

MÀSTER EN DESENVOLUPAMENT I INNOVACIÓ D'ALIMENTS

INFORME DE SEGUIMENT DEL CURS ACADÈMIC 2014-2015

Informe elaborat per: Cristina Andrés Lacueva

Informe revisat per: *Comissió de Qualitat del centre.*

Informe aprovat per: Comissió acadèmica del centre

Data: 29/02/2016

Modificacions: 28/04/2016



UNIVERSITAT^{DE}
BARCELONA

Sumari

1. PRESENTACIÓ	4
1.1. Fitxa identificativa de l'ensenyament	5
1.2 Tractament de les recomanacions dutes a terme per agències d'avaluació externes	5
2. INFORMACIÓ PUBLICADA	7
2.1. Seguiment i actualització de la informació publicada	8
3. ANÀLISI VALORATIVA DE L'ENSENYAMENT	10
3.1 Dades sobre l'accés i matricula	10
3.2 Orientació a l'estudiant	11
3.3 Planificació i gestió docent	12
3.4 Pràctiques externes	17
3.5 Mobilitat internacional	17
3.6 Treball fi de màster	17
3.7 Professorat	17
3.8 Gestió dels recursos materials i serveis	18
3.9 Resultats	19
3.9.1 <i>Queixes, reclamacions i suggeriments</i>	19
3.9.2 <i>Satisfacció de l'alumnat amb l'acció docent i la planificació d'assignatures</i>	19
3.9.3 <i>Rendiment acadèmic</i>	20
4 PROPOSTES DE MILLORA	23
4.1 Disseny, implementació i seguiment de les accions de millora	23
4.2 Propostes de millora que es deriven de la valoració que es fa del desplegament de la titulació, incloent-hi totes les propostes de modificació i pla de seguiment	23
4.3 Seguiment de les accions de millora del curs 09/10, 10/11 ,11/12, 12/13, 13-14	27
5. EL SISTEMA D'ASSEGURAMENT INTERN DE LA QUALITAT (SAIQU) COM A EINA PER AL SEGUIMENT DE LES TITULACIONS DEL CENTRE .	29
ANNEXOS	30

DESPLEGAMENT I SEGUIMENT DE LES TITULACIONS OFICIALS A LA UB:

1. PRESENTACIÓ

La societat demana especialistes en R+D+i, que tinguin la capacitat d'innovar, que puguin integrar-se dintre d'equips multidisciplinaris i que tinguin capacitat d'adaptar-se als canvis continus que en aquests moments se succeeixen en el camp de l'alimentació. En el nostre país, el sector agroalimentari representa un 15 % de les vendes netes. Però, d'altra banda, les xifres (INE) de col·laboració en R+D+i entre empreses i universitats o centres de recerca són baixes en el sector de l'alimentació i begudes, respecte al que succeeix en d'altres, i estan clarament per sota de la mitjana global de tots els sectors. Un equip de R+D+i demana que científics i tècnics col·laborin, i que tinguin la capacitat de comunicar aspectes tecnicocientífics als membres no tècnics de l'equip. En contrapartida, aquests tècnics i científics han d'estar familiaritzats amb aspectes de màrqueting, financers, logístics i de comercialització dels productes. Igualment, han de ser capaços d'analitzar les demandes del mercat i extreure'n conclusions necessàries per a les seves activitats específiques de R+D+i. L'anàlisi de les perspectives de mercat i del probable èxit d'un producte indica que és necessari treballar simultàniament, i de manera integrada, en àmbits que abasten des de les ciències del consumidor fins a les tècniques de comercialització, passant pels aspectes nutricionals, de salut i tecnològics, entre d'altres. Està demostrat que un producte que només es recolzi en una imatge no ven, si això no s'acompanya d'unes característiques sensorials, de presentació, de seguretat i d'altres que hagin estat estudiades adequadament. Per aquesta raó, cal introduir sempre en el desenvolupament i la innovació una visió centrada en la interacció d'aquests factors amb els propis de la tecnologia.

En conseqüència, el programa de màster en Desenvolupament i Innovació d'Aliments està dissenyat per tal que l'alumnat assoleixi unes bases suficients que l'habilitin per analitzar qualsevol procés comprès dintre de les activitats de R+D+i en la indústria alimentària. D'aquesta manera, per cursar el màster cal una formació prèvia mínima en relació a les ciències dels aliments i la nutrició, que en cas de no tenir-se es pot assolir a través de les assignatures d'anivellament que complementen el màster. Aquestes assignatures d'anivellament permeten obtenir uns coneixements bàsics sobre diverses matèries (nutrició, composició química i propietats físiques, qualitat i seguretat alimentàries, tecnologia d'aliments, etc.). D'altra banda el pla d'estudis del màster inclou matèries més específiques per assolir la integració de coneixements i el desenvolupament d'habilitats i competències en l'àmbit de l'R+D+i (disseny i formulació d'aliments, tecnologies emergents, regulació legal i protecció de la propietat intel·lectual-industrial, gestió de projectes i documentació, avaluació de costos i rendibilitat, avaluació del mercat i estratègies de màrqueting, entre d'altres).

Objectius de la titulació

Aquest programa de Màster pretén cobrir la demanda creixent de titulats especialitzats en les tasques implicades en la recerca i desenvolupament de productes a la indústria alimentària, amb un fort component d'innovació, que ha de ser el motor impulsor d'aquesta tasca. Això fa que la societat demandi especialistes en aquest àmbit, que tinguin la capacitat d'innovar, que puguin integrar-se dins d'equips multidisciplinaris i que tinguin capacitat d'adaptar-se als canvis continus que en aquests moments es succeeixen en el camp de l'alimentació, tant a la indústria alimentària en concret, com en altres àrees de l'exercici professional (administració, recerca, comercialització, etc.). L'alumne haurà d'adquirir unes bases sòlides i suficients per tal que sigui capaç d'analitzar tots els processos compresos dintre de les activitats de R+D+i a la indústria alimentària, integrant tota una sèrie d'aspectes interdisciplinaris que convergiran en una formació d'alt nivell en el camp del disseny i desenvolupament de productes alimentosos. Això demana també la implicació d'aquells professors, investigadors i professionals de la indústria que puguin cobrir de la millor manera aquests diferents aspectes. Un adequat nivell de participació de l'empresa i una millora de la interacció entre centres universitaris i el sector productiu ha de ser la base per assegurar una formació d'alta qualitat. La finalitat global d'aquest Màster és oferir una formació

complementària a titulacions actuals que ofereixen uns coneixements bàsics de partida (Biologia, Farmàcia, Química, Enginyeria Agronòmica, etc), amb els següents objectius:

1. Subministrar coneixements suficients dins les matèries que ha de fer servir el futur especialista en recerca i desenvolupament a la indústria alimentària (des del disseny i formulació d'aliments, la tecnologia o el disseny d'experiments, fins a les àrees de gestió de projectes, documentació o regulació legal, entre d'altres).
2. Capacitar per a un desenvolupament professional enfocat cap a la recerca i innovació, però contemplant a la vegada la capacitat d'integrar-se i cooperar en equips multidisciplinaris a l'empresa alimentària.
3. Capacitar també per al desenvolupament professional en l'àmbit dels centres de recerca. És per tant un objectiu rellevant configurar un itinerari de formació per a la recerca amb un fort tronc comú a compartir entre una orientació professional a la indústria i una orientació més científica, però oferint a més una formació específica per a cadascuna de les dues orientacions a través del treball de final de màster (TFM).

Els objectius i competències del Màster es poden consultar a la web de l'ensenyament: <http://www.ub.edu/estudis/ca/mastersuniversitaris/innovaliment/objectius-i-competencies>

Presentació del centre

El Màster en Desenvolupament i Innovació d'Aliments al curs 2014-2015 s'ha impartit a la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona (UB), juntament amb altres titulacions directament relacionades amb l'àmbit alimentari com són els graus de "Ciència i Tecnologia dels Aliments" i de "Nutrició Humana i Dietètica", i els màsters de "Seguretat Alimentària" i "Nutrició i Metabolisme" (aquest últim màster és interuniversitari http://www.urv.cat/masters_oficials/ciencias_salut/metabolisme/master_nutricio_metabolisme.html). Les titulacions impartides a la Facultat de Farmàcia es poden consultar al web: <http://www.ub.edu/farmacia/>

1.1. Fitxa identificativa de l'ensenyament

Dades del curs 2014-2015

<i>Codi RUCT</i>	<i>Any d'implantació</i>	<i>Crèdits ECTS</i>	<i>Nbre. places</i>	<i>Nbre. Estudiants nou accés</i>
4313884	2013	60	30	33

Font: centre

Com es pot observar el nombre d'alumnes supera al nombre de places ofertades. S'han acceptat més alumnes del total de places ofertades perquè molts estudiants s'apunten a més d'un màster i el número final d'incorporacions es menor al de preinscripcions, de fet el nombre de més 3 alumnes no comporta cap problema acadèmic.

1.2 Tractament de les recomanacions dutes a terme per agències d'avaluació externes.

- d) Màsters que van fer informe de seguiment en alguna de les convocatòries realitzades i han estat avaluats per AQU però ja no disposen de recomanacions pendents de resoldre .

Aquest màster no té recomanacions externes pendents de resoldre.

2. INFORMACIÓ PUBLICADA

En el curs 2014-2015 es pot accedir a la informació relativa al centre, la titulació, el sistema de qualitat del centre i altra d'útil per als estudiants a través de diferents llocs web i en diferents idiomes (català, espanyol o anglès).

El **centre** publica en la seva pàgina web (<http://www.ub.edu/farmacia>) tota la informació de caràcter bàsic relacionada amb el desenvolupament operatiu del programa formatiu conjuntament amb els indicadors relacionats. Aquesta informació segueix els criteris generals d'estructura i continguts unificats per a totes les titulacions de la UB¹¹.

La informació pública s'ha estructurat d'una banda segons els grups d'interès a qui va dirigida i d'altra banda amb la voluntat de fer visible l'estructura de la pròpia facultat (organització, òrgans de govern, etc.) i la seva oferta formativa.

