rànquing de contractació fixa per subàrea .....	50
Taula 5.1.3. Estabilitat en el treball: tipus de contracte per trajectòria laboral .....	51
Figura 5.1.1. Model quantitatiu per a la taxa de contractació fixa .....	52
Taula 5.1.5. Comparativa entre nivells de formació: autònoms .....	52
Taula 5.1.6. Estabilitat en el treball: rànquing d'autònoms per subàrea.....	53
Taula 5.1.7. Comparativa entre nivells de formació: funcions de direcció .....	54

Taula 5.1.8. Estabilitat en el treball: funcions de direcció segons la trajectòria .....	54
Taula 5.1.9. Estabilitat en el treball: funcions de direcció per subàrea .....	55
Taula 5.2.1. Comparativa entre nivells de formació: guanys mensuals bruts .....	56
Taula 5.2.2. Guanys anuals bruts segons la jornada laboral i la trajectòria laboral .....	57
Taula 5.2.3. Rànquing de mitjanes de guanys mensuals bruts de les persones que treballen a temps complet, per subàrea .....	57
Taula 5.2.4. Mitjana de guanys mensuals segons la jornada laboral i la trajectòria laboral .....	58
Taula 5.3.1. Comparativa entre nivells de formació: funcions de nivell universitari .....	59
Taula 5.3.2. Adequació de la feina.....	60
Taula 5.3.3. Classificació nacional d'ocupacions .....	61
Taula 5.3.4. Comparativa entre nivells de formació: Classificació nacional d'ocupacions .....	62
Taula 5.3.5. Distribució dels titulats segons el nivell de competències de la posició ocupada .....	62
Taula 5.3.6. Distribució dels titulats segons la trajectòria laboral.....	63
Taula 5.4.1. Comparativa entre nivells de formació: satisfacció amb la feina actual .....	64
Figura 5.4.1. Valoració mitjana de la satisfacció amb la feina actual (escala de 0 a 10) .....	64
Figura 5.4.2. Valoració mitjana de la satisfacció amb la feina actual (escala de 0 a 10) per subàrees.....	65
Taula 5.4.2. Mitjana de satisfacció amb la feina segons la trajectòria laboral.....	65
Figura 5.4.3. Model quantitatiu per a l'índex de qualitat ocupacional.....	67
Taula 6.1.1. Comparativa entre nivells de formació: on treballen .....	69
Figura 6.1.1. Lloc de treball .....	70
Figura 6.1.2. Lloc de treball segons nacionalitat.....	70
Taula 6.1.2. Lloc de treball segons la continuació amb els estudis de doctorat.....	71
Figura 6.1.3. Lloc de treball entre les persones que treballen a l'estranger .....	71
Figura 6.1.4. Lloc de treball entre les persones que treballen a l'estranger segons la nacionalitat .....	72
Figura 6.1.5. Lloc de treball segons la situació laboral .....	73
Figura 6.1.6. Lloc de treball segons les funcions en el lloc de treball .....	73
Figura 6.1.7. Lloc de treball segons els guanys anuals bruts .....	73
Figura 6.2.1. Mobilitat acadèmica dels titulats de màster de nacionalitat espanyola .....	74
Taula 6.2.1. Rànquing de les subàrees on hi ha més mobilitat acadèmica internacional dels titulats de màster de nacionalitat espanyola.....	75
Taula 6.2.2. Mobilitat laboral segons la nacionalitat.....	76
Taula 6.2.3. Rànquing de les subàrees on hi ha més mobilitat laboral internacional.....	76
Figura 7.1.1. Valoració del nivell de formació rebut en les competències transversals (escala de 0 a 10, només titulats amb funcions universitàries) .....	80
Figura 7.1.2. Valoració del nivell de formació rebut en les competències transversals segons l'àmbit d'estudi (escala de 0 a 10, només titulats amb funcions universitàries).....	81
Figura 7.1.3. Valoració de la utilitat de les competències transversals per a la feina (escala de 0 a 10, només titulats amb funcions universitàries) .....	84
Figura 7.1.4. Dèficit de formació (escala de 0 a 10, només titulats amb funcions universitàries) .....	85
Taula 7.2.1. Comparativa entre nivells de formació: satisfacció amb els estudis .....	86
Taula 7.2.2. Rànquing de percentatge de titulats de màster que repetirien els estudis .....	86
Figura 7.2.1. Model quantitatiu per al percentatge d'intenció de repetir els estudis.....	88
Figura 7.2.2. Intenció de repetir la titulació del màster segons la valoració del nivell de la formació teòrica, per subàrees .....	89
Taula 7.3.1. Comparativa entre nivells de formació: indicadors d'impacte objectius .....	90
Figura 7.3.1. Indicadors objectius sobre l'impacte dels estudis de màster en la feina .....	91
Taula 7.3.2. Comparativa entre nivells de formació: indicadors d'impacte subjectius.....	91
Figura 7.3.2. Indicadors subjectius sobre l'impacte dels estudis de màster en la feina (escala de 0 a 10, ETC/TP vs. TC).....	92
Taula 8.1. Comparació de la inserció laboral per subàrees disciplinàries.....	94
Taula A0.1. Distribució de la mostra per sistema de recollida de dades .....	95
Taula A0.2. Distribució de la tipologia de trucades dels màsters de caràcter nacional.....	96
Taula A0.3. Distribució de la tipologia de trucades dels màsters de caràcter internacional.....	97
Taula A1.1. Àrea d'Humanitats .....	99
Taula A1.2. Àrea de Ciències Socials.....	101

Taula A1.3. Àrea de Ciències Experimentals.....	104
Taula A1.4. Àrea de Ciències de la Salut .....	106
Taula A1.5. Àrea d'Enginyeria i Arquitectura .....	107
Taula A3.1. Competències esperades de les persones titulades de màster.....	113
Taula A4.1. Contrast de proporcions per a dues mostres independents .....	115
Taula A4.2. Contrast de proporcions per a dues mostres independents .....	116
Taula A4.3. Contrast de mitjanes per a dues mostres independents.....	116
Taula A4.4. Contrast de mitjanes per a dues mostres independents.....	117
Taula A7.1. Taxa d'ocupació segons els antecedents laborals .....	127
Taula A8.1. Variables explicatives per a la taxa d'ocupació .....	129
Taula A8.2. Variables explicatives per al percentatge de contractació fixa.....	131
Taula A8.3. Variables explicatives per a l'índex de qualitat ocupacional .....	133
Taula A8.4. Variables explicatives per al percentatge d'intenció de repetir els estudis de màster .....	135
Taula A9.1. Taxa d'ocupació i taxa d'atur .....	139
Taula A9.2. Taxa de contracte fix i taxa de contracte temporal .....	140
Taula A9.3. Taxa de funcions de nivell universitari i taxa de funcions de direcció .....	141
Taula A9.4. Guanyos mensuals (només jornada a temps complet).....	142
Taula A9.5. Classificació nacional d'ocupacions.....	143



# 0. INTRODUCCIÓ

L'any 2014 es va dur a terme la cinquena edició de l'enquesta d'inserció laboral. En aquesta edició es van enquestar per primera vegada els titulats<sup>1</sup> de màster.

Hi va participar tot el sistema universitari català (SUC), públic i privat. El sistema públic representa el 78% de la població i el privat (inclosos els centres adscrits), el 22% restant.

L'estudi analitza la inserció laboral de 7.647 persones, d'un total de 16.218 que es van titular els cursos 2009-2010 i 2010-2011, xifra que representa el 47% de la població titulada i un error mostral del 0,81%.

Es van enquestar persones titulades de 495 màsters de 60 a 120 crèdits ECTS, que s'analitzen per mitjà d'una agrupació de 29 subàrees.

Aquests màsters es van implantar abans de l'entrada en funcionament dels graus; per tant, el seus estudiants procedeixen de titulacions pre-Bolonya.

Hi ha dos col·lectius clarament diferenciats entre els titulats enquestats: els qui presenten una trajectòria de continuïtat entre els estudis previs i el màster, amb una mitjana d'edat de 31 anys en el moment de l'enquesta (49% de la mostra), i els qui havien treballat a temps complet abans de cursar el màster, amb una mitjana d'edat de 38 anys (51% de la mostra). Així doncs, sembla que els màsters compleixen a parts iguals tant funcions d'aprofundiment en la formació com funcions de formació continuada per a persones ja inserides en el món professional.

## 0.1. Antecedents

Els estudis d'inserció laboral de les universitats catalanes, coordinats per AQU Catalunya, són fruit de l'interès dels consells socials de les universitats públiques catalanes per obtenir dades i

---

<sup>1</sup> Per tal d'alleugerir el text, les paraules que fan referència a persones s'entenen en sentit genèric i tenen valor masculí i femení.

referents sobre la qualitat de la inserció de les persones graduades en el mercat de treball, i es duen a terme des de l'any 2001 amb una periodicitat triennal. En aquesta cinquena edició es va veure convenient incrementar l'abast de l'enquesta, que fins ara incloïa graus i doctorats, als màsters.

Taula 0.1. Població i mostra enquestada en l'estudi 2014

	Població	Mostra	Resposta	Error mostral
<b>Graus</b>	31.279	17.337	55,43%	0,51%
<b>Màsters</b>	16.218	7.647	47,15%	0,81%
<b>Doctorats</b>	2.080	1.426	68,56%	1,5%

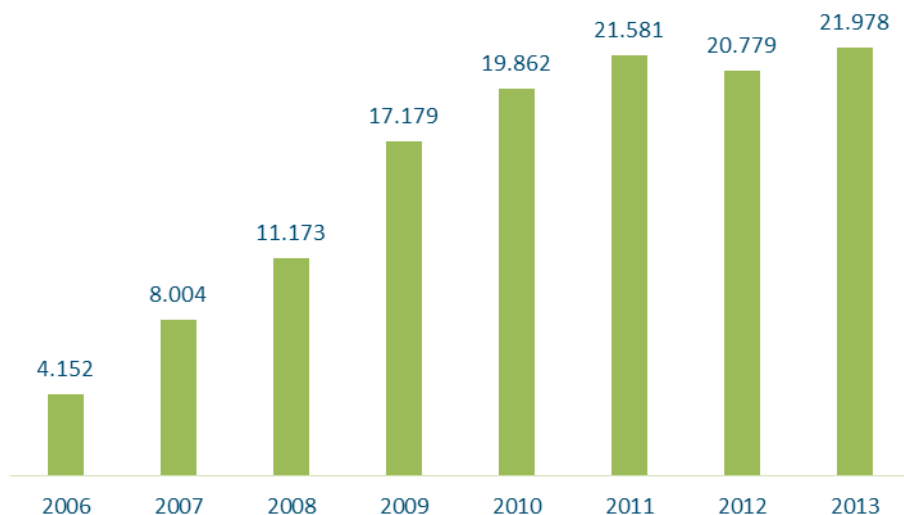
Aquesta decisió, que ampliava considerablement la mostra, es va prendre perquè els màsters són l'eina més flexible de què disposa el sistema universitari per adaptar-se a les necessitats del mercat laboral. D'altra banda, tal com mostren les figures 0.1 i 0.2, els màsters han tingut, des que es van implantar, una expansió considerable, tant pel que fa a l'oferta com al nombre de matriculats (amb un increment del 80% i del 81%, respectivament).

Figura 0.1. Evolució de l'oferta de programes de màster (dades UNEIX)<sup>2</sup>



<sup>2</sup> UNEIX és el sistema d'indicadors universitaris de la Secretaria d'Universitats i Recerca, que garanteix la transparència i l'equitat en l'anàlisi de la informació de les titulacions i facilita la rendició de comptes, en sintonia amb els referents europeus en matèria de qualitat en l'ensenyament superior.

**Figura 0.2. Evolució del nombre d'estudiants matriculats en programes de màster (dades UNEIX)**



Les enquestes d'inserció laboral tenen com a objectiu principal posar a la disposició de les universitats indicadors que puguin orientar l'oferta de noves titulacions, i també revisar les ja implantades per apropar-les a la realitat professional dels seus titulats.

L'enquesta a la població titulada de màster, que va ser adaptada per un grup de treball d'AQU Catalunya constituït amb aquest objectiu,<sup>3</sup> presenta dues novetats en relació amb l'enquesta a la població titulada de grau. La primera és la incorporació d'un apartat d'impacte en la carrera professional, per tal com una gran part de l'estudiantat ja treballava abans d'iniciar els estudis i, en conseqüència, perd rellevància l'anàlisi de la primera inserció laboral. La segona és la incorporació d'un apartat sobre la internacionalització, basat en l'avaluació d'aquesta dimensió per part de la NVAO,<sup>4</sup> ja que els màsters tenen una forta vocació internacional, tant pel que fa a la tipologia d'estudiants com als continguts que s'hi ofereixen.

En aquesta primera edició dels estudis sobre la inserció laboral dels titulats de màster del SUC, hi participen totes les universitats públiques i privades i un total de sis centres adscrits.

<sup>3</sup> El grup de treball per al disseny de l'enquesta d'inserció laboral dels titulats de màster (vegeu l'annex 2) està format per vint-i-dos membres representants de les dotze universitats catalanes.

<sup>4</sup> NVAO (2010) *Programme accreditation and internationalisation – a distinctive (quality) feature for internationalisation*. <[http://nvaio.com/page/downloads/Framework\\_BKK\\_Internationalisation\\_2010.pdf](http://nvaio.com/page/downloads/Framework_BKK_Internationalisation_2010.pdf)>.

Taula 0.2. Població i mostra per tipologia de centre i universitat

	Població	Mostra	Resposta	Error mostral
<b>UNIVERSITATS PÚBLIQUES</b>	<b>12.701</b>	<b>6.088</b>	<b>47,93 %</b>	<b>0,91 %</b>
Universitat Autònoma de Barcelona	2.953	1.454	49,24 %	1,83 %
Universitat de Barcelona	4.392	1.739	39,59 %	1,83 %
Universitat de Girona	732	464	63,39 %	2,75 %
Universitat de Lleida	471	296	62,85 %	3,48 %
Universitat Politècnica de Catalunya	1.744	839	48,11 %	2,44 %
Universitat Pompeu Fabra	1.191	593	49,79 %	2,85 %
Universitat Rovira i Virgili	1.218	703	57,72 %	2,40 %
<b>UNIVERSITATS PRIVADES</b>	<b>3.233</b>	<b>1.370</b>	<b>42,38 %</b>	<b>2,01 %</b>
Universitat Abat Oliba CEU	79	55	69,62 %	7,33 %
Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya	98	68	69,39 %	6,61 %
Universitat Internacional de Catalunya	256	148	57,81 %	5,24 %
Universitat Oberta de Catalunya	868	400	46,08 %	3,60 %
Universitat Ramon Llull	1.932	699	36,18 %	2,96 %
<b>CENTRES ADSCRITS</b>	<b>284</b>	<b>189</b>	<b>66,55 %</b>	<b>4,13 %</b>
Escola Superior d'Arxivística i Gestió de Documents	16	11	68,75 %	17,06 %
Escola Superior de Comerç Internacional	25	8	32,00 %	29,15 %
Escola Superior de Disseny i Enginyeria de Barcelona Elisava	58	39	67,24 %	9,06 %
Escola Universitària Salesiana de Sarrià	38	27	71,05 %	10,28 %
Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (Barcelona)	74	49	66,22 %	8,19 %
Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (Lleida)	73	55	75,34 %	6,61 %
<b>Total</b>	<b>16.218</b>	<b>7.647</b>	<b>47,15 %</b>	<b>0,81 %</b>

## Marc normatiu dels estudis de màster

Els màsters són un producte de l'anomenat procés de Bolonya, procés que suposa la generalització d'un sistema estructurat en tres nivells —grau, màster i doctorat—, que, unit a la implantació dels crèdits europeus (ECTS),<sup>5</sup> permet la construcció d'una estructura de titulacions

<sup>5</sup> *European Credit Transfer System*. Unitat de mesura comuna a tots els títols universitaris adaptats a l'EEES. S'ha establert que 1 crèdit ECTS representa entre 25 i 30 hores de treball total de l'estudiant.

d'educació superior fàcilment llegible i comparable a escala europea. L'Espai europeu d'educació superior (EEES) comprèn, doncs, tres nivells formatius: grau, màster i doctorat. Totes tres titulacions tenen validesa arreu de l'EEES, actualment integrat per 49 països.

Si bé la norma principal en l'àmbit espanyol és la Llei orgànica 6/2001, de 21 de desembre, d'universitats (LOU), en la qual ja es promou la integració del sistema universitari espanyol en el nou escenari europeu, no és fins al Reial decret 1393/2007<sup>6</sup> que s'estableix l'ordenació dels ensenyaments universitaris oficials basada en dos nivells —grau (240 crèdits ECTS) i postgrau (mínim de 60 crèdits)— i tres cicles —grau, màster i doctorat.

Els programes de màster oficial es troben en vigor i funcionament des del curs acadèmic 2006-2007, però no és fins al 2010 que entra en vigor la implantació dels graus. Això provoca que els màsters s'implementin quan encara no hi ha titulats de grau. L'oferta inicial dels màsters, per tant, està adreçada a llicenciats, diplomats, enginyers superiors i tècnics, arquitectes i arquitectes tècnics. En cert sentit, doncs, els màsters neixen més com una oferta oficial de formació continuada per a titulacions pre-Bolonya que com a segon cicle de les titulacions de grau.

Tal com és definit pel Ministeri d'Educació i Ciència (RD 1393/2007), l'ensenyament de màster oficial té com a finalitat l'adquisició per part de l'estudiant d'una formació avançada, de caràcter especialitzat o multidisciplinari, orientada a l'especialització acadèmica o professional, o bé a promoure la iniciació en tasques de recerca. Aquesta finalitat, orientada a la recerca, queda reforçada en el Reial decret 420/2015,<sup>7</sup> de 29 de maig, d'acord amb el qual el 70% del professorat dels màsters ha de ser doctor. Els màsters tenen entre 60 i 120 crèdits ECTS.

## **Competències dels titulats de màster: els marcs de qualificació**

Les competències esperades per a cadascun dels tres cicles d'educació superior s'estableixen en els marcs de qualificació. Els marcs de qualificació tenen la pretensió d'afavorir la mobilitat acadèmica i laboral, per tal com clarifiquen el nivell d'assoliment de l'estructura formativa d'un país en relació amb el marc de qualificacions europeu.

L'any 2008, la Comissió Europea desenvolupa l'European Qualification Framework (EQF),<sup>8</sup> basat en els Descriptors de Dublín. Aquest marc s'estableix com a referent per poder comparar els diferents marcs de qualificació nacional entre si. Utilitza vuit nivells de referència, que abracen des de la finalització de l'educació obligatòria fins a l'ensenyament superior i la formació professional. En particular, els nivells del 5 al 8 de l'EQF es corresponen amb els descriptors d'educació superior acordats en el procés de Bolonya.

---

<sup>6</sup> Reial decret 1393/2007, de 29 d'octubre, pel qual s'estableix l'ordenació dels ensenyaments universitaris oficials (BOE núm. 260, 30 d'octubre de 2007).

<sup>7</sup> Reial decret 420/2015, de 29 de maig, de creació, reconeixement, autorització i acreditació d'universitats i centres universitaris.

<sup>8</sup> <<https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>>.

A l'Estat espanyol es desenvolupa, l'any 2011, el Marc Espanyol de Qualificacions per a l'Educació Superior (MECES).<sup>9</sup> El MECES es limita a les titulacions d'educació superior.

Taula 0.3. Descriptors de grau, màster i doctorat

	Grau	Màster	Doctorat
<b>Coneixement</b>	Coneixement avançat d'un camp d'estudi	Coneixement altament especialitzat	Coneixement a la frontera més avançada del camp d'estudi
<b>Aplicació</b>	Capacitat de resoldre problemes complexos propis del camp d'estudi	Competències específiques de resolució de problemes requerides en la recerca i/o la innovació	Contribució per mitjà d'una recerca original que amplii les fronteres de coneixement
<b>Comunicació</b>	Capacitat de transmetre informació, idees, etc. tant a públic especialitzat com no especialitzat	Capacitat de comunicar els coneixements i les raons últimes que els sustenten de manera clara i sense ambigüitats	Capacitat de saber comunicar-se amb els col·legues, amb la comunitat acadèmica en conjunt i amb la societat en general
<b>Capacitat d'aprenentatge</b>	Capacitats necessàries per emprendre estudis posteriors amb un cert grau d'autonomia	Capacitats necessàries per continuar estudiant de manera autodirigida o autònoma	Capacitat de fomentar l'avenç tecnològic, social o cultural

D'acord amb aquests marcs, els màsters suposen un aprofundiment en un determinat camp disciplinari. En sentit estricte, quedarien fora d'aquest marc els antics "segons cicles" o màsters no oficials. Ara bé, l'interès social de les ofertes formatives de màster que permeten la introducció en una nova disciplina (política per a economistes, estadística per a investigadors no estadístics, periodisme per a politòlegs o sociòlegs) fa que l'oferta d'aquests màsters s'hagi anat consolidant, tot i aquesta inadequació formal. Actualment, el nostre marc normatiu intenta pal·liar aquest situació mitjançant els complements formatius, però això fa que el màster perdi atractiu, per tal com n'allarga l'assoliment.

En altres marcs internacionals, com ara l'irlandès<sup>10</sup> o l'australià,<sup>11</sup> aquesta segona tipologia de màsters constitueix una titulació intermèdia entre el *Bachelor* i el *Master's Degree*: el *Bachelor with Honors*.

<sup>9</sup> Reial decret 1027/2011, de 15 de juliol, pel qual s'estableix el Marc Espanyol de Qualificacions per a l'Educació Superior (BOE núm. 185, 3 d'agost de 2011).

<sup>10</sup> National Qualifications Authority of Ireland (2003) *National Framework of Qualifications: a framework for the development, recognition and award of qualifications in Ireland*. Dublín: National Qualifications Authority of Ireland. <<http://www.qqi.ie/Publications/Determinations%20for%20the%20outline%20National%20Framework%20of%20Qualifications.pdf>>.

<sup>11</sup> El marc de qualificacions australià diferencia els tres nivells (*Bachelor*, *Bachelor with Honors* i *Master*) de la manera següent:

Les dades d'aquest estudi, on quasi un terç dels titulats de màster l'han cursat en una àrea disciplinària diferent de la de la titulació d'accés, posen de manifest que els màsters compleixen una funció social important. Fóra bo, però, que aquesta situació fos transparent.

## Factors rellevants en la inserció laboral dels titulats de màster

En l'enquesta d'inserció laboral de màsters, s'hi han inclòs variables —sovint anomenades variables de control— que recullen aspectes de caràcter personal, acadèmic o de trajectòria professional que es preveu que poden tenir influència en els resultats de la inserció laboral.

Taula 0.4. Variables independents en l'estudi

Dades personals	Trajectòria acadèmica	Trajectòria laboral
Gènere	Titulació prèvia de procedència: canvi d'àrea i/o de subàrea	Trajectòria de continuïtat/ discontinuitat entre estudis: experiència laboral prèvia a l'obtenció del màster
Edat	Subàrea i àrea del màster cursat	
Nacionalitat		
Nivell d'estudis dels pares		

Al llarg de l'informe, quan s'hagi detectat alguna tendència destacable, es farà referència a aquestes variables. De totes elles, les anàlisis dutes a terme per desenvolupar aquest informe mostren que la trajectòria laboral és la més rellevant.

El 51% dels titulats de màster ja havien tingut una feina a temps complet abans de finalitzar el màster. Aquest col·lectiu té una mitjana d'edat de 38 anys, set anys més que el grup de persones que no havien treballat a temps complet abans de cursar el màster (vegeu la taula 0.5.).

The purpose of the Bachelor Degree qualification type is to qualify individuals who apply a broad and coherent body of knowledge in a range of contexts to undertake professional work and as a pathway for further learning.

The purpose of the Bachelor Honors Degree qualification type is to qualify individuals who apply a body of knowledge in a specific context to undertake professional work and as a pathway for research and further learning.

The purpose of the Master's Degree (Research) is to qualify individuals who apply an advanced body of knowledge in a range of contexts for research and scholarship and as a pathway for further learning.

Font: <<http://www.aqf.edu.au/aqf/in-detail/aqf-qualifications>>.

**Taula 0.5. Edat de les persones titulades de màster en el moment de l'administració de l'enquesta**

	<b>N</b>	<b>Mitjana (anys)</b>	<b>SD</b>
<b>Estudiants a temps complet o amb una feina a temps parcial</b>	3.723	30,59	5,06
<b>Feina a temps complet</b>	3.923	37,88	8,09
<b>Total</b>	<b>7.646</b>	<b>34,33</b>	<b>7,70</b>

SD: desviació estàndard

Amb una mitjana d'edat global de 34 anys, el conjunt de titulats de màster que participa en aquest estudi es pot dividir en dos col·lectius diferenciats: d'una banda, els qui presenten una trajectòria de continuïtat entre els estudis de grau i els de màster, en el sentit que o bé han estat estudiants a temps complet o bé han desenvolupat feines esporàdiques o a temps parcial mentre cursaven els estudis, però per als quals la seva principal ocupació fins a obtenir la titulació de màster ha estat sempre els estudis ( $\bar{x}_{\text{edat}} = 31$  anys); i, de l'altra, els qui entre l'obtenció del títol de grau i el de màster han treballat a temps complet durant almenys un any ( $\bar{x}_{\text{edat}} = 38$  anys).

La mostra està dividida, per tant, en dos col·lectius diferents: per a uns el màster suposa la porta d'entrada a una ocupació a temps complet, mentre que per als altres el màster ja no té aquesta funció de primera inserció laboral. Són col·lectius, per tant, amb un grau de maduresa i d'exigència probablement diferents. D'acord amb els treballs de Riverin-Simard (1984, 1994), aquests col·lectius es trobarien en estadis diferents de la carrera professional.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Sota la denominació "del planeta educatiu al planeta del treball", Riverin-Simard identifica fins a nou estadis de la carrera professional, el segon i el tercer dels quals es corresponen amb les etapes temporals que es prenen en consideració en aquest estudi:

- 1r estadi: arribada al món del treball (23-27 anys)
- 2n estadi: promoció ocupacional (28-32 anys)
- 3r estadi: compromís amb una carrera (33-37 anys)

Mentre que el col·lectiu que presenta una trajectòria de continuïtat en els estudis es troba en l'etapa de promoció ocupacional, immers en un procés de qüestionament i replantejament de les pròpies metes professionals i d'identificació d'aquelles habilitats i destreses que es necessiten per començar a desenvolupar-se en el món laboral, els qui disposen d'experiència laboral a temps complet prèvia al màster ja han passat per una o unes quantes feines que han anat determinant el seu perfil professional i es troben en un moment de consolidació o afermament d'aquest perfil. Aquests últims, doncs, ja són a l'etapa de compromís amb la carrera, sovint ja han experimentat alguna promoció laboral i, per tant, haurien assolit ja una situació no tan sols d'encaix formatiu (desenvolupar funcions de nivell universitari), sinó d'un primer èxit professional.



# 1. POBLACIÓ I MOSTRA

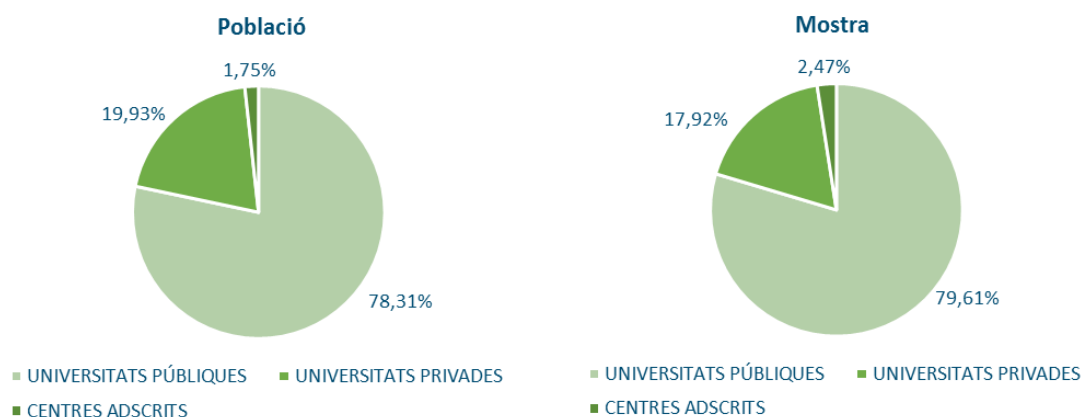
La mostra és representativa per tipologia de centre, àrea disciplinària i gènere.

El 30% dels titulats de màster havien cursat els estudis previs en una àrea disciplinària diferent. Aquest és un indicador que pot ser explicat des de la necessitat d'adquirir noves competències en l'àmbit professional, la d'especialitzar-se en professions interdisciplinàries o per inquietuds personals.

## 1.1. Distribució per tipologia de centre

El 78% de la població titulada de màster per una institució d'educació superior de Catalunya s'ha titulat a les universitats públiques. El 22% restant ho ha fet a les universitats privades (20%) i als centres adscrits (2%). A la figura 1.1.1 es mostra com es distribueix el conjunt de persones titulades de màster i el conjunt de persones enquestades entre universitats públiques, privades i centres adscrits. El percentatge de resposta dels centres adscrits és més elevat per tal com les poblacions de partida són molt més petites, fet que obliga a obtenir una taxa de resposta més elevada per assolir nivells d'error mostral raonables. Però, com que el volum dels centres adscrits és més petit, aquesta sobrerepresentació no afecta de manera exagerada la mostra.

Figura 1.1.1. Distribució de la població i la mostra per tipologia de centre



## 1.2. Distribució per àrea disciplinària

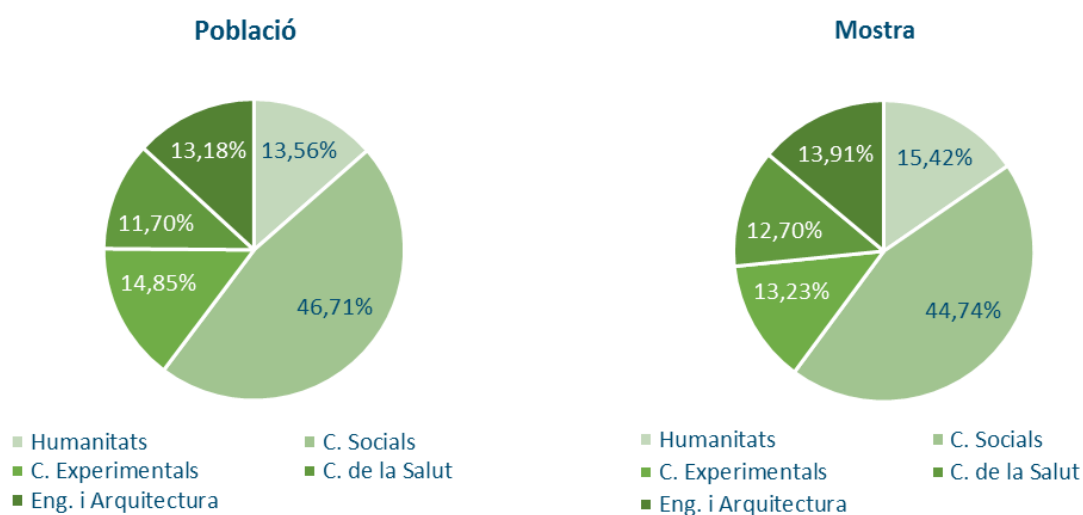
Com s'ha dit, la població de referència ha estat de 16.218 persones titulades de màster i la mostra assolida ha estat de 7.647, xifra que representa el 47% del total de titulats de màster dels anys 2010 i 2011 a Catalunya. L'error mostral global de l'estudi és del 0,81%.

Taula 1.2.1. Població i mostra per àrea disciplinària

	Població	Mostra	Resposta	Error mostral
Humanitats	2.199	1.179	53,62 %	1,94 %
C. Socials	7.575	3.421	45,16 %	1,24 %
C. Experimentals	2.409	1.012	42,01 %	2,35 %
C. de la Salut	1.897	971	51,19 %	2,20 %
Eng. i Arquitectura	2.138	1.064	49,77 %	2,13 %
<b>Total</b>	<b>16.218</b>	<b>7.647</b>	<b>47,15 %</b>	<b>0,81 %</b>

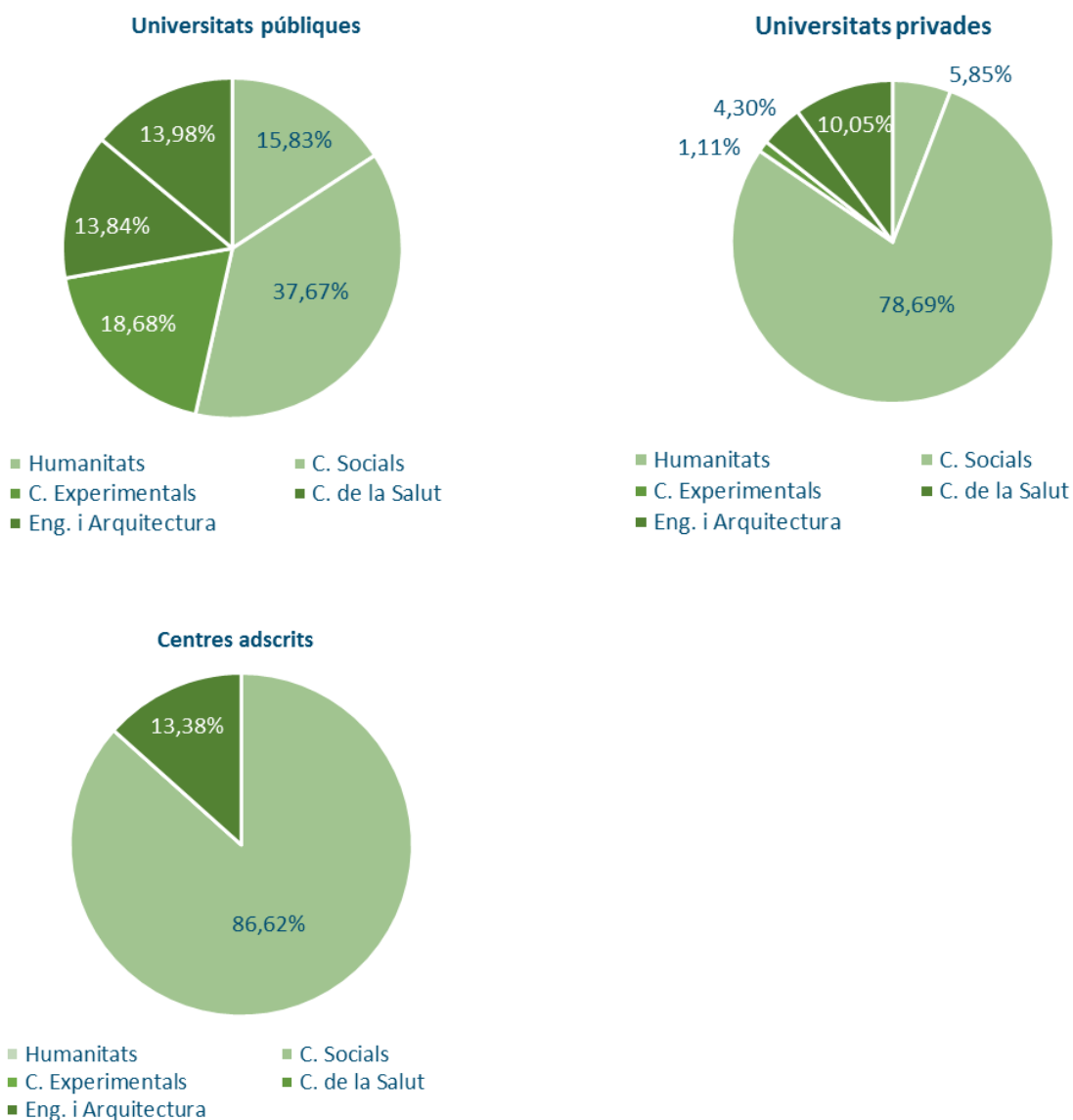
Els titulats enquestats són, majoritàriament, de l'àrea de Ciències Socials, amb el 45%. A continuació se situa l'àrea d'Humanitats, amb el 15%, seguida d'Enginyeria i Arquitectura, amb el 14%, i, finalment, Ciències Experimentals i Ciències de la Salut, amb el 13% en cada cas (vegeu la figura 1.2.1).

Figura 1.2.1. Distribució de la població i la mostra per àrees disciplinàries



Com es pot veure a la figura 1.2.2, la composició del sistema universitari públic i privat és diferent. A tots dos, Ciències Socials és l'àrea amb més representació quant a titulacions de màster; no obstant això, aquesta representació és molt superior en el sistema privat que en el públic (79% vs. 38%). El sistema públic, en canvi, té una representació més gran que el privat en les titulacions de màster de Ciències Experimentals (19% vs. 1%), Ciències de la Salut (14% vs. 4%) i Humanitats (16% vs. 6%). Pel que fa als centres adscrits, presenten una composició similar al sistema privat, amb una representació del 87% en els màsters de Ciències Socials, mentre que el 13% restant són d'Enginyeria i Arquitectura.

Figura 1.2.2. Distribució de la població per àrees disciplinàries segons la tipologia de centre



Taula 1.2.2. Població i mostra per subàrea disciplinària

	Població	Mostra	Resposta	Error mostral	Dones (n)	Dones (%)	Homes (n)	Homes (%)
<b>Humanitats</b>								
Belles Arts	194	101	52,06 %	6,77 %	61	60,40 %	40	39,60 %
Estudis Comparats	359	189	52,65 %	4,91 %	121	64,02 %	68	35,98 %
Filologia Catalana i Castellana	167	99	59,28 %	6,30 %	70	70,71 %	29	29,29 %
Filologies Modernes	225	127	56,44 %	5,75 %	100	78,74 %	27	21,26 %
Filosofia i Humanitats	368	213	57,88 %	4,36 %	128	60,09 %	85	39,91 %
Geografia i Història	886	450	50,79 %	3,24 %	258	57,33 %	192	42,67 %
<b>Ciències Socials</b>								
Ciències de la Comunicació	551	335	60,80 %	3,35 %	194	57,91 %	141	42,09 %
Ciències Polítiques	532	256	48,12 %	4,41 %	153	59,77 %	103	40,23 %
Documentació	48	31	64,58 %	10,58 %	28	90,32 %	3	9,68 %
Dret	509	269	52,85 %	4,11 %	141	52,42 %	128	47,58 %
Economia i ADE	2.037	585	28,72 %	3,42 %	242	41,37 %	343	58,63 %
Formació de Professorat	1.907	829	43,47 %	2,56 %	500	60,31 %	329	39,69 %
Gestió i Pràctica de l'Esport	131	93	70,99 %	5,49 %	39	41,94 %	54	58,06 %
Pedagogia	929	493	53,07 %	3,02 %	351	71,20 %	142	28,80 %
Psicologia	506	277	54,74 %	3,96 %	221	79,78 %	56	20,22 %
Relacions Laborals	229	146	63,76 %	4,89 %	88	60,27 %	58	39,73 %
Turisme	196	107	54,59 %	6,40 %	82	76,64 %	25	23,36 %
<b>Ciències Experimentals</b>								
Biologia i Natura	1.338	497	37,14 %	3,49 %	295	59,36 %	202	40,64 %
Física i Matemàtiques	299	174	58,19 %	4,81 %	58	33,33 %	116	66,67 %
Química	336	198	58,93 %	4,47 %	112	56,57 %	86	43,43 %
Vida Humana	436	143	32,80 %	6,72 %	89	62,24 %	54	37,76 %
<b>Ciències de la Salut</b>								
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	348	178	51,15 %	5,14 %	142	79,78 %	36	20,22 %
Medicina i Odontologia	979	430	43,92 %	3,54 %	295	68,60 %	135	31,40 %
Personal Sanitari	484	318	65,70 %	3,22 %	259	81,45 %	59	18,55 %

Veterinària	86	45	52,33 %	10,14 %	23	51,11 %	22	48,89 %
<b>Enginyeria i Arquitectura</b>								
Aeronàutica	64	34	53,13 %	11,60 %	11	32,35 %	23	67,65 %
Agrària	59	44	74,58 %	7,51 %	21	47,73 %	23	52,27 %
Arquitectura	469	238	50,75 %	4,46 %	127	53,36 %	111	46,64 %
Enginyeria Civil	162	63	38,89 %	9,68 %	15	23,81 %	48	76,19 %
Informació i Comunicacions	835	393	47,07 %	3,60 %	70	17,81 %	323	82,19 %
Tecnologies Avançades de la Producció	549	292	53,19 %	3,93 %	76	26,03 %	216	73,97 %
<b>Total</b>	<b>16.218</b>	<b>7.647</b>	<b>47,15 %</b>	<b>0,81 %</b>	<b>4.370</b>	<b>57,15 %</b>	<b>3.277</b>	<b>42,85 %</b>

### 1.3. Distribució per gènere

De les 16.218 persones titulades de màster els anys 2010 i 2011, el 56% són dones i el 44% són homes. Les dones són, per tant, majoria als màsters, igual que als graus i als doctorats.

