



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

# Autoinforme d'acreditació

## Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació

Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari  
Màster de Seguretat Alimentària

9 de juliol de 2018  
Versió 3



# Modificacions fetes a l'Autoinforme

## **Versions de l'autoinforme:**

Versió 1: Redacció de l'autoinforme

Versió 2: Modificacions realitzades segons informe IRAE

Versió 3: Modificacions realitzades segons al·legacions IPAE (marcades en groc)

Barcelona, 9 de juliol de 2018

## Índex

0	Dades identificadores.....	5
1	Presentació del centre.....	6
2	Procés d'elaboració de l'autoinforme.....	14
3	Valoració de l'assoliment dels estàndards d'acreditació .....	16
	<b>3.1 Estàndard 1. Qualitat del programa formatiu .....</b>	<b>16</b>
3.1.1	El perfil de competències de la titulació és consistent amb els requisits de la disciplina i amb el nivell formatiu corresponent del MECES .....	16
3.1.2	El pla d'estudis i l'estructura del currículum són coherents amb el perfil de competències i amb els objectius de la titulació.....	16
3.1.3	Els estudiants admesos tenen el perfil d'ingrés adequat a la titulació i el seu nombre és coherent amb el de les places ofertes.....	17
3.1.4	La titulació disposa de mecanismes de coordinació docent adequats .....	28
3.1.5	L'aplicació de les diferents normatives es fa de manera adequada i té un impacte positiu en els resultats de la titulació .....	32
3.1.6	Autovaloració de l'Estàndard 1.....	33
	<b>3.2 Estàndard 2. Pertinença de la informació pública.....</b>	<b>38</b>
3.2.1	La institució publica informació veraç, completa i actualitzada sobre les característiques de la titulació, el desenvolupament operatiu i els resultats acadèmics i de satisfacció ...	38
3.2.2.	La institució garanteix un accés fàcil a la informació rellevant de la titulació a tots els grups d'interès, que inclou els resultats del seguiment i, si escau, de l'acreditació de la titulació <sup>44</sup>	
3.2.3.	La institució publica el SAIQU en què s'emmarca la titulació i els resultats del seguiment i l'acreditació de la titulació .....	44
3.2.4	Autovaloració de l'Estàndard 2.....	45
	<b>3.3 Estàndard 3. Eficàcia del Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SAIQU/SGIQ) de la titulació .....</b>	<b>47</b>
3.3.1	El SGIQ implementat té processos que garanteixen el disseny, l'aprovació, el seguiment i l'acreditació de les titulacions.....	47
3.3.2	El SGIQ implementat garanteix la recollida d'informació i dels resultats rellevants per a la gestió eficient de les titulacions, en especial dels resultats acadèmics i la satisfacció dels grups d'interès.....	50
3.3.3	El SGIQ implementat es revisa periòdicament i genera un pla de millora que s'utilitza per a la seva millora continua .....	52
3.3.6	Autovaloració de l'Estàndard 3.....	53
	<b>3.4 Estàndard 4. Adequació del professorat al programa formatiu .....</b>	<b>55</b>
3.4.1	Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari.....	55

3.4.1.1	<i>El professorat del centre reuneix els requisits del nivell de qualificació acadèmica exigits per les titulacions del centre i té suficient i valorada experiència docent, investigadora i, si escau, professional</i>	55
3.4.1.2	<i>El professorat del centre és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions i atendre els estudiants</i>	62
<b>3.4.2</b>	<b>Màster de Seguretat Alimentària</b>	<b>73</b>
3.4.2.1	<i>El professorat del centre reuneix els requisits del nivell de qualificació acadèmica exigits per les titulacions del centre i té suficient i valorada experiència docent, investigadora i, si escau, professional</i>	73
3.4.2.2	<i>El professorat del centre és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions i atendre els estudiants</i>	80
<b>3.4.3</b>	<b>La institució ofereix suport i oportunitats per millorar la qualitat de l'activitat docent i investigadora del professorat</b>	<b>84</b>
3.4.3.1	<i>Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari</i>	90
3.4.3.1	<i>Màster de Seguretat Alimentària</i>	96
<b>3.4.4</b>	<b>Autovaloració de l'Estàndard 4</b>	<b>101</b>
<b>3.5</b>	<b>Estàndard 5. Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge</b>	<b>106</b>
3.5.1.	Els serveis d'orientació acadèmica suporten adequadament el procés d'aprenentatge i que els serveis d'orientació professional faciliten la incorporació al mercat laboral ....	106
3.5.2	Els recursos materials disponibles són adequats al nombre d'estudiants i a les característiques de la titulació.	112
3.5.3	Autovaloració de l'Estàndard 5	124
<b>3.6</b>	<b>Estàndard 6. Qualitat dels resultats dels programes formatius</b>	<b>128</b>
3.6.1	Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari	128
3.6.1.1	Els resultats de l'aprenentatge assolits es corresponen amb els objectius formatius pretesos i amb el nivell del MECES de la titulació	130
3.6.1.2	Les activitats formatives, la metodologia docent i el sistema d'avaluació són adequats i pertinents per garantir l'assoliment dels resultat de l'aprenentatge previstos	134
3.6.1.3.	Els valors dels indicadors acadèmics són adequats per a les característiques de la titulació	142
3.6.1.4	Els valors dels indicadors d'inserció laboral són adequats per a les característiques de la titulació	145
3.6.2	Màster de Seguretat Alimentària	148
3.6.2.1	Els resultats de l'aprenentatge assolits es corresponen amb els objectius formatius pretesos i amb el nivell del MECES de la titulació	151
3.6.2.2	Les activitats formatives, la metodologia docent i el sistema d'avaluació són adequats i pertinents per garantir l'assoliment dels resultats de l'aprenentatge previstos	158

3.6.2.3. Els valors dels indicadors acadèmics són adequats per a les característiques de la titulació.....	187
3.6.2.3.1. Indicadors acadèmics en les assignatures seleccionades .....	189
3.6.2.4 Els valors dels indicadors d'inserció laboral són adequats a les característiques de la titulació.....	191
3.6.3. Autovaloració de l'Estàndard 6.....	197
4 Valoració i proposta del pla de millora .....	207
5 Evidències .....	221

## 0 Dades identificadores

<b>Universitat</b>	Universitat de Barcelona
<b>Nom del centre</b>	Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació
<b>Dades de contacte</b>	Av. Joan XXIII, 27-31 08028 Barcelona Tel. 934 021 881 A/e: <a href="mailto:dega-farmacia@ub.edu">dega-farmacia@ub.edu</a>

<b>Responsables d'elaborar l'autoinforme</b>	Comitè d'Avaluació Interna
<b>Responsables de revisar l'autoinforme</b>	Deganat de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació
<b>Responsable d'aprovar l'autoinforme</b>	Junta de Facultat
<b>Data d'aprovació de l'autoinforme</b>	13 de novembre de 2017

### Taula P0. Llista de titulacions

Graus	Nivell	Codi RUCT	Crèdits ECTS	Tipologia*	Any d'implantació	Responsable de la titulació
Ciència i Tecnologia dels Aliments	Grau	2502446	240	UB	2010	Elvira López Tamames
Farmàcia	Grau	2500288	300	UB	2009	Montserrat Miñarro Carmona
Nutrició Humana i Dietètica	Grau	2501938	240	UB	2010	Concepció Amat Miralles
Màsters	Nivell	Codi RUCT	Crèdits ECTS	Tipologia*	Any d'implantació	Responsable de la titulació
Atenció Sanitària i Pràctica Col·laborativa	màster	4314750	60	UB	2014	M. Antònia March Pujol
Biotecnologia Molecular	màster	4313885	60	UB	2013	Josefa Badia Palacín
Desenvolupament i Innovació d'Aliments	màster	4313884	60	UB	2013	M. Cristina Andrés Lacueva(1)
Medicaments, Salut i Sistema Sanitari	màster	4314751	60	UB	2014	Eduardo Luis Mariño Hernández
Nutrició i Metabolisme (2)	màster	4313524	60	INT (3)	2012	José Antonio Fernández López
Recerca, Desenvolupament i Control de Medicaments	màster	4313898	60	UB	2013	Maria Luisa García López
Seguretat Alimentària	màster	4314752	60	INT-C (3)	2014	M. Carmen Vidal Carou

(1) Nom del coordinador actual; prèviament, Francesc Guardiola.

(2) màster interuniversitari gestionat per la Universitat Rovira i Virgili.

(3) INT-C: interuniversitari coordinat per la UB en què participa la Universitat Autònoma de Barcelona i la Universitat Pompeu Fabra.

Font: *Gestió Acadèmica*

## 1 Presentació del centre

La Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, de la Universitat de Barcelona (UB) ha cobert un àmbit geogràfic amplíssim pel que fa a l'ensenyament de Farmàcia, fet que ha comportat la presència d'una nombrosa comunitat d'alumnes de diferents procedències. No tots els centres universitaris poden acreditar un recorregut tan llarg (més de 170 anys) dedicat a l'ensenyament de Farmàcia, la qual cosa representa una gran responsabilitat i una capacitat d'adaptació constant a les característiques i a les necessitats que la societat ens demana cada moment. Per aquesta raó, a més de l'ensenyament de Farmàcia, la Facultat va assumir els ensenyaments de Ciència i Tecnologia dels Aliments (CTA) i Nutrició Humana i Dietètica (NHD), amb la voluntat d'estendre el concepte de *salut* també a l'àmbit alimentari.

Així, a la nostra Facultat s'imparteixen els graus de Farmàcia i, des del setembre de 2010, els de NHD i CTA. Des del curs 2013-2014 s'imparteix el doble grau de Farmàcia-NHD. Els ensenyaments de CTA i NHD han estat adscrits a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació des que es van començar a impartir a la UB, el primer com a titulació de segon cicle des de 1994 i el d'NHD des que la Junta de Govern de la UB va aprovar el pla d'estudis de la diplomatura com a títol propi (12/07/1993). L'any 2007, la Generalitat de Catalunya va aprovar la integració de la diplomatura adscrita al Centre d'Ensenyament Superior de Nutrició i Dietètica (CESNID) a la UB, que es va adscriure a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. Quant al títol de Graduat en Farmàcia, l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari (AQU) va reconèixer el nivell 3 del MECES (Marc espanyol de qualificacions per a l'educació superior) corresponent al nivell de màster, en la resolució de 3 d'octubre de 2014.

A més, el curs 2014-2015, s'ha adscrit a la Facultat el grau de Ciències Culinàries i Gastronòmiques, grau interuniversitari (UB-UPC) coordinat pel CETT-UB (centre adscrit a la UB) i compartit amb l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona (ESAB/UPC). Una part important d'aquest grau s'imparteix al Campus de l'Alimentació de Torribera (CAT).

Pel que fa als ensenyaments de postgrau, durant el curs 2015-2016 s'han gestionat 7 [màsters oficials](#) i 10 [titulacions pròpies](#) (incloent-hi màsters, diplomes d'especialització, títols d'experts i cursos superiors universitaris), a més a més en el curs 2016-2017 s'han engegat dues titulacions pròpies més relacionades amb el camp de l'alimentació i la indústria farmacèutica; s'han coordinat també 6 [programes de doctorat](#) a través de l'[Escola de Doctorat](#) i la titulació [d'Especialista en Farmàcia Industrial i Galènica](#) actualment en extinció. A la [memòria](#) de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, s'edita i es fa pública al mes de desembre, concretament a la del curs 2015-2016, es poden consultar de manera resumida les dades referents al nombre d'estudiants matriculats al centre. D'altra banda, cal esmentar la participació en altres màsters de la UB que no són coordinats directament pel nostre centre, com és el cas del màster oficial de Nanociències i del màster de Biomedicina, o els màsters coordinats conjuntament amb altres universitats com ara el màster de Gestió de Sòls i Aigües amb la Universitat de Lleida o el màster de Nutrició i Metabolisme amb la Universitat Rovira i Virgili, com també el màster interuniversitari de Química Orgànica Experimental. Així mateix, també hi ha professors de la Facultat que coordinen assignatures de màsters d'altres facultats, com ara la Dra. Amparo Cortés, que coordina l'assignatura Gestió Ambiental del màster oficial de Planificació Territorial i Gestió Ambiental.

El nombre total d'[estudiants](#) matriculats a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació durant el curs 2015-2016 en el conjunt dels ensenyaments oficials de grau i postgrau ha estat de 2.794. En el cas de l'ensenyament de Farmàcia, el nombre d'estudiants matriculats està estabilitzat al voltant dels 2.000 alumnes (1.974 estudiants per al curs 2015-2016). La matrícula de nou accés ha estat de

362, i tenint en compte que l'entrada és de 350, es pot veure que s'han superat aproximadament en un 3% les places ofertes. La doble titulació té un nombre d'entrada de 20 alumnes i, en aquest curs, s'ha impartit el tercer any, amb un nombre total de 20 matriculats. Pel que fa als estudiants matriculats als graus de CTA i NHD, implementats a partir del curs 2010-2011, s'ha arribat al nombre de 309 i 303, respectivament, per al curs 2015-2016. L'entrada de nous alumnes aquest curs ha estat de 86 a CTA i de 95 a NHD. Si es considera que l'oferta és de 80 places per a CTA i 60 per a NHD cada curs, aquestes dades suposen un augment de nova entrada en referència al màxim teòric. Pel que fa als màsters oficials que van a acreditació, la matrícula de nou accés ha estat de 36 per al màster de Seguretat Alimentària i de 15 de nou ingrés d'un total de 21 per el màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari, lleugerament per sota de les places ofertes. En aquest mateix curs, la plantilla de professorat de la Facultat era de 335 professors i el personal d'administració i serveis (PAS) estava format per 100 persones amb una ubicació majoritària al Campus Diagonal Sud.

**Taula P.1.1. Dades bàsiques de les titulacions del curs 2015-2016**

Titulació	Places	Nous	Matriculats	Titulats	Professors
Ciència i Tecnologia dels Aliments	80	86	309	52	156
Farmàcia	360	362	1974	350	412
Nutrició Humana i Dietètica	60	95	303	54	137
<b>TOTAL DELS GRAUS</b>	<b>500</b>	<b>501</b>	<b>2586</b>	<b>456</b>	
Biotecnologia Molecular	60	70	70	67	95
Desenvolupament i Innovació d'Aliments	30	32	34	35	26
Medicaments, Salut i Sistema Sanitari	30	15	21	15	33
Recerca, Desenvolupament i Control de Medicaments	30	34	34	32	64
Seguretat Alimentària	40	36	36	35	16
Atenció Sanitària i Pràctica Col·laborativa	30	13	13	12	37
<b>TOTAL DELS MÀSTERS</b>	<b>220</b>	<b>200</b>	<b>208</b>	<b>196</b>	

Font: Gestió Acadèmica

La voluntat d'ampliar l'oferta del centre a camps científics relacionats amb la salut de les persones es posa de manifest en les interaccions interuniversitàries que promouen les ofertes acadèmiques de la Facultat: el màster de Nutrició i Metabolisme, gestionat conjuntament amb la Universitat Rovira i Virgili; el màster de Seguretat Alimentària desenvolupat per acord amb la Universitat Autònoma de Barcelona, la Universitat Pompeu Fabra i l'Agència de Seguretat Alimentària de Catalunya (ACSA) de la Generalitat de Catalunya; en aquesta línia i com a títols propis cal destacar el màster d'[Ortopèdia per a Farmacèutics](#) en coordinació amb el [Col·legi de Farmacèutics de Barcelona](#), i el màster de [Nutrició en l'Activitat Física i l'Esport](#), conjuntament amb la Universitat Rovira i Virgili, la Universitat de les Illes Balears, l'Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (INEFC) i el Centre d'Alt Rendiment de Sant Cugat (CAR). A més a més del [títol d'Expert en Productes Sanitaris](#) que es gestiona des de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació.



Taula P.1.2. Dades bàsiques de títols propis del curs 2015-2016 i 2016-2017

Titulacions pròpies impartides al centre	Crèdits	Places	Matriculats		Titulats	
			2015-2016	2016-2017	2015-2016	2016-2017
Aplicació de la qualitat farmacèutica: GLP-GMP, ISO i validacions a la indústria farmacèutica (títol d'expert)	15	20	19	15	19	14
Aplicació de la qualitat farmacèutica: GLP-GMP, ISO i validacions a la indústria farmacèutica (títol d'expert). En línia	15	20	8	22	8	22
Departaments Científics de la Indústria Farmacèutica (màster)	80	20	23	25	23	25
Dermofarmàcia i Cosmetologia (màster)	96	20	21	20	21	20
Diagnòstic de Laboratori de les Malalties Parasitàries (curs superior universitari)	6	16	7	6	7	6
Direcció de Màrqueting Cosmètic i Dermofarmacèutic (títol d'expert)	15	16	2	6	2	6
Estudis de Farmacocinètica Poblacional (curs superior universitari)	2	15	10	10	10	10
Ortopèdia per a Farmacèutics (màster)	60	30	21	-- <sup>1</sup>	21	-- <sup>1</sup>
Productes Sanitaris (títol d'expert)	15	20	15	19	15	18
Recerca en Ciències Farmacèutiques (diploma de postgrau)	40	15	20	17	20	17
Registres Farmacèutics i Productes Afins (títol d'expert)	15	20	28	26	28	24
Aplicació Pràctica de l'Estadística als Processos de la Indústria Farmacèutica	15	20	--- <sup>2</sup>	18	--- <sup>2</sup>	16
Manteniment d'Horts Urbans, Centres de Compostatge i Jardineria	30	20	--- <sup>2</sup>	16	--- <sup>2</sup>	16
Coaching Nutricional i Nous Enfocaments en l'Atenció al Pacient	30	25	--- <sup>2</sup>	23	--- <sup>2</sup>	23
<b>TOTAL</b>	<b>359</b>	<b>212</b>	<b>175</b>	<b>223</b>	<b>175</b>	<b>217</b>

<sup>1</sup>Es tracta d'un màster bianual.

<sup>2</sup>Aquest títol d'expert es va posar en marxa el curs acadèmic 2016-2017

Font: centre

D'altra banda, en l'[oferta formativa pròpia](#) hi col·laboren la major part d'empreses i laboratoris farmacèutics que es troben en l'entorn de la zona metropolitana de Barcelona (Almirall Prodesfarma, Bayer Hispania, Esteve, Ferrer, Galenicum Health, Kern Pharma, Laboratorios Maymó, Lesvi, Menarini, Novartis Farmacèutica o Salvat, entre d'altres) tant acceptant alumnes per a la seva formació com impartint docència dels seus professionals.

La Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació s'ubica en dos campus universitaris: el [Campus de Diagonal Sud](#) i el [Campus de l'Alimentació de Torribera](#) (CAT) de Santa Coloma de Gramenet.

El Campus Diagonal Sud se situa a banda i banda de l'eix marcat per l'avinguda Diagonal. Agrupa, a la zona nord, els ensenyaments de l'àmbit jurídic, econòmic i de ciències socials, i a la zona sud, els de ciències experimentals i les facultats de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació i de Belles Arts. Forma part del [Barcelona Knowledge Campus](#) (BKC), Campus d'Excel·lència Internacional (CEI), que tant en termes de docència com de recerca és un entorn d'excel·lència internacional reconeguda. El BKC disposa d'una oferta de serveis especialitzats i científicotècnics

que permet el desenvolupament de la investigació, tant a investigadors del campus com a altres institucions i empreses.

En aquest campus s'imparteix el grau de Farmàcia i els màsters de Biotecnologia Molecular; Desenvolupament i Innovació d'Aliments; el de Recerca, Desenvolupament i Control de Medicaments; el d'Atenció Sanitària i Pràctica Col·laborativa; i el de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari amb un caire més assistencial

La [Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació](#) al Campus Diagonal disposa de 2 edificis (A i B) amb un total de 25.855 m<sup>2</sup>. L'edifici A és la primera Facultat que es va construir a la Diagonal com a inici del Campus de Diagonal i inclou tant estructures de docència com de recerca, i també les administratives. L'edifici B, ampliat en la dècada dels noranta, a més de departaments i aules, inclou la [biblioteca](#), el [servei de fotocòpies](#), la [llibreria](#), les [aules d'informàtica](#) i la [Unitat de Laboratoris Docents](#) (ULD) de la Facultat i altres serveis (bar, sala polivalent, entre d'altres).

En relació amb el [Campus de l'Alimentació de Torribera](#), és un projecte de la Universitat de Barcelona (UB) que pretén concentrar part de les potencialitats de l'àmbit docent i de recerca, en l'àmbit de l'alimentació. Aquí podem trobar una població de 800 estudiants, entre els de grau i de postgrau. El Campus de l'Alimentació de Torribera en la vessant de l'alimentació i salut es troba incorporat al projecte [Health UB campus \(HUBc\)](#). En aquest Campus s'imparteixen els graus de Ciència i Tecnologia dels Aliments i el de Nutrició Humana i Dietètica, a més del màster de Seguretat Alimentària, com a màster oficial i el de Nutrició en l'Activitat Física i en l'Esport, com a màster propi.

El Campus de l'Alimentació de Torribera de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació disposa de 4 edificis i un nou aulari amb un total de 9.586 m<sup>2</sup> que inclouen tant les estructures de docència, com de recerca i també les administratives.

En l'àmbit docent, la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació disposa d'uns espais dedicats exclusivament a la docència experimental, la [Unitat de Laboratoris Docents](#) (ULD) en el marc d'un programa de qualitat (ISO). La ULD disposa d'un conjunt de laboratoris preparats amb les tècniques més modernes relacionades amb les ciències de la salut. Aquesta unitat està ubicada a la segona i tercera planta de l'edifici B del Campus Diagonal de la nostra Facultat, i té 1.682 m<sup>2</sup> i 24 laboratoris. Al Campus de l'Alimentació de Torribera els 11 laboratoris que la formen es troben a l'edifici de Marina, de 3.468 m<sup>2</sup>. La definició d'objectius, i la potenciació, adequació, actualització, coordinació i integració de les pràctiques dels ensenyaments són alguns dels aspectes que es coordinen des de la ULD. L'optimització dels recursos i el manteniment d'unes instal·lacions i equipaments adequats i d'un sistema organitzatiu són també responsabilitats d'aquesta unitat docent. La ULD va assolir el [Segell cap a l'Excel·lència Europea 200+ el 2013](#). D'altra banda, la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, disposa al Campus Diagonal Sud, del Servei de Desenvolupament del Medicament ([SDM](#)), una planta pilot de tecnologia farmacèutica on els estudiants del grau i màster fan les pràctiques lligades a desenvolupament, fabricació i control del medicament, fet que proporciona la possibilitat de millorar la qualitat docent pràctica, i permet adequar la preparació dels estudiants a les exigències de la realitat professional actual. La concepció de l'SDM pretén donar compliment de les NCF, i per això disposa de les corresponents sales independents de fabricació, sistema d'aire tractat i climatitzat, pressions positives i negatives segons zona, superfícies contínues, etc. Aquesta instal·lació treballa i està certificada per la normativa [ISO 9001:2015, des de l'any 2017](#).

A més a més, cal tenir present la biblioteca especialitzada en farmàcia, nutrició i alimentació que depèn del Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació ([CRAI-UB](#), [CRAI-Facultat](#)), que

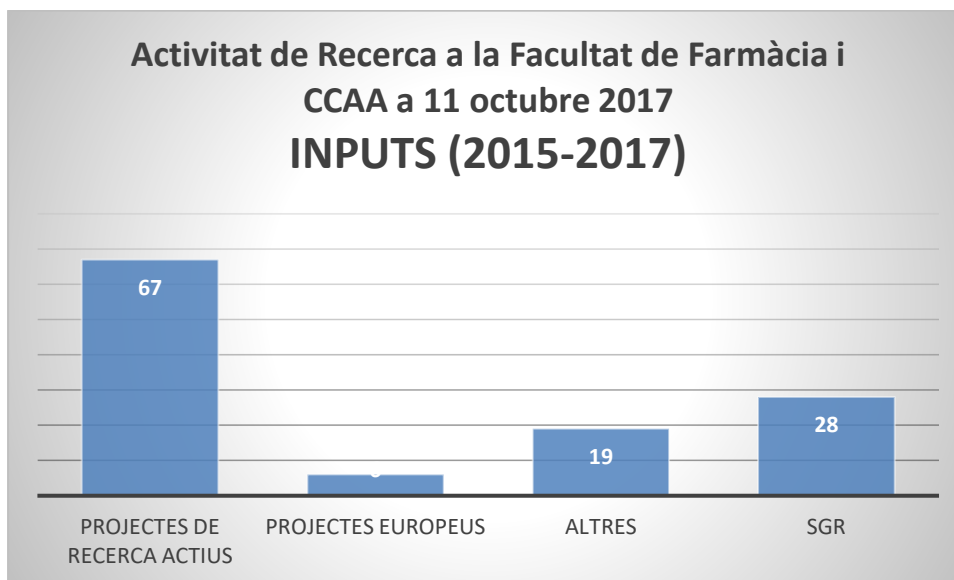
disposa d'un patrimoni documental i bibliogràfic extraordinari. El CRAI-UB va assolir el [Segell d'Excel·lència Europea EFQM 400+ el 2016](#).

La **recerca científica** és un altre dels punts cabdals en l'activitat de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. Aporta una recerca de qualitat i prestigi mitjançant el treball del personal docent i investigador de la Facultat en una trentena de grups de recerca consolidats i participa en nombrosos projectes de recerca estatals i europeus. Una mostra d'aquesta activitat de recerca de qualitat és el fet que la UB es troba entre les primeres universitats espanyoles (51) en el rànquing [QS World University Ranking](#) en l'àmbit de farmàcia i toxicologia en l'últim període avaluat (2017), i és també capdavantera en altres [indicadors](#).

Per desenvolupar la recerca, la Facultat disposa d'uns [serveis propis de suport a la recerca](#) i, a més, gaudeix de l'entorn d'alt nivell científic mencionat abans com a part del BKC, dins el qual destaquen el [Parc Científic de Barcelona](#) i els [Centres Científics i Tecnològics](#), que donen suport a la recerca i a la innovació desenvolupada pels grups de recerca de la Facultat.

Als nostres laboratoris es desenvolupen nombrosos projectes de recerca competitius (vegeu la figura 1), tant de caràcter bàsic o fonamental com aplicat, que són un altre indicador de l'amplitud de continguts de la nostra formació. Quant a projectes europeus en el període avaluat, els investigadors de la Facultat han participat en 6 projectes de la Comissió Europea amb un total d'1.050.142 euros de finançament.

**Figura 1. Nombre d'inputs competitius actius en data 11 d'octubre de 2017**

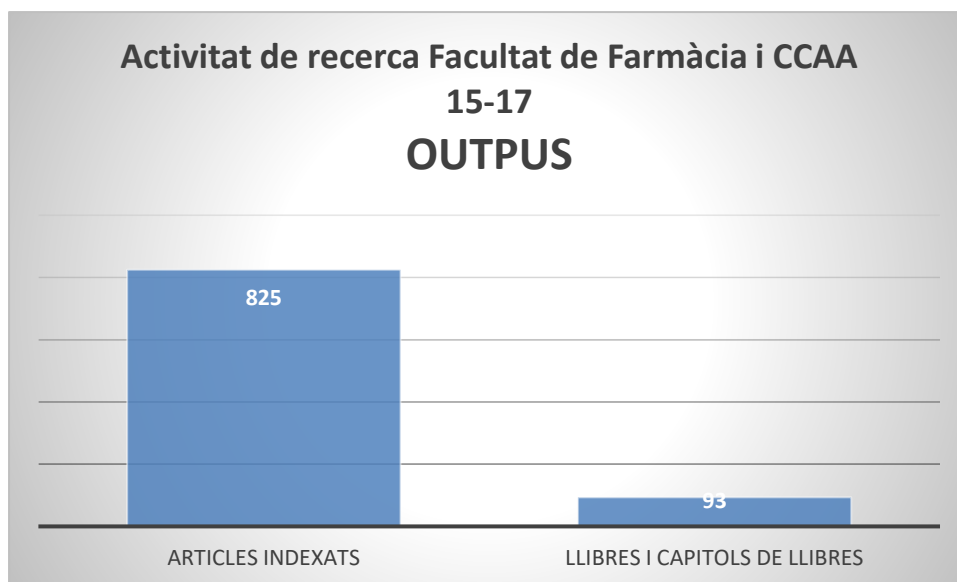


*Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Oficina de Gestió de la Recerca de la UB*

Aquesta activitat investigadora es quantifica amb un nombre elevat de publicacions indexades a *l'Institute for Scientific Information (ISI)* amb un percentatge elevat d'aquestes publicacions dins del primer (59,6 %) i segon quartil (28,9 %) de l'àrea corresponent (vegeu la figura 2). La recerca que es duu a terme a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació en el sector farmacèutic (incloent-hi els àmbits de biomedicina, químic i de la indústria farmacèutica) es concentra en el Campus de Diagonal i en els cinc [departaments de la Facultat](#); la recerca en l'àmbit de l'alimentació es troba tant al Campus Diagonal com al Campus de l'Alimentació de Torribera i, especialment, al Departament de Nutrició, Ciències de l'Alimentació i Gastronomia de la Facultat. Els grups de recerca es distribueixen segons el seu camp d'interès en diferents [instituts de recerca de la UB](#), entre els quals

l'[Institut de Biomedicina \(IBUB\)](#), l'[Institut de Nanociències i Nanotecnologia \(IN2UB\)](#), l'[Institut de Recerca de l'Aigua \(IdRA\)](#), l'[Institut de Neurociències](#) o l'[Institut de Recerca en Nutrició i Seguretat Alimentària \(INSA-UB\)](#).

**Figura 2. Activitat de recerca a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació del període 2015-2017 (outputs)**



Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Oficina de Gestió de la Recerca de la UB

Conscient de la importància de la recerca en el desenvolupament de les competències dels seus estudiants, la Facultat organitza al llarg de l'any nombroses conferències de recerca i seminaris tecnològics que imparteixen investigadors de la Facultat i d'altres centres de recerca, amb accés lliure a tothom que hi vulgui assistir, i que formen part d'una activitat de reconeixement de crèdits per als estudiants, els [Seminaris de recerca](#) i els [Seminaris tecnològics](#). Totes les presentacions corresponents als dos programes de seminaris des del 2010 s'han posat a disposició de tothom com un valuós material didàctic, inicialment, per mitjà de la pàgina web de la Facultat i, més recentment, del Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona. A més, s'han publicat en accés obert sis edicions del llibre electrònic [Recent Advances in Pharmaceutical Sciences](#), cada llibre del qual conté uns 11 o 12 capítols amb temàtiques relacionades amb els continguts dels Seminaris de recerca. Una nova edició es troba actualment en fase de publicació.

Un dels objectius de la Facultat és contribuir a la salut i al benestar, en tots els àmbits de les ciències farmacèutiques i les ciències de l'alimentació, mitjançant la formació de professionals competents; la promoció de la recerca, innovació i desenvolupament, i la creació, transferència i difusió del coneixement. Per incidir en la promoció de la recerca, la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació organitza anualment una [jornada de recerca](#). Concretament els cursos 2015-2016 i 2016-2017 es van organitzar la IX i X Jornada de Recerca, en què va col·laborar la Federació Farmacèutica. Fruit d'aquesta col·laboració s'atorguen els premis Federació Farmacèutica a les tres millors presentacions, amb dotacions de 500, 300 i 200 euros, respectivament.

D'altra banda, l'activitat d'innovació i de transferència de coneixement ha estat també un dels eixos clau que han fet destacar la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. A més, està en constant millora i renovació i en total confluència amb la indústria farmacèutica i alimentària i els sectors professionals afins, fet que es posa de manifest en la gran quantitat de projectes de recerca i de serveis signats amb empreses i institucions a través de la Fundació Bosch i Gimpera. En aquest

sentit, els fons assolits pel centre a través d'aquest tipus de projectes i contractes van ser de 10.635.050 € en el període de 2015-2017.

El projecte docent i de recerca atorga una atenció especial a la relació amb el món professional tant en els àmbits químicofarmacèutic, assistencial, nutricional i de restauració com en els de caràcter d'innovació industrial. Per això, es mantenen relacions estretes amb l'Administració, hospitals, col·legis professionals, laboratoris farmacèutics, indústria agroalimentària i altres organitzacions relacionades amb el món sanitari i farmacèutic, com les empreses importadores o distribuïdores d'API i medicaments, assessories farmacèutiques (tant de l'àmbit assistencial com industrial), etc. D'aquesta forma, es fa més propera la realitat del món professional a l'experiència formativa dels estudiants i se'n facilita la integració en aquests àmbits. Amb relació a la interacció universitat-empresa s'han desenvolupat diferents projectes de col·laboració, per exemple, amb Galenicum Health, que es materialitza en l'organització dels tallers [University Joins Industry](#) des del 2013.

Així mateix, de manera periòdica des d'abril del 2005, es desenvolupen trobades amb experts de la indústria farmacèutica, una activitat anomenada [Les tertúlies tecnològiques dels amics del professor Ramon Salazar](#), que està oberta al món docent i professional, i que des de 2015 s'inclou en el programa de l'Aula de Formació del Professorat de la Facultat. Aquestes tertúlies han estat reconegudes per la Junta de Facultat i des de setembre del 2016 han passat a dir-se *Tertúlies tecnològiques de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació*. A més, s'imparteixen conferències a càrrec de personal especialitzat de diverses companyies, com ara Sanofi o Pharmaceutical Healthcare, per mantenir una formació adient sobre els avenços i les necessitats de la indústria farmacèutica.

La **docència** relacionada amb la Facultat implica més de 340 professors, majoritàriament dels departaments de la Facultat, però també d'altres facultats de la UB, tal com correspon a un projecte obert, transversal i interdisciplinari.

Un punt a destacar és el ferm compromís de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació amb la formació continuada del seu professorat i les notables accions d'innovació docent.

Quant a formació, la Facultat l'articula al voltant de l'Aula de Formació del Professorat de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació (Premi Vicens Vives a la innovació docent 2011). L'objectiu principal és proporcionar suport a la tasca docent, ampliar i contextualitzar les accions de formació i d'assessorament al professorat i impulsar activitats d'intercanvi d'experiències docents, mitjançant conferències i cursos, a tots els professors adscrits a la Facultat d'una manera continuada, així com generar el debat necessari per detectar necessitats formatives més específiques adreçades a grups reduïts de professors i en altres formats. Aquesta acció específica se suma a la proporcionada per la UB amb les programades per [l'Institut de Ciències de l'Educació](#) (ICE) de la UB.

El compromís amb la millora i innovació docent rep el suport del gran nombre de professors implicats en projectes d'innovació docent, la qual cosa reflecteix l'elevat interès del professorat per la millora i l'excel·lència en la docència. Una mostra d'aquest compromís són els 16 projectes actius en aquests moments, des de l'any 2014 fins a l'actualitat, en què participen els professors de la Facultat dins del Programa de Millora i Innovació Docent de la UB (actualment Recerca, innovació, millora de la docència i l'aprenentatge-[RIMDA](#)), i tres del programa Recerca en docència universitària de l'ICE (REDICE) en les convocatòries del 2014 i 2016. Així mateix, a la Facultat també hi estan adscrits 9 grups d'innovació docent consolidats i reconeguts i un projecte MOOC. En aquest àmbit, també s'edita la revista [Edusfarm](#), dedicada a la millora i a la innovació docent. És evident, doncs, la implicació i el compromís dels professors de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació en els processos inherents a la seva tasca docent, investigadora, d'innovació i de millora de la qualitat.

## Evidències

---

- Webs dels ensenyaments de la Facultat:
  - [Màsters oficials](#)
  - [Titulacions pròpies](#)
  - [Doctorats](#)
  - [Títol d'Especialista en Farmàcia Industrial i Galènica](#)
- Webs dels campus de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació:
  - [Campus Diagonal Sud](#)
  - [Campus de l'Alimentació de Torribera](#)
- [Memòria de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació](#)
- [Ortopèdia per a Farmacèutics](#)
- [Màster de Nutrició en l'Activitat Física i en l'Esport](#)
- [Institut de Recerca en Nutrició i Seguretat Alimentària](#)
- [Espais de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació \(Campus Diagonal\)](#)
- [Espais de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació \(Campus de l'Alimentació\)](#)
- [Grups d'innovació docent del centre](#)
- [Edusfarm. Revista d'educació superior en farmàcia](#)
- [Barcelona Knowledge Campus \(BKC\)](#)
- Llista de projectes docents (Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. Programa de Millora i Innovació Docent). Campus Virtual
- [Resolució de Projectes REDICE 2014-16](#). Campus Virtual
- Documents en recerca de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. Campus Virtual
  - Recull d'*inputs*
  - Recull d'*outputs*
  - [Llista de grups de recerca consolidats per la Generalitat de Catalunya](#)
  - Projectes finançats a través de l'FBG període 2015-2017
- [Recent Advances in Pharmaceutical Sciences I](#)
- [Recent Advances in Pharmaceutical Sciences II](#)
- [Recent Advances in Pharmaceutical Sciences III](#)
- [Recent Advances in Pharmaceutical Sciences IV](#)
- [Recent Advances in Pharmaceutical Sciences V](#)
- [Recent Advances in Pharmaceutical Sciences VI](#)
- Tríptic de la IX Jornada de Recerca. Campus Virtual
- [Tertúlies tecnològiques](#)

## 2 Procés d'elaboració de l'autoinforme

L'elaboració de l'autoinforme d'acreditació és un requeriment legal que han de superar totes les titulacions per avaluar l'estat i el funcionament dels ensenyaments des de la seva implantació. D'altra banda, al nostre centre, ja amb les acreditacions prèvies dels anys 2015 i 2017, es va entendre com una oportunitat de revisar el sistema de qualitat establert (SAIQU) per aconseguir una millora continuada, per fer millores en el desplegament dels PEQ de qualitat (posats en marxa l'any 2008), amb el benentès que aquest estudi global pot donar l'oportunitat de detectar punts de millora, que a vegades passen inadvertits en el dia a dia del centre, i també poder destacar els punts forts que fan que els graus i màsters impartits compleixin plenament amb els objectius proposats i que ajuden que els nostres graus destaquin tant en l'entorn universitari com en el de la societat en general. La feina ben feta és un revulsiu que pot servir de motivació i punt de partida per millorar en l'organització i en el dia a dia docent. Per tant, l'elaboració de l'autoinforme s'ha considerat com una tercera oportunitat de reflexió global i sistematitzada sobre el funcionament general dels ensenyaments a acreditar, fruit de la qual s'han implementat canvis i millores.

D'aquesta manera, la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació ratifica la ferma voluntat de compromís amb el procés d'autoinforme d'acreditació, que s'ha liderat des del Deganat de la Facultat. La coordinació del procés ha estat a càrrec de la Comissió de Qualitat del centre, que depèn directament de l'equip de govern de la Facultat. La redacció de l'autoinforme ha anat a càrrec del Comitè d'Avaluació Intern (CAI), format per membres dels ensenyaments acreditats (coordinadors, professors i estudiants) i personal d'administració i serveis (PAS) del centre, i s'ha portat a terme de manera seqüencial.

S'ha entès que el procediment de recollida d'informació i redacció de l'autoinforme possibilita obrir un espai de participació, d'opinió i de debat als diferents grups implicats: deganat i responsables acadèmics de les titulacions, consell d'estudis i comissions, departaments, professorat, estudiants i PAS. Aquest espai de debat és particularment necessari en el moment actual, amb la perspectiva de canvi del marc de referència legal que possibilita el pas dels graus no reglats a tres cursos acadèmics.

Per tant, aquesta valoració dels nostres ensenyaments amb perspectiva, més enllà dels seguiments anuals i l'autocrítica i les aportacions dels diferents grups implicats, pot ajudar a contribuir als processos de millora en els quals es troba plenament compromesa la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. Amb el suport de l'Agència de Polítiques i Qualitat de la UB (APQUB) i amb aquest esperit, el dia 22 de juny de 2017 es va constituir el CAI. La seva composició està en correlació amb els diferents col·lectius: deganat, responsables acadèmics (coordinadors de màster), professorat i alumnat representant de cadascuna de les titulacions a acreditar i PAS.

Deganat:

- Pilar Pérez Lozano, presidenta del CAI, vicedegana Acadèmica i de Relacions Internacionals
- Josefa Badia, presidenta de la Comissió de Qualitat de la Facultat de Farmàcia i vicedegana de Postgrau i Doctorat
- Encarna Garcia Montoya, delegada del degà per a qualitat a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació
- Maria Izquierdo, vicedegana encarregada del Campus de l'Alimentació de Torribera
- M<sup>a</sup> José Recio, administradora del centre
- Yolanda Portabella, cap de Secretaria de la Facultat
- Sandra Galtés, tècnica i suport administratiu en temes de qualitat
- Vanessa Izquierdo, becària en temes de qualitat

#### Representants del màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari

- Eduardo L. Mariño, coordinador
- M. Pilar Modamio, professora
- Mònica Andreu March, alumna del màster

#### Representants del màster de Seguretat Alimentària

- M. Carmen Vidal, coordinadora
- Joan Llobet Mallafre, professor
- Teresa Veciana Nogues, professora
- Manuela Hernández, professora (Universitat Autònoma de Barcelona)
- Sonia Sánchez, alumna del màster

Les fases d'elaboració de l'autoinforme han estat les següents:

1. Juny de 2017. La Comissió de Coordinació del Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari i del màster de Seguretat Alimentària comença a recollir i sistematitzar les evidències relacionades amb el procés d'autoinforme d'acreditació, seguint les directrius de l'APQUB i del deganat. La Comissió de Qualitat del centre informa i coordina les tasques relacionades. Preparació del calendari amb les tasques a complir.
2. 22 de juny de 2017. Constitució formal del CAI Farmàcia per a l'acreditació dels 2 màsters (vegeu informació el Campus Virtual).
3. Octubre-novembre de 2017. Preparació dels documents de treball en diferents grups de treball. Reunions del CAI i dels grups de treball. Reunions dutes a terme: 07/07, 04/10, 11/10, 27/10, 09/11 (vegeu informació al Campus Virtual).
4. Novembre de 2017. Redacció final de l'informe. Aprovació de l'autoinforme d'acreditació pel CAI. Aprovació de l'autoinforme a la Junta de Facultat (13/11/2017).
5. 15/11/2017. El document elaborat i aprovat s'obre a exposició pública en el web del centre.

#### Evidències

---

- Actes de les reunions del CAI. Campus Virtual
  - Acta d'aprovació de l'autoinforme d'acreditació al CAI. Campus Virtual
  - Aprovació de l'autoinforme d'acreditació a la Junta de Facultat. Campus Virtual
  - Comentaris rebuts en la fase de consulta i accions dutes a terme. Campus Virtual
- Enllaç a [l'exposició pública en el web del centre](#)



## 3 Valoració de l'assoliment dels estàndards d'acreditació

### 3.1 Estàndard 1. Qualitat del programa formatiu

#### 3.1.1 El perfil de competències de la titulació és consistent amb els requisits de la disciplina i amb el nivell formatiu corresponent del MECES

El perfil de competències de les titulacions s'ha mostrat consistent amb els màsters verificats. Una vegada implementats els màsters, la pràctica ha mostrat la solidesa de les competències previstes. Les competències són coherents amb el Marc espanyol de qualificació per a l'educació superior (MECES), i resulten més coherents quan són analitzades amb les competències dels títols de grau que donen accés als màsters. S'evidencia que no hi ha reiteracions i que dibuixen un perfil curricular progressiu i adequat al nivell formatiu de cada fase (grau d'accés i màster revisat).

#### 3.1.2 El pla d'estudis i l'estructura del currículum són coherents amb el perfil de competències i amb els objectius de la titulació

L'experiència acumulada al llarg de la vida acadèmica de les comissions que van treballar els graus i màsters des del seu inici (curs 2006-2007) ha permès que en el disseny de les titulacions de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació hi hagi una coherència entre els plans d'estudi i el perfil dissenyat en base a les competències i els objectius de les mateixes. Es presenten dos màsters a acreditació, el de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari i el de Seguretat Alimentària que van ser verificats per primera vegada l'any 2014 i que es van implementar aquell mateix curs acadèmic. Després del procés de verificació dels dos màsters i dels tres cursos acadèmics que s'han impartit, no hi ha hagut modificacions significatives del pla d'estudis ni de la seva estructura.