La informació referent a la **facultat** es pot trobar en el menú lateral esquerre (<http://www.ub.edu/farmacia/queoferim/index/presentacio.htm>). Aquest apartat està gestionat, majoritàriament, pels serveis centrals de la UB. En concret, consta dels següents apartats:

- Espai on s'especifiquen qüestions com la presentació de la facultat, la seva organització (òrgans de govern, consells d'estudis, departaments, administració, biblioteca, serveis generals) usos lingüístics de la facultat i com s'hi arriba.
- També hi ha la informació sobre el **sistema de qualitat** implantat a la facultat de Farmàcia (<http://www.ub.edu/farmacia/qualitat/>). Dins d'aquest apartat es troba la presentació, el document de política i objectius de qualitat del centre, abast del sistema d'assegurament intern de la qualitat del programa formatiu (SAIQU), gestió de processos i informació sobre la comissió de qualitat. També en aquest apartat es publica informació completa relacionada amb els indicadors de tots els seus ensenyaments oficials.
- Espai on es detalla l'oferta d'estudis de grau, de primer i segon cicle, que ofereix la facultat.
- Espai on es detalla l'oferta d'estudis de màsters, postgraus i programes de doctorat que ofereix la facultat. En aquest apartat també es facilita informació sobre l'oferta de Màsters i Postgraus Propis, el Títol d'Especialista en Farmàcia Industrial i Galènica.
- Altra oferta formativa, per exemple, els cursos d'extensió universitària relacionats amb l'activitat de la facultat i els cursos amb reconeixement acadèmic que ofereix la UB i el propi centre.
- Recerca, on es mostra informació relativa als serveis de suport a la recerca que hi ha a la facultat. Tanmateix, per a informar de la seva activitat de recerca, la pàgina web de la facultat té un espai frontal destacat on es detallen els aspectes bàsics de la recerca a la facultat. Aquest apartat l'edita l'Oficina de Recerca de la facultat de Farmàcia:
- Espai que recull la informació sobre els grups d'innovació docent que hi ha a la facultat de Farmàcia i les seves activitats.
- Espai amb informació d'interès per a estudiants, professors i investigadors visitants.
- Informació sobre les activitats que organitza la facultat destinades als centres d'ensenyament secundari i als alumnes de la UB.
- Informació sobre ocupabilitat a la facultat de Farmàcia.

¹ El desplegament d'alguns continguts d'informació es farà a mesura que es vagin desenvolupant els ensenyaments.

A la part inferior esquerra es troben l'adreça la facultat de Farmàcia, les bústies electròniques del Deganat i la Secretaria d'Estudiants i Docència i la Bústia de queixes i suggeriments. Mentres que la part central de la web és la que hi ha destinada a donar informació de l'actualitat de la facultat. Quedant la part superior destinada a visualitzar aquelles darreres informacions que són d'especial interès en un moment determinat. Finalment, a la part dreta de la web hi ha un menú amb accessos directes a altres punts d'interès. Així destacaríem:

- Intranets on es dona accés als espais personals del professorat, personal d'administració i serveis i estudiants.
- Alumnes de grau. Aquí es pot accedir directament a la planificació acadèmica dels graus que ofereix la facultat. Així com altres àrees i serveis que tenen a veure amb els ensenyaments de grau, com el pla d'acció tutorial.
- Altres accessos que apareixen al menú de la dreta són:
 - Conferència de degans de Farmàcia
 - Pla estratègic de la facultat de Farmàcia
 - Barcelona Knowledge Campus
 - Rebotiga Lingüística de la Facultat de Farmàcia
 - Museu de la Farmàcia Catalana
 - Coral de la facultat de Farmàcia
 - Unitat de Laboratoris Docents
 - Lloguer d'espais a la facultat de Farmàcia per a empreses externes
 - Normes d'accés a la facultat de Farmàcia

La informació referent a la **titulació** es presenta a la següent pàgina web:
<http://www.ub.edu/estudis/ca/mastersuniversitaris/innovaliment/presentacio>

La informació pública s'ha estructurat de la manera següent:

- Presentació, objectius i competències.
- Accés i admissió, amb especificació a perfil i requisits d'accés, preinscripció i llista d'admesos que es publica en el mes de juliol.
- Pla d'estudis: en aquest apartat es detalla pla d'estudis i el treball fi de màster.
- Sortides professionals.
- Suport a l'estudi. Hi ha informació sobre beques i ajuts.
- Informació sobre matrícula.
- Calendari i horaris.
- Plans docents i professorat.
- Pràctiques curriculars.
- Dades de l'ensenyament. En aquest apartat es presenten les dades més significatives de l'ensenyament.
- Avisos i notícies.
- Dubtes, queixes i suggeriments.

2.1. Seguiment i actualització de la informació publicada

El sistema d'assegurament de la qualitat (SAIQU) introdueix els mecanismes per assegurar que la informació disponible sigui correcta i que s'actualitzi amb la freqüència adequada. A tal efecte a tots els apartats del web s'indica la data de la darrera actualització.

La Facultat té pautades i escrites les seves actuacions versus la informació pública i les desplega en el PEQ 140. Com es pot veure a la taula una part de la informació s'actualitza regularment

abans de l'inici del curs, entre elles està la publicació del pla d'estudis i del pla docent de cadascuna de les assignatures. Aquests una vegada son aprovades son automàticament publicats. Tots els grups d'interès (col·lectius externs i/o col·lectius interns com estudiants, PDI o PAS) tenen un fàcil accés als continguts més rellevants de la titulació a través del web, guia de l'estudiant o títols informatius.

La revisió periòdica del SAIQU per part del centre assegura l'alt grau de compromís de la Facultat de Farmàcia per la qualitat i la seva publicació en el web de la facultat assegura la seva difusió entre el professorat i els alumnes.

QUÈ	COM	QUI	TERMINI
Oferta formativa, objectius i planificació de la titulació	Cada agent examina exhaustivament tots els ítems informatius del web vinculats al seu àmbit de competències.	- Secretaria d'Estudiants i Docència (SED) - Caps d'estudis - Coordinadors de màsters	Juliol
Accés al Màster		SED	Març/Abril
Matrícula		SED	Juny/Setembre
Orientació als estudiants		Cap d'estudis Coordinador pla d'acció tutorial	Setembre
Pla d'estudis		SED Caps d'estudis Coordinadors de màsters	Juny/Juliol
Planificació operativa del curs		SED Caps d'estudis Coordinadors de màsters	
Convocatòries de professorat		Oficina Afers Generals	
Pràctiques externes		SED Coordinadors de pràctiques	Permanent
TFM		Coordinadors de màsters i tutors	
Indicadors de resultats acadèmics		SAIQU	Quan es fan públics
Desenvolupament de les titulacions		SED Caps d'estudis Coordinadors de màsters	

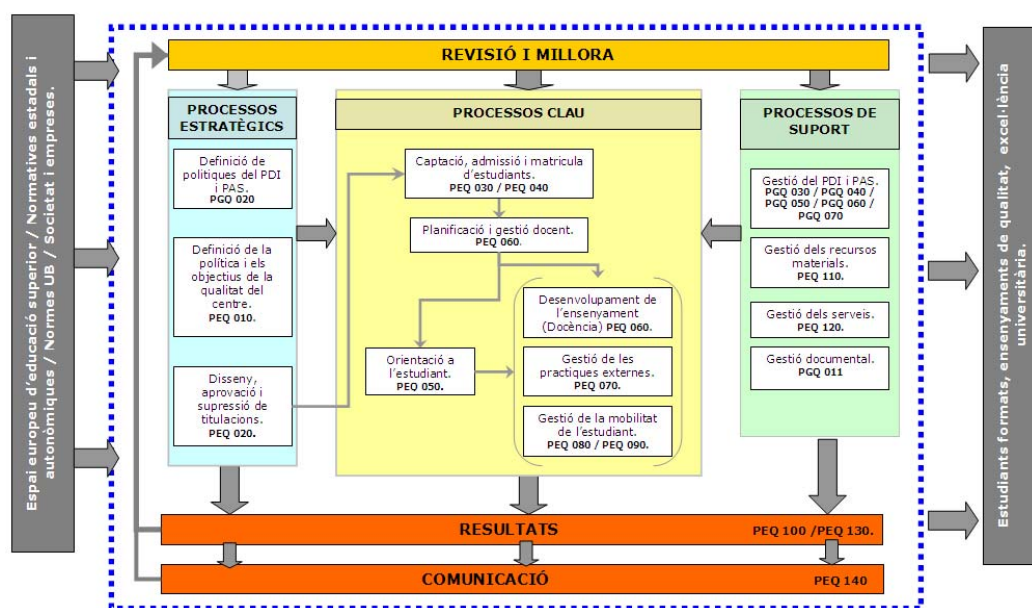
3. ANÀLISI VALORATIVA DE L'ENSENYAMENT

Anàlisi de la informació i valoració d'indicadors

A través del SAIQU s'ha elaborat el mapa de processos de cada centre, cosa que ha permès identificar i classificar cada un dels processos clau que intervenen en el programa formatiu de l'ensenyament. A més, el SAIQU proposa el desplegament gradual d'un conjunt d'indicadors, lligats als diversos processos, fins al moment de l'acreditació.

Una de les tasques que ha estat duent a terme la Comissió de Qualitat del centre és desplegar el SAIQU a través del mapa de processos i els seus procediments associats. D'aquesta manera, des del centre ja s'ha reflexionat sobre qui i com s'ha de fer la tasca de planificació i avaluació dels diversos processos.

MAPA DE PROCESSOS DEL SAIQU AL CENTRE



El nostre ensenyament es va iniciar el curs 2013-14 amb procés de verificació i aprovació 2013, per la qual cosa els processos sotmesos a un seguiment més exhaustiu són els següents:

- Captació, admissió i matrícula d'estudiants (PEQ 040)
- Orientació a l'estudiant de màster (PEQ 050 V01)
- Planificació i gestió docent (PEQ 060) —l'apartat de la publicació dels plans docents al GRAD, utilització del campus virtual i el treball i assoliment competencial de l'ensenyament
- Desenvolupament de l'ensenyament: Treball Final de Màster, Professorat, Pràctiques externes (PEQ 070)
- Gestió dels recursos materials i serveis (PEQ110 i 120)
- Resultats (PEQ 130) — l'apartat queixes, reclamacions i suggeriments (PEQ 100) i l'apartat de rendiment acadèmic i satisfacció dels estudiants.