Taula 1.3.1. Comparativa entre nivells de formació: distribució per gènere (mostra)

	<i>n</i>	Dones	Homes	
<b>Graus</b>	17.337	59,19%	40,81%	<b>Comparativa entre nivells de formació superior</b> Les dones són majoria tant als graus com als màsters. Als estudis de doctorat, el nivell formatiu més elevat, la proporció de doctores i doctors és més equitativa.
<b>Màsters</b>	7.647	57,15%	42,85%	
<b>Doctorats</b>	1.426	51,96%	48,04%	

Si bé la majoria de persones titulades són dones (56%), hi ha clares diferències sobre com es distribueixen homes i dones segons l'àrea disciplinària. Mentre que el 74% de les persones titulades de Ciències de la Salut són dones, aquest percentatge baixa al 30% per als màsters de l'àmbit d'Enginyeria i Arquitectura. En definitiva, la diferenciació o segregació entre homes i dones no és vertical, és horitzontal: per àrees d'estudi.

Taula 1.3.2. Distribució de la població i la mostra per àrees disciplinàries segons el gènere

	Població					Mostra				
	N total	Dones		Homes		N total	Dones		Homes	
		n	%	n	%		n	%	n	%
<b>Humanitats</b>	2.199	1.368	62,21%	831	37,79%	1.179	738	62,60 %	441	37,40 %
<b>C. Socials</b>	7.575	4.312	56,92%	3.263	43,08%	3.421	2.039	59,60 %	1.382	40,40 %
<b>C. Experimentals</b>	2.409	1.398	58,03%	1.011	41,97%	1.012	554	54,74 %	458	45,26 %
<b>C. de la Salut</b>	1.897	1.344	70,85%	553	29,15%	971	719	74,05 %	252	25,95 %
<b>Eng. i Arquitectura</b>	2.138	642	30,03%	1.496	69,97%	1.064	320	30,08 %	744	69,92 %
<b>Total</b>	<b>16.218</b>	<b>9.064</b>	<b>55,89%</b>	<b>7.154</b>	<b>44,11%</b>	<b>7.647</b>	<b>4.370</b>	<b>57,15 %</b>	<b>3.277</b>	<b>42,85 %</b>

## 1.4. Distribució per àrea disciplinària de procedència

El 30,5% de les persones que han obtingut una titulació de màster en una universitat de Catalunya provenen d'una àrea diferent d'aquella en què se situa el màster cursat. Aquestes persones, per tant, més que aprofundir en la seva formació de grau, s'endinsen en un àmbit disciplinari diferent i opten per un perfil de formació interdisciplinari. El 70% restant, si bé no ha canviat d'àmbit, en molts casos sí que ho ha fet de subàmbit, com es veurà.

Per subàmbits, destaquen clarament els màsters de Formació de Professorat, on tres quartes parts dels seus estudiants provenen d'àmbits diferents. Aquesta és una situació absolutament coherent, perquè l'objectiu d'aquest màster és capacitar com a professors persones titulades en altres disciplines acadèmiques (ciències, humanitats, etc.). Economia i ADE, Medicina i Odontologia, i Filosofia i Humanitats són tres subàmbits on gairebé la meitat dels seus titulats provenen d'àmbits diferents. Aquests tres casos són interessants perquè il·lustren tres realitats diferents:

- En el cas d'Economia i ADE, el 68% dels estudiants que provenen d'un altre àmbit procedeixen d'Enginyeria (Tecnologies Avançades de la Producció, i Informació i Comunicacions). En total, dels 236 estudiants provinents d'un altre àmbit, el 70% desenvolupa funcions de direcció (74% en el cas dels que provenen d'Enginyeria). És probable, doncs, que la motivació principal per fer aquests estudis sigui complementar la formació en l'àmbit de direcció i gestió perquè ocupen posicions directives. Aquesta hipòtesi queda fonamentada pel fet que, per a aquest col·lectiu, entre les cinc motivacions enquestades, assenyalen amb un 6,22 (escala d'1 a 7) la de progressar en la trajectòria professional.
- En el cas de Medicina i Odontologia, el 42% dels estudiants provenen de Biologia i Natura, el 33% de Psicologia, el 12% de diferents enginyeries i de Física i Matemàtiques, i la resta de diferents titulacions amb incidència més baixa. A diferència d'Economia i ADE, només el 13% desenvolupa funcions directives, però en canvi el 54% fa funcions de recerca i docència (80% en el cas dels que provenen de Ciències

Experimentals i 55% dels que vénen d'Enginyeria). En el cas de Psicologia, el 55% fa funcions assistencials.

Semblaria, doncs, que el que se cerca en aquest subàmbit, més que unes competències associades a una posició jeràrquica, és una especialització en el camp professional.

- En el cas de Filosofia i Humanitats, a diferència dels altres dos subàmbits, ens trobem amb un perfil de titulats que han cursat el màster més per inquietud personal que per motivacions laborals (mitjana de 6,06 en motivació per complementar i aprofundir en la formació i, per contra, de 5,09 en motivació per progressar en la trajectòria professional). El 56% prové de Ciències Socials, el 34% de Ciències de la Salut (concretament, al Màster Universitari en Bioètica), el 7% (7 persones) de Ciències Experimentals i el 2% (2 persones) d'Enginyeria.

**Taula 1.4.1. Rànquing de les subàrees que tenen més estudiants provinents d'altres àrees diferents de la del màster<sup>13</sup>**

	<i>n</i>	Provenen d'una àrea diferent
<b>Formació de Professorat</b>	798	75,19 %
<b>Economia i ADE</b>	517	46,81 %
<b>Medicina i Odontologia</b>	416	46,63 %
<b>Filosofia i Humanitats</b>	206	45,63 %
<b>Turisme</b>	99	41,41 %
<b>Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments</b>	171	40,94 %
<b>Pedagogia</b>	485	40,00 %
<b>Relacions Laborals</b>	141	39,01 %
<b>Documentació i Ciències de la Comunicació</b>	347	30,84 %
<b>Agrària</b>	43	30,23 %
<b>Geografia i Història</b>	414	26,33 %
<b>Biologia i Natura</b>	475	25,05 %
<b>Vida Humana</b>	141	24,82 %
<b>Belles Arts</b>	83	22,89 %
<b>Física i Matemàtiques</b>	166	20,48 %
<b>Filologies Modernes</b>	110	20,00 %
<b>Estudis Comparats</b>	174	19,54 %
<b>Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica</b>	307	17,92 %

<sup>13</sup> S'han agrupat les subàrees Documentació i Ciències de la Comunicació, i Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica, per falta de mostra (vegeu l'annex 4).

<b>Ciències Polítiques</b>	235	13,62 %
<b>Gestió i Pràctica de l'Esport</b>	90	13,33 %
<b>Psicologia</b>	272	9,93 %
<b>Química</b>	193	9,84 %
<b>Veterinària</b>	41	9,76 %
<b>Filologia Catalana i Castellana</b>	94	9,57 %
<b>Personal Sanitari</b>	310	8,06 %
<b>Informació i Comunicacions</b>	357	7,28 %
<b>Arquitectura</b>	228	2,63 %
<b>Enginyeria Civil</b>	46	2,17 %
<b>Dret</b>	265	1,89 %
<b>Total</b>	<b>7.224</b>	<b>30,50 %</b>

Per contra, hi ha subàmbits on pràcticament ningú no prové d'un àmbit diferent. Són subàmbits on s'ofereixen màsters adreçats clarament a unes titulacions concretes, com per exemple Dret, Enginyeria Civil o Arquitectura.



## 2. INTERNACIONALITZACIÓ

**Gairebé 3 de cada 10 estudiants de màster són internacionals.**

**El volum d'estudiants internacionals ha anat en augment des del 2006 (gairebé 10 punts percentuals).**

**Gairebé 6 de cada 10 titulats de màster l'han cursat en una institució diferent de la de la titulació prèvia.**

**El 14% dels titulats de màster van obtenir la titulació anterior en una universitat estrangera, i el 16% en una universitat nacional fora del SUC. La internacionalització varia enormement segons el màster.**

**Dels set indicadors relatius a la qualitat de l'experiència internacionalitzadora, només un assoleix el notable. Ara bé, aquesta baixa valoració global amaga, de nou, una gran heterogeneïtat per subàmbits.**

**Els estudiants internacionals valoren entre un notable i un bé els servies d'atenció i acollida del SUC.**

En aquest apartat s'analitzen un seguit d'indicadors relacionats amb la internacionalització dels programes de màster. Hi ha tres tipologies d'indicadors:

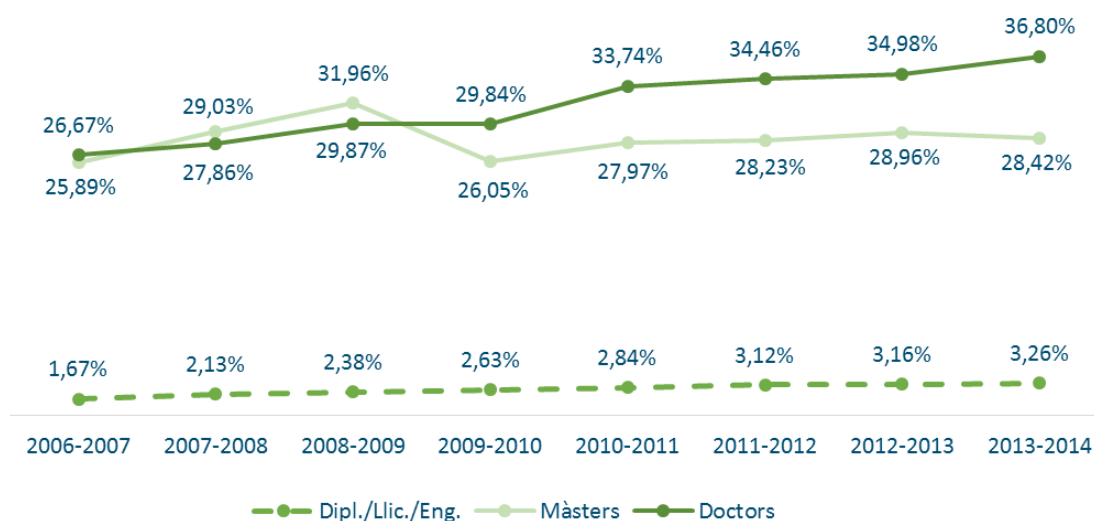
- Nombre de titulats de màster estrangers i la seva procedència.
- Dades per universitat de procedència.
- Les dades de l'enquesta sobre el grau d'internacionalització dels màsters.

## 2.1. Nombre de titulats estrangers

### Dades oficials

La figura 2.1.1 mostra l'evolució del percentatge de titulats de màster estrangers<sup>14</sup> que han obtingut el títol en una universitat de Catalunya segons les dades UNEIX. Es pot observar que el pes dels titulats de màster estrangers ha augmentat 10 punts percentuals en set anys. Concretament, ha passat del 27% el curs 2006-2007 al 37% el curs 2013-2014.

Figura 2.1.1. Evolució del percentatge de titulats de màster estrangers que obtenen la titulació en una universitat catalana (UNEIX)



Com es pot observar, gairebé 3 de cada 10 titulats de màster són internacionals. El volum d'estudiants ha anat en augment durant la darrera dècada. Ara bé, a partir de la normativa del 2010, els màsters experimenten un increment més gran en el volum d'estudiants nacionals, fet que fa baixar la proporció d'internacionals.

Les dades més recents del curs 2013-2014 mostren que el 49,29% dels titulats de màster estrangers formats a Catalunya procedeixen de l'Amèrica Llatina i el Carib, el 30,4% prové de la UE (sense Espanya) i el 4,93% de la resta de països europeus.

<sup>14</sup> Titulats de màster de nacionalitat no espanyola.

## Dades de les enquestes d'inserció laboral

Dels 16.218 titulats de màster els anys 2010 i 2011 a Catalunya, el 26% són estrangers (4.283).

Taula 2.1.1. Comparativa entre nivells de formació: nacionalitat dels estudiants (dades de població)

	<i>n</i>	Titulats estrangers	Titulats nacionals
<b>Graus</b>	28.005	1,75%	98,25%
<b>Màsters</b>	16.218	26,46%	73,54%
<b>Doctorats</b>	2.080	31,78%	68,22%

**Comparativa entre nivells de formació superior**

Amb l'augment del nivell de formació superior, augmenta el percentatge d'estudiants estrangers que vénen a formar-se a una universitat del SUC.

Taula 2.1.2. Comparativa entre nivells de formació: continent de procedència

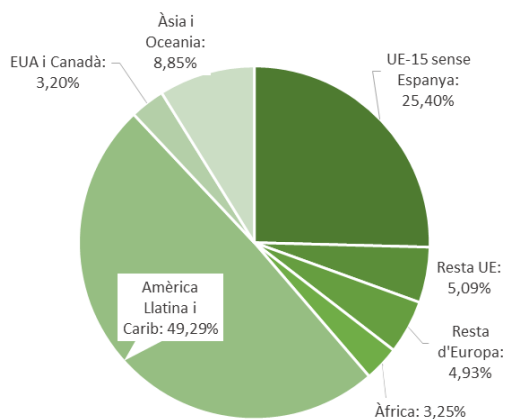
	<i>n</i>	Àfrica	A. Llatina i Carib	Àsia i Oceania	EUA i Canadà	Europa
<b>Graus</b>	546	5,49%	28,57%	3,30%	3,48%	59,16%
<b>Màsters</b>	4.283	3,25%	49,29%	8,55%	3,20%	35,42%
<b>Doctorats</b>	1.020	3,04%	60,88%	4,61%	1,08%	30,39%

**Comparativa entre nivells de formació superior**

Sembla que els màsters recullen un estudiantat més divers pel que fa al país d'origen.

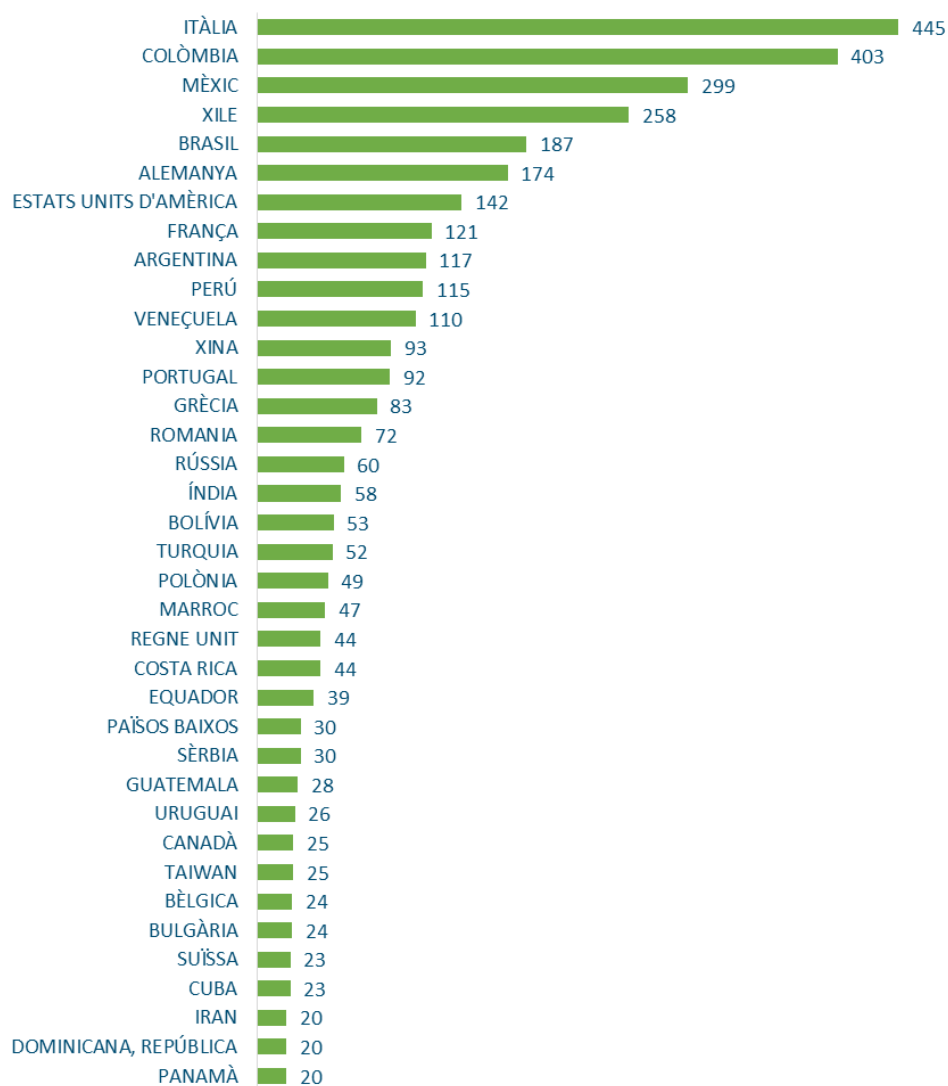
Les persones estrangeres que opten per cursar un màster a Catalunya provenen, principalment, de l'Amèrica Llatina i d'Europa, amb el 49% i el 25% dels casos, respectivament. El 9% procedeix de l'Àsia i d'Oceania, i gairebé no hi ha titulats de màster provinents de l'Àfrica o de l'Amèrica del Nord (3% en cada cas).

Figura 2.1.2. Distribució dels titulats de màster estrangers per lloc de procedència



Per països, Itàlia i Colòmbia són els principals nínxols dels quals es nodreixen els nostres màsters, seguits de Mèxic, Xile i el Brasil.

Figura 2.1.3. Països de procedència dels titulats de màster estrangers<sup>15</sup>



Si es considera la distribució segons el continent de procedència per a cada subàrea, a gairebé totes les subàrees la major part de titulats provenen, principalment, d'Europa o d'Amèrica.

La lectura per subàrees permet veure, de nou, la gran heterogeneïtat dels màsters. Per exemple, Filologia Catalana i Castellana és el subàmbit amb un percentatge més elevat de titulats provinents de l'Àsia (35% vs. el 9% de mitjana); en canvi, Ciències Polítiques atreu molts estudiants estrangers d'origen europeu (53% vs. el 35% de mitjana). Els subàmbits que atreuen més estudiants d'origen africà són Gestió i Pràctica de l'Esport, Biologia i Natura, i Personal Sanitari.

<sup>15</sup> No es mostren els països amb menys de vint titulats de màster.

Taula 2.1.3. Distribució de titulats de màster estrangers per continent de procedència segons la subàrea

	<i>n</i>	Àfrica	Amèrica del Nord	Amèrica Llatina i Carib	Àsia	Europa	Oceania
Agrària	32	3,13%	0,00%	78,13%	9,38%	9,38%	0,00%
Arquitectura	204	0,00%	0,98%	62,25%	6,37%	30,39%	0,00%
Belles Arts	90	1,11%	2,22%	53,33%	8,89%	34,44%	0,00%
Biologia i Natura	318	10,38%	2,20%	62,58%	3,46%	21,38%	0,00%
Ciències Polítiques	281	2,85%	9,25%	26,33%	8,19%	53,02%	0,36%
Documentació i Ciències de la Comunicació	96	0,00%	2,08%	55,21%	7,29%	35,42%	0,00%
Dret	150	1,33%	0,67%	72,67%	0,67%	24,67%	0,00%
Economia i ADE	723	2,77%	5,95%	26,97%	14,38%	49,65%	0,28%
Enginyeria Civil	58	1,72%	3,45%	63,79%	12,07%	18,97%	0,00%
Estudis Comparats	149	2,01%	8,05%	39,60%	4,70%	45,64%	0,00%
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	69	2,90%	0,00%	79,71%	0,00%	17,39%	0,00%
Filologia Catalana i Castellana	60	8,33%	1,67%	23,33%	35,00%	31,67%	0,00%
Filologies Modernes	137	2,19%	3,65%	11,68%	29,20%	53,28%	0,00%
Filosofia i Humanitats	74	1,35%	4,05%	44,59%	1,35%	47,30%	1,35%
Física i Matemàtiques	75	6,67%	0,00%	38,67%	20,00%	34,67%	0,00%
Formació de Professorat	106	3,77%	1,89%	12,26%	5,66%	76,42%	0,00%
Geografia i Història	277	2,53%	1,44%	52,71%	4,33%	38,99%	0,00%
Gestió i Pràctica de l'Esport	6	16,67%	0,00%	16,67%	0,00%	66,67%	0,00%
Informació i Comunicacions	178	2,25%	2,81%	48,88%	15,73%	29,78%	0,56%
Medicina i Odontologia	267	1,50%	1,12%	66,67%	2,25%	28,09%	0,37%
Pedagogia	209	1,44%	2,87%	77,03%	2,39%	16,27%	0,00%
Personal Sanitari	30	10,00%	10,00%	60,00%	3,33%	16,67%	0,00%
Psicologia	175	0,57%	2,29%	70,86%	1,71%	24,57%	0,00%
Química	43	9,30%	2,33%	62,79%	2,33%	23,26%	0,00%
Relacions Laborals	24	0,00%	0,00%	54,17%	4,17%	41,67%	0,00%
Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica	201	7,46%	0,50%	58,71%	16,42%	16,42%	0,50%
Turisme	144	2,08%	0,69%	59,03%	6,94%	31,25%	0,00%
Veterinària	38	7,89%	0,00%	71,05%	2,63%	18,42%	0,00%
Vida Humana	69	2,90%	1,45%	57,97%	5,80%	31,88%	0,00%
<b>Total</b>	<b>4.283</b>	<b>3,25%</b>	<b>3,20%</b>	<b>49,29%</b>	<b>8,69%</b>	<b>35,42%</b>	<b>0,16%</b>

## 2.2. Distribució per universitat de procedència

Com es pot observar a la taula, gairebé el 70% de les persones que han obtingut una titulació de màster en una institució d'educació superior a Catalunya es van graduar també en una institució del mateix territori: el 41% a la mateixa universitat i el 29% en una altra universitat catalana. Del 30% restant, el 14% dels titulats de màster han vingut d'una universitat internacional i el 16% d'una universitat espanyola (sense incloure-hi el SUC). Els centres de titularitat pública sembla que tenen més capacitat d'atracció entre l'estudiantat internacional; per contra, els centres de titularitat privada tenen més capacitat d'atracció dins del territori nacional.

La diferència de proporció entre les persones provinents d'una universitat internacional (14%) i les de nacionalitat estrangera (26%) fa pensar que, probablement, l'indicador d'internacionalització basat en la nacionalitat pot estar sobreestimant el volum de població provinent de fora del nostre sistema universitari.

Taula 2.2.1. Distribució de la mostra segons la universitat on s'ha cursat el màster

	De la mateixa universitat	D'una altra universitat de Catalunya	D'una universitat de l'Estat espanyol	D'una universitat internacional
<b>Universitats públiques</b>	45,01%	25,08%	14,06%	15,85%
<b>Universitats privades</b>	24,05%	44,08%	23,46%	8,41%
<b>Total</b>	<b>41,16%</b>	<b>28,57%</b>	<b>15,79%</b>	<b>14,48%</b>

Gairebé el 60% dels titulats provenen d'una universitat diferent d'aquella en què es van graduar. Les subàrees amb més capacitat d'atracció d'estudiantat internacional són Filologies Modernes i Estudis Comparats, i també subàrees relacionades amb la construcció, com ara Arquitectura o Enginyeria Civil. Les subàrees Gestió i Pràctica de l'Esport, de Ciències Socials, i Belles Arts, d'Humanitats, són les més atractives per als estudiants que vénen d'altres universitats de l'Estat espanyol a cursar un màster en una universitat de Catalunya.

Taula 2.2.2. Procedència de la mostra segons la subàrea del màster

	De la mateixa universitat	D'una altra universitat de Catalunya	D'una universitat de l'Estat Espanyol	D'una universitat internacional
<b>Belles Arts</b>	44,55%	4,95%	30,69%	19,80%
<b>Estudis Comparats</b>	36,51%	19,58%	12,17%	31,75%
<b>Filologia Catalana i Castellana</b>	48,48%	25,25%	12,12%	14,14%
<b>Filologies Modernes</b>	37,80%	11,02%	13,39%	37,80%
<b>Filosofia i Humanitats</b>	33,33%	27,23%	26,76%	12,68%
<b>Geografia i Història</b>	44,89%	23,56%	15,33%	16,22%
<b>Ciències Polítiques</b>	33,59%	24,61%	14,06%	27,73%
<b>Documentació i Ciències de la Comunicació</b>	22,13%	40,44%	25,14%	12,30%
<b>Dret</b>	32,71%	31,23%	21,19%	14,87%
<b>Economia i ADE</b>	25,04%	39,79%	13,55%	21,61%
<b>Formació de Professorat</b>	42,53%	45,32%	7,65%	4,50%
<b>Gestió i Pràctica de l'Esport</b>	2,15%	50,54%	41,94%	5,38%
<b>Pedagogia</b>	40,48%	36,27%	16,43%	6,81%
<b>Psicologia</b>	44,77%	24,91%	18,05%	12,27%
<b>Relacions Laborals</b>	46,58%	28,08%	17,81%	7,53%
<b>Turisme</b>	28,04%	37,38%	25,23%	9,35%
<b>Biologia i Natura</b>	43,46%	24,95%	19,92%	11,67%
<b>Física i Matemàtiques</b>	45,98%	25,29%	13,22%	15,52%
<b>Química</b>	65,66%	15,15%	13,13%	6,06%
<b>Vida Humana</b>	41,26%	32,17%	18,18%	8,39%
<b>Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments</b>	52,25%	31,46%	9,55%	6,74%
<b>Medicina i Odontologia</b>	29,07%	36,28%	16,98%	17,67%
<b>Personal Sanitari</b>	53,77%	25,47%	16,98%	3,77%
<b>Veterinària</b>	31,11%	13,33%	28,89%	26,67%
<b>Agrària</b>	50,00%	22,73%	20,45%	6,82%
<b>Arquitectura</b>	39,50%	6,72%	19,75%	34,03%
<b>Enginyeria Civil</b>	44,44%	4,76%	11,11%	39,68%
<b>Informació i Comunicacions</b>	57,76%	13,99%	14,50%	13,74%
<b>Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica</b>	46,01%	19,94%	15,95%	18,10%
<b>Total</b>	<b>40,14%</b>	<b>28,97%</b>	<b>16,52%</b>	<b>14,36%</b>

## 2.3. Indicadors d'internacionalització<sup>16</sup>

En aquest apartat es descriu el grau en què els titulats enquestats, per a aquells màsters amb caràcter interuniversitari internacional, han tingut l'oportunitat de participar en esdeveniments o de generar accions en l'àmbit acadèmic o professional que els han obert possibilitats d'internacionalització.

Dels set ítems inclosos en aquest apartat, només un està per sobre de l'aprovat: les possibilitats d'obtenir una millora personal, acadèmica i professional. La resta, que són els que estan relacionats amb diferents facetes de l'experiència internacional, reben valoracions per sota de l'aprovat.<sup>17</sup>

Tot i tractar-se de màsters internacionals, el grau en què ofereixen possibilitats de realitzar estades o pràctiques a l'estranger o de participar en conferències, seminaris i altres esdeveniments de caràcter internacional és baix.

**Figura 2.3.1. Valoració del nivell d'internacionalització (escala de 0 a 10) dels estudis de màster (només màsters internacionals)**



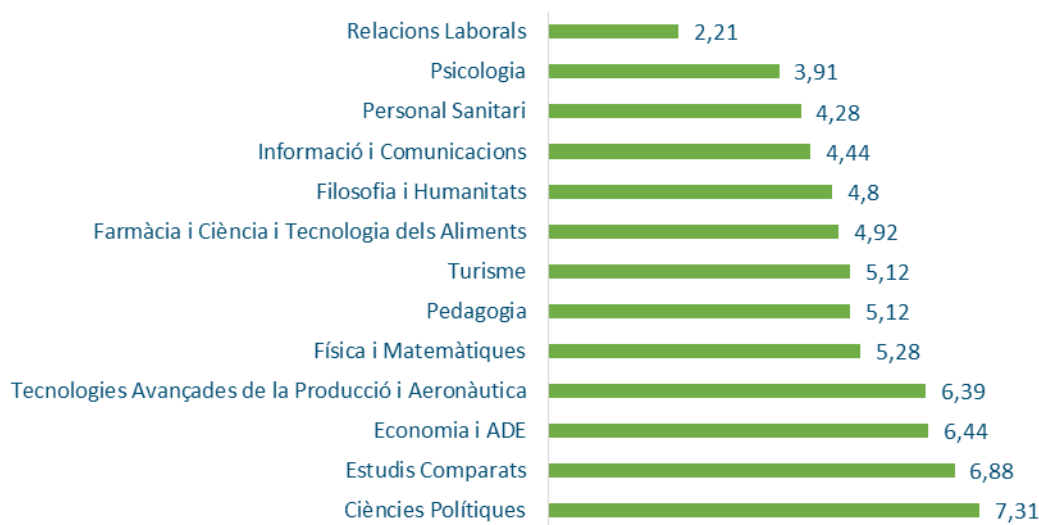
Ara bé, aquesta pintura globalment pobra amaga realitats molt diverses. Per exemple, Ciències Polítiques i Estudis Comparats tenen una valoració de notable pel que fa a la presentació als seus estudiants d'una visió internacional del seu àmbit d'estudi. Són també els dos subàmbits amb una presència més gran de professorat internacional i on hi ha hagut més oportunitats de participar en conferències i seminaris internacionals (vegeu la taula 2.3.1). Relacions Laborals i Psicologia són els subàmbits on hi ha més marge de millora en aquest aspecte.

<sup>16</sup> Es considera que un màster és internacional quan més del 40% dels seus titulats universitaris de les cohorts d'estudi són de nacionalitat estrangera. És a dir, si [(Titulats internacionals 2009-2010 + Titulats internacionals 2010-2011) / (Titulats 2009-2010 + Titulats 2010-2011)] >= 40%.

<sup>17</sup> L'anàlisi de fiabilitat (vegeu l'annex 5) mostra que l'escala millora si s'elimina l'ítem global de millora personal, acadèmica i professional, de manera que passa d'un alfa de Cronbach de 0,91 a un de 0,92. L'anàlisi factorial revela un únic factor, que també millora substancialment si s'elimina aquest ítem, i passa d'explicar el 66% de la variància al 72%. L'ítem amb més pes en aquesta escala és el relacionat amb el *networking*, que està correlacionat de manera moderada amb tots els altres ítems.



Figura 2.3.2. Valoració del grau de visió internacional adquirida durant el màster (escala de 0 a 10) per subàrees (només màsters internacionals)<sup>18</sup>



Observant el grau d'internacionalització per subàrees, s'aprecia que a l'àrea de les Enginyeries s'ofereix especialment en els programes de màster d'Enginyeria Civil i d'Arquitectura. Així mateix, dins d'altres àrees que a priori semblen oferir escasses oportunitats d'internacionalització als seus estudiants, trobem algunes subàrees que sí que n'ofereixen en grau considerable: per exemple, Estudis Comparats, Filologies Modernes, Ciències Polítiques o Economia i ADE.

Crida l'atenció la subàrea Relacions Laborals, que sembla que és la que ofereix un grau d'internacionalització més baix en conjunt, o Química, que, si bé ofereix més possibilitats de realització d'estades o de pràctiques a l'estranger que la resta de subàrees de Ciències Experimentals, sembla que això no reverteix en la mateixa mesura en l'establiment de contactes amb persones o institucions internacionals o en la creació d'una agenda d'oportunitats laborals.

<sup>18</sup> No s'hi inclouen els resultats de les subàrees Filologies Modernes, Geografia i Història, Biologia i Natura, Química, Medicina i Odontologia, Veterinària, Enginyeria Civil, Enginyeria Aeronàutica i Arquitectura per tenir una *n* vàlida inferior a 10.

Taula 2.3.1. Valoració del nivell d'internacionalització (escala de 0 a 10) dels estudis de màster per subàrees (només màsters internacionals)<sup>19</sup>

	<i>n</i>	Estades o pràctiques internacionals	Contacte amb professorat altres universitats/països	Conferències i seminaris internacionals	Contacte amb persones o institucions internacionals	Agenda d'oportunitats laborals	Visió internacional	Millora personal, acadèmica i professional
<b>Estudis Comparats</b>	23	4,49	7,68	6,81	6,59	4,57	6,88	6,96
<b>Filosofia i Humanitats</b>	34	1,76	2,55	3,38	3,28	2,12	4,80	6,16
<b>Ciències Polítiques</b>	13	4,87	6,28	5,64	4,87	4,62	7,31	8,08
<b>Economia i ADE</b>	32	4,95	5,22	5,11	5,59	5,17	6,44	7,69
<b>Pedagogia</b>	14	2,02	4,76	4,76	4,52	3,10	5,12	6,31
<b>Psicologia</b>	29	2,30	3,68	2,87	3,16	2,08	3,91	7,07
<b>Relacions Laborals</b>	34	0,64	1,32	1,62	2,11	1,42	2,21	5,15
<b>Turisme</b>	29	2,47	3,56	4,02	4,08	2,18	5,12	6,78
<b>Física i Matemàtiques</b>	24	2,99	5,83	3,06	4,44	4,51	5,28	7,78
<b>Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments</b>	20	2,67	3,92	3,17	3,92	2,42	4,92	6,50
<b>Personal Sanitari</b>	30	2,28	2,83	2,22	3,28	2,22	4,28	6,44
<b>Informació i Comunicacions</b>	12	4,03	5,69	5,69	5,00	4,72	4,44	5,97
<b>Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica</b>	12	3,19	5,69	5,76	5,00	3,64	6,39	7,50
<b>Total</b>		<b>2,79</b>	<b>4,21</b>	<b>3,90</b>	<b>4,09</b>	<b>3,08</b>	<b>4,97</b>	<b>6,72</b>

Les subàrees que ofereixen més possibilitats de realitzar estades a l'estranger durant els estudis de màster són Economia i ADE, Ciències Polítiques i Estudis Comparats. A Relacions Laborals aquesta opció és pràcticament inexistent. No obstant això, en cap subàrea l'ofertament de pràctiques a l'estranger per part dels estudis de màster supera el 5 (en una escala de 0 a 10).

<sup>19</sup> No s'hi inclouen els resultats de les subàrees Filologies Modernes, Geografia i Història, Biologia i Natura, Química, Medicina i Odontologia, Veterinària, Enginyeria Civil, Enginyeria Aeronàutica i Arquitectura per tenir una *n* vàlida inferior a 10. Sí que s'hi inclouen en el resultat global.

## 2.4. Valoració dels serveis oferts als estudiants d'estades internacionals

L'enquesta recull un total de vuit ítems relatius a l'acollida dels estudiants que fan estades internacionals:<sup>20</sup> des de l'accessibilitat de la informació prèvia pública fins a l'atenció i l'assessorament a l'acollida.

La satisfacció dels 273 estudiants que han contestat aquesta escala és molt elevada, amb una mitjana global de 6,3. És interessant constatar que, en tots els casos, els estudiants internacionals mostren una satisfacció més elevada amb els serveis que els estudiants nacionals. Aquestes diferències són significatives en tots els ítems excepte en el d'accessibilitat de la informació prèvia i en el d'atenció i rapidesa pel que fa a la gestió dels tràmits acadèmics.<sup>21</sup> Sembla, per tant, que les universitats del SUC ofereixen una qualitat superior d'atenció i acollida als estudiants internacionals que altres universitats on els estudiants de màster nacionals duen a terme estades.

Taula 2.4.1. Valoració dels serveis oferts (escala de 0 a 10) als estudiants d'estades internacionals (només màsters internacionals)

	<i>n</i>	Accessibilitat de la informació prèvia pública sobre els estudis de màster cursats	Informació facilitada per l'Oficina o Servei Internacional de la universitat	Assessorament/ajuda davant les consultes a l'Oficina o Servei Internacional de la universitat	Serveis d'allotjament, restauració, transport, etc.	Acollida a la universitat / programes d'estudis (acompanyament acadèmic, tutories, etc.)	Atenció, rapidesa, adequació en els tràmits acadèmics (admissió, matrícula, qualificacions, certificació, etc.)	Suport personal i de recursos per a l'aprenentatge de la llengua (català/castellà)	Activitats culturals i socials facilitadores de la integració i convivència multicultural
<b>Estudiants internacionals</b>	186	7,16	7,14	7,02	5,99	7,02	6,28	6,28	6,44
<b>Estudiants de nacionalitat espanyola</b>	87	6,61	6,19	6,06	4,76	6,19	5,92	3,85	4,78
<b>Total</b>	<b>273</b>	<b>6,98</b>	<b>6,84</b>	<b>6,71</b>	<b>5,62</b>	<b>6,77</b>	<b>6,17</b>	<b>5,64</b>	<b>5,95</b>

<sup>20</sup> L'anàlisi de fiabilitat (vegeu l'annex 5) dona un alfa de Cronbach de 0,869 per als vuit ítems. Tots els ítems contribueixen de manera positiva a la fiabilitat. L'anàlisi factorial (mètode de components principals, criteri rotació varimax) mostra dos factors que recullen el 67% de la variància. El primer inclou els sis primers ítems, relacionats amb la informació i l'assessorament per a l'estada internacional, i també els serveis i tràmits oferts. El segon agrupa dos ítems relatius a la integració sociocultural: recursos per aprendre la llengua (català/castellà) i activitats facilitadores de la integració i convivència multicultural.

<sup>21</sup> La *t* de Student en comparació de mostres independents, alfa de Cronbach = 0,05 (vegeu l'annex 5).