Els petits ajustaments de l'estructura del currículum al perfil de competències i als objectius de la titulació s'han produït mitjançant els processos de seguiment i han estat implantats en el Pla d'estudis de la titulació durant els últims anys. La realitat és que, gràcies a les adaptacions i a les millores dels plans docents, a hores d'ara (2017) la coherència entre el pla d'estudis, l'estructura del currículum i el perfil de competències, i els objectius de la titulació són adequats a la demanda del mercat laboral.

El web de [Gestió de la Qualitat de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació](#) disposa d'un apartat específic sobre els processos de verificació de les titulacions. En aquest espai s'hi poden trobar totes les memòries verificades i les resolucions de verificació positiva emeses pel Consell d'Universitats, així com els informes disponibles sobre el seguiment de les titulacions tant de graus com de màsters, entre les quals les dels dos màsters que porten a acreditació.

### 3.1.3 Els estudiants admesos tenen el perfil d'ingrés adequat a la titulació i el seu nombre és coherent amb el de les places ofertes

Per poder analitzar aquest apartat de l'estàndard 1, a més de les taules enviades per l'APQUB amb dades proporcionades per Planificació Academicodocent, tenim com a referència allò que s'especifica a les diferents memòries Verifica i les dades d'accés proporcionades per Planificació Acadèmica sobre el perfil dels alumnes d'accés i altres dades provinents de la Secretaria d'Estudiants i Docència (SED) de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació.

En el cas dels màsters que s'estan acreditant, el perfil d'accés dels estudiants que figura a la memòria de verificació de les titulacions està delimitat, i per tant, facilita la valoració de l'adequació del perfil a la titulació. D'altra banda, el fet de poder determinar els requisits d'accés de la titulació facilita una valoració més objectiva de si el perfil real dels estudiants s'ajusta als requeriments preestablerts per a cadascuna de les titulacions. En aquest sentit, cal remarcar que el perfil d'accés dels estudiants dels màsters és l'adequat a les titulacions. Cal dir que, a l'hora de l'avaluació de les sol·licituds, l'adequació dels estudiants als diferents tipus de màster és un punt que es té molt en compte per assegurar-nos que els estudiants tinguin uns nivells mínims suficients per poder seguir l'ensenyament amb garanties d'èxit. La informació sobre memòries Verifica i dades i indicadors dels màsters es pot consultar clicant [aquí](#).

L'anàlisi d'aquest *estàndard* es fa considerant per separat els dos màster que es presenten per a l'acreditació.

#### *Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari*

L'edició 2014-2015 va ser la primera d'aquest màster. Hi va haver 11 estudiants matriculats d'un total de 23 preinscrits, cosa que suposa que un 47,82 % dels preinscrits es van matricular. Així mateix, si tenim en compte el nombre de places ofertes (n= 30) se'n van cobrir un 36,66 %. A més, d'aquests 11 alumnes, 5 es van matricular de la totalitat dels crèdits, mentre que la resta (n=6; 54,55 %), és a dir més del 50 % van decidir cursar el màster en dos cursos acadèmics.

En la segona edició (2015-2016) el nombre d'estudiants matriculats per primera vegada al màster va ser de 15 d'un total de 36 preinscrits, 41,66 %. En aquesta edició, si tenim en compte el nombre de places ofertes se'n van cobrir un 50 % de les mateixes, fet que indica que el nombre de matriculats al màster respecte a l'oferta es va incrementar prop d'un 14 %. El nombre d'estudiants de nou ingrés conjuntament amb els que van cursar el màster l'edició anterior en dos anys va fer que un total de 21 estudiants cursés el màster en aquesta segona edició.

En la tercera edició (2016-2017) ha mantingut la tendència del curs passat. Així, el nombre d'estudiants matriculats per primera vegada ha estat un més que el curs anterior, sumant un total de 16 i, per tant, s'ha cobert l'oferta en un 53,33 %. Per una altra banda, el nombre d'estudiants de nou ingrés conjuntament amb els que cursaven el màster en dos anys ha sumat un total de 20 estudiants en aquesta tercera edició (taula E.1.1.a).

**Taula E.1.1.a. Evolució de les places ofertes, nou ingrés, matriculats i titulats del màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari**

	2014 - 2015	2015 - 2016	2016-2017
Places ofertes	30	30	30
Estudiants de nou ingrés	11	15	16
Estudiants matriculats	11	21	20
Estudiants graduats	5	15	20

Font: Planificació Academicodocent

Elaboració: APQUB

El fet que un nombre considerable d'estudiants vagi cursar el màster en dos anys es podria explicar per dues raons principals, ambdues relacionades amb la tipologia dels estudis cursats prèviament pels estudiants que opten a matricular-se a aquest màster. Així, majoritàriament es tracta d'estudiants que procedeixen de titulacions de 5 anys, com és el grau de Farmàcia, titulació de 300 crèdits ECTS i, per tant, aquests estudiants no tenen la necessitat de fer un màster com a requisit per iniciar el programa de doctorat.

Per una altra banda, els estudiants llicenciats/graduats en Farmàcia, titulació principal dels estudiants matriculats, tenen una elevada inserció laboral en acabar els seus estudis (<http://graus.unportal.net/wb/unportal/ca/cercador/index.html>). Això fa que el perfil dels qui fan aquest màster sigui majoritàriament d'estudiants que treballen, fet que els obliga a cursar els 60 crèdits ECTS en dos cursos acadèmics. D'aquesta manera, es podria dir que el perfil d'estudiants que cursen el màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari tenen com a objectiu principal poder ampliar les seves competències en la temàtica que tracta el màster.

La distribució de sexes entre estudiants és molt similar entre dones i homes, amb un 54,55 % de dones i un 45,45 % d'homes en el curs 2014-2015 i un 60 % de dones i un 40 % d'homes en el curs 2015-2016. En el curs 2016/17, el percentatge de dones augmenta fins un 75 % (n=15), cosa que es podria explicar pel fet que en aquesta tercera edició tots els estudiants matriculats havien cursat els estudis de farmàcia, en què la presència de dones també és majoritària.

**Taula E.1.3.a Procedència dels estudiants del màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari**

	2014 - 2015	2015 - 2016	2016-2017
Estudiants que provenen de la mateixa universitat	6	6	6
Estudiants que provenen d'altres universitats del SUC	-	-	-
Estudiants que provenen d'altres universitats de l'estat	4	-	1
Estudiants que provenen d'universitats estrangeres	1	9	9

Font: Planificació Academicodocent

Elaboració: APQUB

Del total d'estudiants matriculats el curs 2014-2015, el 18,18 % hi van accedir amb estudis de grau i el 81,82 % amb estudis de llicenciatura. Respecte a les universitats de procedència, el 54,55 %

procedeixen de la Universitat de Barcelona, el 36,36% d'altres universitats espanyoles (Saragossa, Santiago de Compostela, Vigo i València) i el 9,09 % restant d'una universitat estrangera.

Respecte als estudis, un 81,82 % hi van accedir amb els estudis de Farmàcia, un 9,09 % amb els estudis de Medicina i un 9,09 % amb estudis de Veterinària. El perfil real d'estudiants per titulació d'accés s'ajusta al que hi ha detallat a la memòria de verificació del màster. Tots són de l'àmbit de les ciències de la salut, fet que està d'acord amb el plantejament del màster .

Del total d'alumnes matriculats el curs 2015-2016, el 33,33 % hi van accedir amb estudis de grau i el 66,67 % restant amb estudis de llicenciatura. El fet que s'incrementi el nombre d'alumnes de grau respecte als de llicenciatura és un fet que s'observa en tots els màsters. Pel que fa a les universitats de procedència, el 53 % procedeixen de l'estranger (fonamentalment d'Equador) i el 47% restant d'universitats espanyoles, concretament aquest curs, tots procedien de la Universitat de Barcelona.

El curs 2016-2017, tots els estudiants, tal com s'ha comentat abans, havien cursat els estudis (grau o llicenciatura) de Farmàcia. La majoria (60 %) eren estudiants d'universitats estrangeres (d'Equador, igualment majoritàriament) i la resta (n=7) d'universitats espanyoles, concretament un estudiant procedia de la Universitat de Granada i els altres 6 de la Universitat de Barcelona.

Respecte als estudis de procedència es mostra a sota una taula resum dels tres cursos impartits fins a l'actualitat. Majoritàriament es tracta de l'àmbit de les ciències de la salut, cosa que està d'acord amb el plantejament del màster (**Taula E.1.4.a**).

**Taula E.1.4.a. Tipus d'accés (llicenciatura/grau) al màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari**

Llicenciatura / grau d'accés	2014/15			2014/15			2015/16				
	Nombre (%) estudiants matriculats nou ingrés	Nombre crèdits matriculats 1r any		Nombre (%) estudiants matriculats nou ingrés	Nombre crèdits matriculats 1r any			Nombre (%) estudiants matriculats nou ingrés	Nombre crèdits matriculats 1r any		
		60	30		60	30	20		60	30	20
Bioquímica				1 (6,7)	1						
Farmàcia	9 (81,8)	5	5	8 (53,3)	3	4	1	16 (100)	13	2	1
Infermeria				1 (6,7)	1						
Medicina	1 (9,1)			2 (13,3)	2						
Nutrició Humana i Dietètica				1 (6,7)	1						
Odontologia				2 (13,3)	1						
Psicologia				1 (6,7)	1						
Veterinària	1 (9,1)		1	2 (13,3)							
<b>Total (%)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>5 (45)</b>	<b>6 (60)</b>	<b>15 (100)</b>	<b>10 (66,7)</b>	<b>4 (26,7)</b>	<b>1 (6,7)</b>	<b>16 (100)</b>	<b>13 (81,3)</b>	<b>2 (12,5)</b>	<b>1 (6,3)</b>

Font: Planificació Academicodocent

S'observa que és un màster on sempre més del 50% (81,1% en el curs 2014/15 i fins un 100% en el curs 2015/16) els estudiants són llicenciats/graduats en Farmàcia, el que justifica, entre altres, la coordinació i el professorat majoritari implicat. Per una altra banda, respecte al nombre de crèdits matriculats s'observa que hi ha hagut un increment en el nombre d'estudiants que s'han matriculat del màster sencer, es a dir, 60 ECTS (curs 2014/15: el 45%, curs 2015/16: el 66,7%, curs 2016/17: el 81,3%), amb una mitjana de crèdits matriculats de 49,5 ECTS. Això, implica que la durada del màster també ha canviat i la majoria dels estudiants el cursa en un any o curs acadèmic amb una mitjana de 1,3 anys de duració dels estudis

Aquells estudiants provinents d'una titulació universitària de grau o llicenciatura diferent de la de Farmàcia i en funció del seu currículum i experiència laboral, han de cursar com a requisit d'accés al màster, una assignatura d'anivellament com a complement de formació anomenada Biofarmàcia, Farmacocinètica, Tecnologia Farmacèutica i Farmàcia Clínica, de 10 crèdits ECTS.

El curs 2014-2015 tots els alumnes que van cursar el màster disposaven de la titulació de Farmàcia i/o experiència laboral prèvia, per tant, no van fer cap complement de formació. Tanmateix, el curs 2015-2016 va haver-hi un total de 8 alumnes que van accedir amb altres titulacions universitàries que no eren Farmàcia i, per tant, van haver de fer l'assignatura Biofarmàcia, Farmacocinètica, Tecnologia Farmacèutica i Farmàcia Clínica com a complement de formació (**Taula E.1.5**).

**Taula E.1.5. Complementos de formació (si escau)**

	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017
Alumnes titulats que han fet complements formatius	-	8	-
Mitjana de crèdits en complements formatius dels que n'han fet	-	10	-

*Font: Planificació Academicodocent. Elaboració: APQUB*

### ***Màster de Seguretat Alimentària.***

El màster de Seguretat Alimentària es porta a terme per donar resposta a la demanda de titulats especialitzats en tasques relacionades amb la seguretat alimentària, que actualment són desenvolupades per professionals amb titulacions diverses en què no s'aporta una formació específica i especialitzada en el concepte global de *seguretat alimentària*.

Aquest màster és interuniversitari i desenvolupat per tres universitats: la Universitat de Barcelona (UB), la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i la Universitat Pompeu Fabra (UPF); el coordina la UB. El 10 de febrer de 2014 els tres rectors de les universitats implicades van signar el conveni per a la realització d'aquest màster interuniversitari (vegeu el conveni al Campus Virtual).

En el desenvolupament del màster hi col·laboren també l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària de l'Agència de Salut Pública de Catalunya i el Departament d'Agricultura, Ramaderia,

Pesca, Alimentació i Medi Natural de la Generalitat de Catalunya. Cal destacar la implicació d'aquestes entitats, no només en el disseny dels programes docents i la seva impartició, sinó també en la difusió del màster, i en l'acollida d'alumnes per fer el Treball Final de Màster (TFM).

El màster actual, que es va verificar el 9 de juliol de 2014, és fruit d'una modificació del que es desenvolupava des del curs 2008-2009 i, per tant, es considera un màster força consolidat dins de l'oferta de la Universitat de Barcelona.

Tot i que és un màster que es fa a les tres universitats participants, la UB com a entitat coordinadora, és la responsable de la gestió de les preinscripcions i matrícules, així com de les actes i de la custòdia dels expedients dels alumnes.

#### *a) Coherència entre oferta i demanda*

El màster de Seguretat Alimentària ofereix 40 places per a alumnes de nou ingrés cada curs acadèmic. Des del curs 2014-2015, que se'n va fer la primera edició després de la verificació, el nombre d'alumnes de nou ingrés i el total de matriculats ha estat el que es presenta a la taula següent:

**Taula E.1.1.b. Evolució dels estudiants de nou ingrés, matriculats i titulats al màster de Seguretat Alimentària**

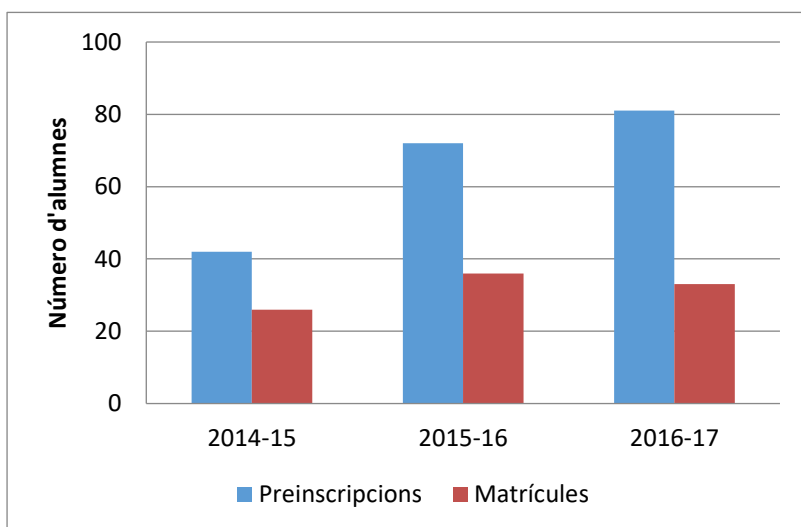
	2014 - 2015	2015 - 2016	2016-2017
Places ofertes	40	40	40
Estudiants de nou ingrés	26	36	33
Estudiants matriculats	26	36	34
Estudiants graduats	26	35	27

*Font: Planificació Acadèmico-docent*

La figura 3 mostra l'evolució comparativa de la preinscripció i de la matrícula del màster en les tres edicions que s'han fet després de la verificació. Es pot apreciar que el curs 2014-2015 el nombre de preinscrits (42) i matriculats (26) ha estat inferior al de les edicions següents, la qual cosa podria explicar-se perquè no es va poder fer una bona difusió del màster a causa que la verificació i l'autorització per fer-ho no van arribar fins al mes de juliol. Es va rebre l'autorització per obrir la preinscripció la primera setmana de juliol i, concretament, es va obrir el dia 9 de juliol de 2014. En les dues edicions següents el nombre d'alumnes matriculats va ser similar: va superar la trentena (36 i 34 alumnes), per la qual cosa, l'oferta (40 places) és adequada a la demanda actual d'aquest ensenyament.

La preinscripció del curs 2015-2016 es va obrir el dia 4 de maig, mentre que la de l'edició 2016-2017 es va obrir abans (1 de març). Com es pot veure a la figura següent, disposar de més temps per fer la preinscripció va suposar un nombre més elevat d'alumnes preinscrits (72 i 81 respectivament), però no va suposar un nombre més alt d'alumnes matriculats. Probablement, els alumnes que fan l'últim curs dels graus no són prou discriminadors a l'hora de fer la preinscripció a un màster i ho fan en més d'un per por de quedar-se sense plaça.

**Figura 3. Evolució de la preinscripció i matrícula en les 3 edicions del màster de Seguretat Alimentària realitzades després de la verificació**



Dins dels terminis que estableix la UB, cada màster té flexibilitat per fer el seu propi calendari de preinscripció i admissions. En el cas del màster de Seguretat Alimentària, els cursos 2015-2016 i 2016-2017 les admissions es van fer el mes de juliol, amb la creença que així es podria fer una selecció més justa, ja que es tenien els expedients de tots o de la majoria dels preinscrits. La realitat ens va demostrar que en alguns casos, quan es va comunicar l'acceptació als alumnes, alguns d'ells ja s'havien fins i tot matriculat en altres màsters en què també havien estat acceptats, fet que podria explicar les ràtios relativament baixes entre alumnes preinscrits/matriculats en el màster de Seguretat Alimentària (50 % i 42 % respectivament). En l'edició 2017-2018 s'ha canviat aquest procediment, de manera que s'han fet acceptacions «continuades al llarg de tot el període de preinscripció».

### ***b) Adequació del perfil d'ingrés***

Es valora l'adequació del perfil d'ingrés, tenint en compte:

- les universitats on han cursat els estudis previs,
- la titulació d'accés.

La taula següent recull la universitat de procedència dels estudiants dels màsters en les tres edicions realitzades. En totes les edicions s'observa que hi ha alumnes d'origen divers, amb estudiants que havien fet els estudis previs a la Universitat de Barcelona, però també en altres universitats catalanes i de la resta de l'estat, i amb una presència no gaire elevada d'estudiants procedents d'universitats estrangeres.

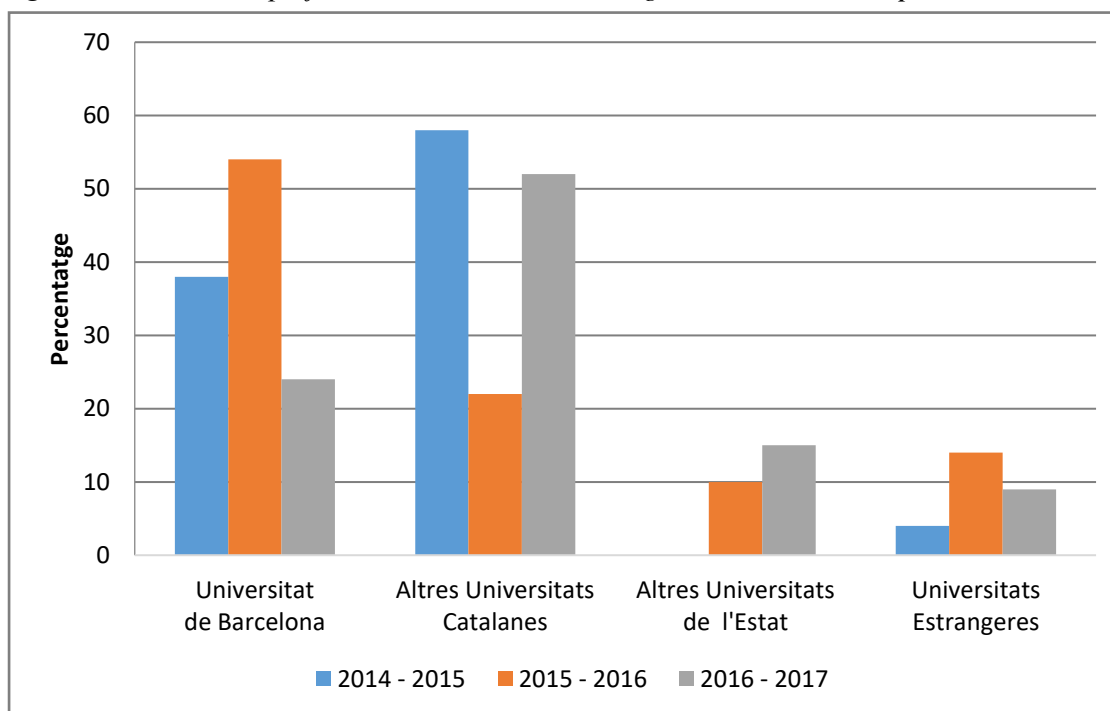
**Taula E.1.3.b. Universitats de procedència dels estudiants del màster de Seguretat Alimentària**

	2014 - 2015	2015 - 2016	2016-2017
Estudiants que provenen de la Universitat de Barcelona	10	20	8
Estudiants que provenen d'altres universitats del SUC*	15	8	17
Estudiants que provenen d'altres universitats de l'estat	-	4	5
Estudiants que provenen d'universitats estrangeres	1	5	3

\*Sistema Universitari Català

Font: Planificació Academicodocent. Elaboració: APQUB

A la figura següent es pot comparar l'evolució de la procedència dels estudiants en les tres edicions del màster realitzades. En les dues primeres, la majoria dels estudiants venien majoritàriament de la Universitat de Barcelona però aquest patró ha canviat el curs 2016-2017 en què es van matricular més del doble d'estudiants d'altres universitats catalanes (17) que de la UB (8).

**Figura 4. Evolució del perfil de l'alumnat del màster segons la universitat de procedència**


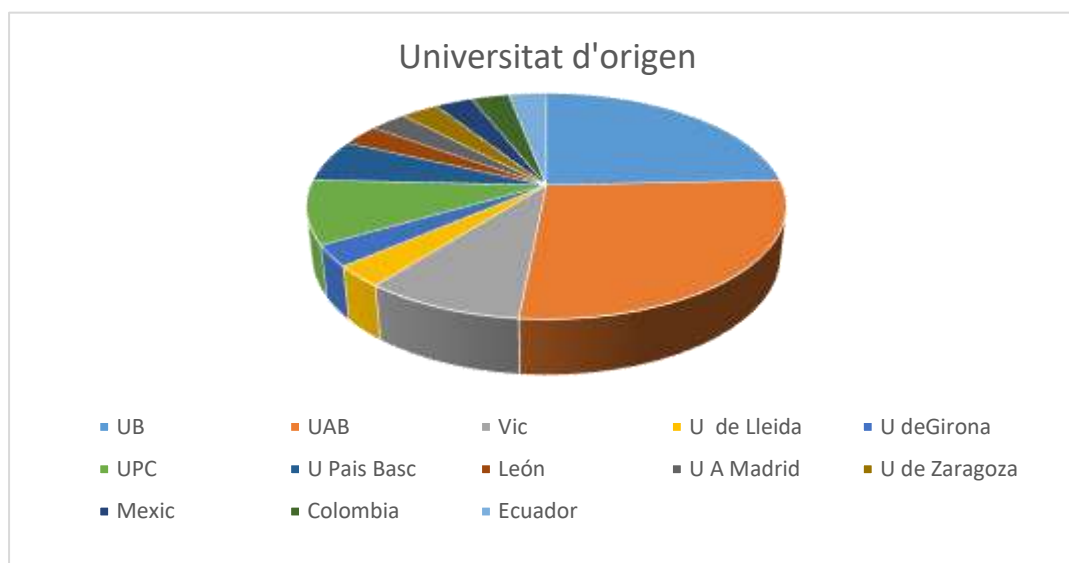
Els 15 alumnes del màster de l'edició 2014-2015 procedents d'universitats catalanes (diferents de la UB) venien de la Universitat Autònoma de Barcelona (7 alumnes), de la Universitat de Girona (1 alumne), de la Universitat de Lleida (1 alumne), de la Universitat Ramon Llull (1 alumne), de la Universitat Rovira i Virgili (3 alumnes) i de la Universitat Politècnica de Catalunya (2 alumnes).



El curs 2015-2016 hi va haver 8 alumnes procedents d'altres universitats catalanes i, en concret, es van matricular alumnes procedents de la Universitat Autònoma de Barcelona (2 alumnes), de la Universitat de Lleida (1 alumne), de la Universitat de Vic (1 alumne) i de la Universitat Rovira i Virgili (4 alumnes).

El curs 2016-2017 ha augmentat la diversificació quant a la procedència dels alumnes. Com s'ha indicat, s'ha reduït la matrícula dels alumnes procedents de la UB i ha augmentat de forma significativa la d'alumnes procedents d'altres universitats. A la figura següent s'il·lustra la diversitat d'origen dels estudiants del màster aquest curs.

**Figura 5.** Distribució dels alumnes del màster de Seguretat Alimentària de l'edició 2016-2017 segons la universitat de procedència



S'observa en aquesta figura, que la majoria d'estudiants provenien de la Universitat Autònoma de Barcelona, seguit per la Universitat de Barcelona i després per la Universitat de Vic i la Universitat Politècnica de Catalunya.

De la resta d'universitats espanyoles també hi hagut presència d'estudiants, tot i que en una proporció relativament baixa. Així, s'han matriculat alumnes de la Universitat de Burgos, de la Universitat de Saragossa, de la Universitat de València, de la Universitat del País Basc, de la Universitat de Lleó i de la Universitat Autònoma de Madrid.

Respecte al nombre d'alumnes estrangers, en la primera edició no n'hi va haver cap, perquè va ser impossible gestionar-ne l'accés ja que cal un procediment administratiu força més complex, pel poc temps transcorregut des de la preinscripció a la matrícula i a l'inici del curs. En les dues edicions

següents, la presència d'estudiants estrangers va ser del voltant d'un 10 % i eren bàsicament alumnes de procedència sud-americana (Perú, Mèxic, Colòmbia i Equador).

La diversificació en la procedència dels alumnes del màster es considera positiva, ja que significa que el màster és prou atractiu per a captar alumnes d'altres universitats. No obstant, cal revisar i si convé millorar la captació d'alumnes de la UB.

Respecte a la titulació d'origen, a la taula següent es mostra el perfil d'ingrés dels alumnes matriculats al màster de Seguretat Alimentària en les tres edicions realitzades des de la verificació.

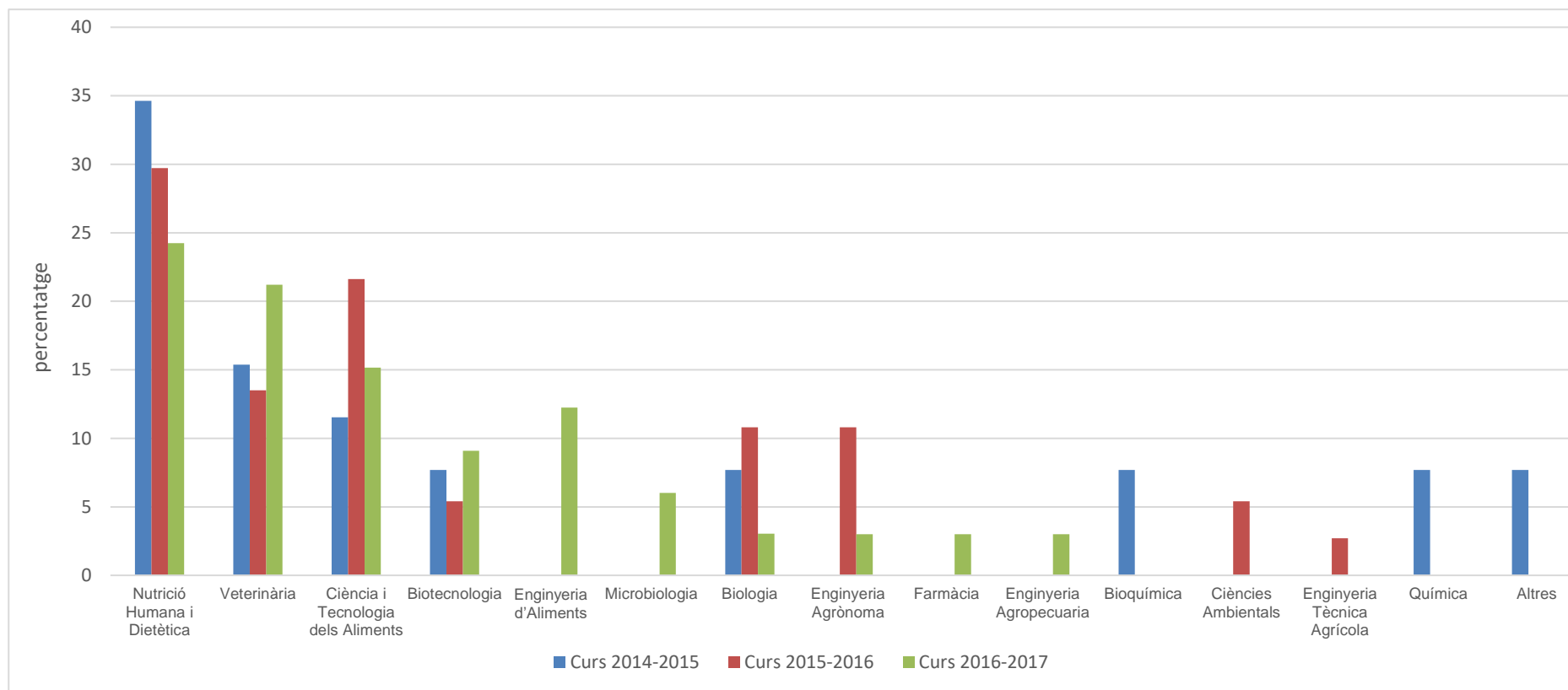
**Taula E.1.4.b. Estudis de procedència dels estudiants del màster de Seguretat Alimentària**

Llicenciatura / Grau d'accés	Curs 2014-2015	Curs 2015-2016	Curs 2016-2017
Biologia	7,69	10,81	3,03
Bioquímica	7,69	--	--
Biotecnologia	7,69	5,41	9,09
Ciències Ambientals	--	5,41	--
Ciència i Tecnologia dels Aliments	11,54	21,62	15,15
Enginyeria Agrònoma	--	10,81	3,01
Enginyeria d'Aliments	--	--	12,25
Enginyeria Agropecuària	--		3,01
Enginyeria Tècnica Agrícola	--	2,7	--
Farmàcia	--	--	3,01
Microbiologia	--	--	6,02
Nutrició Humana i Dietètica	34,62	29,73	24,24
Química	7,69	--	
Veterinària	15,38	13,51	21,21
Altres	7,69	--	--

Font: Planificació Academicodocent

La majoria dels alumnes en totes les edicions provenen del grau de Nutrició Humana i Dietètica, seguit del grau de Veterinària i el de Ciència i Tecnologia dels Aliments. Aquestes tres titulacions suposen més del 60 % de l'alumnat del màster. El grau de Biologia i de Biotecnologia són dues titulacions que han estat presents en les tres edicions del màster, tot i que amb menor presència que les anteriors. La resta tenen procedència diversa i variable en funció del curs (figura 6).

**Figura 6.** Titulacions dels alumnes matriculats al màster de Seguretat Alimentària en les tres edicions posteriors a la verificació



A la memòria de verificació s'havia indicat com a perfil d'accés, que els alumnes que podien accedir al màster de Seguretat Alimentària, havien de tenir alguna de les titulacions que tenen a veure amb tasques relacionades amb la seguretat alimentària en l'àmbit professional, públic o privat. En concret s'havien considerat les següents titulacions:

- Biologia
- Bioquímica
- Ciència i Tecnologia dels Aliments
- Farmàcia
- Medicina
- Nutrició Humana i Dietètica
- Química
- Enginyeria Agrònoma
- Enginyeria Química
- Enginyeries Tècniques Agrícoles
- Veterinària

Es pot concloure, doncs, que la formació prèvia dels alumnes que s'han matriculat al màster, està en plena concordança amb el que s'havia proposat en la memòria de verificació. De totes les titulacions previstes a la verificació, només en el cas de Medicina no hi ha hagut cap estudiant del màster amb aquesta formació. En contrapartida, s'han matriculat graduats en Biotecnologia i Microbiologia que, tot i no estar en el llistat de titulacions d'accés al màster en la memòria de verificació, per la seva formació acadèmica i per l'àmbit professional que poden cobrir a l'entorn de la seguretat alimentària, no poden considerar-se aliens al perfil d'accés requerit.

Respecte a l'edat dels alumnes matriculats, amb variacions en funció del curs de l'ordre d'un 60-70 % tenen entre 22 i 25 anys i, per tant, són alumnes que finalitzen un grau i s'incorporen a fer un màster, en la majoria dels casos sense haver desenvolupat cap activitat laboral regular. La resta, amb edats entre 26 i 40 anys, són normalment estudiants que ja s'han incorporat al món laboral i que busquen amb aquest màster millorar la seva activitat professional, amb nous coneixements i competències. Cal dir que el disseny del calendari de classes i l'horari del màster, des del seu inici, ha intentat poder fer compatible el seguiment del màster amb una certa activitat laboral. Així, es programen sessions força intensives de docència presencial, sempre a les tardes (de 15 a 20 h), i es deixen algunes setmanes al llarg del curs sense activitat docent presencial, per permetre que els alumnes puguin dedicar-se a les nombroses activitats d'aprenentatge autònom no presencial (però tutoritzades) que es programen en totes les assignatures del màster.

En la seva versió actual, el màster de Seguretat Alimentària no ofereix complements de formació, però l'experiència acumulada aconsella establir en el futur una formació prèvia per aprofundir, segons la titulació d'accés, en coneixements d'higiene dels aliments, tecnologia dels aliments, toxicologia alimentària i nutrició i salut. Aquesta formació complementària no s'ha implantat fins al moment, en bona part, per problemes de manca de disponibilitat de professorat, ja que, com és sabut, la crisi econòmica ha tingut una greu repercussió en les plantilles de professorat universitari. Es tracta, doncs, d'una proposta de millora que haurà d'implantar-se en properes edicions i que requereix una modificació, que es demanarà prou a temps.

### 3.1.4 La titulació disposa de mecanismes de coordinació docent adequats

La Facultat, amb 2.794 estudiants, 3 graus, 7 màsters universitaris, 6 programes de doctorat i 10 títols propis, ha de disposar d'uns sistemes de coordinació institucional establerts i eficients. Aquests mecanismes, establerts per a l'àmbit academicodocent, tenen com a objectiu incrementar l'eficàcia i assegurar la qualitat de l'acció docent. Així, la coordinació acadèmica i docent s'estableix a diferents nivells:

- Intern de cada titulació
- Horitzontal entre les diverses titulacions (entre graus i entre màsters, segons el nivell)
- Vertical, entre les titulacions i els òrgans de govern superiors i inferiors

La regulació estatutària i reglamentària dels diferents òrgans acadèmics ordinaris que intervenen en la coordinació docent es troba disponible als documents següents:

- [Estatut de la UB](#)
- [Reglament de la Facultat Farmàcia i Ciències de l'Alimentació](#)

La Facultat és la unitat de gestió a la qual els ensenyaments es vinculen administrativament. Els mecanismes establerts pretenen que la coordinació acadèmica i docent funcioni a diferents nivells. En aquest sentit, són competències de la Facultat, entre d'altres:

- La matriculació dels estudiants i el seguiment del seu currículum
- La iniciativa en la proposta de despeses d'obres i manteniment
- La supervisió del funcionament general dels ensenyaments que s'hi vinculen administrativament i de l'activitat del professorat que hi està adscrit

Els **òrgans de govern** es troben a la pàgina principal de la [Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació](#).

#### 1. La Junta de Facultat

Amb la funció de coordinació i de govern. Els [acords de la Junta de Facultat](#) es poden consultar públicament al web.

És el màxim òrgan de govern i decisió del centre, decideix la programació i desprogramació de les titulacions, revisa les grans directrius de la planificació docent (grups, calendari, normatives bàsiques docents del centre) i participa en la coordinació entre les diferents titulacions. És l'òrgan que permet un diàleg institucional entre l'equip de govern, els caps d'estudis, els coordinadors de màster, els directors de departament, els professors electes, els representants del PAS i els estudiants electes.

#### 2. Equip de Govern de la Facultat: Comissió Acadèmica i consells d'estudis per a graus i Comissió de Postgrau per a màsters propis i oficials. A més cada màster té una comissió de coordinació específica.

La **Comissió Acadèmica** de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació és una comissió delegada de la Junta que discuteix, resol i aprova la major part de temes academicodocents dels graus i màsters. Les funcions detallades i la composició estan regulades en el [Reglament de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació](#).

Els consells d'estudis dels ensenyaments de [Farmàcia](#), [Ciència i Tecnologia dels Aliments](#) i [Nutrició Humana i Dietètica](#) són essencials per garantir una bona coordinació docent en els graus adscrits a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació.

**La Comissió de Postgrau** coordina tant els màsters universitaris com els màsters i postgraus propis. Està integrada actualment per una representació de coordinadors dels màsters universitaris i una representació de coordinadors dels màsters propis, un representant del personal d'administració i serveis i la vicedegana de Postgraus. Cada màster té una especificitat molt marcada, però la Facultat considera molt convenient que hi hagi una base comuna i que s'estableixin alguns criteris de funcionament i d'ordenació acadèmica per a totes les titulacions de màster. Per aquest motiu, quan es tracten temes que són de màsters universitaris, es convida la resta de coordinadors a participar-hi.

**La Comissió de Coordinació del Màster:** cada màster universitari té una comissió de coordinació formada pel coordinador del màster, professorat que imparteix docència al màster i un alumne. La comissió coordina i aprova els horaris, el calendari d'exàmens i els plans docents, entre altres coses.

### **Departaments (pla docent i assignació docent)**

L'Estatut de la UB atribueix als departaments la responsabilitat d'impartir la docència als diferents ensenyaments de la universitat (articles 26 i 28) i per tant els consells de departament són també una peça clau en la coordinació docent i acadèmica de totes les titulacions impartides en tot o en part per la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació.

Els consells de departament, entre d'altres funcions, han d'aprovar els plans docents de les assignatures que tenen assignades i també nomenar o ratificar anualment els coordinadors docents de les diferents assignatures. En el cas dels màsters universitaris és freqüent que la docència sigui compartida per professors de més d'un departament, la qual cosa enriqueix la perspectiva acadèmica, però complica la gestió administrativa de la docència i fa que sigui imprescindible una tasca activa de coordinació per part dels coordinadors de les assignatures.

#### ***3.1.4.1 Mecanismes de coordinació docent en el màster de Seguretat Alimentària***

D'acord amb el que s'estableix a la memòria de verificació, la coordinació del màster de Seguretat Alimentària recau en:

- a) Coordinador general del màster: professor de la universitat coordinadora (UB)
- b) Coordinadors interns de cada universitat participant (UAB i UPF)
- c) Comissió de Coordinació del Màster

La gestió academicodocent de la programació del màster (aprovació dels plans docents pels departaments corresponents, gestió de les aplicacions que registren la dedicació docent del professorat, reserves d'espai, d'aules i laboratoris, etc.) recau en els coordinadors interns de cada universitat i en el cas de la UB aquesta figura coincideix amb la coordinació general del màster.

La Comissió de Coordinació, tal com es diu en la memòria de verificació, és l'òrgan responsable del desenvolupament del màster. Formen part d'aquesta Comissió (entre parèntesi les persones responsables en el curs 2016-2017, i que, menys l'estudiant, continuen en l'actualitat amb el mateix encàrrec).

- La coordinadora general del màster de la UB (M. CARMEN VIDAL CAROU)

- La coordinadora interna de la UAB (M. MANUELA HERNANDEZ HERRERO)
- El coordinador intern de la UPF (SERGI CORTIÑAS ROVIRA)
- La coordinadora del Treball Final de Màster de la UB (M. LUZ LATORRE MORATALLA)
- La coordinadora de l'acció tutorial (UB) (TERESA VECIANA NOGUÉS)
- Un representant de l'alumnat (SONIA SÁNCHEZ PÉREZ)
- Un representant de la Secretària d'Estudiants i Docència de la UB (MONTSERRAT SÁNCHEZ GONZÁLEZ)
- Un representant de l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya (\*) (VICTÒRIA CASTELLS GARRALDA)
- Un representant del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació de la Generalitat de Catalunya (\*) (GLÒRIA CUGAT PUJOL)

(\*) Aquests representants dels departaments de la Generalitat que formen part de la Comissió de Coordinació del Màster són alhora professors del màster. Actualment, un és professor associat i l'altre és professor col·laborador extern.

La Comissió de Coordinació del Màster, en el seu moment, es va encarregar del disseny del pla d'estudis i en concret va ser la responsable de:

- La definició de les assignatures i dels descriptors orientatius de contingut de cada una, per tal d'afavorir que hi hagués una seqüència lògica de continguts i evitar reiteracions i solapaments entre elles. A partir d'aquests descriptors, els coordinadors de les diferents assignatures van desenvolupar el pla docent.
- Acordar alguns aspectes metodològics comuns per a totes les assignatures del màster. Per exemple, controlar i valorar l'assistència a les sessions presencials amb un 5-10 % de la qualificació de l'assignatura, proposar activitats formatives i avaluatives integradores (comunes) per assignatures diferents però relacionades (casos pràctics; vegeu més detall a l'estàndard 6), establir una certa correlació entre les activitats no presencials i els crèdits ECTS (per evitar situacions de càrrega per a l'estudiant molt diferents en assignatures amb el mateix nombre de crèdits ECTS).

Un cop implementat el màster, les tasques de la Comissió de Coordinació són més reduïdes i en concret són les següents:

- Portar a terme el procés de selecció i admissió de nous estudiants
- Resoldre possibles sol·licituds de reconeixement de coneixements previs per part dels estudiants
- Nomenar les comissions d'avaluació dels casos pràctics i del Treball Final de Màster
- Aprovar el calendari i horaris de docència i avaluació de cada curs
- Qualsevol altre tema relacionat amb el desenvolupament del màster (dins de les competències que corresponen a aquesta comissió).

S'adjunten les actes de les reunions d'aquesta comissió al llarg del curs 2016-2017 al Campus Virtual.

### 3.1.4.2 Mecanismes de coordinació docent en el màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari

D'acord amb l'establert a la memòria de verificació, la coordinació del màster de **Medicaments, Salut i Sistema Sanitari** recau en la Comissió de Coordinació del Màster que té la composició mínima següent:

- El coordinador o coordinadora del màster universitari, que exerceix les funcions de presidència de la Comissió
- Una representació del professorat dels departaments que imparteixen com a mínim un 20 % de la docència del màster
- Una representació de l'alumnat. Com a mínim, un estudiant triat pels alumnes matriculats en el màster.
- El cap o la cap de la Secretaria d'Estudiants i Docència, o persona en qui delegui, que exerceix les funcions de secretària de la Comissió.

La Comissió s'ha anant reunint durant aquest cursos, i ha tingut alguns canvis en els seus membres inicials, degut a canvis en l'alumnat, en la Secretaria d'Estudiants i Docència, entre altres, tot i que en l'actualitat (curs 2017-2018), pendent d'elecció del representat de l'alumnat, estaria conformada per:

- Eduardo L. Mariño, coordinador del màster
- M. Pilar Modamio, Departament de Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica (amb funcions de secretària)
- Sílvia Sánchez, degana de la Facultat d'Odontologia
- Joan Sansa, vicedegà de la Facultat de Psicologia
- Paqui Moreno, presidenta de la *Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria* (SEFAC)- Catalunya
- Jose Lluís Segú, director de consultoria i professor associat de la Universitat de Barcelona
- M. Inmaculada Torre, representant de la *Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria* (SEFH) i professora associada de la Universitat de Barcelona
- Pendent d'elecció, representació de l'alumnat
- Yolanda Portabella, cap de la Secretaria d'Estudiants i Docència de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació

La Comissió de Coordinació del Màster, en el seu moment, es va encarregar del disseny del pla d'estudis i, en concret, va ser la responsable de:

- Definir l'oferta de les assignatures i dels descriptors de contingut de cadascuna d'elles, vetllant per la interrelació entre les matèries i les assignatures del títol.
- Proposar l'oferta d'assignatures a la Comissió Acadèmica del Centre perquè les aprovessin.