3.1 Dades sobre l'accés i matrícula

La coordinadora del Màster de Desenvolupament i Innovació d'Aliments i la cap de Secretaria d'Estudiants i Docència són els responsables d'analitzar les dades relatives a l'accés, la

matriculació i els nous estudiants a partir de les dades proporcionades per l'àrea de Planificació Acadèmica de la UB, Secretaria d'Estudiants i Docència de la Facultat de Farmàcia i l'Agència de Qualitat de la UB.

Les dades de matrícula, perfil d'estudiants i titulacions d'accés dels alumnes del curs 2014/15 es resumeix a continuació:

Dades de matrícula

El curs 2013/14 va ser el primer curs d'implantació del màster de Desenvolupament i Innovació d'Aliments, després de la verificació amb data 24/04/2013.

Segons les dades de la matrícula per al curs 2014/15 el número total d'alumnes matriculats és de 39.

Evolució de la matrícula del màster (fins el curs 2012/13 el màster tenia 90 crèdits a partir de la seva verificació, curs 2013/14 va passar a tenir 60 crèdits):

	Curs 2014/15	Curs 2013/14	Curs 2012/13	Curs 2011/12	Curs 2010/11	Curs 2009/10
Estudiants de nou accés	36	33	-	36	21	30
Estudiants de no nou accés	3	-	31	20	30	17
Total d'alumnes matriculats	39	33	31	56	51	47
Alumnes graduats	37	29	29	-	-	-

Perfil d'estudiants i titulació d'accés

S'ofereixen 30 places i es matriculen 39 estudiants de 98 preinscrits.

Del total de matriculats, el 81,58 % van ser dones i el 18,42 % homes. Pel que fa a la nacionalitat, el 30% dels matriculats eren estrangers procedents de la Unió Europea (1 alumne), Àfrica del Nord (1), Amèrica Central i del Sud: Ecuador (7), Perú (5) i d'altres països (3). El 44,74 % de les preinscripcions fetes abans del 30 de juny de 2014 eren d'estudiants estrangers. En relació a l'edat, només 4 del total d'estudiants matriculats tenien més de 30 anys.

Pel que fa a la titulació d'accés, un 39,47% dels estudiants matriculats tenia titulació de Grau i el 23,68% de Llicenciatura, el 26,32% d'Enginyeria i un % eren Diplomats 10,53%. El 18,42% dels estudiants havien obtingut la titulació prèvia a la UB, el 21,05% a altres universitats catalanes, 18,42% en universitats de la resta d'Espanya i 42,11% en universitats estrangeres. El 100% dels estudiants de nou accés es van matricular a temps complet.

Resum de les titulacions d'accés	
Biologia	7,63 %
Bioquímica	2,63 %
Biotecnologia	5,26 %
Ciència i Tecnologia dels Aliments	42,11 %
Eng. Tec. Agrícola - Indústria Agro-Alimentària	5,26 %
Medicina	2,63 %
Nutrició Humana i Dietètica	18,42 %
Química	13,16 %

3.2 Orientació a l'estudiant

Des del Vice-decanat de Postgrau i Doctorat es dissenyen i planifiquen les accions d'orientació i difusió que es duren a terme. En aquest sentit, la Facultat de Farmàcia posa els mecanismes i recursos per tal que es puguin dur a terme les accions de caràcter més general promogudes per la UB i en crea de pròpies i específiques.

Les principals accions d'orientació desenvolupades han estat:

- Publicacions en paper sobre els màsters ofertats des de la Facultat:
 - o Guia de màsters, postgraus, i doctorats.
 - o Tríptic propi per cada un dels màsters universitaris.
 - o Pòster específic del màster.

- Sessions informatives pròpies del màster:

Es fa una **sessió informativa** a principis de setembre abans de començar les assignatures d'anivellament. En aquesta sessió s'orienta als estudiants sobre el funcionament d'aquestes assignatures i sobre els diferents serveis que ofereix la UB (molts dels estudiants que cursen assignatures d'anivellament són estrangers). Solen assistir tots els alumnes que han de cursar complements formatius.

Es fa una altra **sessió d'orientació** a finals de setembre abans de començar el màster pròpiament, en aquesta sessió s'orienta als estudiants en relació al funcionament general del màster i en particular de les assignatures pràctiques a la indústria i treball final de màster. Solen assistir tots els alumnes del màster.

Durant la primera setmana d'octubre es fa una altra sessió centrada en els recursos bibliogràfics i d'aprenentatge que ofereix la UB. Solen assistir un 50% del total dels alumnes, en el cas dels alumnes estrangers l'assistència s'acosta al 100%.

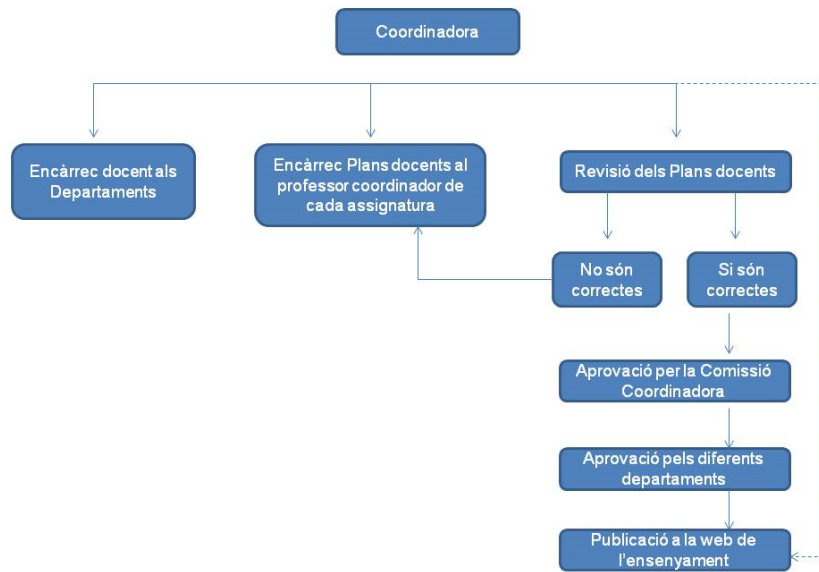
- **Acció tutorial** dels estudiants del màster. La facultat de Farmàcia compta amb un Pla d'acció tutorial més adreçat a alumnes de grau on es desenvolupen totes les accions d'orientació adreçades als estudiants tant de nou ingrés com els que no ho són. A nivell de màster, a la pràctica, donat el reduït nombre d'alumnes (30-35), és la coordinadora qui tutoritza els alumnes al llarg de l'any acadèmic i els orienta en diversos aspectes que van des de la tria de les assignatures optatives fins a la realització del treball final de màster.

En el context de les accions d'orientació, manca la sistematització de les dades sobre l'assistència a les diferents accions i la valoració que els assistents realitzen d'aquestes accions. Caldrà, doncs, incorporar el seguiment i satisfacció d'aquestes accions en un futur.

3.3 Planificació i gestió docent

La coordinadora del màster és la responsable de fer l'encàrrec docent als diferents Departaments implicats en la docència del màster. La coordinadora també és la responsable d'encarregar els plans docents al professor que el departament ha designat com a coordinador de cada assignatura. Tots els plans docents del màster són revisats per la coordinadora amb l'objectiu de garantir la seva qualitat i comprovar que els plans docents disposin de tota la informació. Aquells plans docents que no són correctes es retornen als coordinadors de l'assignatura per tal que els modifiqui abans de ser aprovats per la Comissió Coordinadora del Màster.

Un cop la Comissió Coordinadora del Màster aprova tots els plans docents, els aproven els diferents Departaments i la coordinadora del Màster executa l'ordre de publicar-los a la web de l'ensenyament.



Esquema del la planificació i gestió docent

En el curs 2014/15 es van publicar el 100% dels plans docents en català i castellà, xifra que permet una informació acurada als estudiants sobre les assignatures a matricular i al seu desenvolupament posterior.

Tots els plans docents publicats disposen dels continguts definits en les normes reguladores dels plans docents de la UB.

Llistat de competències de la titulació (perfil de formació)

- **Competències bàsiques**

- *CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación*
- *CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio*
- *CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios*
- *BB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades*
- *CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo*

- **Competències generals/transversals** (a omplir pel centre)

CG1- Que los estudiantes adquieran una comprensión oral y escrita suficiente del inglés científico y técnico.

- **Competències específiques** (a omplir pel centre)

CE1 - Que los estudiantes adquieran conocimientos fundamentales sobre selección de ingredientes y formulación, y que los sepan aplicar para desarrollar nuevos productos alimenticios.

CE2 - Que los estudiantes sean capaces de establecer relaciones entre los componentes e ingredientes de los alimentos y sus posibles efectos sobre la salud de los consumidores.

CE3 - Que los estudiantes adquieran conocimientos sobre nuevas tecnologías de procesado, conservación y envasado, y que los sepan utilizar para desarrollar alimentos innovadores o de mayor calidad.

CE4 - Que los estudiantes adquieran conocimientos básicos sobre la planificación y gestión de proyectos de I + D + i, y que los sepan aplicar en el campo de la innovación alimentaria.

CE5 - Que los estudiantes adquieran los conocimientos necesarios sobre diseño experimental y que los sepan aplicar para optimizar el diseño de nuevos productos alimenticios.

CE6 - Que los estudiantes sean capaces de desarrollar nuevos productos alimenticios que estén de acuerdo con la normativa vigente y que sepan gestionar las necesidades relativas a la propiedad intelectual-industrial que puedan surgir de este desarrollo.