# 3. MOTIVACIÓ PER CURSAR EL MÀSTER

## 3.1. Motius per cursar els estudis de màster

**Els motius principals per cursar els estudis de màster són dos: voler progressar en la trajectòria professional i voler aprofundir en la formació. Es combinen, doncs, tant motius personals com professionals.**

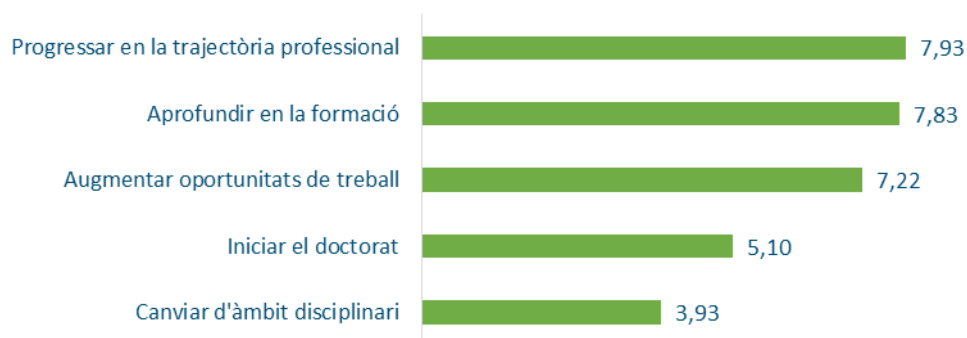
**Per perfil d'estudiant, les persones que no han treballat a temps complet abans del màster valoren com a més important que les que sí que ho han fet el motiu de fer el màster per iniciar el doctorat i per augmentar les possibilitats de feina. Per contra, les que ja treballaven a temps complet tenen mitjanes més elevades que les que no pel que fa a la motivació de canviar d'àmbit disciplinari.**

Les persones que decideixen cursar un màster ho fan perquè volen progressar en la seva trajectòria professional (7,9 sobre 10) o volen aprofundir en la seva formació (7,8).<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> L'anàlisi de fiabilitat (vegeu l'annex 6) mostra que els cinc ítems mesuren coses diferents. L'alfa de Cronbach és de 0,28. De fet, els dos únics ítems que mesuren el mateix són: augmentar les oportunitats de treball i progressar en la trajectòria professional. Les correlacions entre els ítems són baixes. Presenta un funcionament especialment dispar la motivació per iniciar els estudis de doctorat, que és clarament independent de les motivacions professionals, o fins i tot de la motivació per complementar la formació o aprofundir-hi (correlació de 0,10), i que presenta una correlació molt dèbil, però negativa, amb la motivació per canviar d'àmbit disciplinari. L'eliminació d'aquest ítem fa pujar la fiabilitat de 0,28 a 0,50. Aquesta anàlisi posa de manifest que les motivacions recollides són, en certa mesura, no consistents, excloents o no correlacionades entre si.

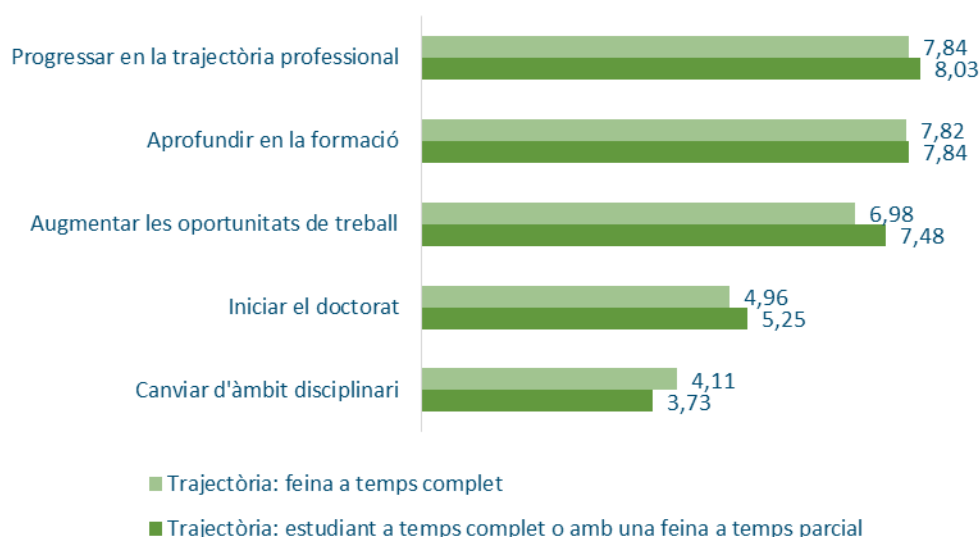
Figura 3.1.1. Motius pels quals es decideix cursar els estudis de màster (escala de 0 a 10)



Les persones que tenen una motivació elevada per canviar d'àmbit disciplinari (> 5) tenen una motivació més gran per augmentar les oportunitats de treball (7,8 vs. 6,7 entre les que no). Això no passa entre qui ha triat els estudis de màster per fer formació de doctorat (> 5); de fet, la motivació per augmentar les oportunitats de treball és inferior que entre qui no ho fa per fer el doctorat (6,6 vs. 7,7).

**Per trajectòria professional**, augmentar les oportunitats de treball té més rellevància, com és lògic, entre les persones que abans de l'obtenció del màster eren estudiants a temps complet o bé treballaven a temps parcial, en comparació de les que treballaven a temps complet (7,5 vs. 7). Per contra, les que ja treballaven a temps complet tenen mitjanes més elevades que les que no pel que fa a la motivació de canviar d'àmbit disciplinari (4 vs. 3,7).

Figura 3.1.2. Motius pels quals es decideix cursar els estudis de màster per trajectòria professional (escala de 0 a 10)



**Per subàmbits**, és interessant observar que els subàmbits en què hi ha una motivació personal més elevada (aprofundir en la formació) són d'Humanitats: Belles Arts i Filologies. Els segueixen Pedagogia, Arquitectura i Psicologia.

Si considerem, en canvi, la motivació d'augmentar les oportunitats de treball, el subàmbit en què aquest motiu és més cabdal és el de Formació de Professorat, màster que és obligatori per poder accedir a posicions de docent a secundària. Seguidament hi trobem Relacions Laborals, Aeronàutica, Turisme, i Economia i ADE.

Les cinc primeres posicions canvien radicalment, si ordenem la taula per la motivació d'iniciar el doctorat. Ara els subàmbits capdavanters són de Ciències Experimentals i de Ciències de la Salut: Química, Física i Matemàtiques, Personal Sanitari, Vida Humana, i Medicina i Odontologia. Són subàmbits, per tant, que acullen persones orientades a continuar la carrera investigadora.

**Taula 3.1.1. Motius pels quals es decideix cursar els estudis de màster per subàrees (escala de 0 a 10)**

	Augmentar les oportunitats de treball	Progressar en la trajectòria professional	Iniciar el doctorat	Aprofundir en la formació	Canviar d'àmbit disciplinari
Belles Arts	6,75	8,86	6,47	8,61	2,66
Estudis Comparats	5,09	6,8	6,35	8,13	3,99
Filologia Catalana i Castellana	6,52	7,58	5,98	8,22	3,32
Filologies Modernes	7,82	8,39	4,2	8,56	3,81
Filosofia i Humanitats	5,26	7,1	5,77	8,24	3,54
Geografia i Història	6,27	7,61	6,51	8,13	3,85
Ciències de la Comunicació	6,93	7,56	5,52	7,77	3,94
Ciències Polítiques	7,22	8,21	4,66	8,23	4,13
Documentació	7,63	8,17	1,51	8,17	2,37
Dret	7,3	7,92	4,55	8,28	2,97
Economia i ADE	8,06	8,53	2,95	7,79	4,73
Formació de Professorat	8,78	7,27	1,41	6,44	6,17
Gestió i Pràctica de l'Esport	7,29	8,58	6	8,32	2,87
Pedagogia	6,42	8,26	5,12	8,52	3,83
Psicologia	7,45	8,32	5,09	8,39	3
Relacions Laborals	8,58	8,47	1,88	8,33	4,26
Turisme	8,22	8,08	2,5	7,99	4,16
Biologia i Natura	7,55	8,23	6,39	7,66	3,66
Física i Matemàtiques	6,72	7,95	7,49	7,84	3,22
Química	7,18	7,97	7,67	7,42	3
Vida Humana	7	7,62	7,33	7,03	4,63

<b>Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments</b>	7,61	8,31	4,68	8,05	3,7
<b>Medicina i Odontologia</b>	6,66	8,03	7	7,56	3,35
<b>Personal Sanitari</b>	6,62	8,34	7,41	8,14	3,63
<b>Veterinària</b>	7,26	8,3	6,78	7,85	3,33
<b>Aeronàutica</b>	8,48	8,58	3,38	8,24	4,31
<b>Agrària</b>	6,55	7,16	6,36	7,31	2,88
<b>Arquitectura</b>	6,75	7,94	6,05	8,44	2,68
<b>Enginyeria Civil</b>	7,67	8,1	5,82	7,86	3,17
<b>Informació i Comunicacions</b>	7,05	7,77	5,09	7,96	3,48
<b>Tecnologies Avançades de la Producció</b>	7,34	7,73	6,35	7,44	3,49
<b>Total</b>	<b>7,22</b>	<b>7,93</b>	<b>5,1</b>	<b>7,83</b>	<b>3,93</b>



## 4. OCUPACIÓ

### 4.1. Situació laboral dos anys després d'acabar els estudis

**Com més nivell de formació superior, més taxa d'ocupació i menys taxa d'atur.**

**El 86% de les persones titulades de màster treballen dos anys després d'haver acabat els estudis. Aquest percentatge oscil·la entre el 90%, si es tracta de persones que ja havien treballat a temps complet abans d'iniciar el màster, i el 82%, si són persones amb una trajectòria acadèmica de continuïtat amb la titulació prèvia.**

Les estadístiques oficials demostren que, a la majoria de països, com més nivell de formació, més alta és la taxa d'activitat i d'ocupació<sup>23</sup> (OCDE, 2013).<sup>24</sup> L'enquesta de població activa (EPA) mostra que aquesta tendència es manté a l'Estat espanyol i s'accentua en temps de crisi, tal com es va assenyalar a l'informe d'AQU Catalunya sobre la inserció laboral dels titulats de grau (2014).

<sup>23</sup> Ara bé, això no és així a tots els països. Un estudi recent dut a terme per la Comissió Europea distingeix tres grups de països (European Commission/EACEA/Eurydice, 2015):

- Països on els resultats mostren la tendència comentada (com més nivell educatiu, més taxa ocupació i menys taxa d'atur). **Espanya es troba entre aquests països. Els resultats obtinguts en aquest estudi en el cas dels màsters van en aquesta mateixa direcció** (vegeu a la taula 4.1.1 la comparativa entre graus, màsters i doctorats).
- Països on els resultats mostren que, com més nivell educatiu, menys taxa d'ocupació i més taxa d'atur, però on els resultats no han empitjorat des del 2008 (República de Macedònia, Geòrgia, Albània, Armènia, Turquia, Moldàvia).
- Països on els resultats mostren que, com més nivell educatiu, menys taxa d'ocupació i més taxa d'atur, i on la taxa d'atur ha augmentat considerablement des del 2008 (Grècia, Bòsnia i Hercegovina, Sèrbia, Croàcia, Xipre, Portugal, Romania).

European Commission/EACEA/Eurydice (2015) *The European Higher Education Area in 2015: Bologna Process Implementation Report*. Luxemburg: Publications Office of the European Union.

AQU Catalunya (2014) *Universitat i treball a Catalunya 2014. Estudi de la inserció laboral de la població titulada de les universitats catalanes*. Barcelona: AQU Catalunya. <[http://www.aqu.cat/doc/doc\\_14857668\\_1.pdf](http://www.aqu.cat/doc/doc_14857668_1.pdf)>.

<sup>24</sup> OCDE (2013) *Education at a Glance 2013. OECD Indicators*. <<http://dx.doi.org/10.1787/eaq-2013-en>>.

Taula 4.1.1. Comparativa entre nivells de formació: situació laboral

	<i>n</i>	Ocupat	Aturat	Inactiu
<b>Graus</b>	16.044	84,78%	10,96%	4,26%
<b>Màsters</b>	7.605	85,85%	8,80%	5,35%
<b>Doctorats</b>	1.426	93,13%	4,91%	1,96%

**Comparativa entre nivells de formació superior**

Amb l'augment del nivell de formació superior, augmenta la taxa d'ocupació i disminueix la d'atur.

El 86% de les persones titulades de màster treballen dos anys després d'haver acabat els estudis, i el 9% es troba a l'atur. Entre les que han estat estudiants a temps complet o han desenvolupat feines a temps parcial mentre cursaven els estudis, el 82% es troba en situació d'ocupació actualment, mentre que aquest percentatge arriba al 90% entre les que han treballat a temps complet abans de l'obtenció del màster (vegeu l'annex 7).

D'acord amb l'EPA del primer trimestre del 2014, entre la població de 25 a 44 anys la taxa d'ocupació és 11 punts percentuals més baixa (vegeu la taula 4.1.2).

Taula 4.1.2. Taxes d'ocupació, d'atur i d'inactivitat de la població de 25 a 44 anys (EPA)

	Taxa d'ocupació	Taxa d'atur	Taxa d'inactivitat
<b>Educació superior (CFGs + universitat + doctorat)</b>	77%	16%	7%
<b>Educació secundària obligatòria i postobligatòria</b>	62%	26%	12%
<b>Educació primària</b>	41%	34%	25%

**Per subàmbits** (vegeu la taula 4.1.3), hi ha diferències considerables en la taxa d'ocupació, que oscil·la entre el 94% de Gestió i Pràctica de l'Esport i el 72% de Belles Arts. És interessant observar que, entre els cinc subàmbits amb més ocupació, n'hi ha de l'àmbit de Ciències Socials (Gestió i Pràctica de l'Esport, Economia i ADE), de l'àmbit de les Enginyeries (Informació i Comunicacions, Enginyeria Civil) i de l'àmbit de Ciències de la Salut (Medicina i Odontologia).

En l'altre extrem, hi ha cinc subàmbits que tenen una inserció laboral per sota del 80%: Filologia Catalana i Castellana, Agrària, Veterinària, Geografia i Història, i Belles Arts. Igual que en el cas anterior, hi trobem titulats de diferents àmbits: Humanitats (Filologia, Geografia i Història, Belles Arts), Enginyeries (Agrària) i Ciències de la Salut (Veterinària).

En alguns subàmbits, hi ha un diferencial considerable en la taxa d'ocupació segons la **trajectòria** dels titulats.<sup>25</sup> Així, entre els titulats de Belles Arts, Filologia Catalana i Castellana o Personal Sanitari, hi ha una diferència de 15 punts percentuals en la taxa d'ocupació a favor dels que ja estaven treballant a temps complet abans d'iniciar el màster. Per contra, a Biologia i Natura, Ciències Polítiques o Psicologia les diferències no arriben a 1 punt percentual. A Vida Humana, la taxa d'ocupació és més alta entre el col·lectiu que té menys experiència laboral. Aquestes dades assenyalen la dificultat d'extreure conclusions vàlides per a tots els titulats sobre què és allò que afavoreix la taxa d'ocupació.

Taula 4.1.3. Ocupació, atur i inactivitat per subàrees, ordenat per taxa d'ocupació

	Taxa d'ocupació	Taxa d'atur	Taxa d'inactivitat	Total n	Nombre de titulats que havien treballat a temps complet (TC)	Diferència taxa d'ocupació segons trajectòria laboral prèvia (TC - ETC/TP)
<b>Gestió i Pràctica de l'Esport</b>	94,44%	3,33%	2,22%	90	43	10,64%
<b>Informació i Comunicacions</b>	91,60%	3,82%	4,58%	393	190	5,99%
<b>Medicina i Odontologia</b>	90,89%	4,91%	4,21%	428	217	6,63%
<b>Economia i ADE</b>	90,74%	6,17%	3,09%	583	378	5,64%
<b>Enginyeria Civil</b>	90,32%	3,23%	6,45%	62	31	13,54%
<b>Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica</b>	90,18%	4,60%	5,21%	326	151	4,91%
<b>Dret</b>	89,18%	5,97%	4,85%	268	151	11,55%
<b>Filologies Modernes</b>	88,80%	6,40%	4,80%	125	43	1,27%
<b>Personal Sanitari</b>	88,64%	4,42%	6,94%	317	222	16,18%
<b>Pedagogia</b>	88,53%	7,04%	4,43%	497	305	11,59%
<b>Relacions Laborals</b>	88,28%	10,34%	1,38%	145	83	7,88%
<b>Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments</b>	86,93%	7,39%	5,68%	176	70	9,11%
<b>Vida Humana</b>	86,71%	6,99%	6,29%	143	35	-13,04%
<b>Documentació i Ciències de la Comunicació</b>	86,26%	8,79%	4,95%	364	200	4,89%

<sup>25</sup> Definim la trajectòria dels titulats de màster com la combinació de la situació laboral durant els estudis previs als estudis de màster. Principalment, diferenciem dues situacions: l'estudiant a temps complet o amb una feina a temps parcial, relacionada o no amb els estudis (ETC/TP), i l'estudiant amb una feina a temps complet, relacionada o no amb els estudis (TC).

<b>Formació de Professorat</b>	86,22%	9,76%	4,02%	820	392	6,62%
<b>Psicologia</b>	84,98%	10,99%	4,03%	273	95	1,02%
<b>Física i Matemàtiques</b>	84,80%	7,60%	7,60%	171	35	-1,94%
<b>Química</b>	83,25%	13,71%	3,05%	197	37	6,16%
<b>Arquitectura</b>	83,19%	9,24%	7,56%	238	137	4,30%
<b>Filosofia i Humanitats</b>	83,02%	10,85%	6,13%	212	101	15,18%
<b>Turisme</b>	82,24%	6,54%	11,21%	107	57	10,75%
<b>Ciències Polítiques</b>	81,89%	12,60%	5,51%	254	75	0,82%
<b>Estudis Comparats</b>	80,11%	14,52%	5,38%	186	68	1,54%
<b>Biologia i Natura</b>	80,08%	15,65%	4,27%	492	133	0,06%
<b>Filologia Catalana i Castellana</b>	78,79%	11,11%	10,10%	99	39	17,73%
<b>Agrària</b>	77,27%	20,45%	2,27%	44	22	3,57%
<b>Veterinària</b>	77,27%	15,91%	6,82%	44	9	-11,41%
<b>Geografia i Història</b>	76,89%	12,22%	10,89%	450	161	12,86%
<b>Belles Arts</b>	72,28%	13,86%	13,86%	101	22	20,89%
<b>Total</b>	<b>85,85%</b>	<b>8,80%</b>	<b>5,35%</b>	<b>7.605</b>	<b>3.913</b>	

Pel que fa a la taxa d'atur, els subàmbits amb un pitjor comportament laboral són Agrària, Veterinària, i Biologia i Natura, tots tres amb taxes d'atur per sobre del 15%. Els segueixen Estudis Comparats i Belles Arts. Una altra vegada, en aquest primer grup de cinc, observem com es trenca el clixé que els estudis d'Humanitats tenen una taxa d'atur més elevada que els estudis tècnics: hi trobem un subàmbit d'Enginyeria (Agrària), un de Ciències de la Salut (Veterinària), un de Ciències Experimentals (Biologia i Natura) i dos d'Humanitats (Estudis Comparats i Belles Arts).

## 4.2. Contractació pública i privada

Aproximadament, 6 de cada 10 persones titulades de màster treballen en l'àmbit privat.

Els titulats de màster tenen més presència en l'àmbit públic que els de grau o doctorat.

Taula 4.2.1. Comparativa entre nivells de formació: contractació pública i privada

	<i>n</i>	Contractació pública	Contractació privada	<b>Comparativa entre nivells de formació superior</b>  És més elevat el percentatge de titulats de màster que treballen en el sector públic que el de doctors i, sobretot, el de graduats.
<b>Graus</b>	15.535	22,27%	77,73%	
<b>Màsters</b>	7.053	39,02%	60,98%	
<b>Doctorats</b>	1.418	35,47%	64,53%	

El 39% dels titulats de màster treballen en l'àmbit públic. Aquest percentatge és bastant més elevat que el de titulats de grau i 4 punts més elevat que el de doctorat. Una hipòtesi a contrastar és si el fet de cursar màsters és més compatible amb una feina en l'àmbit públic que en l'àmbit privat.

La contractació en l'àmbit públic o privat està vinculada al subàmbit. Així, la contractació en l'àmbit públic és del 72% a Física i Matemàtiques, però del 21% a Economia i ADE o a Arquitectura.

Taula 4.2.2. Contractació pública i privada, ordenat pel percentatge d'ocupació pública

	Contractació pública	Contractació privada	Total <i>n</i>
<b>Física i Matemàtiques</b>	72,33%	27,67%	159
<b>Química</b>	61,58%	38,42%	190
<b>Pedagogia</b>	58,21%	41,79%	457
<b>Medicina i Odontologia</b>	56,78%	43,22%	398
<b>Vida Humana</b>	55,88%	44,12%	136
<b>Personal Sanitari</b>	53,38%	46,62%	296
<b>Filologia Catalana i Castellana</b>	52,94%	47,06%	85
<b>Documentació</b>	51,61%	48,39%	31
<b>Agrària</b>	48,78%	51,22%	41
<b>Biologia i Natura</b>	48,37%	51,63%	461
<b>Filosofia i Humanitats</b>	43,32%	56,68%	187
<b>Geografia i Història</b>	42,28%	57,72%	395

<b>Gestió i Pràctica de l'Esport</b>	40,00%	60,00%	80
<b>Veterinària</b>	40,00%	60,00%	40
<b>Ciències Polítiques</b>	38,94%	61,06%	226
<b>Informació i Comunicacions</b>	38,75%	61,25%	369
<b>Tecnologies Avançades de la Producció</b>	37,77%	62,23%	278
<b>Turisme</b>	36,84%	63,16%	95
<b>Filologies Modernes</b>	35,00%	65,00%	120
<b>Estudis Comparats</b>	34,48%	65,52%	174
<b>Enginyeria Civil</b>	33,93%	66,07%	56
<b>Dret</b>	31,62%	68,38%	253
<b>Psicologia</b>	30,98%	69,02%	255
<b>Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments</b>	30,72%	69,28%	166
<b>Belles Arts</b>	25,93%	74,07%	81
<b>Formació de Professorat</b>	25,20%	74,80%	766
<b>Relacions Laborals</b>	25,18%	74,82%	139
<b>Ciències de la Comunicació</b>	24,18%	75,82%	306
<b>Aeronàutica</b>	23,53%	76,47%	34
<b>Arquitectura</b>	21,10%	78,90%	218
<b>Economia i ADE</b>	20,50%	79,50%	561
<b>Total</b>	<b>39,02%</b>	<b>60,98%</b>	<b>7.053</b>
<b>Estudiants a temps complet o amb una feina a temps parcial</b>	36,9%	63,1%	3.333
<b>Trajectòria feina a temps complet</b>	40,9%	59,1%	3.719

Per **trajectòria professional**, el 41% dels titulats que han treballat a temps complet treballen en l'àmbit públic, percentatge que és del 37% per als que han estat estudiants a temps complet o han desenvolupat feines a temps parcial. Aquesta diferència, si bé petita, sembla assenyalar un possible biaix pel que fa l'estudiantat professional de màster cap a l'àmbit públic: és a dir, hi ha més professionals de l'àmbit públic que van a fer màsters que no pas professionals de l'àmbit privat.

### 4.3. Atur

**El 9% dels titulats de màster es troben a l'atur.**

**De les persones aturades, dos terços (65%) fa menys d'un any que cerquen feina.**

Taula 4.3.1. Comparativa entre nivells de formació: temps que fa que cerquen feina

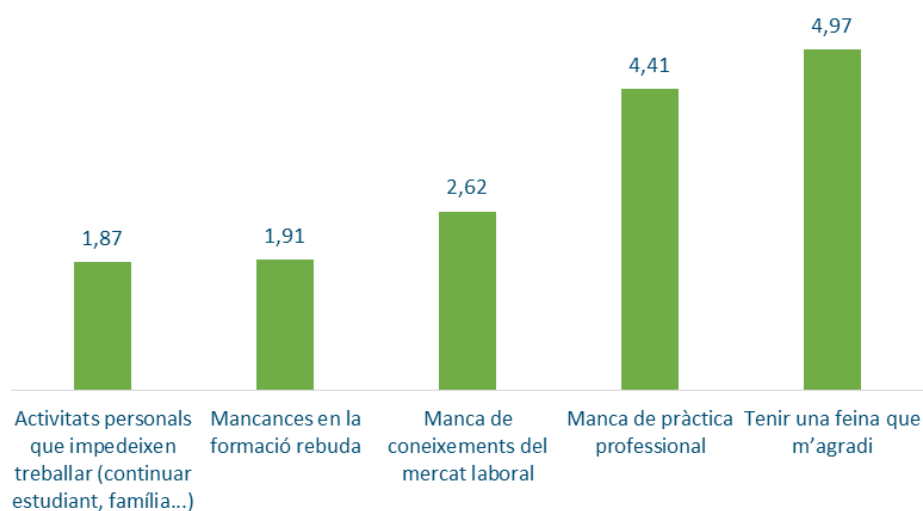
	<i>n</i>	Menys de 6 mesos	Entre 6 mesos i 1 any	Entre 1 i 2 anys	Més de 2 anys	<b>Comparativa entre nivells de formació superior</b>
<b>Graus</b>	1.757	49,29%	20,77%	14,06%	15,88%	
<b>Màsters</b>	668	43,56%	21,11%	17,51%	17,81%	
<b>Doctorats</b>	70	48,57	25,7%	12,9%	12,9%	

De les 7.647 persones titulades de màster enquestades, 668 estan a l'atur, és a dir, no ocupades i en procés de cercar feina. D'aquestes, el 65% fa menys d'un any que cerquen feina i el 35% restant ja fa més d'un any que en busca.

Cap dels motius inclosos en l'enquesta es valora com a important per no trobar feina (cap no té una puntuació superior a 5), fet que fa pensar que el motiu principal és la disponibilitat de llocs de treball. Entre els motius més rellevants s'assenyala la dificultat d'aconseguir una feina que els agradi (5 sobre 10) o la manca de pràctica professional (4 sobre 10).

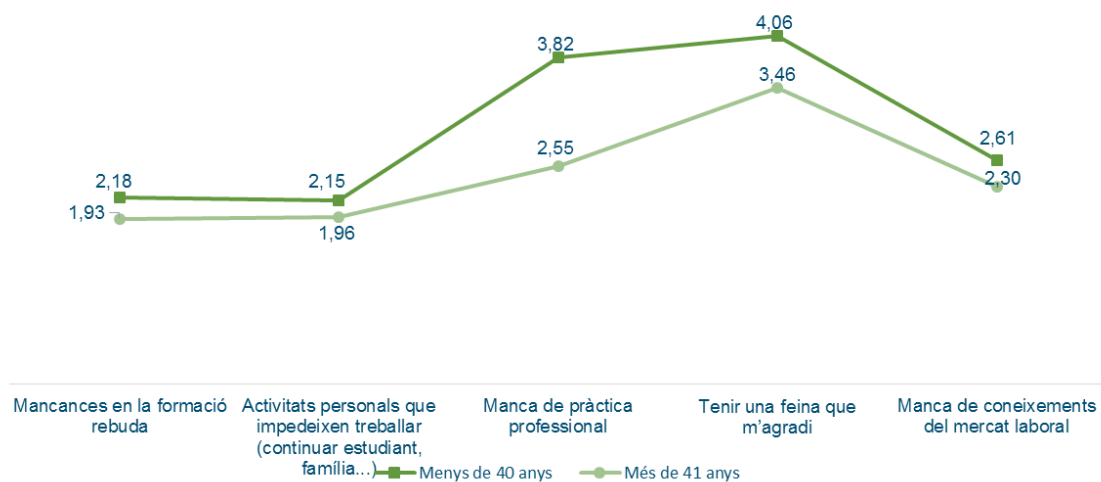
És destacable que els titulats de màster valoren que la manca de formació, tant teòrica com pràctica, no és un dels motius pels quals no troben feina.

Figura 4.3.1. Motius pels quals no troben feina (escala de 0 a 10)



Les dificultats per trobar feina varien per col·lectius. Per exemple, com es veu a la figura 4.3.2, entre els menors de 40 anys la manca de pràctica professional és més important que per als més grans de 40 anys. Així mateix, el col·lectiu més madur es mostra més obert que els més joves a acceptar feines que no agradin. A la resta d'ítems no hi ha diferències significatives entre tots dos col·lectius.

Figura 4.3.2. Motius pels quals no troben feina segons l'edat (escala de 0 a 10)<sup>26</sup>



<sup>26</sup> L'annex 7 mostra el resultat per al contrast *t* de Student de dues mostres independents per a cadascun dels motius pels quals no troben feina. Es rebutja la hipòtesi nul·la d'igualtat entre tots dos grups d'edat en els casos de Manca de pràctica professional i Tenir una feina que m'agradi.



## **Un model quantitatiu de l'ocupació: anàlisi multivariant de la probabilitat d'estar ocupat**

En aquest apartat s'analitza, mitjançant un model de regressió logística (vegeu l'annex 8), quin és l'impacte de les variables que acabem de comentar en l'obtenció d'un lloc de treball. En primer lloc, cal assenyalar que els models logístics aplicats tenen un valor predictiu entre baix i moderat, amb una AUC<sup>27</sup> del 60%. Ara bé, l'anàlisi de les *odds ratio* ens permet veure quines de les variables són més influents a l'hora d'explicar l'ocupació. Això passa perquè la transició laboral és un fenomen molt complex, del qual les enquestes només recullen una petita part.

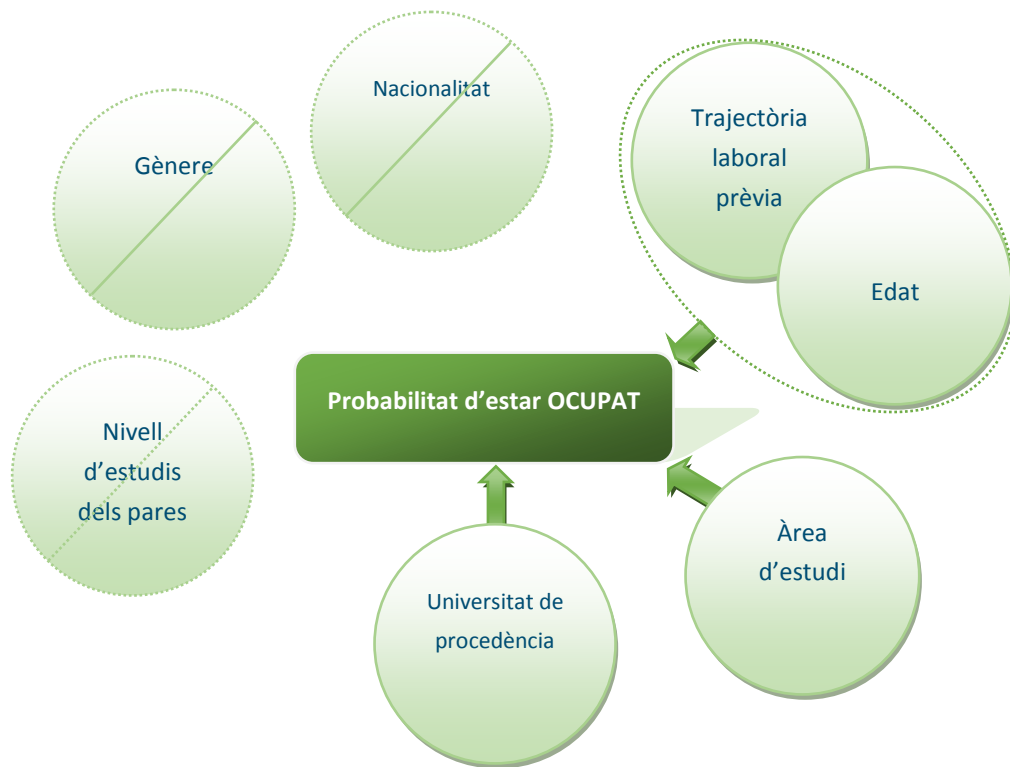
L'anàlisi de la probabilitat d'estar ocupat ens mostra que el gènere no és un predictor d'estar ocupat, un cop es controlen la resta de variables incloses en el model (vegeu l'apartat 1 de l'annex 8). Tampoc no ho és el nivell d'estudis dels pares. Igualment, la nacionalitat (ser estranger vs. ser espanyol) no influeix de manera significativa en la probabilitat d'estar ocupat. El fet d'estar fent el doctorat o no tampoc no és un predictor significatiu d'estar ocupat.

De les variables recollides, les més influents són l'edat i el fet d'haver treballat abans de cursar el màster. Les persones de més de 40 anys i que han treballat a temps complet abans de fer el màster tenen 2,4 vegades més probabilitats d'estar ocupades que les que no. Amb independència de l'edat i de la trajectòria laboral, les que fan un màster en l'àmbit de les Enginyeries (excloses Arquitectura i Enginyeria Civil) tenen 2,2 vegades més probabilitats d'estar ocupades. Fer el màster en l'àmbit Económicojurídic també implica incrementar 1,8 vegades les probabilitats d'estar ocupat.

---

<sup>27</sup> Area Under the Curve (AUC) és una mesura de discriminació. Assenyala la probabilitat d'encertar correctament si una persona està ocupada o no. Una AUC del 50% no discriminaria. Es considera que a partir del 70% és un nivell acceptable de discriminació.

Figura 4.3.3. Model quantitatiu per a la taxa d'ocupació<sup>28</sup>



Les altres variables incloses en el model són també significatives, però amb un impacte més baix en la probabilitat d'estar ocupat. Des d'un punt de vista conceptual, és interessant observar l'impacte d'haver estudiat en una universitat de l'Estat espanyol o internacional. Una possible hipòtesi és que les persones que canvien de residència per anar a estudiar probablement disposen d'unes *soft skills* més elevades, allò que vulgarment s'anomenaria "persones espavilades". Igualment, la variable de titularitat de la universitat és significativa, tot i controlar el nivell d'estudis dels pares. Una possible explicació és el grau en què els estudis permeten establir un *networking* efectiu a l'hora de ser contractat.<sup>29</sup>

<sup>28</sup> De totes les variables significatives en el model, només s'han dibuixat les que més influeixen en la probabilitat d'estar ocupat.

<sup>29</sup> Aquesta variable s'ha provat en altres models relacionada amb el nivell d'estudis dels pares i s'ha constatat que no presenta interacció a l'hora de predir la probabilitat d'estar ocupat.

## 5. QUALITAT DE L'OCUPACIÓ

### 5.1. Estabilitat en el treball

Gairebé la meitat de les persones titulades de màster tenen un contracte fix (45%), mentre que el 30% en té un de temporal.

Hi ha més titulats amb contracte fix actualment entre els que treballaven a temps complet abans de l'obtenció del màster (56%) que entre els que eren estudiants a temps complet o feien feines a temps parcial (33%).

La tipologia de contracte està clarament relacionada amb el subàmbit del màster.

Arquitectura, Belles Arts i Dret són les subàrees on hi ha un percentatge més elevat d'autònoms.

El percentatge més alt de becariis se situa en subàrees pròpies de les Ciències Experimentals, on més titulats continuen amb el doctorat.

Taula 5.1.1. Comparativa entre nivells de formació: estabilitat en el treball

	<i>n</i>	Fix	Autònom	Temporal	Becari	No contracte
<b>Graus</b>	15.550	48,34%	11,23%	34,98%	4,22%	1,23%
<b>Màsters</b>	7.038	45%	12,08%	30,21%	11,61%	1,11%
<b>Doctorats</b>	1.418	45,70%	4,58%	39,14%	10,30%	0,28%

**Comparativa entre nivells de formació superior**

La tipologia de contractes és bastant similar entre tots tres nivells formatius.

Gairebé la meitat de les persones titulades de màster tenen un contracte fix (45%), mentre que el 30% en té un de temporal. Dels tres nivells educatius enquestats, és el que té, tot i que per poc, un percentatge més alt d'estudiants amb contracte de becari. El 91% dels becariis estan duent a terme els estudis de doctorat.

Només hi ha sis subàmbits amb més de la meitat de titulats que tenen un contracte fix: Personal Sanitari (amb el 70%), seguit de Relacions Laborals, Economia i ADE, Informació i

Comunicacions, Pedagogia i Dret. En l'altre extrem, hi trobem els subàmbits Vida Humana, Química, i Física i Matemàtiques, no perquè tinguin més temporalitat, sinó perquè aquests tres subàmbits tenen més del 40% dels seus titulats amb contractes de becari. Ens trobem, per tant, en tres subàmbits clarament orientats a la carrera investigadora, que es caracteritza per una alta temporalitat en els contractes, tal com s'ha posat de manifest en els estudis sobre la inserció laboral dels doctors a Catalunya.

Els autònoms es concentren majoritàriament en professions relacionades amb l'exercici lliure de la professió i, en conseqüència, varien entre titulacions. Així, per exemple, el 41% dels arquitectes, el 28% dels titulats en Belles Arts o el 24% dels titulats en Dret són autònoms. Per contra, no n'hi ha a Física i Matemàtiques, i gairebé no n'hi ha a Vida Humana o a Química.

**Taula 5.1.2. Estabilitat en el treball: rànquing de contractació fixa per subàrea**

	Fix	Autònom	Temporal	Becari	No contracte	Total n
Personal Sanitari	70,37%	6,73%	20,88%	1,68%	0,34%	297
Relacions Laborals	64,49%	4,35%	26,09%	4,35%	0,72%	138
Economia i ADE	64,17%	15,33%	14,62%	5,17%	0,71%	561
Informació i Comunicacions	57,99%	5,96%	21,68%	14,36%		369
Pedagogia	56,83%	6,72%	29,72%	5,64%	1,08%	461
Dret	55,16%	23,81%	18,25%	1,59%	1,19%	252
Documentació i Ciències de la Comunicació	54,17%	18,45%	22,62%	3,87%	0,89%	336
Enginyeria Civil	51,79%	10,71%	28,57%	8,93%		56
Gestió i Pràctica de l'Esport	51,25%	11,25%	31,25%	5,00%	1,25%	80
Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica	49,52%	6,75%	27,65%	15,11%	0,96%	311
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	45,78%	6,02%	37,35%	10,24%	0,60%	166
Filologia 2	45,38%	14,29%	28,57%	10,08%	1,68%	119
Filosofia i Humanitats	44,62%	13,98%	26,34%	13,44%	1,61%	186
Turisme	41,49%	12,77%	40,43%	3,19%	2,13%	94
Formació de Professorat	40,79%	11,45%	44,21%	2,50%	1,05%	760
Filologia 1	40,00%	9,41%	35,29%	11,76%	3,53%	85
Ciències Polítiques	40,00%	12,44%	35,11%	10,22%	2,22%	225
Medicina i Odontologia	39,55%	10,58%	32,49%	16,88%	0,50%	397
Agrària	39,02%	7,32%	41,46%	12,20%		41
Geografia i Història	36,96%	16,46%	32,66%	12,15%	1,77%	395
Psicologia	36,86%	18,43%	36,08%	7,45%	1,18%	255
Veterinària	35,00%	12,50%	25,00%	27,50%		40

<b>Estudis Comparats</b>	33,14%	14,53%	36,63%	13,95%	1,74%	172
<b>Arquitectura</b>	32,87%	40,74%	21,76%	3,70%	0,93%	216
<b>Belles Arts</b>	29,63%	28,40%	30,86%	4,94%	6,17%	81
<b>Biologia i Natura</b>	27,83%	7,61%	38,48%	24,78%	1,30%	460
<b>Física i Matemàtiques</b>	22,64%		31,45%	45,91%		159
<b>Química</b>	18,95%	2,11%	34,21%	44,21%	0,53%	190
<b>Vida Humana</b>	16,91%	1,47%	35,29%	43,38%	2,94%	136
<b>Total</b>	<b>45,00%</b>	<b>12,08%</b>	<b>30,21%</b>	<b>11,61%</b>	<b>1,11%</b>	<b>7.038</b>

Per trajectòria laboral, la proporció de persones amb contracte fix és clarament superior (quasi el doble) entre les que ja treballaven a temps complet (56% vs. 33%).