- Aprovar el pla docent a partir dels descriptors de contingut de les assignatures i l'encàrrec docent proposat pels coordinadors de les diferents assignatures.
- Resoldre les sol·licituds de reconeixement dels estudiants.
- Dur a terme la selecció i l'admissió dels estudiants.
- Coordinar amb el centre la informació pública del màster.
- Coordinar l'elaboració de l'informe de seguiment anual del màster i elevar-lo als òrgans competents del centre perquè l'aprovi.

Un cop implementat el màster, les tasques de la Comissió de Coordinació són més reduïdes i a les reunions es tracta qualsevol tema relacionat amb el desenvolupament del màster (dins de les competències que corresponen a aquesta Comissió), com per exemple:

- Aspectes organitzatius comuns i amb influència en els metodològics, tenint en compte que totes les assignatures del màster són obligatòries. Per exemple, la impartició de les classes magistrals i seminaris els dimarts i dijous de 16 a 21 h i la resta de dies de la setmana es reserven per les altres activitats formatives.

- La necessitat de dissenyar una enquesta sobre el màster que inclogui ítems sobre l'assignatura de Treball Final de Màster, atesa la seva rellevància en l'assoliment de les competències per part dels estudiants.

En la carpeta d'evidències i, en concret, en la de Reunions\_Comissio\_Coordinacio s'adjunten les convocatòries de les reunions mantingudes des del començament del màster (vegeu-les al Campus Virtual).

### **3.1.5 L'aplicació de les diferents normatives es fa de manera adequada i té un impacte positiu en els resultats de la titulació**

Hi ha **normatives acadèmiques bàsiques**, l'aplicació de les quals s'ha fet de manera adequada i que han tingut efectes positius en els resultats de les titulacions:

— [Normativa de plans docents i d'avaluació de la Universitat de Barcelona](#). Aquesta normativa aprovada pel Consell de Govern de la UB en data 8 de maig de 2012, estableix que el pla docent constitueix un element clau no solament per al disseny i l'organització de les assignatures, sinó també per a l'avaluació i la qualificació de l'aprenentatge, ja que l'acreditació de l'avaluació es fonamenta en el procés d'aprenentatge de l'estudiant, en el qual l'avaluació continuada ha de ser un recurs fonamental en la presa de decisions del professorat i alumnat amb l'objectiu de millorar l'aprenentatge. La normativa estableix com s'ha de fer el pla docent i és d'obligat compliment per totes les assignatures de graus i màsters de la UB. En el màster de Seguretat Alimentària, tot i ser interuniversitari i ser coimpartit per professors d'altres universitats, els plans docents de totes les assignatures del màster segueixen el model de la UB. Actualment els plans docents de les assignatures dels diferents màsters estan publicats en la pàgina web corresponent a cada màster amb l'estructura que es comenta en l'estàndard 2.

[Plans docents màster Medicaments, Salut i Sistema Sanitari](#)

[Plans docents màster Seguretat Alimentària](#)

— [Normativa de permanència de la Universitat de Barcelona per a estudiants que cursen graus i màsters](#). Aquesta normativa promou que els estudiants siguin més realistes a l'hora de matricular-se dels crèdits que realment poden desenvolupar i aprovar, la qual cosa hauria de contribuir a reduir la taxa d'abandonament i a incrementar les taxes d'èxit, de rendiment i d'eficiència. En referència als màsters, aquesta normativa afavoreix que els estudiants que decideixen fer algun dels màsters oferts i que estan treballant, puguin fer aquests màsters en dos anys aprofitant al màxim cadascuna de les assignatures i per tant tenint un aprenentatge de qualitat.

— **Normatives del Treball Final de Màster (TFM) de la Universitat**. Aquesta normativa ha tingut un impacte molt important, ja que ha permès la vertebració del procés d'elaboració del TFM, des de l'elecció del tutor i/o el tema fins a la defensa del treball i ha previst criteris per a la presentació formal dels TFM i per a l'avaluació. Tot això queda recollit en els diferents plans docents dels diferents màsters a acreditar.

[Normativa Treball Final de Màster UB](#)

### 3.1.6 Autovaloració de l'Estàndard 1

#### *Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari*

##### **1.1 El perfil de competències de la titulació és consistent amb els requisits de la disciplina i amb el nivell formatiu corresponent del MECES.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que l'estàndard es compleix completament. Aquest màster ha demostrat la solidesa en l'assoliment de les competències previstes en el Marc espanyol de qualificació per a l'educació superior (MECES), i es mostren amb total coherència quan són analitzades amb les competències dels títols de grau, majoritàriament de ciències de la salut, que donen accés al màster. S'evidencia que no hi ha reiteracions i que dibuixen un perfil curricular progressiu i adequat al nivell formatiu de cada fase (grau d'accés i màster revisat).

##### **1.2 El pla d'estudis i l'estructura del currículum són coherents amb el perfil de competències i amb els objectius de la titulació.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que l'estàndard es compleix completament per exemple, es disposa de tots els plans d'estudis actualitzats al web de les titulacions. Els petits ajustaments de l'estructura ordenada i lògica del currículum al perfil de competències i als objectius de la titulació s'han portat a terme mitjançant els processos de seguiment i han estat implantats en el pla d'estudis de la titulació durant els últims anys i, en l'actualitat (curs 2017-2018) la coherència entre el pla d'estudis, l'estructura del currículum i el perfil de competències, i els objectius de la titulació és adequada i dona resposta a la demanda per part dels professionals i del mercat laboral.

##### **1.3 Els estudiants admesos tenen el perfil d'ingrés adequat per a la titulació i el seu nombre és coherent amb el de places ofertes.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que l'estàndard es compleix completament. Els estudis de procedència dels estudiants corresponen majoritàriament a l'àmbit de les ciències de la salut, fet que està d'acord amb el plantejament del màster i sobretot perquè la Facultat de Farmàcia i

Ciències de l'Alimentació que es la que gestiona l'ensenyament està donant resposta als seus graduats. La posada en pràctica de la proposta de millora d'obrir la prescripció i matrícula en el segon semestre afavorirà la coherència respecte al nombre de places ofertes.

#### **1.4 La titulació disposa dels mecanismes de coordinació docent adequats.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que l'estàndard es compleix. La coordinació acadèmica i docent establerta en els diferents nivells és l'adequada. La posada en pràctica de la proposta de millora sobre la possibilitat de disposar d'una plataforma de gestió de videoconferències promourà una major quòrum a les reunions de la Comissió de Coordinació del Màster.

#### **1.5 L'aplicació de les diferents normatives es fa de manera adequada i té un impacte positiu sobre els resultats de la titulació.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent s'assoleix, ja que les normatives s'apliquen i milloren els resultats de la titulació.

### *Màster de Seguretat Alimentària*

#### **1.1 El perfil de competències de la titulació és consistent amb els requisits de la disciplina i amb el nivell formatiu corresponent del MECES.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que l'estàndard es compleix completament.

- El perfil de competències del màster s'ajusta al nivell 3 del MECES i permet una especialització en l'àmbit de la seguretat alimentària que no s'assoleix amb el nivell dels graus.

#### **1.2 El pla d'estudis i l'estructura del currículum són coherents amb el perfil de competències i amb els objectius de la titulació.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que l'estàndard es compleix completament.

- El pla d'estudis és coherent amb els objectius del màster
- Tots els plans docents es troben disponibles al web de l'ensenyament.

#### **1.3 Els estudiants admesos tenen el perfil d'ingrés adequat per a la titulació i el seu nombre és coherent amb el de places ofertes.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència», ja que l'estàndard es compleix completament.

- El nombre d'estudiants (a l'entorn de 35) és adequat a l'oferta de places (40).
- Tots els estudiants tenen un perfil d'accés adequat per la titulació i està en consonància amb el que es va establir a la verificació.

#### **1.4 La titulació disposa dels mecanismes de coordinació docent adequats.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que l'estàndard es compleix.

- El màster disposa d'una Comissió de Coordinació que integra els coordinadors interns de cada universitat participant (UB, UAB, UPF), el coordinador(a) del

TFM i el o la coordinadora de l'acció tutorial. També formen part d'aquesta Comissió un representant dels dos departaments de l'Administració catalana que col·laboren amb el màster (ACSA i DARP), i un estudiant.

**1.5 L'aplicació de les diferents normatives es fa de manera adequada i té un impacte positiu sobre els resultats de la titulació.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «s'assoleix», ja que les normatives s'apliquen i milloren els resultats de la titulació.

## Evidències

---

- Pàgina web de [Gestió de la Qualitat de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació](#)
- [Dades i indicadors dels ensenyaments de la Facultat](#)

### Memòries de verificació i informes de les titulacions

- [Accés a les memòries i les resolucions de verificació de les titulacions](#)

### Perfil d'ingrés dels estudiants

- [Màsters](#)
  - [Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari](#)
    - [Versió idiomàtica català:](#)  
<https://www.ub.edu/portal/web/farmacia/masters-universitaris/-/ensenyament/detallEnsenyament/483651/0>
    - [Versió idiomàtica castellà:](#) <https://www.ub.edu/portal/web/farmacia-es/masteres-universitarios/-/ensenyament/detallEnsenyament/551789>
  - [Màster Seguretat Alimentària](#)

### Mecanismes de coordinació docent

- Actes i acords de la Comissió Acadèmica. Campus Virtual
- [Estatut de la UB](#)
- [Reglament de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació](#)
- [Òrgans de govern de la Facultat](#)
- [Acords de la Junta de Facultat](#)
- [Normativa de plans docents i d'avaluació de la Universitat de Barcelona](#)
- [Normativa de permanència de la Universitat de Barcelona per a estudiants que cursen graus i màsters](#)
- [Normativa del TFM](#)
- Actes de les comissions dels màsters. Campus Virtual
- Actes de les comissions de postgrau. Campus Virtual

### Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari

- Reunio\_29\_Maig\_2014\_email\_convocatoria\_1\_edicio. Campus Virtual
- Reunio\_4\_Jul\_2014\_email\_convocatoria\_1\_edicio. Campus Virtual
- Reunio\_10\_Jun\_2015\_email\_convocatoria\_1\_edicio. Campus Virtual
- Reunio\_9\_Març\_2016\_email\_convocatoria. Campus Virtual
- Reunio\_9\_Març\_2016. Campus Virtual
- Reunio\_10\_Oct\_2016\_email\_convocatoria\_3\_edicio. Campus Virtual
- Reunio\_10\_Oct\_2016. Campus Virtual

### Màster de Seguretat Alimentària

- Conveni interuniversitari entre les tres universitats participants en el màster de Seguretat Alimentària (CONVENI\_UB/UAB/UPF). Campus Virtual

— Actes de la Comissió de Coordinació del Màster de Seguretat Alimentària  
(ACTES\_COMCOORDINACIO). Campus Virtual

## 3.2 Estàndard 2. Pertinença de la informació pública

La Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació ha procurat els darrers anys millorar la bona comunicació amb els col·lectius que en formen part, donar a conèixer les activitats que duu a terme i garantir la transparència en la informació de la seva tasca docent i investigadora perquè la societat pugui conèixer i avaluar la seva activitat i també per facilitar la presa de decisions dels seus òrgans de govern.

Els instruments i mecanismes principals de publicació i difusió de la informació són:

- Web de la Facultat
- Exposició pública i publicació de la memòria del centre que es presenta cada curs en el marc de la festa institucional de la Facultat
- Monitors: pantalles informatives situades en llocs estratègics dels edificis de la Facultat
- Fullets sobre els ensenyaments editats amb motiu de fires d'ensenyament, actes de presentació, portes obertes, etc.
- Utilització dels fòrums del Campus Virtual estructurats segons el tipus de col·lectiu (estudiants, personal docent i investigador i personal d'administració i serveis)
- Utilització del Twitter, i de l'Instagram per part de la Facultat

La pàgina web és el principal canal d'informació i comunicació; la responsabilitat del manteniment recau en la secretària de la Facultat i en els responsables de les diferents àrees, amb el suport tècnic de les unitats de gestió de la Facultat i de la unitat transversal Entorns Web de la Universitat de Barcelona (anar a l'apartat [PEQ 140](#)). La Facultat disposa d'un tècnic especialitzat en el manteniment dels espais web i, per tant, ha optat per un sistema d'edició descentralitzada.

### 3.2.1 La institució publica informació veraç, completa i actualitzada sobre les característiques de la titulació, el desenvolupament operatiu i els resultats acadèmics i de satisfacció

- La [pàgina web de la Facultat](#) és el principal canal d'informació i comunicació.

El dia 29 de febrer de 2016, i en col·laboració amb la unitat Entorns Web de la Universitat de Barcelona, la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació va renovar el portal web. Aquesta renovació s'emmarca en un projecte més general de la Universitat de Barcelona del qual la Facultat ha estat pionera. La renovació té quatre objectius:

1. Millorar els canals interns de comunicació amb els estudiants, el professorat i el personal d'administració i serveis de la Facultat.
2. Ampliar la captació d'estudiants.
3. Millorar la imatge institucional de la Facultat.
4. Millorar la gestió facilitant la tasca dels editors.

Per aconseguir aquests objectius es van portar a terme tres accions:

- Implementació d'una nova arquitectura de continguts.
- Implementació d'un nou disseny gràfic per donar una imatge més clara i actual i per incorporar la maquetació adaptativa per visualització en mòbils i tauletes.

— Implantació d'un nou gestor de continguts.

La pàgina web està preparada per a una edició trilingüe (català, castellà i anglès) però de moment només s'ha completat, totalment, la versió en català. En castellà i anglès els textos estan traduïts majoritàriament però alguns enllaços porten a webs en català. En el Pla de millora es va detectar aquest fet (CENTRE-11) i s'està treballant per completar-lo. La data prevista és per al proper curs 2018-2019. També té preparat el sistema per compartir notícies en les xarxes socials.

[La pàgina web de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació](#) s'estructura en 5 grans apartats de primer nivell que s'obren en cinc pestanyes desplegable:

La Facultat	Estudis	Recerca	Mobilitat	Serveis
Coneix la Facultat	Graus	Activitat de recerca, innovació i transferència	Mobilitat internacional	Aules d'informàtica
Organització i estructura	Màsters universitaris	Grups de recerca	Mobilitat nacional	CRAI-Biblioteca
Funcionament intern	Doctorats	Projectes de recerca	Personal docent i investigador	Borsa de treball
Sistema de qualitat	Màsters i postgraus propis	Línies de recerca	Oficina de Relacions Internacionals	Copisteria
Activitat de la Facultat	Cursos d'extensió	Seminaris i conferències de recerca		Esports UB
Institucions i empreses	Altra oferta formativa	Els articles del mes		Local d'estudiants
Innovació docent	Tràmits administratius	Convocatòries i ajuts		Llibreria
Ubicació		Infraestructures de suport		Lloguer d'espais
		Doctorat		Sala polivalent (sala estudis/office)
				Restauració
				Serveis Lingüístics
				Serveis de suport
			Sol·licitud d'accés a la Facultat	
			Unitats de Laboratoris Docents (ULD)	

L'actualització del web de la Facultat és permanent. Cada un dels cinc apartats en què s'organitza (Facultat, Estudis, Recerca, Mobilitat i Serveis) té un responsable acadèmic, que en supervisa els continguts, la vigència i la pertinència, i un editor del web, que forma part del personal d'administració i serveis de la Facultat. El fet que la pàgina tingui un gestor de continguts permet aquesta multiplicitat d'editors. Tal com s'especifica en el PEQ 140, en la revisió de la informació de



l'estructura i activitat global del centre i de la seva oferta formativa global, cada agent examina exhaustivament tots els ítems informatius del web vinculats al seu àmbit de competències.

L'apartat central de la pàgina principal es dedica a la publicació i difusió de les notícies que es consideren rellevants classificades per [Novetats i Activitats](#): activitats docents, investigadores, actes organitzats a la Facultat, distincions rebudes pel professorat, activitats i publicacions dels grups de recerca, etc. Es tracta d'informació promocional, adreçada a col·lectius interns i externs.

Els apartats laterals a la dreta i a l'esquerra es dediquen a dreceres per facilitar l'accés a determinats apartats que la Facultat considera rellevants, com ara l'accés al web del [Campus de l'Alimentació de Torribera](#).

El manteniment i actualització és responsabilitat de la secretària de la Facultat.

A l'apartat [Facultat](#) es presenta la facultat, la ubicació, l'organització amb enllaços als òrgans de govern, el directori de personal, les activitats més rellevants que organitza, les relacions amb les empreses i les activitats d'innovació docent que duu a terme. El manteniment i actualització és responsabilitat de la secretària de la Facultat, que supervisa que es publiqui la composició dels òrgans de govern, se'n facin públiques les reunions i els acords que es prenen.

L'apartat [Estudis](#) conté la informació de tots els ensenyaments dels graus, màsters, postgraus propis, doctorat i altres cursos que s'imparteixen a la Facultat. Amb la nova pàgina web s'ha renovat també la informació dels ensenyaments per als estudiants de graus i màsters, que ara presenta un format unificat que garanteix els continguts i en facilita la consulta. En concret, en la informació de cada grau i/o màster s'han tingut en compte:

- Els continguts informatius que han de conèixer necessàriament els estudiants o futurs estudiants.
- La integració de part de la informació al web institucional per difondre l'oferta i els trets bàsics dels ensenyaments.
- La necessitat de fer públiques dades i informacions que facilitin un seguiment correcte de les titulacions i que vetllin per millorar la qualitat dels ensenyaments (dades i indicadors: [Màster de Seguretat Alimentària](#)).

Aquest apartat s'actualitza en funció del calendari de processos que aprova cada any la Universitat de Barcelona i posteriorment la Comissió Acadèmica de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. Els caps d'estudis i/o els coordinadors de màster supervisen durant el mes de juny l'actualització dels continguts de la programació docent. Els professors responsables del Treball Final de Grau o del Treball Final de Màster es responsabilitzen també de l'actualització de la informació d'acord amb el calendari específic d'aquestes assignatures.

A l'apartat [Recerca](#) s'hi inclou, l'activitat de recerca, innovació i transferència; a dintre hi ha també les xifres i estadístiques, les publicacions i la informació de la [Comissió de Recerca](#) de la Facultat. En la resta d'apartats s'hi troben els grups, projectes i línies de recerca; els seminaris i conferències de recerca; els articles destacats del mes; els ajuts a la recerca; les instal·lacions dedicades a la recerca, i tota la informació sobre el doctorat a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. S'actualitza per indicació del vicedegà de Recerca. En l'edició hi col·laboren tant l'Oficina de Recerca com la Secretaria d'Estudiants i Docència.

A l'apartat [Mobilitat](#) es dona informació sobre les possibilitats i accions de mobilitat per als col·lectius de la Facultat i també per als estudiants o investigadors que hi vulguin fer una estada. S'actualitza sota la responsabilitat de la vicedegana Acadèmica i de Relacions Internacionals i l'edita la Secretaria d'Estudiants i Docència.

A l'apartat [Serveis](#) es detallen tots els equipaments de suport a la recerca, a la docència i a l'estudi que la Facultat posa a disposició dels usuaris, les característiques i condicions d'utilització. L'actualització és responsabilitat directa de l'Administració de centre en col·laboració amb les unitats responsables de la logística i organització dels laboratoris docents (ULD) i els responsables dels serveis de la Facultat.

Com a exemple de la informació que es reflecteix en l'apartat d'[Estudis](#), us mostrem la informació disponible del màster de [Medicaments, Salut i Sistema Sanitari](#):

### [1 Presentació](#)

Inclou una descripció breu del màster, l'objectiu fonamental o el perfil dels estudiants a qui s'adreça. Aquesta presentació inclou unes dades bàsiques que també s'incorporen a les bases de dades institucionals (ensenyament interuniversitari, no professionalitzador, coordinador, etc.).

### [2 Objectius i competències](#)

Aquí s'ofereix un resum dels objectius generals de la titulació. Aquesta informació s'extreu de la memòria verificada de la titulació, però adaptant el vocabulari i el contingut per fer-lo entenedor i atractiu per als destinataris.

S'hi especifiquen les competències vinculades a l'ensenyament, tant generals com específiques. Aquesta informació s'extreu també de la memòria verificada de la titulació corresponent.

La presentació, els objectius i les competències constitueixen una informació estable que no canvia si no es verifica una nova memòria de l'ensenyament.

### [3 Accés i admissió](#)

#### [3.1 Perfil i requisits d'accés](#)

Especifica les característiques que han de tenir les persones que vulguin fer el màster, les titulacions prèvies, els coneixements acadèmics, habilitats informàtiques, etc. Es diferencia entre requisits generals, en els quals hi ha un redactat genèric que remet al RD 1393/2007, i requisits específics, en què s'indiquen tant les titulacions oficials que permeten accedir al màster com altres requisits necessaris, si se n'han definit. Aquesta informació s'ha d'extreure de la memòria verificada del màster. Si escau, cal especificar les situacions en què és necessari cursar complements de formació per accedir al màster, el nombre de crèdits i quan s'han de fer.

#### [3.2 Preinscripció](#)

Es publica el calendari de preinscripció, la documentació que cal aportar, els criteris per resoldre les sol·licituds, la forma de notificació i el procés de matrícula.

#### [3.3 Llista d'admesos](#)

Espai per publicar la llista d'admesos en cas que el coordinador ho consideri oportú. En el cas del màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari, el coordinador trameta les acceptacions per correu

electrònic a la Secretaria d'Estudiants i Docència de la Facultat, la qual ho notifica, també per correu electrònic a l'estudiant (vegeu-ho el Campus Virtual).

#### **4 Pla d'estudis**

##### **4.1 Pla d'estudis**

Introducció breu que inclou les característiques generals del pla d'estudis i les especialitats o particularitats dels màsters i una descripció de les especialitats, les matèries i les assignatures del pla d'estudis amb la indicació de si són obligatòries o optatives, el nombre de crèdits i el contingut.

##### **4.2 Reconeixement de crèdits**

Es dona informació sobre els reconeixements de crèdits automàtics previstos per les normatives vigents dins de la titulació.

##### **4.3 Treball Final de Màster**

Descriu les característiques, objectius, requisits, organització, gestió i avaluació del Treball Final de Màster.

#### **5 Pràctiques**

Descriu breument la tipologia de pràctiques que es porten a terme.

#### **6 Metodologia docent i sistema d'avaluació**

##### **6.1. Organització i metodologia docent**

Breu descripció de com s'organitza la docència i les metodologies que caracteritzen l'ensenyament.

##### **6.2. Avaluació**

Breu descripció del sistema d'avaluació i els percentatges de la nota de cadascuna de les proves.

#### **7 Sortides professionals**

Es descriuen a grans trets les possibles sortides professionals de la titulació.

#### **8 Suport a l'estudi**

##### **8.1 Beques i ajuts**

Descripció de les beques i ajuts a les quals es pot acollir l'estudiant del màster.

##### **8.2 Accions de suport i orientació**

Es descriuen les persones i seccions de contacte per dirigir els futurs alumnes en el procés de reconeixements d'estudis i de matrícula.

##### **8.3 Mobilitat**

Els interessats s'han de posar en contacte amb el director del màster.

## [9 Matrícula](#)

Detalla tota la informació rellevant per formalitzar la matrícula: calendari, mètodes de matriculació (automatrícula i presencial), documentació que cal aportar i procediment per reconèixer estudis previs. Inclou l'enllaç amb el *software* d'automatrícula.

## [10 Calendari, horari, aules i avaluació](#)

### [10.1 Calendari acadèmic](#)

### [10.2. Horaris de classes](#)

S'accedeix a cadascuna de les assignatures que s'imparteixen en el màster. S'especifiquen els horaris de les classes teòriques i pràctiques, les aules, el professorat, la llengua de docència, i s'hi inclou un enllaç amb el pla docent i al Campus Virtual de cadascuna de les assignatures. La informació s'extreu directament del Gr@d.

### [10.3. Avaluació](#)

En els [plans docents](#) de cadascuna de les assignatures s'especifica el mètode d'avaluació. El sistema d'avaluació està descrit en el [punt 6.2](#)

## [11 Plans docents i professorat](#)

### [11.1 Plans docents](#)

Hi ha la relació de totes les assignatures que s'imparteixen al màster i el seu corresponent pla docent.

### [11.2 Professorat](#)

Hi ha la relació de tots els professors que participen en el màster.

Des de novembre del 2016, hi ha una plataforma per fer públics els [currículums dels professors del centre](#) accessible al web de la Facultat.

## [12 Dades de l'ensenyament](#)

Enllaça amb la pàgina de dades i indicadors de l'Agència de Polítiques i Qualitat de la UB i s'hi poden consultar les dades més rellevants de l'ensenyament (dades de preinscripció, matrícula, rendiment assignatures, places ofertes, alumnes graduats, etc.)

Per tant, de tot el que s'ha esmentat anteriorment es pot veure que la informació de les titulacions que s'imparteixen a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació és clarament accessible des de la pàgina web del centre i és comuna per a totes les titulacions del centre. Dels [resultats del seguiment](#) de les titulacions se n'informa des del web de cada titulació i des de l'apartat [Sistema de qualitat](#).

També es pot consultar tota la informació disponible al web de l'ensenyament del **màster de Seguretat Alimentària** clicant [aquí](#).

El manteniment de la informació pública del web de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació es regeix pel [Procediment de l'estàndard de qualitat \(PEQ\) 140](#), hi consten els procediments per a tots els grups d'interès inclòs l'alumnat. Actualment aquest PEQ està en procés de revisió i modificació per tal d'actualitzar-ne el procediment. Els agents implicats més directament en els processos vinculats a la publicació d'informació són la secretària de la Facultat i la Secretaria

d'Estudiants i Docència (SED). La secretària del centre actua com a representant de l'equip deganal, coordina i supervisa en última instància la pàgina web i elabora cada any la memòria de la Facultat. La Secretaria d'Estudiants i Docència edita la part docent de la pàgina web, però també dona suport tècnic als editors i fa d'intermediària amb la unitat Entorns Web de la UB.

La [Memòria de la Facultat](#) és editada cada any per la Secretària de la Facultat, que cada curs acadèmic sol·licita, via correu electrònic, a les diferents unitats (departaments, SED, Administració de centre, vicedegans, Oficina de Relacions Internacionals, Oficina de Recerca, etc.) informació per redactar la memòria. En aquesta petició s'adjunta un document editable de la memòria del curs anterior perquè puguin actualitzar la informació directament. Durant el mes d'octubre la secretària de la Facultat edita i revisa els materials i compon l'original, que es publica a la pàgina web i es presenta en l'acte institucional del dia de la patrona de la Facultat, que se celebra el mes de desembre.

Els **fòrums del Campus Virtual**, com a mitjà de comunicació intern de la Facultat, s'adrecen especialment als estudiants i han estat creats amb la finalitat d'informar-los de tot tipus d'activitats que els poden interessar: fòrums d'empreses, conferències, seminaris de recerca, activitats amb reconeixement institucional de crèdits, etc. Els editors dels avisos dels fòrums del Campus Virtual són els membres de l'equip deganal, els coordinadors dels màsters universitaris i els caps d'estudis dels graus.

Els **plafons interns** de la Facultat es dediquen especialment a l'anunci de lectures de tesis doctorals, conferències, actes i cursos, beques, etc. que es duen a terme a la Facultat.

La Facultat ha obert també comptes oficials a [Twitter](#) i a [Instagram](#).

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

A l'apartat [Dades i indicadors](#) de la informació sobre el sistema de qualitat a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació es publica la informació sobre els resultats acadèmics dels ensenyaments. A més, en cada guia docent de l'ensenyament apareix l'apartat **Dades de l'ensenyament** que porta a la mateixa pantalla de dades i indicadors de tots els ensenyaments de la Facultat.

També hi ha disponible un [enllaç](#) per la consulta dels currículum vitae resumits dels professors del centre, accessible per tots els grups d'interès.

A part, en la [Memòria](#) de la Facultat, que es publica anualment, apareixen també les dades més rellevants de l'activitat de la Facultat.

### **3.2.3. La institució publica el SAIQU en què s'emmarca la titulació i els resultats del seguiment i l'acreditació de la titulació**

En la secció **La Facultat** es pot trobar, en un apartat, tota la informació sobre el [sistema de qualitat](#) a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació.

Aquest apartat té 4 parts:

#### 1 [Sistema d'assegurament intern de la qualitat](#)

##### 1.1 [Política i objectius de qualitat](#)

##### 1.2 [Comissió de Qualitat](#)

### [1.3 Gestió de processos i PEQ](#)

### [1.4. Memòria anual de qualitat del centre](#)

## [2 Verificació, seguiment, modificació, acreditació](#)

### [2.1 Documentació dels ensenyaments](#)

### [2.2 Acreditacions](#)

## [3 Dades i indicadors](#)

### [3.1. Entorn Públic](#)

### [3.2. Entorn privat](#)

## [4 Bústia de suggeriments](#)

A l'apartat 1 es publica el document amb la política i objectius de qualitat del centre, la composició de la Comissió de Qualitat i també els mecanismes i els procediments de què disposa el centre per consolidar una cultura de qualitat, mantenir i renovar la seva oferta formativa, endegar accions per afavorir l'aprenentatge dels estudiants, gestionar i millorar els seus serveis i prendre decisions estratègiques d'acord amb les dades dels resultats de l'aprenentatge, les sortides laborals i la satisfacció dels grups d'interès. Tots els procediments aprovats per la Facultat es publiquen en aquest apartat.

A l'apartat 2 es publiquen totes les memòries de verificació i informes de seguiment i d'acreditació actualitzats.

A l'apartat 3 és on es poden trobar les diferents dades i indicadors que afecten les titulacions de la Facultat. Hi ha un entorn públic on es poden consultar totes les dades disponibles de les titulacions i, també, hi ha un entorn privat on hi ha dades confidencials i protegides, a les quals només tenen accés determinades persones, com el degà i vicedegans de la Facultat i els tècnics i gestors del sistema de qualitat. A més, cada coordinador de màster o cap d'estudis té accés a consultar totes les dades privades que afecten la titulació que coordinen.

A l'apartat 4 s'inclou una adreça electrònica de contacte on poder fer els suggeriments que qualsevol persona de la Facultat consideri oportuns.

### **3.2.4 Autovaloració de l'Estàndard 2**

#### **2.1. La institució publica informació veraç, completa, actualitzada i accessible sobre les característiques de les titulacions i el seu desenvolupament operatiu.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «s'assoleix» ja que s'ofereix informació actualitzada, exhaustiva i pertinent sobre les característiques del programa i el seu desenvolupament operatiu. La informació publicada és molt clara, llegible, agregada i accessible a tots els grups d'interès malgrat que és completa només en català i està previst una millora per la resta d'idiomes (CENTRE-11).

<https://www.ub.edu/portal/web/farmacia/estudis>

## 2.2. La institució publica informació sobre els resultats acadèmics i de satisfacció.

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que la institució publica informació actualitzada, agregada, accessible i exhaustiva sobre els resultats acadèmics i de satisfacció de la titulació.

<https://www.ub.edu/portal/web/farmacia/masters-universitaris/-/ensenyament/detallEnsenyament/483651/27>

<http://www.ub.edu/indicadorsVSMA/ensenyament.php?codi=M2304>

## 2.3. La institució publica l'SGIQ en què s'emmarquen les titulacions i els resultats del seguiment i l'acreditació de la titulació.

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que la institució publica i difon de manera exhaustiva la política de qualitat, els processos de l'SGIQ i els elements que se'n deriven per a la rendició de comptes, que inclouen els resultats del seguiment i de l'acreditació.

<https://www.ub.edu/portal/web/farmacia/documentacio-dels-ensenyaments>

## Evidències

---

- [Pàgina web de la Facultat](#)
- [Oferta d'estudis de grau](#)
- [Oferta d'estudis de màster](#)
- [Oferta d'estudis de doctorat](#)
- [Oferta d'estudis de màsters i postgraus propis](#)
- [Sistema de gestió de la qualitat](#)
- [Memòries de la Facultat](#)
- [PEQ 140](#)
- [CV breu professorat](#)

### 3.3 Estàndard 3. Eficàcia del Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SAIQU/SGIQ) de la titulació

La Facultat de Farmàcia i Ciències de l’Alimentació ha estat sempre compromesa amb l’assegurament de la qualitat dels ensenyaments que imparteix. Una mostra d’aquest compromís per la qualitat és el Sistema d’assegurament intern de la qualitat (SAIQU), que té desplegat des de l’any 2008 i en les certificacions oficials que tenen dos serveis del centre: des de l’any 2013 la [Unitat de Laboratoris Docents \(ULD\)](#) disposa del [Segell de Compromís cap a l’Excel·lència 200+](#) i des del 2008 el [Servei de Desenvolupament del Medicament \(SDM\)](#) de la certificació ISO, actualment 9001:2015.

En aquesta línia, la Junta de Facultat va aprovar, el 25 de febrer de 2010, [el document de política i objectius de qualitat de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l’Alimentació](#), que marca les línies generals d’actuació en aquest àmbit, i també va constituir la comissió delegada: [Comissió de Qualitat](#) de la Facultat per supervisar aquesta actuació.

El sistema de qualitat de la Facultat pren com a referència els estàndards i directrius per assegurar la qualitat en l’espai europeu d’educació superior elaborats per l’Associació Europea per a la [Garantia de la Qualitat de l’Educació Superior \(ENQA\) i adoptats pels ministres d’Educació europeus a Bergen](#) (2005), seguint les directrius establertes per les agències de qualitat següents: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya), Agència Nacional d’Avaluació de la Qualitat i Acreditació (ANECA) i Agència de Qualitat dels Estudis Universitaris de Galícia (ACESUG) en el programa [AUDIT](#). Així mateix, compleix els requisits de la normativa que s’estableix en l’ordenació dels ensenyaments universitaris oficials del Ministeri d’Educació i Ciència.

La Facultat controla i verifica el disseny i desplegament dels graus i màsters oficials per assegurar que es compleixen els requisits necessaris per a la seva acreditació, els especificats per la UB i els definits en les diferents normatives i reglaments, i, també genera informació pública actualitzada relativa al funcionament dels ensenyaments.

#### 3.3.1 El SGIQ implementat té processos que garanteixen el disseny, l’aprovació, el seguiment i l’acreditació de les titulacions.

El sistema de qualitat de la Facultat integra totes les activitats relacionades amb la garantia de qualitat dels graus i els màsters oficials i desplega el Sistema d’assegurament intern de la Qualitat (SAIQU) com l’instrument que ha d’utilitzar, tant en la fase de disseny dels ensenyaments com en la del seguiment continu, per assegurar l’assoliment dels objectius associats a cada formació. Aquest sistema ha estat desenvolupat per l’Agència de Polítiques i de Qualitat de la UB (APQUB) per tots els centres de la UB, essent un model, el desplegament del qual depèn de cada centre.

El SAIQU, certificat per l’AQU Catalunya en el marc del programa AUDIT, respon de manera global per tots els centres de la UB i es basa en tres eixos:

1. Planificació i documentació del sistema
2. Organització de la gestió basada en processos
3. Introducció de la rendició de comptes mitjançant la redacció i la publicació dels informes de seguiment dels ensenyaments de la Facultat



Aquests tres eixos reflecteixen el resultat de l'anàlisi sistemàtica per millorar-ne els ensenyaments.

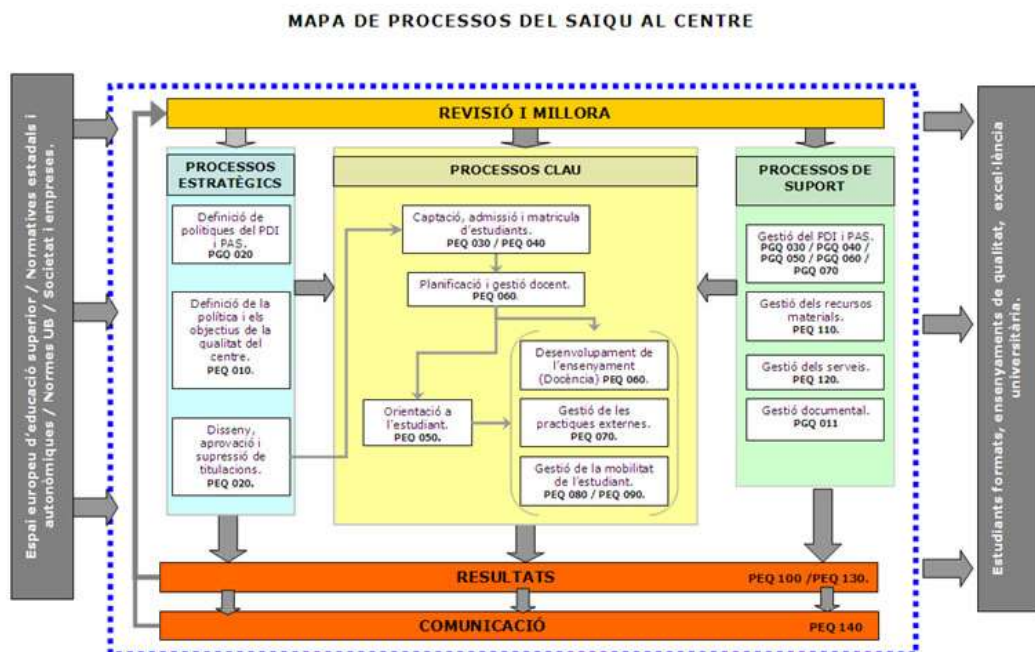
El desenvolupament del SAIQU a tots els centres de la UB parteix d'un marc de referència comú, que pren en consideració els criteris següents:

1. Política i objectius de qualitat
2. Disseny de l'oferta formativa
3. Desenvolupament de l'ensenyament i d'altres actuacions orientades als estudiants
4. Personal acadèmic i d'administració i serveis
5. Serveis i recursos materials
6. Resultats de la formació
7. Informació pública

La Comissió de Qualitat de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació dissenya i analitza els procediments que permeten controlar, actualitzar, identificar i distribuir la documentació, i les dades i indicadors que defineixen i generen el sistema de qualitat. Les dades que es fan servir per a la millora provenen de les mesures del seguiment del desplegament dels seus ensenyaments, de la mesura i seguiment de les dades i indicadors dels processos i del servei ofert i de la satisfacció dels grups d'interès..

### 3.3.1.1. Gestió per processos

Per dur a terme aquesta tasca, la Facultat té identificats els processos relacionats amb la formació universitària necessaris per assegurar que s'assoleixen els objectius pretesos en els seus graus i màsters i n'ha determinat la seqüenciació i la interacció mitjançant un mapa de processos.



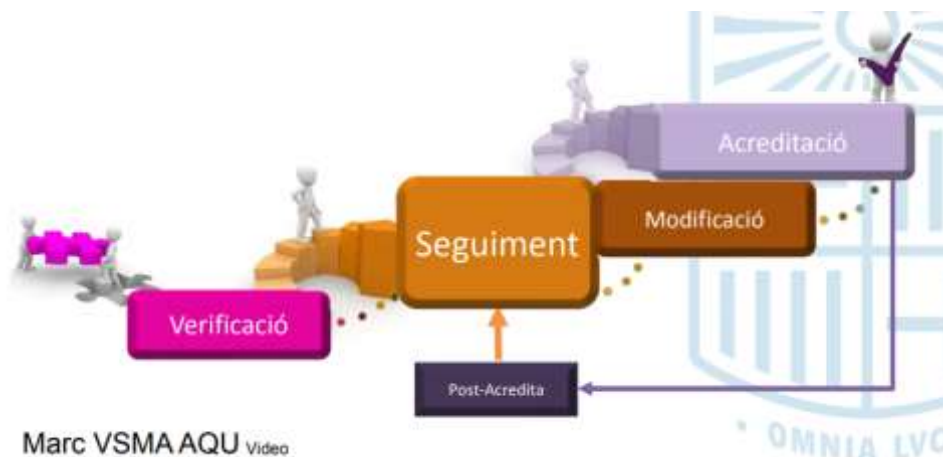
Com es pot comprovar en el mapa de processos, hi ha identificats els processos i els PEQ que estandarditzen el seu desplegament. En els PEQ s'indiquen els responsables i els indicadors que serveixen per fer el seguiment del desplegament.

Llistat de PEQ (l'edició vigent i data d'aprovació són als documents):

- [PEQ 010. Desplegament de la política i els objectius de qualitat al centre](#)
- [PEQ 011. Revisió del sistema d'assegurament intern de la qualitat \(SAIQU\)](#)
- [PEQ 020. Gestió dels programes formatius en el marc de la Verificació, Seguiment, Modificació i Acreditació \(VSMA\)](#)
- [PEQ 030. Definició del perfil d'ingrés, admissió i matriculació dels estudiants de grau](#)
- [PEQ 040. Definició del perfil d'ingrés, selecció i matriculació dels estudiants de màster](#)
- [PEQ 050. Orientació a l'estudiant de grau](#)
- [PEQ 051. Orientació a l'estudiant de màster.](#)
- [PEQ 060. Desenvolupament de l'ensenyament: metodologia i avaluació d'aprenentatges](#)
- [PEQ 070. Gestió de les pràctiques externes](#)
- [PEQ 080. Gestió de la mobilitat internacional de l'estudiant](#)
- [PEQ 090. Gestió de la mobilitat nacional de l'estudiant](#)
- [PEQ 100. Gestió de queixes, reclamacions, suggeriments i agraïments](#)
- [PEQ 110. Gestió i millora dels recursos materials](#)
- [PEQ 120. Gestió i millora dels serveis](#)
- [PEQ 130. Anàlisi dels resultats](#)
- [PEQ 140. Procés de publicació d'informació sobre titulacions](#) (Actualment en procés de modificació)

### 3.3.1.2. Desplegament del SAIQU a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació

L'any 2008 la Universitat de Barcelona va establir un procediment per redactar les memòries de verificació dels nous graus i es va desenvolupar el sistema SAIQU. La Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació va iniciar la redacció dels PEQ (procediment estàndard de qualitat) que configuren el nucli central de la política de qualitat l'any 2009, i es va iniciar la seva revisió l'any 2015. Així doncs, el [PEQ 020](#), *Gestió dels programes de formació en el marc de verificació, seguiment, modificació i acreditació (VSMA)*, recull tots els procediments implicats en el disseny i l'aprovació, el seguiment i la modificació, i l'acreditació de les titulacions.



La Facultat dona molta importància al procés de seguiment de les titulacions com a instrument per a l'anàlisi de dades, indicadors i resultats sobre les titulacions, i el desplegament d'aquestes titulacions, i com a proposta de les accions de millora, no només pel que fa a les titulacions sinó també a tot l'àmbit del centre. El web del sistema de qualitat de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació publica totes les [memòries de verificació, els informes de seguiment i les modificacions de les titulacions](#).

Cal dir que s'han fet accions per promoure el coneixement del sistema SAIQU pels agents implicats. En data 11 de juliol de 2017 es va fer un taller per donar més informació sobre el SAIQU i promoure la participació en el seu desplegament de tots els ens del centre: professorat i PAS. Vegeu [notícia](#), [programa](#) i *e-mail* al Campus Virtual (CV). De la participació dels assistents es va fer un resum al final de cada punt del programa mitjançant el programa Kathoot, on els participants contestaven *on-line* i *on-time* a les preguntes de les formadores. Vegeu al Campus Virtual l'informe confeccionat amb les dades recollides.

Amb motiu de l'acreditació, s'ha publicat una [notícia específica sobre el procés d'acreditació 2018](#) per fer pública la posada en marxa d'aquest procés.

En aquest sentit, també cal remarcar que enguany, amb motiu de la celebració de la festa de la Patrona de la Facultat de Farmàcia (prevista per al dimarts 12 de desembre de 2017), s'ha convidat Olga Pujolrás, de l'Agència de Política i Qualitat de la Universitat de Barcelona ([APQUB](#)), per impartir la ponència sobre els sistemes de qualitat de les universitats.