CE7 - Que los estudiantes sepan buscar, identificar y gestionar la información relevante para el desarrollo e innovación de alimentos y también identificar riesgos y oportunidades a través de la vigilancia del entorno.

CE8 - Que los estudiantes adquieran conocimientos sobre la gestión económica de la producción empresarial y que los sepan aplicar al desarrollo de nuevos alimentos.

CE9 - Que los estudiantes adquieran y sepan aplicar conocimientos sobre marketing empresarial, y que sepan identificar las tendencias y oportunidades de mercado para desarrollar alimentos innovadores.

CE10 - Que los estudiantes sean capaces de generar ideas para diseñar nuevos productos alimenticios, teniendo en cuenta la calidad, la tecnología necesaria, el marco legal, la demanda potencial del mercado, la rentabilidad empresarial y la comercialización.

Relació de competències adquirides i avaluades en les diferents matèries i assignatures del màster

MATÈRIES /ASSIGNATURES VINCULADES	COMPETÈNCIES															
	C B6	C B7	C B8	C B9	C B10	C G1	C E1	C E2	C E3	C E4	C E5	C E6	C E7	C E8	C E9	C E10
Matèria 1: Diseño Experimental	x				x					x	x					
Assignatura: Diseño experimental	x				x					x	x					
Matèria 2: Diseño y Formulación de Nuevos Alimentos	x		x		x		x									x
Assignatura: Diseño y Formulación de Nuevos Alimentos	x		x		x		x									x
Matèria 3: Componentes Bioactivos. Ingredientes y Alimentos Funcionales	x		x		x			x								x
Assignatura: Componentes Bioactivos. Ingredientes y Alimentos Funcionales	x		x		x			x								x
Matèria 4: Nuevas Tecnologías de Procesado y Conservación de Alimentos	x				x				x							x
Assignatura: Nuevas Tecnologías de Procesado y Conservación de Alimentos	x				x				x							x
Matèria 5: Gestión Económica de la Producción, Estrategias de Marketing y Gestión de Proyectos	x			x	x					x				x	x	x
Assignatura: Gestión Económica de la Producción, Estrategias de Marketing y Gestión de Proyectos	x			x	x					x				x	x	x
Matèria 6: Información y Documentación. Regulación Legal y Propiedad Intelectual e Industrial	x		x		x							x	x			x
Assignatura: Información y Documentación. Regulación Legal y Propiedad Intelectual e Industrial	x		x		x							x	x			x
Matèria 7: Avances en Nutrición y Dietética (optativas)	x		x		x	x		x								x
Assignatura: Dieta Mediterránea y Salud: Evidencia Científica	x		x		x	x		x								
Assignatura: Nutrigenética y Nutrigenómica: Estrategias de Intervención Dietética para Mantener la Salud	x		x		x											x
Matèria 8: Herramientas y Habilidades para el Desarrollo	x		x	x	x					x			x		x	x
Assignatura: Fuentes de Investigación para la Investigación Científica en Tecnología de los Alimentos	x				x					x			x			
Assignatura: Comunicación Interpersonal y Resolución de Conflictos	x			x	x					x						
Assignatura: Estrategias de Marketing y de Comunicación en el Campo de la Alimentación y de la Nutrición	x		x	x	x					x					x	x
Matèria 9: Innovación y Seguridad Alimentaria (optativas)	x	x	x	x	x	x	x		x				x			x
Assignatura: Ecoinnova Alimentaria	x		x	x	x	x										x
Assignatura: Análisis Sensorial de los Alimentos	x				x											x
Assignatura: Microorganismos y Seguridad Alimentaria	x		x		x											x
Assignatura: Prácticas en la Industria	x	x	x	x	x	x	x		x				x			x
Matèria 10: Trabajo final de Màster	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

3.4 Pràctiques externes

Les pràctiques externes curriculars en aquest màster són optatives.

Durant el curs 2014/15, 12 alumnes d'un total de 39 alumnes de nou ingrés, és a dir un 30,8%, van fer pràctiques externes (dades proporcionades per la Secretaria d'Estudiants i Docència de la Facultat de Farmàcia). És un percentatge que durant els cursos anteriors s'havia anat repetint, situant-se sempre entre el 34-39%. En aquest sentit, serà complicat que augmenti, doncs els alumnes generalment busquen fer les pràctiques en empreses properes a Barcelona a les quals s'hi pugui accedir fàcilment amb transport públic. Aquest fet, fa que els alumnes d'aquest màster i altres ensenyaments competeixin per aquest tipus d'oferta, que és molt limitada, mentre que altres ofertes fetes per empreses llunyanes a Barcelona queden sistemàticament buides. Aquest fet es veu agreujat en aquest màster degut a l'elevat percentatge d'alumnes estrangers que no solen disposar de vehicle propi.

Els alumnes poden trobar informació sobre el funcionament de l'assignatura "Pràctiques a la Indústria", la normativa de pràctiques externes a: <http://www.ub.edu/grad/plae/AccessInformePDInfes?curs=2014&assig=569664&ens=M0509&recurso=pladocent&n2=1&idioma=CAT> i les ofertes de pràctiques al campus virtual: <https://campusvirtual2.ub.edu/course/view.php?id=17407>

A més, el curs 2014/15 es van signar 2 convenis no curriculars de pràctiques externes.

3.5 Mobilitat internacional

No procedeix, ja que el màster no té mobilitat internacional.

3.6 Treball fi de màster

L'anàlisi del TFM s'ha realitzat en les fitxes annexes (veure annexes).

3.7 Professorat

Les dades han estat proporcionades per la Secretaria d'Estudiants i Docència de la Facultat de Farmàcia i procedeixen del sistema GR@D de l'ensenyament per al curs 2014-2015. L'anàlisi de les dades l'ha realitzat la coordinadora del màster que és qui realitza l'encàrrec docent als Departaments i qui és el responsable de la programació docent de l'ensenyament.

En el màster intervenen 28 professors de la Universitat de Barcelona, la majoria d'ells doctors (concretament un 89%). D'aquest professors, 5 són professors associats que treballen en empreses, la qual cosa és molt important en un màster eminentment professionalitzador com aquest. A més d'aquest professors amb vinculació contractual amb la UB, de manera puntual, també participen en la docència experts en determinats temes provinents de la indústria alimentària (per exemple, experts en nous sistemes envasat d'aliments, noves tecnologies emergents, eco innovació alimentària, noves tendències en màrqueting, etc.).

L'experiència docent dels 28 professors vinculats contractualment a la UB pot concretar-se en les següents dades (en el seu conjunt aquests professors imparteixen el 95% de la docència del màster):

- D'aquests 28 professors, 23 presenten algun tipus de contracte a temps complet amb la universitat (catedràtic, professor titular, lector, RyC) i la seva experiència queda acreditada pel fet que un 86 % dels mateixos superen o igualen els 5 triennis i un 31 % superen o igualen els 10 triennis. Tots ells han impartit i imparteixen docència de Grau i

Màster en l'àmbit de les Ciències de la Salut i de la Vida, o en altres àmbits complementaris, necessaris per al Màster en Desenvolupament i Innovació d'Aliments. Respecte a l'avaluació de la docència, un 82% han sol·licitat i aconseguit almenys una avaluació positiva. Un 59% posseeixen entre 3 i 6 quinquennis de docència consolidats.

- Els 5 professors restants, són professors associats amb dedicació majoritària a altres labors professionals, l'experiència de les quals aprofiten per impartir els aspectes més pràctics de l'ensenyament de Màster. Tots ells són persones que presenten més de 15 anys de treball en diversos aspectes relacionats amb la docència del Màster (tecnologia alimentària, qualitat i seguretat, desenvolupament i formulació, innovació, projectes de R+D, màrqueting, documentació i informació, etc.).

Per tant, es considera que tots els professors són adients per impartir docència en el màster.

3.8 Gestió dels recursos materials i serveis

D'acord amb les necessitats del Centre, el Deganat i l'Administració del Centre posen en funcionament els mecanismes necessaris per donar un millor servei al alumnes.

- Els membres de l'equip deganal informen de les necessitats en els diversos àmbits acadèmicodocents i exposen iniciatives.
- S'avaluen les possibilitats de dur-les a terme, fent l'anàlisi corresponent de recursos econòmics, d'espais i humans.

El deganat/direcció, conjuntament amb l'administrador de centre i a partir del:

- Disseny i organització de l'activitat acadèmicodocent.
- Resultats obtinguts en els processos de seguiment i millora.
- Propostes fetes per la Junta de Centre i per les associacions d'estudiants.
- Política i objectius de la UB, pla estratègic del centre, normativa vigent (interna i externa).

Identifica la necessitat de nous serveis i elabora una proposta d'adquisició per donar el suport adequat al desenvolupament de l'activitat acadèmicodocent del centre.

Un cop subministrat el servei pel proveïdor (sigui intern o extern a la UB), el centre ha d'organitzar l'explotació del servei, vetllant pel compliment de la normativa de seguretat, salut i medi ambient. En el cas d'aquells serveis que es desenvolupen al centre, però que depenen directament de la UB, és la mateixa UB la que n'organitza l'explotació tenint en compte les necessitats dels diferents grups d'interès.

Els usuaris són responsables de la utilització adequada dels serveis i instal·lacions que la UB posa al seu abast, respectant sempre les normes de seguretat establertes per la UB i/o pel mateix centre, així com la normativa legal vigent.

En cas de detectar qualsevol anomalia, els usuaris podran tramitar al mateix centre la queixa corresponent, seguint el que estableix el procediment de gestió de queixes, reclamacions i suggeriments.

L'Agència de Polítiques i de Qualitat de la Universitat gestiona l'aplicació d'enquestes per avaluar la satisfacció dels usuaris amb els serveis dependents del centre. El deganat/direcció del centre supervisa l'aplicació de les enquestes per assegurar-se que tot sigui conforme i elabora un informe d'avaluació dels resultats de la mateixa. Aquesta informació és incorporada als processos de seguiment i millora.