Taula 5.1.3. Estabilitat en el treball: tipus de contracte per trajectòria laboral

	<i>Tipus de contracte</i>					
	<i>n</i>	<b>Fix</b>	<b>Autònom</b>	<b>Temporal</b>	<b>Becari</b>	<b>Sense contracte</b>
<b>Total general estudiant a temps complet</b>	3.324	33,15%	10,56%	36,52%	18,29%	1,47%
<b>Total general treballant a temps complet</b>	3.713	55,59%	13,44%	24,56%	5,63%	0,78%

## Un model quantitatiu de l'ocupació: anàlisi multivariant de la probabilitat de contractació fixa

A l'apartat 2 de l'annex 8 es pot consultar el model de regressió logística que confirma la influència de les variables següents en la probabilitat de tenir un contracte fix:

- La subàrea, en especial Personal Sanitari, i Informació i Comunicacions, però també Economia i ADE, Psicologia i Pedagogia.
- La trajectòria laboral prèvia combinada amb l'edat: de 2 a 5 vegades més probabilitats de tenir un contracte fix que els que no havien treballat a temps complet i són menors de 40 anys.
- Treballar a temps complet: probabilitat 2,7 vegades més elevada de tenir un contracte fix que treballant a temps parcial.
- Treballar en l'àmbit privat: 2,55 vegades més probabilitats de tenir un contracte fix.
- El nombre de treballadors de l'empresa: el fet de treballar en una empresa amb més de deu treballadors fa que la probabilitat de tenir un contracte fix sigui entre 4 i 5 vegades més elevada.

Figura 5.1.1. Model quantitatiu per a la taxa de contractació fixa



## Emprenedoria

En aquest apartat s'analitzen dos indicadors relacionats amb la capacitat empenedora dels graduats, entesa com el desenvolupament de funcions directives, tant pel fet d'haver creat una empresa pròpia (autònoms per compte propi) com pel fet de desenvolupar-les dins d'una altra organització.

## Autònoms per compte propi

Taula 5.1.5. Comparativa entre nivells de formació: autònoms

	<i>n</i>	Autònom per compte propi	Autònom per compte d'altri	<b>Comparativa entre nivells de formació superior</b>  Amb l'augment del nivell de formació superior, el percentatge d'autònoms que ho són per compte propi augmenta.
<b>Graus</b>	1.745	80%	20%	
<b>Màsters</b>	850	85,18%	14,82%	
<b>Doctorats</b>	65	90,77%	9,23%	

Del 12% titulats de màster que són autònoms, el 85% ho són per compte propi. La subàrea amb un percentatge més alt d'autònoms per compte propi és Arquitectura, seguida de

Formació de Professorat, i Economia i ADE; en canvi, gairebé no n'hi ha a Enginyeria Civil, Aeronàutica, Agrària, Gestió i Pràctica de l'Esport, Relacions Laborals, Documentació, Veterinària o Química.

**Taula 5.1.6. Estabilitat en el treball: rànquing d'autònoms per subàrea**

	<b>Autònoms</b>	<b>Total n</b>
Arquitectura	40,74%	216
Belles Arts	28,40%	81
Dret	23,81%	252
Documentació i Ciències de la Comunicació	18,45%	336
Psicologia	18,43%	255
Geografia i Història	16,46%	395
Economia i ADE	15,33%	561
Estudis Comparats	14,53%	172
Filologia 2	14,29%	119
Filosofia i Humanitats	13,98%	186
Turisme	12,77%	94
Veterinària	12,50%	40
Ciències Polítiques	12,44%	225
Formació de Professorat	11,45%	760
Gestió i Pràctica de l'Esport	11,25%	80
Enginyeria Civil	10,71%	56
Medicina i Odontologia	10,58%	397
Filologia 1	9,41%	85
Biologia i Natura	7,61%	460
Agrària	7,32%	41
Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica	6,75%	311
Personal Sanitari	6,73%	297
Pedagogia	6,72%	461
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	6,02%	166
Informació i Comunicacions	5,96%	369
Relacions Laborals	4,35%	138
Química	2,11%	190
Vida Humana	1,47%	136
Física i Matemàtiques	-	159
<b>Total</b>	<b>12,08%</b>	<b>7.038</b>

## Funcions directives

Taula 5.1.7. Comparativa entre nivells de formació: funcions de direcció

	<i>n</i>	Funcions de direcció	No funcions de direcció	<b>Comparativa entre nivells de formació superior</b>
<b>Graus</b>	15.568	26,32%	73,68%	És més elevat el percentatge de titulats de màster que desenvolupen funcions de direcció en el seu lloc de treball que el de graduats i de doctors.
<b>Màsters</b>	7.056	30,91%	69,09%	
<b>Doctorats</b>	931	25,77%	74,23%	

El 31% de les persones titulades de màster desenvolupen, al cap de dos anys d'haver finalitzat els estudis, funcions de direcció (empresa pròpia, direcció, producció, financera, etc.). Comparativament amb els altres nivells formatius, el màster o bé atreu estudiants provinents de posicions directives o bé és més conduent al fet que les persones ocupin posicions directives.

La taula 5.1.8 sembla que dóna suport a la primera hipòtesi: el percentatge de persones que fan funcions directives i que havien treballat a temps complet és 17 punts percentuals superior al dels estudiants a temps complet o amb alguna feina intermitent.

Taula 5.1.8. Estabilitat en el treball: funcions de direcció segons la trajectòria

	No funcions de direcció	Funcions de direcció	<i>n</i>
<b>Estudiants a temps complet o amb una feina a temps parcial</b>	78,10%	21,90%	3.333
<b>Trajectòria amb feina a temps complet</b>	61,04%	38,96%	3.722
<b>Total</b>	<b>69,10%</b>	<b>30,90%</b>	<b>7.055</b>

**Per subàrees**, com es pot veure a la taula 5.1.9, l'única amb més de la meitat dels seus titulats fent funcions de direcció és Economia i ADE (61%). Moltes altres, però, tenen més d'un terç dels seus titulats fent funcions de direcció. De la mateixa manera que quan s'analitzaven els autònoms, les subàrees més orientades a la recerca és on hi ha menys proporció de funcions directives.



Taula 5.1.9. Estabilitat en el treball: funcions de direcció per subàrea

	Funcions de direcció	Total n
Economia i ADE	61,14%	561
Arquitectura	47,71%	218
Turisme	45,26%	95
Gestió i Pràctica de l'Esport	45,00%	80
Dret	43,48%	253
Documentació i Ciències de la Comunicació	42,43%	337
Filosofia i Humanitats	37,43%	187
Relacions Laborals	37,41%	139
Ciències Polítiques	37,17%	226
Pedagogia	35,28%	462
Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica	32,37%	312
Enginyeria Civil	30,36%	56
Personal Sanitari	29,63%	297
Informació i Comunicacions	29,54%	369
Belles Arts	27,16%	81
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	27,11%	166
Geografia i Història	26,84%	395
Filologia 2	25,00%	120
Formació de Professorat	24,28%	762
Psicologia	23,92%	255
Estudis Comparats	22,99%	174
Veterinària	20,00%	40
Filologia 1	17,65%	85
Vida Humana	17,65%	136
Agrària	17,07%	41
Biologia i Natura	16,70%	461
Medicina i Odontologia	14,82%	398
Química	13,09%	191
Física i Matemàtiques	8,81%	159
<b>Total</b>	<b>30,91%</b>	<b>7.056</b>

## 5.2. Guanys anuals

**Com més nivell de formació, més quantitat d'ingressos.**

Cinc de cada 10 titulats de màster ocupats guanyen més de 2.000 euros mensuals bruts, però 2 de cada 10 no arriben als 1.000 euros.

El fenomen mileurista està associat a les jornades a temps parcial. El 76% de les persones que treballen a temps parcial guanyen menys de 1.000 euros mensuals bruts, vs. el 20% de les persones que treballen a temps complet.

Un element clarament influent en el salari és l'experiència laboral. Per al col·lectiu que treballa a temps parcial, les persones que abans d'iniciar el màster treballaven a temps complet guanyen mensualment 241 euros bruts més que les que no havien treballat o ho feien a temps parcial. Entre les persones que en el moment de l'enquesta treballen a temps complet, aquesta diferència és de 539 euros mensuals bruts.

Taula 5.2.1. Comparativa entre nivells de formació: guanys mensuals bruts

	<i>Ocupats amb jornada a temps complet</i>				<i>Comparativa entre nivells de formació superior</i>
	<i>n</i>	<i>Mileuristes</i>	<i>Dosmieuristes</i>	<i>Més de dosmieuristes</i>	
<b><i>Graus</i></b>	9.206	22,20%	40,50%	37,30%	Amb l'augment del nivell de formació superior, la quantitat d'ingressos percebuts per la feina augmenta. Cal tenir en compte, però, l'edat dels titulats en cada nivell com a variable que pot estar influent en els resultats.
<b><i>Màsters</i></b>	3.893	18,11%	30,67%	51,22%	
<b><i>Doctorats</i></b>	1.116	2,70%	18,10%	79,20%	

Els guanys anuals s'han calculat sobre el conjunt de persones ocupades a temps complet, és a dir, una mostra de 3.893 persones.

La meitat dels titulats de màster que treballen a temps complet guanyen més de 24.000 euros anuals bruts, mentre que el 18% percep ingressos inferiors a 15.000 euros anuals bruts.

Com es pot observar a la taula 5.2.2, i tal com succeeix en el grau, el fenomen mileurista està associat a les jornades a temps parcial, on el 76% de les 1.292 persones enquestades guanyen menys de 1.000 euros mensuals bruts, vs. el 20% de les que treballen a temps complet.

Taula 5.2.2. Guanys anuals bruts segons la jornada laboral i la trajectòria laboral

		Mileurista (menys de 15.000 €)	De mil a dosmieurista (de 15.000 a 24.000 €)	Més de dosmieuris ta (més de 24.000 €)	n
<b>Jornada a temps complet</b>	Estudiants a temps complet o amb una feina a temps parcial	29,60%	36,80%	33,60%	1.643
	Trajectòria amb feina a temps complet	13,90%	27,90%	58,20%	2.617
	<b>Total</b>	<b>20,00%</b>	<b>31,30%</b>	<b>48,70%</b>	<b>4.260</b>
<b>Altres jornades</b>	Estudiants a temps complet o amb una feina a temps parcial	83,70%	13,00%	3,30%	784
	Trajectòria amb feina a temps complet	65,20%	24,20%	10,60%	508
	<b>Total</b>	<b>76,40%</b>	<b>17,40%</b>	<b>6,20%</b>	<b>1.292</b>

La mitjana de guanys dels titulats de màster que treballen a temps complet supera els 2.000 euros mensuals bruts.

Taula 5.2.3. Rànquing de mitjanes de guanys mensuals bruts de les persones que treballen a temps complet, per subàrea

	Mitjana	Error estàndard
<b>Economia, ADE i Empresarials</b>	3.058,23	63,59
<b>Medicina i Odontologia</b>	2.503,79	71,15
<b>Tecnologies Avançades de la Producció</b>	2.448,03	67,47
<b>Informació i Comunicacions</b>	2.405,78	57,16
<b>Filosofia i Humanitats</b>	2.390,99	122,91
<b>Aeronàutica</b>	2.304,29	186,10
<b>Enginyeria Civil</b>	2.295,29	146,44
<b>Personal Sanitari</b>	2.249,21	60,95
<b>Física i Matemàtiques</b>	2.203,98	127,49
<b>Arquitectura</b>	2.127,48	87,50
<b>Dret, Laboral i Polítiques</b>	2.097,45	45,78
<b>Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments</b>	2.010,59	71,33
<b>Documentació i Ciències de la Comunicació</b>	1.980,13	59,38
<b>Gestió i Pràctica de l'Esport</b>	1.928,29	123,02
<b>Química</b>	1.878,56	88,07
<b>Psicologia i Pedagogia</b>	1.859,54	37,19
<b>Filologies i Estudis Comparats</b>	1.812,17	63,37

<b>Formació de Professorat</b>	1.793,79	37,87
<b>Biologia i Natura</b>	1.751,46	42,12
<b>Geografia i Història</b>	1.708,33	65,46
<b>Turisme</b>	1.682,37	107,64
<b>Agrària</b>	1.678,76	171,75
<b>Belles Arts</b>	1.662,88	159,28
<b>Veterinària</b>	1.569,44	147,79

Un element clarament influent en el salari és l'experiència laboral. Les persones que ja estaven treballant a temps complet abans d'iniciar el màster tenen uns ingressos mensuals bruts superiors a les que ho feien a temps parcial, que van de 539 euros —si ara treballen a temps complet— a 241 euros —si treballen a temps parcial— (dades referides a la mitjana).

Taula 5.2.4. Mitjana de guanys mensuals segons la jornada laboral i la trajectòria laboral

		Mitjana	Desv. tipus	n
<b>Jornada a temps complet</b>	Trajectòria estudiants a temps complet o amb una feina a temps parcial	1.799	860,95	1.643
	Trajectòria amb feina a temps complet	2.338	1.047,69	2.617
	<b>Total</b>	<b>2.130</b>	<b>1.014,28</b>	<b>4.260</b>
<b>Altres jornades</b>	Trajectòria estudiants a temps complet o amb una feina a temps parcial	957	493,69	784
	Trajectòria amb feina a temps complet	1.198	696,43	508
	<b>Total</b>	<b>1.052</b>	<b>593,35</b>	<b>1.292</b>

### 5.3. Adequació de les feines a la titulació universitària

Nou de cada 10 titulats de màster porten a terme funcions pròpies de nivell universitari. Aquesta dada oscil·la entre el quasi 100% de Medicina i el 74% de Belles Arts.

Cinc de cada 10 desenvolupen funcions pròpies de màster. L'adequació específica és més elevada a Enginyeria Civil i a Química, on 7 de cada 10 fan funcions pròpies de màster, i menys a Ciències Polítiques, on només ho fan 3 de cada 10.

La qualitat de la inserció no es veu afectada per la trajectòria laboral prèvia (la diferència entre qui té experiència laboral i qui no, no arriba a 1 punt percentual).

Taula 5.3.1. Comparativa entre nivells de formació: funcions de nivell universitari

	<i>n</i>	Funcions específiques del títol	Funcions de nivell universitari	Funcions de nivell no universitari
<b>Graus</b>	15.566	55,58%	78,04%	21,96%
<b>Màsters</b>	7.056	51,34%	90,35%	9,65%
<b>Doctorats</b>	1.418	59,45%	97,25%	2,75%

#### Comparativa entre nivells de formació superior

L'adequació específica per als màsters és lleugerament inferior que per als altres dos nivells educatius. En canvi, pel que fa a dur a terme funcions de nivell universitari, es troba en una posició intermèdia.

El 90% dels titulats de màster desenvolupen funcions que requereixen la formació universitària. Per contra, poc més de la meitat afirma que les funcions són específiques de la formació de màster. Aquesta dada és lògica, ja que els únics màsters vinculats a professions regulades són els de Formació de Professorat o els d'algunes enginyeries (com ara Enginyeria Civil).

**Per subàrees**, les que tenen un percentatge més elevat de persones que desenvolupen funcions pròpies de màster són Enginyeria Civil, Química, Vida Humana, Informació i Comunicacions, i Física i Matemàtiques, totes amb percentatges superiors al 65%. En l'altre extrem, hi trobem Ciències Polítiques (33%), seguida de Gestió i Pràctica de l'Esport, Turisme, Belles Arts i Formació de Professorat, totes amb percentatges propers al 40%. Formació de Professorat mereix un comentari a part, per tal com és clarament un màster professionalitzador: és un requisit legal per exercir de professor a secundària. Tanmateix, al cap de dos i tres anys de finalitzar la carrera, només el 40% assenyala que desenvolupa feines pròpies de la formació específica.

Taula 5.3.2. Adequació de la feina

	Funcions pròpies de màster	Funcions pròpies de nivell universitari
Agrària	63,41 %	87,80 %
Arquitectura	47,71 %	91,74 %
Belles Arts	39,51 %	74,07 %
Biologia i Natura	50,33 %	87,64 %
Ciències Polítiques	32,74 %	87,17 %
Documentació i Ciències de la Comunicació	45,99 %	87,54 %
Dret	60,08 %	91,30 %
Economia i ADE	54,72 %	91,62 %
Enginyeria Civil	73,21 %	94,64 %
Estudis Comparats	43,10 %	89,08 %
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	48,80 %	94,58 %
Filologia Catalana i Castellana	47,06 %	85,88 %
Filologies Modernes	46,67 %	88,33 %
Filosofia i Humanitats	47,06 %	86,63 %
Física i Matemàtiques	65,41 %	98,11 %
Formació de Professorat	40,03 %	81,10 %
Geografia i Història	49,37 %	81,01 %
Gestió i Pràctica de l'Esport	38,75 %	88,75 %
Informació i Comunicacions	65,85 %	96,48 %
Medicina i Odontologia	53,52 %	99,25 %
Pedagogia	59,74 %	94,59 %
Personal Sanitari	42,09 %	97,31 %
Psicologia	54,90 %	92,16 %
Química	71,20 %	96,34 %
Relacions Laborals	54,68 %	85,61 %
Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica	52,24 %	96,79 %
Turisme	38,95 %	85,26 %
Veterinària	62,50 %	95,00 %
Vida Humana	66,91 %	96,32 %
<b>Total</b>	<b>51,35 %</b>	<b>90,35 %</b>

## Qualitat de l'ocupació: anàlisi segons la Classificació nacional d'ocupacions

La informació d'aquest apartat prové de la codificació de la pregunta oberta de la descripció d'acord amb la Classificació nacional d'ocupacions 2011 (CNO-11). Aquesta classificació agrega les ocupacions d'acord amb dos conceptes: el tipus de treball dut a terme (o ocupació) i les competències.<sup>30</sup>

Aquesta classificació ofereix l'avantatge de ser comparable internacionalment. Com es pot veure a la taula 5.3.3, els grups d'ocupacions 1, 2 i 3 són els que requereixen un nivell de competències més elevat.

Taula 5.3.3. Classificació nacional d'ocupacions

Grups d'ocupacions		Nivell de competències
1	<b>Directors i gerents</b>	Ocupacions amb nivell de competències alt
2	<b>Tècnics i professionals científics i intel·lectuals</b>	
3	<b>Tècnics i professionals de suport</b>	
4	<b>Empleats comptables, administratius i altres empleats d'oficina</b>	Ocupacions amb nivell de competències mitjà
5	<b>Treballadors dels serveis de restauració, personals, protecció i venedors</b>	
6	<b>Treballadors qualificats en activitats agrícoles, ramaderes, forestals i pesqueres</b>	
7	<b>Artesans i treballadors qualificats de les indústries manufactureres i la construcció (excepte operadors d'instal·lacions i màquines)</b>	
8	<b>Operadors d'instal·lacions i maquinària, i muntadors</b>	Ocupacions amb nivell de competències baix
9	<b>Ocupacions elementals</b>	

El 93% dels titulats de màster diuen que ocupen posicions que requereixen un nivell de competències alt.

<sup>30</sup> Més informació a <[http://www.ine.es/daco/daco42/clasificaciones/Introduccion\\_CNO11.V02.pdf](http://www.ine.es/daco/daco42/clasificaciones/Introduccion_CNO11.V02.pdf)>.

Taula 5.3.4. Comparativa entre nivells de formació: Classificació nacional d'ocupacions

Classificació nacional d'ocupacions					Comparativa entre nivells de formació superior
	<i>n</i>	Ocupacions amb nivell de competències alt	Ocupacions amb nivell de competències mitjà	Ocupacions amb nivell de competències baix	
<b>Graus</b>	15.368	82,92%	16,57%	0,51%	La relació entre nivell de formació i ocupar posicions que requereixen un nivell de competències alt és clarament positiva. Com més alt és el nivell d'estudis, més percentatge de titulats ocupen posicions amb un nivell de competències alt.
<b>Màsters</b>	6.614 <sup>31</sup>	93,06%	6,57%	0,36%	
<b>Doctorats</b>	1.418	98,80%	0,92%	0,28%	

**Per subàrees**, l'única que destaca en la categoria de directors i gerents és Economia i ADE, que ja hem vist que té una alta proporció de persones que afirmen que fan funcions de direcció o de gestió. Pel que fa a tècnics i professionals científics i intel·lectuals, destaca Personal Sanitari (96%), seguit de Filologia Catalana i Castellana (88%), Documentació i Ciències de la Comunicació (87%), Pedagogia (87%) i Filosofia i Humanitats (86%). Pel que fa a la tercera categoria, tècnics i professionals de suport, destaca Química (74%), seguida de Vida Humana (68%), subàrees en què els titulats probablement estan desenvolupant funcions de suport al laboratori.

Taula 5.3.5. Distribució dels titulats segons el nivell de competències de la posició ocupada<sup>32</sup>

	Directors i gerents	Tècnics i professionals científics i intel·lectuals	Tècnics i professionals de suport	<i>n</i>
<b>Geografia i Història</b>	3,59%	75,15%	21,26%	334
<b>Filosofia i Humanitats</b>	4,22%	86,14%	9,64%	166
<b>Estudis Comparats</b>	1,28%	80,77%	17,95%	156
<b>Filologia Catalana i Castellana</b>	1,28%	88,46%	10,26%	78
<b>Filologies Modernes</b>	0,94%	82,08%	16,98%	106
<b>Economia i ADE</b>	26,90%	59,45%	13,65%	513

<sup>31</sup> No s'han pogut codificar segons la Classificació nacional d'ocupacions les 322 respostes obertes per als casos de les titulacions de màster de Belles Arts, Psicologia, Veterinària, Medicina i Odontologia, Arquitectura i Dret. Sí que s'han classificat les categories predefinides del seu àmbit de treball.

<sup>32</sup> A falta de la codificació en la Classificació nacional d'ocupacions de les respostes obertes en l'àmbit de treball, no s'hi inclou la distribució per als subàmbits Belles Arts, Psicologia, Veterinària, Medicina i Odontologia, Arquitectura i Dret.



Relacions Laborals	8,80%	50,40%	40,80%	125
Ciències Polítiques	4,98%	74,63%	20,40%	201
Documentació i Ciències de la Comunicació	6,54%	87,58%	5,88%	306
Pedagogia	3,88%	86,99%	9,13%	438
Turisme	7,25%	57,97%	34,78%	69
Gestió i Pràctica de l'Esport	9,09%	46,75%	44,16%	77
Formació de Professorat	5,02%	81,66%	13,32%	638
Química	1,16%	24,28%	74,57%	173
Biologia i Natura	2,42%	56,42%	41,16%	413
Física i Matemàtiques	2,74%	47,95%	49,32%	146
Vida Humana		32,06%	67,94%	131
Personal Sanitari	1,40%	95,79%	2,81%	285
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	1,29%	60,00%	38,71%	155
Enginyeria Civil	3,64%	78,18%	18,18%	55
Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica	5,67%	68,00%	26,33%	300
Informació i Comunicacions	2,81%	75,56%	21,63%	356
Agrària		42,50%	57,50%	40
<b>Total</b>	<b>5,10%</b>	<b>72,23%</b>	<b>22,66%</b>	<b>6.155</b>

Per trajectòria laboral, es pot observar que pràcticament no hi ha diferències.

Taula 5.3.6. Distribució dels titulats segons la trajectòria laboral

	Ocupacions amb nivell de competències baix	Ocupacions amb nivell de competències mitjà	Ocupacions amb nivell de competències alt	<i>n</i>
Estudiants a temps complet o amb una feina a temps parcial	0,55%	8,29%	91,16%	3.101
Trajectòria amb feina a temps complet	0,20%	5,07%	94,73%	3.512
<b>Total</b>	<b>0,36%</b>	<b>6,58%</b>	<b>93,06%</b>	<b>6.613</b>

## 5.4. Satisfacció amb la feina actual

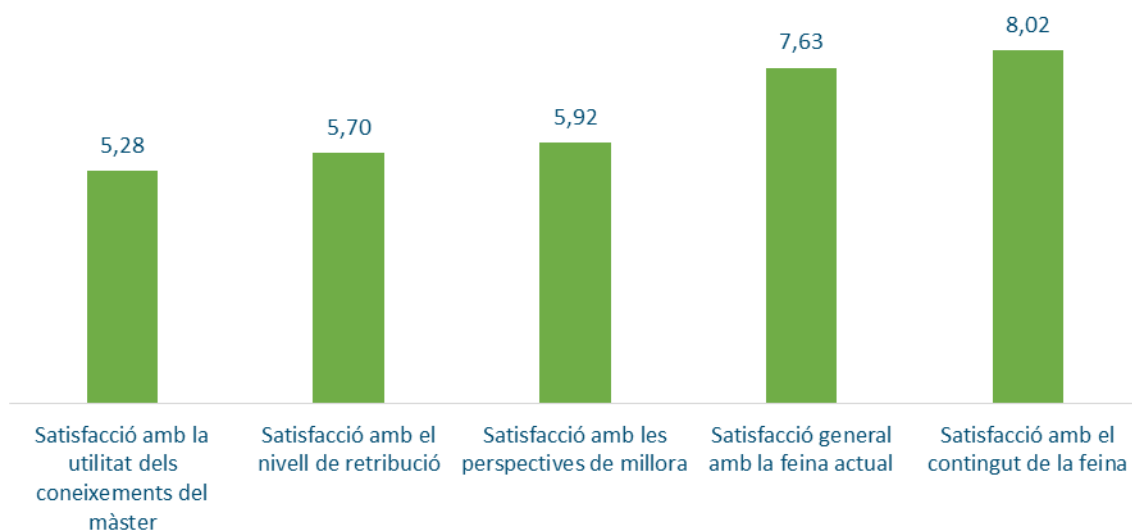
**Les persones ocupades valoren amb un notable la satisfacció general amb la feina.**

Taula 5.4.1. Comparativa entre nivells de formació: satisfacció amb la feina actual

	<i>n</i>	Satisfacció general amb la feina actual	<b>Comparativa entre nivells de formació superior</b>  La mitjana de satisfacció general amb la feina sembla equivalent en tots tres nivells d'estudis.
<b>Graus</b>	13.420	7,60	
<b>Màsters</b>	6.288	7,63	
<b>Doctorats</b>	1.156	7,70	

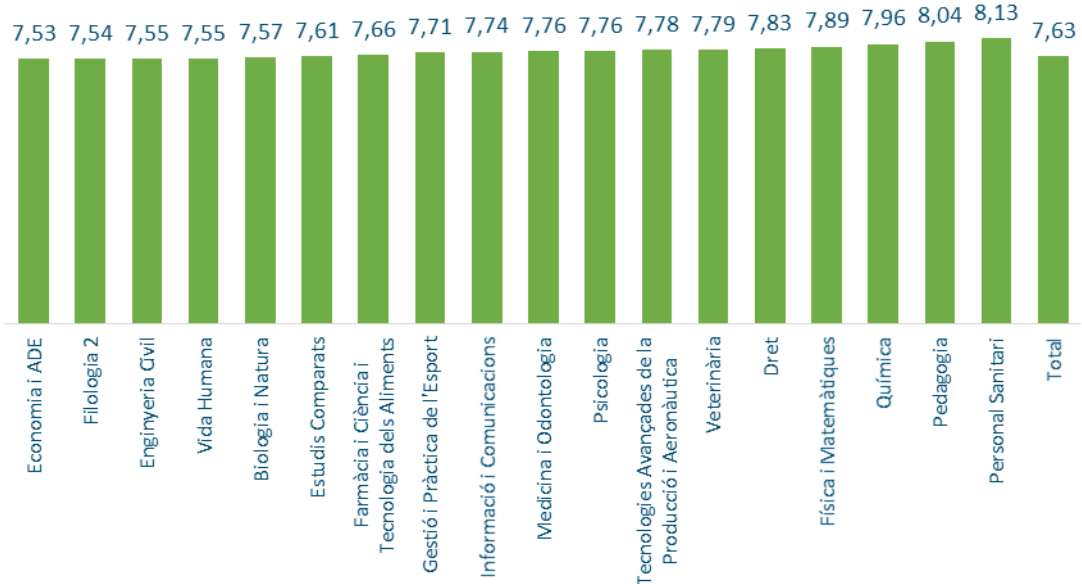
En una escala de 0 a 10, les persones titulades de màster valoren amb un 7,63 la seva satisfacció general amb la feina en què treballen. Dels diferents aspectes de la feina, en destaquen com a més satisfactori el contingut de la feina, i com a menys satisfactori la utilitat dels coneixements del màster.

Figura 5.4.1. Valoració mitjana de la satisfacció amb la feina actual (escala de 0 a 10)



**Per subàrees**, les valoracions de satisfacció general amb la feina són molt semblants. Els més satisfets són els titulats de màster de Física i Matemàtiques, Química, Pedagogia i Personal Sanitari.

Figura 5.4.2 Valoració mitjana de la satisfacció amb la feina actual (escala de 0 a 10) per subàrees



Per trajectòria laboral, podem veure que, en general, les persones que ja havien treballat a temps complet abans de fer el màster estan més satisfetes que les que no, amb una excepció: les perspectives de millora, que es valoren com a més elevades entre els titulats amb menys trajectòria laboral.

Taula 5.4.2. Mitjana de satisfacció amb la feina segons la trajectòria laboral

	Satisfacció amb el contingut de la feina	Satisfacció amb les perspectives de millora	Satisfacció amb el nivell de retribució	Satisfacció amb la utilitat dels coneixements del màster	Satisfacció general amb la feina
Estudiants a temps complet o amb una feina a temps parcial	7,87	6,04	5,61	4,90	7,57
Trajectòria amb feina a temps complet	8,12	5,83	5,76	5,56	7,68
<b>Total</b>	<b>8,02</b>	<b>5,92</b>	<b>5,70</b>	<b>5,28</b>	<b>7,63</b>

## Un model explicatiu de la qualitat de l'ocupació

En aquest apartat s'analitzarà de manera multivariant, mitjançant un model de regressió múltiple, quines de les variables recollides expliquen un índex de qualitat ocupacional més alt (vegeu l'apartat 3 de l'annex 8).

L'índex de qualitat ocupacional (IQO) és un índex elaborat pel grup de recerca liderat pel Dr. Corominas (2007)<sup>33</sup> que integra quatre dels aspectes més rellevants per definir la qualitat de la inserció: el tipus de contracte, la retribució, l'adequació de la feina als estudis universitaris i la satisfacció amb la feina.

L'IQO es defineix de la manera següent:

$$\text{Índex de qualitat ocupacional} = f[(C + R + A) * S] * 100$$

on *C* indica el tipus de contracte, *R* és la retribució, *A* és l'adequació de la feina als estudis i *S* és la satisfacció amb la feina.

El model elaborat recull el 37,3% de la variància de l'IQO, que és un valor força elevat per a la tipologia de dades que ens trobem. L'apartat 3 de l'annex 8 recull els coeficients per a cadascuna de les variables. A continuació, però, es descriuen les principals conclusions:

- Tenir una trajectòria laboral a temps complet incrementa l'IQO en quasi 5 punts.
- La qualitat de l'ocupació, definida mitjançant la Classificació nacional d'ocupacions, és el factor més predictor de l'IQO: tenir una ocupació classificada com de nivell de competències alt incrementa l'IQO en 17,5 punts. Això és lògic perquè són dues variables que, tot i que definides de manera independent, la primera a partir d'un camp obert de descripció de la feina i la segona per mitjà d'una combinació de variables, pretenen mesurar el mateix: l'èxit professional.
- La dimensió de l'empresa també està relacionada amb puntuacions més altes de l'IQO. L'increment més gran en l'IQO, de 6,8 punts, és per a les empreses de 101 a 250 treballadors.
- L'àrea d'estudi està relacionada amb la qualitat de l'ocupació: les àrees que impliquen un increment més gran de l'IQO són les Enginyeries i l'Economicojurídica.
- L'edat és també un factor relacionat amb l'IQO, encara que amb una influència més petita: per cada deu anys, l'IQO s'incrementa en 1,7 punts.

---

<sup>33</sup> E. Corominas et al. (2007) "El mercat laboral qualificat i la qualitat de l'ocupació". A: A. Serra Ramoneda (ed.). *Educació superior i treball a Catalunya: anàlisi dels factors d'inserció laboral*. Barcelona: AQU Catalunya (pàg. 95-153).

Figura 5.4.3. Model quantitatiu per a l'índex de qualitat ocupacional<sup>34</sup>



<sup>34</sup> De totes les variables significatives en el model, només s'han dibuixat les que més influeixen en l'IQO.



## 6. MOBILITAT

### 6.1. On treballen

Aproximadament 8 de cada 10 titulats de màster de nacionalitat espanyola treballen a Catalunya. I el 13% treballa a la resta de comunitats autònomes, fet que és normal perquè el 16,5% dels titulats provenen d'universitats de fora de Catalunya.

Dels estudiants de nacionalitat espanyola que treballen a l'estranger, el 71% ho fa al continent europeu i el 20% a l'americà.

Pel que fa als titulats internacionals enquestats, el 39% treballa fora d'Espanya, el 58% continua a Catalunya i el 3% a la resta d'Espanya.

La majoria d'estudiants internacionals de màster que treballen a Espanya continuen els estudis de doctorat (52%); en canvi, entre els que estan fora, només el 24% continua els estudis de doctorat.

Ni l'ocupació ni l'adequació no varien gaire en funció de si es treballa a l'Estat o fora de l'Estat. La principal diferència rau en l'estabilitat laboral (10 punts percentuals més alta fora de l'Estat) i els guanys anuals (també superiors fora de l'Estat).

Taula 6.1.1. Comparativa entre nivells de formació: on treballen

	n	Estudiants nacionals			
		Barcelona	Resta de Catalunya	Altres CA	Fora d'Espanya
<b>Graus</b>	15.556	67,54%	21,28%	7,98%	3,20%
<b>Màsters</b>	6.096	62,02%	21,52%	12,66%	3,79%
<b>Doctorats</b>	1.418	64,70%	13,20%	7,80%	14,30%

**Comparativa entre nivells de formació superior**

La mobilitat dels màsters és similar a la dels graus.

La distribució territorial dels titulats nacionals de màster és molt similar a la dels de grau: el 83% treballa a Catalunya, el 13% en altres comunitats autònomes i el 4% fora de l'Estat.

Com calia esperar, la distribució dels estudiants internacionals és clarament diferent: el 58% encara és a Catalunya, el 3% en altres comunitats autònomes i el 39% fora d'Espanya. Dels que treballen a l'Estat, el 52% estan duent a terme estudis de doctorat, mentre que aquest percentatge és del 24% per als que treballen fora de l'Estat.

Figura 6.1.1. Lloc de treball

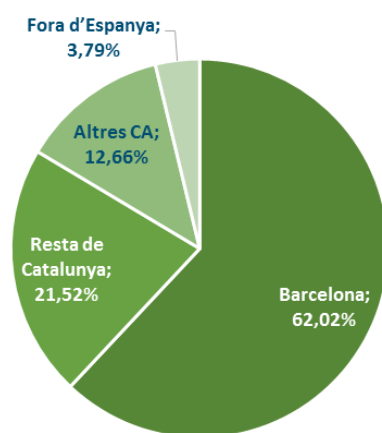
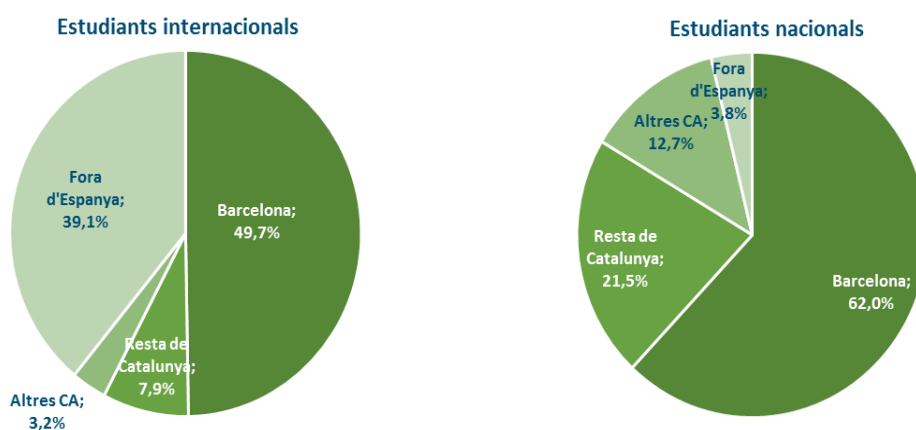


Figura 6.1.2. Lloc de treball segons nacionalitat





La taula 6.1.2 intenta evidenciar si hi ha una associació, en el cas dels estudiants internacionals, entre la decisió de fer el doctorat i la de romandre a Espanya. Sembla que les dades mostren que, efectivament, totes dues variables estan relacionades. La majoria d'estudiants internacionals que treballen a Espanya continuen també els estudis de doctorat (52%); en canvi, entre els que estan fora, només el 24% continua els estudis de doctorat.

Taula 6.1.2. Lloc de treball segons la continuació amb els estudis de doctorat

	No he continuat els estudis de doctorat	Sí, he continuat els estudis de doctorat	n
Treballa fora d'Espanya	75,60%	24,40%	373
Treballa a Espanya	47,70%	52,30%	579
<b>Total</b>	<b>58,60%</b>	<b>41,40%</b>	<b>952</b>

De les persones que treballen fora (603), la majoria ho fa al continent europeu (53%) o a l'Amèrica Llatina i el Carib (34%). Aquests percentatges varien, novament, si es considera la nacionalitat dels titulats. Dels estudiants de nacionalitat espanyola que treballen a l'estranger, el 71% ho fa al continent europeu i el 20% a l'americà. En el cas dels estudiants internacionals, aquests percentatges són el 42% i el 50%, respectivament.

Figura 6.1.3. Lloc de treball entre les persones que treballen a l'estranger

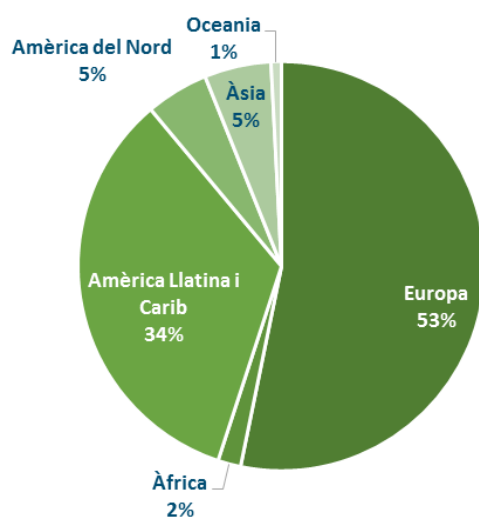
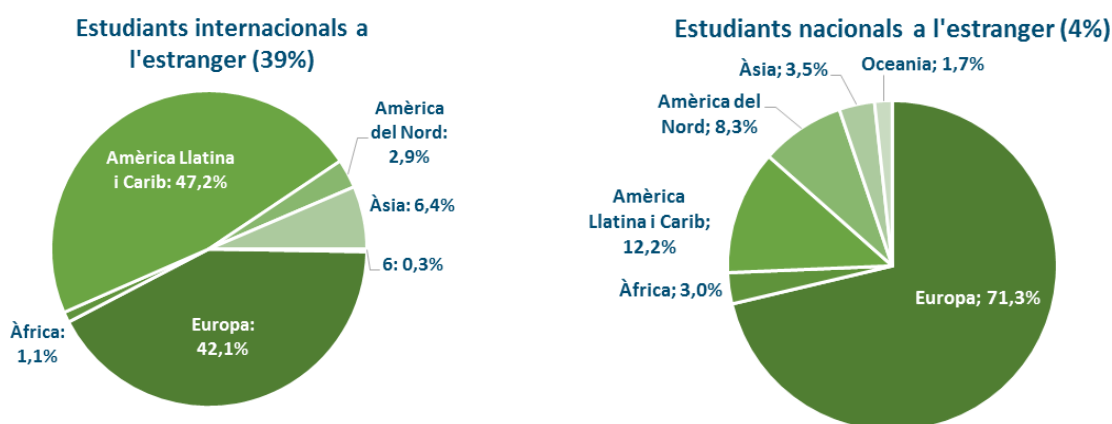


Figura 6.1.4. Lloc de treball entre les persones que treballen a l'estranger segons la nacionalitat



## Mobilitat laboral i qualitat de l'ocupació

Les taules següents comparen tres indicadors segons si les persones enquestades estan treballant a l'estranger o no. En la interpretació dels resultats cal considerar, però, la diferència entre el nombre de persones enquestades que treballen a Espanya (6.448) i el nombre de les que estan fora (605).