### **3.3.2 El SGIQ implementat garanteix la recollida d'informació i dels resultats rellevants per a la gestió eficient de les titulacions, en especial dels resultats acadèmics i la satisfacció dels grups d'interès**

Des de la implantació dels graus, la Facultat elabora i publica anualment una memòria acadèmica en la qual es recullen les dades dels ensenyaments. De la mateixa manera, al web <https://www.ub.edu/portal/web/farmacia/dades-i-indicadors> es poden consultar les dades i la seva evolució, ja que des de maig de 2017 les dades són públiques (d'acord amb el compromís de transparència del centre i de la Universitat de Barcelona). Des de la implantació dels graus, la Facultat elabora i publica anualment una memòria acadèmica en la qual es recullen les dades dels ensenyaments i són obertes a tots els col·lectius. En els informes de seguiment dels graus i màsters s'analitzen exhaustivament les dades referides al [perfil d'accés](#) i al [rendiment](#) dels estudiants.

L'elaboració dels informes de seguiment també ha estat una bona oportunitat per ordenar i revisar la taula d'indicadors de les titulacions. Amb el suport d'APQUB, s'ha aconseguit disposar d'una bateria força àmplia d'indicadors per poder fer el seguiment de les titulacions. L'APQUB ha creat una base de dades amb els indicadors de cada un dels centres, i amb dades provinents tant de la institució com de les generades des del mateix centre, amb el suport de la Secretaria d'Estudiants i Docència.

D'altra banda, el SAIQU/SGIQ del centre especifica en els PEQ els indicadors que han de ser recollits i analitzats en els diferents processos. El [PEQ 130. Anàlisi dels resultats](#), estableix el procediment de la recollida, anàlisi i publicació dels resultats dels programes de formació. En aquest sentit, entenem com a resultats els resultats d'aprenentatge (rendiment), d'inserció laboral i de satisfacció dels usuaris. La recollida d'indicadors i l'anàlisi de resultats són mecanismes per poder avaluar el seguiment i la qualitat de les titulacions de la Facultat. Aquesta recollida es fa un cop a l'any com a seguiment del curs anterior.

Conscients de la importància que tenen, el centre sempre ha fet un gran esforç en l'estudi i l'anàlisi tant d'indicadors com de resultats. En la taula E.3.1 es pot comprovar que, a part de les enquestes institucionals (en vermell) que facilita la UB, el centre també ha promogut enquestes que ajuden a valorar millor les activitats (en blau). A la darrera columna es pot comprovar que es

fan des de fa anys i que el desplegament ha estat progressiu, a mesura que es detectaven les necessitats.

**Taula E.3.1. Relació dels instruments de recollida de satisfacció de què disposa el centre**

Enquesta	Adreçat a	Moment	Format	Periodicitat	Inici
<i>Enquesta als estudiants sobre assignatures i professorat de graus i màsters universitaris</i>	<i>Estudiants</i>	<i>Al final del semestre</i>	<i>En línia</i>	<i>Semestral</i>	<i>2009</i>
<i>Enquesta d'opinió al professorat sobre els programes de formació de graus i màsters universitaris</i>	<i>Professors</i>	<i>Setembre-novembre</i>	<i>En línia</i>	<i>Anual</i>	<i>2015</i>
<i>Enquesta als estudiants sobre serveis, instal·lacions i activitats</i>	<i>Estudiants</i>	<i>Durant el semestre</i>	<i>En línia</i>	<i>Anual</i>	<i>2011</i>
Enquesta de satisfacció de graduats	Titulats de grau	Setembre-novembre	En línia	Anual	2013
Enquesta d'inserció laboral (AQU)	Titulats de grau, màsters i doctorat	Al cap de tres anys	Per telèfon	Cada 3 anys	2001
Enquesta estudi d'ocupadors (AQU)	Empreses i institucions	Puntual	Per telèfon	Puntual	2014
Enquesta sobre el Pla d'acció tutorial	Professors	Puntual	En línia	Puntual	2015
Enquestes del SAE, «Passaport a la professió» i altres activitats d'orientació	Estudiants	Puntual / després de cada activitat	En paper / en línia	Anual	2013
Enquesta a tutors d'empresa sobre les Pràctiques Externes	Empreses	Puntual en acabar el conveni	En paper	Contínua	2013
Enquesta a estudiants sobre les Pràctiques Externes	Estudiants	Puntual en acabar el conveni	En paper	Contínua	2013
Enquesta sobre les Pràctiques Tutelades	Estudiants/tutors	Puntual en acabar el conveni	En paper	Anual	Curs 2013-2014
Enquesta sobre el TFG	Estudiants/tutors	Juny/setembre	En línia	Anual	Curs 2013-2014
<i>Enquesta sobre TFM</i>	<i>Estudiants/tutors</i>	<i>Juny/setembre</i>	<i>En paper</i>	<i>Anual</i>	<i>Curs 2015-2016</i>
<i>Enquesta sobre la satisfacció dels màsters (titulats)</i>	<i>Estudiants</i>	<i>Setembre</i>	<i>En línia</i>	<i>Anual</i>	<i>2016</i>

*En blau les enquestes que promou el centre i en vermell les que promou la UB. En negreta i cursiva, s'han remarcat les enquestes que apliquen als dos màsters en procés d'acreditació.*

Font: Gestió Acadèmica  
Elaboració: APQUB i centre

La difusió del SAIQU als professors i als representants dels alumnes es fa a través de la Junta de Facultat, on s'informa del desplegament, objectius i resultats. Vegeu l'acta al Campus Virtual. També a les reunions de la Comissió Acadèmica, la vicedegana acadèmica ha comentat i exposat els temes de qualitat. Concretament a la reunió del 6 febrer del 2014, la delegada per la Qualitat del centre va participar a la reunió, hi va exposar els objectius i va fer partícips els membres de la

Comissió, perquè en fessin difusió també en els seus departaments i grups d'interès de la Facultat (vegeu l'acta al Campus Virtual). Més recentment, l'11 de juliol del 2017 es va fer un taller, reconegut com activitat del programa de l'Aula de Formació del Professorat i PAS, que es va dirigir als ens implicats. Evidentment, aquest desplegament s'ha fet els últims anys, però funciona i l'objectiu és que arribi al 75 % de la comunitat acadèmica del professorat de la Facultat al 2019. Per a això, es faran més activitats dins de l'Aula de Formació. El grup d'interès del professorat és conscient (majoritàriament els professors a temps complet) de l'existència i desplegament del sistema de qualitat i es vol programar també una activitat per a la difusió del SAIQU entre els alumnes per al 2019.

A través del web es difonen els procediments en marxa sobre la qualitat i es fomenta que els grups d'interès tinguin una màxima participació en l'enviament de suggeriments per a la millora de la qualitat a la Facultat. De fet, es disposa des de 2016 d'una [bústia en línia](#) al web per recollir propostes de millora o suggeriments relatius a la qualitat del centre.

D'altra banda, a l'apartat de notícies de la pàgina web de la Facultat, sempre se n'hi incorporen de relacionades amb la qualitat, com ara la [renovació dels títols d'NHD i CTA](#), o bé [l'inici del procés d'acreditació del grau de Farmàcia i dels màsters de Biotecnologia Molecular, el de Desenvolupament i Innovació d'Aliments i el de Recerca, Desenvolupament i Control de Medicaments](#), o [l'inici del procés d'acreditació en curs](#), perquè tots els col·lectius interns i externs puguin estar informats sobre aquestes novetats.

També es compta amb alguna pàgina web com la de la Unitat de Farmàcia Clínica i Farmacoteràpia, la qual signa els principis de certificació *HONcode (Health on the net code)* des de l'any 2007, és a dir, des de fa 10 anys de forma ininterrompuda i també disposa del segell de qualitat que concedeix el Col·legi de Metges de Barcelona: Web Mèdic Acreditat, que significa rigor en els continguts i sobretot qualitat, com s'esmenta més endavant.

### 3.3.3 El SGIQ implementat es revisa periòdicament i genera un pla de millora que s'utilitza per a la seva millora continua

La revisió de la implantació del SAIQU/SGIQ de la Facultat està regulada a través del [PEQ 011](#), *Revisió del sistema d'assegurament intern de la qualitat*. En aquest procediment s'estableix com s'ha d'avaluar la implantació del SAIQU/SGIQ, els agents implicats en la revisió i els instruments que recullin l'evolució del desplegament del SAIQU. L'any 2016 i 2017 s'han revisat i reeditat alguns dels PEQ del sistema SAIQU i el 2016 es van afegir annexos per facilitar la gestió i l'anàlisi dels indicadors.

Aquests annexos s'envien als coordinadors o responsables de cada àrea perquè els emplenin segons les dades del curs previ per fer-ne una anàlisi posterior i poder-hi reflexionar. Amb els annexos emplenats es redacta un informe amb els punts més rellevants que són analitzats per la Comissió de Qualitat i aprovats, si s'escau. D'aquesta reunió poden derivar-se'n propostes de millora que són entrades al programa de millora del centre.

L'informe derivat d'aquesta anàlisi està redactat i aprovat amb la participació de tots els membres de la Comissió de Qualitat. Destaca especialment la participació de dos estudiants. L'informe del curs 2015-2016 està disponible al Campus Virtual i el del curs 2016-2017, s'està elaborant en aquest moment.

En aquest moment el centre disposa d'un document titulat *Pla de millora*, on es recullen totes les oportunitats de millora que surten en les diferents anàlisis que es fan en els seguiments, en els

autoinformes d'acreditació, en l'anàlisi dels indicadors i en la revisió anual del sistema, però està obert a les propostes de tots els autors del centre.

El Pla de millora incorpora codificades totes les accions identificades i permet d'una forma pràctica el seu seguiment periòdic per part de la Comissió de Qualitat.

### **3.3.6 Autovaloració de l'Estàndard 3**

#### **3.1. El SGIQ implementat té processos que garanteixen el disseny, l'aprovació, el seguiment i l'acreditació de les titulacions.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que la institució publica i difon de manera exhaustiva la política de qualitat i els processos (web i taller específic). L'SGIQ disposa de processos aprovats, i implementats que faciliten de forma òptima el disseny i l'aprovació de les titulacions, també en faciliten el seguiment i l'acreditació, amb implicació de tots els grups d'interès (alumnes, professors, associacions i/o entitats relacionades).

#### **3.2. El SGIQ implementat garanteix la recollida d'informació i dels resultats rellevants per a la gestió eficient de les titulacions, en especial els resultats acadèmics i la satisfacció dels grups d'interès.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que l'SGIQ disposa d'un procés implementat que gestiona de forma òptima la recollida anual de resultats rellevants (revisió del sistema), amb l'existència d'un quadre d'indicadors que és públic.

L'SGIQ permet la recollida de la informació anual sobre la satisfacció dels grups d'interès (especialment de titulats, estudiants, professorat i ocupadors) respecte del programa formatiu. Es disposa d'enquestes institucionals i pròpies que ajuden a tenir un coneixement més acurat de les titulacions.

#### **3.3. El SGIQ implementat es revisa periòdicament i genera un pla de millora que s'utilitza per a la seva millora contínua.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que l'SGIQ disposa d'un procés implementat que fa una revisió periòdica i completa de l'adequació del mateix SGIQ. La revisió es concreta en un informe anual que recull la reflexió sobre el funcionament de l'SGIQ i que permet fer un seguiment dels canvis que s'han fet. Està basat en annexos dels PEQ que omplen els responsables dels processos i que són valorats per la Comissió de Qualitat anualment.

Les accions de millora de l'SGIQ es gestionen a partir d'un document comú, on apareix dades que en permeten el seguiment (data, responsable, data de revisió, etc.) i en faciliten un control òptim i periòdic de la implantació.

## Evidències

---

- [Web del sistema de qualitat de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació](#)
- [Informes de seguiment](#)
- [Memòries acadèmiques anuals de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació](#)
- [Segell de Compromís cap a l'Excel·lència 200+ de la Unitat de Laboratoris Docents](#)
- [Certificació ISO9001 del Servei de Desenvolupament del Medicament](#)
- Enquestes de satisfacció dels estudiants. Campus Virtual
- Enquesta de titulats dels màsters. Campus Virtual
- Informe de revisió del SAIQU curs 15/16. Campus Virtual
- Actes de Junta de Facultat i Comissió Acadèmica on apareix la comunicació sobre el SAIQU com a tema tractat. Campus virtual
- Annexos emplenats dels PEQ (curs 15/16 i els disponibles del 16/17) on es recullen les dades per la revisió del SAIQU. Campus Virtual
- Pla de millora del centre
- Taller del 11 juliol 2017, programa, materials comentats
- Informe del Kathoot sobre el taller 11 juliol 2017. Campus virtual

### 3.4 Estàndard 4. Adequació del professorat al programa formatiu

L'estàndard 4 valora l'adequació del professorat al programa formatiu des del punt de vista de la qualificació i preparació exigits perquè la docència sigui de qualitat. Cal remarcar que es disposa en el web un apartat públic: [Professorat](#) (just a continuació dels plans docents), on estan disponibles els CV resumits del professorat del centre.

També es valora l'opinió dels alumnes respecte a l'actuació docent del professorat.

#### 3.4.1 Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari

*3.4.1.1 El professorat del centre reuneix els requisits del nivell de qualificació acadèmica exigits per les titulacions del centre i té suficient i valorada experiència docent, investigadora i, si escau, professional*

A escala internacional, diferents entitats de col·laboració interprofessional han promogut una oferta formativa a nivell universitari basada en l'anàlisi crítica de la situació de canvi substancial que s'està produint en la salut, en l'atenció sanitària i en els professionals involucrats. Aquesta anàlisi, que és comuna en tots els països, ha mostrat els problemes d'accés, seguretat, efectivitat, eficiència i oportunitat que s'estan produint en els sistemes de salut i requereix una actuació innovadora. En molts aspectes, la formació de tots els professionals relacionats amb la salut segueix estant aïllada de la pràctica real i a més tampoc els prepara per treballar junts. Per això han considerat fonamental connectar les professions de la salut «tradicionals» amb els formadors, els nous i emergents proveïdors de salut i d'assistència sanitària, els coordinadors de l'atenció, els administradors de la prestació sanitària i dels sistemes de pagament, considerant les polítiques de salut i, tot això, en col·laboració amb els pacients, les comunitats i poblacions.

El màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari està adscrit des de la seva creació a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació de la Universitat de Barcelona i té un caràcter interdisciplinari ja que participen en la docència professors i investigadors de **Farmàcia, Psicologia, Odontologia, Medicina, Infermeria, i Dret**.

En les dues últimes edicions del màster hi han intervingut **50 professors de la Universitat de Barcelona**, la majoria (60 %) amb el grau de doctor i amb dilatada experiència docent i investigadora. A més, diferents assignatures inclouen professionals i investigadors d'enorme prestigi, tant en el món acadèmic, nacional i internacional com del món professional. La categoria del professorat es recull en la taula següent:

**Taula E.4.1.a. Professorat segons la categoria i segons el doctorat.**

Categoria	PDI	Doctors	% de doctors	TC*	%TC*
Catedràtic d'universitat	4	4	100%	4	100%
Professor titular d'universitat	10	10	100%	10	100%
Professor agregat	2	2	100%	2	100%
Professor titular d'escola universitària	2	0	0%	2	100%
Professor col·laborador	1	0	0%	1	100%
Professor associat o associat mèdic	28	13	46%	0	---
Contractat	1	1	100%	1	100%
Altres personal UB	2	0	0%	2	100%
Professionals/investigadors externs UB	31	--	--	0	---
<b>TOTAL UB</b>	<b>50</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>22</b>	<b>44</b>

Font: Elaboració pròpia



La distribució del professorat del màster per categoria considerant un total de 81 docents participants en el màster, és: 4,9 % catedràtics, 12,3 % professors titulars, 3,7 % professors agregats i col·laboradors, 34,6 % professors associats i 44,4 % altres professors i investigadors. El nombre total de membres del personal acadèmic doctor a temps complet és de 17, que corresponen al 21 % del professorat del màster.

A la taula E.4.2a es mostren les hores impartides de docència del personal docent investigador (PDI). A més es presenta aquesta informació en funció de si es doctor i del temps de dedicació.

**Taula E.4.2a** Hores impartides de docència segons categoria del professorat

Categoria	Hores PDI	Doctors	% Doctors	TC*	%TC*
Catedràtic d'universitat	133,75	133,75	100	133,75	100
Professor titular d'universitat	127,75	127,75	100	127,75	100
Professor agregat	15	15	100	15	100
Professor titular d'escola universitària	6,5	0	0	6,5	100
Professor col·laborador	2,5	0	0	2,5	100
Professor associat o associat mèdic	344,25	147,5	42,85	0	0
Contractat	2,5	2,5	100	2,5	100
Altres personal UB	2,5	0	0	2,5	100
<b>TOTAL</b>	<b>634,75</b>	<b>426,5</b>	<b>67,2</b>	<b>290,5</b>	<b>45,76</b>

\*TC: temps complet

Aproximadament la meitat del màster (43,6%) és impartit per professorat a temps complet i quasi la resta (54,2%) per professors associats o associats mèdics, dels quals quasi també a meitat són doctors (42,85%). Per una altra banda, la distribució del professorat a temps complet en funció del trams de recerca i trams de docència queda reflectida a la taula següent (taula E.4.3a).

**Taula E.4.3a** Trams de recerca i de docència segons la categoria del professorat (temps total de dedicació)

Categoria	Trams de recerca			Trams de docència		
	Sense	Trams no viu	Trams viu	Sense	Trams no viu	Trams viu
Catedràtic d'universitat			100%			100%
Professor titular d'universitat	30%	20%	50%			100%
Professor agregat			100%			100%
<b>TOTAL</b>	<b>18,7%</b>	<b>12,5%</b>	<b>68,8%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

Cal indicar també que el **percentatge d'hores impartides de docència per professors amb trams** de docència i de recerca és inferior que el percentatge impartit per la resta del professorat, la qual cosa està en concordança en tractar-se d'un màster també de caire professionalitzador i dirigit a un *target* que no necessita fer aquest màster (com són els graduats en Farmàcia i d'altres

estudis com Medicina, Veterinària, etc.). A més s'ha de considerar que el professorat associat no pot demanar trams, tot i que tingui àmplia experiència docent, i el professorat extern tampoc.

Des del punt de vista docent, cal tenir en compte que la major part del professorat té una experiència docent superior a 10 anys. La qualitat i experiència **docent** del professorat del màster queda palesa pels mes de 60 trams docents vius i pel currículum del professorat que hi participa (vegeu al Campus Virtual els professors implicats en les diferents assignatures). Part del professorat pertany a **grups d'innovació docent consolidats de la Universitat de Barcelona** (<http://mid.ub.edu/webpmid/grupsrp16>), que són els que s'indiquen a continuació i que es presenten més endavant amb el codi corresponent i el PDI de la Universitat de Barcelona involucrat que imparteix docència al màster.

- **Grups d'innovació docent consolidat a la UB (GIDCUB):**
  - FARCLINAF. Farmàcia Clínica i Atenció Farmacèutica.
  - GIDTF. Grup d'Innovació Docent en Tecnologia Farmacèutica.
  - Grup d'Innovació per l'aprenentatge de l'estadística en salut
  - PSICOINVEST. Millora de la docència en dissenys i tècniques d'investigació psicològica.

#### — **Experiència professional i en recerca del professorat del màster**

La qualitat i experiència **de recerca** del professorat del màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari queda palesa pels mes de 30 trams de recerca vius entre els membres que són professors d'universitat, i que hi poden optar. Cal destacar que més de 60 % del professorat ordinari (catedràtics i professors titulars), agregat i contractat doctor tenen, almenys, un tram d'investigació, i d'aquests, més del 70 % en tenen 3 o més.

La major part del professorat pertany als anomenats *grups de recerca consolidats reconeguts per la Generalitat de Catalunya*, que garanteixen la formació investigadora que reben els estudiants del màster que desenvolupen el treball pràctic en els departaments de la UB. A la taula següent es recullen els grups de recerca als quals pertany el professorat del màster així com els àmbits de les línies de recerca i el PDI de la Universitat de Barcelona involucrat i que imparteix docència al màster:

LÍNIES DE RECERCA	GRUP DE RECERCA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bases ètiques i jurídiques per a la bioètica</li> <li>Bioètica i Economia de la Salut</li> <li>La Bioètica en les relacions sanitàries</li> <li>Els Comitès d'Ètica</li> </ul>	BIOETICA, DRET I SOCIETAT. 2014SGR558	Maria Casado González Itziar de Lecuona Ramírez
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cognició i plasticitat cerebral</li> </ul>	COGNICIÓ I PLASTICITAT CEREBRAL. 2014SGR1413	Elisabeth Gilboy Rubio
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelització i simulació de la conducta social espacial</li> <li>Anàlisi de sistemes socials</li> <li>Models estadístics i matemàtics en neurociència cognitiva</li> </ul>	CONDUCTA ADAPTATIVA I INTERACCIÓ. 2014SGR71	Antonio Solanas Pérez
<ul style="list-style-type: none"> <li>Llengües amenaçades</li> </ul>	ESTUDI DE LLENGÜES AMENAÇADES. 2014SGR690	Montserrat Cortés Colomé
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudis d'estabilitat de medicaments</li> <li>Estudis de velocitat de dissolució</li> <li>Estudis de unió a proteïnes</li> <li>Estudis de biodisponibilitat/bioequivalència</li> <li>Estudis de farmacocinètica preclínica, clínica i poblacional</li> <li>Estudis de monitorització farmacocinètica</li> <li>Estudis d'informació de medicaments</li> <li>Estudis d'utilització de medicaments</li> <li>Estudis d'atenció farmacèutica en l'àmbit de la farmàcia comunitària, hospitalària i atenció primària</li> </ul>	FARMÀCIA CLÍNICA I FARMACOTERÀPIA. 2014SGR1001	Margarita Aguas Compaired Antonio J. Braza Reyes Cecilia Fernández Lastra Eduardo L. Mariño Hernández M. Pilar Modamio Charles M. Ángeles Piñero López Ignacio Segarra Taus
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formulació, elaboració i caracterització de sistemes dispersos</li> </ul>	FISICOQUÍMICA I ESTRUCTURA VESICULAR DE LIPIDS I BIOPOLÍMERS BACTERIANS. 2014SGR1325	Lyda Halbaut Bellowa
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mecanismes cerebrals de l'atenció involuntària</li> <li>Aplicacions clíniques del potencial de disparitat</li> </ul>	NEUROCIÈNCIA COGNITIVA. 2014SGR177	M. Isabel Núñez Peñas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporació de productes d'interès farmacològic en liposomes: vehiculització, mecanismes d'interacció amb les cèl·lules i transferència del producte encapsulat</li> <li>Aplicacions terapèutiques dels immunoliposomas: transferència gènica, vehiculització de citostàtics i d'antígens i selecció positiva de cèl·lules</li> <li>Patologies associades al tractament antiretroviral d'elevada activitat: rellevància de diferents fàrmacs i combinacions</li> <li>Formulació, desenvolupament i optimització de medicaments i productes afins</li> <li>Medicaments d'alliberament modificat</li> </ul>	TRANSPORT I VEHICULACIÓ DE FÀRMACS. 2014SGR276	Josep M. Suñé Negre

Cal destacar que pràcticament tot el professorat permanent que participa al màster és actiu en recerca i imparteix docència, bàsicament relacionada amb aquesta recerca. En el currículum del professorat queda palès el nombre elevat de publicacions, participacions en congressos, i, per tant, el potencial investigador i capacitació professional requerits per a aquest nivell formatiu.

D'igual manera es mostra a continuació la informació relacionada amb la recerca en docència amb el detall del PDI de la Universitat de Barcelona involucrat i que imparteix docència al màster:

<b>GCID</b>	<b>Codi GCID</b>	
PSICOINVEST: Millora de la docència en dissenys i tècniques d'investigació psicològica	GINDOC-UB/099	M. Isabel Núñez Peña
Grup d'Innovació per l'aprenentatge de l'estadística en salut	GINDOC-UB/07	David Leiva Ureña Antonio Solanas Pérez
Grup d'Innovació Docent en Tecnologia Farmacèutica (GIDTF)	GINDOC-UB/073	Lyda Halbaut Bellowa Josep M. Suñé Negre
FARCLINAF: Farmàcia Clínica i Atenció Farmacèutica	GINDOC-UB/117	Antonio J. Braza Reyes Cecilia Fernández Lastra Eduardo L. Mariño Hernández M. Pilar Modamio Charles M. Ángeles Piñero López Ignacio Segarra Taus Gonzalo Tobaruela Martínez Héctor Ruiz Loscertales

Pel que fa a l'**experiència professional**, cal destacar que tot el professorat associat que participa en la docència del màster (alguns amb el grau de doctor) desenvolupa part de la seva activitat professional en entitats externes a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. La majoria té una àmplia experiència i prestigi reconegut en l'àmbit assistencial de la farmàcia hospitalària, la farmàcia d'atenció primària i la farmàcia comunitària, així com en l'administració sanitària, en la consultoria sobre temes d'economia de la salut i en la indústria farmacèutica. La majoria dels professor associats tenen una experiència professional superior a 20 anys.

A més, hi col·laboren **professionals de l'administració pública** com per exemple: l'Agència Espanyola de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, l'Institut Català de la Salut (ICS), el Servei Català de la Salut (CatSalut), que són líders d'opinió en el seu camp i també de **societats o associacions professionals de l'àmbit de la salut**, entre les quals s'inclouen la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH), la Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria (SEFAP), la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC), el Consell de Col·legis de Farmacèutics de Catalunya i de la **indústria farmacèutica** (Actelion Pharmaceuticals Spain, Almirall, Esteve, Ferrer, Teva, ...) els quals imparteixen algunes classes magistrals i seminaris. El curs 2016-2017 es va incorporar en la docència i en la recerca (TFM) l'**Institut d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol (IDIAP Jordi Gol)**. A la taula següent (taula E.4.4a) es mostra aquesta informació més detallada.

**Taula E.4.4a Perfils professionals dels docents externs del màster Medicaments, Salut i Sistema Sanitari**

Cognoms, nom	Afiliació
Alami, Munther	Médico especialista, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, ICS
Allende Monclus, Ana	Regulatory Affairs Head, Laboratorios Esteve
Altimiras Ruiz, Joan	Jefe de Servicio, Idcsalud - Hospital General de Catalunya
Amado Girado, Esther	Responsable del Àrea del Medicament i Servei de Farmàcia, Ambit d'Atenció Primària de Barcelona Ciutat, Institut Català de la Salut, Departament de Salut
Amil Bujan, Paloma	Programa Pacient Expert Catalunya, Programa de prevenció i atenció a la cronicitat, Direcció General de Planificació i en Salut, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya
Antonijuan, Rosa	Centro de Investigación del Medicamento (CIM), Coordinadora del CIM Sant Pau
Baixauli Fernández, Vicente J.	Vicepresidente, Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC)
Blancafort Alias, Sergi	Responsable de formación de pacientes, Fundació Salut i Envelliment, UAB
Calleja Hernandez, Miguel Angel	Presidente, Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH)
Cerdà Calafat, Ismael	Consultor, medical technology, Departament de Salut
Cordero Rigol, Josep Anton	Director del Grado en Farmacia, Facultat de Ciències de la Salut Blanquerna, URL
Creixell Catalán, Eva	Safety Specialist, Corporate Drug Safety, Laboratorios Almirall
Gascón Lecha, M. Pilar	Secretària, Consell de Col·legis de Farmacèutics de Catalunya
Gómez, Mercè	Cap de Comunicació i Relacions Institucionals, Parc Científic de Barcelona
González Gálvez, M. Pilar	Facultat de Ciències de la Salut Blanquerna, URL
Gonzalez Mestre, Assumpció	Direcció General de Planificació i Recerca en Salut, Departament de Salut
González, M <sup>a</sup> Eugenia	Market Access Director, Actelion Pharmaceuticals Spain
Guayta Escolies, Rafael	Director de Projectes i Recerca, Consell de Col·legis de Farmacèutics de Catalunya
Guiu Segura, Josep Ma	Gerència de Prestacions Farmacèutiques i Accés al Medicament, Àrea del Medicament Servei Català de la Salut (CatSalut)
Lizano Díez, Irene	Manager, Health Economics & Strategic Pricing, Ferrer Internacional, S.A.
Madridejos Mora, Rosa	Responsable Unitat de Farmàcia de Atenció Primària, Mútua de Terrassa
Madurga Sanz, Mariano	Comité Técnico del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de uso Humano
Malagrida, Rosina	Head of Living Lab for Health, Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa, Hospital Germans Trias i Pujol
Martínez Santana, Virginia	Farmacèutica Hospitalària, Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH)
Mena, Salvador	Responsable Unitat Recerca per Contracte, Universitat de Barcelona -Fundació Bosch i Gimpera
Moreno Fernández, Paqui	Presidenta SEFAC-Catalunya (Sociedad Española de Farmacia Comunitaria)
Pareja Rossell, Clara	Direcció Assistencial d'Atenció Primària i a la Comunitat, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya
Parrilla Valero, Fernando	Servei de Control Farmacèutic i Productes Sanitaris, Direcció General d'Ordenació i Regulació Sanitàries, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya
Pastor Ramón, Ester	Unitat de Farmàcia, SAP Vallès Oriental, Institut Català de la Salut
Rodríguez Martínez Nuria	Global Marketing - Bioscience Division, Product Manager Pulmonology, Grifols International, S.A.

Cognoms, nom	Afiliació
Rodriguez Palomar, Gemma	Coordinadora de Farmàcia, Servei d'Atenció Primària Delta del Llobregat, Direcció d'Atenció Primària Costa de Ponent, Gerència Territorial Metropolitana Sud, Institut Català de la Salut
Sagrera Felip, Cristina	Infermera Referent de la Seguretat del Pacient, Hospital Universitari General de Catalunya
Sanchez Ruiz, Emilia	Facultat de Ciències de la Salut Blanquerna, URL
Segura Benedito, Andreu	Oficina del Pla Interdepartamental de Salut Pública, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya
Zara Yahni, Corinne	Direcció de Farmàcia, Regió Sanitària Barcelona/Consorti Sanitari de Barcelona, Servei Català de la Salut (CatSalut)

Les paraules que conformen el títol del màster «Medicaments, Salut i Sistema Sanitari» fan referència a les noves necessitats i expectatives tant dels professionals com de la nostra població, i també dels gestors de la salut. La cooperació entre institucions d'àmbits diferents (universitat i societat científica/associació professional, administració sanitària, instituts d'investigació, indústria farmacèutica, entre uns altres), pot afavorir l'excel·lència en la recerca així com la transmissió del coneixement. En aquest sentit, la Comissió de Coordinació del Màster considera aquesta aportació com una eina destacada i imprescindible, ja que aporta als estudiants una visió de la realitat del món professional, i a més contribueix a l'actualització de les temàtiques en els plans docents el que pot ser d'interès per a la inserció i/o canvi laboral dels estudiants.

Per tant, es considera que, tant des del punt de vista acadèmic com professional, tots els professors són experts en les temàtiques del màster i, per tant, adients per impartir docència en el màster, així com per fer les tasques de tutor en els treballs finals de màster i garantir l'obtenció de les competències del màster per part dels estudiants.

#### — Assignatures seleccionades

S'han seleccionat per a l'avaluació dues de les tres assignatures obligatòries (Seguretat en l'Ús de Medicaments, Hàbits de Prescripció, Revisió de la Medicació, Adherència, Comunicació) i el Treball Final de Màster. A la taula següent es detallen les característiques pel que fa a departaments implicats en la docència, crèdits ECTS, nombre de matriculats del màster i nombre de grups impartits en les tres assignatures seleccionades del curs 2016-2017.

**Taula E.4.4a.1. Característiques de les assignatures seleccionades. Curs 2016-2017**

	crèdits ECTS	Departament	Matriculats	Grups
Seguretat en l'Ús de Medicaments	5	Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica i Físicoquímica	14	1
Hàbits de Prescripció, Revisió de la Medicació, Adherència, Comunicació	5	Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica i Físicoquímica Departament de Cognició, Desenvolupament i Psicologia de l'Educació	15	1
Treball Final de màster (TFM)	10	Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica i Físicoquímica	16	1

Font i elaboració: centre

De forma més detallada a la taula E.4.4b.1 es mostren les característiques quant a tipologia del professorat implicat, nombre d'hores i percentatge d'hores impartides en la càrrega docent de cada assignatura seleccionada.

Taula E.4.4b.1. Tipologia del professorat a les assignatures seleccionades i percentatge d'hores impartides de docència (HIDA). Curs 2016-2017

Nombre i tipologia del professorat		Seguretat en l'Ús de Medicaments	Hàbits de Prescripció, Revisió de la Medicació, Adherència, Comunicació	TFM
		Nombre dels tipus de professorat (HID; % HID)		
<i>Permanents</i>	<i>Catedràtic</i>	2 (14,25 h; 26,39 %)	2 (9 h; 14,28 %)	2
	<i>Professor Titular d'Universitat</i>	1 (6 h; 11,11 %)	4 (11; 17,46 %)	1
<i>No permanent</i>	<i>Associat mèdic doctor</i>	-	1 (5 h; 7,94 h)	2
	<i>Associat mèdic no doctor</i>	2 (9 h; 16,67 %)	-	1
	<i>Associat doctor</i>	1 (7,25 h; 13,42 %)	4 (20 h; 31,75 %)	1
	<i>Associat no doctor</i>	-	2 (15,75 h; 25 %)	
<i>Altres</i>	<i>Hospital</i>	1 (8,5 h; 15,74 %)	-	1 + tutor Universitat
	<i>ICS-Atenció Primària</i>	1 (2,25 h; 4,16 %)	1 (2,25 h; 3,57 %)	2+ tutor Universitat
	<i>CatSalut</i>	-	-	3+ tutor Universitat
	<i>Agència reguladora-AEMPS</i>	1 (2,25 h; 4,16 %)	-	
	<i>Indústria farmacèutica-Farmacovigilància</i>	1 (2,25 h; 4,16 %)	-	2+ tutor Universitat
	<i>Institut d'Investigació - IDIAP Jordi Gol</i>	-	-	1+ tutor Universitat
	<i>Societat Professional - SEFAC</i>	1 (2,25 h; 4,16 %)		
<b>TOTAL (HID; % HID)</b>		<b>(54 h; 100 %)</b>	<b>(63 h; 100 %)</b>	

La taula anterior reflecteix que el **màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari** té una orientació doble professional i investigadora; tenim com a objectiu que els estudiants puguin desenvolupar la recerca en l'àmbit de la seva pràctica professional real, capaç de donar respostes aplicables i rellevants de forma directa a la mateixa. En aquest sentit, l'escenari que es preveu ajudarà a reconèixer quantitativament la correlació entre la productivitat científica i l'aprofitament dels beneficis per part de la mateixa societat, i és per això que és fonamental la col·laboració de la universitat amb els hospitals, els centres de salut, els col·legis, societats, associacions professionals, els centres de recerca mixtos públics-privats, entre altres.

#### 3.4.1.2 El professorat del centre és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions i atendre els estudiants

La decisió del professorat que ha d'impartir docència en el títol de màster universitari es fa d'acord amb el que s'estableix en l'Estatut de la Universitat de Barcelona (UB). La Comissió de Coordinació del Màster fa els encàrrecs docents als departaments, a partir del nombre d'estudiants que es preveuen per a cada curs, de les activitats docents que estableix el coordinador de l'assignatura al pla docent, i dels mòduls que té establerts la UB amb relació al nombre d'alumnes per professor per a cada activitat. Els departaments són els que finalment decideixen els professors que es responsabilitzaran de les activitats docents encarregades.

El màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari s'estructura en un total de 60 crèdits ECTS: 50 crèdits ECTS obligatoris i 10 crèdits ECTS del TFM. El màster té un total de 558 hores de docència (a les quals cal afegir les hores de treball pràctic coordinades pels professors de la UB) que s'imparteixen i que està en funció del nombre d'estudiants matriculats.

L'adequació del professorat en nombre i categoria està determinada per l'encàrrec docent, pel camp d'expertesa del professor dins la temàtica que tracta el màster, és a dir, sobre els medicaments, la salut i el sistema sanitari, com també de l'experiència docent de cada professor. En l'assignació de la docència s'ha tingut en compte, també, que no hi hagués professorat amb dedicació exclusiva al màster, tal com estableix la normativa de la Universitat de Barcelona. Tenint en compte el caràcter interdisciplinari dels continguts del màster, el professorat participant pertany a diferents facultats de la UB (**Psicologia, Medicina, Infermeria, Odontologia, Dret**, entre altres), amb línies de recerca properes a les matèries impartides. Per tant, el màster és capaç d'abastir l'encàrrec docent al complet amb el professorat més qualificat, més adequat per a cada assignatura i amb més experiència.

A la vista dels resultats de les enquestes, s'evidencia que hi ha un grau de satisfacció dels estudiants molt elevat en relació amb la bona actuació del professorat participant en el màster, que pot ser donada pel grau d'expertesa acadèmica i científica, acreditada pels quinquennis de docència i trams de recerca i també professional, avalada pel càrrec que ocupen en el món laboral i el currículum.

#### — Criteris d'assignació dels directors del TFM

El professorat responsable de la **coordinació de l'assignatura TFM** del màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari pertany al Departament de Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica i Físicoquímica. Les pràctiques del TFM es poden fer en un departament de la UB o d'altres universitats, en centres sanitaris (hospital, centres d'atenció primària, etc.), i consorcis públics o privats, organismes, instituts de recerca, en la indústria farmacèutica (departaments de *regulatory*, de *safety*, etc.).

En el cas del TFM en centres externs on és necessari un conveni de pràctiques externes, el professorat responsable de la supervisió/avaluació del treball de recerca és el tutor de la UB (que és el director del màster i/o el coordinador de l'assignatura amb un mínim de 3 sexennis de recerca de la CNEAI i, per tant, amb àmplia experiència en la publicació i en la recerca), juntament amb els tutors dels centres (que acostumen a ser els responsables/directors del departament/secció). En general el tutor, acostuma a ser també professor del màster.

En general, el coordinador ajuda els estudiants a escollir un centre i un tutor per fer el Treball Final de Màster, tenint molt present l'interès de l'estudiant. Per facilitar la tasca, des de l'inici de la docència del màster els diferents professors van oferint temes per fer el TFM. Els estudiants poden proposar altres grups/centres i, en aquest cas, el coordinador avalua la idoneïtat del grup prèviament a l'acceptació. Cal esmentar que sempre hi ha de treballs de recerca i grups que accepten estudiants per desenvolupar-lo, atès que el professorat participant, tant de la UB com d'altres centres, està molt implicat a facilitar aquesta tasca i mostra molt bona disponibilitat.

La cerca del grup per part de l'estudiant és un fet positiu i que és comú quan l'estudiant té clar el que vol des del començament del màster. Aquesta actitud activa pot ajudar-los a cercar posteriorment un lloc de treball, alhora que els permet triar un grup que treballi en l'àmbit del màster que més els motiva. Així, la coordinació del màster juntament amb la del TFM assigna els TFM a directors i centres, buscant la millor sortida per a l'estudiant. Com es pot veure al llistat del TFM i a la seva temàtica, els estudiants normalment seleccionen centres sanitaris (hospital,



centres d'atenció primària) o ens públics relacionats amb la temàtica del màster (medicaments, salut, sistema sanitari), tot i que també grups de recerca universitaris, indústria farmacèutica, i instituts de recerca.

Encara que, amb relació al grau de satisfacció dels estudiants respecte als directors i tutors del TFM, la Universitat no ha implementat cap tipus d'enquesta, la coordinació del màster, conscient que el TFM constitueix un aspecte important en la seva inserció o canvi del seu futur laboral, ha desenvolupat models d'enquesta (per als estudiants) i rúbrica per a l'avaluació del màster en general i de la matèria de TFM en particular. En general, es pot considerar que la majoria d'estudiants estan molt satisfets amb el seu tutor i el professorat en general.

#### — Resum dels resultats de les enquestes del curs 2016

Els mecanismes de recollida del grau de satisfacció dels diferents col·lectius es basen en enquestes des de la coordinació del màster, als estudiants que es graduen cada any i als que ho han fet en cursos anteriors, i en reunions d'avaluació de la titulació en què participen els professors de la titulació.

A continuació es mostra una taula resum (taula E.4.5.) dels resultats de les enquestes del curs 2016-2017 (3a edició) de totes les assignatures del màster, que evidencia, com es deia abans, un grau de satisfacció molt elevat per part dels estudiants que han cursat el màster Medicaments, Salut i Sistema Sanitari:

**Taula E.4.6. Resum dels resultats de les enquestes de totes les assignatures del màster Medicaments, Salut i Sistema Sanitari, curs 2016-2017 i valoració de l'informe global**

<b>PRIMER SEMESTRE</b>	<b>% participació</b>	<b>Ítem 1</b>	<b>Ítem 2</b>	<b>Ítem 3</b>	<b>Ítem 4</b>	<b>Ítem 5</b>	<b>Ítem 6</b>	<b>Mitjana</b>
Bases Metodològiques en Recerca en Ciències de la Salut	64,29 %	8,89	9,11	9,11	9,11	8,58	9,22	<b>9,0</b>
Estudis Clínics. Precomercialització i Postcomercialització. Nous Medicaments. Farmacovigilància	60,00 %	9,67	9,78	9,67	9,89	9,67	9,89	<b>9,8</b>
Gestió Sanitària i Relació entre Professionals i Nivells Assistencials	66,67 %	9,75	10	9,67	9,75	9,83	9,75	<b>9,8</b>
Instruments de Normalització del Coneixement. Pràctica Basada en l'Evidència	60,00 %	9,78	9,78	9,89	9,89	9,89	9,78	<b>9,8</b>
Polítiques Regulatòries en l'Accés i el Finançament dels Medicaments	64,71 %	9,73	9,91	9,73	9,82	9,82	9,73	<b>9,8</b>
Seguretat en l'Ús de Medicaments	57,14 %	9,38	9,75	9,50	9,63	9,75	9,63	<b>9,6</b>
<b>SEGON SEMESTRE</b>	<b>% participació</b>	<b>Ítem 1</b>	<b>Ítem 2</b>	<b>Ítem 3</b>	<b>Ítem 4</b>	<b>Ítem 5</b>	<b>Ítem 6</b>	
Aspectes Psicosocials, Bioètics i Terapèutics	33,33 %	9	9,17	9,17	9	9	9	<b>9,1</b>
Estils de Vida, Salut i els seus Determinants	33,33 %	9,33	9,50	9	9,17	9,50	9,17	<b>9,3</b>
Hàbits de Prescripció, Revisió de la Medicació, Adherència i Comunicació	40,00 %	9,50	9,33	9,67	9,33	9,33	9,50	<b>9,4</b>
Salut 2.0 i Noves Perspectives	40,00 %	9,17	9,33	9,17	9,17	9,33	9,33	<b>9,3</b>
<b>VALORACIÓ INFORME GLOBAL</b>	<b>62,37 %</b>	<b>9,55</b>	<b>9,74</b>	<b>9,60</b>	<b>9,69</b>	<b>9,60</b>	<b>9,67</b>	<b>9,6</b>

Significat dels ítems: 1. En general, estic satisfet/a amb l'assignatura. 2. Els continguts que s'hi han tractat estan actualitzats. 3. Les activitats formatives (classes magistrals, exercicis, seminaris, etc.) m'han resultat adequades per aprofitar l'assignatura. 4. Les activitats d'avaluació m'han semblat adequades per valorar el meu aprenentatge. 5. Hi ha hagut correspondència entre la feina exigida i el nombre de crèdits de l'assignatura. 6. El material d'estudi i de consulta proposat m'ha estat útil per a l'aprenentatge.