3.9 Resultats

3.9.1 Queixes, reclamacions i suggeriments

La Facultat de Farmàcia disposa d'una bústia de "Queixes i suggeriments" a través de la qual es recullen mitjançant un formulari informàtic les queixes i suggeriments dels usuaris (http://www.ub.edu/farmacia/atencio_est/queixesisuggeriments.htm). El màster en Desenvolupament i Innovació d'Aliments també disposa d'un apartat de "Dubtes, Queixes i Suggeriments" amb un formulari similar (<http://www.ub.edu/estudis/ca/mastersuniversitaris/inovaliment/dubtes-queixes-i-suggeriments>). També es disposa d'un procediment que implica a tots els càrrecs afectats per gestionar i resoldre les corresponents queixes. La Secretaria d'Estudiants i Docència (SED) és la responsable de la gestió dels missatges que es recullen a través de les bústies. La SED, en un primer moment, analitza cadascuna de les entrades i les distribueix a les persones responsables de donar una resposta segons la tipologia de la consulta.

En el cas que es reculli alguna queixa en paper per la finestra de la SED, aquesta és escanejada i introduïda a l'aplicatiu informàtic i per tant rep el mateix tractament que les anteriors.

Al marge d'aquest sistema, la coordinadora del màster resolt aquelles queixes, peticions o suggeriments que puguin ser plantejades pels estudiants en les hores d'atenció establertes o a través del correu electrònic (que són pràcticament el 100% de les que rep). Si la coordinadora en algun cas percep que la queixa ha de passar pel mecanisme descrit en anterioritat, deriva a la persona interessada a la bústia de queixes i suggeriments o a la Secretaria del centre.

Per altra banda, també s'ha de tenir en compte que sempre hi ha queixes i/o suggeriments que arriben directament als agents implicats en la queixa (deganat, vice-deganats, administració de centre, etc.) i que per tant en molts casos no són registrats pel sistema oficial de recepció de queixes.

L'anàlisi de les queixes i suggeriments s'ha realitzat per a la titulació. Cal comentar que en relació al màster no s'han registrat queixes adreçades al coordinador a través de l'aplicatiu o per finestra del SED. En el curs 2014-15, totes les queixes o suggeriments van ser tractats directament amb la coordinadora del màster de forma verbal o per correu electrònic i van poder ser resoltes de manera ràpida. Majoritàriament, el temps de resposta a les queixes va ser menor de cinc dies. És important indicar que la majoria de contactes amb la coordinadora són per transmetre-li més aviat peticions i suggeriments que no pas queixes.

L'anàlisi del procediment sobre la recepció i la resposta de les queixes i/o suggeriments rebuts en relació al centre i a les titulacions que en ell s'imparteixen ens mostra que el sistema presenta algunes disfuncions. L'objectiu de la bústia de queixes i suggeriments dels webs pretenia poder aglutinar totes les queixes rebudes en un sol aplicatiu i d'allà derivar-les als agents responsables segons la tipologia de queixes. Això no ha estat possible, perquè en la majoria dels casos les queixes es formulen directament a l'agent responsable de respondre-les, fet que ocasiona que no es pugui valorar la totalitat de queixes i el tractament que se'ls ha donat.

En general les peticions i suggeriments que arriben a la coordinadora són les mateixes que es recullen com a comentaris en les enquestes d'opinió de l'alumnat i fan referència a possibles millores en la planificació de les assignatures. D'altra banda, es reben molts dubtes en relació a diversos aspectes de l'ensenyament, que formen part de la tutorització habitual dels alumnes.

3.9.2 Satisfacció de l'alumnat amb l'acció docent i la planificació d'assignatures

La informació que figura en aquest apartat s'extreu del resultat de les enquestes d'opinió que els alumnes tenen disponibles en línia, dissenyades i subministrades pel Servei de Planificació i Anàlisi de la Universitat de Barcelona. Hi ha dos tipus d'enquesta, la que valora l'acció docent

del professorat en cada assignatura i la que demana l'opinió sobre la planificació de les assignatures. Els resultats de les dues enquestes són analitzats per separat per part del coordinador de l'ensenyament a partir dels informes que prepara el Servei de Planificació i Anàlisi de la UB. El coordinador del màster és l'encarregat de programar quines assignatures i professors seran avaluats mitjançant les enquestes, i alhora, junt amb altres actors és responsable d'incentivar la participació dels estudiants.

A partir de les enquestes, durant el curs 2014-2015, s'observa que en general els alumnes estan bastant satisfets amb les assignatures del màster. Quan es va preguntar literalment si "En general, estic satisfet/a amb l'assignatura" es va obtenir una puntuació mitjana, tenint en compte totes les assignatures de primer semestre, de 6,99 sobre 10 (participació en l'enquesta 55,56%). La puntuació obtinguda per aquesta mateixa pregunta considerant totes les assignatures del segon semestre va ser de 7,70 sobre 10 (participació en l'enquesta 12,35%).

També durant el curs 2014-2015, s'observa que en general el alumnes estan bastant satisfets amb l'activitat docent del professorat del màster. Quan es va preguntar literalment si "En general, estic satisfet/a amb l'activitat docent duta a terme pel/per la professor/a de l'assignatura" es va obtenir una puntuació mitjana, tenint en compte totes les assignatures de primer semestre, de 7,01 sobre 10 (participació en l'enquesta 57,14%). La puntuació obtinguda per aquesta mateixa pregunta considerant totes les assignatures del segon semestre va ser de 7,70 sobre 10 (participació en l'enquesta 12,35%). Aquesta reducció en el % de participació al segon semestre coincideix amb el canvi de coordinador del màster (que va tenir lloc a l'abril) Aquest fet indica que el paper del coordinador/a del màster és clau a l'hora d'aconseguir un elevat % de participació a les enquestes i es tindrà en compte per fer una planificació més eficient pel proper curs.

Un cop es publiquen les enquestes sobre l'acció docent del professorat, la coordinadora envia un correu electrònic a tots els professors del màster dient que les tenen disponibles al seu espai personal. Als professors associats i altres professors que no tenen o no estan familiaritzats amb l'espai personal se'ls hi envien directament en PDF per correu electrònic. A tots els professors coordinadors de les diferents assignatures se'ls hi envia l'enquesta que fa referència a la planificació i desenvolupament de la seva assignatura. Amb aquestes accions es pretén que es corregeixin aquells punt febles que esmenten els alumnes, sobretot es fa incís en les propostes de millora que presenten a través dels seus comentaris. Enguany, durant el curs 2014-2015, hem continuat amb la mateixa línia del curs anterior buscant enfocaments amb exemples de la indústria alimentària relacionats amb el temari en les diferents assignatures.

3.9.2 Rendiment acadèmic

La coordinadora de l'ensenyament a partir de les dades proporcionades per la Secretaria d'Estudiants i Docència de la Facultat de Farmàcia (obtingudes de l'Àrea de Suport Acadèmicodocent: http://www.ub.edu/dades_academiques/actesqua_r/index.php) fa el següent anàlisi sobre el rendiment acadèmic.

En la taula que figura a continuació podem veure els resultats obtinguts per als alumnes de nou ingrés del curs 2014/15. La taxa d'èxit va ser d'un 100% en totes les assignatures. La taxa de rendiment en algunes assignatures optatives va ser inferior al 100% degut a què alguns alumnes matriculats en aquestes assignatures finalment no es van presentar. Aquest fet és degut a que aquest alumnes, en tots els casos, s'havien matriculat a més assignatures optatives de les necessàries per obtenir el títol de màster i finalment van assistir a classe però no es van presentar a les proves finals de les assignatures.

Codi	Nom assignatura	Quadri	Aprov	Susp	NP	Matric	Taxa èxit	Taxa rendiment	Taxa No Presentat
------	-----------------	--------	-------	------	----	--------	-----------	----------------	-------------------



569650	Disseny Experimental	1	27	0	3	30	100,00%	90,00%	10,00%
569651	Disseny i Formulació de Nous Aliments	1	33	0	3	36	100,00%	91,67%	8,33%
569652	Components Bioactius. Ingredients i Aliments Funci	1	36	0	3	39	100,00%	92,31%	7,69%
569653	Noves Tecnologies de Processament i Conservació d'	1	35	0	3	38	100,00%	92,11%	7,89%
569654	Gestió Econòmica de la Producció, Estratègies de M	1	36	0	3	39	100,00%	92,31%	7,69%
569655	Informació i Documentació. Regulació Legal i Propi	1	35	0	3	38	100,00%	92,11%	7,89%
569656	Dieta Mediterrània i Salut: Evidència Científica	2	3	0	2	5	100,00%	60,00%	40,00%
569657	Nutrigenòmica: Estratègies d'Intervenció Dietètica	2	25	0	1	26	100,00%	96,15%	3,85%
569658	Fonts d'Informació per a la Investigació Científic	2	5	0	0	5	100,00%	100,00%	-
569659	Comunicació Interpersonal i Resolució de Conflicte	2	2	0	1	3	100,00%	66,67%	33,33%
569660	Estratègies de Màrqueting i de Comunicació	2	26	0	1	27	100,00%	96,30%	3,70%
569661	Ecoinnovació Alimentària	2	30	0	2	32	100,00%	93,75%	6,25%
569662	Anàlisi Sensorial dels Aliments	2	19	0	0	19	100,00%	100,00%	-
569663	Microorganismes i Seguretat Alimentària	2	20	0	0	20	100,00%	100,00%	-
569664	Pràctiques a la Indústria	2	12	0	0	12	100,00%	100,00%	-
569665	Treball Final de Màster	2	35	0	1	36	100,00%	97,22%	2,78%



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

4 PROPOSTES DE MILLORA

4.1 Disseny, implementació i seguiment de les accions de millora

La implantació del SAIQU (<http://www.ub.edu/farmacia/qualitat/>) assegura una revisió periòdica de tots els processos i una retroalimentació contínua del sistema. La creació de la comissió de qualitat del centre (http://www.ub.edu/farmacia/qualitat/sqg/comissio_qualitat.html)

és l'eina que permet fer un seguiment dels indicadors de cada procés que han de ser analitzats per la comissió i presentats als equips de govern dels centres perquè proposin i portin a terme les accions correctives de millora que es vegin necessàries.

