

# **MÀSTER EN ECOLOGIA, GESTIÓ I RESTAURACIÓ DEL MEDI NATURAL**

## **INFORME DE SEGUIMENT DEL CURS ACADÈMIC 2013-2014**

**Informe elaborat per:** *Joan Lluís Riera Rey,*  
*Coordinador del màster*

**Informe revisat per:** *Comissió de Qualitat de*  
*la facultat de biologia.*

**Informe aprovat per:** *Comissió Acadèmica de*  
*Junta de Facultat*

**Data:** *2 febrer 2015*

## Sumari

<b>1.PRESENTACIÓ.....</b>	<b>4</b>
1.1.Fitxa identificativa de l'ensenyament .....	4
1.2 Tractament de les recomanacions dutes a terme per agències d'avaluació externes .....	5
<b>2.INFORMACIÓ PUBLICADA.....</b>	<b>6</b>
2.1.Al web del centre.....	6
2.2.Al web de l'ensenyament .....	7
2.3.Seguiment i actualització de la informació publicada .....	8
2.4.Canvis realitzats des del darrer informe de seguiment .....	8
<b>3.ANÀLISI VALORATIVA DE L'ENSENYAMENT.....</b>	<b>10</b>
3.1.Dades sobre l'accés i matrícula .....	12
3.2.Orientació a l'estudiant .....	13
3.3.Planificació i gestió docent.....	13
3.4.Pràctiques externes .....	19
3.5.Mobilitat internacional .....	19
3.6.Treball fi de màster .....	19
3.7.Professorat .....	19
3.8.Gestió dels recursos materials i serveis .....	20
3.9.Resultats .....	21
3.9.1.Queixes, reclamacions i suggeriments .....	21
3.9.2.Satisfacció de l'alumnat amb l'acció docent i la planificació d'assignatures ..	21
3.9.3.Rendiment acadèmic.....	21
<b>4.PROPOSTES DE MILLORA.....</b>	<b>23</b>
4.1Disseny, implementació i seguiment de les accions de millora .....	23
4.2Propostes 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
4.3Seguiment de les accions de millora del curs 09/10, 10/11 ,11/12, 12/13.....	26
<b>5. EL SISTEMA D'ASSEGURAMENT INTERN DE LA QUALITAT (SAIQU) COM A EINA PER AL SEGUIMENT DE LES TITULACIONS DEL CENTRE.....</b>	<b>29</b>
<b>ANNEXOS.....</b>	<b>30</b>



---

**B** Universitat de Barcelona



## DESPLEGAMENT I SEGUIMENT DE LES TITULACIONS OFICIALS A LA UB:

### 1. PRESENTACIÓ

Al curs 2013-2014, el Màster en d'Ecologia, Gestió i Restauració del Medi Natural s'impartí per segon any a la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona, juntament amb altres 11 titulacions de màsters oficials, tal i com es mostra a la figura següent:



La informació sobre els màsters oficials i altres cursos de postgrau desenvolupats a la facultat de biologia de la UB, o en els que participa aquesta facultat, es pot trobar a

#### 1.1. Fitxa identificativa de l'ensenyament

Nom de l'ensenyament: Màster d'ecologia, gestió i restauració del medi natural



Universitat de Barcelona

Curs acadèmic: 2013-2014

Anys en que es va començar a impartir: 2012-2013

Universitat coordinadora al curs: Universitat de Barcelona

Màster interuniversitari: no

Crèdits ECTS: 60

Oferta de places: 45

Estudiants nou accés: 30

Total matriculats: 37

Titulats al darrer curs: 25

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

- a) **Màsters que van fer informe de seguiment en alguna de les convocatòries realitzades però no han estat avaluats per AQU.**

No es disposa de propostes d'actuació a desenvolupar ja que aquest ensenyament no ha estat avaluat per AQU en cap dels dos anys que es porten realitzant informes de seguiment.

## 2. INFORMACIÓ PUBLICADA

### 2.1. Al web del centre

El centre publica en el seu web (<http://www.ub.edu/biologia/queoferim/index/postgrau.htm>) 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 UB<sup>1</sup>.

La informació pública s'ha estructurat segons els grups d'interès a qui va dirigida.