A més, el curs 2015-2016 la Comissió de Coordinació del Màster va dissenyar un qüestionari de 30 preguntes que incloïa diferents ítems d'informació sobre el **màster Medicaments, Salut i Sistema Sanitari** amb l'objecte d'augmentar les evidències sobre la satisfacció dels estudiants ja en la 2a edició del màster i en la línia de desenvolupar un procés de millora contínua i aconseguir els objectius de qualitat. El qüestionari consta de 5 apartats, tot i que per fer l'anàlisi es van agrupar en els 4 apartats següents:

1. Sobre el programa formatiu i el desenvolupament de l'ensenyament
2. Sobre el treball de recerca o TFM i sobre el director del TFM
4. Sobre la infraestructura acadèmica i la biblioteca del centre
5. Autovaloració de l'estudiant

En total inclouen **29 preguntes tancades**, amb una escala de puntuació de l'1 al 5 (1: totalment en desacord, 5: totalment d'acord) i **un últim apartat d'observacions que és obert**, on l'estudiant pot incloure suggeriments i opinions. Entre els ítems, de manera específica, es pregunta sobre l'assignatura de TFM, per la qual cosa es va aplicar a tots els estudiants matriculats de l'assignatura TFM, és a dir, a un total de 18 estudiants matriculats el curs 2015-2016. L'enquesta va ser voluntària i anònima. Els resultats obtinguts es van presentar a l'última trobada de professors de ciències de la salut, tal com s'ha indicat a l'estàndard 6, en l'apartat 3.6.1.3.

Els resultats d'aquesta enquesta es mostren a la figura 1. El nombre d'estudiants que finalment va contestar l'enquesta va ser de 12 (66,7 %). La satisfacció de l'estudiant va ser elevada, amb una puntuació mitjana del total d'estudiants enquestats de  $4,6 \pm 0,7$ . La pregunta que va obtenir la puntuació més alta ( $4,9 \pm 0,3$ ) fa referència al programa formatiu i el desenvolupament de l'ensenyament (apartat 1): «la seva estructura i esquema formatiu m'han semblat clars i ben definits». Entre els aspectes a millorar, van proposar augmentar les hores de pràctiques en diverses temàtiques, entre elles, les relacionades amb els assajos clínics.

Al quadre següent es mostren les observacions (ítem 30. Afegeixi qualsevol altre suggeriment o opinió que vulgui manifestar. Moltes gràcies.) fetes pels estudiants (cites textuales):

- *“Excelentes las prácticas, tanto en Hospital como en el Servicio de Farmacia.”*
- *“Disfruté y aprendí mucho en este Máster. Sugerencias:*
  - \* *Creo que sería muy beneficioso el aumento de prácticas en los hospitales.*
  - \* *Debe analizarse quienes requieren realmente un módulo de nivelación.”*
- *“El Máster ofrece muchas ventajas para el campo de la salud, el cual nos permite aplicar los conocimientos adquiridos para la mejora del mismo.”*
- *“Incorporar algunos módulos electivos. Me ha parecido muy interesante poder participar en algunos congresos de las asociaciones profesionales de las disciplinas impartidas. Un punto muy a favor del profesorado es la gran variedad de profesionales que han participado, dando mucha*

*profundidad y perspectiva a los diferentes temas tratados: perspectivas de la industria, administración y gestión pública, entorno académico, etc. Esto, además, viene potenciado por la diversidad de los perfiles profesionales de los alumnos y sus países de origen. También me parece de una gran excelencia que la organización del Máster haya conseguido recursos y becas para los alumnos.”*

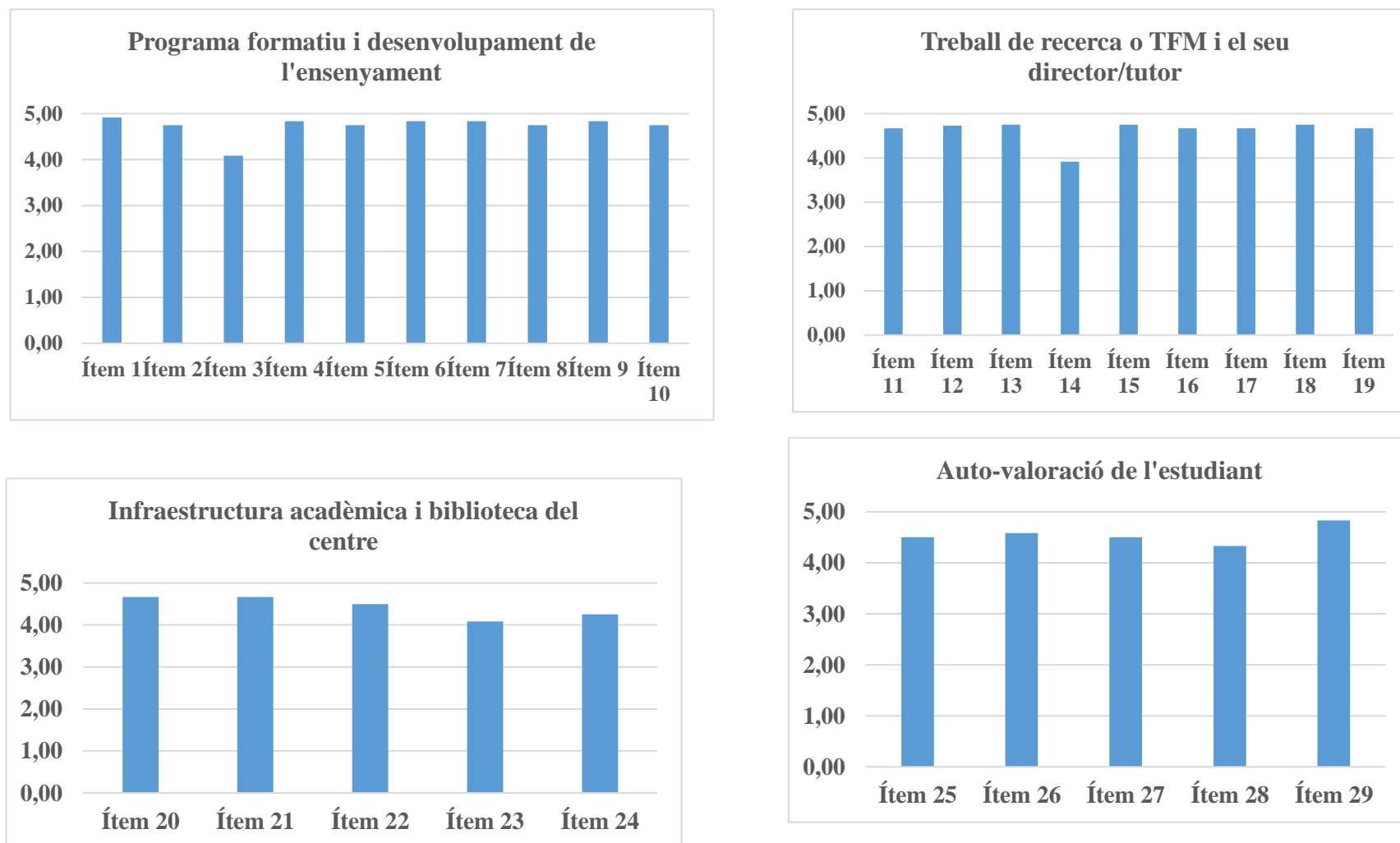
*- “Recomiendo este Máster, creo que me servirá mucho para mejorar mi desarrollo profesional y académico.”*

*- “Si es posible, aumentar las horas de teoría y práctica sobre ensayos clínicos.”*

*- “Sugiero que se aumente el número de prácticas y horas. Esto ayudaría a que se obtengan más conocimientos en la área de la práctica.”*

*- “Agradecer la implicación de todo el profesorado.”*

Figura 7. Resultats de l'enquesta dissenyada sobre el màster Medicaments, Salut i Sistema Sanitari, curs 2015-2016



Significat dels ítems:

### **Sobre el programa formatiu i desenvolupament de l'ensenyament**

1. La seva estructura i esquema m'han semblat clars i ben definits.
2. Els programes de les diferents assignatures mantenen coherència amb el perfil de la titulació.
3. Tant el nombre com la qualitat de les pràctiques m'han semblat adequats.
4. He tingut en tot moment informació suficient sobre la programació, la coordinació i el calendari dels cursos.
5. En general, els professors es mostren accessibles per resoldre dubtes i qüestions relacionades amb la seva tasca docent.
6. S'atenen les dificultats que sorgeixen per la diferent formació acadèmica dels estudiants.
7. Existeixen mecanismes perquè els estudiants puguin manifestar la seva opinió.
8. Es prenen mesures per solucionar les queixes i inquietuds que transmet l'estudiant.
9. En el seu conjunt, el programa ha respost a les meves expectatives acadèmiques i professionals.
10. En el seu conjunt, recomanaria cursar aquest màster a un altre company.

### **Sobre el treball de recerca o TFM i sobre el seu director/tutor**

11. Tant el tema elegit com el seu desenvolupament han respost a les meves expectatives.
12. He rebut la informació necessària sobre el meu d'investigació.
13. El nombre d'hores previstes em sembla que és suficient per desenvolupar la investigació requerida.
14. Incrementaria la seva durada relativa respecte el període docent (1=SÍ ; 5=NO).
15. Valori la utilitat que, segons vostè, té aquest treball per a la seva formació.
16. El meu director s'ha mostrat accessible i m'ha dedicat suficient temps.
17. M'he sentit recolzat i convenientment guiat en el desenvolupament del meu treball d'investigació.
18. El nivell d'exigència és l'adequat per a un ensenyament de postgrau.
19. Indiqui la valoració global que creu que es mereix el seu director de treball d'investigació.

### **Sobre la infraestructura acadèmica i la biblioteca del centre**

21. Els recursos del centre necessaris per al desenvolupament de la investigació pràctica (laboratoris, tallers, ordinadors...) són adequats i suficients.
22. La mida i condició de les aules són adequats per a les activitats a desenvolupar.
23. La biblioteca del centre disposa d'espai suficient i l'ambient adequat per a facilitar l'estudi i la investigació.
24. La biblioteca disposa de la bibliografia necessària per a la preparació del treball d'investigació.

### **Autovaloració de l'estudiant**

25. El meu nivell acadèmic, de coneixements i maduresa, eren els adequats en començar aquest programa.

26. He dedicat suficient temps a la preparació de las tasques, treballs i exàmens del curs.

27. He utilitzat la bibliografia recomanada pel professor.

28. He aprofitat adequadament les hores de tutoria.

29. He dedicat al treball d'investigació o de fi de màster l'esforç i la dedicació que s'esperen en un repte d'aquesta mena.

La valoració global dels estudiants sobre la 2a edició del màster va ser altament positiva, en tots els apartats avaluats. A més, va evidenciar la necessitat de millorar algun aspecte per optimitzar l'aprenentatge el qual ja es va modificar a la següent edició del màster (3a edició, curs 2016-2017).

### Resum de les enquestes per assignatura

Hi ha dos tipus d'enquesta: la que demana l'opinió sobre la planificació de les assignatures (comentada en l'apartat anterior) i la que valora l'acció docent del professorat. A la figura següent es mostra els bons resultats obtinguts en l'enquesta de l'assignatura Seguretat en l'Ús de Medicaments, tot i que aquest grau de satisfacció es manté en totes les assignatures del màster, tant de primer com de segon semestre (tal com es pot comprovar a la taula resum de l'apartat anterior).

**Figura 8. Enquesta d'opinió de l'assignatura seleccionada Seguretat en l'Ús de Medicaments. Curs 2016-2017**





En la figura anterior (figura 8), sobre l'assignatura Seguretat en l'Ús de Medicaments, el percentatge de resposta ha estat del 57,1 %, és a dir, 8 d'un total de 14 estudiants matriculats han contestat l'enquesta. S'observa com, entre 5 i 7 estudiants dels 8 que han respost (62,5-87,5 %), ha donat un valor màxim de 10 en tots els ítems que conformen l'enquesta.

A continuació, respecte a l'assignatura Hàbits de Prescripció, Revisió de la Medicació, Adherència, Comunicació, la figura següent mostra també els bons resultats obtinguts en l'enquesta.

**Figura 9 Enquesta d'opinió de l'assignatura seleccionada Hàbits de Prescripció, Revisió de la Medicació, Adherència, Comunicació. Curs 2016-2017**





En la figura anterior (figura 9), sobre l'assignatura **Hàbits de Prescripció, Revisió de la Medicació, Adherència, Comunicació**, el percentatge de resposta ha estat del 40 %, és a dir, 6 d'un total de 15 estudiants matriculats han contestat l'enquesta. S'observa com, excepte en 1 ítem i només en 1 estudiant, la resta d'ítems i d'estudiants han donat valors de 9 i 10 en tots els ítems que conformen l'enquesta.

La mitjana de la valoració de les assignatures del primer semestre és elevada, en concret, entre 9,5 i 9,74 i del segon semestre entre 9,17 i 9,33 amb un percentatge de participació del 62,4 % i 36,4 %, respectivament. Això demostraria l'esforç del professorat per seguir el pla docent i el programa de l'assignatura establerts i disposar d'estratègies d'aprenentatge que fomenten la participació dels estudiants.

A continuació, respecte a l'assignatura **Treball Final de Màster**, ja ha estat comentada en l'apartat anterior mitjançant l'enquesta que es va dissenyar i aplicar el curs 2015-2016, en concret en els ítems 11-19. La mitjana obtinguda en la puntuació d'aquestes preguntes va ser elevada, en concret, de  $4,6 \pm 0,5$  (escala d'1 al 5).

### Resum de les enquestes per professorat

Pel que fa a les enquestes referides al professorat implicat en la impartició del **màster Medicaments, Salut i Sistema Sanitari** del curs 2016-2017, el percentatge de resposta en el segon semestre ha estat inferior respecte al del primer semestre. A continuació es mostra una taula resum sobre tot el professorat enquestat que reflecteix els bons resultats obtinguts també en aquestes enquestes i que succeeix a totes les assignatures del màster, tant de primer com del segon semestre.



**Taula E.4.7.a. Resum dels resultats de les enquestes aplicades al professorat del màster Medicaments, Salut i Sistema Sanitari, curs 2016-2017 i valoració de l'informe global**

PRIMER SEMESTRE	Assignatura	Participació ( %)	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Mitjana
AS	571319	71,43 %	9,00	9,00	8,90	9,10	9,00
CF	571322	64,29 %	8,38	7,25	8,00	8,56	8,05
ELM	571318	66,67 %	9,40	9,50	9,40	9,60	9,48
ES	571321	72,22 %	9,92	9,92	9,92	9,85	9,90
JLS	571321	72,22 %	9,46	9,38	9,54	9,54	9,48
JLS	571320	70,59 %	9,83	9,92	9,92	9,83	9,88
PM	571318	66,67 %	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90
PM	571328	66,67 %	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
MIN	571319	71,43 %	9,00	9,10	9,00	9,00	9,03
SEGON SEMESTRE		Participació ( %)	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	
CS	571326	27,78 %	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20
CP	571324	27,78 %	9,40	9,00	9,00	9,40	9,20
HR	571323	33,33 %	9,60	9,40	9,60	9,60	9,55
LF	571326	27,78 %	9,20	9,00	9,00	9,00	9,05
PM	571323	33,33 %	9,60	9,60	9,60	9,60	9,60
MA	571324	27,78 %	9,80	9,60	9,60	9,60	9,65
MAP	571323	33,33 %	9,00	9,00	9,00	9,20	9,05

Significat dels ítems: 1. En general, estic satisfet/a amb l'assignatura. 2. Els continguts que s'hi han tractat estan actualitzats. 3. Les activitats formatives (classes magistrals, exercicis, seminaris, etc.) m'han resultat adequades per aprofitar l'assignatura. 4. Les activitats d'avaluació m'han semblat adequades per valorar el meu aprenentatge. 5. Hi ha hagut correspondència entre la feina exigida i el nombre de crèdits de l'assignatura. 6. El material d'estudi i de consulta proposat m'ha estat útil per a l'aprenentatge.

Per acabar aquest apartat, és important remarcar que la coordinació del màster valora molt totes les enquestes dels estudiants, i que els resultats han suposat canvis per millorar el màster durant totes les tres edicions que fins ara s'han impartit.

### 3.4.2 Màster de Seguretat Alimentària

*3.4.2.1 El professorat del centre reuneix els requisits del nivell de qualificació acadèmica exigits per les titulacions del centre i té suficient i valorada experiència docent, investigadora i, si escau, professional*

Per valorar si el professorat del màster de Seguretat Alimentària reuneix els requisits del nivell de qualificació acadèmica exigits per les titulacions del centre i si té suficient i valorada experiència docent, investigadora i, si escau, professional s'utilitzen les dades del **curs 2016-2017**. Es fa l'anàlisi del conjunt del professorat del màster i també separatament de cadascuna de les universitats participants. L'anàlisi es porta a terme a partir de les dades que figuren en el pla docent de cada assignatura quant a hores de docència de teoria, d'activitats tutoritzades i d'aprenentatge autònom que figuren en els plans docents i que es mostren a la taula E.4.1.

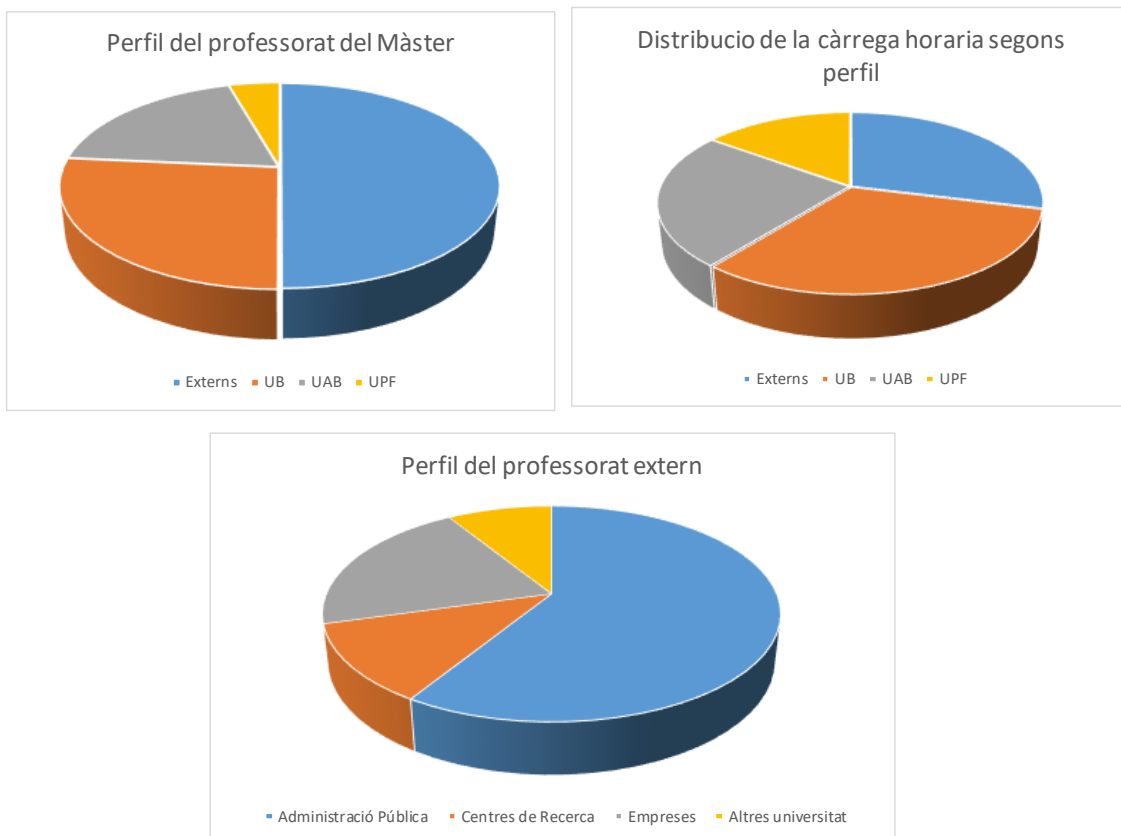
Taula E.4.1.: Hores d'activitats formatives segons pla docent en el màster de Seguretat Alimentària en el curs 2016-2017

ASSIGNATURA	HORES PRESENCIALS	HORES TUTELAT/DIRIGIT	HORES APRENENTATGE AUTÒNOM	HORES TOTALS
<b>UNIVERSITAT DE BARCELONA (UB)</b>				
SEGURETAT ALIMENTÀRIA I MARC NORMATIU	30	50	45	125
MESURA I AVALUACIÓ DEL RISC	25	50	50	125
IDENTIFICACIÓ I CARACTERITZACIÓ DE PERILLS	45	30	50	125
BIOESTADÍSTICA	13,5	24	25	62,5
CERCA D'INFORMACIÓ I REDACCIÓ CIENTÍFICA	25	12,5	25	62,5
NUTRICIÓ I SEGURETAT ALIMENTÀRIA	18	22	22,5	62,5
SEGURETAT BIOLÒGICA DELS ALIMENTS	19,5	20	23	62,5
SEGURETAT QUÍMICA DELS ALIMENTS	13,5	20	29	62,5
TÈCNiques ANALÍTIQUES EN SEGURETAT	22	19,5	21	62,5
<b>TOTAL UB</b>	<b>211,5</b>	<b>248</b>	<b>290,5</b>	<b>750</b>
<b>UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA (UAB)</b>				
AUTOCONTROL I SEGURETAT ALIMENTÀRIA	30	40	55	125
SISTEMES DE CONTROL DE SEGURETAT ALIMENTÀRIA	27	20	78	125
DISSENY I PLANIFICACIÓ DE PROCESSOS	15	0	47,5	62,5
SEGURETAT ALIMENTÀRIA I PRODUCCIÓ PRIMÀRIA	15	35	12,5	62,5
TRAÇABILITAT DE LA CADENA ALIMENTÀRIA	15	35	12,5	62,5
MANIPULADORS D'ALIMENTS	15	18,5	29	62,5
TECNOLOGIA I GESTIÓ EDL RISC	15	32,5	15	62,5
GESTIÓ DE RESIDUS I SOSTENIBILITAT	15	5	42,5	62,5
<b>TOTAL UAB</b>	<b>147</b>	<b>186</b>	<b>292</b>	<b>625</b>
<b>UNIVERSITAT POMPEU FABRA (UPF)</b>				
TECNiques DE COMUNICACIÓ EN SEGURETAT	52	33	40	125
ANALISI COMUNICATIVA DE LES CRISIS ALIMENTÀRIES DE LA HISTÒRIA	13,5	24	25	62,5
PERCEPCIÓ SOCIAL DE LA CIÈNCIA I LA TECNOLOGIA DELS ALIMENTS	18	22,5	22	62,5
<b>TOTAL UPF</b>	<b>83,5</b>	<b>79,5</b>	<b>87</b>	<b>250</b>
<b>TREBALL DE FINAL DE MASTER (TFM)</b>				
TREBALL FINAL DE MASTER	9	16	350	375
<b>TOTAL</b>				
<b>TOTAL UB + UAB + UPF + TFM</b>	<b>451</b>	<b>529,5</b>	<b>1019,5</b>	<b>2000</b>

Com es pot apreciar a la taula, és una mica més gran el nombre d'hores dedicades a les activitats tutelades que a les presencials d'aula per a tots els alumnes. Totes les assignatures

inclouen treballs individuals o en grups i depenent de les assignatures, la tutorització és més o menys presencial. En alguns casos, la tutorització es fa per a tota la classe, en altres se subdivideixen els alumnes en grups i en altres la tutorització és via Campus Virtual o per correu electrònic. Tota l'activitat docent del màster va a càrrec de 68 professors, la meitat dels quals són professors de les 3 universitats participants (18UB +13UAB+3UPF) i l'altra meitat són col·laboradors externs (taula E.4.2.). A la mateixa taula s'indiquen les hores impartides (sense comptar les hores de tutorització) per cada tipus de professor i es veu que la majoria de les hores (un 68,9 %) són impartides per professors universitaris. A la figura 10 s'il·lustra gràficament el perfil del professorat del màster i les hores impartides per cada tipologia i es veu que tot i que el nombre de professors externs és força elevat, la seva càrrega docent és clarament menor. No s'inclouen en aquestes xifres els professors tutors d'empreses i institucions que acullen alumnes per realitzar el TFM.

**Figura 10 Percentatge de professors del màster segons perfil i percentatge de les hores presencials/alumne cobertes per cada perfil**



Quant a les hores de docència impartides per professors universitaris, la major part són impartides per professors de la UB (30,9 %), després pels professors de la UAB (23,5 %) i per últim per professors de la UPF (14,5, %), la qual cosa està en consonància amb els crèdits ECTS que corresponen a cada universitat.

Taula E.4.2. Professorat del màster de Seguretat Alimentària en el curs 2016-2017 i hores de classe impartides.

	<b>Numero professors</b>	<b>Hores impartides</b>
UB	18	139,5
UAB	13	106
UPF	3	65,5
<i>Total Universitats</i>	<b>34</b>	<b>311</b>
Externs	34	140
<i>Total professorat</i>	<b>68</b>	<b>451</b>

El perfil professional dels professors externs del màster es pot visualitzar a la taula E.4.3.b, així com el nombre d'hores impartides per cada perfil.

Taula E.4.3.b. Perfil professional del professorat extern del màster, nombre de professors que participen i hores de docència impartides.

	<b>Nombre de professors</b>	<b>Hores impartides</b>
Administració pública	20	67
Centres de recerca	4	21
Empreses agroalimentàries	7	31
Altres universitats	3	21

Com es pot apreciar amb aquestes dades, la implicació de professorat provinent de les Administracions públiques és relativament elevada. La seguretat alimentària és una matèria molt transversal i afecta tots els esglaons de la cadena agroalimentària, però sense dubte hi ha un element fonamental que tot expert en seguretat alimentària ha de conèixer i aquest és el marc regulador. Així, la primera assignatura que s'imparteix al màster es denomina Marc general i normatiu de la Seguretat Alimentària i a l'assignatura, a més d'introduir als alumnes en conceptes bàsics de la seguretat alimentària, i de l'evolució del seu concepte i abast en els últims anys, es tracten temes de dret alimentari i també es treballa en la distribució competencial de les diferents administracions amb interès en la seguretat alimentària. Una bona part del professorat extern que ve de l'Administració s'ubica en aquesta assignatura, ja que, per exemple, per explicar les competències estatals, ve una persona de l'AECOSAN (Agència Espanyola de Consum, Seguretat Alimentària i Nutrició), per explicar les competències autonòmiques, venen professors de l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària, de l'Agència de Salut Pública, de l'àmbit municipal i de la Diputació (abans de la crisi econòmica i de la consegüent reducció en el pressupost del màster, també venia un representant de l'EFSA – European Food Safety Authority). L'evidència PROG\_MARC\_GENERAL-NORMATIU\_SA (vegeu-la al Campus Virtual) mostra el programa de l'assignatura i el professorat que la imparteix, majoritàriament format per personal de l'Administració pública. La participació de professorat vinculat a l'Administració és també significativa en el mòdul de gestió del risc en seguretat alimentària, ja que hi té un paper fonamental el marc regulador i el control oficial.

La col·laboració en el màster de l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària, vinculada al departament de Salut i del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació de la Generalitat de Catalunya, és fonamental, no només per impartir part de la docència relacionada amb la vessant administrativa de la seguretat alimentària, sinó també perquè faciliten el contacte amb professionals d'altres Administracions públiques.

A la taula E.4.4. es presenta el detall de tots i cadascun dels professors col·laboradors externs al màster de Seguretat Alimentària. S'inclou a la taula el càrrec en l'empresa o institució en què treballen i també si tenen o no la qualificació acadèmica de doctor. D'aquest llistat de 34 professors col·laboradors externs, 10 són doctors.

Taula E.4.4. Perfils professionals dels professors externs del màster (edició 2016-2017)

<b>Nom</b>	<b>Cognoms</b>	<b>Tipus</b>	<b>Doctor</b>	<b>Càrrec en empresa o institució</b>
Silvia	Bañares Vilella	<i>Empresa</i>	SÍ	Advocada - Assessora independent de dret alimentari
Sara	Bover Cid	<i>Centre de recerca</i>	SÍ	Cap del programa seguretat alimentària. IRTA Monells
Victòria	Castell Garralda	<i>Administració</i>	NO	Cap de Servei de Planificació, Auditoria i Avaluació del Risc de Seguretat Alimentària (ACSA-Agència Catalana de Seguretat Alimentària)
Concepció	Cervós Constansa	<i>Administració</i>	NO	Subdirectora de Protecció de la Salut . Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT).
Carme	Chacón	<i>Administració</i>	NO	Directora de l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària (ACSA). Agència de Salut Pública de Catalunya ASPCAT.
Catalina	Chamorro Moreno	<i>Administració</i>	NO	Cap del servei de Salut Publica. Diputació de Barcelona (DIBA)
Idoia	Codina Torrella	<i>Centre de recerca</i>	SÍ	Tècnic especialista en processos i projectes del Centre de Recerca Planta de Tecnologia dels Aliments (CERPTA).
Glòria	Cugat Pujol	<i>Administració</i>	NO	Subdirectora general de la Inspecció i Control Agroalimentari. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació (DARP).
Enric	Elias Cao	<i>Administració</i>	NO	Cap de departament d'avaluació. Agència de Residus de Catalunya
Roger	Escriu Justo	<i>Empresa</i>	SÍ	Tècnic de qualitat de Bo de debò
Iciar	Fierros Sanchez Cuenca	<i>Administració</i>	NO	Consellera tècnica de l'Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición AECOSAN
Javier	García González	<i>Administració</i>	NO	Jefe de Protección de la Salud. Gobierno Vasco
Montserrat	Gellida Royo	<i>Administració</i>	NO	Responsable de Qualitat. Serveis Analítics. Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT)
Ariadna	Giné Blasco	<i>Altres universitats</i>	SÍ	Professora associada de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)
Eva	Gomar	<i>Administració</i>	SÍ	Inspectora agroalimentària. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació (DARP)
Isabel	Gomar Jiménez	<i>Administració</i>	NO	Cap del servei d'indústries i comercialització agroalimentàries. DG d'Alimentació, Qualitat i Indústries Agroalimentàries. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació (DARP)
Joan Manuel	Grasses	<i>Centre de recerca</i>	NO	Laboratori Agroalimentari de Cabrils

Nom	Cognoms	Típus	Doctor	Càrrec en empresa o institució
Juan Ramón	Hidalgo Moya	<i>Empresa</i>	NO	Advocat. President de la Sociedad Española de Seguridad Alimentaria (SESAL)
Anna	Jubert Rosich	<i>Empresa</i>	NO	Gerent i director tècnic del Laboratori de l'Associació Interprofessional Lletera de Catalunya (ALLIC)
Eduard	Mata Albert	<i>Administració</i>	NO	Assessor del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació (DARP)
Marc	Moliner Rafa	<i>Administració</i>	NO	Cap de la Unitat de Biosòlids. Agència Catalana de l'Aigua
Alba	Pascual Cardona	<i>Administració</i>	NO	Cap de servei de Registres i Censos. Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT)
Lluís	Picart Barrot	<i>Administració</i>	NO	Cap de servei de Veterinària, Control Oficial Alimentari i Exportació. Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT).
Ignasi	Prats Roselll	<i>Administració</i>	NO	Agència de Residus de Catalunya
Ana	Sala Cunill	<i>Centre de recerca</i>	NO	Secció d'Al·lèrgia de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron
Gemma	Salvador Castell	<i>Administració</i>	NO	Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT)
Gloria	Sánchez Moragas	<i>Centre de recerca</i>	SÍ	Institut Agroquímica i Tecnologia d'Aliments-CSIC, València
Mércé	Sánchez Rodríguez	<i>Empresa</i>	NO	Auditora de Servicios de Certificación SGS
Vicencs	Sanchis Almenar	<i>Altres universitats</i>	SÍ	Professor catedràtic d'universitat. Tecnologia d'aliments. Universitat de Lleida
Òscar	Tomàs Torres	<i>Empresa</i>	SÍ	Gerent de calibracions d'ASSI industria
Raquel	Vélez Martín	<i>Administració</i>	NO	Punts d'Inspecció Fronterera (PIF) Barcelona. Sanitat vegetal.
Àngels	Videla Ces	<i>Empresa</i>	NO	Responsable de qualitat de Pescados Videla
Montserrat	Vila Brugalla	<i>Administració</i>	NO	Agència de Salut Pública de Barcelona
Joaquim	Xifrà Triadú	<i>Administració</i>	NO	Subdirector general de Ramaderia. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (DARP)
Irene	Da Rocha Fort	<i>Altres universitats</i>	SÍ	Professora adjunta de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

Font: Elaboració pròpia

### Adequació del Professorat Universitari del màster de Seguretat Alimentària

La taula E.4.1.b. recull les categories de professors universitaris que participen en el màster, nombre de professors per categories acadèmiques, nombre de doctors per categoria i nombre de professors amb dedicació a temps complet a la universitat i la taula E.4.2.b. mostra les hores de docència a l'aula impartides per cadascuna d'aquestes categories de professorat (sense comptar les activitats de tutorització).

**Taula E.4.1.b. Professorat segons la categoria (UB/UAB/UPF). Curs 2016-2017**

Categoria	PDI	Doctors	Percentatge de doctors	TC	Percentatge de TC*
Catedràtics d'universitat	10	10	100	10	100
Professors titulars d'universitat	11	11	100	11	100
Professors agregats	6	6	100	6	100
Professors associats	7	5	71	0	--
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>94</b>	<b>27</b>	<b>80</b>

\*TC: Temps complet.

**Taula E.4.2.b. Hores de docència impartides segons la categoria del professorat. (UB/UAB/UPF). Curs 2016-2017**

Categoria	PDI	Doctors	Percentatge de doctors	TC	Percentatge de TC*
Catedràtics d'universitat	88.5	88.5	100	88.5	100
Professors titulars d'universitat	110	110	100	110	100
Professors agregats	54.5	54.5	100	54.5	100
Professors associats	58	52.5	91	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>311</b>	<b>305.5</b>	<b>98</b>	<b>253</b>	<b>81</b>

\*TC: Temps complet.

Dels 34 professors universitaris que imparteixen docència al màster, 27 (79.4 %) són professors permanents, doctors i amb dedicació a temps complet a la universitat (10CU, 11TU i 6PA) i la participació d'aquest professorat permanent representa un 81,3 % de les hores de docència presencial impartida per professorat universitari (CU 28,5 %, TU 35,5 % i PA 17,5 %). Tanmateix, es pot observar que la majoria (27 de 34) dels professors universitaris que participen al màster són professors amb dedicació a temps complet a la universitat. Els 7 professors que no tenen aquesta dedicació són professors associats i per tant conceptualment no l'han de tenir.

En les següents taules (taules E.4.1.b1. a E.4.1.b3) es presenten les dades del professorat per cada universitat per separat i s'hi pot visualitzar que aquest patró de perfil de professorat i dedicació es manté més o menys a les tres universitats participants: a) la majoria del professorat universitari que participa en el màster és professor permanent (catedràtic, titular o agregat) i una bona part dels associats són també doctors, b) La gran majoria de la docència és impartida per professors doctors amb dedicació exclusiva a la universitat, essent una excepció la UPF on està més igualada la participació de professors permanents i de professors associats, tot i que tots els associats d'aquesta universitat que hi participen són doctors.

Taula E.4.1.b1. Professorat segons la categoria (UB). Curs 2016-2017

Categoria	PDI	Doctors	Percentatge de doctors	TC*	Percentatge de TC*
Catedràtics d'universitat	7	7	100	7	100
Professors titulars d'universitat	5	5	100	5	100
Professors agregats	2	2	100	2	100
Professors associats	4	3	75	0	0
TOTAL	18	17	94	14	78

\*TC: Temps complet.

Taula E.4.1.b2. Professorat segons la categoria (UAB). Curs 2016-2017

Categoria	PDI	Doctors	Percentatge de doctors	TC*	Percentatge de TC
Catedràtics d'universitat	3	3	100	3	100
Professors titulars d'universitat	6	6	100	6	100
Professors agregats	3	3	100	3	100
Professors associats	1	0	0	0	0
TOTAL	13	12	92	12	92

\*TC: Temps complet.

Taula E.4.1.b3. Professorat segons la categoria (UPF). Curs 2016-2017

Categoria	PDI	Doctors	Percentatge de doctors	TC*	Percentatge de TC
Professors agregats	1	1	100	1	100
Professors associats	2	2	100	0	0
TOTAL	3	3	100	1	33

\*TC: Temps complet.

Taula E.4.2.b1. Hores de docència impartides UB segons la categoria del professorat.  
2016-2017

Categoria	PDI	Doctors	Percentatge de doctors	TC*	Percentatge de TC*
Catedràtics d'universitat	78.5	78.5	100	78.5	100
Professors titular d'universitat	32	32	100	32	100
Professors agregats	12	12	100	12	100
Professors associats	17	13	76	0	0
TOTAL	139.5	135.5	97	122.5	88

\*TC: Temps complet.



Taula E.4.2.b2. Hores de docència impartides UAB segons la categoria del professorat.  
2016-2017

Categoria	PDI	Doctors	Percentatge de doctors	TC*	Percentatge de TC*
Catedràtics d'universitat	10	10	100	10	100
Professors titular d'universitat	78	78	100	78	100
Professors agregats	16.5	16.5	100	16.5	100
Professors associats	1.5	0	0	0	0
TOTAL	106	104.5	99	104.5	99

\*TC: Temps complet.

Taula E.4.2.b3. Hores de docència impartides UPF segons la categoria del professorat.  
2016-2017

Categoria	PDI	Doctors	Percentatge de doctors	TC*	Percentatge de TC
Professors agregats	26	26	100	26	100
Professors associats	39.5	39.5	100	0	0
TOTAL	65.5	65.5	100	26	40

\*TC: Temps complet.

### 3.4.2.2 El professorat del centre és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions i atendre els estudiants

L'adequació del professorat en nombre i categoria està determinada per l'encàrrec docent, que sobretot el determina el camp d'expertesa del professor. L'assignació de la docència ha de preveure necessàriament que no hi hagi professorat amb dedicació exclusiva al màster, tal com estableix la normativa de la Universitat de Barcelona. El caràcter interuniversitari i multidisciplinari del màster, com ja s'ha esmentat, requereix la participació de professorat d'universitats diferents i també dins de la UB de professorat de diferents departaments, amb línies de recerca properes a la seguretat alimentària.

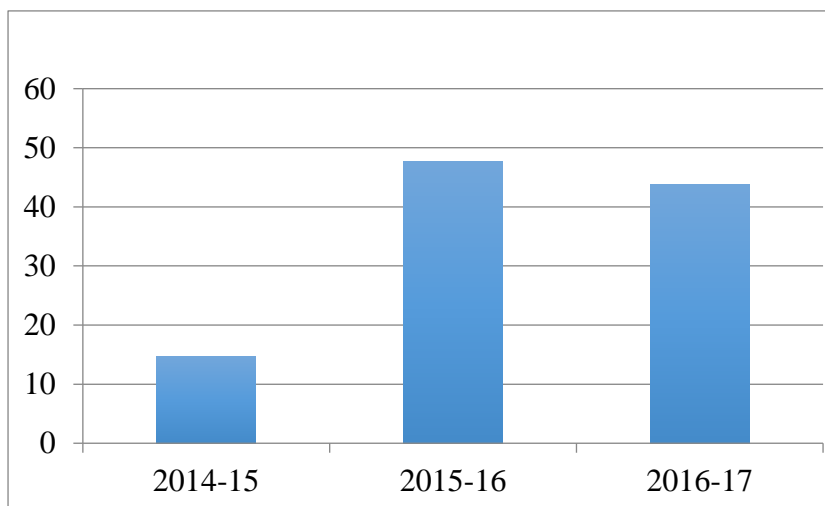
La relació d'estudiants a temps complet (ETC) i personal docent i investigador a temps complet (PDI-ETC) en el curs 2016-2017 per les tres universitats és la que es mostra en la taula E4.6.b. La relació més alta es dona a la UB, ja que és la que contribueix amb més professors a temps complet i la menor a la UPF, ja que en aquest cas la docència en el màster és desenvolupada per un professor permanent i dos associats. La UB és també la universitat que imparteix més crèdits, seguida per la UAB i per últim la UPF, que només participa amb 1 assignatura obligatòria de 5 ECTS i dues optatives de 2,5 ECTS cadascuna.

Taula E4.6.b. relació d'estudiants a temps complet (ETC) i personal docent i investigador a temps complet (PDI-ETC) en el curs 2016-2017 per les tres universitats

	Estudiants ETC / PDI ETC
<b>UB</b>	43,75
<b>UAB</b>	37,5
<b>UPF</b>	3,12

La relació entre estudiants ETC i el PDI- ETC en el cas de la Universitat de Barcelona en les tres edicions del màster que s'han fet després de la verificació es mostra a la figura 11. En l'edició del 2014-2015, degut al menor nombre d'alumnes matriculats aquesta relació era de 14,75 alumnes ETC per PDI ETC, mentre que en les dues edicions següents, amb un nombre d'alumnes que superaven la trentena, la relació va ser 47 i 43 alumnes per professor.

Figura 11 . Evolució de la relació estudiants ETC per PDI ECT a la UB en les tres edicions postverificació del màster de Seguretat Alimentària



El nombre de professors del màster que tenen una dedicació a temps complet a la universitat s'estima que és suficient i adequada per portar a terme una bona activitat docent i d'atenció als estudiants. Cal dir, però, que aquesta valoració es fa tenint en compte aquest màster individualment però malauradament molts professors de les universitats en l'actualitat estan sobrecarregats d'activitats docents i de gestió, una situació que s'ha agreujat per dos motius entre d'altres:

*a)* la implantació de l'avaluació continuada i d'activitats formatives diverses (tallers, seminaris, tutorització de treballs dels estudiants, pràctiques comunicatives, pràctiques amb documents, etc.) que requereixen una més gran dedicació del professorat, i

*b)* la manca de noves places de professorat estable en els últims anys i la política de cobrir necessitats docents amb professors associats que a causa de la baixa remuneració que perceben, és força normal que hagin de comptabilitzar la feina a la universitat amb altres.

El fet que els estudiants en general responguin en les enquestes que estan satisfets amb l'activitat docent del professorat és un fet estimulant que d'alguna manera reconeix l'esforç de molts professors per portar a terme la seva tasca docent.

#### *Qualitat en Recerca i Docència del professorat del màster de Seguretat Alimentària.*

Les dades completes sobre aquest professorat amb els indicadors de qualitat (trams de docència i recerca) i d'expertesa en recerca (pertinença a grups de qualitat reconeguda), es presenten a l'evidència ADEQUACIO\_PROFESSORAT\_RECERCA+DOCENCIA (vegeu-la al Campus Virtual).

La majoria dels professors del màster tenen el curs 2016-2017 trams de recerca i docència vius. El nombre de trams oscil·la entre 2 i 6, depenent del professor. A la taula E.4.7.b. es pot veure que els professors de les tres universitats participants tenen trams vius de recerca i docència i que la major part de la docència del màster és impartida per professors amb trams vius de recerca i docència. En el cas de la docència per part dels professors de la UB i la UAB, respectivament, el 82 % i el 92,3 % és impartida per professors amb trams vius de recerca i el 70,6 % i el 98,2 % per professors amb trams vius de docència.

Els professors que no tenen trams vius són professors associats que amb el seu contracte no poden tenir-ne. En el cas de la UPF, la docència és impartida per un professor agregat amb dos trams de recerca i dos de docència i dos associats que no poden tenir-ne. L'anàlisi del conjunt del professorat (UB+UAB+UPF) mostra que el 76,8 % de la docència la imparteixen professors amb trams vius de recerca i el 73,6 % professors amb trams vius de docència.

Taula E.4.7.b. Percentatge d'hores impartides de docència (HIDA) respecte el total d'hores presencials impartides per professorat de les universitats al curs 2016-2017

Curs 2016-2017	Trams de recerca			Trams de docència		
	<i>Sense</i>	<i>Trams no vius</i>		<i>Sense</i>	<i>Trams no vius</i>	
<b>UB</b>	12,18 %	5,73 %	<b>UB</b>	12,18 %	5,73 %	<b>UB</b>
<b>UAB</b>	1,41 %	5,66 %	<b>UAB</b>	1,41 %	5,66 %	<b>UAB</b>
<b>UPF</b>	60,31 %	--	<b>UPF</b>	60,31 %	--	<b>UPF</b>
<b>UB+UAB+UPF</b>	18,64 %	4,50 %	<b>UB+UAB+UPF</b>	18,64 %	4,50 %	<b>UB+UAB+UPF</b>

Pràcticament tots els professors del màster pertanyen a grups de recerca de qualitat reconeguda i les línies de recerca desenvolupades a les tres universitats es resumeixen en la taula E.4.8. Les línies de recerca estan relacionades amb més o menys intensitat amb la seguretat alimentària i per tant aquesta expertesa del professorat en recerca es considera un element positiu que avala la qualitat i idoneïtat del professorat del màster.