Com es pot observar a les figures següents, ni l'ocupació ni l'adequació no varien gaire en funció de si es treballa a l'Estat o fora de l'Estat. La principal diferència rau en l'estabilitat laboral (10 punts percentuals més alta fora de l'Estat) i els guanys anuals (també superiors fora de l'Estat).

Figura 6.1.5. Lloc de treball segons la situació laboral

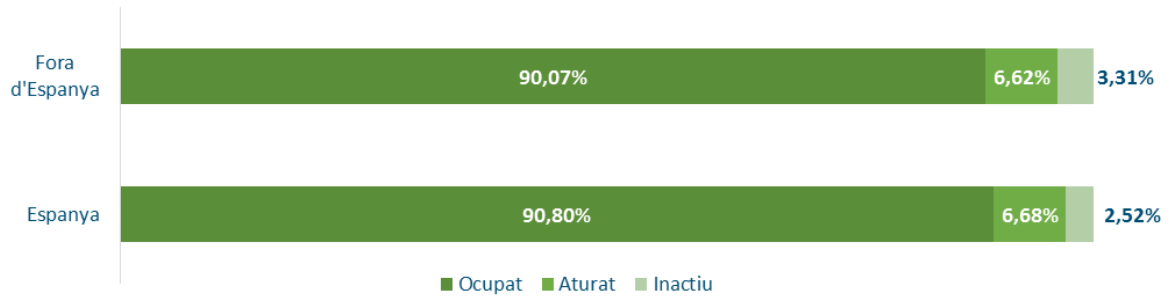


Figura 6.1.6. Lloc de treball segons les funcions en el lloc de treball

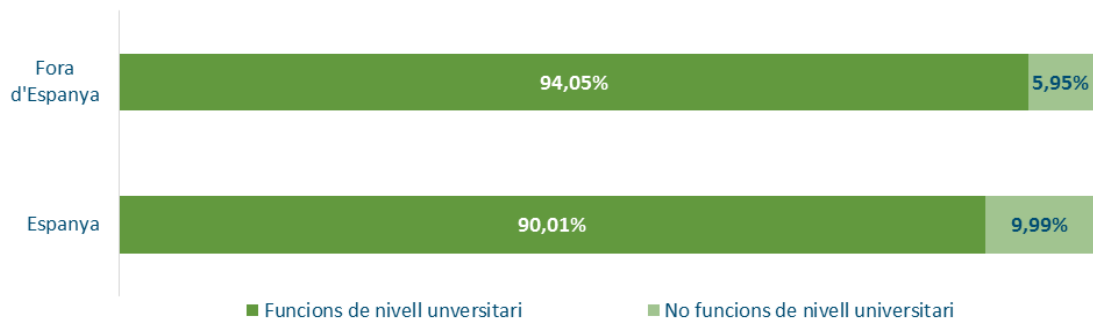
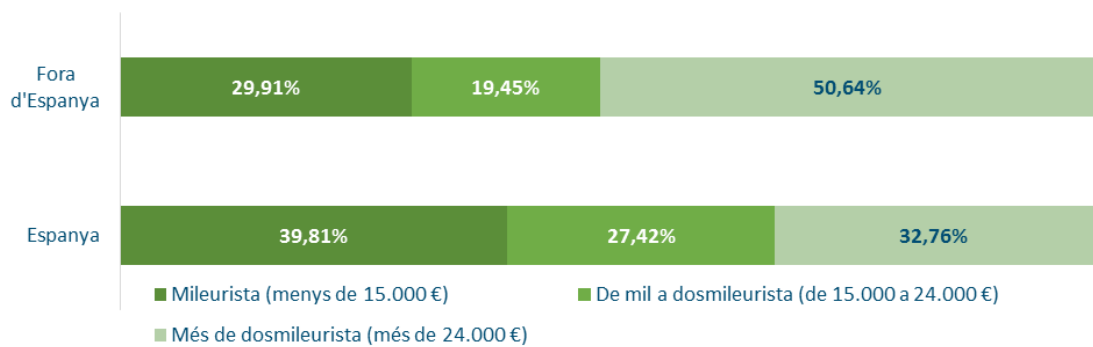


Figura 6.1.7. Lloc de treball segons els guanys anuals bruts



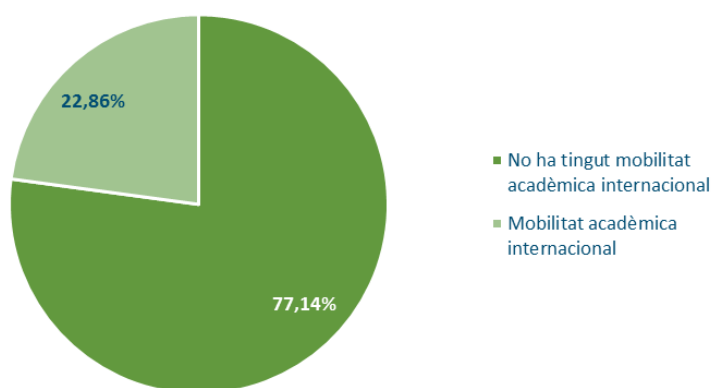
## 6.2. Mobilitat durant els estudis i laboral

**El 23% dels titulats de màster de nacionalitat espanyola han tingut alguna experiència de mobilitat durant els seus estudis de màster.**

### Mobilitat acadèmica

El 23% dels titulats de màster de nacionalitat espanyola han tingut alguna experiència de mobilitat durant els seus estudis de màster. S'assoleix, doncs, l'objectiu de mobilitat acadèmica establert per la Comissió Europea en l'estratègia 2020.<sup>35</sup> La mobilitat acadèmica entre els graus és del 27%. Aquest percentatge més baix en els màsters és degut a la dificultat de fer una estada de mobilitat en programes que duren només un any acadèmic.

Figura 6.2.1. Mobilitat acadèmica dels titulats de màster de nacionalitat espanyola



Les subàrees on es dona un percentatge global més alt de mobilitat acadèmica internacional són: Filologies Modernes i Belles Arts, de l'àrea d'Humanitats; Arquitectura i Enginyeria Agrària, de l'àrea d'Enginyeria i Arquitectura; i Ciències Polítiques, de l'àrea de Ciències Socials. Psicologia, Pedagogia, i Gestió i Pràctica de l'Esport, totes tres de Ciències Socials, són les subàrees on hi ha menys mobilitat acadèmica internacional, juntament amb Personal Sanitari, dins de Ciències de la Salut.

Cal assenyalar, però, que la durada del màster és un element influent en la mobilitat, i és més fàcil que es produeixi si el màster té una durada superior a l'any.

<sup>35</sup> Ministerial Conference Bucharest, 2012. *Mobility strategy 2020 for the European Higher Education Area*.

**Taula 6.2.1. Rànquing de les subàrees on hi ha més mobilitat acadèmica internacional dels titulats de màster de nacionalitat espanyola<sup>36</sup>**

	<i>n</i>	Mobilitat acadèmica internacional
Filologies Modernes	68	58,82%
Agrària	41	43,90%
Ciències Polítiques	189	40,74%
Belles Arts	79	35,44%
Estudis Comparats	129	33,33%
Arquitectura	158	32,91%
Vida Humana	130	30,00%
Economia i ADE	462	29,65%
Filosofia i Humanitats	183	25,14%
Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica	264	24,62%
Geografia i Història	379	24,27%
Informació i Comunicacions	335	24,18%
Turisme	97	22,68%
Formació de Professorat	792	22,22%
Química	184	21,74%
Documentació i Ciències de la Comunicació	333	21,02%
Física i Matemàtiques	145	20,69%
Biologia i Natura	440	20,68%
Relacions Laborals	131	20,61%
Medicina i Odontologia	358	19,83%
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	163	19,02%
Dret	229	18,34%
Filologia Catalana i Castellana	81	17,28%
Pedagogia	462	15,58%
Psicologia	236	14,41%
Gestió i Pràctica de l'Esport	87	13,79%
Personal Sanitari	307	10,42%
Veterinària	33	9,09%
<b>Total</b>	<b>6.532</b>	<b>22,86%</b>

<sup>36</sup> No s'inclouen els resultats de la subàrea Enginyeria Civil perquè tenen una *n* vàlida inferior a 10.

Com sembla lògic, un percentatge més elevat d'estudiants de programes de màster amb caràcter internacional ha gaudit d'alguna experiència de mobilitat acadèmica a l'estranger durant els estudis (39% vs. 24%).

## Mobilitat laboral

El 25% dels titulats han tingut alguna experiència de mobilitat laboral després d'haver obtingut la titulació de màster. Aquest percentatge és lleugerament superior al dels graus, que és del 20%. Com és lògic, la mobilitat laboral és més elevada entre els titulats internacionals (que ja n'han tingut) que entre els nacionals (42% vs. 22%).

Taula 6.2.2. Mobilitat laboral segons la nacionalitat

	Sense mobilitat laboral internacional		Amb mobilitat laboral internacional		Total <i>n</i>
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
<b>Estudiants internacionals</b>	562	58,06%	406	41,94%	968
<b>Estudiants de nacionalitat espanyola</b>	4.829	77,64%	1.391	22,36%	6.220
<b>Total</b>	<b>5.391</b>	<b>75,00%</b>	<b>1.797</b>	<b>25,00%</b>	<b>7.188</b>

**Per subàrees**, on es dona un percentatge més alt de mobilitat laboral internacional són Física i Matemàtiques, i Química, de l'àrea de Ciències Experimentals, i Agrària, de l'àrea d'Enginyeria i Arquitectura. Les subàrees on hi ha menys mobilitat laboral internacional pertanyen a Ciències Socials: Documentació i Ciències de la Comunicació, Psicologia, Gestió i Pràctica de l'Esport, Formació de Professorat i Relacions Laborals.

Taula 6.2.3. Rànquing de les subàrees on hi ha més mobilitat laboral internacional

	<i>n</i>	Mobilitat laboral internacional
<b>Física i Matemàtiques</b>	160	50,63 %
<b>Agrària</b>	42	42,86 %
<b>Química</b>	191	41,36 %
<b>Filologies Modernes</b>	120	39,17 %
<b>Arquitectura</b>	218	35,78 %
<b>Enginyeria Civil</b>	58	34,48 %
<b>Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica</b>	314	34,39 %
<b>Ciències Polítiques</b>	233	33,05 %
<b>Estudis Comparats</b>	175	32,57 %
<b>Vida Humana</b>	139	32,37 %
<b>Biologia i Natura</b>	467	31,91 %

Filologia Catalana i Castellana	88	30,68 %
Informació i Comunicacions	377	29,44 %
Economia i ADE	564	28,55 %
Belles Arts	82	26,83 %
Geografia i Història	401	25,69 %
Turisme	99	24,24 %
Medicina i Odontologia	413	23,49 %
Veterinària	40	20,00 %
Filosofia i Humanitats	195	20,00 %
Dret	259	19,69 %
Documentació i Ciències de la Comunicació	349	19,48 %
Psicologia	265	17,74 %
Gestió i Pràctica de l'Esport	89	16,85 %
Formació de Professorat	773	16,56 %
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	170	15,88 %
Relacions Laborals	139	15,11 %
Personal Sanitari	301	11,96 %
Pedagogia	468	11,32 %
<b>Total</b>	<b>7.189</b>	<b>25,00 %</b>





# 7 ■ SATISFACCIÓ AMB LA FORMACIÓ

## 7.1. Formació rebuda i utilitat per al desenvolupament de la feina<sup>37, 38</sup>

Les competències pròpies dels màsters d'acord amb el Marc Espanyol de Qualificacions per a l'Educació Superior (MECES) estan per sobre de l'aprovat.

Les persones titulades de màster valoren el nivell de formació teòrica rebut amb un notable baix, i el nivell de formació pràctica amb un suficient.

Les cinc competències més necessàries per desenvolupar la feina actual són el pensament crític, la capacitat de documentació i d'identificació de fonts, la capacitat d'autoavaluació i d'aprenentatge continu, la responsabilitat ètica i social en l'actuació professional, i la capacitat de comunicació oral i escrita.

Les cinc competències en què les persones titulades presenten dèficits més importants per desenvolupar la seva feina són l'anglès, la capacitat de resolució de problemes i presa de decisions, la responsabilitat ètica i social en l'actuació professional, la capacitat de treball en equip i d'iniciativa i lideratge, i la creativitat i la innovació.

### Nivell de formació i adequació

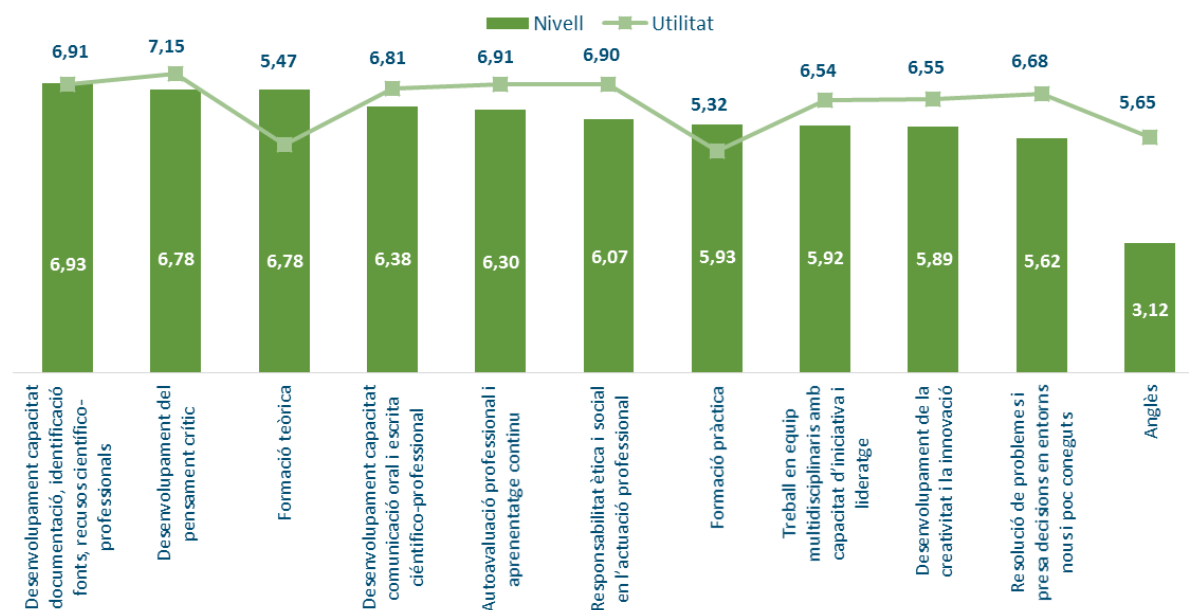
Les competències de l'enquesta recullen les competències pròpies dels màsters d'acord amb el MECES. En aquest sentit, llevat de l'anglès, totes les competències estan per sobre de l'aprovat.

<sup>37</sup> Tot i que la formació rebuda i la utilitat per al desenvolupament de la feina es valoren originalment en una escala d'1 a 7, en aquest apartat s'han transformat els resultats a una escala de 0 a 10, per tal de facilitar-ne la interpretació.

<sup>38</sup> En la interpretació dels resultats d'aquest apartat cal tenir en compte que, quan així s'indica, només s'han considerat els titulats de màster que van declarar dur a terme funcions de nivell universitari (relacionades amb el màster cursat o amb els estudis de grau previs).

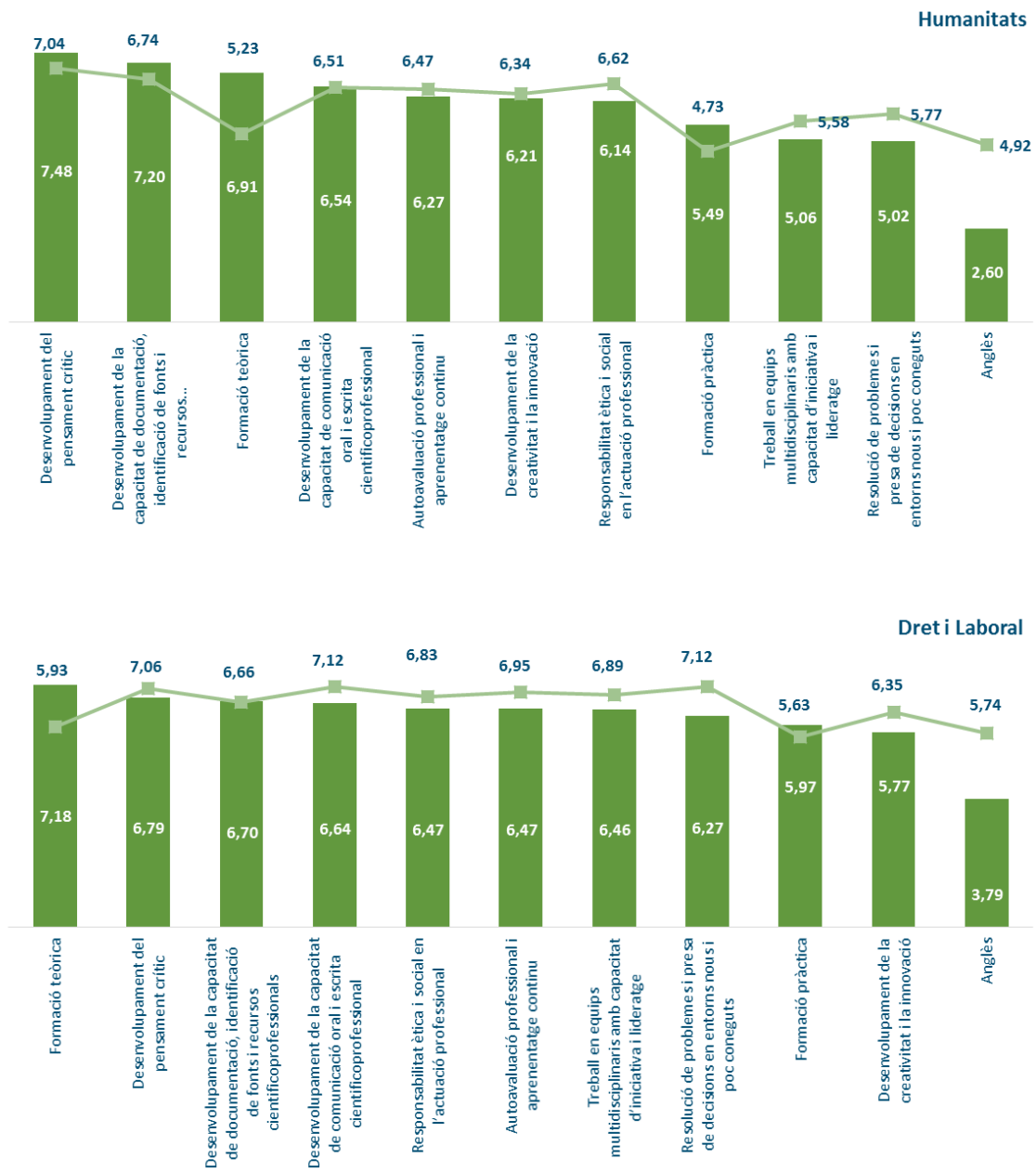
Les competències en què els titulats enquestats consideren haver rebut un millor nivell de formació durant el màster són la capacitat de documentació i d'identificació de fonts, la formació teòrica, el pensament crític, la capacitat de comunicació oral i escrita, i la capacitat d'autoavaluació i d'aprenentatge continu.

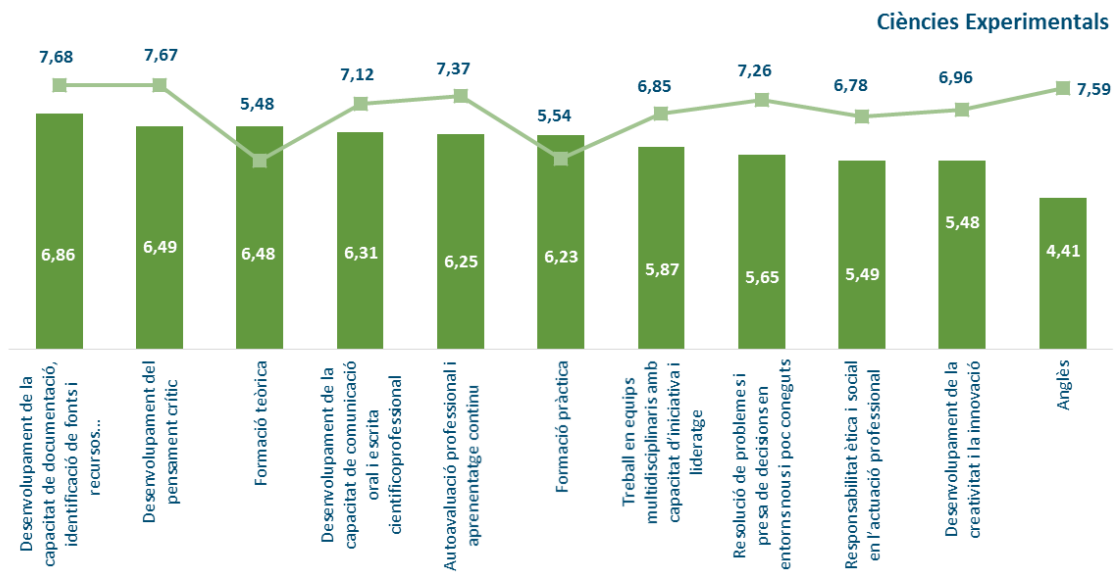
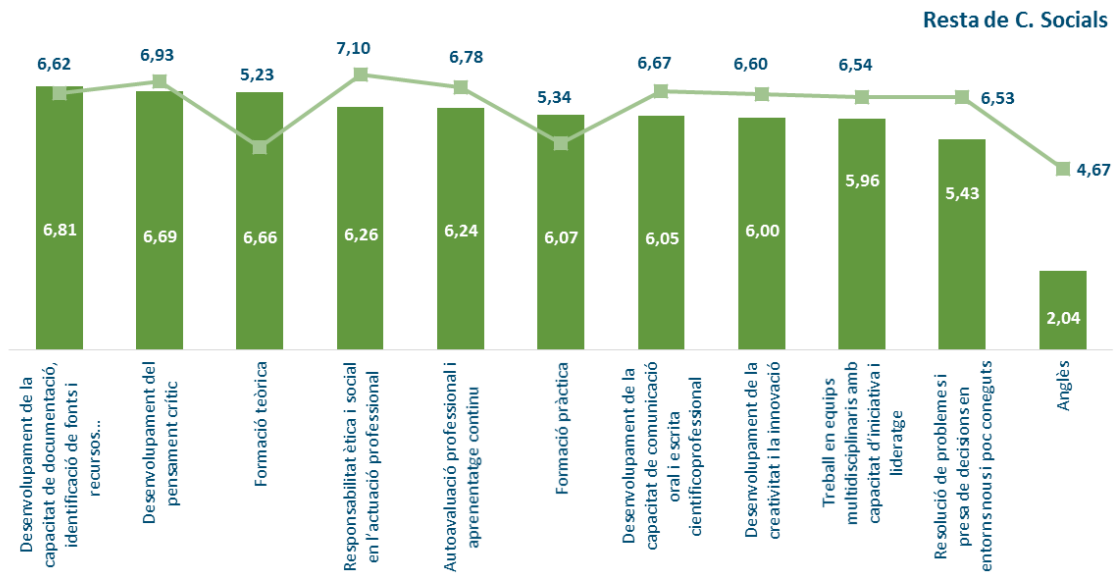
Figura 7.1.1. Valoració del nivell de formació rebut en les competències transversals (escala de 0 a 10, només titulats amb funcions universitàries)

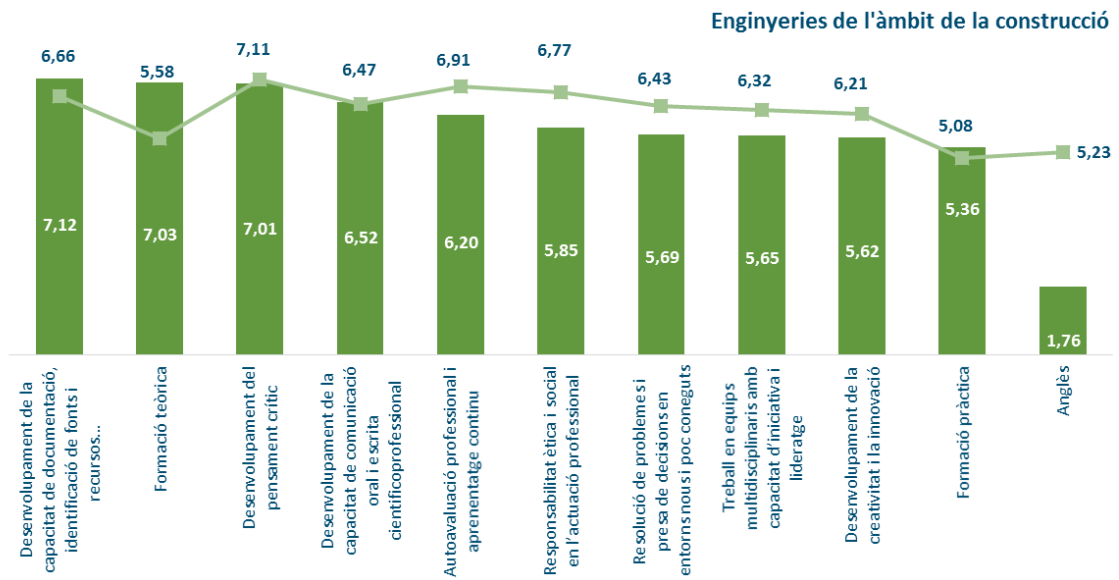
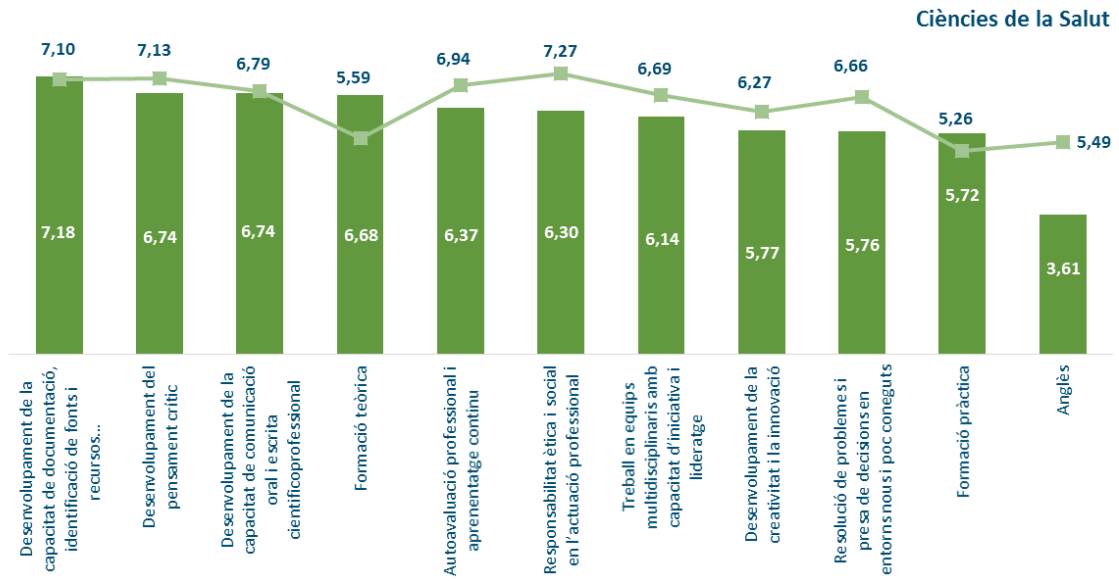


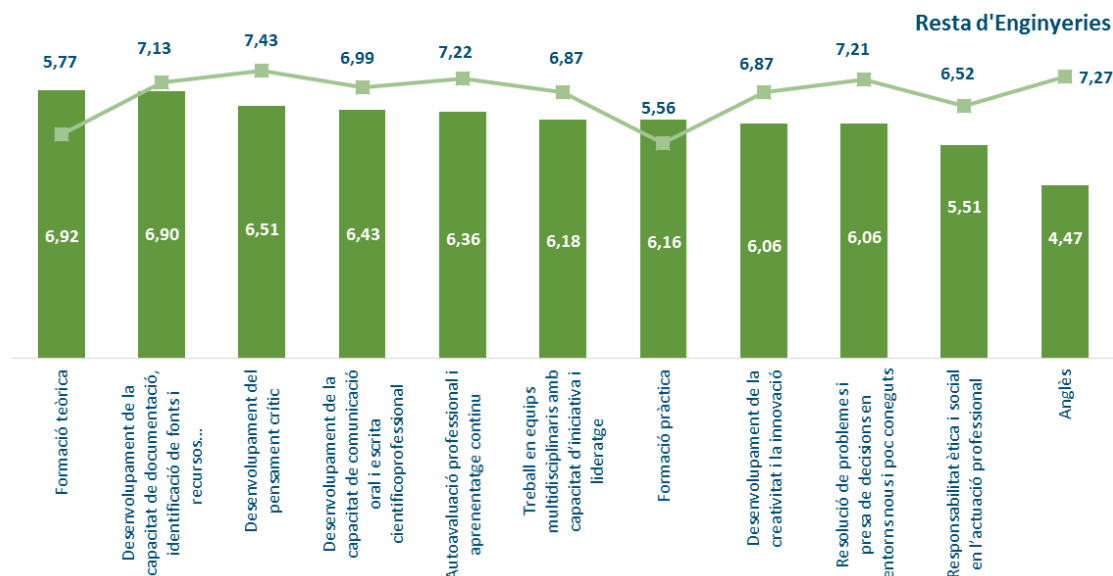
Les figures següents desglossen la valoració global anterior per grans àrees disciplinàries. S'observa que el perfil formatiu és lleugerament diferent. Per exemple, el pensament crític ocupa la primera posició a Humanitats, la tercera a les dues àrees d'Enginyeria i la segona a la resta d'àrees. Per contra, el nivell de formació pràctica ocupa la penúltima posició (desena) a les dues àrees més professionalitzadores (Ciències de la Salut i Enginyeries de la Construcció), però la sisena posició a Ciències Experimentals.

Figura 7.1.2. Valoració del nivell de formació rebut en les competències transversals segons l'àmbit d'estudi (escala de 0 a 10, només titulats amb funcions universitàries)









## Utilitat de la formació

Les cinc competències més necessàries per desenvolupar la feina actual són el pensament crític, la capacitat de documentació i d'identificació de fonts, la capacitat d'autoavaluació i d'aprenentatge continu, la responsabilitat ètica i social en l'actuació professional, i la capacitat de comunicació oral i escrita.

Per contra, la formació teòrica i la formació pràctica apareixen, juntament amb l'anglès, com les competències considerades menys útils a l'hora de desenvolupar la feina.

**Figura 7.1.3. Valoració de la utilitat de les competències transversals per a la feina (escala de 0 a 10, només titulats amb funcions universitàries)**



## Dèficit de formació

La figura 7.1.4 ofereix dades sobre el dèficit de formació, és a dir, sobre la diferència entre la mitjana del nivell de formació rebut al màster sobre cada competència i la mitjana de cada competència necessària per desenvolupar la feina actual.

A grans trets, la formació del màster s'ajusta força a la formació necessària en el lloc de treball. Les competències amb un dèficit més gran entre el nivell rebut i el nivell necessari per desenvolupar la feina són la creativitat i, en menor grau, el pensament crític.

**Figura 7.1.4. Dèficit de formació (escala de 0 a 10, només titulats amb funcions universitàries)**



## 7.2. Satisfacció amb els estudis

El 66% de les persones titulades tornarien a triar el mateix màster si haguessin de començar de nou.

Aquest percentatge, que novament amaga una gran heterogeneïtat per subàmbits, oscil·la entre el 75% de Física i Matemàtiques i el 51% de Veterinària.

Com millor és la valoració de la formació teòrica, més alta és la intenció de repetir els estudis.

Taula 7.2.1 Comparativa entre nivells de formació: satisfacció amb els estudis

	<i>n</i>	Intenció de repetir els estudis
<b>Graus</b>	15.875	71,58%
<b>Màsters</b>	7.593	66,17%
<b>Doctorats</b>	1.411	84,83%

**Comparativa entre nivells de formació superior**

El percentatge de titulats de màster que repetirien els estudis cursats és més baix que el de graduats i el de doctors.

El 66% dels titulats declaren que repetirien els seus estudis de màster. No obstant això, cal considerar que aquest indicador presenta variabilitat segons les subàrees i entre màsters concrets.

Taula 7.2.2. Rànquing de percentatge de titulats de màster que repetirien els estudis

	Intenció de repetir el màster		<i>n</i>
	Sí	No	
<b>Física i Matemàtiques</b>	78,95%	21,05%	171
<b>Dret</b>	73,68%	26,32%	266
<b>Enginyeria Civil</b>	72,58%	27,42%	62
<b>Filologia Catalana i Castellana</b>	72,45%	27,55%	98
<b>Filosofia i Humanitats</b>	72,38%	27,62%	210
<b>Informació i Comunicacions</b>	72,31%	27,69%	390
<b>Personal Sanitari</b>	71,97%	28,03%	314
<b>Economia i ADE</b>	71,82%	28,18%	582
<b>Formació de Professorat</b>	71,43%	28,57%	819
<b>Relacions Laborals</b>	69,18%	30,82%	146



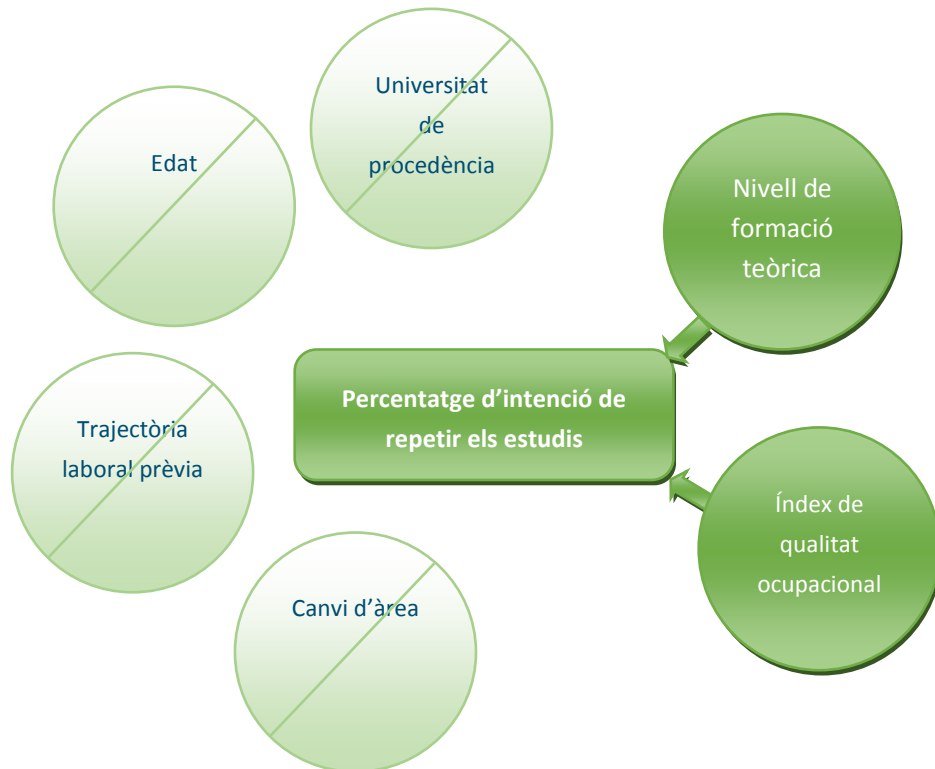
Medicina i Odontologia	67,85%	32,15%	423
Estudis Comparats	66,84%	33,16%	187
Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica	66,46%	33,54%	325
Arquitectura	65,81%	34,19%	234
Pedagogia	65,72%	34,28%	493
Geografia i Història	65,26%	34,74%	449
Filologies Modernes	63,49%	36,51%	126
Vida Humana	62,94%	37,06%	143
Turisme	62,62%	37,38%	107
Ciències Polítiques	62,60%	37,40%	254
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	60,67%	39,33%	178
Documentació i Ciències de la Comunicació	60,06%	39,94%	363
Química	57,87%	42,13%	197
Psicologia	57,76%	42,24%	277
Biologia i Natura	54,53%	45,47%	497
Belles Arts	53,00%	47,00%	100
Gestió i Pràctica de l'Esport	52,69%	47,31%	93
Agrària	52,27%	47,73%	44
Veterinària	51,11%	48,89%	45
<b>Total</b>	<b>66,18%</b>	<b>33,82%</b>	<b>7.593</b>

## Un model explicatiu de la intenció de repetir la carrera

El model estimat recull el 48% de la variabilitat del percentatge de titulats que tornarien a repetir la titulació del màster (vegeu l'apartat 4 de l'annex 8). Els dos factors més influents en la intenció de repetir la carrera són la satisfacció amb el nivell de la formació teòrica obtinguda en el màster i l'índex de qualitat ocupacional (IQO).

No hi influeixen factors com ara l'edat, la trajectòria laboral prèvia ni el fet que hi hagi hagut un canvi d'àmbit respecte dels estudis anteriors.

Figura 7.2.1. Model quantitatiu per al percentatge d'intenció de repetir els estudis

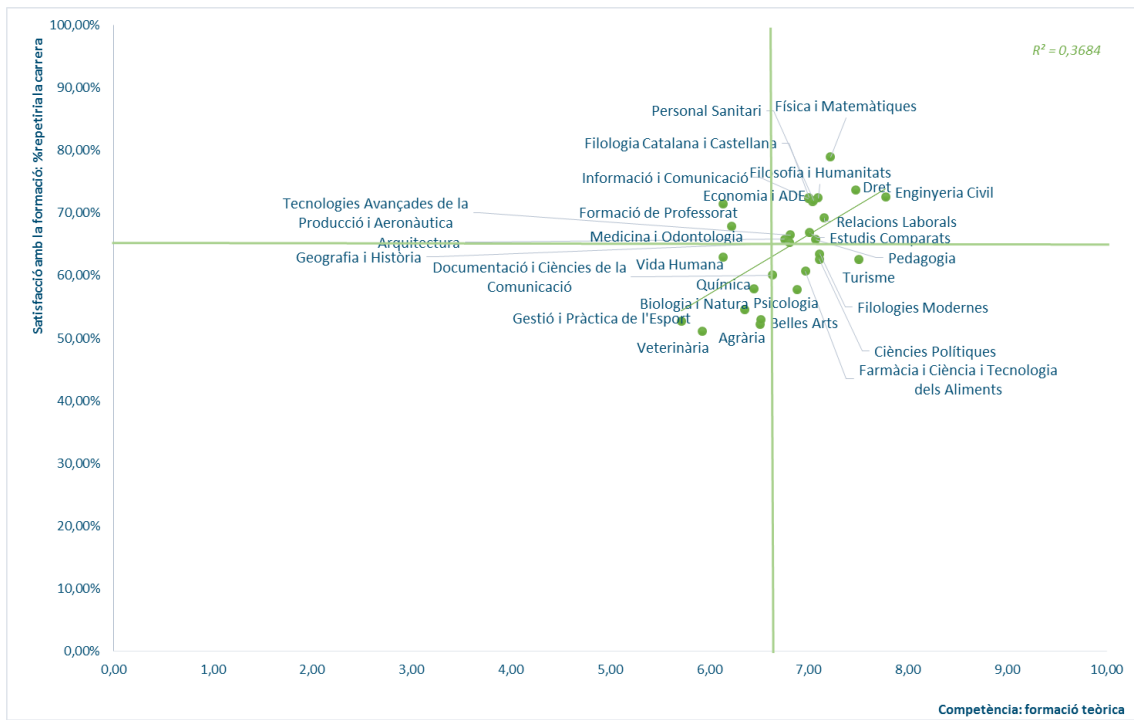


La intenció de repetir la carrera per subàmbits es mou en un eix teòric del 0 al 100% d'estudiants que repetirien els estudis si haguessin de començar de nou. El model resultant (vegeu l'apartat 4 de l'annex 8) indica que:

- Per cada increment d'1 punt en la valoració del nivell de la formació teòrica obtinguda (escala de 0 a 10), augmenta 8 punts la intenció de repetir la carrera. És a dir, aquesta intenció pujaria entre 0 i 80 punts segons si el nivell de formació es valora amb un 0 o un 10.
- Igualment, per cada punt més de l'IQO (escala de 0 a 10), la intenció de repetir la carrera pujaria 0,5 punts (entre 0 i 50 punts més).