- Futurs estudiants: informació descriptiva general, breu i sintètica, amb referents per poder demanar més informació.
- Alumnes de nou accés: informació puntual que necessiten per iniciar el procés de matrícula i les classes (destacat al juliol i setembre)
  - Web general de màsters de la facultat de:
  - Web oficial del màster:
  - Informació sobre legalització de documents per a estudiants estrangers:
- Alumnes de l'ensenyament: informació més pràctica per al seguiment diari dels estudis i sobre tots els tràmits que puguin necessitar. (mobilitat, pràctiques externes...)
- Societat: informació adreçada a empreses i institucions d'àmbit acadèmic i professional i altres organismes i/o persones.
- Professorat: informació de contacte (adreça de correu electrònic, tel., despatx...) i perfil acadèmic (formació, línies d'investigació, publicacions, etc..)
  - Directori de la UB: <http://directori.ub.edu/dir/>
  - Pàgines web dels departaments de biologia i altres; p.ex.:
  - Al campus virtual de cada assignatura també hi ha informació de contacte.

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

- Així mateix, el centre, mitjançant el seu apartat de Sistema de Gestió de la Qualitat publica informació completa relacionada amb els indicadors de tots els seus ensenyaments oficials.

## **2.2. Al web de l'ensenyament**

En el web propie del màster (<http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/ecologiamedinatural/>), informació pública s'ha estructurat de la manera següent :

- **Futurs estudiants:** informació descriptiva general on s'inclou:

- Objectius i competències:
- Requisits d'accés:
- Preinscripció:
- Pla d'estudis:
- Beques i ajuts:

- **Informació General:**

- Calendari de matrícula:
- Calendari acadèmic:
- Queixes, reclamacions i suggeriments:

- **Informació Acadèmica:**

- Plans docents i Professorat:
- Accions de suport i orientació:
- Pràctiques en empreses/institucions:
- Mobilitat:
- Treball final de màster:

- **Sistema de Qualitat:**

- presentació, indicadors, normatives:

- **Racó de l'estudiant:**

- llistat d' admesos:
- Serveis, avisos i notícies:
- ofertes de feina:

A banda de la pàgina web, el màster aprofita el sistema d'informació de la facultat al fons d'escriptori dinàmic que apareix als ordinadors de totes les aules de docència i d'informàtica per anunciar esdeveniments, per exemple la jornada d'informació sobre el màster o xerrades d'investigadors convidats.

### **2.3. 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 que varien el seu contingut a cada curs indiquen clarament a quin curs es refereix la informació. Resta per implementar la consignació automàtica de la data de darrera modificació a cada pàgina del web.

El màster compta amb el suport d'una becària (compartida amb altres màsters) que juntament amb el coordinador del màster vetlla per mantenir les pàgines actualitzades i correctes.

### **2.4. Canvis realitzats des del darrer informe de seguiment**

D'acord amb les propostes de millora incloses a l'informe de seguiment del curs 2012-2013, hem realitzat o estem realitzant les següents millores en el web del màster:

- Hem clarificat la informació sobre el procediment de preinscripció i matrícula, en particular pel que respecta als estudiants estrangers, i de la informació sobre el cost detallat dels estudis.
- Estem fent més visible la informació sobre els professors de les assignatures del màster, i de les seves dades de contacte.
- Estem millorant la presentació del contingut de les assignatures amb un resum breu i visualment atractiu dels continguts, a banda del pla docent que actualment s'ensenya.
- Estem revisant, dins els límits que permet el disseny institucional, la maquetació i presentació de les pàgines del web per fer més llegible el contingut.
- Estem revisant els textos de les versions en castellà i anglès, on encara apareixen alguns textos en català.
- A la secció de Queixes i Suggestiments, hem introduït un formulari per a l'enviament de comentaris pels alumnes.

Les notícies i ofertes de feina o beques apareixen a la pàgina inicial i a les seccions corresponents del web, i es comuniquen als alumnes matriculat per correu electrònic.