Taula E.4.8. Línies de recerca del professorat del màster dins de grups SGR

Grup SGR	Línies de recerca
<b>UNIVERSITAT DE BARCELONA</b>	
2014SGR284 Bioanàlisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detecció i identificació de substàncies peptídiques responsables de donar valor afegit a aliments funcionals</li> </ul>
2014SGR284 Virus entèrics	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologia molecular de virus entèrics</li> <li>• Seguretat vírica de medicaments</li> <li>• Seguretat vírica d'aliments i aigües</li> </ul>
2014SGR1241 Biologia i parasitologia de mamífers terrestres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologia de trematodes</li> <li>• Digènids paràsits de vertebrats</li> <li>• Ous d'helminths i cists de protozous en sorres i aigua residual</li> <li>• Identificació morfològica i molecular de les larves d'<i>Anisakis</i> en peixos de consum i en aliments processats</li> </ul>
2014SGR566 Grup de Recerca en Toxicologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxicologia experimental. Avaluació de risc tòxic</li> <li>• Avaluació de la toxicitat sobre el desenvolupament amb models experimentals alternatius.</li> <li>• Contaminació dels aliments. Avaluació de l'exposició i del risc</li> <li>• Toxicologia ambiental i ecotoxicologia. Avaluació del risc ambiental.</li> </ul>
2014SGR96 Grup de Teràpia Anticancerosa, Immunomodulació i Nutrigenòmica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudis preclínic en inflamació, al·lèrgia i desenvolupament del sistema immunitari intestinal</li> <li>• Immunomodulació i components bioactius de la llet materna</li> <li>• Immunonutrició experimental amb cacau i antioxidants</li> </ul>
2014SGR1221 Grup de Fisiologia i Nutrició Experimental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudis de biofuncionalitat de compostos bioactius</li> <li>• Estudis de toxicitat i biodisponibilitat d'ingredients funcionals</li> <li>• Transport intestinal de nutrients</li> </ul>
2014 SGR 1181 Ecogenètica i diversitats microbianes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudi de les comunitats procariòtiques dels tapissos microbianes en el delta de l'Ebre</li> <li>• Ecofisiologia, biodiversitat i cicle del sofre. Reducció biològica d'òxids de ferro en sediments marins</li> <li>• Biosíntesi i biodegradació de poli-β-hidroxialcanoats per bacteris i la utilització dels PHA com a indicadors de l'estat nutricional de comunitats microbianes</li> <li>• Ecologia microbiana de les llacunes càrstiques de Banyoles</li> <li>• Estudi de la microbiota de l'aigua mineral envasada i d'aqüífers d'aigua mineral</li> <li>• Detoxificació microbiana d'aqüífers. Desnitricació amb pirita com a únic donador d'electrons</li> </ul>
2014SGR1438 Compostos bioactius dels aliments	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intolerància a la histamina: biomarcadors metabòlics i genòmics, estudis clínics, microbioma i probiòtics amb activitat DAO</li> <li>• Composició qualitativa i quantitativa de compostos bioactius dels aliments. Avaluació de la ingesta i del risc. Interaccions amb medicaments</li> <li>• Qualitat i Seguretat Alimentària: indicadors de qualitat higiènica i noves eines (formulació, processat i cuinat) per la reducció de compostos potencialment perillosos en aliments. Gestió i prevenció del frau en aliments de qualitat diferenciada</li> <li>•</li> </ul>

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA	
2014SGR1622 Grup de recerca en remugants	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentació i nutrició animal: factors que intervenen en els processos de digestió i l'ús de nutrients en els remugants.</li> <li>• Gestió i benestar: desenvolupament de diferents sistemes d'identificació animal</li> </ul>
2014SGR1262 Centre Especial de Recerca Planta Tecnologia dels Aliments	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processament d'aliments i control: desenvolupament i l'aplicació de tecnologies de sensors òptics per a la monitorització i control de processos alimentaris en línia</li> <li>• Qualitat i innovació alimentària: desenvolupament de productes millorats nutricionalment.</li> </ul>
• UNIVERSITAT POMPEU FABRA	
2014 SGR 872 Grup de Recerca en Comunicació Científica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicació científica en seguretat alimentària</li> <li>• Pseudociència</li> <li>• Periodisme científic (nutrició i neurociència)</li> <li>• Comunicació digital</li> <li>• Empresa informativa</li> </ul>

### 3.4.3 La institució ofereix suport i oportunitats per millorar la qualitat de l'activitat docent i investigadora del professorat

#### ▪ Pla de formació del PDI: programes i activitats de suport de la Universitat de Barcelona

El [Pla de formació del PDI](#) dona resposta a les necessitats d'actualització de les competències docents lligades al desenvolupament professional del professorat i a les expectatives de la UB de disposar d'una plantilla de professorat qualificada i preparada per assumir els reptes promoguts per l'EEES.

La [Secció d'Universitat de l'ICE](#) és responsable de programar el Pla de formació del professorat de la UB, per complir el precepte estatutari que recull com a dret del PDI «tenir accés a la formació permanent, amb la finalitat de garantir la constant millora de la tasca docent i investigadora».

L'activitat de formació adreçada al professorat de la UB s'aplica tant a la docència i la gestió com a la recerca i la transferència del coneixement, i compta amb la participació dels centres per mitjà del [Consell de Coordinació de Formació de Centres](#).

L'objectiu general és impulsar la professionalització del professorat i contribuir a la millora de la qualitat de la docència universitària, a través del disseny, l'organització i la gestió de la formació permanent, i de l'assessorament, la informació i l'assistència tècnica al PDI.

#### ▪ Programa de formació en docència

El [màster de Docència Universitària per a Professorat Novell](#) està dissenyat per aportar una formació bàsica al professorat novell i als becaris amb tasques docents assignades que els permeti desenvolupar el procés de professionalització com a docent universitari. En les últimes edicions diversos professors que participen en els ensenyaments de la Facultat han cursat aquest màster (Dr. Òscar Domènech, Dra. Mireia Urpí; Dra. Alba Tres; Dra. M Magdalena Alcocer; Dra. Mireia Mallnadrich; i Dra. M. Jesús Sánchez).

## 1. Formació permanent

**1.1. Pròpia de l'ICE:** l'objectiu de la formació per al professorat de la UB de tipus generalista, específica o monotemàtica, en competències docents metodològica, de planificació i gestió de la docència, comunicativa, interpersonal, de treball en equip, d'innovació, oferta general de tallers presencials, semipresencials i en línia; jornades d'intercanvi d'experiències; bones pràctiques docents.

**1.2. A demanda dels centres:** formació i assessorament a facultats i departaments de la UB que plantegen necessitats específiques. Les demandes es canalitzen per mitjà dels coordinadors de formació de centre.

**1.3. Actuacions especials:** formació i assessorament per atendre necessitats institucionals de centre, departaments o grups de recerca.

## 2. Formació en tutoria

En aquest programa s'ofereix formació, recursos i assessorament als coordinadors dels PAT i al professorat tutor, per facilitar-los el seguiment dels estudiants des de la transició secundària-universitat fins a les sortides professionals.

## 3. Formació en idiomes

Dissenyat per proporcionar recursos i suport al professorat que ja imparteix o es prepara per impartir docència en anglès i millorar les competències en llengua anglesa del nostre professorat. Dins el període 2010-2011 al 2015-2016 els professors de la Facultat han completat 123 activitats relacionades amb l'anglès, d'entre 30 i 60 hores (per exemple, *basic skills*, fluïdesa, *oral skills* i els cursos de gramàtica habitual). Actualment només s'ofereix llengua anglesa, però hi ha prevista la possibilitat d'oferir formació en altres llengües.

### ▪ Programa de formació en recerca i transferència

Amb l'objectiu de proporcionar recursos i formació per a la recerca al col·lectiu d'investigadors novells de la UB: personal contractat, becari o tècnic de suport a la recerca, en fase predoctoral o postdoctoral recent.

### ▪ Programa de formació en gestió

Programa que ofereix formació en tècniques de gestió en l'entorn universitari i, per extensió, en educació superior a càrrecs acadèmics i professorat UB amb responsabilitat en gestió acadèmica o en recerca.

El professorat que segueix els [programes de formació de l'ICE](#) obté un certificat. Els programes de formació del professorat s'avaluen periòdicament per mitjà de l'Agència de Polítiques de Qualitat de la UB amb el suport del Servei de Qualitat Academicodocent.

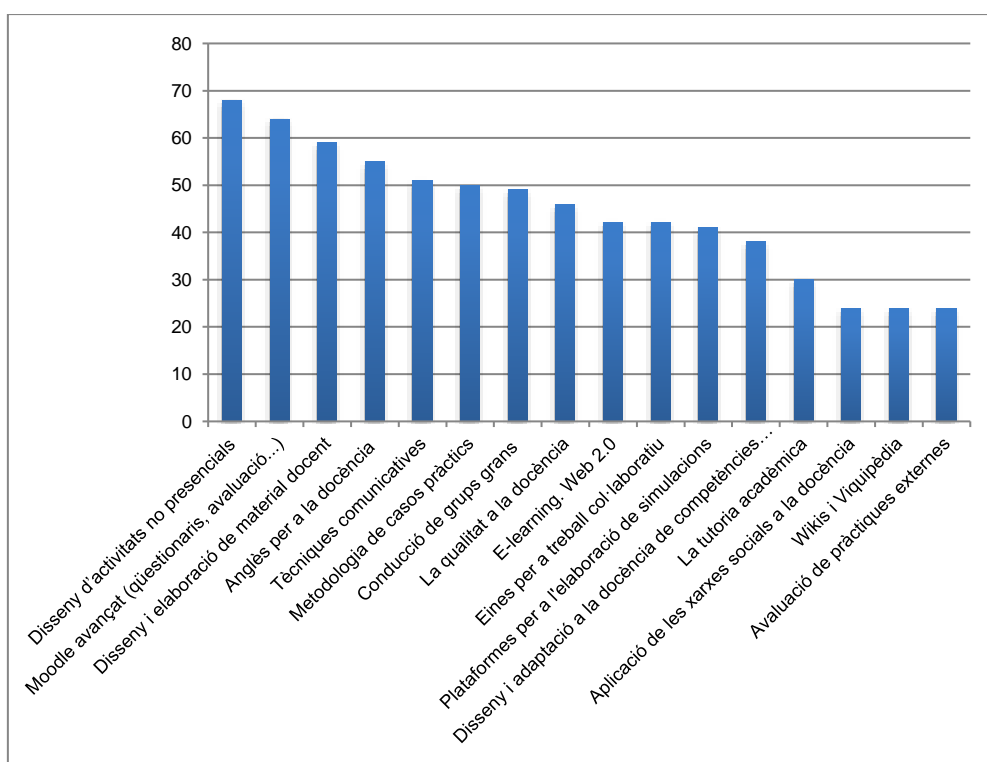
### ▪ Pla de formació del PDI propi de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació

La Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació i la UB disposen de programes de suport a la docència i formació del professorat per millorar l'activitat docent. A la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació es materialitza en **l'Aula de Formació de Professorat**, que organitza de manera regular activitats de formació per al professorat i aglutina els grups d'innovació docent de la Facultat, alguns dels quals desenvolupen projectes als ensenyaments de la Facultat tant de grau com de màster. L'Aula de Formació de Professorat de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació és la que s'encarrega d'atendre les necessitats específiques de formació dels professors, així de manera periòdica es demana opinió als professors sobre les inquietuds en formació, o bé amb la direcció del centre es planifica l'oferta anual de sessions específiques que es consideren d'interès, bé per ampliar coneixements sobre noves aplicacions, noves tendències o

per apropar el món professional als docents. L'Aula va rebre a l'any 2011 la [distinció Vicens Vives](#) de la Generalitat de Catalunya a la Qualitat Docent per la seva innovació en la formació continuada del professorat.

El curs 2012-2013 es va fer una **enquesta al professorat** sobre una proposta d'activitats de formació sortida d'una sessió de treball a la qual van assistir, a més del responsable de formació, l'equip de direcció del centre, caps d'estudi dels ensenyaments del centre, coordinador del PAT, coordinador de TFG, responsables de la Unitat de Laboratoris Docents, responsable de Pràctiques Tutelades, responsables de grups d'innovació docent i un professor per cada departament. L'enquesta va servir per prioritzar les activitats proposades per als propers cursos acadèmics. Els diferents aspectes de formació en docència es reflecteixen en la gràfica adjunta (percentatge de professors molt interessats en la formació proposada).

**Figura 12. Percentatge de professors molt interessats en la formació proposada**



Font: elaboració pròpia

Al document disponible al Campus Virtual (vegeu la taula E.4.6), es detalla un llistat de cursos de formació que han seguit els professors dels graus i màsters per acreditar des del 2010, amb un total de quasi 11.000 hores de formació.

La formació en eines lligades al Campus Virtual ha millorat l'ús d'aquesta plataforma que és la base de la comunicació i de la transmissió de material entre professors i estudiants. D'aquesta manera, els estudiants tenen a l'abast material gràfic, audiovisual, etc., fonamental per al procés d'aprenentatge. D'altra banda, la implementació d'assignatures singulars com el TFG, Pràctiques Externes i Pràctiques en Empreses també ha requerit el disseny d'eines d'avaluació (rúbriques), gestió i tutorització d'estudiants fora de l'entorn de l'aula i, per tant, la formació del professorat en aquests temes ha tingut una importància cabdal.

El professorat que ha seguit els cursos de formació participa en totes les titulacions a acreditar, tal com es pot observar a les taules següents. Els resultats són coherents amb els percentatges de tipologia de personal docent i investigador, i són les figures de contractació a temps complet les que fan un nombre total més elevat d'hores.

### Màster Medicaments, Salut i Sistema Sanitari

A més de la implicació d'una part del professorat en la innovació docent (GCID-UB abans indicats), s'ha pogut comprovar que també és actiu i participa fent cursos programats, entre altres, per [l'Institut de Ciències de l'Educació \(ICE\)](#) de la UB i en el cas del professorat de farmàcia també participa en l'Aula de Formació del Professorat de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. A títol d'exemple es mostren a la taula següent alguns dels cursos de formació fets per professorat implicat en la impartició d'aquest màster en els últims dos cursos acadèmics:

Curs	Nom del curs	Hores
15-16	La formació centrada en l'alumne a través de l'aula invertida	4
15-16	Com dissenyar presentacions eficaces? Pensar, pensar, pensar i després crear	8
15-16	Disseny de rúbriques per a l'avaluació de competències	50
15-16	Activitats de l'Aula de Formació del Professorat de la Facultat de Farmàcia (2016): Identitat Digital	12
15-16	Aprendre fent: aprenentatge servei (ApS)	14
15-16	Tècniques estadístiques multivariants	20
15-16	<i>Oral skills for teaching &amp; research purposes (upper-intermediate level)</i>	30
15-16	Els dispositius mòbils a l'aula: d'enemics a amics	30
15-16	Avaluació a través de tasques i llibres de qualificacions amb moodle 2.4	15
16-17	<i>Basic skills and tools to teach content subjects in English II</i>	30
16-17	Activitats de l'Aula de Formació del Professorat de la Facultat de Farmàcia (2016): Cicle píndoles d'actuació i innovació docents	5
16-17	Aprenentatge basat en projectes: com començar ja	14
16-17	De la innovació a la consolidació de bones pràctiques docents	5
16-17	Dissenya i prova la teva classe <i>gamificada</i>	20
16-17	Elaboració de qüestionaris i escales	50
16-17	Introducció de les eines 2.0 a la recerca	30
Curs	Nom del curs	Hores
16-17	Jornada sobre la gestió estratègica: les claus per ser un bon gestor a la universitat. Programa de formació en gestió i recerca	5
16-17	Com treure partit a la teva aula virtual: dissenya i configura una <i>lliçó</i> a Moodle	30
16-17	Novena trobada de professors de ciències de la salut	16
16-17	Prevenió, resolució de conflictes i negociació en grups docents i investigadors. Programa de formació en gestió i recerca	8
16-17	Saps que les pràctiques curriculars i el treball final de grau poden ser aprenentatge servei?	4
16-17	Iniciació a WordPress	14
16-17	Tècniques d'aprenentatge cooperatiu	16
16-17	L'avaluació externa de la qualitat: per a què serveix?	-
16-17	Repensar l'ensenyament i l'aprenentatge a la universitat. Aportacions del projecte europeu DIYlab	-

Font: Elaboració pròpia



També cal assenyalar la participació en projectes d'innovació docent. Com a exemple s'especifiquen aquests:

- **Nova estratègia formativa per a l'adquisició i avaluació de competències específiques dels estudiants de Farmàcia en el servei professional farmacèutic relacionat amb els medicaments complexos (Codi del projecte: 2015PID-UB/027).**  
<http://mid.ub.edu/webpmid/content/intervenci%C3%B3-la-millora-de-l%E2%80%99adquisicio-de-compet%C3%A8ncies-espec%C3%ADfiques-part-dels-estudiants-de->

Coordinació: M. Pilar Modamio Charles. Participants: Eduardo L. Mariño Hernández, Carlos de Figuereido Escribá, Cecilia Fernández Lastra, M<sup>a</sup> Ángeles Piñero López, Héctor Ruiz Loscertales, Antonio José Braza Reyes, Gonzalo Torabuella Martínez. Departament de Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica Facultat de Farmàcia. Universitat de Farmàcia. Objectius inicials amb la millora de l'aprenentatge de l'alumnat implicat: fer una intervenció que inclou una modificació de la metodologia d'ensenyament-aprenentatge per potenciar l'adquisició, així com l'avaluació de competències específiques d'atenció farmacèutica per part dels estudiants. En concret, es tracta de competències relacionades amb els serveis professionals farmacèutics, com és el maneig de medicaments complexos dins la subcategoria de formació i informació, donant així resposta als reptes actuals i futurs de la professió farmacèutica.

- **Intervenció per a la millora de l'adquisició de competències específiques per part dels estudiants de farmàcia: aplicació al servei professional farmacèutic dels sistemes personalitzats de dosificació (Codi del projecte: 2014PID-UB/022).**  
<http://mid.ub.edu/webpmid/content/intervenci%C3%B3-la-millora-de-l%E2%80%99adquisicio-de-compet%C3%A8ncies-espec%C3%ADfiques-part-dels-estudiants-de->

Coordinació: M. Pilar Modamio Charles. Participants: Eduardo L. Mariño Hernández, M. Pilar Modamio Charles, Cecilia Fernández Lastra, Antonio J. Braza Reyes, Eric Miguez Díez, Héctor Ruiz Loscertales, Gonzalo Tobaruela Martínez. Departament de Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica Facultat de Farmàcia. Universitat de Farmàcia. Objectius inicials amb la millora de l'aprenentatge de l'alumnat implicat: determinar si la intervenció realitzada (modificació de la metodologia d'ensenyament-aprenentatge) augmenta el grau de consecució de l'objectiu d'adquisició de competències específiques d'atenció farmacèutica per part dels estudiants de Farmàcia, donant resposta als reptes futurs de la professió farmacèutica amb relació a la implementació de serveis professionals farmacèutics, com és el dels sistemes personalitzats de dosificació. Aquest objectiu s'emmarca dins de les línies d'innovació docent del grup i, en concret, en les que es refereixen a: Aprenentatge professionalitzador: PNT (Procediment Normalitzat de Treball) Metodologies actives per l'aprenentatge: Aprenentatge col·laboratiu. Metodologies actives per l'aprenentatge: Aprenentatge autònom i PBL, Casos i Simulacions. Aprenentatge en entorns virtuals: Open Educational Resources

L'impacte d'alguns dels cursos seguits pel professorat es posa de manifest en el desenvolupament de projectes d'innovació docent. Els exemples són múltiples i se'n presenten aquest dos, tot i que es poden consultar tots els finalitzats al repositori de la UB o bé a la pàgina del [PMID](#):

1. Projecte: [Validación del proceso y de los instrumentos de evaluación de la competencia «Capacidad de aprendizaje y responsabilidad» en el ámbito de la formación práctica en farmacia galénica](#). Responsable: L. Halbaut. Grup d'Innovació Docent de Tecnologia Farmacèutica (GIDTF) en la seva línia d'actuació relativa a l'estratègia de desenvolupament gradual i d'avaluació de la competència d'aprenentatge i responsabilitat, en l'àmbit de les Normes de correcta fabricació i control de medicaments i formes farmacèutiques, treballada en les pràctiques de laboratori de les assignatures de l'àmbit de la Farmàcia Galènica / Tecnologia Farmacèutica que s'imparteix a 1r, 3r, 4t i 5è del grau de Farmàcia i en mòduls de postgrau del títol d'especialista en Farmàcia Industrial i Galènica.
2. Projecte: [Pràctiques a empreses quimicofarmacèutiques al grau de Farmàcia](#) (2012PID-UB/017). Responsable: M. C. Escolano. Grup d'Innovació per a la Millora de les Competències Professionals al Grau de Farmàcia (MICOMFAR). L'objectiu general del projecte es va recolzar en la tasca d'innovació duta a terme durant l'any 12-13 en implementar l'activitat «Passaport a la professió» per tal d'optimitzar el seu ús pels estudiants, lligant-la no només a l'assignatura Pràctiques en Empreses, sinó a altres activitats que es duen a terme a la Facultat relacionades amb les pràctiques externes i el món laboral. S'han establert activitats per treballar i valorar les competències transversals genèriques i algunes d'específiques del grau de Farmàcia per tal que reverteixin en la millora de les assignatures teòriques del grau de Farmàcia adequant-les a les demandes del mercat laboral.

A més, **la Facultat organitza jornades i seminaris** oberts a tot el professorat, acreditats per l'ICE, per a la reflexió i debat sobre temes docents. Aquestes activitats s'organitzen per mitjà de l'Aula de Formació del Professorat. Durant el curs 2014-2015 i 2015-2016 es van dur a terme accions relacionades amb els temes següents:

- **Cicle Actuació i innovació docents**
  - Jornada APS a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació (juliol de 2014), al Campus Virtual
  - Jornades sobre TFG a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació (febrer de 2014, presentacions dels ponents). Al Campus Virtual
  - Noves tendències en innovació docent (abril del 2016)
  - Com avaluar a l'aula amb *smartphones* (abril del 2016, taller)
- **Cicle Relació de la docència universitària i l'actuació del professional farmacèutic**
  - La docència al grau de Farmàcia: millorar-la i adaptar-la als canvis de l'entorn farmacèutic. Alliance Healthcare (maig 2015)
  - Racional estratégico para el reposicionamiento del desarrollo de Talidomida. Historia del caso. Celgene (novembre 2015)
  - Jornada «University Joins Industry» (març 2016)
  - Tertúlies tecnològiques de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació (anual al desembre)
- **Altres activitats**
  - Identitat digital i visibilitat per a acadèmics (març-abril 2016)

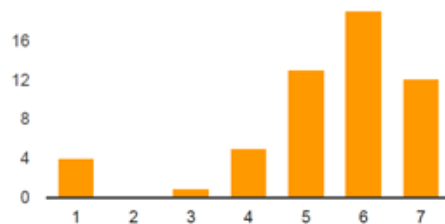
Al Campus Virtual es poden consultar les evidències de les activitats que s'han desenvolupat: activitats acreditades per l'ICE i ponències presentades al Congrés d'Educació Superior en Ciències Farmacèutiques (EDUSFARM 2016) i al Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI 2016) (Apartat: Estàndard 4; carpeta: Cursos, seminaris, tallers i jornades).

Durant el curs 2015-2016 es va fer una enquesta d'opinió del professorat de les activitats específiques de formació que ha dut a terme l'Aula de Formació. Els resultats es troben al Campus Virtual, però en resum mostren que en un 85 % del professorat està satisfet amb les activitats (mitjana de valoració de 6 sobre 7 en la majoria de les activitats) i que recomana la participació en aquesta formació específica a altres professors (88 %).

#### 6. Recomanaries als teus companys i col·legues algun dels cursos o tallers en què has participat?



#### 2. Has trobat interessants els cursos, tallers o activitats de formació proposades per l'Aula de Formació en què has participat?



#### 3.4.3.1 Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari

La Universitat de Barcelona va elaborar una enquesta que va ser aplicada al professorat del màster. Els ítems de l'enquesta feien referència sobre el grau de satisfacció respecte de:

- El perfil d'ingrés dels alumnes
- L'estructura i desplegament del pla d'estudis
- El perfil de competències
- Les metodologies docents i avaluatives emprades
- Els recursos docents disponibles i el suport institucional pel desenvolupament de la tasca docent
- El treball i dedicació dels estudiants i el seu rendiment,
- La coordinació acadèmica
- L'organització del TFM
- Les condicions i qualitat de les instal·lacions
- El grau de satisfacció global amb el màster

En primer lloc cal dir que el nombre de participants ha estat baix (n=4, 36,36 %) probablement degut al període en què es va a passar, al mes d'octubre, quan és molt habitual haver de

compaginar amb la resta de professorat l'activitat docent amb l'assistència a congressos científics. Tot els participants eren més grans de 50 anys, 2 eren catedràtics, 1 professor associat mèdic i un de la categoria d'altres.

Les respostes obtingudes, han estat molt satisfactòries atès que en tots els ítems la puntuació ha estat (valoració mitjana) per sobre del 4,33 en una escala d'1 al 6. Els ítems més ben valorats són el número 5, «Les metodologies docents que heu utilitzat», el número 12, «L'organització i avaluació dels treballs de fi de màster» i el número 13, «L'organització i l'avaluació de les pràctiques externes», tots tres amb la puntuació màxima de 6. Aquesta valoració és molt positiva en primer lloc per la importància d'aquests ítems que estan en total consonància amb la satisfacció dels estudiants. En segon lloc cal assenyalar el cas del TFM, pel nombre de crèdits, atès que aquesta assignatura és de 10 ECTS (i la resta són de 5 ECTS) com per l'objectiu tan rellevant que implica aquesta assignatura i que és un reflex de l'assoliment de les competències del màster per part dels estudiants. Finalment, la importància de la realització de les pràctiques externes, que en el context d'aquest màster es tracta de pràctiques clíniques i especials. El menys valorat ha estat el perfil d'ingrés dels estudiants, que ha obtingut un valor de 4,33 i que per una altra banda es considera una puntuació correcta, tot i que serà qüestió de consideració. Així, per finalitzar, la valoració mitjana ha estat de 5,41, que ha estat per sobre de la mitjana global de la Universitat de Barcelona que s'indica en l'enquesta que és de 5,05.

Figura 13.a. Grau de satisfacció del professorat: dades de participació a l'enquesta (gènere, edat i categoria).

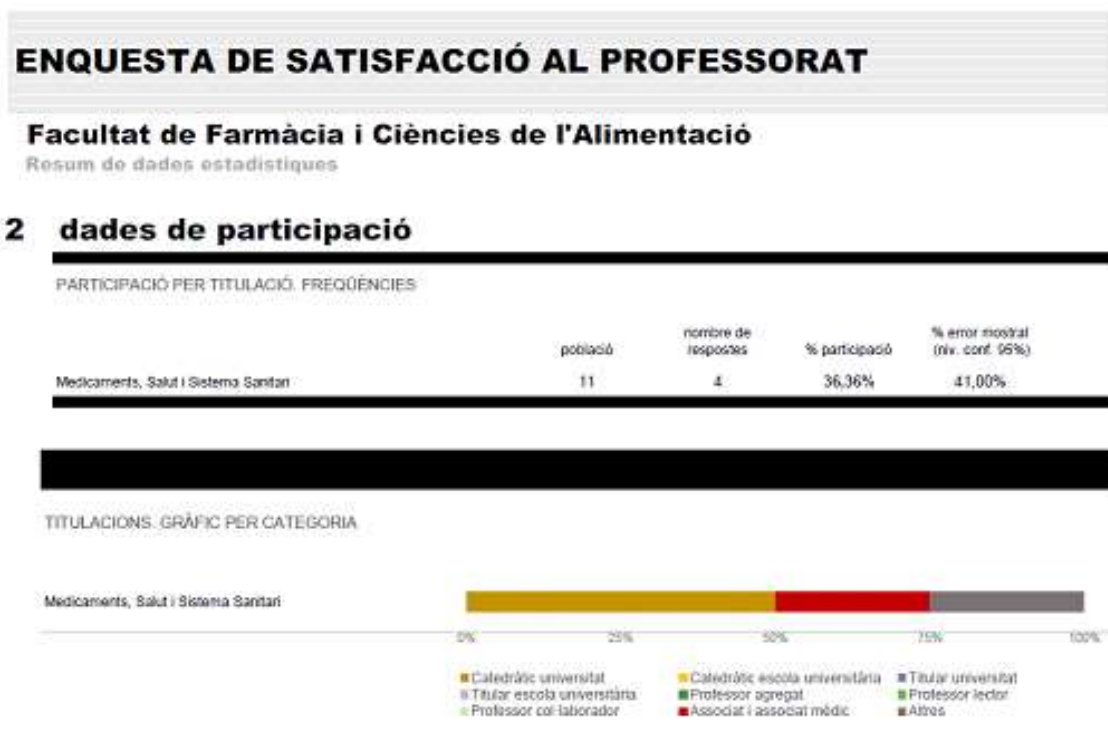


Figura 13.b. Resultats de l'enquesta de satisfacció del professorat del màster (2016-2017)

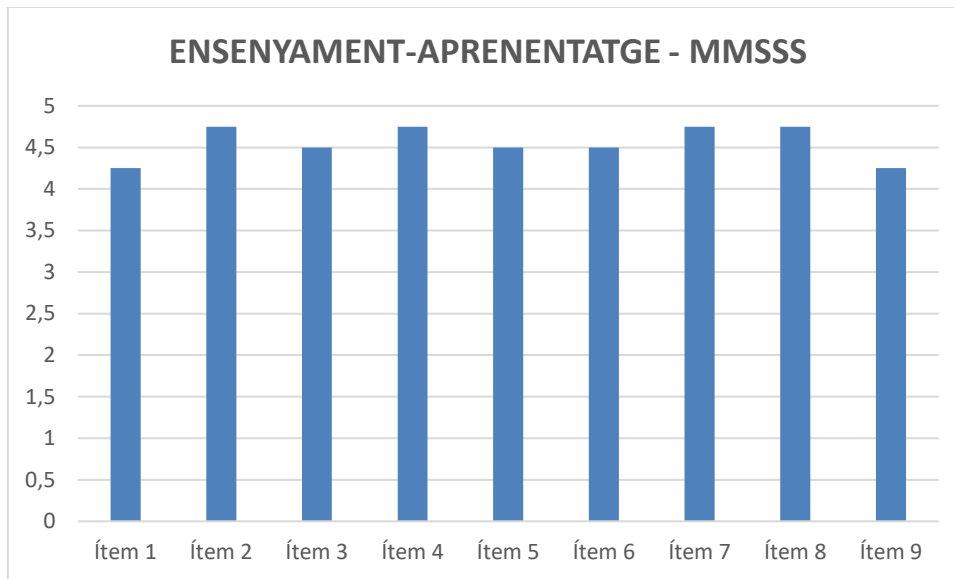
**5 valoracions: Medicaments, Salut i Sistema Sanitari**

Resum de les valoracions mitjanes de cada ítem

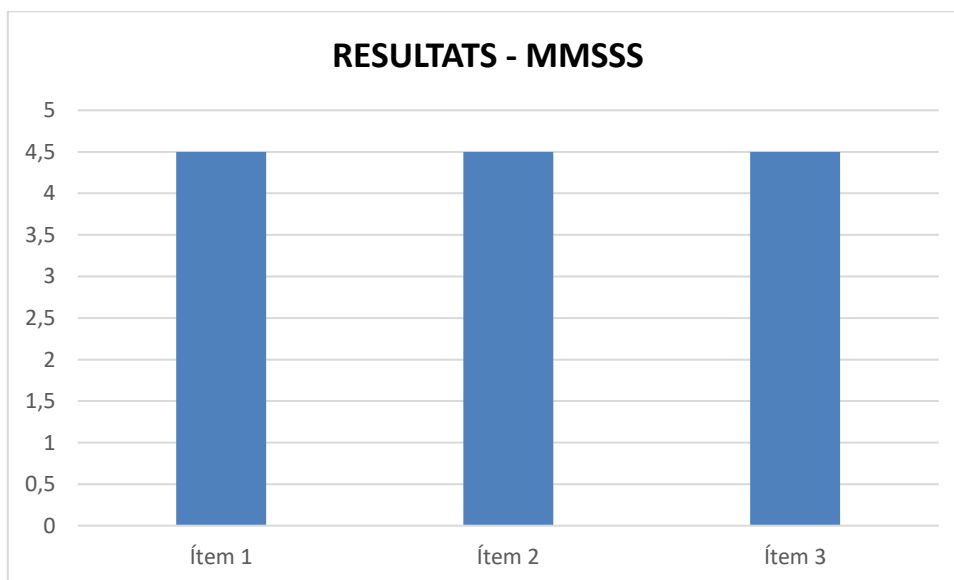


Font: Gestió Acadèmica

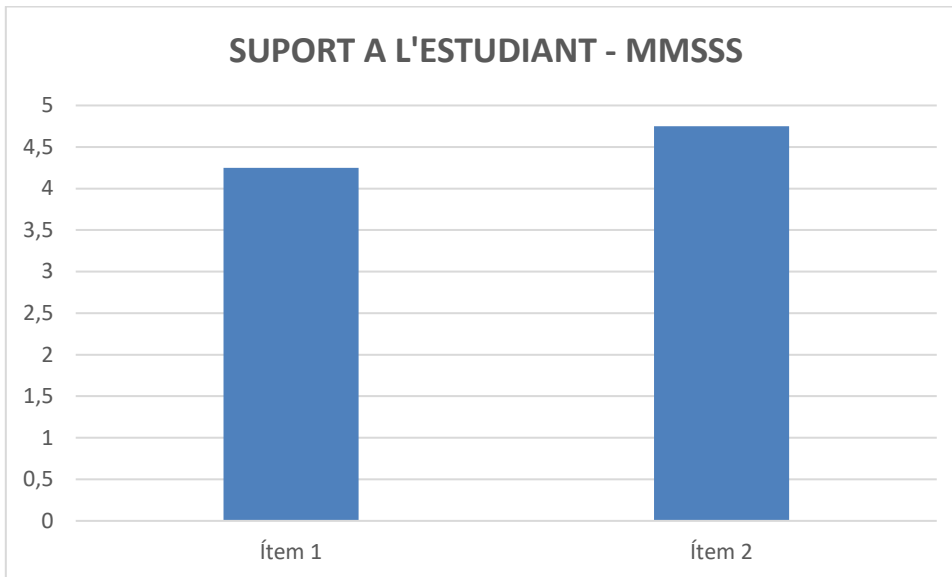
La Universitat de Barcelona va realitzar una enquesta de satisfacció dels titulats recents del màster (graduats) del 2016/17, els resultats s'inclouen a continuació respecte al MMSSS (valors mitjans de cadascun dels 17 ítems):



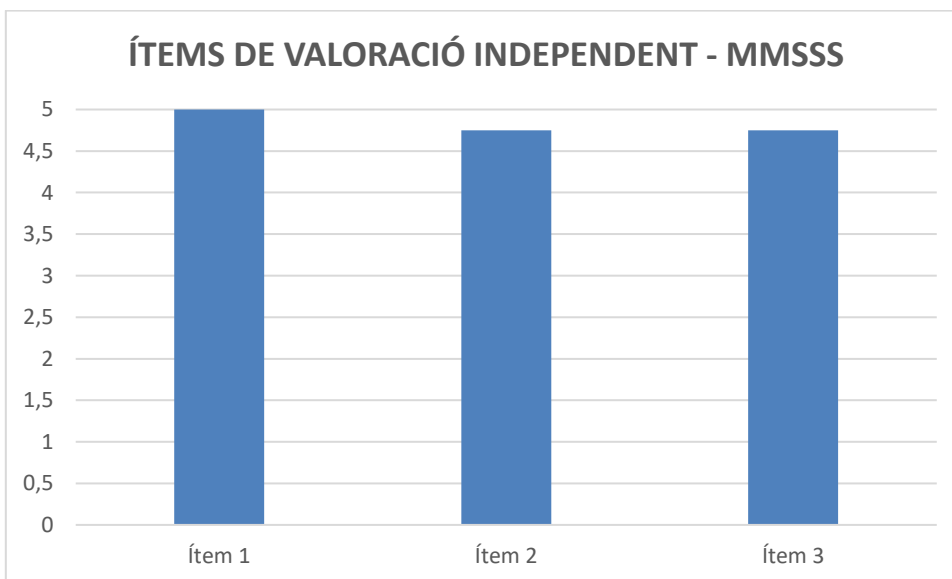
**Ítem 1:** El màster ha estat ben organitzat (estructura, coordinació i seqüenciació d'assignatures, horaris, calendari, etc.). **Ítem 2:** El meu nivell acadèmic d'accés era adient per al seguiment del màster. **Ítem 3:** El contingut de les assignatures (actualització, nivell superior al grau, etc.) s'ha adequat al perfil formatiu del màster. **Ítem 4:** La metodologia docent ha afavorit el meu aprenentatge. **Ítem 5:** Els sistemes d'avaluació han permès reflectir adequadament el meu aprenentatge. **Ítem 6:** El volum de treball exigít ha estat coherent amb el nombre de crèdits de les assignatures i el TFM. **Ítem 7:** La tutorització rebuda al llarg del TFM ha estat adequada)



**Ítem 1:** El màster m'ha donat oportunitats d'accedir a una comunitat de recerca i/o professional. **Ítem 2:** El màster m'ha facilitat l'accés a possibles oportunitats laborals. **Ítem 3:** Estic satisfet amb els coneixements, les habilitats i les aptituds adquirides en el màster).



**(Ítem 1: La informació pública sobre el màster era accessible i estava completa i actualitzada. Ítem 2: Les instal·lacions i els recursos especialitzats (aules, laboratoris, equips informàtics, biblioteca, equipaments de recerca, etc.) han estat adequats).**



**(Ítem 1: Estic satisfet/a amb les pràctiques externes. Ítem 2: Estic satisfet/a amb el TFM. Ítem 3: Estic satisfet/a amb el màster)**

Els resultats d'aquesta enquesta de satisfacció dels titulats recents del MMSSS (2016/17) són molt rellevants, donat que les dades numèriques dels 17 ítems bàsics de l'enquesta són clarament, de manera gairebé absoluta, millors que els de els màsters de la facultat que l'any 2017 van resultar valorats cap a l'excel·lència, i també suposa els millors resultats dels fins ara acreditats.

Tots els resultats dels 17 ítems del MMSSS queden clarament per sobre dels valors mitjans respectius del total de la UB i també per sobre dels màsters acreditats o en vies d'acreditació de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació.

Finalment i pel que fa a aquest valuós document amb l'enquesta comentada que s'inclou en les evidències, dir que també conté un apartat de recollida de preguntes obertes, en el qual se suggereix que s'indiquin qualsevol comentari, suggeriment o observació que es desitgi afegir. Per part del MMSSS solament dir que no va haver-hi cap resposta en aquest apartat el que a la vista del que apareix en altres casos sembla que en el MMSSS es compleix allò que “good news no news”.



### 3.4.3.1 Màster de Seguretat Alimentària

Les tres universitats disposen de programes formatius específics per ajudar als professors a millorar la seva docència i també de línies d'actuació per afavorir la innovació docent. A tall d'exemple, a continuació s'indiquen mèrits específics de docència dels diferents professors de la UB que participen en el màster de seguretat alimentària en els cursos 2015-2016 i 2016-2017. A l'evidència del Campus Virtual: ADEQUACIÓ\_PROFESSORAT\_RECERCA+DOCENCIA es pot consultar amb més detall aquesta informació i també la correspondència entre aquests mèrits i els professors que els tenen.

- **Formació en docència rebuda per professors de la UB que participen al màster**
  - Formació (2015-2016): Activitats de l'Aula de Formació del Professorat de la Facultat de Farmàcia. Cicle píndoles d'actuació i innovació docents (5 h) Codi UNI2015502
  - Formació (2015-2016): L'avaluació continuada a la Universitat: Funcions i possibilitats a partir de l'anàlisi d'experiències (4 h). Codi415861
  - Formació (2016-2017): Las TIC invisibles. Estrategias didácticas para utilizar las TIC en el aula (15 h)
  - Formació (2016-2017): Participació en la jornada ICE 5 anys de Pràcticums i TFG a la Facultat de Biologia: el paper del tutor UB en projectes desenvolupats a Entitats Externes. ICE (th),
  - Formació (2015-2016): V Seminari de Bones Pràctiques en Avaluació per Competències: la perspectiva de les primeres promocions de graduats. (5 h). Codi UNI2015410
  - Formació (2016-2017): Sistema d'acreditació de cossos docents. Guia pràctica per a la sol·licitud de trams de recerca (4 h). 20461.
  - Formació (2015-2016): La gestió universitària a la UB. La gestió creativa del caos. (5 h). Codi 515623
- **Grups consolidats d'innovació docent en els que participen professors del màster**
  - GAMFIF: Alternatives Metodològiques en Fisiologia i Fisiopatologia
  - ORFILA:
- **Projectes d'innovació docent en els que participen professors del màster com a membres o coordinadors de projecte**
  - L'aula invertida dinàmica com a eina reflexiva i proactiva en l'aprenentatge de l'estudiant (2017PID-UB/026)
  - Desenvolupament d'un model d'avaluació continuada multidisciplinari i retroactiu de les matèries troncales del Departament de Farmacologia i Química Terapèutica.(PMID 2015PID-UB/031)
- **Grups de treball col·laboratiu en els que participen professors del màster**
  - CCT-Farma: Casos Clínics Transversals (Fac. de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació)
  - Projecte PMID 2015PID-UB/031
- **Col·laboració en cursos de formació docent impartits per professors del màster**

Curs de l'ICE: Cómo mejorar las clases universitarias. Comunicación, participación, motivación del alumno (30 h). Dona suport en l'ús d'eines WEB 2.0

Els darrers anys la implicació del professorat (UAB) del màster de seguretat Alimentària en la seva formació docent, ha estat molt elevada. Amb la participació de la majoria del professors en el Pla de Formació docent de la UAB ([enllaç](#)). Entre aquestes activitats destaca la participació

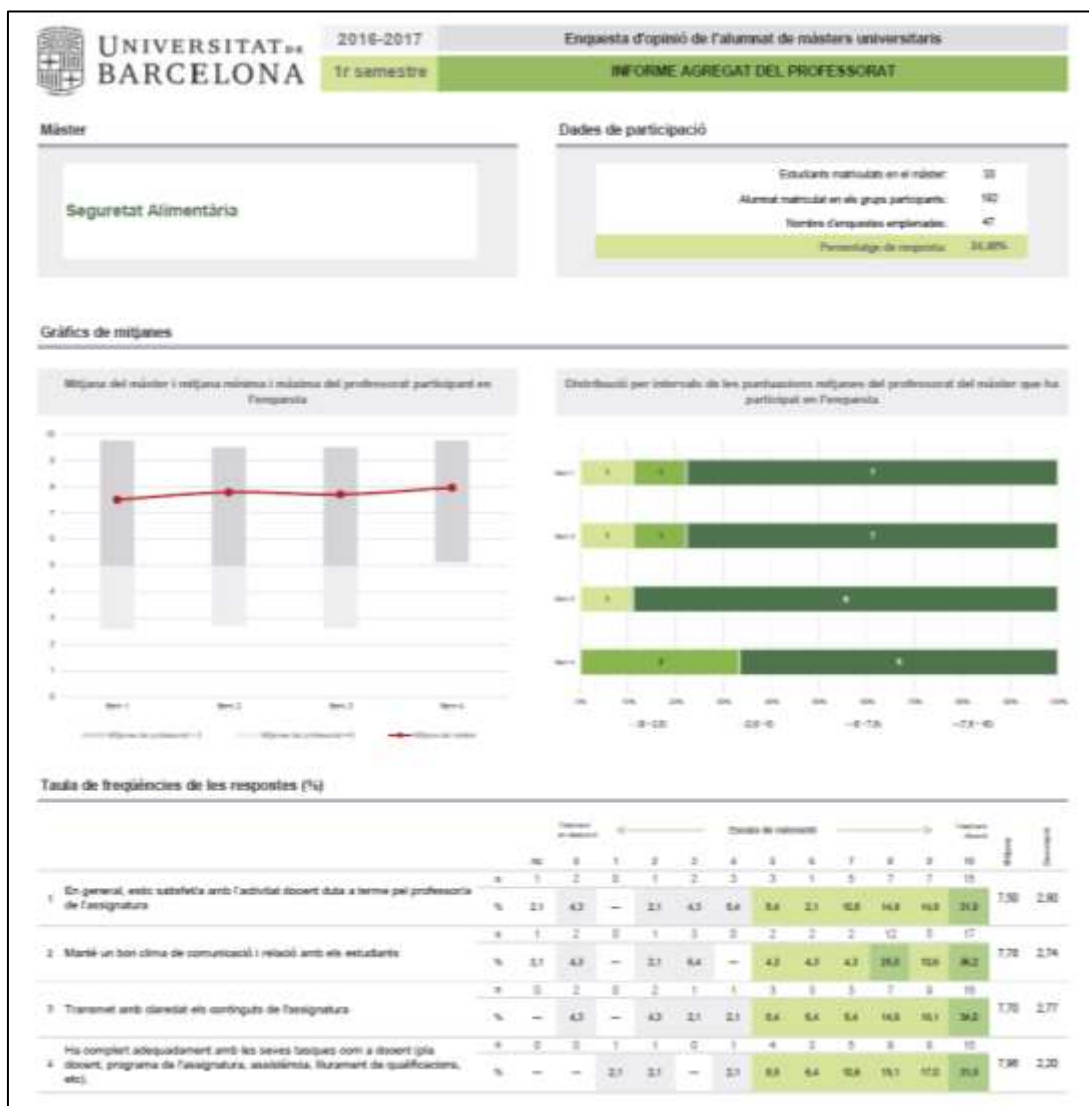
activa en: les jornades organitzades per la mateixa Facultat (I i II Jornades d'innovació docent a la Facultat de Veterinària als anys 2015 i 2016, respectivament). A més, quan la Facultat, a través del deganat o dels departaments, detecta una necessitat específica del professorat de les seves titulacions, organitza sessions de formació sobre aspectes concrets. N'esmentem com a exemple les sessions sobre el programa Mendeleev, organitzades per la Biblioteca de Veterinària al llarg dels cursos 2013-2014, 2014-2015 i 2015-2016, així com altres sessions de treball per exemple sobre la gestió dels drets d'autor i l'accés a la informació a la UAB.