Així mateix, el centre revisa i actualitza el seu SAIQU segons l'establert al [PEQ 011](#), (http://www.ub.edu/farmacia/qualitat/sqg/gestio_processos.html) per tal de donar resposta a les diferents necessitats que es presenten durant el seu desplegament.

4.2 Propostes de millora que es deriven de la valoració que es fa del desplegament de la titulació, incloent-hi totes les propostes de modificació i pla de seguiment.

<i>Punt feble. Diagnòstic</i>	<i>Identificació de les causes que generen el punt feble diagnosticat</i>	<i>Objectius per assolir</i>	<i>Accions de millora proposades. Tasques.</i>	<i>Codi de l'acció de millora</i>	<i>Responsable</i>	<i>Terminis. Calendari d'implantació</i>	<i>Caràcter de la millora(1,2 o 3)*</i>	<i>Indicadors de seguiment de l'acció de millora</i>	<i>Estat proposta de modificació (4,5,6)</i>
Traducció del web	Faltaven traduir apartats del web al català.	Informació del màster disponible també en català.	Traducció dels diferents apartats al català.	3	Coordinador del màster	Curs 2014			6
Traducció del web	Faltaven traduir apartats del web al castellà.	Informació d'"Avisos y noticias" del màster disponible en castellà.	Traducció de l'apartat "Avisos y noticias" del màster al castellà.	3	Coordinador del màster	Curs 2015			6
Enllaços al pla d'estudis	En la versió en castellà, els plans docents enllaçaven amb la versió catalana	Corregir els enllaços.	Enllaçar el plans docents a la versió castellana.	2	Coordinador del màster	Curs 2015			6
Resposta de les enquestes de satisfacció	Baixa participació en les enquestes de satisfacció.	Millora de la resposta.	- Revisió i modificació del qüestionari i amb un menor nombre de preguntes. - Una nova interfície que permet recollir les enquestes en format electrònic a través de dispositius mòbils.	2	Coordinador del màster	Curs 2015	1		5



Oferta de pràctiques	Poques empreses properes a Barcelona i accessibles mitjançant transport públic.	Augmentar l'oferta d'empreses properes a Barcelona.	Contactar amb empreses properes a Barcelona. Donar continuïtat a les ofertes proposades pels propis alumnes.	1	Coordinador del màster i coordinador de pràctiques externes.	Curs 2014	2		5
Oferta de places	Obrir la preinscripció durant el mes de desembre-gener.	Millorar la captació d'alumnes estrangers	Ofertar la possibilitat de preinscripcions abans (desembre-gener).	1	Gestió Acadèmica	Ja s'ha fet la petició varies vegades	3		4
Preus públics de matrícula	Saber els preus públics amb antelació per facilitar la petició de beques i crèdits.	Millorar la captació d'alumnes, sobretot els estrangers	Conèixer preus públics de matrícula abans.	1	Agents implicats	Ja s'ha fet la petició varies vegades			4
Període de pre-admissió	Els alumnes que acaben al juliol el grau no tenen expedient del tancat.	Ampliar el període de pre-admissió per als alumnes que tene pendent tancar l'expedient de grau.	Oferta la possibilitat de pre-admissió al juliol.	1	Coordinador a del màster	Curs 2016			4

- (1) *proposta de millora que no contempla AQU en els seu document sobre "Processos per a la comunicació i/o avaluació de les modificacions introduïdes en els títols universitaris de grau i màster".*
- (2) *Requereix una modificació no substancial.*
- (3) *Requereix una modificació substancial autoritzable*

- (4) *Pendent implementar*
- (5) *En procés d'implementació.*
- (6) *Implementada*

4.3 Seguiment de les accions de millora del curs 09/10, 10/11 ,11/12, 12/13, 13-14

Es tracta d'un màster que es va re-verificar l'any 2013, aprofitant aquest procés es van implantar les diferents propostes de millora que s'havien fet durant el seguiment del curs 2011-2012 i el nou màster va començar durant el curs 2013/14.

A continuació es detalla totes les accions de millora que es van proposar en l'informe del curs 2013/14.

Proposta de millora	Estat de la proposta de modificació ^(4,5,6)	Observacions
Informació pública		
Indicar a tots els apartats del web la data de la darrera actualització.	6	
Publicar indicadors de qualitat al lloc web del màster	4	
Captació, admissió i matrícula d'estudiants (PEQ 030)		
Les dues últimes edicions, a principis de juliol, la demanda ha superat l'oferta, s'han quedat molts alumnes sense plaça i s'han matriculat més de 30 alumnes, que són els previstos. No obstant, quelcom que milloraria la captació d'alumnes estrangers seria obrir la preinscripció abans, durant el desembre-gener. Això permetria admetre alumnes abans, la qual cosa facilitaria la petició de beques que finalitzen el termini durant el mes de març o abril.	4	
Una altra cosa que facilitaria molt la captació d'alumnes seria saber els preus públics molt abans. Aquestes dades són necessàries per la petició de moltes beques i crèdits. Afecta sobretot als alumnes estrangers. A més, provoca problemes administratius als estudiants i molta més feina.	4	
Orientació a l'estudiant de màster (PEQ 051 v01)		
Avaluació del seguiment i satisfacció dels estudiants en relació a les accions d'orientació. Millorar aquestes accions en funció dels comentaris.	4	
Planificació i gestió docent (PEQ 060)		
Intentar resoldre totes les propostes de millora adequades que facin els estudiants a través de les enquestes d'opinió que es fan cada semestre on-line.	4	
Gestió de les pràctiques externes (PEQ 070)		

Seguir fent esforços per augmentar l'oferta de pràctiques externes en empreses properes a Barcelona i accessibles mitjançant transport públic.	5	
Gestió de la mobilitat del estudiant (PEQ 080)		
No procedeix.		
Treball Final de Màster		
Avaluació de la satisfacció dels tutors i estudiants en relació al TFM mitjançant una enquesta, que serà anònima en el cas dels estudiants. Millorar el TFM en funció del comentaris obtinguts.	5	
Professorat		
Queixes, reclamacions i suggeriments (PEQ 100)		
Seguir resolent totes les peticions, queixes, reclamacions i suggeriments que facin els estudiants, que normalment les fan directament al coordinador del màster.	6	
Resultats (PEQ 130) –l'apartat de rendiment acadèmic i de satisfacció dels estudiants		
Intentar resoldre totes les propostes de millora adequades que facin els estudiants a través de les enquestes d'opinió que es fan cada semestre on-line	4	

- (4) *Pendent implementar*
(5) *En procés d'implementació.*
(6) *Implementada*

5. EL SISTEMA D'ASSEGURAMENT INTERN DE LA QUALITAT (SAIQU) COM A EINA PER AL SEGUIMENT DE LES TITULACIONS DEL CENTRE

Actualment, la Facultat de Farmàcia està en procés d'aprovació definitiva dels procediments que formen el sistema d'assegurament intern de la qualitat del centre (PEQs). Fruit de la reflexió sobre l'adequació d'aquests processos a la realitat i peculiaritat del centre i dels ensenyaments que l'integren, s'han definit nous processos, i s'ha modificat l'abast d'alguns PEQs.

El desplegament del sistema d'assegurament intern de la qualitat del centre ha estat de gran ajut a l'hora de realitzar el seguiment del màster. En aquest sentit, el treball de reflexió i redacció dels PEQs ha servit de guia per tal de determinar a quins processos cal parar més atenció durant el seguiment del màster i per tant valorar i avaluar aquells que incideixen més directament en la implantació de l'ensenyament i en el seu correcte desplegament. Per altra banda, l'anàlisi d'indicadors i dades, i la posterior redacció dels informes de seguiment ens ha permès poder comprovar la idoneïtat dels PEQs definits i detectar alguns aspectes que hauran de ser modificats per tal de poder assegurar i millorar l'efectivitat del sistema de garantia de qualitat.

La coordinadora del màster ha estat el responsable de l'elaboració de l'informe, amb la col·laboració de la cap del SED de Farmàcia i la supervisió de la Vice-degana de Postgrau i Doctorat. Durant l'elaboració de l'informe, l'equip de govern ha revisat el document i ha proposat algunes indicacions, sobretot en l'apartat de propostes de millora, que han estat posteriorment analitzades pels coordinadors i finalment consensuades.

L'Agència de Qualitat de la UB ha posat a disposició de les facultats una web de seguiment on es trobaven la major part dels indicadors i dades per l'elaboració de l'informe de seguiment. També han facilitat als centres i als agents implicats una plantilla de l'informe i una guia d'anàlisi dels processos i indicadors a analitzar. Tant la web com la plantilla i guia han estat de gran utilitat a l'hora de realitzar l'informe final.

ANNEXOS

FITXA D'ANÀLISI DEL TREBALL FI DE MÀSTER

Autor/autors de l'anàlisi: Coordinadora del màster

Data realització: 25/01/2016

Curs de referència: 2014/15

INTRODUCCIÓ:

En aquest màster els alumnes, de setembre a novembre, trien si volen fer el Treball Fi de Màster (TFM) sobre iniciació a la recerca científica (incorporant-se a un grup de recerca, el seu tutor és un investigador del grup) o bé elaborar un projecte per desenvolupar, produir, distribuir i comercialitzar un aliment innovador (comptant amb un coordinador/tutor d'aquesta modalitat del TFM i la col·laboració dels diferents professors del màster). Cal dir que el projecte consisteix en crear l'aliment i tot el que l'envolta de principi a fi. Així per exemple, cal tenir un pla de negoci, un pla de màrqueting, etc., i fins i tot, una maqueta de l'aliment que pugui ser tastada i avaluada sensorialment per un jurat. Aquest TFM permet integrar de manera teòrico-pràctica els coneixements i habilitats adquirits durant el màster i té una orientació clarament professionalitzadora. Cal destacar que diversos d'aquests aliments innovadors han estat guardonats en concursos específics, tant a nivell nacional com internacional (<http://www.ub.edu/estudis/ca/mastersuniversitaris/innovaliment/aviso-s-noticies>). Actualment, a diferència de les primeres edicions del màster, la majoria d'alumnes trien aquesta opció de TFM (92,3% durant el curs 2014/15). L'altra modalitat del TFM consisteix en fer un treball d'iniciació a la recerca científica en un grup de recerca i està clarament orientat a la investigació. Cadascuna d'aquestes modalitats del TFM té un coordinador i, a més, el TFM compta amb un coordinador general. El funcionament d'aquestes dues modalitats és totalment diferenciat (vegeu pla docent: <http://www.ub.edu/grad/plae/AccesInformePDInfes?curs=2014&assig=569665&ens=M0509&recurs=pladocent&n2=1&idioma=CAT>)

Objectius d'anàlisi del TFM

Analitzar el procés i criteris de selecció dels coordinadors, tutors i tribunal avaluadors/comissions d'avaluació dels TFM:

El coordinador general del TFM és la coordinadora del màster, alhora també és el coordinador de la modalitat de recerca. El coordinador de la modalitat "aliment innovador" és un professor associat amb una dilatada experiència a la indústria alimentària.