La figura següent permet visualitzar la relació positiva entre el nivell de formació teòrica i la intenció de repetir la carrera per subàmbit.

Figura 7.2.2. Intenció de repetir la titulació del màster segons la valoració del nivell de la formació teòrica, per subàrees



### 7.3. Impacte dels estudis en la feina

Un terç dels titulats declaren que els estudis de màster han tingut un impacte objectiu positiu en la seva situació en el mercat laboral. Es reflecteix, principalment, en una millora en la quantitat d'ingressos percebuts.

L'impacte és superior per als qui no treballaven a temps complet, probablement perquè hi ha més marge de millora.

Quant a l'impacte subjectiu, només un dels indicadors considerats a l'enquesta obté una valoració superior a 7 (en una escala de 0 a 10): l'enfortiment de la formació. El segon element més ben valorat és la possibilitat d'establir contactes (5,8).

Hi ha diferències destacables segons la trajectòria laboral prèvia, a favor dels qui estudiaven a temps complet o tenien una feina a temps parcial, pel que fa a l'augment d'oportunitats de treball i a l'assumpció de noves funcions i responsabilitats.

L'impacte dels estudis de màster s'ha mesurat a partir de cinc ítems que recullen canvis objectius (vegeu la taula 7.3.1) i vuit ítems que recullen una apreciació subjectiva de la millora en les funcions o tasques desenvolupades (vegeu la taula 7.3.2).

### Impacte objectiu

Taula 7.3.1. Comparativa entre nivells de formació: indicadors d'impacte objectius<sup>39</sup>

	<i>n</i>	Promoció laboral	Millora tipologia contracte	Millora guanys	Millora jornada
<b>Màsters</b>	4.901	22,34%	29,80%	34,78%	30,53%
<b>Doctorats</b>	1.179	48,86%	49,92%	52,65%	27,22%

**Comparativa entre nivells de formació superior**

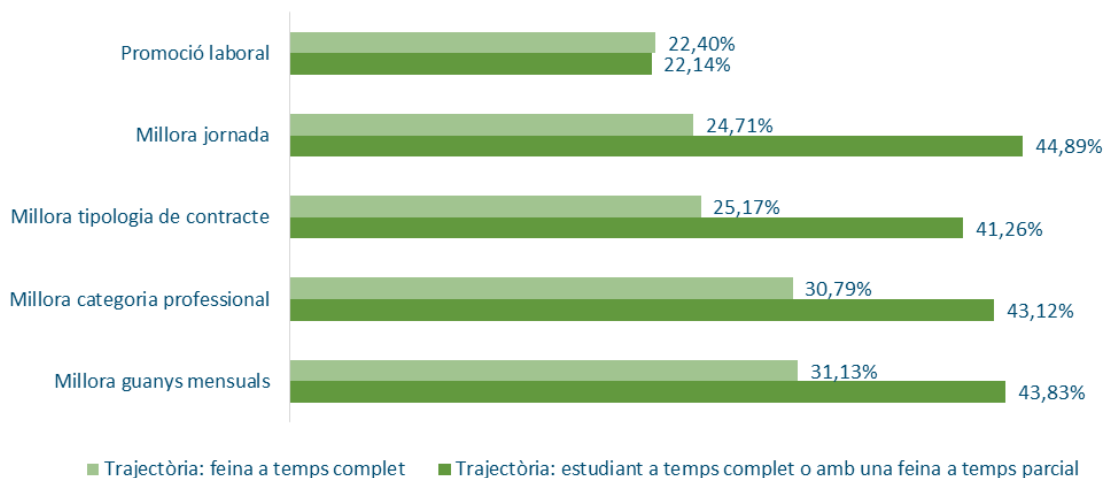
Els estudis cursats tenen un impacte objectiu més positiu en la situació laboral dels doctors, en comparació dels titulats de màster.

Un terç dels titulats valoren que el màster els ha servit per millorar els guanys laborals, el 30% per millorar la jornada laboral i la tipologia del contracte, i el 22% per promocionar-se.

Per **trajectòria laboral**, l'impacte és clarament superior per als qui no treballaven a temps complet, probablement perquè hi ha molt més marge de millora.

<sup>39</sup> Si bé l'impacte dels màsters s'ha recollit en cinc ítems, només els quatre recollits a la taula són comparables amb el doctorat.

Figura 7.3.1. Indicadors objectius sobre l'impacte dels estudis de màster en la feina



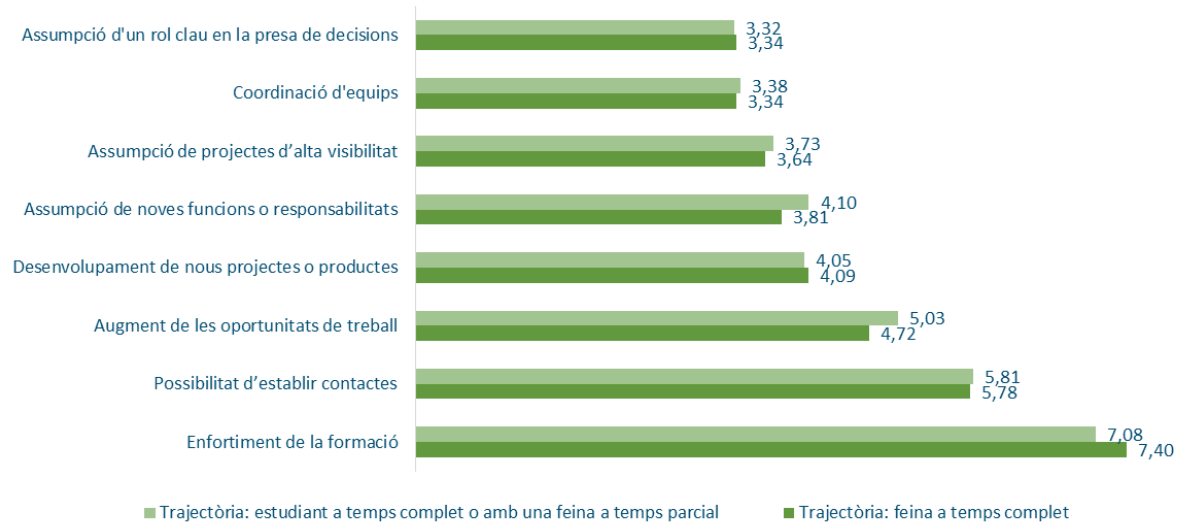
## Impacte subjectiu

Taula 7.3.2. Comparativa entre nivells de formació: indicadors d'impacte subjectius

	<i>n</i>	Augment d'oportunitats de treball	Assumpció de noves funcions o responsabilitats	Assumpció de projectes d'alta visibilitat	Desenvolupament de nous projectes o productes	Coordinació d'equips	Assumpció d'un rol clau en la presa de decisions	Enfortiment de la formació	Possibilitat d'establir contactes
<b>Màsters</b>	5.305	4,81	3,90	3,67	4,08	3,35	3,33	7,31	5,79
<b>Doctorats</b>	1.403	-	5,87	4,45	4,45	5,32	4,02	-	-

La percepció de millora professional a causa de la formació de màster és força baixa pel que fa a les tasques incloses a l'enquesta, tant en el cas dels que eren estudiants a temps complet o treballaven a temps parcial com en el cas dels que treballaven a temps complet. En tots dos casos, només una supera el 7 (en una escala de 0 a 10): l'enfortiment de la formació. En aquest aspecte és on es perceben més millores per haver cursat un màster, especialment per part dels que treballaven a temps complet. El segon element més valorat és la possibilitat de *networking*, o d'establir contactes o xarxes amb persones o amb institucions, valorat amb un 5,8 en tots dos casos. Els aspectes on es perceben menys millores són l'assumpció d'un rol clau en la presa de decisions que puguin tenir un impacte directe en el negoci, i la coordinació d'equips tot havent de gestionar els problemes que es puguin derivar del treball conjunt.

**Figura 7.3.2. Indicadors subjectius sobre l'impacte dels estudis de màster en la feina (escala de 0 a 10, ETC/TP vs. TC)**



## 8. INSERCIÓ LABORAL I SUBÀREES

La inserció laboral ve fortament determinada, com s'ha vist, per la tipologia d'estudis. En aquest apartat es farà una aproximació a la inserció laboral per tipologia de titulacions, és a dir, per subàrees.<sup>40</sup>

Per fer l'anàlisi, s'ha seleccionat un conjunt d'indicadors de la qualitat de la inserció laboral:<sup>41</sup>

1. **Taxa d'ocupació:** percentatge de persones ocupades sobre el total de persones graduades.
2. **Taxa d'estabilitat:** percentatge de persones amb contracte fix sobre el total de persones ocupades.
3. **Adequació de la feina als estudis:** percentatge de persones que duen a terme funcions universitàries sobre el total de persones ocupades.
4. **Qualitat de l'ocupació:** percentatge de persones que treballen en feines classificades dels codis 1 a 3 de la Classificació nacional d'ocupacions.
5. **Funcions de direcció:** percentatge de persones amb càrrecs de gestió sobre el total de persones ocupades.
6. **Més de dosmilleuristes:** percentatge de persones ocupades a temps complet que desenvolupen funcions de nivell universitari i que guanyen més de 24.000 euros anuals bruts.

---

<sup>40</sup> Les subàrees són un nivell d'agregació intermedi entre la titulació i les cinc àrees disciplinàries. Van ser creades l'any 2001 per una comissió d'experts procedents de totes les universitats públiques catalanes. El criteri de creació va ser doble: en primer lloc, el pes específic pel que fa al nombre d'estudiants (Dret, Empresarials, etc.) i, en segon lloc, l'afinitat disciplinària amb altres titulacions (així, per exemple, Filologia Hebrea comparteix subàrea amb Filologia Àrab). A l'annex 1 hi ha la relació de titulacions incloses en aquestes subàrees.

<sup>41</sup> Per a l'anàlisi d'aquests indicadors, tots ells variables categòriques, es fan servir les proporcions com a estadístics descriptius i la prova khi quadrat per al contrast de les diferències entre els diversos grups de dades, amb interpretació dels residus tipificats corregits.

Taula 8.1. Comparació de la inserció laboral per subàrees disciplinàries<sup>42</sup>

Residus corregits	Taxa d'ocupació	Contracte fix	Funcions de nivell universitari	Funcions de direcció	Ocupació qualificada
Geografia i Història	↓	↓	↓	→	↓
Filosofia i Humanitats	→	→	→	→	→
Estudis Comparats	↓	↓	→	↓	→
Filologia Catalana i Castellana	→	→	→	↓	→
Filologies Modernes	→	→	→	↓	↓
Belles Arts	↓	↓	↓	↓	→
Economia i ADE	↑	↑	→	↑	→
Dret	→	↑	→	↑	↑
Relacions Laborals	→	↑	→	↑	→
Ciències Polítiques	→	→	→	↑	→
Documentació i Ciències de la Comunicació	→	↑	→	↑	→
Psicologia	→	↓	→	→	↑
Pedagogia	→	↑	↑	↑	→
Turisme	→	→	→	↑	↓
Gestió i Pràctica de l'Esport	→	→	→	↑	→
Formació de Professorat	→	↓	↓	↓	↓
Química	→	↓	↑	↓	↑
Biologia i Natura	↓	↓	↓	↓	→
Física i Matemàtiques	→	↓	↑	↓	↑
Vida Humana	→	↓	↑	↓	↑
Personal Sanitari	→	↑	↑	→	↑
Medicina i Odontologia	↑	↓	↑	↓	↑
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	→	→	→	→	→
Veterinària	→	→	→	↓	→
Arquitectura	→	↓	→	↑	↑
Enginyeria Civil	→	→	→	→	→
Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica	↑	→	↑	→	↑
Informació i Comunicacions	↑	↑	↑	→	↑
Agrària	→	→	→	→	→

<sup>42</sup> El símbol ↓ indica un comportament negatiu pel que fa a la qualitat de la inserció laboral comparat amb la resta de subàrees, mentre que el símbol ↑ indica un comportament positiu. El símbol → indica que el comportament observat és similar a l'esperat si no hi hagués cap efecte de tipologia d'estudis.



## ANNEX 0. FITXA TÈCNICA

### Empresa que ha dut a terme el treball de camp

Ikerfel

### Població i mostra

L'estudi analitza la inserció laboral de 7.647 persones titulades de màster, d'un total de 16.218 que es van titular els cursos 2009-2010 i 2010-2011, xifra que representa el 47% de la població i un error mostral<sup>43</sup> del 0,81%.

S'han fet servir dues promocions de titulats a fi d'incrementar la mostra per subàrea. La mida de la mostra s'ha definit per obtenir un error mostral del 8% per subàrea i universitat. Els titulats s'han enquestat mitjançant trucada telefònica o, en una minoria de casos, en línia.

Taula A0.1. Distribució de la mostra per sistema de recollida de dades

Mostra	
Enquestes en línia	250
Enquestes telefòniques	7.397
<b>Total</b>	<b>7.647</b>

A l'estudi han participat un total de 495 màsters de 60 a 120 crèdits ECTS,<sup>44</sup> que ofereixen programes formatius de 72 crèdits de mitjana, dels quals 16 es destinen a l'assignatura de Treball Final de Màster (TFM).

---

<sup>43</sup> Error mostral (%) =  $\sqrt{\frac{(N-n)}{(N+n)-n}} * 100$ , on  $N$  és la mida de la població i  $n$  és la mida de la mostra de l'estudi.

<sup>44</sup> Del seu nom en anglès *European Credit Transfer and Accumulation System*.

## Període, horari i durada mitjana

### Màsters de caràcter nacional

El treball de camp per als màsters de caràcter nacional s'ha dut a terme des del 27 de febrer fins al 3 d'abril de 2014. Les enquestes telefòniques s'han fet entre les 8.30 i les 22.30 h.

La durada mitjana de les trucades ha estat de 10 minuts i 58 segons: 11 minuts i 2 segons en el cas de les persones en situació d'ocupació en el moment de l'enquesta, 11 minuts i 28 segons si en el moment de l'enquesta no treballaven però ho havien fet després de finalitzar els estudis, i 8 minuts i 40 segons si no havien treballat després de graduar-se.

### Màsters de caràcter internacional

En el cas de les enquestes en línia, el treball de camp ha tingut lloc des del 20 de març fins al 7 d'abril de 2014. Atesa la poca resposta en aquest període de temps, s'amplia la data fins al 30 d'abril, aquest cop substituint l'enquesta en línia per l'enquesta telefònica.

La durada mitjana de les trucades ha estat d'11 minuts i 4 segons: 11 minuts i 12 segons en el cas de les persones que treballaven en el moment de l'enquesta, 11 minuts i 4 segons si no treballaven però havien treballat després dels estudis, i 8 minuts i 55 segons si no havien treballat mai.

## Back Office

S'han codificat els codis de branca d'activitat econòmica a partir de la descripció oberta de la branca. També s'ha codificat l'ocupació d'acord amb la Classificació nacional d'ocupacions (CNO), a partir de la descripció oberta del tipus de feina i de les descripcions precodificades en les titulacions en què estan establertes. En aquest últim cas, no s'han pogut classificar les respostes obertes per a les categories *Altres relacionades* i *Altres no relacionades*.

## Tipologia de trucades

A continuació es desglossa la tipologia de trucades de les entrevistes realitzades.

Taula A0.2. Distribució de la tipologia de trucades dels màsters de caràcter nacional

Detall	n	%
Entrevista realitzada	5.762	50,45%
No volen col·laborar	299	2,62%
Donen cita per a un altre dia i és impossible contactar-hi	626	5,48%
Error a la llista (telèfon erroni, no existeix la persona, fax...)	757	6,63%
Il·localitzable després de diferents intents	6	0,05%
No despengen el telèfon, comuniquen, bústia de veu...	3.137	27,46%
Abandonen l'enquesta	35	0,31%

Registres no utilitzats	393	3,44%
Es troben a l'estranger	168	1,47%
Altres causes	239	2,09%
	<b>11.422</b>	<b>100%</b>

Taula A0.3. Distribució de la tipologia de trucades dels màsters de caràcter internacional

Detall	<i>n</i>	%
Entrevista realitzada en línia	251	5,23%
Entrevista realitzada	1.637	34,13%
No volen col·laborar	57	1,19%
Donen cita per a un altre dia i és impossible contactar-hi	179	3,73%
Error a la llista (telèfon erroni, no existeix la persona, fax...)	733	15,28%
Il·localitzable després de diferents intents	5	0,10%
No despengen el telèfon, comuniquen, bústia de veu...	1.332	27,77%
Abandonen l'enquesta	13	0,27%
Registres no utilitzats	122	2,54%
Es troben a l'estranger	93	1,94%
Altres causes	86	1,79%
Enquesta en línia incompleta, no vàlida, no considerada per a fase telefònica	148	3,09%
No responen l'enquesta en línia, sense número de telèfon per contactar-hi	140	2,92%
	<b>4.796</b>	<b>100%</b>



## ANNEX 1. TITULACIONS DE MÀSTER I SUBÀREES DISCIPLINÀRIES

Taula A1.1. Àrea d'Humanitats

Màster universitari	Subàrea	Codi
Màster Universitari en Història del Món	Geografia i Història	101
Màster Universitari en Antropologia i Etnografia		
Màster Universitari en Antropologia Mèdica i Salut Internacional		
Màster Universitari en Antropologia Social i Cultural / Social and Cultural Anthropology		
Màster Universitari en Antropologia Urbana		
Màster Universitari en Arqueologia		
Màster Universitari en Arqueologia Clàssica		
Màster Universitari en Arqueologia del Quaternari i Evolució Humana		
Màster Universitari en Arqueologia Prehistòrica		
Màster Universitari en Estudis Avançats en Història de l'Art		
Màster Universitari en Història Comparada, Segles XVI-XX		
Màster Universitari en Societats Històriques i Formes Polítiques a Europa		
Màster Universitari en Història de la Ciència. Ciència, Història i Societat		
Màster Universitari en Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana		
Màster Universitari en Història i Cultura de l'Alimentació		
Màster Universitari en Investigació Etnogràfica, Teoria Antropològica i Relacions Interculturals		
Màster Universitari en Llengua i Civilització de l'Antic Egipte		
Màster Universitari en Recerca en Àsia Oriental Contemporània		
Màster Universitari en Música com a Art Interdisciplinària		
Màster Universitari en Cultures Medievals		
Màster Universitari en Musicologia i Educació Musical		
Màster Universitari en Musicologia, Educació Musical i Interpretació de la Música Antiga		
Màster Universitari en Patrimoni Cultural i Desenvolupament Local		
Màster Universitari en Planificació Territorial i Gestió Ambiental		
Màster Universitari en Història Contemporània		
Màster Universitari en Anàlisi i Gestió del Patrimoni Artístic		
Màster Universitari en Gestió del Patrimoni Cultural en l'Àmbit Local		
Màster Universitari en Gestió del Patrimoni Cultural		
Màster Universitari en Estudis Territorials i de la Població		
Màster Universitari en Estudis Llatinoamericans		
Màster Universitari en Estudis de Dones, Gènere i Ciutadania		
Màster Universitari en Estudis Històrics		
Màster Universitari en Estudis Humanístics i Socials	Filosofia i Humanitats	102
Màster Universitari en Iniciació a la Recerca en Humanitats: Història, Art, Filosofia, Llengua i Literatura		
Màster Universitari en Bioètica		

Màster Universitari en Traducció Especialitzada		
Màster Universitari en Ciutadania i Drets Humans: Ètica i Política		
Màster Universitari en Lògica Pura i Aplicada		
Màster Universitari en Filosofia i Estudis Clàssics		
Màster Universitari en Pensament Contemporani		
Màster Universitari en Filosofia Analítica		
Màster Universitari en Filosofia Contemporània: Tendències i Debats		
Màster Universitari en Gestió Cultural		
Màster Universitari en Investigació en Filosofia i Estudis Humanístics		
Màster Universitari en Processament del Llenguatge Natural i Tecnologies Lingüístiques		
Màster Universitari en Lèxic i Comunicació Lingüística		
Màster Universitari en Lingüística Aplicada i Adquisició de Llengües en Contextos Multilingües		
Màster Universitari en Lingüística i Aplicacions Tecnològiques		
Màster Universitari en Construcció i Representació d'Identitats Culturals		
Màster Universitari en Literatura Comparada i Traducció Literària		
Màster Universitari en Literatura Comparada: Estudis Literaris i Culturals	Estudis Comparats	103
Màster Universitari en Cultures i Llengües de l'Antiguitat		
Màster Universitari en Creació Literària		
Màster Universitari en Lingüística Teòrica i Aplicada		
Màster Universitari en Estudis Comparatius de Literatura, Art i Pensament		
Màster Universitari en Ciència Cognitiva i Llenguatge		
Màster Universitari en Llengua Espanyola i Literatures Hispàniques		
Màster Universitari en Ensenyament d'Espanyol i Català com a Segones Llengües / Llengües i Moviments de Població		
Màster Universitari en Estudis Superiors en Llengua, Literatura i Cultura Catalanes	Filologia Catalana i Castellana	104
Màster Universitari en Estudis Avançats i Aplicats en Llengua i Literatura Catalanes		
Màster Universitari en Llengües Aplicades		
Màster Universitari en Llengua Espanyola i Literatura Hispànica		
Màster Universitari en Expert en Espanyol com a Llengua Estrangera en Àmbits Professionals		
Màster Universitari en Ensenyament d'Espanyol/Català per a Immigrants		
Màster Universitari en Ensenyament de Llengües Estrangeres		
Màster Universitari en Traducció, Interpretació i Estudis Interculturals		
Màster Universitari en Estudis Anglesos Avançats: Literatura i Cultura		
Màster Universitari en Estudis Culturals en Llengua Anglesa, Textos i Contextos		
Màster Universitari en Adquisició de l'Anglès i Comunicació Intercultural	Filologies Modernes	105
Màster Universitari en Tractament de la Informació i Comunicació Multilingüe		
Màster Universitari en Traducció i Estudis Interculturals / Translation and Intercultural Studies		
Màster Universitari en Estudis de Traducció: Estratègies i Procediments		
Màster Universitari en Disseny Urbà: Art, Ciutat i Societat		
Màster Universitari en Estudis Teatral		
Màster Universitari en Creació Artística: Realismes i Entorns		
Màster Universitari en Produccions Artístiques i Recerca	Belles Arts	108
Màster Universitari en Direcció de Projectes de Conservació-Restauració: Col·leccions i Conjunts Patrimonials		
Màster Universitari en Tipografia: Disciplina i Usos		

Taula A1.2. Àrea de Ciències Socials

Màster universitari	Subàrea	Codi
Màster Universitari en Direcció Internacional i Gestió de la Innovació Tecnològica	Economia i ADE	201
Màster Universitari en Gestió d'Empreses Industrials		
Màster Universitari en Direcció Estratègica de l'Empresa		
Màster Universitari en Prevenció en Riscos Laborals		
Màster Universitari en Finances / Finance		
Màster Universitari en Direcció de Projectes		
Màster Universitari en Gestió Cultural		
Màster Universitari en Economia		
Màster Universitari en Gestió Internacional		
Màster Universitari en Economia i Gestió de l'Activitat Pesquera		
Màster Universitari en Gestió, Organització i Economia de l'Empresa / Management, Organization and Business		
Màster Universitari en Organització Industrial		
Màster Universitari en Direcció de Màrqueting		
Màster Universitari en Història Econòmica		
Màster Universitari en Innovació Empresarial i Gestió de la Tecnologia		
Màster Universitari en Investigació en Creació i Gestió d'Empreses / Research on Entrepreneurship and Business Management		
Màster Universitari en Internacionalització		
Màster Universitari en Economia d'Empresa i Integració Econòmica Europea		
Màster Universitari en Creació i Gestió d'Empreses en un Entorn Global / Global Entrepreneurship and Management		
Màster Universitari en Comptabilitat, Auditoria i Control de Gestió		
Màster Universitari en Direcció d'Empreses i Sistemes de Producció		
Màster Universitari en Recerca en Economia Aplicada		
Màster Universitari en Anàlisi Econòmica / Economic Analysis		
Màster Universitari en Recerca en Ciències Humanes, Socials i Jurídiques		
Màster Universitari en Recerca en Ciències de la Gestió		
Màster Universitari en Retail Internacional		
Màster Universitari en Recerca en Empresa, Finances i Assegurances		
Màster Universitari de Recerca en Economia, Finances i Empresa		
Màster Universitari en Creació i Gestió d'Empreses Innovadores i de Base Tecnològica		
Erasmus Mundus master's degree in Models and Methods of Quantitative Economics (QEM)		
Màster Universitari en Recerca per a Economia i Empresa		
Màster Universitari en Direcció d'Empreses		
Màster Universitari en Direcció d'Empreses de l'Esport		
Màster Universitari en Dret de l'Empresa: Assessoria i Gestió Tributària i Dret dels Negocis	Dret	203
Màster Universitari en Gestió Administrativa		
Màster Universitari en Dret Públic: Globalització i Cultures Jurídiques		
Màster Universitari en Dret Esportiu		
Màster Universitari en Dret Empresarial		
Màster Universitari en Dret dels Negocis i del Sector Privat		
Màster Universitari en Criminologia i Sociologia Juridicopenal		
Màster Universitari Avançat en Ciències Jurídiques		
Màster Universitari en Dret de l'Empresa i la Contractació		
Màster Universitari en Dret de l'Empresa i dels Negocis		
Màster Universitari en Gestió Pública Avançada		

Màster Universitari en Comunicació Digital Interactiva		
Màster Universitari en Dret Ambiental		
Màster Universitari en Sistema de Justícia Penal		
Màster Universitari en Migracions i Mediació Social	Relacions Laborals	204
Màster Universitari en Drets Sociolaborals		
Màster Universitari en Seguretat i Salut en el Treball. Prevenció de Riscos Laborals		
Màster Universitari en Treball i Política Social		
Màster Universitari en Direcció, Gestió i Intervenció en Serveis Socials		
Màster Universitari en Prevenció de Riscos Laborals		
Màster Universitari en Ciències Polítiques i Socials	Ciències Polítiques	205
Màster Universitari en Estudis Culturals Mediterranis		
Màster Universitari en Investigació en Sociologia Aplicada		
Màster Universitari en Integració Europea		
Màster Universitari en Gestió Pública		
Màster Universitari de Recerca en Ciència Política		
Màster Universitari en Anàlisi Política i Assessoria Institucional		
Màster Universitari en Agents d'Igualtat d'Oportunitats per a les Dones		
Màster Universitari en Gestió de la Immigració		
Màster Universitari en Dret i Polítiques de la Integració Europea: Dret Constitucional Europeu i Constitucionalisme Multinivell		
Màster Universitari en Desenvolupament i Cooperació Internacional		
Màster Universitari en Recerca en Sociologia		
Màster Universitari en Participació i Polítiques Locals		
Màster Universitari en Pensar i Governar les Societats Complexes		
Màster Universitari en Relacions Internacionals, Seguretat i Desenvolupament		
Màster Universitari en Comunicació Política, Institucional i Corporativa en la Societat del Risc		
Màster Universitari en Filosofia Política		
Màster Universitari en Societat de la Informació i la Comunicació		
Màster Universitari en Publicitat i Relacions Públiques		
Màster Universitari en Periodisme Avançat. Reporterisme		
Màster Universitari en Disseny i Comunicació		
Màster Universitari en Arxivística i Gestió de Documents		
Màster Universitari en Innovació i Qualitat Televisives		
Màster Universitari en Biblioteca Escolar i Promoció de la Lectura		
Màster Universitari en Cinema i Televisió. Producció i Realització		
Màster Universitari en Estudis de Cinema i Audiovisual Contemporani		
Màster Universitari d'Estudis Avançats en Comunicació Social		
Màster Universitari en Gestió de Continguts Digitals		
Màster Universitari en Recerca en Continguts a l'Era Digital		
Màster Universitari en Recerca en Comunicació i Periodisme		
Màster Universitari en Comunicació i Estudis Culturals		
Màster Universitari en Estratègia i Creativitat Publicitàries		
Màster Universitari en Psicologia de la Cognició i de la Comunicació	Psicologia	208
Màster Universitari en Avaluació i Mesura de la Conducta		
Màster Universitari en Psicologia de l'Educació – MIPE		
Màster Universitari en Psicologia del Treball, les Organitzacions i els Recursos Humans		
Màster Universitari en Recerca en Psicologia de la Salut		
Màster Universitari en Recerca en Psicologia de l'Esport i de l'Activitat Física		
Màster Universitari en Psicologia de l'Educació		
Màster Universitari en Recerca en Psicologia Clínica		



Màster Universitari en Recerca en Personalitat i Comportament		
Màster Universitari en Psicologia de la Salut i Psicoteràpia		
Màster Universitari en Investigació en Psicologia Social		
Màster Universitari en Intervenció Psicosocial		
Màster Universitari en Gestió de Recursos Humans en les Organitzacions		
Màster Universitari en Psicologia del Treball, les Organitzacions i els Recursos Humans / Psychology of Work, Organizations and Human Resources		
Màster Universitari en Psicogerontologia		
Màster Universitari en Primatologia		
Màster Universitari en Psicologia Clínica de la Salut i Qualitat de Vida		
Màster Universitari en Intervenció i Recerca en Patologia del Llenguatge		
Màster Universitari en Arts Visuals i Educació: un Enfocament Construccionalista		
Màster Universitari en Tecnologia Educativa: e-Learning i Gestió del Coneixement		
Màster Universitari en Activitat Motriu i Educació		
Màster Universitari en Formació de les Persones Adultes		
Màster Universitari en Formació de Professorat de Català per a Persones Adultes		
Màster Universitari en Formació de Professionals de la Formació		
Màster Universitari en Tecnologia Educativa		
Màster Universitari en Educació Inclusiva		
Màster Universitari en Planificació i Gestió de l'Educació		
Màster Universitari en Pedagogia Social i Comunitària: Lideratge de la Transformació Socioeducativa		
Màster Universitari en Psicopedagogia		
Màster Universitari en Models i Estratègies d'Acció Social i Educativa en la Infància i l'Adolescència		
Màster Universitari en Migracions i Mediació Social		
Màster Universitari en Comunitat Sorda, Educació i Llengua de Signes		
Màster Universitari en Educació en la Diversitat		
Màster Universitari en Investigació en Didàctica de les Ciències Socials, la Geografia, la Història i l'Art		
Màster Universitari en Educació i TIC		
Màster Universitari en Recerca Educativa		
Màster Universitari en Recerca en Didàctica de la Llengua i la Literatura		
Màster Universitari en Recerca en Didàctica de les Matemàtiques i de les Ciències		
Màster Universitari en Recerca en Didàctica, Formació i Avaluació Educativa		
Màster Universitari en Recerca en Educació		
Màster Universitari en Ensenyament i Aprenentatge en Entorns Digitals		
Màster Universitari en Intervencions Socials i Educatives		
Màster Universitari en Educació Superior		
Màster Universitari en Educació i Desenvolupament Rural		
Màster Universitari en Educació per a la Ciutadania i en Valors		
Màster Universitari en Educació Intercultural		
Màster Universitari en Educació Interdisciplinària de les Arts		
Màster Universitari en Recerca en Didàctiques Específiques		
Màster Universitari en Joventut i Societat		
Màster Universitari en Direcció i Planificació del Turisme		
Màster Universitari en Tècniques d'Anàlisi i Innovació Turística		
Màster Universitari en Gestió del Turisme / Tourism Management		
Màster Universitari en Direcció i Planificació del Turisme / Tourism Management		
Màster Universitari en Gestió Cultural		
	Pedagogia	209
	Turisme	211

Màster Universitari en Turisme Cultural		
Màster Universitari en Esport, Lleure i Canvi Social: Estratègies per a la Gestió i l'Anàlisi de l'Activitat Física Contemporània	Gestió i Pràctica de l'Esport	212
Màster Universitari de Rendiment Esportiu: Tecnificació i Alt Nivell		
Màster Universitari en Activitat Física i Esport		
Màster Universitari en Activitat Física, Salut i Entrenament Esportiu		
Màster Universitari de Director Esportiu		
Màster Universitari en Gestió Esportiva		
Màster Universitari en Esport Sostenible i Benestar		
Màster Universitari en Formació de Professorat d'ESO, Batxillerat, FP i Idiomes. Ciències Socials	Formació de Professorat	213
Màster Universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes		
Màster Universitari en Educació Especial		
Màster Universitari en Formació de Professorat		
Màster Universitari en Formació de Professorat d'ESO, Batxillerat, FP i Idiomes		
Màster Universitari en Formació de Professorat d'ESO, Batxillerat, FP i Idiomes. Biologia i Geologia		
Màster Universitari en Formació del Professorat de Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. Especialitat en Biologia i Geologia		
Màster Universitari en Formació del Professorat de Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. Especialitat en Educació Física		
Màster Universitari en Formació del Professorat de Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes		
Màster Universitari en Formació de Professors d'Espanyol com a Llengua Estrangera		
Màster Universitari en Formació de Professorat d'ESO, Batxillerat, FP i Idiomes. Filosofia		
Màster Universitari en Formació del Professorat d'ESO, FP i Ensenyament d'Idiomes		
Màster Universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. Especialitat en Tecnologia		
Màster Universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes. Especialitat en Geografia i Història		
Màster Universitari en Formació del Professorat d'Educació Secundària i Batxillerat. Especialitat en Tecnologia / Tecnologia Industrial		
Màster Universitari en Formació de Professorat d'ESO, Batxillerat, FP i Idiomes. Orientació Educativa		
Màster Universitari en Formació del Professorat de Secundària Obligatòria i Batxillerat. Especialitat en Anglès		
Màster Universitari en Formació de Professorat d'ESO, Batxillerat, FP i Idiomes. Física i Química		
Màster Universitari en Formació de Professorat d'ESO, Batxillerat, FP i Idiomes. Llengua i Literatura Catalana/Castellana		
Màster Universitari en Formació de Professorat d'ESO, Batxillerat, FP i Idiomes. Matemàtiques		
Màster Universitari en Formació de Professorat d'ESO, Batxillerat, FP i Idiomes. Música		

### Taula A1.3. Àrea de Ciències Experimentals

Màster universitari	Subàrea	Codi
Màster Universitari en Recerca en Química i Enginyeria Química	Química	301
Màster Universitari en Química a la Indústria		
Màster Universitari en Ciència i Tecnologia Químiques		
Màster Universitari en Química Avançada		
Màster Universitari en Ciència i Tecnologia de Materials		
Màster Universitari en Ciència i Tecnologia de l'Aigua		

Màster Universitari en Química Teòrica Computacional		
Màster Universitari en Catàlisi Homogènia		
Màster Universitari en Tècniques Cromatogràfiques Aplicades		
Màster Universitari en Enologia		
Màster Universitari en Síntesi i Catàlisi		
Màster Universitari en Microbiologia Aplicada		
Màster Universitari en Medi Ambient		
Màster Universitari en Biologia i Biotecnologia Vegetal		
Màster Universitari en Laboratori d'Anàlisis Clíniques		
Màster Universitari en Biologia Molecular i Biomedicina		
Màster Universitari en Bioquímica, Biologia Molecular i Biomedicina		
Màster Universitari en Biotecnologia Avançada		
Màster Universitari en Enginyeria de Recursos Naturals		
Màster Universitari en Enginyeria Ambiental		
Màster Universitari en Microbiologia Avançada		
Màster Universitari en Disseny Molecular en Química Mèdica / Medicinal Chemistry and Molecular Design		
Màster Universitari en Ciències del Mar: Oceanografia i Gestió del Medi Marí		
Màster Universitari en Ecologia Fonamental i Aplicada		
Màster Universitari en Ecologia Terrestre i Gestió de la Biodiversitat		
Màster Universitari en Biologia Cel·lular		
Màster Universitari en Biologia Humana		
Màster Universitari en Planificació Integrada per al Desenvolupament Rural		
Màster Universitari en Millora Genètica Vegetal		
Màster Universitari en Geofísica		
Erasmus Mundus master's degree in Environmental Studies - Cities and Sustainability (JEMES)		
Màster Universitari en Fisiologia Integrativa		
Màster Universitari en Física de Sistemes Biològics i Radiofísica		
Màster Universitari en Agrobiologia Ambiental		
Màster Universitari en Aigua: Anàlisi Interdisciplinària i Gestió Sostenible		
Màster Universitari en Genètica Avançada		
Màster Universitari en Paleontologia		
Màster Universitari en Geologia		
Màster Universitari en Sostenibilitat		
Màster Universitari en Aqüicultura		
Màster Universitari en Gestió i Restauració del Medi Natural		
Màster Universitari en Biodiversitat		
Màster Universitari en Immunologia		
Màster Universitari en Estudis Ambientals		
Màster Universitari en Matemàtica Avançada i Professional		
Màster Universitari en Matemàtica Avançada		
Màster Universitari en Matemàtica Aplicada		
Màster Universitari en Meteorologia		
Màster Universitari en Física d'Altes Energies, Astrofísica i Cosmologia		
Màster Universitari en Física Computacional i Aplicada		
Màster Universitari en Nanociència i Nanotecnologia		
Màster Universitari en Física Avançada i Professional		
Master of Science in Advanced Mathematics and Mathematical Engineering (MAMME)		
Màster Universitari en Astrofísica, Física de Partícules i Cosmologia		
Màster Universitari en Enginyeria Matemàtica		
	Biologia i Natura	302
	Física i Matemàtiques	303

Màster Universitari en Fotònica		
Màster Universitari en Enginyeria Física		
Màster Universitari en Radiació de Sincrotró i Acceleradors de Partícules		
Màster Universitari en Estadística i Investigació Operativa		
Màster Universitari en Bioinformàtica	Vida Humana	304
Màster Universitari en Biofísica		
Màster Universitari en Biotecnologia Molecular		
Màster Universitari en Biomedicina		
Màster Universitari en Neurociències		
Màster Universitari en Biologia del Desenvolupament i Genètica		
Màster Universitari en Bioenginyeria		