### Satisfacció de l'alumnat amb el professorat del màster de Seguretat Alimentària

Es disposa de dades del grau de satisfacció dels alumnes del màster sobre l'activitat docent del professorat del primer trimestre, que correspon al període que es fa a la UB i per tant les dades de l'enquesta són per a professors de la UB. No es disposa de dades sobre la satisfacció dels alumnes respecte l'activitat dels professors de les altres universitats participants, perquè la UB no els enquesta i la seva universitat tampoc ho fa per a aquest màster (vegeu l'evidència al Campus Virtual: OPINIO ALUMNES\_\_PROFESSORAT\_UB). A l'estàndard 6 es presenten els resultats de les enquestes individualitzades per assignatura i professors de les assignatures seleccionades.

Tal com s'observa a la figura 12, amb 47 enquestes emplenades que representen un 24.5 % de respostes, en una escala de l'1 al 10, els professors de la UB han estat valorats amb una puntuació entre 7 i 8, que és considera prou satisfactòria. L'ítem més valorat amb una puntuació de 7,96 és que **el professor ha complert adequadament amb les seves tasques com a docent**.

Figura 12. Opinió de l'alumnat sobre el professorat del màster (dades dels professors de la UB)



*Satisfacció del professorat amb el contingut, organització i gestió del màster de Seguretat Alimentària*

La Universitat de Barcelona ha elaborat una enquesta que es va passar a tots els professors del màster perquè ells mateixos valorin la seva pròpia activitat docent en el màster així com altres aspectes d'organització i gestió (vegeu l'evidència al Campus Virtual: OPINIO\_PROFESSORS\_MASTER). L'enquesta correspon al curs 2016-2017. Els ítems de l'enquesta preguntaven sobre el grau de satisfacció sobre:

- el perfil d'ingrés dels alumnes
- l'estructura i desplegament del pla d'estudis
- el perfil de competències
- les metodologies docents i avaluatives emprades
- els recursos docents disponibles i el suport institucional pel desenvolupament de la tasca docent
- el treball i dedicació dels estudiants i el seu rendiment
- la coordinació acadèmica
- l'organització del TFM,
- les condicions i qualitat de les instal·lacions
- el grau de satisfacció global amb el màster

En primer lloc es mostren en la figura 13 les dades de participació i la distribució de respostes obtingudes per categoria de professorat (catedràtics d'universitat, titulars d'universitat, professors agregats, professors associats, etc.). Cal destacar que hi ha hagut una resposta força important ja que van respondre l'enquesta 20 dels 32 professors de les tres universitats on es va enviar (62,5 %), dels quals 16 eren professors permanents (50 %) de les respostes.

Les respostes obtingudes en aquesta enquesta es mostren a la figura 14, s'hi pot apreciar que en una escala de valoració d'1 a 6, l'ítem menys valorat ha tingut una puntuació de 4,75 i el més valorat un 5,20. La conclusió és que majoritàriament el màster ha estat ben valorat pels professors que hi participaven. Sorprenentment l'ítem pitjor valorat ha estat l'organització i avaluació de les pràctiques externes, i és curiosa aquesta valoració perquè aquest màster no inclou pràctiques externes pròpiament dites. El màster preveu unes pràctiques en empreses i/o institucions lligades al TFM, i l'ítem que preguntava sobre l'organització i avaluació del TFM ha obtingut una de les puntuacions més elevades (5,11). També ha estat elevada la satisfacció global sobre la titulació amb una puntuació de 5,20.

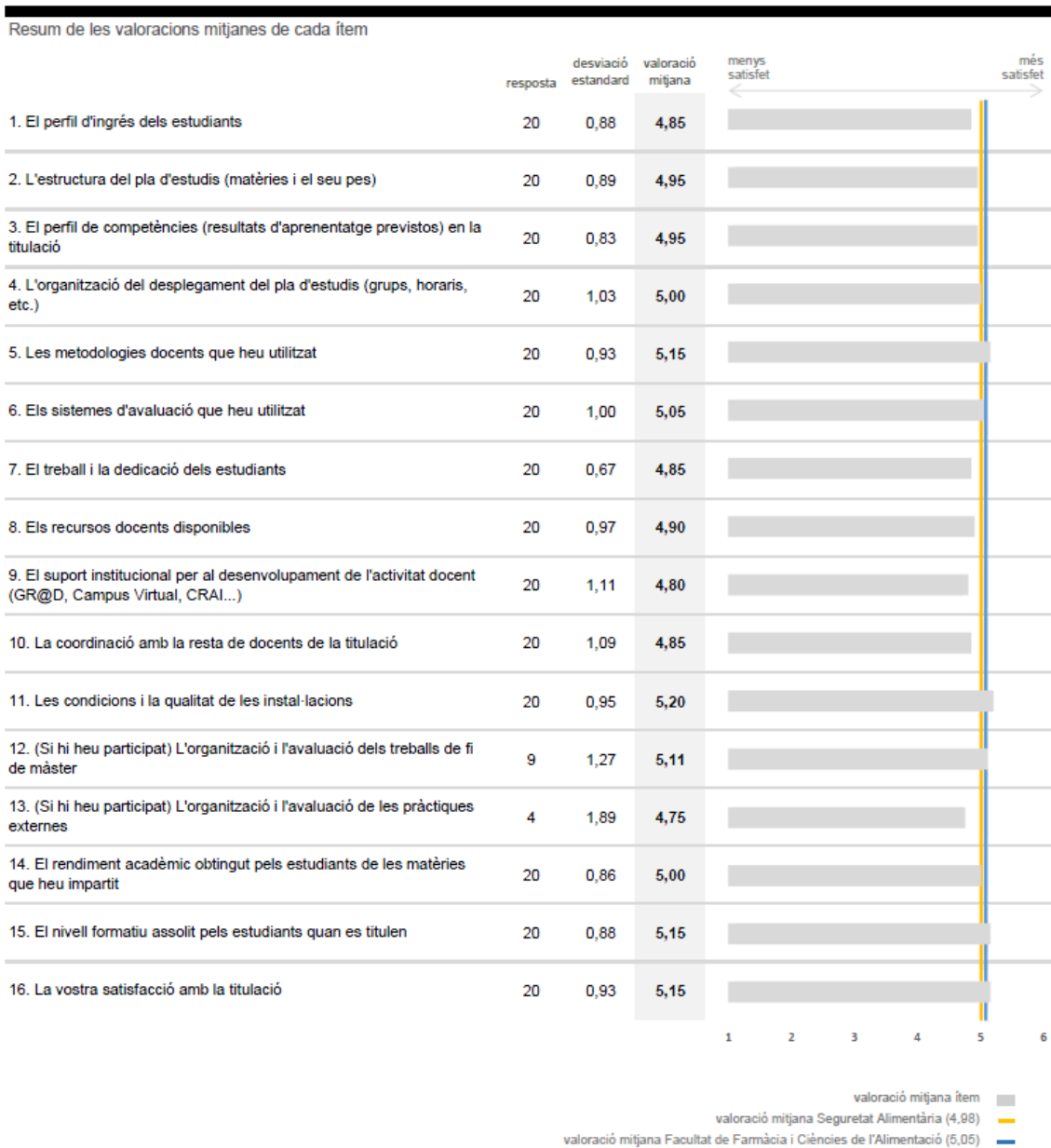
Figura 13.b. Grau de Satisfacció del professorat: dades de participació a l'enquesta (gènere, edat i categoria).



Font: Enquesta del professorat

Figura 14.b. Resultats de l'enquesta de satisfacció del professorat del màster (curs 2016-2017)

**valoracions: Seguretat Alimentària**



Font: Enquesta del professorat

### **3.4.4 Autovaloració de l'Estàndard 4**

#### *Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari*

**4.1. El professorat reuneix els requisits del nivell de qualificació acadèmica exigits per les titulacions del centre i té suficient i valorada experiència docent, investigadora i, si escau, professional.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, es considera que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que el professorat implicat en la impartició del màster disposa de: 1) la qualificació acadèmica, 2) els reconeixements externs, i 3) l'experiència docent i investigadora adients en les temàtiques que desenvolupa el màster per aconseguir una formació de qualitat. El centre té establerts criteris adequats per a l'assignació de docència, que assegurin en tots els casos el millor professorat. El professorat està implicat activament en projectes de recerca i/o en projectes en l'àmbit professional reconeguts i rellevants dins d'alguna o algunes de les matèries que conformen el màster. Els estudiants estan altament satisfets amb la competència docent i l'experiència investigadora i professional del professorat de màster.

**4.2. El professorat del centre és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions i atendre els estudiants.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que l'estructura de la plantilla del professorat i el nombre de professors són molt adients per impartir la titulació i atendre i donar resposta a les necessitats dels estudiants. Els estudiants estan molt satisfets amb l'atenció del professorat en el seu procés d'aprenentatge i per la implicació i la responsabilitat compartida en l'adquisició de les competències.

**4.3. La institució ofereix suport i oportunitats per millorar la qualitat de l'activitat docent i investigadora del professorat.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que el professorat disposa d'un notable suport institucional per al desenvolupament de les seves funcions i per a la millora de la qualitat de la seva activitat docent i investigadora.

#### *Màster de Seguretat Alimentària*

**4.1. El professorat reuneix els requisits del nivell de qualificació acadèmica exigits per les titulacions del centre i té suficient i valorada experiència docent, investigadora i, si escau, professional.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que el professorat del màster disposa de: 1) la qualificació acadèmica, 2) els reconeixements externs, i 3) l'experiència docent i investigadora adients en les temàtiques que desenvolupa el màster per aconseguir una formació de qualitat.

- El fet de ser un màster interuniversitari en què participen 3 de les universitats més destacades en els rànquings de qualitat universitària afavoreix que cadascuna de les disciplines del màster sigui impartida pels professors amb més expertesa en la matèria. La notable participació de professorat de l'Administració, empreses agroalimentàries i de

centres de recerca permet que els estudiants puguin assolir aquelles competències de caire més aplicat en els diferents àmbits professionals de la seguretat alimentària. El 30 % d'aquest professorat extern té també la qualificació de doctor.

- Tot el professorat universitari del màster està implicat activament en grups de recerca reconeguts (SGR) relacionats amb la seguretat alimentària. Tot el professorat col·laborador extern desenvolupa la seva activitat professional en aquest mateix àmbit.

#### **4.2. El professorat del centre és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions i atendre els estudiants.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que l'estructura de la plantilla del professorat i el nombre de professors són molt adients per impartir la titulació i atendre i donar resposta a les necessitats dels estudiants, els quals estan molt satisfets amb l'atenció del professorat en el seu procés d'aprenentatge.

- S'aporten evidències de que el professorat universitari que imparteix el màster de seguretat alimentària té una alta qualificació acadèmica. El 81,3 % de les hores de docència són impartides per professors permanents (CU 28,5 %, TU 35,5 % i PA 17,5 %). Aquesta proporció de professors permanents, amb dedicació a temps complet a la Universitat, permet atendre adequadament als estudiants del màster.

- S'aporten evidències de la valoració positiva dels estudiants respecte a l'activitat docent del professorat de la UB (no es disposa de dades sobre la valoració dels professors de la UAB i UPF, ja que aquestes universitats no han contemplat en les seves enquestes la valoració d'aquest màster).

#### **4.3. La institució ofereix suport i oportunitats per millorar la qualitat de l'activitat docent i investigadora del professorat.**

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència», ja que el professorat disposa d'un notable suport institucional per al desenvolupament de les seves funcions i per a la millora de la qualitat de la seva activitat docent i investigadora.

- S'aporten evidències sobre l'elevada implicació del professorat del màster en projectes d'innovació docent i s'aporta el detall dels cursos de formació i innovació en docència realitzats en els cursos 2015-2016 i 2016-2017 per professorat d'aquest màster.

**Evidències****Suport a la formació del professorat**

- Taula E.46 Activitats de formació del professorat de la Facultat de Farmàcia. Des del 2010. Campus Virtual
- Pla de formació de l'Aula de Formació (2013, 2014, 2015, 2016). Campus Virtual
- Enquesta de necessitats de formació de l'Aula Virtual. Campus Virtual
- Resolució de les distincions Vicens Vives. Col·lectius. Campus Virtual
- Programes CIDUI, amb les comunicacions de professors de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació i Ciències d'Alimentació. Campus Virtual
- Projectes actius (PID). Programa de Millora i Innovació Docent. Campus Virtual
- Document de resolució REDICE. Campus Virtual
- Pla formació Professorat Universitat-ICE-UB-2016. Campus Virtual
- Enquesta d'opinió del professorat sobre les activitats de l'Aula de Formació. Campus Virtual

**Experiència docent, de recerca i professional del professorat**

- ***Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari***

**CARPETA CURSOS ICE PROFESSORAT**

- 15\_16Aula invertida\_PM.
- 15\_16Estadística\_multi\_MAP.
- 15\_16Oral\_skills\_teaching\_MAP.
- Basic skills tools to teach content subjects in English II\_PM.
- 15\_16Cicle píndoles d'actuació i innovació docents\_PM.
- 15\_16Com\_dissenyar\_present\_PM.
- 15\_16Dispositius\_mobils\_MAP.
- 15\_16Disseny de rúbriques\_MAP
- 15\_16Disseny de rúbriques\_PM.
- 15\_16Identitat Digital\_PM.
- 15\_16Qualificador\_moodle\_MAP.
- 15\_16Taller\_ApS\_PM.
- 16\_17Aprenent\_basat\_projectes\_PM.
- 16\_17De la innovació a la consolidació de bones pràctiques\_CF.
- 16\_17De la innovació a la consolidació de bones pràctiques\_EM.
- 16\_17De la innovació a la consolidació de bones pràctiques\_PM.
- 16\_17Dissenya i prova la teva classe gamificada\_CF.
- 16\_17Dissenya i prova la teva classe gamificada\_EM.
- 16\_17Dissenya i prova la teva classe gamificada\_PM.
- 16\_17Elaboració de qüestionaris i escales\_MAP.
- 16\_17Elaboració de qüestionaris i escales\_PM.
- 16\_17Iniciació a WordPress\_MAP.
- 16\_17Introducció eines 2.0 a la recerca\_PM.
- 16\_17Introducció eines 2.0 a la recerca\_MAP.
- 16\_17Jornada sobre la gestió estratègica\_EM.
- 16\_17Lllició a Moodle\_PM.
- 16\_17Novena trobada de professors de Ciències de la Salut\_PM.
- 16\_17Prevenió, resolució de conflictes i negociació en grups docents\_EM.
- 16\_17Saps pràctiques curriculars i el TFG...\_CF.
- 16\_17Saps pràctiques curriculars i el TFG...\_EM.



- 16\_17Saps pràctiques curriculars i el TFG... \_ PM.
- 16\_17Tècniques d'aprenentatge cooperatiu \_MAP.
- 16Aval\_ext\_qualit\_AQU\_ PM.
- 16Repensar\_l'ensenyament\_Diylab\_ PM

### **CARPETA ENQUESTES**

#### **Carpeta Enquestes\_16\_17**

- M2304\_Informe\_agregat. Medicaments, Salut i Sistema Sanitari 2016-2017.

#### **Carpeta Enquestes\_16\_17\_1 semestres**

- AS Assignatura Bases Metodològiques...
- Assignatura Bases Metodològiques...
- CF Assignatura en l'Ús de Medicaments
- ELM Assignatura Estudis Clínics...
- Assignatura Estudis Clínics...
- ES Assignatura Gestió Sanitària...
- 7.- Assignatura Gestió Sanitària...
- Informe Global Assignatures 1 semestre
- Assignatura Instruments Normalització...
- JLS Assignatura Gestió Sanitària...
- JLS Assignatura Polítiques Regulatòries...
- PM Assignatura Estudis Clínics...
- PM Assignatura Instruments de Normalització...
- MIN Assignatura Bases Metodològiques...
- Assignatura Polítiques Regulatòries...
- Assignatura Seguretat en l'Ús de Medicaments

#### **Carpeta Enquestes\_16\_17\_2 semestres**

- Assignatura Aspectes psicosocials...
- CS Assignatura Estils de Vida, Salut...
- CP Assignatura Aspectes Psicosocials...
- Assignatura Estils de Vida, Salut i els seus Determinants
- Informe Global Assignatures 2 semestre.
- Assignatura Hàbits de Prescripció...
- HR Assignatura Hàbits de Prescripció...
- LF Assignatura Estils de Vida, Salut..
- PM. Hàbits de Prescripció...
- MA Assignatura Estils de Vida, Salut...
- MAP Assignatura Hàbits de Prescripció...
- Assignatura Salut 2.0 i Noves Perspectives

#### **Carpeta Enquestes\_16\_17**

- Universitat de Barcelona. Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. Enquesta de satisfacció dels titulats recents de màster. Medicaments, Salut i Sistema Sanitari 2016-2017.

#### **Carpeta Congressos Comunicacions Docència**

#### **Carpeta Congrés Europeu INFARMA**

- 2015 Certificat comunicació Infarma First\_reflection...
- 2015 Certificat comunicació Infarma Perspect\_alumnos...
- 2015 Pòster comunicació Infarma First reflection...

- 2015 Pòster comunicació Infarma Perspect\_alumnos
- 2016 Certificat comunicació Infarma\_CEI Master...
- 2016 Pòster comunicació Infarma CEI Master...

#### **Carpeta Congrés Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC)**

- 2016 Pòster comunicació SEFAC Promoviendo Interdisciplinar en los estudios de Máster...
- 2016 Resumen publicat comunicació SEFAC Promoviendo Interdisciplinar en los estudios de Máster...

#### **Carpeta Trobades Professors Ciències de la Salut**

- 2015 Pòster comunicació Trobades Professors Ciències de la Salut. Nuevo Máster Oficial en Medicamentos, Salud y Sistema Sanitario
- 2017 Pòster comunicació Trobades Professors Ciències de la Salut. Valoración de los estudiantes de la Segunda Edición del Máster...
- 2017 Certificat comunicació 9 Trobades Professors Ciències de la Salut. Valoración de los estudiantes de la Segunda Edición del Máster.
- Publicació FME 2015 Comunicació 8 Trobades Professors Ciències de la Salut
- Publicació FME 2017 Comunicació 9 Trobades Professors Ciències de la Salut
- Programa 8 Trobades Professors Ciències de la Salut. 2015
- Programa 9 Trobades Professors Ciències de la Salut. 2017

#### ■ ***Màster de Seguretat Alimentària***

- Programa de l'assignatura Seguretat Alimentària: Marc General i Normatiu (PROG\_MARC\_GENERAL-NORMATIU\_SA). Campus Virtual.
- dades del professorat de les 3 universitats e indicadors de qualitat (recerca i docència) i d'expertesa en recerca. (ADEQUACIÓ\_PROFESSORAT). Campus Virtual.
- Enquesta agregada de l'opinió dels alumnes sobre el professorat de la UB (OPINIO\_ALUMNES\_PROFESSORAT\_UB). Campus Virtual.
- Enquesta sobre la satisfacció del professorat sobre el màster de Seguretat Alimentària (OPINIO\_PROFESSORS\_MASTER. Campus Virtual.

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

#### 3.5.1. Els serveis d'orientació acadèmica suporten adequadament el procés d'aprenentatge i que els serveis d'orientació professional faciliten la incorporació al mercat laboral

El conjunt articulat d'accions d'orientació acadèmica de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació és de gran rellevància per al bon desenvolupament del projecte docent del centre, tant pel que fa als graus com als màsters universitaris. Aquest sistema d'orientació acadèmica desplega el Pla d'acció tutorial (PAT) i es complementa amb diferents accions adequadament articulades (xerrades informatives de mobilitat, jornades d'orientació professional i d'altres activitats que s'anuncien tant en l'apartat de Notícies del nostre web com en el Campus Virtual de l'espai de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. Les accions d'orientació acadèmica es duen a terme en tres moments curriculars (accions abans de l'ingrés i a la fase inicial dels estudis, durant els estudis i accions a la fase final dels estudis).

L'acció tutorial dels màsters universitaris té com a objectiu orientar i informar l'estudiant durant el curs acadèmic. Amb això, es vol optimitzar el procés formatiu i facilitar informació per millorar el rendiment i l'aprenentatge. Les tasques de l'acció tutorial són assumides i desenvolupades directament pel coordinador del màster corresponent o per la persona nomenada per a aquesta funció.

El [PEQ 051](#) recull amb detall tots els processos vinculats a l'orientació acadèmica dels estudiants, tant les línies del PAT com de les accions concertades d'orientació pel que fa referència als màsters oficials.

Les accions contemplades en el PEQ 051 inclouen:

- Accions d'abans de l'inici del curs acadèmic.
- Accions que s'han de fer en la fase inicial dels estudis de màster (jornada d'acollida, orientació de l'itinerari curricular, etc.).
- Accions que s'han de fer durant el desenvolupament dels estudis de màster (difusió dels programes de beques, convenis de pràctiques, etc.).
- Accions que s'han de fer durant i en la fase final dels estudis (atenció personalitzada a l'estudiant per orientar-lo, especialment respecte a la seva inserció professional).

A més de l'orientació acadèmica, els alumnes de tots els ensenyaments de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació compten amb la Secretaria d'Estudiants i Docència, amb seu al Campus Diagonal Sud i al Campus de l'Alimentació de Torribera, que informa dels requisits administratius de matriculació i d'altres qüestions administratives, que tenen com a objectiu donar una atenció personalitzada que complementa la informació publicada als webs respectius.

En el marc d'accions d'orientació acadèmica, les principals funcions són:

- Guia docent i altres publicacions d'orientació als estudiants.
- Oferir informació sobre activitats acadèmiques o d'investigació que tenen lloc en el centre i que poden ser d'utilitat per a la formació professional.
- Accions d'orientació per a la inserció i l'ocupabilitat.

La Facultat publica al web les guies docents de tots els graus i màsters. El procés de matrícula dels nous alumnes té un apartat específic per facilitar l'accés i la compressió dels estudiants de nou ingrés. Vegeu els enllaços [Màsters](#).

La comunicació de qualsevol activitat, convocatòria o altre tipus d'acció que s'adreça tant a alumnes de grau, màster i postgrau, com de doctorat es fa des del centre per mitjà de l'eina principal de comunicació: el fòrum del Campus Virtual *Espai Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació*, on cada any s'estableix un fòrum general de comunicació, i diferents fòrums dirigits a col·lectius específics (estudiants de Farmàcia, de màster, de doctorat, PAS o professorat). Es fa una difusió extensa i completa de qualsevol acció o activitat que es consideri d'interès per a cada un dels col·lectius o per a tots. A la documentació adjunta hi ha alguns exemples d'aquestes comunicacions durant el curs 2015-2016.

Quant a les accions d'orientació per a la inserció i l'ocupabilitat, la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació organitza des de fa anys activitats formatives que reforcen la inserció laboral de l'alumnat. Són activitats dirigides tant a estudiants de grau com de màster i doctorat. En aquestes sessions, i en col·laboració amb el SAE (Servei d'Atenció a l'Estudiant), s'orienta a l'alumnat en diversos temes, com la preparació del currículum i l'entrevista de feina, la cerca de llocs de treball nacional i internacional. Es fa una gran difusió de totes i cadascuna de les activitats destinades a millorar la inserció i l'ocupabilitat dels estudiants, mitjançant el portal de notícies de la [Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació](#), el portal de notícies de la Universitat de Barcelona i la presentació de pòsters i comunicacions en diversos congressos (Dipòsit Digital de la UB).

En l'àmbit **farmacèutic**, des del 2012, en el Campus Diagonal Sud, s'ha establert el programa «Passaport a la professió», amb activitats que es programen de manera anual i a les quals tenen accés els alumnes del grau de Farmàcia i també els del màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari, i d'altres màsters que es desenvolupen també en l'entorn farmacèutic. A més de les activitats més transversals lligades al SAE, es fan tallers i taules rodones amb empreses del sector farmacèutic i el Col·legi Oficial de Farmacèutics de Barcelona (COFB), el qual realitza anualment una ponència sobre les sortides professionals en tots els àmbits, però sobretot assistencial i en la qual l'any 2016 va participar també l'Associació Espanyola de Farmacèutics de la Indústria (AEFI). També es programa una sessió sobre «Com buscar pràctiques o feina a l'estranger», en què participa [El Centre Europa Jove de Barcelona](#).

En l'àmbit **alimentari**, el programa «Passaport a la professió» s'ha implementat al Campus de l'Alimentació de Torribera aquest darrer curs acadèmic, i és destinat als alumnes dels graus que es desenvolupen al Campus de l'Alimentació de Torribera (Nutrició Humana i Dietètica i Ciència i Tecnologia dels Aliments) i també als estudiants de màsters a l'entorn de l'alimentació i dels aliments, entre els quals es troba el de Seguretat Alimentària. L'objectiu és semblant al que s'ha esmentat abans per a l'àmbit farmacèutic: amb la col·laboració del SAE es porten a terme activitats transversals que ajudin l'estudiant a fer la transició de l'etapa d'estudiant a la integració en l'activitat laboral. També, aquí s'organitzen taules rodones amb professionals del sector alimentari (empreses agroalimentàries, consultories, departaments de l'Administració, hospitals, etc.) que expliquen la seva trajectòria professional i les oportunitats que ofereix el món laboral en els seus respectius àmbits. Abans de la implantació d'aquest programa les activitats d'orientació per a la inserció laboral eren organitzades pels consells d'estudi i les coordinacions dels màster universitaris.

### *Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari*

La Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació compta amb un Pla d'acció tutorial més adreçat a estudiants de grau on es desenvolupen totes les accions d'orientació adreçades als estudiants tant de nou ingrés com els que no ho són, les activitats d'orientació com «Passaport a la professió», també són ofertes als alumnes de màster.

A la pràctica, és el coordinador qui tutoritza els estudiants al llarg del curs acadèmic juntament amb la coordinadora de l'assignatura Treball Final de Màster i tots dos els orienten tant en la cerca del grup de recerca on portar a terme el Treball Final de Màster, com en la cerca de treball per a la seva incorporació i/o canvi laboral i en altres temes que l'estudiant requereixi (doctorat, etc.). Malgrat això, i tenint en compte que aquest màster compta amb un elevat nombre de professorat associat i extern, la tutoria es fa de manera continuada des de l'inici i durant el desenvolupament del màster, fet que suposa per a l'estudiant un valor afegit rellevant que segurament queda reflectit a les enquestes de satisfacció que sobre el professorat fa l'estudiant, juntament amb les competències que assoleix.

Per una altra banda, cal prendre en consideració que aquest màster, a partir de la [2a edició](#) i fins a l'actualitat, ha aconseguit **suport de la indústria farmacèutica, cosa que ha portat a la signatura de convenis entre el rector de la Universitat de Barcelona i el laboratori** (un per cada laboratori participant), tal com es pot trobar en l'apartat d'evidències carpeta Beca Indústria. Aquest fet es considera un indicador de qualitat satisfactori.

The screenshot shows the website of the University of Barcelona. At the top, there is a navigation bar with language options (Català, Español, English, العربية) and a search bar. Below the navigation bar, there are links for 'Notícies', 'Agenda', 'UBtv', 'Sala de premsa', and 'Directori'. A main banner features the text 'ESTUDIS I DOCÈNCIA', 'RECERCA I INNOVACIÓ', and 'LA UNIVERSITAT'. Below the banner, there is a section titled 'Sala de Premsa' with a sub-header 'Atorgats setze ajuts per cursar el màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari'. The main text of the press release, dated 02/06/2016, states that 16 grants worth over 1,100 euros each have been awarded to students of the master's program. It also mentions the involvement of various faculty members and the interdisciplinary nature of the program. A contact box for the press office is visible on the right side of the page.

Aquests ajuts atorgats dos durant aquests cursos consecutius (2015-2016 i 2016-2017) han estat força valorats pels estudiants del màster i aquest fet va suposar que el curs passat (2016-2017) es fes una reunió conjunta amb els representants institucionals dels laboratoris (Almirall, Esteve, Novartis, i Sanofi) on, gràcies a la trobada *face-to-face*, van poder preguntar totes les seves inquietuds i intercanviar opinions obertament.

La comissió, presidida per la vicerectora d'Estudiants i Política Lingüística de la Universitat de Barcelona, Dra. Alba Ambrós, està constituïda, a més, pel Dr. Eduardo L. Marín, coordinador de l'esmentat màster, la Dra. Cecilia Fernández i la Dra. Pilar Modamio, professionals establerts de la Unitat de Farmàcia Clínica i Farmacoteràpia de la Universitat de Barcelona i Rosa Estève, directora de Beques i Ajuts a l'Estudiant de la Universitat de Barcelona.

El màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari ha comptat des del començament amb el suport i reconeixement de diferents organismes oficials, i, des de la seva gènesi, el curs 2012-2013, ha potenciat la pluridisciplinarietat i la transversalitat, cosa que ha afavorit una bona pràctica col·laborativa entre diferents professionals: metges, infermers, odontòlegs, psicòlegs, advocats, farmacèutics, etc. El màster, en el qual la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació actua com a centre coordinador, compta amb la inestimable col·laboració de la Facultat de Psicologia, i també de les Facultats de Dret i dels estudis d'Odontologia i d'Infermeria de la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut de la Universitat de Barcelona.

A més a més, diverses companyies farmacèutiques han continuat manifestant el seu interès pel màster. Durant el curs 2016-2017 novament es van signar els convenis específics de col·laboració de la Universitat de Barcelona amb Almirall SA, Laboratoris Dr. Esteve SAU, Novartis Farmacològica SA i Sanofi, tots ells subscrits pel mateix rector. El 13 de març es va organitzar una trobada entre els estudiants del màster i els representants de les companyies farmacèutiques a la Sala de Juntes de la Facultat on, després d'una primera ronda de presentacions, els estudiants van exposar les seves expectatives un cop haguessin acabat el màster. A continuació es va obrir un torn de paraules.

La dotació econòmica d'aquest any ha permès atorgar un total de 15 ajuts de 638 euros als matriculats al màster, segons les bases de la convocatòria oficial i la normativa feta pública per la secció de Beques i Ajuts als Estudiants de la Universitat de Barcelona.

Les companyies farmacèutiques participants, alguns representants de les quals van assistir a la reunió de la concessió dels ajuts i a la posterior de balanç del curs, van manifestar el seu acord, no només a continuar donant suport al màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari, sinó fins i tot a avançar encara més cap a un partenariat, atesa

Les principals accions d'orientació/divulgació desenvolupades han estat:

- Publicacions en paper sobre els màsters oferts des de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació:
  - I. Guia de màsters, postgraus i doctorats.
  - II. Díptic i pòster propi per cada un dels màsters universitaris.
  - III. Atenció personalitzada a demanda dels interessats.
  - IV. Informació mitjançant estands del centre en diferents congressos, com per exemple Infarma.
  - V. Trobades de professors de ciències de la salut, com la que organitza la Universitat de Barcelona.
- Sessions informatives:
  - I. Sessió de presentació dels màsters a càrrec del vicedeganat de Postgrau de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, on es presenten els programes i s'atenen els dubtes que els assistents puguin formular.
  - II. Diferents reunions informatives sobre el màster (a demanda dels estudiants) a càrrec del coordinador del màster, en què s'explica el programa docent de les diferents assignatures. Aquestes reunions estan adreçades als estudiants abans de la preinscripció i/o després que s'han preinscrit i han estat admesos, és a dir, habitualment abans de la matriculació i l'acció tutorial dels estudiants del màster.
- Mitjançant Internet i altres tecnologies:
  - I. Pàgina web de la **Unitat de Farmàcia Clínica i Farmacoteràpia** de la Universitat de Barcelona. <http://www.ub.edu/farcli/web/>. Aquest web és operatiu des de 1996, i signa els principis de certificació **HONcode (Health on the net code)** des de l'any 2007, és a dir, des de fa 10 anys de manera ininterrompuda. A més, també disposa del segell de qualitat que concedeix el Col·legi de Metges de Barcelona: **Web Mèdic Acreditat**, que significa rigor en els continguts i sobretot qualitat.
  - II. Llistes de distribució: *Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria* (SEFH), llista *Atención Farmacèutica* (AF, [af@listas.uninet.edu](mailto:af@listas.uninet.edu)), *Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria* (SEFAC).
  - III. WhatsApp: des de la primera edició del màster s'ha anat creant un grup de *WhatsApp* (un grup per cada edició) amb tots els estudiants matriculats, que permet un contacte efectiu i ràpid i altament utilitzat per tots (estudiants i professor).

En el màster de Seguretat Alimentària, l'acció tutorial és desenvolupada per una professora tutora (Dra. Teresa Veciana) amb el suport de la coordinadora del màster. Per les qüestions de tipus administratiu, l'orientació a l'estudiant la porta a terme la Secretaria d'Estudiants i Docència del Campus de l'Alimentació de Torribera.

Específicament creat per a l'atenció als estudiants, al Campus Virtual del màster de Seguretat Alimentària es va obrir un espai de fòrum anomenat **Espai de comunicació del màster** (vegeu l'evidència a l'ESPAI DE COMUNICACIÓ del Campus Virtual), que és, com indica el mateix nom, una eina de comunicació virtual que complementa l'atenció individualitzada.

Seguint el model que s'aplica a tots els ensenyaments de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, l'orientació a l'estudiant del màster es fa a l'inici de l'ensenyament, al llarg de tot el programa i en l'etapa final del màster, enfocada cap a la inserció laboral.

### **Orientació inicial en la fase inicial del màster**

Les activitats d'orientació es pot considerar que comencen amb la informació als possibles interessats de l'existència del màster de Seguretat Alimentària, el seu interès i objectius, les característiques (màster interuniversitari UB/UAB/UPF amb mobilitat obligada dels estudiants), la programació docent (activitats formatives i avaluatives) i les sortides professionals. Aquesta informació la donen, a la UB i a la UAB, els coordinadors del màster en ambdues universitats. No es fa una sessió informativa d'aquest tipus a la UPF, perquè els alumnes de la Facultat de Comunicació (que és la que participa en el màster) no són alumnes candidats a la realització del màster perquè no tenen el perfil d'accés requerit. A l'evidència PRESENTACIO\_MASTER (vegeu-la al Campus Virtual) es mostra el PowerPoint que s'utilitza per a la presentació. A més a més, la [pàgina web del màster](#), permanentment oberta, aporta informació sobre aquest ensenyament. A part de la difusió en pàgines web de la Universitat de Barcelona, s'informa de la realització d'aquest màster al web de la UAB, de l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària (ACSA) i de l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet (EVIDENCIA\_DIFUSIO\_MASTER).

Al llarg del període de preinscripció i matrícula, la coordinadora del màster i la Secretaria d'Estudiants i Docència responen consultes d'índole diversa (referent tant a contingut de les assignatures, grau de dificultat en referència a la formació d'origen, possibilitat de compaginar els estudis del màster amb altres activitats, possibilitat de fer estades en pràctiques en empreses, possibilitats de fer matrícula parcial, cost i fórmules de pagament, dates de preinscripció i matrícula, etc.) que normalment són vehiculades mitjançant correu electrònic i per via telefònica. Hi ha una més que correcta coordinació quant al tipus de resposta, i qui la fa, entre la coordinació del màster i la Secretaria d'Estudiants i Docència.

El primer dia del curs, després d'una conferència inaugural per part d'alguna personalitat rellevant en el món de la seguretat i qualitat alimentàries, o de l'alimentació en general, amb la presència (sempre que les agendes ho permetin) dels coordinadors de cada universitat i d'un representant dels dos departaments de l'Administració Catalana que hi col·laboren (Departament de Salut i Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació), així com de la tutora del màster i de la coordinadora del Treball Final de Màster, i de tots els professors coordinadors de l'assignatura que puguin assistir-hi, es porta a terme una presentació del conjunt del màster, de les seves característiques i estructura, del Campus Virtual i de com accedir-hi i, particularment, s'ofereix també una primera orientació sobre com i quan es fa el TFM. Òbviament, en aquesta sessió de presentació s'atenen tots els dubtes que els alumnes vulguin expressar.

En les primeres setmanes del màster es fa, en col·laboració amb el CRAI de la Facultat, una sessió centrada a informar sobre els recursos bibliogràfics i d'aprenentatge que ofereix la UB.

### **Orientació al llarg del desenvolupament del màster**

La coordinadora general del màster, els coordinadors de cada mòdul, la tutora, la coordinadora del TFM, així com tots els coordinadors de les assignatures estan disponibles per als alumnes, per orientar-los i resoldre qualsevol dubte que pugui sortir en el desenvolupament del programa formatiu. Les consultes es poden fer per correu electrònic (disponible pels alumnes en el Campus Virtual) o personalment mitjançant cita prèvia.

Al llarg de tot el màster, i en la mesura en què sorgeixen dubtes, es van organitzant sessions informatives curtes (5-10 min), entre classe i classe per anar responenent i, en la mesura del possible, aclarint dubtes sobre el màster.

Atesa l'elevada presència de professors externs a la UB, que fan una tasca docent puntual, una feina important de la coordinadora de l'acció tutorial és facilitar el contacte entre els alumnes i aquest professorat quan sigui necessari per resoldre qualsevol tipus de dubte relacionat amb el desenvolupament del màster. Igualment, és la persona que s'encarrega en molts casos de publicar al Campus Virtual el material d'estudi (PowerPoint, documents, qüestionaris d'autoavaluació, etc.) d'aquest professorat que lògicament no coneix el funcionament d'aquesta eina de treball.

**Formació complementària.** En l'espai de comunicació del màster s'informa i s'anima activament als alumnes per participar en cursos i activitats relacionades amb la seguretat alimentària organitzats per diverses entitats ([Agència Catalana de Seguretat Alimentària- ACSA](#), [Jornades Tècniques del DARP - Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesa i Alimentació](#), [Institut de Recerca en Nutrició i Seguretat Alimentària](#), [la Sociedad Española de Seguridad Alimentaria- SESAL](#), [l'Associació Catalana de les Ciències de l'alimentació –ACCA](#), i [Institut de Recerca i Tecnologies Agroalimentàries – IRTA](#), etc.) així com les organitzades per les universitats participants al màster. A l'evidència FORMACIO\_COMPLEMENTARIA (vegeu-la al Campus Virtual) es mostra algun exemple de comunicació en el Campus Virtual d'aquest tipus d'activitat.

El curs 2016-2017 es va informar i animar als alumnes mitjançant aquesta via i també per informació directa a classe de:

- el curs «Programa d'apropament a l'empresa: el perfil i habilitats comercials demandades avui en dia al tècnic d'alimentació», organitzat al Campus de l'Alimentació i patrocinat per l'empresa PremiumLab, en què de les 30 places ofertes, gairebé la meitat les van ocupar alumnes del màster de Seguretat Alimentària (vegeu l'evidència al *CURS PREMIUMLAB*, al Campus Virtual).
- El taller sobre el treball col·laboratiu de les comunitats pràctiques – COPs – de l'Agència de Salut Pública de la GenCat.
- La presentació de la *Guia del frau*, en una sessió organitzada *ad-hoc* per aquesta presentació en el Campus de l'Alimentació (vegeu l'evidència a *GUIA\_FRAU*, al Campus Virtual).

A l'evidència FORMACIO\_COMPLEMENTÀRIA (campus virtual) es mostra un recull de diferents activitats complementàries (jornades, conferències, tallers, seminaris, cursos, etc) relacionades amb nutrició, alimentació i gastronomia que han estat disponibles des del 2014 pels alumnes del màster.



### **Orientació en la fase final del màster (inserció laboral)**

A més de les activitats organitzades per la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, dins del programa anomenat «Passaport a la professió» que s'han comentat abans, específicament pels alumnes del màster de Seguretat Alimentària, s'organitzen taules rodones, en què diferents professionals d'àmbits diversos expliquen als alumnes la seva experiència de treball en l'àmbit de la seguretat alimentària. En aquestes taules rodones, s'inclouen professionals de les administracions públiques amb competències en l'àmbit de la seguretat alimentària, que al nostre país són moltes (ajuntaments, diputacions, Departament de Salut, Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, etc.), professionals de l'empresa agroalimentària i de consultories. En aquest últim àmbit, destaquem la sessió que van fer uns alumnes de la primera promoció del màster que van crear la seva pròpia consultoria orientada específicament a la implantació i gestió dels plans d'APPCC en petits establiments alimentaris de propietat xinesa, i que primer van agafar una alumna xinesa del màster per fer pràctiques, i després la van contractar, per tal de facilitar la comunicació amb els interessats i de traduir al xinès els documents pertinents (vegeu l'evidència a *ORIENTACIO\_INSERTIO* al Campus Virtual).

A l'espai de comunicació del màster hi ha també una secció destinada a ofertes de feina amb perfil de seguretat alimentària que arriben a la coordinació del màster (vegeu l'evidència a *OFERTES\_FEINA* al Campus Virtual).