Modalitat de recerca: El tutor és un investigador doctor del grup de recerca al qual s'incorpora l'alumne. El tribunal està format per 3 professors doctors que no hagin dirigit cap dels TFM que es presenten.

Modalitat aliment innovador: El tutor és el coordinador d'aquesta modalitat, però compta amb la col·laboració dels diferents professors del màster, doncs com hem comentat anteriorment aquest treball pretén integrar els coneixements i habilitats adquirits a partir de les diferents assignatures del màster. El tribunal està format per 2-3 professors del màster que han impartit les assignatures més directament relacionades amb aquesta modalitat del TFM i com a mínim un d'ells ha ocupat càrrecs de responsabilitat en la indústria alimentària.

Analitzar el sistema de matriculació, lliurament i defensa del TFM:

Es matriculen de TFM junt amb la resta d'assignatures del Màster. Fins ara ningú ha deixat de matricular el TFM a principi de curs. Els treballs es lliuren al coordinador de cada modalitat dues setmanes abans de la seva defensa. La

defensa del TFM es fa a finals de juny, en la data fixada abans de matricular-se i començar el curs. La defensa es realitza davant d'un tribunal que té la composició comentada en l'anterior apartat.

Analitzar el procés de selecció i assignació de les àrees de coneixement i temàtiques dels TFM, el procés d'elaboració i el sistema d'avaluació emprats:

Aquests processos són diferents en funció de la modalitat.

Modalitat de recerca:

Selecció i assignació de treballs

El coordinador fa una oferta dels possibles treballs de recerca. Actualment totes les ofertes són a la Facultat de Farmàcia o al CSIC (Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua). Totes les ofertes estan totalment relacionades amb l'àmbit alimentari i es publiquen a finals d'octubre. Durant els últims anys, l'oferta ha superat clarament la demanda i els alumnes han pogut triar i quedar satisfets. Abans de la publicació de les ofertes, es faciliten a aquells alumnes que ho sol·liciten els contactes dels diferents tutors que han dirigit en algun moment TFM d'iniciació a la recerca i, durant el mes d'octubre, els alumnes contacten amb ells per veure si els hi ofereixen algun treball que s'adapti a les seves inquietuds. El nombre d'alumnes que intenten buscar tema de recerca abans de la publicació de les ofertes és totalment minoritari i al llarg de les diferents edicions del màster han utilitzat aquesta opció entre el 0-15% dels alumnes. La majoria d'alumnes trien entre les ofertes publicades. Per tal de triar, els alumnes han de manifestar les 3 ofertes que prefereixen i prioritzar-les. A partir d'aquesta informació el coordinador assigna els TFM respectant les preferències. Enguany i durant el curs 2014/15 tots els alumnes han pogut triar la seva primera preferència. Això es degut a què el nombre d'alumnes que trien aquesta modalitat és reduït (6 alumnes al 2013-2014 i 5 alumnes al 2014-2015).

Elaboració del treball

El treball de recerca es pot començar a partir de principis de novembre. Al principi, a cada estudiant se li assignarà un tutor que serà un doctor del grup de recerca al que s'incorpora l'estudiant (excepcionalment hi pot haver un segon tutor). El procés d'ensenyament-aprenentatge es basarà en la tutela del professor, amb un equilibri entre l'autonomia de l'alumne i l'orientació i facilitació de recursos per part del professor, perquè l'estudiant porti a terme un treball de recerca i prepari una memòria científica i una presentació oral sobre aquest treball. A més, els tutors hauran d'impartir una sèrie de seminaris que permetin desenvolupar el temari de l'assignatura i assolir els objectius i les competències plantejats. Al final del procés, el tutor realitzarà un informe de seguiment segons el model que es troba publicat a l'espai virtual de l'assignatura (també s'adjunta més endavant en aquesta memòria).

— Exemple de seminari: a partir de projectes de recerca, articles científics o altres textos relatius a la recerca, s'identificaran les eines i els principis metodològics utilitzats i se n'avaluaran els punts forts i febles.

— La memòria haurà de constar dels apartats següents: 1. Introducció; 2. Antecedents del tema; 3. Objectius; 4. Disseny experimental i metodologia analítica; 5. Resultats i discussió; 6. Conclusions; 7. Bibliografia, i 8. Annexos (si escau).

Caldrà lliurar quatre exemplars de la memòria i l'informe de seguiment del tutor a la persona que coordini l'assignatura, dues setmanes abans de la data de presentació-avaluació. A la portada de la memòria hi haurà de constar el logotip de la UB, el nom del màster, el nom de l'assignatura, el títol del treball, el nom del departament al qual pertany el tutor (i de tots els departaments si hi ha més d'un tutor, amb un màxim de dos tutors per treball), el nom de l'alumne, el nom i la signatura del tutor o tutors, el nom i la signatura de la coordinadora i la data

d'avaluació (format: mes i any). L'extensió màxima del treball serà de 50 pàgines, incloent-hi la bibliografia i els annexos.

— La presentació oral haurà de durar entre 10 i 20 minuts. El contingut de l'exposició haurà de fer referència als sis primers apartats de la memòria científica.

Sistema d'avaluació

— El seguiment de l'alumnat per part del tutor i l'assistència i participació en els seminaris suposarà el 30 % de la nota final de l'assignatura (informe de seguiment del tutor, teniu el model d'informe més endavant).

— L'avaluació de la memòria del treball de recerca i de l'exposició oral, amb els resultats obtinguts i les conclusions que se'n deriven, suposarà un 70 % de la nota final. Aquesta valoració la farà una comissió de tres professors d'acord amb els criteris següents:

A. Memòria (35%)

A.1. Qualitat del contingut de la memòria.

A.2. Aspectes formals (p. ex., format de les referències bibliogràfiques; idoneïtat, claredat i format dels títols dels apartats, taules i figures; etc.).

B. Presentació oral (20%) i respostes al tribunal (15%)

B.1. Estructura, claredat i contingut de la presentació oral.

B.2. Claredat i contingut de les respostes de l'estudiant a les preguntes de la comissió sobre el treball de recerca.

B.3. Claredat de les idees de l'estudiant sobre la importància i el futur del tema de recerca sobre el qual ha treballat.

B.4. Aspectes formals (p. ex., ajustar-se al temps establert per fer la presentació; idoneïtat de la quantitat d'informació que conté cada diapositiva; utilització de llenguatge científic adequat durant la presentació oral i les respostes; etc.).

Modalitat aliment innovador:

Selecció i assignació de treballs

A principis de febrer els alumnes presenten les seves propostes de treball (aliments innovadors) al coordinador d'aquesta modalitat. A partir d'aquestes propostes el coordinador ajuda a l'estudiant a triar la proposta més innovadora tenint també en compte la seva viabilitat. Un cop triat el treball, l'alumne comença el projecte per desenvolupar, produir, distribuir i comercialitzar un aliment innovador. Si el projecte és molt complex i ambiciós els alumnes poden agrupar-se i treballar-lo en grup (màxim de 2-3 alumnes), però cada alumne és el responsable d'una part del treball i és avaluat individualment en funció de la feina que ha fet.

Elaboració del treball

Els alumnes des de principis de febrer fins a finals de maig cada divendres tenen unes tutories conjuntes a on es van veient de manera pràctica diversos aspectes que cal desenvolupar durant l'elaboració del projecte. A més d'aquestes tutories conjuntes, hi ha tutories individuals bàsicament concentrades durant els mesos de maig i juny, que és quan s'acosta la presentació del treball, fixada per finals de juny-principis de juliol. El coordinador d'aquesta modalitat amb l'ajuda d'altres professors del màster tutoritza aquest treballs.

Caldrà lliurar la memòria a través de l'espai virtual de l'assignatura dues setmanes abans de la data de presentació-avaluació.

Sistema d'avaluació

— Assistència a les sessions per preparar el treball i actitud mostrada: assistència, pro-activitat, participació (10 %).

— Participació en les tècniques de grup durant les sessions per preparar el treball (10 %).

— Treballs de seguiment plantejats a classe en relació a aspectes puntuals del TFM que es lliuraran en un termini de 15 dies (15 %).