### Taula A1.4. Àrea de Ciències de la Salut

Màster universitari	Subàrea	Codi
Màster Universitari en Salut i Benestar Comunitaris / Health and Community Welfare	Personal Sanitari	401
Màster Universitari en Nutrició i Metabolisme		
Màster Universitari en Promoció de la Salut		
Màster Universitari en Ciències de la Infermeria		
Màster Universitari en Salut Internacional		
Màster en Condicionants Genètics, Nutricionals i Ambientals del Creixement i del Desenvolupament		
Màster Universitari en Optometria i Ciències de la Visió		
Màster Universitari en Educació per a la Salut		
Màster Universitari en Envel·liment Actiu i Satisfactori: Bases per a la Prevenció i l'Atenció Integrada		
Màster Universitari en Envel·liment i Salut		
Màster Universitari en Lideratge i Gestió dels Serveis d'Infermeria		
Màster Universitari en Fisioteràpia i Evidència Científica		
Màster Universitari en Cirurgia Oncològica	Medicina i Odontologia	402
Màster Universitari en Recerca en Malalties Hepàtiques		
Màster Universitari en Teràpia Familiar		
Màster Universitari en Salut Mental: Investigació en Psiquiatria, Neurotoxicologia i Psicofarmacologia		
Màster Universitari en Salut Pública		
Màster Universitari en Recerca en Ciències Odontològiques		
Màster Universitari en Recerca Clínica i de Materials en Odontologia		
Màster Universitari en Salut Mental: Investigació en Psiquiatria, Neurotoxicologia i Farmacologia		
Màster Universitari en Psicologia Clínica i de la Salut		
Màster Universitari en Recerca Biomèdica		
Màster Universitari en Psicopatologia Legal, Forense i Criminològica		
Màster Universitari en Recerca Bàsica en Odontologia i Biomedicina		
Màster Universitari en Investigació Clínica Aplicada a les Ciències de la Salut		
Màster Universitari en Recerca Clínica en Medicina		
Màster Universitari en Neurociències		
Màster Universitari en Medicina Translacional		
Màster Universitari en Malalties Autoimmunitàries		
Màster Universitari en Biotecnologia en Ciències de la Salut		
Màster Universitari en Enginyeria Biomèdica		
Màster Universitari en Medicina Respiratòria		

Màster Universitari en Donació i Trasplantament d'Òrgans, Teixits i Cèl·lules				
Màster Universitari en Investigació en Ciències Clínicas				
Màster Universitari en Atenció Integral al Malalt Crític i Emergències				
Màster Universitari en Tècniques Quirúrgiques Endoscòpiques				
Màster Universitari en Salut Laboral				
Màster Universitari en Gestió i Innovació en la Indústria Alimentària	Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	403		
Màster Universitari en Seguretat Alimentària				
Màster Universitari en Recerca, Desenvolupament i Control dels Medicaments				
Màster Universitari en Biotecnologia Alimentària				
Màster Universitari en Indústria Farmacèutica i Biotecnològica				
Màster Universitari en Nutrició i Metabolisme				
Màster Universitari en Farmàcia Assistencial i Atenció Farmacèutica				
Màster Universitari en Qualitat de Medicaments, Cosmètics i Aliments				
Màster Universitari en Desenvolupament i Innovació d'Aliments				
Màster Universitari en Farmacologia				
Màster Universitari en Recerca en Ciència Animal i dels Aliments				
Màster Universitari en Sanitat i Producció Porcina			Veterinària	404
Màster Universitari en Recerca en Veterinària				

### Taula A1.5. Àrea d'Enginyeria i Arquitectura

Màster universitari	Subàrea	Codi
Màster Universitari en Edificació	Arquitectura	501
Màster Universitari en Paisatgisme		
Màster Universitari en Gestió Integral de la Construcció		
Màster Universitari en Gestió i Valoració Urbana		
Màster Universitari en Arquitectura Biodigital		
Màster Universitari en Urbanisme		
Màster Universitari en Tecnologia a l'Arquitectura		
Màster Universitari en Teoria i Pràctica del Projecte d'Arquitectura		
Màster Universitari en Teoria i Història de l'Arquitectura		
Màster Universitari en Projecte Integrat d'Arquitectura		
Màster Universitari en Arquitectura, Energia i Medi Ambient		
Màster Universitari en Cooperació Internacional en Arquitectura Sostenible d'Emergència / International Cooperation in Sustainable Emergency Architecture		
Erasmus Mundus master's degree in Computational Mechanics		
Erasmus Mundus master's degree in Structural Analysis of Monuments and Historical Constructions (SAHC)		
Màster Universitari en Mètodes Numèrics en Enginyeria		
Màster Universitari en Enginyeria de Gestió Costanera i Marítima		
Màster Universitari en Enginyeria Estructural i de la Construcció		
Màster Universitari en Recursos Hídrics		
Màster Universitari en Mecànica de Materials i Estructures		
Màster Universitari en Enginyeria Civil		
Màster Universitari en Enginyeria del Terreny i Enginyeria Sísmica		
Màster Universitari en Informàtica Industrial, Automàtica, Computació i Sistemes	Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica	506
Erasmus Mundus master's degree in Advanced Materials Science and Engineering (AMASE)		
Màster Universitari en Informàtica Industrial i Automàtica		
Màster Universitari en Automàtica i Robòtica		
Erasmus Mundus master's degree in Vision and Robotics (VIBOT)		

Màster Universitari en Tecnologies de Climatització i Eficiència Energètica en Edificis		
Màster Universitari en Gestió Aeronàutica		
Erasmus Mundus master's degree in Mechanical Engineering (EMMME)		
Màster Universitari en Enginyeria en Energia		
Màster Universitari en Enginyeria del Cuir		
Màster Universitari en Direcció d'Empreses Industrials		
Màster Universitari en Enginyeria Tèxtil, Paperera i Gràfica		
Màster Universitari en Enginyeria Electrònica i Automàtica		
Màster Universitari en Recerca en Enginyeria de Processos Químics		
Màster Universitari en Polímers i Biopolímers		
Màster Universitari en Enginyeria Electrònica: Professional i Recerca		
Màster Universitari en Enginyeria Biotecnològica		
Màster Universitari en Enginyeria Electrònica		
Màster Universitari en Ciències Aplicades a l'Enginyeria		
Màster Universitari en Enginyeria Informàtica i la seva Gestió		
Màster Universitari en Logística, Transport i Mobilitat		
Màster Universitari en Enginyeria Termodinàmica de Fluids		
Màster Universitari en Investigació en Enginyeria Termodinàmica de Fluids		
Màster Universitari en Enginyeria Química i de Processos		
Màster Universitari en Enginyeria Ambiental		
Màster Universitari en Nanociència i Nanotecnologia		
Màster Universitari en Ciència i Tecnologia Aeroespacial		
Màster Universitari en Nanotecnologia		
Màster Universitari en Ciència i Enginyeria de Materials		
Màster Universitari en Tecnologies Aplicades a la Informació		
Màster Universitari en Visió per Computador i Intel·ligència Artificial		
European Master of Research on Information and Communication Technologies (MERIT)		
Màster Universitari en Tecnologies de la Informació		
Màster Universitari en Tecnologies del So i de la Música		
Màster Universitari en Programari Lliure		
Màster Universitari en Tecnologies Multimèdia		
Màster Universitari en Enginyeria de Xarxes i Telecomunicacions		
Màster Universitari en Disseny de Sistemes de Telecomunicació		
Master of Science in Information and Communication Technologies (MINT)		
Màster Universitari Interdisciplinari dels Mèdia i Sistemes Cognitius Interactius		
Màster Universitari en Enginyeria de Programari Lliure		
Màster Universitari en Tecnologies de la Informació, la Comunicació i els Mitjans Audiovisuais	Informació i Comunicacions	508
Màster Universitari en Arquitectura de Computadors, Xarxes i Sistemes		
Màster Universitari en Interacció Persona-Ordinador		
Màster Universitari en Intel·ligència Artificial		
Màster Universitari en Enginyeria Telemàtica		
Màster Universitari en Ciència i Enginyeria Computacional		
Màster Universitari en Informàtica Avançada		
Màster Universitari en Enginyeria Informàtica i de la Seguretat		
Màster Universitari en Enginyeria i Gestió de les Telecomunicacions		
Màster Universitari en Enginyeria en Programari Lliure		
Màster Universitari en Recerca en les Tecnologies de la Informació i la Comunicació i la seva Gestió		
Màster Universitari en Computació		
Màster Universitari en Computació d'Altes Prestacions		

Màster Universitari en Seguretat Informàtica i Sistemes Intel·ligents		
Màster Universitari en Gestió de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació		
Màster Universitari en Enginyeria Micro i Nanoelectrònica		
Màster Universitari en Creació, Disseny i Enginyeria Multimèdia		
Màster Universitari en Agricultura per al Desenvolupament		
Màster Universitari en Sistemes Agrícoles Periurbans		
Màster Universitari en Recerca en Sistemes i Productes Forestals		
Màster Universitari en Gestió de Sòls i Aigües		
Màster Universitari en Protecció Integrada de Cultius		
Màster Universitari en Recerca en Sistemes de Producció Agroalimentària		
	Agrària	510





## ANNEX 2. MEMBRES DE LA COMISSIÓ D'ENQUESTES

Sra. Dolors Baena Tostado	UB
Sra. Montserrat Peregrina Pedrola	UAB
Sra. Mari Paz Álvarez del Castillo	UAB
Sr. Santiago Roca Martín	UPC
Sra. Laura Campeny Carrasco	UPC
Sr. Jordi Serret Sanahuja	UPF
Sra. Pilar del Acebo Peña	UdG
Sra. Mireia Agustí Torrelles	UdG
Sra. Carme Sala Martínez	UdL
Sr. Ferran Mañé Vernet	URV
Sra. Remei Areny Joval	URL
Sra. Ariadna Barberà Mata	URL
Sra. Maria Taulats Pahissa	UOC
Sra. Nerea Fernández Caliza	UOC
Sra. Marianna Zanuy Fanals	UIC
Sr. Ricard Giramé Parareda	UVic - UCC
Sr. Jesús Montes Peral	UAO
Sr. Jordi García Palou	UAO
Sra. Lorena Bernáldez Arjona	AQU
Sr. Sebastián Rodríguez Espinar	AQU
Sra. Anna Prades Nebot	AQU
Sra. Maria Giné Soca	AQU



## ANNEX 3. DESCRIPTORS DE MÀSTER SEGONS DUBLÍN, MECES I EQF

Tot seguit es presenten els descriptors inclosos en els diferents marcs de qualificació esmentats per al nivell de formació de màster universitari, que és el que ens ocupa en aquest estudi. La taula següent, doncs, ofereix una mirada sobre allò que s'espera que un estudiant de màster conegui, compregui o sigui capaç de fer en haver finalitzat aquest període formatiu.

Taula A3.1. Competències esperades de les persones titulades de màster

Descriptors de Dublín (2n cicle)	MECES (NQF) (nivell 3 de 4)	EQF (nivell 7 de 8)
Tenir i comprendre coneixements que aportin una base o una oportunitat de ser original en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.	Haver adquirit coneixements avançats i demostrats, en un context de recerca científica i tecnològica o altament especialitzat, i una comprensió detallada i fonamentada dels aspectes teòrics i pràctics i de la metodologia de treball en un o més camps d'estudi.	Coneixements altament especialitzats, alguns d'ells a l'avantguarda en un camp de treball o estudi concret, que estableixen les bases d'un pensament o una investigació originals.
Saber aplicar els coneixements adquirits i la capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la mateixa àrea d'estudi.	Saber aplicar i integrar coneixements, la comprensió d'aquests, la seva fonamentació científica i les seves capacitats de resolució de problemes en entorns nous i definits de manera imprecisa, incloent-hi contextos de caràcter multidisciplinari, tant de recerca com professionals, altament especialitzats.	Destreses especialitzades per resoldre problemes en matèria de recerca o innovació, amb vistes al desenvolupament de nous coneixements i procediments, i a la integració dels coneixements en diversos camps.
Ser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.	Saber avaluar i seleccionar la teoria científica adequada i la metodologia precisa dels seus camps d'estudi per formular judicis a partir d'informació incompleta o limitada incloent-hi, quan sigui necessari i pertinent, una reflexió sobre la responsabilitat social o ètica lligada a la solució que es proposi en cada cas.	Consciència crítica de qüestions de coneixements en un camp concret i en el punt d'articulació entre diversos camps.
	Ser capaç de predir i controlar l'evolució de situacions complexes mitjançant el desenvolupament de	Gestió i transformació de contextos de treball o estudi complexos, imprevisibles i que requereixen nous

	<p>noves i innovadores metodologies de treball adaptades a l'àmbit científic/investigador, tecnològic o professional concret, en general multidisciplinari, en què es desenvolupi la pròpia activitat.</p>	<p>plantejaments estratègics.</p>
<p>Saber comunicar les pròpies conclusions —i els coneixements i les raons últimes que les sustenten— a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.</p>	<p>Saber transmetre de manera clara i sense ambigüitats, a un públic especialitzat o no, resultats procedents de la recerca científica i tecnològica en l'àmbit de la innovació més avançada, així com els fonaments més rellevants sobre els quals se sustenten.</p>	
	<p>Haver desenvolupat l'autonomia suficient per participar en projectes de recerca i col·laboracions científiques o tecnològiques dins del seu àmbit temàtic, en contextos interdisciplinaris i, si escau, amb un elevat component de transferència de coneixement.</p>	<p>Assumpció de responsabilitats pel que fa al desenvolupament de coneixements i/o pràctiques professionals i a la revisió del rendiment estratègic d'equips.</p>
<p>Tenir les habilitats d'aprenentatge que permetin continuar estudiant d'una manera que ha de ser en gran manera autodirigida o autònoma.</p>	<p>Ser capaç d'assumir la responsabilitat del propi desenvolupament professional i de la pròpia especialització en un o més camps d'estudi.</p>	

## ANNEX 4. AGRUPACIÓ DE MÀSTERS I SUBÀMBITS

Per falta de mostra en els subàmbits corresponents a Documentació, Ciències de la Comunicació, Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica, es decideix, per similitud de titulacions incloses, agrupar el subàmbit de Documentació amb el de Ciències de la Comunicació, i el de Tecnologies Avançades de la Producció amb el d'Aeronàutica.

Abans, però, cal comprovar, mitjançant la comparació de dues proporcions i/o mitjanes de mostres independents, la similitud en el comportament dels principals indicadors d'inserció laboral entre els grups. Els resultats següents mostren que no hi ha prou evidències per rebutjar la hipòtesi nul·la d'igualtat en cap dels deu indicadors escollits.

Taula A4.1. Contrast de proporcions per a dues mostres independents

Subàmbit	Ocupats	Aturats	n	Funcions pròpies de nivell universitari	n	Contracte fix	Contracte temporal	n	Més de dos mil euros mensuals	n	Funcions de direcció	n
Ciències de la Comunicació	86,49%	8,71%	333	87,58%	306	54,75%	21,97%	305	34,52%	281	43,14%	306
Documentació	83,87%	9,68%	31	87,10%	31	48,39%	29,03%	31	22,58%	31	35,48%	31
Estadístic de contrast P	0,863	0,088		0,875		0,542	0,226		0,333		0,424	
P* (1 - P)	0,118	0,08		0,109		0,248	0,175		0,222		0,244	
(1/n1) + (1/n2)	0,035	0,035		0,036		0,036	0,036		0,036		0,036	
Z N(0,1)	0,405	0,182		0,078		0,678	0,896		1,338		0,822	

Taula A4.2. Contrast de proporcions per a dues mostres independents

Subàmbit	Ocupats	Aturats	<i>n</i>	Funcions pròpies de nivell universitari	<i>n</i>	Contracte fix	Contracte temporal	<i>n</i>	Més de dos mil euros mensuals	<i>n</i>	Funcions de direcció	<i>n</i>
Tecnologies Avançades de la Producció	89,73%	4,79%	292	96,76%	278	48,38%	27,80%	277	53,20%	250	30,58%	278
Aeronàutica	94,12%	2,94%	34	97,06%	34	58,82%	26,47%	34	50,00%	34	47,06%	34
Estadístic de contrast <i>P</i>	0,902	0,046		0,968		0,495	0,277		0,528		0,324	
<i>P</i> * (1 - <i>P</i> )	0,089	0,044		0,031		0,25	0,2		0,249		0,219	
(1/ <i>n</i> 1) + (1/ <i>n</i> 2)	0,033	0,033		0,033		0,033	0,033		0,033		0,033	
Z <i>N</i> (0,1)	<b>0,815</b>	<b>0,488</b>		<b>0,093</b>		<b>1,15</b>	<b>0,163</b>		<b>0,351</b>		<b>1,939</b>	

Taula A4.3. Contrast de mitjanes per a dues mostres independents

Subàmbit	Mitjana de guanys mensuals	<i>n</i>	Desv. estàndard	Satisfacció amb la feina	Desv. estàndard	<i>n</i>	Índex de qualitat ocupacional	Desv. estàndard	<i>n</i>
Ciències de la Comunicació	1.794,04	281	950,41	7,28	2,12	274	54,5	17,87	239
Documentació	1.502,69	31	827,75	7,5	2,37	26	52,99	22,56	26
( <i>n</i> 1 - 1) * VAR1	252918557,2			1231,79			76014,372		
( <i>n</i> 2 - 1) * VAR2	20555331,54			140,222			12721,721		
<i>n</i> 1 + <i>n</i> 2 - 1	310			298			263		
( <i>n</i> 1 + <i>n</i> 2) / ( <i>n</i> 1 * <i>n</i> 2)	0,035816783			0,042			0,043		
Estadístic de contrast <i>t</i>	1,639064702			0,497			0,397		

Taula A4.4. Contrast de mitjanes per a dues mostres independents

Subàmbit	Mitjana de guany mensuals	<i>n</i>	Desv. estàndard	Satisfacció amb la feina	Desv. estàndard	<i>n</i>	Índex de qualitat ocupacional	Desv. estàndard	<i>n</i>
Tecnologies Avançades de la Producció	2.123,83	250	1001,56	7,78	1,748	253	62,29	16,743	195
Aeronàutica	2.269,61	34	1072,02	7,76	2,341	32	60,33	17,028	31
$(n1 - 1) * VAR1$	249775701,4			770,83			54384,94		
$(n2 - 1) * VAR2$	37924428,1			169,94			8698,72		
$n1 + n2 - 1$	282			283			224		
$(n1 + n2) / (n1 * n2)$	0,033411765			0,035			0,0373		
Estadístic de contrast <i>t</i>	0,789562308			0,076			0,602		





## ANNEX 5. ANÀLISI DE FIABILITAT DEL BLOC 'INTERNACIONALITZACIÓ'

### A5.1. Anàlisi de fiabilitat i anàlisi factorial dels indicadors d'internacionalització

#### Estadístics de fiabilitat

Alfa de Cronbach	Nre. d'elements
0,91	7

	Mitjana d'escala si l'element s'ha suprimit	Variància d'escala si l'element s'ha suprimit	Correlació total d'elements corregida	Alfa de Cronbach si l'element s'ha suprimit
Realització d'estades o de pràctiques laborals internacionals	26,82	290,21	0,67	0,91
Establiment de contactes amb professorat d'altres universitats i/o països	25,40	277,73	0,77	0,90
Participació en conferències/seminaris/esdeveniments internacionals	25,74	275,64	0,80	0,90
Establiment de contactes o xarxes amb persones o institucions internacionals ( <i>networking</i> )	25,53	274,56	0,84	0,89
Disposició d'una agenda de possibles oportunitats laborals internacionals	26,57	287,36	0,79	0,90
Visió internacional de l'enfocament disciplinari del màster	24,68	284,32	0,77	0,90
Millora personal, acadèmica i professional general	22,90	321,42	0,53	0,92

## Anàlisi factorial dels set indicadors d'internacionalització

<b>Mesura Kaiser-Meyer-Olkin d'adequació de mostreig</b>		<b>0,91</b>
<b>Prova d'esfericitat de Bartlett</b>	khi quadrat	1.470,84
	gl	21,00
	Sig.	0,00

Component	Autovalors inicials			Suma d'extracció de càrrega al quadrat		
	Total	% de variància	% acumulat	Total	% de variància	% acumulat
1	4,65	66,42	66,42	4,65	66,42	66,42
2	0,73	10,40	76,82			
3	0,47	6,77	83,59			
4	0,40	5,70	89,28			
5	0,30	4,32	93,60			
6	0,24	3,45	97,05			
7	0,21	2,95	100,00			

Component 1	
Realització d'estades o de pràctiques laborals internacionals	0,75
Establiment de contactes amb professorat d'altres universitats i/o països	0,84
Participació en conferències/seminaris/esdeveniments internacionals	0,86
Establiment de contactes o xarxes amb persones o institucions internacionals ( <i>networking</i> )	0,90
Disposició d'una agenda de possibles oportunitats laborals internacionals	0,86
Visió internacional de l'enfocament disciplinari del màster	0,84
Millora personal, acadèmica i professional general	0,63

Segons l'anàlisi de fiabilitat, eliminem de l'anàlisi factorial l'ítem global Millora personal, acadèmica i professional general.

## Anàlisi factorial dels sis indicadors d'internacionalització

<b>Mesura Kaiser-Meyer-Olkin d'adequació de mostreig</b>		<b>0,91</b>
<b>Prova d'esfericitat de Bartlett</b>	khi quadrat	1.345,07
	gl	15,00
	Sig.	0,00

Component	Autovalors inicials			Suma d'extracció de càrrega al quadrat		
	Total	% de variància	% acumulat	Total	% de variància	% acumulat
1	4,30	71,67	71,67	4,30	71,67	71,67
2	0,52	8,68	80,35			
3	0,40	6,69	87,04			
4	0,33	5,48	92,53			
5	0,24	4,02	96,55			
6	0,21	3,45	100,00			

Component 1	
Realització d'estades o de pràctiques laborals internacionals	0,76
Establiment de contactes amb professorat d'altres universitats i/o països	0,84
Participació en conferències/seminaris/esdeveniments internacionals	0,87
Establiment de contactes o xarxes amb persones o institucions internacionals ( <i>networking</i> )	0,91
Disposició d'una agenda de possibles oportunitats laborals internacionals	0,86
Visió internacional de l'enfocament disciplinari del màster	0,83

## A5.2. Anàlisi de fiabilitat i anàlisi factorial dels indicadors sobre els serveis oferts als estudiants d'estades internacionals

### Estadístics de fiabilitat

Alfa de Cronbach	Nre. d'elements
0,87	8

	Mitjana d'escala si l'element s'ha suprimit	Variància d'escala si l'element s'ha suprimit	Correlació total d'elements corregida	Alfa de Cronbach si l'element s'ha suprimit
L'accessibilitat de la informació prèvia pública sobre els estudis de màster cursats	42,74	281,14	0,58	0,86
La informació facilitada per l'Oficina o Servei Internacional de la universitat	42,92	271,49	0,69	0,85
Assessorament o ajuda davant les consultes a l'Oficina o Servei Internacional de la universitat	43,11	257,23	0,75	0,84
Serveis d'allotjament, restauració, transport, etc.	44,09	264,89	0,60	0,86
Acollida a la universitat i als programes d'estudis (acompanyament acadèmic, tutories, etc.)	43,03	259,26	0,76	0,84
Atenció, rapidesa, adequació en els tràmits acadèmics (admissió, matrícula, qualificacions, certificació, etc.)	43,71	270,39	0,60	0,86
Suport personal i de recursos per a l'aprenentatge de la llengua (català/castellà)	44,16	272,05	0,49	0,87
Activitats culturals i socials facilitadores de la integració i la convivència multicultural	43,80	268,58	0,56	0,86

**Valoració dels indicadors sobre els serveis oferts segons la nacionalitat del titulat.  
Prova *t* de Student per a mostres independents**

	Test de Levene per a la igualtat de variàncies		Prova <i>t</i> de Student per a la igualtat de mitjanes						
	<i>F</i>	Sig.	<i>t</i>	gl	Sig. (bilateral)	Diferència de mitjanes	Diferència d'error estàndard	95% d'interval de confiança de la diferència	
								Inferior	Superior
L'accessibilitat de la informació prèvia pública sobre els estudis de màster cursats	0,001	0,977	1,567	271	0,118	0,5503	0,35129	-0,1413	1,24191
La informació facilitada per l'Oficina o Servei Internacional de la universitat	0,121	0,728	2,605	265	0,01	0,94978	0,36466	0,23178	1,66778
Assessorament o ajuda davant les consultes a l'Oficina o Servei Internacional de la universitat	0,084	0,772	2,396	262	0,017	0,96166	0,40135	0,17138	1,75194
Serveis d'allotjament, restauració, transport, etc.	0,405	0,525	2,65	244	0,009	1,2386	0,46742	0,3179	2,1593
Acollida a la universitat i als programes d'estudis (acompanyament acadèmic, tutories, etc.)	0,341	0,56	2,105	263	0,036	0,82651	0,39271	0,05326	1,59976
Atenció, rapidesa, adequació en els tràmits acadèmics (admissió, matrícula, qualificacions, certificació, etc.)	0,152	0,697	0,907	271	0,365	0,36182	0,39899	-0,42369	1,14733
Suport personal i de recursos per a l'aprenentatge de la llengua (català/castellà)	2,614	0,107	4,867	242	0	2,42361	0,49797	1,44271	3,40451
Activitats culturals i socials facilitadores de la integració i la convivència multicultural	7,976	0,005	3,356	118,098	0,001	1,65995	0,49459	0,68053	2,63937

## Anàlisi factorial dels indicadors sobre els serveis oferts segons la nacionalitat del titulat

<b>Mesura Kaiser-Meyer-Olkin d'adequació de mostreig</b>		<b>0,85</b>
<b>Prova d'esfericitat de Bartlett</b>	khi quadrat	864,04
	gl	28,00
	Sig.	0,00

Component	Autovalors inicials			Suma d'extracció de càrrega al quadrat			Suma de rotació de càrrega al quadrat		
	Total	% de variància	% acumulat	Total	% de variància	% acumulat	Total	% de variància	% acumulat
1	4,29	53,68	53,68	4,29	53,68	53,68	3,32	41,48	41,48
2	1,08	13,46	67,14	1,08	13,46	67,14	2,05	25,66	67,14
3	0,69	8,59	75,73						
4	0,59	7,40	83,12						
5	0,45	5,66	88,79						
6	0,43	5,42	94,21						
7	0,31	3,82	98,03						
8	0,16	1,97	100,00						

	Component 1	Component 2
<b>L'accessibilitat de la informació prèvia pública sobre els estudis de màster cursats</b>	0,73	0,16
<b>La informació facilitada per l'Oficina o Servei Internacional de la universitat</b>	0,89	0,10
<b>Assessorament o ajuda davant les consultes a l'Oficina o Servei Internacional de la universitat</b>	0,88	0,21
<b>Serveis d'allotjament, restauració, transport, etc.</b>	0,56	0,44
<b>Acollida a la universitat i als programes d'estudis (acompanyament acadèmic, tutories, etc.)</b>	0,64	0,54
<b>Atenció, rapidesa, adequació en els tràmits acadèmics (admissió, matrícula, qualificacions, certificació, etc.)</b>	0,65	0,32
<b>Suport personal i de recursos per a l'aprenentatge de la llengua (català/castellà)</b>	0,13	0,85
<b>Activitats culturals i socials facilitadores de la integració i la convivència multicultural</b>	0,23	0,81

## ANNEX 6. ANÀLISI DE FIABILITAT DEL BLOC 'MOTIVACIÓ PER CURSAR EL MÀSTER'

### A6.1. Anàlisi de fiabilitat i anàlisi factorial dels indicadors de motivació per cursar el màster

#### Estadístics de fiabilitat

Alfa de Cronbach	Nre. d'elements
0,28	5

	Mitjana d'escala si l'element s'ha suprimit	Variància d'escala si l'element s'ha suprimit	Correlació total d'elements corregida	Alfa de Cronbach si l'element s'ha suprimit
Motivació per augmentar les oportunitats de treball	24,79	51,80	0,23	0,15
Motivació per progressar en la trajectòria professional	24,07	48,96	0,42	0,01
Motivació per iniciar els estudis de doctorat	26,91	61,71	-0,11	0,50
Motivació per complementar o aprofundir la formació	24,18	55,09	0,26	0,15
Motivació per canviar l'àmbit disciplinari	28,08	54,56	0,06	0,32

**Anàlisi factorial dels indicadors de motivació per cursar el màster**

<b>Mesura Kaiser-Meyer-Olkin d'adequació de mostreig</b>		<b>0,54</b>
<b>Prova d'esfericitat de Bartlett</b>	khi quadrat	4.090,71
	gl	10,00
	Sig.	0,00

Component	Autovalors inicials			Suma d'extracció de càrrega al quadrat			Suma de rotació de càrrega al quadrat		
	Total	% de variància	% acumulat	Total	% de variància	% acumulat	Total	% de variància	% acumulat
1	1,78	35,56	35,56	1,78	35,56	35,56	1,70	33,91	33,91
2	1,14	22,80	58,36	1,14	22,80	58,36	1,22	24,45	58,36
3	0,90	17,92	76,28						
4	0,77	15,33	91,61						
5	0,42	8,39	100,00						
6									
7									
8									

	Component 1	Component 2
<b>Motivació per augmentar les oportunitats de treball</b>	0,66	0,46
<b>Motivació per progressar en la trajectòria professional</b>	0,86	0,02
<b>Motivació per iniciar els estudis de doctorat</b>	0,11	-0,79
<b>Motivació per complementar o aprofundir la formació</b>	0,70	-0,11
<b>Motivació per canviar l'àmbit disciplinari</b>	0,09	0,61



## ANNEX 7. OCUPACIÓ

### A7.1. Taxa d'ocupació segons els antecedents laborals durant la titulació prèvia

Taula A7.1. Taxa d'ocupació segons els antecedents laborals

	Ocupats	Aturats	Inactius
Estudiant a temps complet o amb una feina a temps parcial	81,98 %	11,19 %	6,83 %
Feina a temps complet	89,50 %	6,54 %	3,96 %
<b>Total</b>	<b>85,85 %</b>	<b>8,80 %</b>	<b>5,35 %</b>

### A7.2. Motius pels quals els titulats no troben feina segons l'edat. Prova *t* de Student per a mostres independents

	Test de Levene per a la igualtat de variàncies		Prova <i>t</i> de Student per a la igualtat de mitjanes						
	<i>F</i>	Sig.	<i>t</i>	gl	Sig. (bilateral)	Diferència de mitjanes	Diferència d'error estàndard	95% d'interval de confiança de la diferència	
								Inferior	Superior
Mancances en la formació rebuda	1,948	0,163	1,314	636	0,189	0,41291	0,31435	-0,20439	1,0302
Activitats personals que impedeixen treballar (continuar estudiant, família...)	2,318	0,128	0,983	663	0,326	0,32086	0,3264	-0,32005	0,96177
Manca de pràctica professional	1,204	0,273	5,147	660	0	2,10741	0,40944	1,30345	2,91137
Tenir una feina que m'agradi	0,007	0,935	2,633	663	0,009	1,00594	0,38199	0,25589	1,75598
Manca de coneixements del mercat laboral	0,9	0,343	1,486	656	0,138	0,51302	0,34523	-0,16486	1,19091



## ANNEX 8. MODELS QUANTITATIUS DE REGRESSIÓ

### Objectiu

Estimar quines de les variables independents que caracteritzen i descriuen la trajectòria universitària influeixen en la taxa d'ocupació dels titulats de màster.

### Metodologia

Model lineal generalitzat (GLM). Models amb resposta no normal.

### Procediment d'estimació

Partint del model amb la constant, s'estima cadascun dels models introduint una variable independent nova respecte del model anterior. Un cop feta l'estimació, es realitza un test de comparació de les desviàncies obtingudes per tal d'estimar la bondat d'ajust, és a dir, si la nova variable introduïda és significativa i millora el model respecte de l'anterior.

### Criteri de selecció

Escollirem el model amb la nova variable introduïda si i només si:

- El coeficient d'estimació és estadísticament significatiu.
- Es rebutja la hipòtesi del test de la diferència de desviàncies igual 0.
- S'aconsegueix mínim AIC.

### A8.1. Model lineal generalitzat per a la taxa d'ocupació

Taula A8.1. Variables explicatives per a la taxa d'ocupació

Variable dependent
Taxa d'ocupació
Variabls independents
Àmbit del màster
Gènere
Edat del graduat en el moment de l'enquesta
Nacionalitat de l'estudiant
Trajectòria laboral a temps complet
Universitat de procedència

Existència de canvi d'àmbit entre la titulació prèvia i el màster

Universitat pública o privada

Mobilitat acadèmica internacional

Intenció de repetir el màster

```
lr.mod11 <- glm(c_occupat ~ c_id_area + c_edat_categ_40 + c_trajectoria_tc + c_uni_procedencia + c_publ_priv +
c_edat_categ_40*c_trajectoria_tc, data = dadesLOG, family = "binomial")

summary(lr.mod11)
```

## Sintaxi

### Model resultant

Desviància residual				
Mín.	1Q	Mitjana	3Q	Màx.
-2,5352	0,3935	0,4964	0,6078	1,0927
	$\beta$	Pr(> z )		OR
(Intercept)	1,309	< 2e-16	***	3,703
c_id_area: Dret i Laboral	0,605	2.12e-05	***	1,831
c_id_area: Resta de Socials	0,286	0.00256	**	1,331
c_id_area: Experimentals	0,183	0.09862	.	1,201
c_id_area: Salut	0,543	1.41e-05	***	1,721
c_id_area: Eng. Civil	0,352	0.04798	*	1,422
c_id_area: Resta d'Enginyeries	0,774	7.15e-08	***	2,168
c_edat_categ_40: Més de 41 anys	-0,516	0.00161	**	0,597
c_trajectoria_tc: Treball a temps complet	0,437	1.27e-08	***	1,547
c_uni_procedencia: D'una altra universitat de Catalunya	0,005	0.95455		1,005
c_uni_procedencia: D'una universitat de l'Estat espanyol	-0,288	0.00261	**	0,750
c_uni_procedencia: D'una universitat internacional	-0,591	3.03e-10	***	0,554
c_publ_priv: Univ. privada	0,273	0.00695	**	1,313
c_edat_categ_40: Més de 41 anys*c_trajectoria_tc: Treball temps complet	0,892	1.00e-05	***	2,439

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Null deviance: 6362.3 on 7643 degrees of freedom

Residual deviance: 6124.9 on 7630 degrees of freedom

AIC: 6152.9

## A8.2. Model lineal generalitzat per a la tipologia de contracte

Taula A8.2. Variables explicatives per al percentatge de contractació fixa

Variable dependent
Percentatge de contractació fixa
Variables independents
Subàmbit del màster
Gènere
Edat del graduat en el moment de l'enquesta
Nacionalitat de l'estudiant
Nivell d'estudis dels pares
Trajectòria laboral a temps complet
Lloc de treball
Jornada a temps complet
Àmbit públic o privat de l'empresa
Nombre de treballadors de l'empresa

```
lr.fix3 <- glm(c_fix ~ id_subarea_aa + c_trajectoria_tc + c_edat_categ_40 + ambit +
c_lloctreb_2cat*c_nacionalitat + numtreb + jorn_tc + c_nivest , data=il, family=binomial)
summary(lr.fix3)
```

### Sintaxi

### Model resultant

Desviància residual				
Mín.	1Q	Mitjana	3Q	Màx.
-2,2511	-0,9843	0,4680	0,9384	2,4490
	$\beta$	Pr(> z )	OR	
(Intercept)	-2,252,075	< 2e-16 ***	0,1051807	
id_subarea_aa: Filosofia i Humanitats	0,018397	0,93185	1,0185674	
id_subarea_aa: Estudis Comparats	-0,15217	0,49149	0,8588424	
id_subarea_aa: Filologia 1	0,153697	0,58992	1,1661370	
id_subarea_aa: Filologia 2	0,31887	0,20058	1,3755719	
id_subarea_aa: Belles Arts	-0,290321	0,3284	0,7480236	
id_subarea_aa: Economia i ADE	0,464915	0,00376 **	1,5918793	
id_subarea_aa: Dret	0,149362	0,42128	1,1610929	
id_subarea_aa: Relacions Laborals	0,412644	0,08068 ,	1,5108068	
id_subarea_aa: Ciències Polítiques	-0,143523	0,47064	0,8663006	
id_subarea_aa: Documentació i C. de la Comunicació	0,22259	0,19942	1,2493086	
id_subarea_aa208: Psicologia	-0,224924	0,23191	0,7985768	

id_subarea_aa209: Pedagogia	0,52271	0,00143 **	1,6865919
id_subarea_aa211: Turisme	-0,342289	0,19567	0,7101427
id_subarea_aa212: Gestió i Pràctica de l'Esport	0,494291	0,07384 ,	1,6393359
id_subarea_aa213: Formació de Professorat	-0,289441	0,04943 *	0,7486818
id_subarea_aa301: Química	-0,705759	0,00558 **	0,4937334
id_subarea_aa302: Biologia i Natura	-0,450229	0,00892 **	0,6374823
id_subarea_aa303: Física i Matemàtiques	-0,321933	0,22403	0,7247468
id_subarea_aa304: Vida Humana	-0,924528	0,00194 **	0,3967185
id_subarea_aa401: Personal Sanitari	0,759643	,29e-05 ***	2,1375130
id_subarea_aa402: Medicina i Odontologia	0,003452	0,98402	1,0034584
id_subarea_aa403: Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	-0,033252	0,87737	0,9672951
id_subarea_aa404: Veterinària	0,305781	0,46995	1,3576852
id_subarea_aa501: Arquitectura	-0,563054	0,00543 **	0,5694674
id_subarea_aa503: Enginyeria Civil	0,02093	0,95105	1,0211507
id_subarea_aa506: Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica	0,034075	0,85314	1,0346617
id_subarea_aa508: Informació i Comunicacions	0,545619	0,00237 **	1,7256762
id_subarea_aa510: Agrària	-0,347906	0,36029	0,7061650
c_trajectoria_tc: Trajectòria amb treball a temps complet	0,462908	,80e-13 ***	1,5886875
c_edat40: Més de 41 anys	0,626854	,07e-15 ***	1,8717134
ambit: Privat	0,935919	< 2e-16 ***	2,5495551
c_lloctreb_2cat: Treball a Espanya	-1,036,199	,77e-10 ***	0,3548006
c_nacionalitat: Estudiants de nacionalitat espanyola	-0,611576	0,00223 **	0,5424951
numtreb2: Entre 11 i 50	1,333,456	< 2e-16 ***	3,7941317
numtreb3: Entre 51 i 100	1,613,592	< 2e-16 ***	5,0208138
numtreb4: Entre 101 i 250	1,498,091	< 2e-16 ***	4,4731420
numtreb5: Entre 251 i 500	1,302,826	< 2e-16 ***	3,6796804
numtreb6: Més de 500	1,445,833	< 2e-16 ***	4,2453850
jorn_tc: Sí	0,982453	< 2e-16 ***	2,6709990
c_nivest2: Un dels dos o tots dos amb estudis mitjans	-0,153208	0,04655 *	0,8579513
c_nivest3: Un dels dos o tots dos amb estudis superiors	-0,196521	0,00550 **	0,8215844
c_lloctreb_2cat1: Treball a Espanya *c_nacionalitat1: Estudiants de nacionalitat espanyola	1,137,343	,15e-07 ***	3,1184720

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0,001 '\*\*' 0,01 '\*' 0,05 '.' 0,1 ' ' 1

Null deviance: 8467,1 on 6109 degrees of freedom

Residual deviance: 7188,8 on 6067 degrees of freedom

AIC: 7274,8

## A8.3. Model lineal generalitzat per a l'índex de qualitat ocupacional

Taula A8.3. Variables explicatives per a l'índex de qualitat ocupacional

Variable dependent
Índex de qualitat ocupacional
Variables independents
Gènere
Edat del graduat en el moment de l'enquesta
Nacionalitat de l'estudiant
Nivell d'estudis dels pares
Trajectòria laboral a temps complet
Àmbit del màster
Existència de canvi d'àmbit entre la titulació prèvia i el màster
Universitat de procedència
Universitat pública o privada
Mobilitat acadèmica internacional
Continuació dels estudis
Lloc de treball
Nivell de competències segons l'ocupació
Nombre de treballadors de l'empresa
Àmbit públic o privat de l'empresa
Mobilitat laboral internacional
Nivell de responsabilitat respecte d'altres persones
Funcions de direcció
Coordinació d'equips de treball i gestió de problemes derivats
Formació teòrica
Formació pràctica
Resolució de problemes i presa de decisions en entorns nous i poc coneguts
Assumpció de funcions, tasques o projectes d'alta visibilitat
Satisfacció amb la utilitat dels coneixements del màster

```
glm.mod30 <- lm(c_index_IQO ~ 1 + sexe + nivell_resp + fdir + ambit + numtreb + c_nivest +
c_lloctreb_2cat + c_publ_priv + c_compt_cno1 + c_edat + c_mob_acad_inter +
c_mob_acad_inter*c_publ_priv + c_upra + c_usolprob + c_m_visib + c_satisf4 + c_trajectoria_tc +
c_id_area + c_nacionalitat + c_uni_procedencia + c_nacionalitat*c_uni_procedencia, data = dadesGLM)
summary(glm.mod30)
```

## Sintaxi

### Model resultant

Desviància residual				
Mín.	1Q	Mitjana	3Q	Màx.
-46,029	-9,268	0,628	9,470	
	$\beta$		Pr(> z )	
(Intercept)	20,23978		0,000664 ***	
Sexe: Home	1,95716		0,000583 ***	
nivell_resp: Comandament intermedi	-3,12832		0,001313 **	
nivell_resp: Sense responsabilitats	-6,69785		5,83e-10 ***	
Fdir: Funcions de direcció	2,31284		0,000986 ***	
Àmbit: Privat	1,85733		0,002940 **	
Nombre de treballadors entre 11 i 50	3,14216		0,000412 ***	
Nombre de treballadors entre 51 i 100	5,64023		2,41e-08 ***	
Nombre de treballadors entre 101 i 250	6,8572		3,20e-10 ***	
Nombre de treballadors entre 251 i 500	2,20141		0,090120 ,	
Nombre de treballadors més de 500	5,41118		2,39e-10 ***	
c_nivest: Un dels dos o tots dos pares amb estudis mitjans	-0,9792		0,154082	
c_nivest: Un dels dos o tots dos pares amb estudis superiors	0,43774		0,503097	
c_lloctreb_2cat: Treball a Espanya	-6,48034		4,81e-08 ***	
c_publ_priv: Universitat privada	0,01262		0,986656	
c_compt_cno1: Ocupacions amb nivell de competències mitjà	5,22813		0,261787	
c_compt_cno1: Ocupacions amb nivell de competències alt	17,49992		0,000140 ***	
Estat	0,17844		5,61e-06 ***	
c_mob_acad_inter: Mobilitat acadèmica internacional	-1,20593		0,105302	
Valoració utilitat de la formació pràctica	0,1818		0,086611 ,	
Valoració utilitat de la formació solució de problemes	0,60082		2,60e-09 ***	
Valoració millora en assumir funcions, tasques o projectes	0,2667		0,003068 **	
Satisfacció amb la utilitat dels coneixements del màster	1,14448		< 2e-16 ***	
Trajectòria laboral a temps complet	4,83568		2,60e-13 ***	
c_id_area: Dret i Laboral	3,13858		0,005667 **	
c_id_area: Resta de Socials	0,11231		0,889742	
c_id_area: Experimentals	2,39965		0,039840 *	
c_id_area: Salut	3,56499		0,001359 **	
c_id_area: Eng. Civil	1,77226		0,47752	
c_id_area: Resta d'Enginyeries	4,32789		4,50e-05 ***	



c_nacionalitat: Estudiants de nacionalitat espanyola	1,93844		0,544819	
c_uni_procedencia: D'una altra universitat de Catalunya	-8,83758		0,16076	
c_uni_procedencia: D'una universitat de l'Estat espanyol	11,65633		0,043152 *	
c_uni_procedencia: D'una universitat internacional	-1,2612		0,69875	
c_publ_priv: Privada*c_mob_acad_inter: Mobilitat acadèmica internacional	3,48216		0,015329 *	
Estudiants de nacionalitat espanyola*c_uni_procedencia: D'una altra universitat de Catalunya	8,38168		0,185969	
c_nacionalitat: Estudiants de nacionalitat espanyola*c_uni_procedencia: D'una universitat de l'Estat espanyol	-12,96735		0,026001 *	
c_nacionalitat: Estudiants de nacionalitat espanyola*c_uni_procedencia: D'una universitat internacional	-2,30881		0,544033	

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0,001 '\*\*' 0,01 '\*' 0,05 '.' 0,1 ' ' 1

Residual standard error: 14.33 on 2957 degrees of freedom (4652 observations deleted due to missingness)

Multiple R-squared: 0.3735, Adjusted R-squared: 0.3657

F-statistic: 47.65 on 37 and 2957 DF, p-value: < 2.2e-16

## A8.4. Model lineal generalitzat per al percentatge d'intenció de repetir els estudis segons el subàmbit del màster

Aquest cop l'objectiu és esbrinar per què hi ha subàmbits amb més intenció de repetir els estudis. És a dir, quines són les variables que ens ajuden a explicar per què hi ha uns subàmbits amb un percentatge més alt d'intenció de repetir els estudis que d'altres.