### **Orientació permanent a professors externs**

Ateses les característiques d'aquest màster interuniversitari, en què participen a més de professors de la UB, professors de la UAB i de la UPF, així com professors de dos departaments de l'Administració que actuen com a coordinadors o responsables d'una part significativa de la docència, i donat també que l'elaboració i publicació dels plans docents, la transferència als alumnes de tot el material formatiu i la qualificació i signatura de les actes es fan per mitjà de les plataformes de la universitat coordinadora (UB), cal dedicar una quantitat no menyspreable de temps cada curs per renovar els permisos per accedir a l'aplicació on es publiquen els plans docents (GRAD), a l'aplicació per a la qualificació i signatura electrònica d'actes, i per a la tramitació de l'accés al Campus Virtual. Aquestes tasques, així com la tutorització telefònica i presencial dels professors quan es troben davant d'aplicacions que no dominen, són també desenvolupades per la tutora del màster, la Dra Veciana.

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

A causa de les característiques del màster de Seguretat Alimentària, màster interuniversitari en què participen tant la Universitat Autònoma de Barcelona com la Universitat Pompeu Fabra, aquest apartat es divideix en dos subapartats segons les universitats participants en les diferents titulacions que s'acrediten.

##### **3.5.2.1. Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació de la Universitat de Barcelona**

El centre disposa d'instal·lacions (aules, aules d'informàtiques, sales d'estudi, laboratoris i biblioteca) i material suficient i adequat per al desenvolupament del grau i dels màsters impartits. Els ensenyaments adscrits a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació s'imparteixen en dos

campus; el Campus Diagonal Sud i el Campus de l'Alimentació de Torribera. La qualitat i la millora contínua en els ensenyaments depenen de l'adequada dotació d'estructures i recursos de què es disposa, i que permeten la consecució dels objectius docents i de recerca plantejats en els diferents àmbits.

En ambdues localitzacions els estudiants tenen accés al CRAI, (Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació). El CRAI Biblioteca de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació ofereix els fons bibliogràfics de suport als programes docents i de recerca dels ensenyaments impartits a la Facultat.

El CRAI biblioteca té dues seus: la situada a l'edifici B de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació del Campus Diagonal, que aplega la documentació sobre el medicament en tots els seus vessants, i la que es troba a l'edifici Verdaguer del Campus de l'Alimentació de Torribera, ubicat a Santa Coloma de Gramenet, que recull la documentació centrada en les ciències de l'alimentació.

La Biblioteca del Campus Diagonal Sud ocupa una superfície de 1.500 metres quadrats distribuïda en dues plantes. Està equipada amb 1.325 metres lineals de prestatgeria de lliure accés i 502 metres lineals de prestatgeria de magatzem. A més a més, disposa de dues sales de treball amb capacitat per a 17 estudiants i una aula d'informàtica també equipada amb 17 ordinadors. A més a més, ofereix 335 punts de consulta individual, 75 punts de connexió a la xarxa elèctrica, connexió a la xarxa Wi-Fi o Eduroam, 11 ordinadors portàtils per al préstec i 2 fotocopiadores, 1 escàner i 2 aparells lectors-reproductors d'ús públic.

La Biblioteca del Campus de l'Alimentació de Torribera ocupa un espai de 306,38 metres quadrats, equipat amb 310,38 metres lineals de prestatgeria de lliure accés i 396,20 metres lineals de prestatgeria de magatzem. A més a més, disposa d'una sala de treball en grup per a 14 persones i una aula d'informàtica amb capacitat per a 36 estudiants. Ofereix també 81 punts de consulta individual, 65 punts de connexió a la xarxa elèctrica, connexió a la xarxa Wi-Fi o Eduroam, 3 ordinadors portàtils per al préstec i 1 fotocopiadora d'ús públic.

El fons bibliogràfic d'aquest servei, en els dos campus, inclou col·leccions en temàtiques com ara farmàcia, ciència i tecnologia dels aliments, botànica, química, nutrició o cosmetologia. Compta amb una col·lecció de 22.500 monografies i 1.034 títols de revistes en paper en el Campus Diagonal Sud i 10.700 monografies i 19 títols de revistes en paper, en el Campus de l'Alimentació de Torribera. El grau de satisfacció general dels estudiants es troba al voltant de 3,0 sobre 4 segons [l'Enquesta anual sobre serveis i instal·lacions](#), fent una valoració dels tres anys en que s'ha portat a terme l'enquesta (2014, 2015 i 2016). Tal com es pot veure en la taula E5.2.1 A arriben en alguns ítems a estar valorats sobre 3,5 com és la disponibilitat de personal per resoldre dubtes. A més a més, en la majoria dels ítems la valoració obtinguda per la biblioteca del centre és lleugerament superior a la valoració mitjana del CRAI-UB, cosa que indica de manera clara que els recursos que ofereix el CRAI en el nostre centre són totalment adequats.

**Taula.E.5.2.1.a. Valoració general dels serveis de la biblioteca**

	Valoració biblioteca campus			Valoració mitjana CRAI-UB		
	2014-15	2015-16	2016-17	2014-15	2015-16	2016-17
<b>Valoració global</b>	3,0	3,26	2,98	3,08	3,12	3,11
<b>Espais</b>	2,98	3,0	2,88	3,02	3,03	2,94
<b>Condicions ambientals (il·luminació, soroll,...)</b>	3,0	2,92	2,58	2,75	2,82	2,76
<b>Disponibilitat d'ordinadors</b>	2,66	2,77	2,81	2,46	2,82	2,63
<b>Disponibilitat de punts de connexió</b>	2,62	2,86	2,66	2,57	2,6	2,53
<b>Accés als recursos d'informació</b>	2,7	3,32	3,09	2,62	3,08	3,06
<b>Disponibilitat de la bibliografia recomanada</b>	3,16	3,18	3,12	2,81	2,8	2,79
<b>Sales de treball en grup</b>	2,52	2,53	2,17	2,49	2,51	2,46
<b>Disponibilitat del personal per resoldre dubtes</b>	3,0	3,48	3,21	3,0	3,06	3,08
<b>Informació i difusió dels serveis del CRAI</b>	2,86	3,2	3,05	2,79	2,82	2,65
<b>Formació rebuda pels bibliotecaris</b>	3,03	3,36	3,24	3,07	3,11	3,05
<b>Servei de préstec</b>	3,33	3,34	3,42	3,16	3,23	3,25

Escala de valoració d'1 a 4

Font: CRAI

La Biblioteca del Campus Diagonal Sud dona servei a un nombre aproximat de 4.500 usuaris i la del Campus de l'Alimentació de Torribera a uns 1.120, majoritàriament membres de la comunitat universitària. Aquests usuaris poden fer les seves consultes tant físicament en els espais destinats a la biblioteca com consultar tots els recursos d'informació electrònics (revistes, llibres i bases de dades) contractats pel CRAI de la Universitat de Barcelona. Fent referència als préstecs i renovacions per ubicació i tipus d'usuari, en la taula E.5.2.2.A s'observa com la majoria (86,1 %) dels usuaris són alumnes de primer i segon cicle. En valors absoluts es veu com hi ha hagut increment en els diferents tipus d'usuari en quan als préstecs i renovacions portats a terme.

**Taula.E.5.2.2.a. Préstecs i renovacions per ubicació i tipus d'usuari**

2016	2015-16		2016-17	
	Centre	Total CRAI	Centre	Total CRAI
Alumnes de 1r i 2n cicle	13334	448500	15545	386760
Alumnes de 3r cicle	891	92199	910	82078
PDI	799	85812	1065	75232
PAS	143	20408	418	18229
CBUC	65	15770	77	14300
Altres	259	23403	402	20587
<b>TOTAL</b>	<b>15491</b>	<b>686092</b>	<b>18417</b>	<b>597186</b>

Cal destacar que la bibliografia recomanada pels professors a través dels plans docents constitueix quasi un 60 % en el curs 2015 quasi un 70 % en el curs 2016, dels documents consultats tant per alumnes de grau com per alumnes de màster (vegeu la taula E.5.5.2.B). Es fa palès un increment significatiu en quan a la consulta per part d'aquests usuaris de la bibliografia recomanada

**Taula. E.5.2.2.b Préstecs i renovacions per ubicació i tipus de préstec**

	2015-16		2016-17	
	Centre	Total CRAI	Centre	Total CRAI
Préstec normal	34360	343796	4007	301793
Préstec restringit	7	845		
Exclòs de préstec	19	10598	60	8946
Audiovisual	0	2214	138	2239
Bibliografia recomanada	7641	243564	10653	207847
Bibliografia recomanada cap setmana	189	2344	213	1941
Portàtil	2847	36376	1852	27399
E-reader	0	167	0	128
Aparell òptic	108	6908	72	7587
Sala treball	1220	39280	1422	39306
<b>SUBTOTAL Documents</b>	<b>11316</b>	<b>603361</b>	<b>15071</b>	<b>522766</b>
<b>SUBTOTAL Equipaments</b>	<b>4175</b>	<b>82731</b>	<b>3346</b>	<b>74420</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15491</b>	<b>686092</b>	<b>18417</b>	<b>597186</b>

Cal remarcar també que el CRAI de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació ofereix formació en aspectes com cerca d'informació científica, maneig de bibliografia, etc. En la taula E.5.2.2.E s'observa com el CRAI organitza tant cursos de formació a mida, formació programada pel propi CRAI o bé cursos de formació reglada. Durant el curs 2015-2016 s'han dut a terme un total de 15 cursos que es desenvolupen a les aules d'informàtica que té la biblioteca en els dos campus. En el curs 2016-2017 s'ha vist com hi ha hagut un increment de cursos impartits per part del personal del CRAI, arribant a un total de 58. Aquest increment indica que el CRAI ofereix un bon servei en quan als cursos de formació i que cada cop més es necessita de la seva expertesa en el camp de la bibliografia i totes les plataformes, bases de dades, etc .

Taula.E.5.2.2.c. Formació CRAI-Biblioteca

	2015-16			2016-17		
	Formació a mida	Formació programada	Formació reglada	Formació a mida	Formació programada	Formació reglada
Nombre de cursos impartits	1,0	5	9	3	9	46
Nombre d'hores	1	7	63	4,5	16	76
Nombre de matriculats	no es matriculen	no es matriculen	1276,0			1098
Nombre d'assistents reals	18	98	1024,0	25	193	975

Font: CRAI

Quant als espais docents, la Facultat, al [Campus Diagonal Sud](#), disposa d'aules convencionals, aules de treball, aules d'informàtica, seminaris, laboratoris docents integrals i també una planta pilot industrial. Les aules convencionals, així com els seminaris, estan dotades amb eines audiovisuals i equips digitals, i tenen accés Wi-Fi i a Internet. Les aules i els seminaris poden acollir 1.500 alumnes. Disposa de sales d'estudi amb capacitat per a 450 estudiants, a part dels més de 300 llocs a la biblioteca que ja hem comentat anteriorment. Així mateix, té 6 aules d'informàtica amb 20/25 ordinadors, per a ús en classes pràctiques i 1 sala d'usuaris. Dues d'aquestes aules d'informàtica es poden unir i, per tant, es converteixen en una aula de 40 ordinadors. Les aules d'informàtica estan equipades (maquinari i programari) segons les necessitats de cadascuna de les titulacions impartides pel centre, inclosos els estudis de postgrau. Cada un dels ordinadors utilitza un mateix *software*. Es comparteixen les llicències de les últimes versions de programes d'ús bàsic o especialitzat.

El Campus de l'Alimentació de Torribera és resultat del conveni de 25 d'abril de 2007 entre la UB i la Diputació de Barcelona, amb la finalitat de cedir en usdefruit per 75 anys l'edifici Verdaguer (2.028 m<sup>2</sup>), Marina (3.268 m<sup>2</sup>), Gaudí (2.025 m<sup>2</sup>) i la Masia (1.400 m<sup>2</sup>), per a finalitats docents i de recerca, transferència i innovació. Aquests edificis es distribueixen en un entorn de 34 hectàrees que limiten amb el Parc Natural de la Serralada de Marina, que és gestionat per un consorci presidit per la Diputació de Barcelona.

A més de les [aules i laboratoris docents](#), el [Campus de l'Alimentació](#) disposa d'aules convencionals, aules de treball, aules d'informàtica, seminaris i laboratoris docents integrals. Les [aules i laboratoris docents](#) ubicades en aquest campus, s'han vist recentment ampliadades amb la construcció del nou aulari provisional amb un total de 4 aules que juntament amb la resta d'aules donen cabuda a un total de 850 alumnes. Es disposa d'un total de 3 aules d'informàtica amb una capacitat total de 76 alumnes, les quals estan dotades amb el maquinari i programari adequat per cobrir totes les necessitats, tant docents com de recerca. A més a més, el Campus disposa d'[espais de recerca](#) on desenvolupen la seva tasca grups de recerca, la majoria dels quals ofereixen places de recerca perquè els alumnes del màster de Seguretat Alimentària puguin fer el TFM en la modalitat de recerca.

**Taula E.5.2.1.b. Valoració general de les aules**

	Valoració aules centre		Valoració aules mitjana UB		
	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2016-17
Espai disponible	2,65	2,61	2,53	2,54	---
Qualitat i adequació del mobiliari	2,24	2,20	2,17	2,11	---
Qualitat de les instal·lacions	2,64	2,56	2,34	2,33	---
Recursos docents	2,77	2,76	2,61	2,58	---
<b>Valoració global</b>	<b>2,61</b>	<b>2,62</b>	<b>2,42</b>	<b>2,41</b>	<b>2,22</b>

Escala de valoració d'1 a 4

Font: Elaboració pròpia

La valoració obtinguda el curs 2016-2017 dels espais oferts per la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació tal com es pot veure a les taules E.5.2.1.B, E.5.2.1.C i E.5.2.1.D, és bastant positiva pel que fa a la valoració global obtinguda i es manté al llarg d'aquests darrers anys, tot i que s'observa una petita davallada en el curs 2016, si bé es tracte d'una valoració molt subjectiva ja que les aules utilitzades en els diferents anys són les mateixes. En una escala de l'1 al 4 es troba molt per sobre de l'aprovat fet que indica que els espais que la Facultat ofereix són els adequats per desenvolupar les titulacions tant de grau com de màster.

**Taula E.5.2.1.c. Valoració general de les aules d'informàtica**

	Valoració de les aules d'informàtica del centre		Valoració de les aules informàtica mitjana UB		
	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2016-17
Espai disponible	2,53	2,61	2,53	2,58	---
Qualitat de les instal·lacions	2,84	2,70	2,59	2,60	---
Recursos	2,80	2,77	2,62	2,64	---
<b>Valoració global</b>	<b>2,85</b>	<b>2,78</b>	<b>2,67</b>	<b>2,70</b>	<b>2,55</b>

Escala de valoració d'1 a 4

**Taula E.5.2.1.d. Valoració general de les aules d'estudi**

	Valoració de les sales d'estudi del centre		Valoració de les sales d'estudi mitjana de la UB		
	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2016-17
Qualitat de les instal·lacions	2,88	2,65	2,58	2,59	---
Horari	2,7	2,51	2,64	2,66	---
Disponibilitat de llocs per a l'estudi	2,5	2,35	2,35	2,38	2,43

Menció especial mereixen els laboratoris biològics i químics. Els laboratoris es gestionen des de la [Unitat de Laboratoris Docents \(ULD\)](#), que des del febrer del 2013 té el Segell de Compromís cap a l'Excel·lència 200+ (ULD). També va [obtenir la distinció Vicens Vives de la Generalitat de Catalunya 2008](#) a la Innovació en Docència. Aquesta Unitat, al Campus Diagonal Sud està formada per 25 laboratoris situats a les plantes 2 i 3 de l'edifici B, mentre que al Campus de l'Alimentació de Torribera està formada per 12 laboratoris situats principalment en l'edifici Marina, si bé la Sala de

Cuina es troba ubicada a l'edifici de la Masia. Aspectes com la definició d'objectius, la potenciació, l'adequació, l'actualització, la coordinació i la integració dels procediments de qualitat de les pràctiques de l'ensenyament són d'especial rellevància per a una docència de qualitat; però ho són també l'optimització dels recursos, el fet de disposar d'unes instal·lacions i equipaments adequats i d'un sistema organitzatiu que possibiliti assolir tots aquests objectius. Aquesta instal·lació ha estat reconeguda amb el Segell de Qualitat atès que s'introdueix en aspectes pràctics de la gestió de la qualitat proporcionant als estudiants una formació addicional i necessària en uns continguts que difícilment seran transmesos per mitjà de la docència teòrica de les diferents assignatures.

**Taula E.5.2.1.e. Valoració general dels laboratoris**

	Valoració dels laboratoris del centre		Valoració dels laboratoris mitjana UB		
	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2016-17
<b>Espai disponible</b>	3,03	2,95	2,61	2,62	---
<b>Qualitat de les instal·lacions</b>	3,06	3,08	2,64	2,63	---
<b>Recursos</b>	2,83	2,79	2,57	2,58	---
<b>Valoració global</b>	<b>3,07</b>	<b>3,04</b>	<b>2,73</b>	<b>2,74</b>	<b>2,59</b>

Escala de valoració d'1 a 4

Aquesta filosofia de gestió dels laboratoris docents i la qualitat que ofereixen queda reflectit a la taula E.5.2.1.E on es pot observar com la valoració global obtinguda se situa en una puntuació de 3,04 en una escala de l'1 al 4, i es fa palesa l'elevada satisfacció per part dels estudiants de les infraestructures que tenen a la seva disposició quant a laboratoris on puguin desenvolupar les pràctiques amb la qualitat que correspon.

D'altra banda, la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, al Campus Diagonal Sud disposa del Servei de Desenvolupament del Medicament ([SDM](#)), una planta pilot de tecnologia farmacèutica on els estudiants del grau i màster fan les pràctiques lligades a desenvolupament, fabricació i control del medicament, fet que proporciona la possibilitat de millorar la qualitat docent pràctica, adequant la preparació dels estudiants a les exigències de la realitat professional actual. La concepció de l'SDM pretén donar compliment de les NCF, i per això disposa de les corresponents sales independents de fabricació, sistema d'aire tractat i climatitzat, pressions positives i negatives segons zona, superfícies contínues, etc. Aquesta instal·lació treballa i està certificada per la normativa [ISO 9001:2015, des de l'any 2017](#).

Així mateix, el centre posa a disposició dels estudiants espais polivalents d'estudi o de lleure per dinar o descansar (a [l'interior](#) i també a l'exterior una [zona de pícnic](#)) equipats amb microones, i màquines de cafè/aigua, etc.), així com una [zona de restauració](#).

Des del 2014, la Comissió de Política Lingüística de la Facultat en col·laboració amb els Serveis Lingüístics de la UB, ha posat a disposició de l'alumnat i de forma pública l'eina [Rebotiga lingüística](#) que ofereix eines, recomanacions i recursos per elaborar treballs i divulgar en català el coneixement científic amb eficàcia, adequació i qualitat.

El centre té mecanismes que li permeten gestionar i millorar els serveis i recursos materials per al desenvolupament adequat de l'aprenentatge de l'alumnat, i que es troben especificats als [PEQ 110](#) i [PEQ 120](#).

Durant el curs 2015-2016 s'han renovat els grups d'innovació docent (GID) reconeguts dins del Programa de Millora i Innovació Docent (PMID). El professorat de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació està molt implicat en projectes d'innovació docent, tal com s'extreu de la [Memòria acadèmica de la Facultat del curs 2015-2016](#) a la pàgina 18.

Totes les dades i taules comentades anteriorment, procedeixen de l'[Enquesta anual sobre serveis i instal·lacions](#) que la UB duu a terme cada curs. Com es pot veure, a l'enquesta es demana als estudiants que valorin els serveis, instal·lacions i activitats de la UB, tant els generals com els específics de cada centre. Pel que fa als específics de cada centre, es pregunta als estudiants la seva opinió sobre la secretaria de centre, les aules, els laboratoris, les aules d'informàtica, les sales d'estudi, lavabos, bar i serveis de restauració, altres espais per al consum d'aliments, accés al centre, dependències, vigilància i seguretat i punt d'informació, valoracions que queden recollides. Cal tenir en compte que l'[enquesta de serveis](#) de la UB ha estat resposta per un 3,66 % del total d'estudiants matriculats (1.961 de 53.642). A la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació hi ha 102 respostes d'un total de 3.227 estudiants matriculats (3,2 %). Aquesta xifra de matriculats comprèn tant els estudiants de grau, com de màster i doctorat.

### 3.5.2.2 Universitat Autònoma de Barcelona i Universitat Pompeu Fabra (només per al màster de Seguretat Alimentària)

Els alumnes del màster de Seguretat Alimentària fan el curs en tres seus diferents: Campus de l'Alimentació de Torribera de la UB, Facultat de Veterinària de la UAB i Facultat de Comunicació de la UPF. En cada cas utilitzen els recursos materials i serveis que cada universitat participant proporciona, tant les aules docents, laboratoris, aules d'informàtica i, en el cas de la UPF, laboratoris audiovisuals que reproduïxen sales de ràdio, TV i de redacció de diaris.

Donant compliment al que es demana a l'[informe de l'Agència per la Qualitat \(AQU\)](#) dels sistema universitari de Catalunya arran de la verificació del màster de Seguretat Alimentària i que es reproduïx literalment a continuació, s'amplia la informació sobre espais i serveis de les universitats que participen en el màster. S'aporta informació sobre la UAB i la UPF. La informació corresponent a la UB ja s'ha tractat en l'apartat anterior.

#### **Espacios y servicios:**

La institució informa sobre los recursos materiales y servicios en la universidad coordinadora, así como de su previsión. En este sentido, la titulación apunta que la mayoría de las sesiones presenciales del máster tendrán lugar en el Campus de la Alimentación de Torribera de la UB, mientras que el resto de universidades participantes (UAB y UPF) únicamente ofrecen algunas asignaturas optativas y el TFM. Si bien se reconoce que los alumnos del máster serán a todos los efectos estudiantes de las tres universidades y, en consecuencia, tendrán acceso a los recursos informáticos y bibliométricos de las tres universidades, **la comisión de evaluación considera que debería haberse incluido información relativa a los recursos materiales y servicios asociados a la UAB y la UPF en este máster. Este aspecto será objeto de atención en los futuros procesos de seguimiento y acreditación del título.**

En primer lloc, cal informar que respecte al moment en què es va redactar la memòria de verificació, i degut a una normativa de la Generalitat de Catalunya, és obligada la mobilitat dels estudiants de màsters interuniversitaris. Per aquesta raó, a les dues últimes edicions postverificació del màster i en l'actualitat, els alumnes cursen les matèries del mòdul 1 (Avaluació del Risc en Seguretat Alimentària) des de setembre a desembre a la UB, al Campus de l'Alimentació de Torribera de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, el mòdul 2 (Gestió del Risc en Seguretat



Alimentària) des de febrer a abril a la UAB a la Facultat de Veterinària i el mòdul 3 (Comunicació del Risc en Seguretat Alimentària) al mes de maig a la UPF, al Campus de la Comunicació.

Els alumnes del màster de Seguretat Alimentària són a tots els efectes alumnes de les tres universitats participants i tindran accés durant la realització del màster als recursos informàtics i bibliomètrics de les tres universitats. Els coordinadors interns de cada universitat són els responsables d'activar la gestió administrativa perquè puguin disposar dels carnets que els donen accés a aquests serveis.

### **Espais i serveis de la Universitat Autònoma de Barcelona**

La Facultat de Veterinària és el centre de la UAB on es desenvolupa el segon mòdul del màster de Seguretat Alimentària. Disposa de la dotació suficient i adequada d'equipaments i infraestructura per donar resposta als objectius plantejats per les titulacions que imparteix, així com per garantir el desenvolupament de totes les activitats formatives a nivell teòric i pràctic.

La Facultat de Veterinària està formada per un edifici principal, i diversos edificis i instal·lacions annexos. A l'edifici principal se situen les aules i bona part dels laboratoris i espais destinats a les activitats pràctiques, així com la Biblioteca. A més de les aules convencionals, els seminaris i els laboratoris de pràctiques situats a la part de les unitats docents, així com les aules informatitzades, que ja disposaven i que s'han anat adequant i innovant per atendre els diferents requeriments de cada tipologia d'ensenyament, el 9 de setembre de 2012 s'inaugurà l'ampliació de l'aulari amb la creació de dues noves aules docents, 4 seminaris, tres laboratoris per pràctiques i una aula d'informàtica. Tots aquests espais docents compten amb equips audiovisuals i informàtics i tenen accés a internet.

Els recursos materials de què disposa la Facultat són els següents:

#### **Espais i equipaments:**

- **Aules docents:** 12 aules amb capacitat total per a 1.130 estudiants que disposen de mobiliari tipus banc, equipades totes amb ordinador connectat a la xarxa per al professor, canó de projecció i pantalla i l'opció de connexió d'ordinador portàtil. N'hi ha 7 que disposen també de sistema de so.
- **Seminaris:** 8 seminaris amb capacitat total per a 268 estudiants, equipats amb ordinador connectat a la xarxa per al professor, canó de projecció i pantalla i l'opció de connexió d'ordinador portàtil.
- **Aules informatitzades:** 4 aules informatitzades amb disponibilitat de 62 ordinadors i capacitat per a 116 estudiants. Aquestes aules estan equipades amb ordinadors connectats a la xarxa, canó de vídeo i el programari necessari per a la docència. 1 aula per a estudiants de 3r cicle, postgrau, màster i professorat amb disponibilitat de 7 ordinadors connectats a la xarxa. Aquesta aula també disposa de gravadores de DVD/CD, escàner de diapositives, escàner d'opacs i fotografies, filmadora de diapositives i capturadora de vídeo.
  - **Sales d'estudi:** 2 sales d'estudi amb capacitat total per a 210 estudiants, amb connexió a la xarxa Wi-Fi. Es tracta d'espais polivalents que fan la funció de menjador en horari de dinar, disposen de 6 microones.  
Una de les dues sales obre els caps de setmana en període d'exàmens.
  - **Laboratoris:** 21 laboratoris amb capacitat total per a 525 estudiants. Aquests laboratoris disposen de l'equipament necessari per a la docència, segons l'especialitat que s'imparteix en cadascú d'ells.

- **Sales d'ús comú:**
  - **Sala d'actes**, amb capacitat per a 286 persones, amb butaques i equipada amb ordinador connectat a la xarxa, canó de projecció i pantalla i sistema de megafonia.
  - **Sala de graus**, amb capacitat per a 63 persones, amb butaques i equipada amb ordinador connectat a la xarxa, canó de projecció i pantalla i sistema de megafonia.
  - **Sala de juntes**, amb capacitat per a 66 persones, equipada amb ordinador connectat a la xarxa, canó de projecció i pantalla.
  - **Sala de vicedegans**, amb capacitat per a 12 persones, equipada amb ordinador connectat a la xarxa, canó de projecció i pantalla, i sistema de videoconferència.
- **Instal·lacions específiques:**
  - Servei de Granges i Camps experimentals.
  - Planta de Tecnologia dels Aliments.
  - Sala de Necròpsies.
  - Sala de Dissecció.
  - Sala de Microscopis.
  - Laboratori P3
- **Espais i equipament de la Fundació Hospital Clínic Veterinari**  
La Facultat, per a les seves pràctiques docents, utilitza els espais de què disposa l'Hospital Clínic Veterinari.

Entre els edificis i instal·lacions d'ús especials i importants per a la docència del màster de Seguretat Alimentària s'ha de destacar la [Planta de Tecnologia dels Aliments](#), que ocupa una superfície d'uns 950 m<sup>2</sup>, i disposa dels equips tècnics necessaris per exercir un suport a l'activitat docent en matèria alimentària i ús en la recerca en tecnologia alimentària en línies de tractament tèrmic (equips de tractament de pasteurització, UHT o autoclaus industrials), de formatgeria, de líquids vegetals, de productes carnis i de la pesca, de panificació, congelació, d'envasat i de tecnologies de tractament no tèrmic.

En relació amb els serveis, la **Facultat de Veterinària** disposa de:

### **Biblioteca**

La [Biblioteca de Veterinària](#) (BV): forma part de la xarxa de biblioteques de la UAB, amb les quals comparteix de manera tècnica i funcional totes les seves prestacions, mitjançant la certificació de qualitat ISO 9001:2008. La política bibliotecària que determina els objectius anuals s'orienta en el [Pla Estratègic](#) que es va renovant periòdicament. Així mateix, compta amb una [carta de serveis](#) comuna que garanteix els drets i deures de la comunitat universitària davant el conjunt de les biblioteques de la UAB. Periòdicament, es porten a terme [enquestes de satisfacció](#) que permeten avaluar els serveis per part dels diferents col·lectius afectats. El servei [Pregunt@](#) estableix el compromís de respondre suggeriments i queixes que els diferents membres puguin plantejar amb una resposta abans de 48 h.

Els recursos documentals disponibles es poden consultar a través del [catàleg públic](#) i tenen com a objectiu principal garantir que les biblioteques puguin disposar, com a mínim, d'un exemplar de la bibliografia recomanada a les assignatures que s'imparteixen («mòdul bibliografia recomanada» del catàleg). Les biblioteques de la UAB formen part del Consorci de Biblioteques Universitàries Catalanes, i participen en diversos projectes comuns com el [catàleg col·lectiu](#) de les universitats catalanes, el [préstec consorciat](#) o la [Biblioteca Digital de Catalunya](#). També s'adhereixen al catàleg col·lectiu de les universitats espanyoles [Rebiun](#). Des de la BV es promou l'accés i funcionament del

gestor bibliogràfic [Mendeley Premium](#), que permet organitzar la bibliografia personalitzada de tots els col·lectius de les universitats públiques catalanes.

La BV participa en la biblioteca digital de la UAB. Incorpora llibres, revistes i bases de dades en línia que es gestionen a través del metacercador de la UAB [Trobador](#). Els recursos electrònics són accessibles a través dels dispositius connectats a la xarxa UAB i també a través de l'autenticació exterior [ARE](#).

A l'espai físic de la BV podem trobar 12 [sales de treball en grup](#), reservables en línia, que faciliten el treball en equip als estudiants.

La BV participa en el desenvolupament del [Dipòsit Digital de Documents](#) (DDD) de la UAB. Es tracta del repositori institucional que garanteix la preservació i accessibilitat de tota la documentació administrativa i científica que es genera a la Universitat, seguint les directrius de l'accés obert ([open-access](#)). Així mateix col·labora amb altres repositoris cooperatius com el de tesis catalanes [TDX](#).

Entre les activitats de difusió i promoció de la BV cal destacar els [cursos de formació](#), que es porten a terme al llarg de tot l'any. A les xarxes socials, la [BV](#) compta amb tres blocs temàtics i una pàgina a [Facebook](#).

### **Servei d'Informàtica i Multimèdia (SIMU)**

Aquest servei, depenent de la Direcció de les Tecnologies de la Informació i de la Comunicació de la UAB, dona suport tant a la docència com a la recerca i a la gestió. Els alumnes disposen de connexió a Internet des de qualsevol punt connectat a la xarxa de la UAB, accés sense fils a determinades zones, correu electrònic institucional personal i ordinadors d'ús lliure per fer treballs i consultes, tant a les aules informatitzades com a les biblioteques. A més, des del campus poden accedir a la intranet dels alumnes i al Campus Virtual. Des de fora del campus s'hi pot accedir a través de les xarxes privades virtuals (XPV).

A les aules d'informàtica els alumnes disposen de tot el programari necessari així com de programes de suport general (ofimàtica). En aquests espais es poden utilitzar els recursos disponibles a la xarxa que s'ofereixen per a la docència des dels ordinadors amb sortida a Internet. La reserva d'hores s'exposa a la porta de cada aula. Fora dels horaris reservats per a la docència, les aules són d'ús lliure per als estudiants per a treballs relacionats amb els estudis. En cas d'haver d'imprimir, hi ha disponible un autoservei d'impressió.

La Facultat també disposa d'un Servei Multimèdia destinat al professorat en l'àmbit de la recerca i la docència. El seu principal objectiu és donar suport en temes com tractament d'imatge digital, edició de vídeo, suport en projectes web, etc. També disposa d'un servei de préstec de material, com per exemple equips de fotografia, vídeo, etc. Els alumnes i la resta de personal del centre tenen un suport de finestreta en cas de necessitat.

### **Espais i serveis del Campus de la Comunicació de la Universitat Pompeu Fabra**

El [Campus de la Comunicació \(Poblenou\)](#) està en funcionament des de principis de l'any 2009. Aquests nous espais amb una superfície construïda de 34.000 m<sup>2</sup> estan destinats a la formació, la recerca i la producció en l'àmbit de la comunicació i les tecnologies de la informació. El Campus està format per dos edificis totalment rehabilitats (La Fàbrica i La Nau) i tres d'obra nova: Roc Boronat, Tallers i Tànger.

L'edifici **La Fàbrica** correspon a l'antiga nau de telers de Ca l'Aranyó. Acull el Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació (CRAI), un espai físic on s'integren recursos i serveis bibliogràfics, informàtics i multimèdia per a la comunitat universitària, i en el qual treballen conjuntament bibliotecaris, informàtics, tècnics audiovisuals, etc. El CRAI disposa d'un total de 443 llocs per als usuaris, 3.521 metres lineals de prestatgeria, i un ampli fons bibliogràfic, tant en suport paper com d'accés remot. L'altre edifici rehabilitat és **La Nau**, l'antic magatzem tèxtil, que allotja espais destinats a la recerca i inclou, entre d'altres, cinc laboratoris i un modern estudi de so. A l'edifici **Tallers** es troben tots els espais amb les instal·lacions informàtiques i tècniques necessàries per a la formació i pràctiques dels alumnes. Inclou múltiples i moderns equipaments perquè els estudiants duguin a terme les pràctiques de premsa, ràdio o televisió, interpretació, etc., a més d'un total de 23 aules amb diferents usos. Destaquen la redacció integrada, els tres platós i les vint cabines d'interpretació, entre d'altres equipaments.

Els altres dos edificis de nova construcció són el de **Roc Boronat** i el de **Tànger**, que acullen totes les instal·lacions destinades a la docència i a la recerca, així com els despatxos de les secretaries dels centres, del personal d'administració i dels serveis generals de l'edifici. A l'edifici Tànger, s'hi troben els despatxos del Departament de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions, les sales de reunions i laboratoris de recerca a més de diferents espais polivalents.

La **plaça Gutenberg**, el punt neuràlgic que vertebra tot el conjunt del Campus i fa d'enllaç entre els diferents edificis, és l'espai de relació a l'aire lliure, una zona polivalent i d'intercanvi oberta a la ciutat, on es poden desenvolupar activitats culturals. Des de la mateixa plaça es pot baixar al nivell inferior, on hi ha la cafeteria-restaurant i un auditori de 208 places. Completa el conjunt una imponent xemeneia, realitzada en maó vist i de forma cònica que també s'ha conservat.

El Campus disposa de:

- 3 aules docents de gran format (capacitat 118)
- 8 aules docents de format mitjà (capacitat 86)
- 11 aules docents de petit format (capacitat entre 42 i 58)
- 13 aules informàtiques
- 17 sales seminaris (capacitat entre 13 i 30)

Els 3 graus de Periodisme, Comunicació Audiovisual i Publicitat i Relacions Públiques comparteixen les aules docents i informàtiques segons els requeriments dels plans docents, així com sales de reunions, sales de treball, auditori, sala de graus, sales de professors, etc. I a més, cada estudi fa un ús específic dels espais tècnics:

**Periodisme:** Redacció integrada (news-premsa, ràdio i televisió) i plató d'informatius amb els espais annexos com són el control i la sala de reunions de producció.

**Comunicació Audiovisual:** edicions de vídeo (12), locutoris de ràdio (2), sales de postproducció de so i de vídeo, sala de visionat i el plató de programes amb els espais annexos com són control, camerinos, sala d'assaig, magatzem d'atrezzo.

**Publicitat i Relacions Públiques:** plató de publicitat i espais annexos com camerinos, sala d'assaig i magatzem d'atrezzo juntament amb espais d'edició de vídeo i so.

## **Biblioteca**

La Universitat Pompeu Fabra és un referent en el panorama universitari espanyol quant a la implantació del model CRAI (Centre de Recursos Per l'Aprenentatge i la Investigació), que significa la integració en un espai comú de tots els serveis relacionats amb les tecnologies i recursos d'informació que necessiten els estudiants per al desenvolupament de l'activitat acadèmica a la Universitat. El seu disseny organitzatiu propicia la implementació dels espais per al treball en grup, amb els equipaments adients per a aquesta activitat acadèmica. Així doncs, la Biblioteca/CRAI és una unitat fonamental per la docència i l'aprenentatge a la UPF.

Els trets més característics i definitoris dels serveis que la [Biblioteca/CRAI](#) presta als seus usuaris, professors i estudiants, són el següents:

- a) Amplitud d'horaris. La Biblioteca / CRAI obre 360 dies a l'any, amb un horari d'obertura de 17 hores de dilluns a divendres i d'11 o 15 hores els dissabtes i dies festius.
- b) Recursos d'informació. La Biblioteca compta amb un fons bibliogràfic i de recursos electrònics d'accés remot molt complet i en constant creixement. L'increment del nombre de volums de monografies se situa en una mitjana anual d'entre 30.000 i 40.000 volums per any. Això suposa un creixement sostingut i continuat de la col·lecció i mostra l'esforç constant de la UPF per crear i mantenir una col·lecció que doni resposta a les necessitats informatives de la comunitat universitària. Els fons estan a disposició de tots els usuaris, sigui quina sigui la seva seu. El catàleg és únic i els documents poden traslladar-se d'una seu a una altra a petició dels usuaris que així ho necessiten. Pel que fa a la informació electrònica, cal assenyalar la seva accessibilitat completa, ja que, a més de la seva disponibilitat des de les instal·lacions de la Biblioteca i de tota la Universitat, tots els membres de la comunitat universitària tenen accés als recursos d'informació electrònics des de qualsevol ordinador extern mitjançant un sistema (VPN-SSL) que permet un accés fàcil i segur.
- c) Instal·lacions i equipaments a disposició dels estudiants. La Biblioteca / CRAI compta amb una ràtio de 7,14 estudiants per lloc de lectura. Aquesta ràtio situa a la UPF entre les primeres posicions del sistema universitari espanyol. Cal assenyalar que les instal·lacions de la Biblioteca / CRAI són accessibles a persones amb dificultats de mobilitat.
- d) Aules d'informàtica a disposició dels estudiants amb accés a eines i plataformes d'aprenentatge virtual. Hi ha 37 aules i tallers amb un total de 1.205 ordinadors disponibles, tots amb accés a Internet i amb diferents tipus de programari d'ofimàtica. Tots els ordinadors disposen de connexió a la xarxa i a tot el campus hi ha un 100 % de cobertura de xarxa sense fils, amb accés a Eduroam.

### 3.5.3 Autovaloració de l'Estàndard 5

#### 5.1. Els serveis d'orientació acadèmica suporten adequadament el procés d'aprenentatge i els d'orientació professional faciliten la incorporació al mercat laboral.

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que es posa clarament de manifest l'eficàcia de l'acció tutorial portada a terme pels dos màsters que es troben en acreditació ja que abasta el reflectit en el PEQ 051. S'ha de tenir en compte també la personalització de la tutorització dels màsters degut al nombre reduït d'estudiants, l'ús del CV, a través del seu fòrum és una eina fonamental per desenvolupar aquesta tutorització. Destacar les accions que es porten a terme a nivell de centre per facilitar la inserció professional com són el «Passaport a la professió» tant en el Campus Diagonal, com en el Campus de l'Alimentació de Torribera. Aquesta

activitat es porta a terme conjuntament amb el Servei d'Atenció a l'Estudiant de la Universitat de Barcelona (SAE) i es preparen diferents tallers o sessions com per exemple: preparació del *curriculum vitae*, com fer una entrevista de treball, tarda de mobilitat, entre d'altres.

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

Després de l'anàlisi exhaustiva feta a l'autoinforme, creiem que la qualificació corresponent és «en progrés vers l'excel·lència» ja que en ambdós Campus de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació es disposa de les instal·lacions adequades, classes, aules d'estudi, aules d'informàtica, laboratoris per tal que els estudiants dels màsters puguin desenvolupar la seva activitat formativa amb una qualitat excel·lent. En aquest sentit destacar el nou aulari provisional (Sent Sevit) construït al Campus de l'Alimentació Torribera. Un altre punt fort de la nostra Facultat són els laboratoris docents, la seva gestió i el seu funcionament li van fer aconseguir en l'any 2013 el Segell de Compromís cap a l'Excel·lència 200+. L'objectiu d'aquest funcionament dels laboratoris docents és integrar als estudiants en un sistema de qualitat que els permeti desenvolupar les pràctiques amb èxit i disposar de tots els equipaments necessaris.

Pel que fa a la biblioteca, el CRAI de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació en ambdós campus presenta un fons que respon satisfactòriament a les necessitats de les titulacions en acreditació, fent un ús elevat tant físicament, en les instal·lacions, com mitjançant el fons bibliogràfic que el CRAI ofereix en línia i que els estudiants i tots els membres de la comunitat universitària hi poden accedir des de qualsevol ordinador. Aquest fons bibliogràfic està clarament interrelacionat amb l'activitat de recerca del centre.

Pel que fa al màster de Seguretat Alimentària i al seu caràcter interuniversitari convé destacar que tant la Universitat Autònoma de Barcelona com la Universitat Pompeu Fabra disposen de la dotació suficient i adequada d'equipaments i infraestructures per donar resposta als objectius plantejats en els mòduls del màster que s'imparteixen a cada centre. A la Universitat Autònoma de Barcelona destacar la Planta de Tecnologia dels Aliments, instal·lació d'ús important en la docència del màster de Seguretat Alimentària. Pel que fa al Campus de la Pompeu Fabra, les instal·lacions i recursos sobre comunicació (plató de TV, etc.), donen possibilitats que complementen el dos campus anteriors.

## Evidències

- Informes i enquestes de satisfacció de les activitats d'ocupabilitat i orientació, «Passaport a la professió». Campus Virtual
- Segell de ULD. Campus Virtual
- [Enquesta de serveis](#)
- [Memòria de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació del curs 2015-2016](#)
- Orientació màsters i difusió. Campus Virtual

### - Màster de Medicaments, Salut i Sistema Sanitari

#### CARPETA BECA INDUSTRIA

- Curs 15\_16 Conveni Almirall
- Curs 15\_16 Conveni Bayer
- Curs 15\_16 Conveni Esteve
- Curs 15\_16 Conveni Novartis
- Curs 15\_16 Conveni Sanofi
- Curs 15\_16 Convocatòria Ajut Màster
- Curs 15\_16 Resolució Ajut Màster
- Curs 15\_16 Notícia Ajut Màster
- Curs 15\_16 Notícia Ajut Màster CORREO FARMACEUTICO
- Curs 16\_17 Acord complementari Almirall
- Curs 16\_17 Conveni Esteve
- Curs 16\_17 Conveni Novartis
- Curs 16\_17 Convocatòria Ajut Màster
- Curs 16\_17 Notícia Ajut Màster
- Curs 16\_17 Resolució Ajut Màster

#### CARPETA PUBLICITAT MÀSTER

- Díptic màster 3a edició curs 2016\_17
- Pòster màster 1a edició curs 2014\_15

### **Màster de Seguretat Alimentària:**

- Presentació màster als alumnes (PRESENTACIO\_MASTER). Campus Virtual.
- Evidències de difusió/notícies del màster (DIFUSIÓ\_MASTER). Campus Virtual.
- Espai de comunicació del màster (ESPAI\_DE\_COMUNICACIÓ\_PRESENTACIO\_MASTER). Campus Virtual.
- Evidència de formació complementària oferta als alumnes del màster (FORMACIO\_COMPLEMENTARIA). Campus Virtual.
- «Programa d'apropament a l'empresa: el perfil i habilitats comercials demandades avui en dia al Tècnic d'Alimentació» - PremiumLab (CURS\_PREMIUMLAB) . Campus Virtual.
- Presentació als alumnes de la *Guia del frau* (PremiumLab) (GUIA\_FRAU). Campus Virtual.

- Sessió que van fer uns alumnes de la primera promoció del màster sobre creació de consultoria orientada a la implantació i gestió dels plans d'APPCC en establiments alimentaris de propietat xinesa (ORIENTACIO\_INSERTIO). Campus Virtual.
- Espai del Campus Virtual per informar d'ofertes de feina per als alumnes (OFERTES\_FEINA). Campus Virtual.