	<p>— Projecte de desenvolupament d'un aliment innovador (40 %). S'avaluarà la qualitat tècnica de la memòria i la viabilitat del projecte. S'avaluaran els aspectes formals de la memòria com són el llenguatge utilitzat i l'estructura del treball. En aquesta avaluació hi participarà el tribunal i el coordinador d'aquesta modalitat.</p> <p>— Presentació del projecte a classe (25 %). Avaluació per part d'un tribunal format per 2-3 professors. El tribunal avaluarà la novetat del producte, la qualitat organolèptica i de les maquetes del producte, la viabilitat de mercat (pla de màrqueting, pla de negoci) i la viabilitat tecnològica a nivell industrial. En quant a la presentació avaluarà: 1) Estructura, claredat i contingut de la presentació oral; 2) Claredat i contingut de les respostes de l'estudiant a les preguntes del tribunal; i 3) Aspectes formals (p. ex., ajustar-se al temps establert per fer la presentació; idoneïtat de la quantitat d'informació que conté cada diapositiva; utilització de llenguatge adequat durant la presentació oral i les respostes; etc.).</p> <p><u>Anàlitzar els sistemes de suport i tutorització a l'alumnat pel que fa a l'objecte, estructura, format...del TFM:</u> S'ha fet en l'apartat anterior.</p> <p><u>Anàlitzar l'adequació dels TFM presentats als resultats d'aprenentatge i competències definides:</u> Es considera que els TFM contribueixen a assolir clarament els objectius d'aprenentatge i competències definits per la titulació i per cada modalitat del TFM, doncs els instruments d'avaluació emprats avaluen aquest grau d'assoliment i les qualificacions obtingudes per part dels alumnes són altes (vegeu pla docent, http://www.ub.edu/estudis/ca/mastersuniversitaris/innovament/plans-docents, i instruments d'avaluació i resultats que s'aporten).</p> <p><u>Anàlitzar el grau de satisfacció dels estudiants i els tutors dels TFM:</u> Es pretén analitzar-ho mitjançant enquestes a partir d'aquest curs. L'enquesta serà anònima en el cas dels estudiants. En aquests moments no es disposa de dades que permetin fer un anàlisi sistemàtic. No obstant, el contacte directe del coordinador del TFM amb els alumnes i els tutors permet tenir molta informació sobre aquest aspecte. En general podem dir que el grau de satisfacció dels diferents agents implicats és alt. Amb l'enquesta anònima dels estudiants es pretén fer aflorar més aspectes millorables relacionats amb aquest procés. Una de les demandes més freqüents dels estudiants que trien la modalitat de "l'Aliment innovador" és que caldria que la Facultat de Farmàcia disposés d'una planta pilot ben equipada, però aquesta mancança es soluciona enfocant els treballs d'acord amb la disponibilitat tecnològica de la Facultat de Farmàcia i de les empreses o centres que ens ajuden.</p>
<p>Documentació relacionada amb el procés d'anàlisi dels TFM</p>	<p>Normes generals reguladores dels treballs de fi de màster universitari de la UB (Aprovades per la comissió acadèmica del consell de govern de 8 de juny de 2011 i per consell de govern de 19 de juliol de 2011)</p> <p>Normativa TFM centre: El centre no té una normativa específica per tots els màsters.</p> <p>Pla docent: http://www.ub.edu/estudis/ca/mastersuniversitaris/innovament/plans-docents</p>

	Si escau, afegir altres documents que disposi el centre o l'ensenyament i que s'hagin utilitzat per realitzar aquest l'anàlisi (Com, per exemple, una guia per a la realització del TFM)
Indicadors i dades per a l'anàlisi	<p>Del total dels 39 estudiants matriculats al màster, 36 alumnes es van matricular al TFM, és a dir, el 92.3% del total d'estudiants matriculats. El 97,2% dels estudiants matriculats a TFM el van aprobar (només hi ha una persona que no es va presentar). A més, el 100% (35 de 35) van assolir notes superiors al 8.</p> <p>La informació dels indicadors i dades per poder realitzar l'anàlisi la trobareu a l'adreça web http://www.ub.edu/agenciaqualitat l'apartat "VSMA"</p>

Màster en Desenvolupament i Innovació d'Aliments

Modalitat INICIACIÓ A LA RECERCA

Informe de seguiment del tutor/a

Na/En tutor/a de l'alumne/a
....., que ha elaborat el treball d'introducció a la recerca que porta
per titol
....., emet
el següent informe de seguiment.

Avalueu la participació, interès i rendiment de l'alumne, puntuant de 1 a 5 les següents qüestions (el valor de cada qüestió en relació a la nota global de seguiment es troba en negreta):

	1 <i>poc</i>	2	3	4	5 <i>molt</i>
Capacitat d'actuar d'acord amb la metodologia científica en la definició dels problemes, la formulació d'hipòtesis, la selecció de l'estratègia i de la metodologia experimental, l'obtenció, l'avaluació i la interpretació dels resultats, i l'elaboració de conclusions. 20%					
Capacitat de saber buscar informació científica en les diferents fonts que la contenen i, un cop obtinguda, saber-la gestionar i interpretar correctament. 10%					
Adquisició de coneixements, criteris i habilitats per ser capaç d'identificar la qualitat dels documents científics. 10%					
Adquisició de coneixements, criteris i habilitats per a la identificació d'un problema i per plantejar els factors i les variables que s'han d'establir en la formulació d'un experiment de recerca. 20%					
Capacitat per treballar en grup i interaccionar amb l'entorn científic. 10%					
Assistència a les activitats presencials organitzades pel tutor. 10 %					
Compromís i puntualitat. 20 %					
Altres aspectes que es considerin oportuns:					

El Tutor/a

Signat:

....., a de de 201...

Anàlisi dels procés i resultats obtinguts

A continuació es descriuen unes preguntes que fan referència als diferents objectius d'anàlisi del TFM. Les preguntes formulades son orientatives. **No és necessari** donar resposta a totes les qüestions sinó fer una anàlisi global i comentar els aspectes més significatius de la titulació aprofundint en els aspectes que us siguin d'especial interès.

L'anàlisi del TFM i dels seus resultats s'ha realitzat en l'apartat anterior.

Cal recordar que el centre no disposa d'una normativa de TFM i que el TFM de cada ensenyament es gestiona d'acord amb les directrius marcades per cada comissió acadèmica de cada màster.

En el pla docent del màster es donen les normes per desenvolupar el treball final de màster. El pla docent es pot visualitzar en el web:

<http://www.ub.edu/grad/plae/AccessInformePDInfes?curs=2014&assig=569665&ens=M0509&recurs=pladocent&n2=1&idioma=CAT>

Aquest pla docent es posa a disposició de tots els alumnes i tutors al web del màster i a l'espai virtual de l'assignatura i, a més, se'ls hi fa arribar per correu electrònic.

Cal remarcar de nou que tots els treballs es presenten en les dates que es fixen a principi de curs, situades a finals de juny-principis de juliol. En la modalitat "iniciació a la recerca" fins ara els alumnes han presentat els treballs en paper i en format electrònic. En canvi, en la modalitat "aliment innovador", durant el curs 2014/15, els alumnes ja només van presentar les memòries finals en format electrònic a través de l'espai virtual de l'assignatura. En tots els casos el coordinador del TFM guarda les memòries com a mínim un any.

Recull d'evidències a aportar

L'actual *Guia per a l'acreditació de les titulacions oficials de Grau i Màster (versió:1.0, novembre 2013)* sol·licita presentar un conjunt d'evidències que mostrin i avalin les accions i tasques fetes.

Assenyaleu amb una X si el vostre ensenyament pot evidenciar la documentació requerida actualment en el procés d'acreditació:

X	Pla docent TFM
X	Llistat amb tots els TFM presentats especificant el nom del treball, l'àmbit o línia de treball, la temàtica, el grup o línia de recerca vinculada en el cas dels TFM i la nota obtinguda per l'alumne.
Manca sistematització de l'obtenció dels resultats	Resultats de la satisfacció dels estudiants i tutors respecte el TFM
X	Taula amb el recull dels instruments d'avaluació i rúbriques per l'avaluació dels TFM

Punts forts, punts febles i propostes de millora

Una vegada fet l'anàlisi anterior es recomana fer una síntesi dels aspectes valorats concretant els actuals punts forts de l'ensenyament pel que fa al TFM així com els punts febles i les corresponents accions de millora

PUNTS FORTS

No hi ha manca de temes per realitzar el TFM. Els alumnes queden satisfets amb el tema que els hi toca desenvolupar.

Els alumnes assoleixen les competències plantejades en el pla docent, doncs els instruments que es fan servir per avaluar el TFM mesuren el grau d'assoliment d'aquestes competències i els resultats obtinguts són bons. Tots els alumnes, excepte un, van presentar i aprovar el TFM. A més, el 100% (35 de 35) van assolir notes superiors al 8.

Els treballs són de qualitat. Ho demostra que molts treballs d'iniciació a la recerca es transformen en articles científics. Els treball sobre aliments innovadors han estat guardonats en concursos específics, tant a nivell nacional com internacional.

(<http://www.ub.edu/estudis/es/mastersuniversitaris/innovaliment/avisos-noticias>).

PUNTS FEBLES I PROPOSTES DE MILLORA

<i>Punt feble*</i>	<i>Proposta de millora</i>	<i>Responsable</i>	<i>Terminis. Calendari d'implantació</i>	<i>Caràcter de l'acció de millora (1,2,3)</i>	<i>Estat de l'acció de millora (4,5,6)</i>

**Els punts febles que ha de recollir aquesta taula son les febleses internes de l'ensenyament pel que fa al TFG. Si en l'anàlisi realitzat prèviament apareixen amenaces externes que no es poden modificar o solucionar amb una acció pròpia i directa per part de l'ensenyament o del centre no cal introduir-les en aquest apartat.*

- Propostes de millora que representen petits canvis de funcionament que no representen per AQU Catalunya una modificació i, per tant, no es recullen en el seu document***
- Modificacions no substancials*:** són aquells canvis menors que milloren el títol i que la universitat pot implantar com a resultat del procés de seguiment. Aquests canvis es recullen en els informes de seguiment i s'incorporen, si escau, a la memòria del títol quan s'hagi de sotmetre a un procés de modificació.
- Modificacions substancials autoritzable*:** són aquells canvis que afecten a l'estructura del títol però no suposen un canvi en la seva naturalesa i objectius. Aquests canvis se sol·liciten a través del procés de modificació

**En el document d'AQU Catalunya ["Processos per a la comunicació i/o avaluació de les modificacions introduïdes en els títols universitaris de grau i màster"](#). S'especifiquen les modificacions a què es pot*

sotmetre un títol universitari i la classificació d'aquestes modificacions segons la seva tipologia (no substancial i substancials autoritzables o no autoritzables)

4. Pendent Implementar
5. En procés d'implementació
6. Implementada