### Procediment

Construïm el fitxer amb les dades de les variables agregades a escala de subàmbit. Considerem com a variables independents, en el cas de les variables dicotòmiques, el percentatge corresponent a la categoria classificada amb valor 1 i, en el cas de les variables contínues, la mitjana obtinguda a escala de subàmbit de màster. Les variables explicatives utilitzades són les següents:

**Taula A8.4. Variables explicatives per al percentatge d'intenció de repetir els estudis de màster**

#### Variable dependent

Percentatge d'intenció de repetir els estudis de màster

#### Variables independents (en percentatge –cas dicotòmiques– i mitjanes –cas contínues)

Nacionalitat de l'estudiant
Trajectòria laboral a temps complet
Edat del graduat en el moment de l'enquesta
Nivell d'estudis dels pares
Universitat de procedència
Universitat pública o privada
Àmbit del màster
Existència de canvi d'àmbit entre la titulació prèvia i el màster
Mobilitat acadèmica internacional
Situació laboral ocupat
Situació laboral aturat
Situació laboral inactiu
Nivell de responsabilitat respecte d'altres persones
Funcions d'R+D
Adequació de les funcions al lloc de treball
Jornada de treball a temps complet
Nombre de treballadors
Àmbit de l'empresa
Promoció laboral (després del màster)
Lloc de feina
Nivell de competències segons l'ocupació. Criteri 1 de codificació
Valoració del nivell en la formació teòrica
Valoració del nivell en la formació pràctica
Valoració del nivell en el desenvolupament de la capacitat de comunicació oral i escrita científicoprofessional
Valoració del nivell en el treball en equips multidisciplinaris amb capacitat d'iniciativa i lideratge
Valoració del nivell en la resolució de problemes i presa de decisions en entorns nous i poc coneguts
Valoració del nivell en el desenvolupament del pensament crític
Valoració del nivell en el desenvolupament de la creativitat i la innovació
Valoració del nivell en el desenvolupament de la capacitat de documentació, identificació de fonts i recursos científicoprofessionals
Valoració del nivell en anglès
Valoració del nivell en l'autoavaluació professional i aprenentatge continu
Responsabilitat ètica i social en l'actuació professional
Valoració de la utilitat en la formació teòrica
Valoració de la utilitat en la formació pràctica
Desenvolupament de la capacitat de comunicació oral i escrita científicoprofessional
Treball en equips multidisciplinaris amb capacitat d'iniciativa i lideratge
Desenvolupament del pensament crític
Desenvolupament de la creativitat i la innovació
Desenvolupament de la capacitat de documentació, identificació de fonts i recursos científicoprofessionals

Anglès
Autoavaluació professional i aprenentatge continu
Responsabilitat ètica i social en l'actuació professional
Augment de les oportunitats de treball
Assumpció de funcions, tasques o projectes d'alta visibilitat
Desenvolupament de nous projectes o productes, noves línies d'actuació
Possibilitat d'establir contactes o xarxes
Satisfacció amb la utilitat dels coneixements del màster
Satisfacció general amb la feina actual
Motivació per augmentar les oportunitats de treball
Motivació per progressar en la trajectòria professional
Motivació per iniciar els estudis de doctorat
Motivació per complementar o aprofundir la formació
Motivació per canviar l'àmbit disciplinari
Continuació dels estudis
Mobilitat laboral internacional

```
lr.mod2 <- lm(reptcarr_pgt ~ 1+c_nteor_mean+c_index_IQO_mean, data = dadesAG)
summary(lr.mod2)
```

## Sintaxi

### Model resultant

Desviància residual				
Mín.	1Q	Mitjana	3Q	Màx.
-7,867	-3,686	-1,480	3,371	14,545
	$\beta$		Pr(> z )	
(Intercept)	-17.7687		0.27232	
Nivell de formació teòrica	7.9828		0.00153 **	
Índex de qualitat ocupacional	0.5119		0.01317 *	



## ANNEX 9. INSERCIÓ LABORAL I SUBÀREES

Taula A9.1. Taxa d'ocupació i taxa d'atur

	Taxa d'ocupació	n	Residus corregits <sup>45</sup>	Taxa d'atur	n	Residus corregits
Geografia i Història	76,89%	450	-5,26	12,22%	450	2,69
Filosofia i Humanitats	82,63%	213	-1,15	10,80%	213	1,07
Estudis Comparats	78,84%	189	-2,58	14,29%	189	2,73
Filologia Catalana i Castellana	78,79%	99	-1,87	11,11%	99	0,84
Filologies Modernes	87,40%	127	0,65	6,30%*	127	-0,99
Belles Arts	72,28%	101	-3,75	13,86%	101	1,83
Economia i ADE	90,43%	585	3,60	6,15%	585	-2,31
Dret	88,85%	269	1,64	5,95%	269	-1,66
Relacions Laborals	87,67%	146	0,79	10,27%	146	0,66
Ciències Polítiques	81,25%	256	-1,90	12,50%	256	2,16
Documentació i Ciències de la Comunicació	85,79%	366	0,23	8,74%	366	0,00
Psicologia	83,75%	277	-0,78	10,83%	277	1,25
Pedagogia	88,18%	499	1,83	7,01%	499	-1,42
Turisme	82,24%	107	-0,92	6,54%*	107	-0,81
Gestió i Pràctica de l'Esport	91,40%	93	1,65	3,23%*	93	-1,90
Formació de Professorat	85,91%	823	0,45	9,72%	823	1,04
Química	82,83%	198	-1,03	13,64%	198	2,47
Biologia i Natura	79,28%	497	-3,98	15,49%	497	5,50
Física i Matemàtiques	83,33%	174	-0,77	7,47%	174	-0,60
Vida Humana	86,71%	143	0,46	6,99%	143	-0,75
Personal Sanitari	88,36%	318	1,54	4,40%	318	-2,80
Medicina i Odontologia	90,47%	430	3,07	4,88%	430	-2,92

<sup>45</sup> El residu d'una cel·la és el valor observat menys el valor esperat que s'obtidria si no hi hagués relació entre totes dues variables, dividit entre l'estimació del seu error típic. El residu tipificat resultant s'expressa en unitats de desviació típica. Un valor per sobre d'1,96 assenyalta diferències significatives per sobre o per sota de la mitjana.

Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	85,96%	178	0,22	7,30%	178	-0,69
Veterinària	75,56%	45	-1,87	15,56%	45	1,62
Arquitectura	83,19%	238	-0,97	9,24%	238	0,27
Enginyeria Civil	88,89%	63	0,79	3,17%*	63	-1,57
Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica	90,18%	326	2,51	4,60%	326	-2,71
Informació i Comunicacions	91,60%	393	3,59	3,82%	393	-3,55
Agrària	77,27%	44	-1,53	20,45%*	44	2,76

\* Subàmbits amb *n* inferior a 10. S'ha d'anar amb compte amb la interpretació dels resultats.

Taula A9.2. Taxa de contracte fix i taxa de contracte temporal

	Taxa de contracte fix	<i>n</i>	Residus corregits	Taxa de contracte temporal	<i>n</i>	Residus corregits
Geografia i Història	36,96%	395	-3,30	32,66%	395	1,09
Filosofia i Humanitats	44,62%	186	-0,10	26,34%	186	-1,16
Estudis Comparats	33,14%	172	-3,17	36,63%	172	1,86
Filologia Catalana i Castellana	40,00%	85	-0,93	35,29%	85	1,03
Filologies Modernes	45,38%	119	0,08	28,57%	119	-0,39
Belles Arts	29,63%	81	-2,80	30,86%	81	0,13
Economia i ADE	64,17%	561	9,52	14,62%	561	-8,38
Dret	55,16%	252	3,30	18,25%	252	-4,21
Relacions Laborals	64,49%	138	4,65	26,09%	138	-1,06
Ciències Polítiques	40,00%	225	-1,53	35,11%	225	1,63
Documentació i Ciències de la Comunicació	54,17%	336	3,46	22,62%	336	-3,10
Psicologia	36,86%	255	-2,66	36,08%	255	2,08
Pedagogia	56,83%	461	5,28	29,72%	461	-0,24
Turisme	41,49%	94	-0,69	40,43%	94	2,17
Gestió i Pràctica de l'Esport	51,25%	80	1,13	31,25%	80	0,20
Formació de Professorat	40,79%	760	-2,47	44,21%	760	8,90
Química	18,95%	190	-7,32	34,21%	190	1,22
Biologia i Natura	27,83%	460	-7,66	38,48%	460	4,00
Física i Matemàtiques	22,64%	159	-5,73	31,45%	159	0,34
Vida Humana	16,91%	136	-6,65	35,29%	136	1,30
Personal Sanitari	70,37%	297	8,98	20,88%	297	-3,58
Medicina i Odontologia	39,55%	397	-2,25	32,49%	397	1,02
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	45,78%	166	0,21	37,35%	166	2,03
Veterinària	35,00%	40	-1,27	25,00%	40	-0,72
Arquitectura	32,87%	216	-3,64	21,76%	216	-2,75
Enginyeria Civil	51,79%	56	1,03	28,57%	56	-0,27

<b>Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica</b>	49,52%	311	1,64	27,65%	311	-1,00
<b>Informació i Comunicacions</b>	57,99%	369	5,16	21,68%	369	-3,66
<b>Agrària</b>	39,02%	41	-0,77	41,46%	41	1,57

**Taula A9.3. Taxa de funcions de nivell universitari i taxa de funcions de direcció**

	<b>Funcions de nivell universitari</b>	<b>n</b>	<b>Residus corregits</b>	<b>Funcions de direcció</b>	<b>n</b>	<b>Residus corregits</b>
<b>Geografia i Història</b>	81,01%	395	-6,47	23,94%	330	-1,25
<b>Filosofia i Humanitats</b>	86,63%	187	-1,74	31,88%	160	1,44
<b>Estudis Comparats</b>	89,08%	174	-0,57	17,69%	147	-2,55
<b>Filologia Catalana i Castellana</b>	85,88%	85	-1,40	12,99%	77	-2,77
<b>Filologies Modernes</b>	88,33%	120	-0,75	15,69%	102	-2,58
<b>Belles Arts</b>	74,07%	81	-4,99	12,07%	58	-2,56
<b>Economia i ADE</b>	91,62%	561	1,06	58,11%	475	15,96
<b>Dret</b>	91,30%	253	0,52	34,90%	192	2,54
<b>Relacions Laborals</b>	85,61%	139	-1,91	35,61%	132	2,28
<b>Ciències Polítiques</b>	87,17%	226	-1,65	35,03%	197	2,61
<b>Documentació i Ciències de la Comunicació</b>	87,54%	337	-1,79	38,32%	274	4,36
<b>Psicologia</b>	92,16%	255	1,00	22,60%	208	-1,43
<b>Pedagogia</b>	94,59%	462	3,19	33,49%	430	3,19
<b>Turisme</b>	85,26%	95	-1,69	43,90%	82	3,49
<b>Gestió i Pràctica de l'Esport</b>	88,75%	80	-0,49	40,85%	71	2,66
<b>Formació de Professorat</b>	81,10%	762	-9,15	20,21%	673	-4,15
<b>Química</b>	96,34%	191	2,84	11,29%	186	-4,88
<b>Biologia i Natura</b>	87,64%	461	-2,04	12,47%	425	-6,95
<b>Física i Matemàtiques</b>	98,11%	159	3,35	8,81%	159	-5,21
<b>Vida Humana</b>	96,32%	136	2,38	17,16%	134	-2,57
<b>Personal Sanitari</b>	97,31%	297	4,15	28,16%	277	0,48
<b>Medicina i Odontologia</b>	99,25%	398	6,19	14,37%	355	-5,49
<b>Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments</b>	94,58%	166	1,87	23,08%	156	-1,09
<b>Veterinària</b>	95,00%	40	1,00	11,43%*	35	-2,07
<b>Arquitectura</b>	91,74%	218	0,71	35,16%	128	2,13
<b>Enginyeria Civil</b>	94,64%	56	1,09	26,00%	50	-0,15
<b>Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica</b>	96,79%	312	3,94	28,28%	290	0,54
<b>Informació i Comunicacions</b>	96,48%	369	4,10	27,38%	347	0,20
<b>Agrària</b>	87,80%	41	-0,55	13,16%*	38	-1,92

\* Subàmbits amb n inferior a 10. S'ha d'anar amb compte amb la interpretació dels resultats.

Taula A9.4. Guanys mensuals (només jornada a temps complet)

	Funcions no universitàries			Funcions universitàries		
	Guanys mensuals	Desv. estàndard	<i>n</i>	Guanys mensuals	Desv. estàndard	<i>n</i>
Geografia i Història	1.207,07	417,51	33	1.824,82	901,90	142
Filosofia i Humanitats	1.361,11	936,34	9	2.493,98	1.204,19	90
Estudis Comparats	1.795,83	1194,19	10	1.615,53	838,82	66
Filologia Catalana i Castellana	1.458,33*	261,32	4	2.077,21	802,07	34
Filologies Modernes	1.827,38*	789,63	7	1.894,57	877,46	66
Belles Arts	1.583,33*	748,46	7	1.684,29	966,89	26
Economia i ADE	1.840,77	1095,32	28	3.148,65	1.246,86	377
Dret	1.727,94	892,21	17	2.316,39	1.084,03	182
Relacions Laborals	1.637,82	495,17	13	2.140,19	852,18	96
Ciències Polítiques	1.605,39	560,78	17	1.870,95	748,92	103
Documentació i Ciències de la Comunicació	1.305,56	485,36	27	2.066,87	920,86	210
Psicologia	1.364,58	582,55	12	1.674,44	795,28	134
Pedagogia	1.612,18	698,54	13	1.983,03	748,83	275
Turisme	1.312,50	369,17	10	1.745,06	942,62	59
Gestió i Pràctica de l'Esport*	1.291,67*	436,01	5	2.012,06	810,03	38
Formació de Professorat	1.353,69	521,64	88	1.921,19	758,13	304
Química*	2.236,11*	1178,76	3	1.864,98	787,22	79
Biologia i Natura	1.301,39	397,8	30	1.776,58	780,27	221
Física i Matemàtiques*	1.125,00*	0	3	2.254,56	1.040,57	64
Vida Humana*	2.055,56*	336,79	3	1.870,76	684,68	59
Personal Sanitari*	925,00*	209,17	5	2.281,35	870,82	206
Medicina i Odontologia*	875,00*		1	2.510,87	1.078,37	230
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments*	1.208,33*	362,44	7	2.059,42	781,06	115
Veterinària*	1.437,50*	1149,05	2	1.585,94	595,79	16
Arquitectura	1.359,85*	543,03	11	2.187,80	1.084,49	140
Enginyeria Civil*	1.305,56*	312,73	3	2.364,34	988,61	43
Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica*	1.620,37*	504,94	9	2.460,67	950,62	214
Informació i Comunicacions	2.616,67	650,5	10	2.397,47	937,96	254
Agrària*	1.802,08*	1865,37	4	1.660,49	806,85	27

\* Subàmbits amb *n* inferior a 10. S'ha d'anar amb compte amb la interpretació dels resultats.



**Taula A9.5. Classificació nacional d'ocupacions**

	Ocupacions amb nivell de competències alt	Total graduats	Residus corregits
Geografia i Història	85,64%	390	-5,94
Filosofia i Humanitats	90,71%	183	-1,27
Estudis Comparats	90,17%	173	-1,51
Filologia Catalana i Castellana	91,76%	85	-0,47
Filologies Modernes	88,33%	120	-2,06
Belles Arts*	100,00%	46	1,86
Economia i ADE	91,94%	558	-1,09
Dret	100,00%	191	3,83
Relacions Laborals	90,58%	138	-1,16
Ciències Polítiques	90,95%	221	-1,26
Documentació i Ciències de la Comunicació	91,89%	333	-0,86
Psicologia	99,49%	198	3,62
Pedagogia	95,01%	461	1,71
Turisme	73,40%	94	-7,55
Gestió i Pràctica de l'Esport	96,25%	80	1,13
Formació de Professorat	84,73%	753	-9,56
Química	98,86%	175	3,06
Biologia i Natura	90,97%	454	-1,82
Física i Matemàtiques	98,65%	148	2,71
Vida Humana	97,76%	134	2,16
Personal Sanitari	96,94%	294	2,68
Medicina i Odontologia	100,00%	338	5,15
Farmàcia i Ciència i Tecnologia dels Aliments	95,09%	163	1,03
Veterinària*	100,00%	28	1,45
Arquitectura	100,00%	94	2,67
Enginyeria Civil	98,21%	56	1,52
Tecnologies Avançades de la Producció i Aeronàutica	98,04%	306	3,51
Informació i Comunicacions	99,16%	359	4,68
Agrària*	97,56%	41	1,14

\* Subàmbits amb *n* inferior a 10. S'ha d'anar amb compte amb la interpretació dels resultats.



## ANNEX 10. ENQUESTA A LA POBLACIÓ TITULADA DE MÀSTER

MÀSTER			
.....			
Titulació prèvia al màster	Subàmbit de la titulació Àmbit de la titulació	Universitat de la titulació	Any de finalització de la titulació
Màster	Subàmbit del màster Àmbit del màster	Universitat del màster	Any d'inici del màster

SITUACIÓ LABORAL PREMÀSTER
<p>1. Vau treballar com a mínim dos anys durant la titulació prèvia al màster?</p> <p>(1) No, era estudiant a temps complet o vaig treballar en alguna feina intermitent</p> <p>(2) Sí, vaig treballar com a mínim dos anys durant la titulació prèvia</p> <p>2. En el període comprès entre la graduació de la primera titulació i la graduació del màster, vaig treballar durant almenys un any?</p> <p>(1) No vaig treballar o ho vaig fer en alguna feina intermitent</p> <p>(2) Sí, vaig treballar a temps <b>parcial</b> en una feina relacionada amb els estudis previs</p> <p>(3) Sí, vaig treballar a temps <b>parcial</b> en una feina no relacionada amb els estudis previs</p> <p>(4) Sí, vaig treballar a temps <b>complet</b> en una feina relacionada amb els estudis previs</p> <p>(5) Sí, vaig treballar a temps <b>complet</b> en una feina no relacionada amb els estudis previs</p>

MOTIVACIÓ PER CURSAR ELS ESTUDIS DE MÀSTER	
<b>Puntueu de l'1 (gens) al 7 (molta) la importància dels motius següents per a la realització del màster:</b>	
3. Augmentar les oportunitats de treball	.....
4. Progressar en la trajectòria professional	.....
5. Iniciar els estudis de doctorat	.....
6. Complementar o aprofundir la formació acadèmica/professional/tècnica	.....
7. Canviar l'àmbit disciplinari de la meua titulació/formació prèvia	.....

### SITUACIÓ LABORAL ACTUAL (POSTMÀSTER)

#### 8. Treballeu actualment?

- (1) Sí
- (2) Ara no → Feu referència a la darrera feina **postmàster**. No respongueu els apartats SATISFACCIÓ AMB LA FEINA ACTUAL i PROGRÉS (de la pregunta 25 a la 40)
- (3) Mai → Passeu a l'apartat COMPETÈNCIES desenvolupades en el màster (sense valorar la utilitat en el lloc) (pregunta 41)

9. Després de la finalització dels estudis de màster, quant de temps us va costar trobar la primera feina? (només "Sí" o "Ara no" de la pregunta 8, "No, era estudiant a temps complet o vaig treballar en alguna feina intermitent" de la pregunta 1 i "No vaig treballar o ho vaig fer en alguna feina intermitent" de la pregunta 2)

En relació amb la vostra **FEINA ACTUAL** (la principal) o la vostra **DARRERA FEINA** (un cop finalitzat el màster):

10. Quin tipus de feina teniu o teníeu? ..... (pregunta oberta)

**NOMÉS PER A** Psicologia, Veterinària, Medicina, Belles Arts, Arquitectura i Dret, hi ha categories prefixades. Podeu classificar la vostra feina en un dels àmbits següents?

11. Quin any vau començar a treballar-hi? ..... (quatre dígits)

12. Quin requisit calia per a aquesta feina?

- (1) Tenir el títol de màster
- (2) La meva titulació específica prèvia (licenciatura/enginyeria/diplomatura/enginyeria tècnica)
- (3) Només ser titulat universitari
- (4) No calia titulació universitària

13.1. La feina que feu o que fèieu és pròpia de la vostra formació de màster?

- (1) Sí → Passeu a la pregunta 14
- (2) No

13.2. Per a la feina que feu o que fèieu, creieu que us cal la titulació específica prèvia al màster?

- (1) Sí → Passeu a la pregunta 14
- (2) No

13.3. Per a la feina que feu o que fèieu, creieu que us cal ser titulat universitari? (1) Sí (2) No

14. A quina branca d'activitat econòmica pertany l'empresa on treballeu o treballàveu? .....

15. Quin nivell de responsabilitat teniu o teníeu respecte d'altres persones amb les quals treballeu o treballàveu?

- (1) Direcció/gerència
- (2) Comandament intermedi (cap d'àrea, de secció o de departament, encarregat/ada, cap de taller o d'oficina...)
- (3) Sense responsabilitat sobre altres persones

16. Quines funcions o tasques desenvoleu o desenvolupàveu dins del vostre lloc de treball? (en cas de no triar cap opció de la 1 a la 7, cal que respongueu obligatòriament l'opció 8 o 9)

- |                        |                                                       |                                             |
|------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| (1) Direcció/gestió    | (2) Comercial o logística                             | (3) Docència                                |
| (4) R+D                | (5) Assistència mèdica i social                       | (6) Disseny, art                            |
| (7) Funcions tècniques | (8) Altres funcions qualificades (administratives...) | (9) Funcions no qualificades (auxiliars...) |

17. Quin tipus de contracte teniu o teníeu?

- (1) Fix
- (2) Autònom →

18. En cas "Autònom", treballeu o treballàveu per:

- (1) Compte propi

(2) **Compte aliè** (autònom econòmicament dependent: 75% del rendiment del treball d'un sol client)

(3) **Temporal**

(4) **Becari** (No respongueu les preguntes 19 i 23, ni les preguntes de la 25 a la 28 de l'apartat **SATISFACCIÓ AMB LA FEINA ACTUAL** – Sí a la pregunta 29)

(5) **Sense contracte** (No respongueu a les preguntes de la 25 a la 29)

19. **Teniu o teníeu una jornada laboral a temps complet?** (excepte "Becari" de la pregunta 17)  
 (1) Sí (2) No (temps parcial...)

20. **Quina durada té o tenia el contracte?** (només "Temporal" de la pregunta 17)  
 (1) Menys de 6 mesos (2) Entre 6 mesos i 1 any (3) Més d'1 any

21. **Quant guanyeu o guanyàveu anualment (brut)?**  
 (1) Menys de 9.000 € (2) Entre 9.000 i 12.000 € (3) Entre 12.000 i 15.000 €  
 (4) Entre 15.000 i 18.000 € (5) Entre 18.000 i 24.000 € (6) Entre 24.000 i 30.000 €  
 (7) Entre 30.000 i 40.000 € (8) Entre 40.000 i 50.000 € (9) Més de 50.000 €

22. **L'empresa és de l'àmbit:** (1) Públic (2) Privat

23. **Quants treballadors té l'empresa?** (Excepte "Becari" de la pregunta 17)  
 (1) 10 o menys (2) Entre 11 i 50 (3) Entre 51 i 100  
 (4) Entre 101 i 250 (5) Entre 251 i 500 (6) Més de 500

24. **On treballeu o treballàveu (província o país)?**  
 (1) Barcelona (2) Tarragona (3) Girona (4) Lleida  
 (5) Resta de comunitats autònomes (6) Europa 39.1. En quin país treballeu o treballàveu?  
 (7) Resta del món 39.2. En quin continent treballeu o treballàveu?  
 39.3. En quin país?

**VALORACIÓ DE LA SATISFACCIÓ EN RELACIÓ AMB LA VOSTRA FEINA ACTUAL**

**Puntueu de l'1 (gens) al 7 (molta) la vostra satisfacció amb:** (excepte "Becari" i "Sense contracte" de la pregunta 17 i "Ara no" de la pregunta 8)

25. El contingut de la feina .....

26. Les perspectives de millora i promoció .....

27. El nivell de retribució .....

28. La utilitat dels coneixements del màster per a la feina .....

29. La feina en general ("Becari" de la pregunta 17 Sí que heu de respondre aquesta pregunta)

**PROGRÉS ENTRE L'EXPERIÈNCIA PREMÀSTER I POSTMÀSTER**

(No responen aquest apartat "No, era estudiant a temps complet o vaig treballar en alguna feina intermitent" de la pregunta 1, "No vaig treballar o ho vaig fer en alguna feina intermitent" de la pregunta 2 i "Ara no" de la pregunta 8)

30. **A partir de la vostra graduació del màster i respecte de la feina prèvia a l'inici del màster, heu canviat o va canviar de feina o d'institució?**  
 (1) Sí  
 (2) No

31. Heu tingut o vau tenir alguna promoció laboral a l'empresa després del màster? (1) Sí  
(2) No

### VALORACIÓ DEL PROGRÉS

(No responen aquest apartat "No, era estudiant a temps complet o vaig treballar en alguna feina intermitent" de la pregunta 1, "No vaig treballar o ho vaig fer en alguna feina intermitent" de la pregunta 2 i "Ara no" de la pregunta 8)

32. Respecte de la feina prèvia a l'inici del màster, heu millorat o vau millorar?

32.1. En la tipologia de contracte:

(1) Sí

(2) No

32.2. En la retribució econòmica anual (bruta):

(1) Sí

(2) No

32.3. Ha incrementat o va incrementar el temps de dedicació (hores setmanals)?

(1) Sí

(2) No

32.4. En la vostra categoria professional:

(1) Sí

(2) No

**Puntueu de l'1 (gens) al 7 (molt) l'impacte del màster en els aspectes següents:**

33. Augment de les oportunitats de feina (canvi d'empresa o d'institució, canvi d'ocupació, etc.) .....

34. Assumpció de noves funcions o responsabilitats diferents de les que ja desenvolupàveu .....

35. Assumpció de funcions, tasques o projectes d'alta visibilitat dins de l'empresa .....

36. Desenvolupament de nous projectes o productes, noves línies d'acció, estratègies, etc. ....

37. Coordinació d'equips de treball i gestió dels problemes que se'n puguin derivar (a causa de la manca de competència/experiència del personal, les resistències al canvi, etc.) .....

38. Assumpció d'un rol clau en la presa de decisions que puguin tenir impacte directe en el negoci.....

39. Enriquiment o enfortiment de la formació acadèmica/professional/tècnica .....

40. Possibilitat d'establir contactes o xarxes amb persones o amb institucions (*networking*) .....

### COMPETÈNCIES DESENVOLUPADES EN EL MÀSTER

**Puntueu de l'1 (gens) al 7 (molt) el nivell de formació rebut al màster i la utilitat en el vostre lloc de treball pel que fa als aspectes següents:**

41/42. Formació teòrica ..... / .....

43/44. Formació pràctica ..... / .....

45/46. Desenvolupament de la capacitat en comunicació oral i escrita científicoprofessional ..... / .....

47/48. Treball en equips multidisciplinaris amb capacitat d'iniciativa i lideratge ..... / .....

49/50. Resolució de problemes i presa de decisions en entorns nous o poc coneguts .....	51/52. Desenvolupament del pensament crític .....
53/54. Desenvolupament de la creativitat i la innovació .....	55/56. Desenvolupament de la capacitat en documentació i identificació de fonts i recursos científicoprofessionals .....
57/58. Anglès .....	59/60. Autoavaluació professional i aprenentatge continu .....
61/62. Responsabilitat ètica i social en l'actuació professional .....	
63. Si haguéssiu de començar de nou, triaríeu el mateix màster? (1) Sí (2) No	
64. Si haguéssiu de començar de nou, triaríeu la mateixa universitat? (1) Sí (2) No	

#### FORMACIÓ CONTINUADA

65. Després d'acabar els estudis de màster, heu continuat o continueu estudiant?  
(1) No → Passeu a la pregunta 69 (2) Sí, els estudis de doctorat (3) Sí, altres cursos de formació

66. Ho feu a la mateixa universitat? (1) Sí (2) No

67. El doctorat que feu està relacionat amb el vostre màster? (només "Sí, els estudis de doctorat" de la pregunta 65)

68. Quina és la vostra principal font d'ingressos durant el doctorat? (només "Sí, els estudis de doctorat" de la pregunta 65)

- (1) Una beca
- (2) Sóc docent o investigador a la universitat (inclosos associats i contractes d'investigació)
- (3) Una feina de l'àmbit dels estudis del màster
- (4) Una feina en un àmbit no relacionat amb els estudis del màster
- (5) Altres

#### MOBILITAT

69. Heu tingut alguna experiència de mobilitat acadèmica? (resposta múltiple)

- (1) No → Passeu a la pregunta 71
- (2) Sí, durant la titulació prèvia al màster
- (3) Sí, durant el màster

70. Aquesta mobilitat, ha estat nacional o internacional?

- (1) Nacional
- (2) Internacional

71. Heu tingut alguna experiència de mobilitat laboral? (excepte "Mai" de la pregunta 8; resposta múltiple)

- (1) No → Passeu a la pregunta 73 si màster interuniversitari internacional  
→ Passeu a la pregunta 88 en un altre cas
- (2) Sí, després de la titulació prèvia al màster

72. Aquesta mobilitat, ha estat nacional o internacional?

(3) Sí, després de l'obtenció del màster

(1) Nacional → Passeu a la pregunta 73 si màster interuniversitari internacional

→ Passeu a la pregunta 88 en un altre cas

(2) Internacional

### INTERNACIONALITZACIÓ (I)

**Puntueu de l'1 (gens) al 7 (molt) el grau en què el màster us ha permès:** (només per a màsters interuniversitaris internacionals)

73. Realitzar estades o pràctiques laborals internacionals .....
74. Establir contacte amb el professorat d'altres universitats i/o països .....
75. Participar en conferències/seminaris/esdeveniments de caràcter internacional .....
76. Establir contactes o xarxes amb persones o amb institucions internacionals (*networking*) .....
77. Disposar d'una agenda de possibles oportunitats laborals a escala internacional .....
78. Adquirir una visió internacional de l'enfocament disciplinari del màster .....
79. Obtenir una millora personal, acadèmica i professional general .....

### INTERNACIONALITZACIÓ (II)

**Puntueu de l'1 (gens) al 7 (molta) la qualitat en els aspectes següents:** (només per a màsters internacionals i "Sí, durant el màster" de la pregunta 69)

80. L'accessibilitat de la informació prèvia pública sobre els estudis de màster cursats .....
81. La informació facilitada per l'Oficina o el Servei Internacional de la universitat .....
82. L'assessorament o l'ajuda en les consultes a l'Oficina o al Servei Internacional de la universitat .....
83. Els serveis d'allotjament, restauració, transport, etc. ....
84. L'acollida a la universitat i els programes d'estudis (acompanyament acadèmic, tutories, etc.) .....
85. L'atenció, la rapidesa i l'adequació en els tràmits acadèmics (admissió i matrícula, qualificacions, certificació, etc.) .....
86. El suport personal i de recursos per a l'aprenentatge de la llengua (català/castellà) .....
87. Les activitats culturals i socials facilitadores de la integració i la convivència multicultural .....

### ESTATUS SOCIOECONÒMIC

88. Quin és el nivell d'estudis més elevat dels pares?

(1) Tots dos tenen estudis primaris / sense estudis

(2) Un dels dos té estudis mitjans

(3) Tots dos tenen estudis mitjans

(4) Un dels dos té estudis superiors

(5) Tots dos tenen estudis superiors

### EN CAS D'ATUR

(Només responen aquest apartat "Ara no" i "Mai" de la pregunta 8)

89. Actualment esteu cercant feina?



(1) Sí → Passeu a la pregunta 92

(2) No

90. En cas que NO, per quins motius?

(1) Continuar estudiant / doctorat / oposicions → Fi d'enquesta

(2) Maternitat / paternitat / família → 91. En cas de "Maternitat / paternitat / família", un cop acabada, teniu expectatives de cercar feina?

(1) Sí → Fi d'enquesta

(2) No → Fi d'enquesta

(3) Altres → Fi d'enquesta

(A partir de la pregunta 92 només respon qui està cercant feina: "Sí" de la pregunta 89)

92. Quant de temps fa que cerqueu feina?

(1) Menys de 6 mesos (2) Entre 6 mesos i 1 any (3) Entre 1 i 2 anys

(4) Més de 2 anys

93. Quins mitjans feu servir per cercar feina? (podeu assenyalar més d'una opció)

(1) Contactes personals o familiars (7) Serveis de la universitat (borsa de treball...)

(2) Iniciativa personal (donant currículums, sol·licitant entrevistes...)

(8) Convenis de cooperació educativa

(3) Anuncis de premsa (9) Col·legi o associació professional

(4) Oposicions / concurs públic (10) Borses institucionals

(5) Servei d'Ocupació de Catalunya (SOC) (11) Internet

(6) Creació d'empresa o despatx propi (12) Altres

**Puntueu de l'1 (gens) al 7 (molta) la importància de cadascun dels elements següents pel que fa a les vostres dificultats per trobar feina:**

94. Mancances en la formació universitària rebuda al màster .....

95. Manca de pràctica professional .....

96. Activitats personals que impedeixen treballar (continuar estudiant, família, altres) .....

97. Exigència de tenir una feina que m'agradi i exigència de tenir una feina amb un nivell retributiu adequat .....

98. Exigència de mobilitat en el lloc de treball .....

Fi d'enquesta



## **ANNEX 11. EQUIP DE REDACCIÓ**

### **Redacció**

Anna Prades Nebot	Gestora de projectes de l'Àrea d'Avaluació de la Qualitat
Lorena Bernáldez Arjona	Tècnica de gestió de l'Àrea d'Avaluació de la Qualitat

### **Col·laboració**

Àgata Segura Castellà	Tècnica en publicacions i imatge gràfica
Maria Giné Soca	Secretària d'AQU Catalunya i del Consell de Govern
Sebastián Rodríguez Espinar	Assessor d'innovació i desenvolupament en matèria de qualitat
Martí Casadesús Fa	Director







UNIVERSITAT DE BARCELONA



Universitat Autònoma de Barcelona



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH



Universitat Pompeu Fabra Barcelona



Universitat de Girona



Universitat de Lleida



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI



Universitat Oberta de Catalunya



Universitat Ramon Llull



UNIVERSITAT DE VIC UNIVERSITAT CENTRAL DE CATALUNYA



UB barcelona



Universitat Abat Oliba CEU