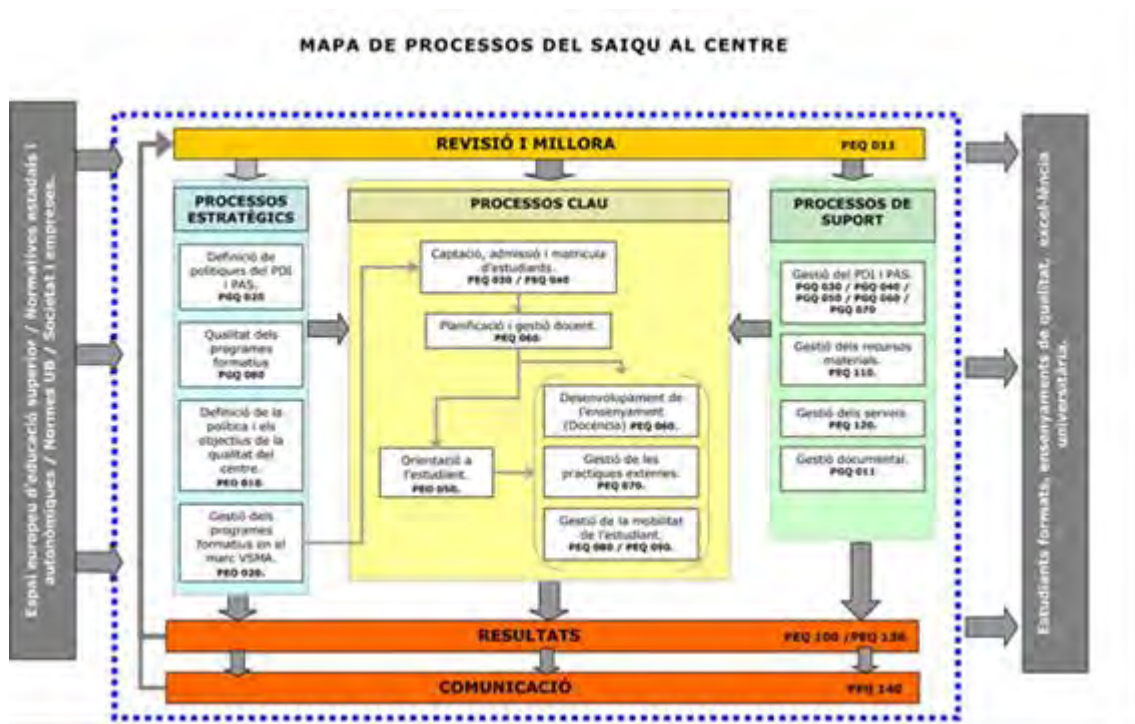


### 3. ANÀLISI VALORATIVA DE L'ENSENYAMENT

#### 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.



El nostre ensenyament es va iniciar el curs 2012-13 com a Màster universitari verificat, però prové de la fusió de dos màsters anteriors (Gestió i restauració del medi natural, i Ecologia fonamental i aplicada) amb 4 i 5 cursos de durada, respectivament. Els processos sotmesos a un seguiment més exhaustiu són els següents:

- Captació, admissió i matrícula d'estudiants (PEQ 040)
- Orientació a l'estudiant (PEQ 050)
- 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



**B** Universitat de Barcelona

l'ensenyament

- Desenvolupament de l'ensenyament: Treball Final de Màster , Professorat, Pràctiques externes (PEQ 070), Mobilitat internacional (PEQ 080).
- 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

El procediment de qualitat (PEQ40) estableix que el coordinador del màster analitza les dades relatives a l'accés, la matriculació i el perfil dels nous estudiants a partir de la informació proporcionada pel Servei de Qualitat Acadèmicodocent de la UB. El coordinador del màster fa arribar les Centre que aprova les propostes de millora que es presenten.

El curs 2013-2014 es van matricular en el màster 30 alumnes d'un total de 45 places ofertades (un 67% de les places). S'hi van preinscriure 99 alumnes, de manera que la ràtio de matriculats a preinscrits ha d'un 30%, possiblement perquè molts dels estudiants potencials estaven preinscrits també a altres màsters i han decidit matricular-se en un altre, però també perquè alguns preinscrits, especialment de Amèrica del Sud, condicionen la matrícula a l'obtenció d'una beca. El número de matrícules ha estat inferior al del curs anterior, però també inferior al del curs actual (2014-2015), amb 37 matriculats.

La majoria dels alumnes matriculats provenien de la UB (47%) o altres universitats catalanes (20%), i la gran majoria (70%) han estudiat biologia, ciències ambientals o enginyeria forestal i, per tant, tenien un perfil d'ingrés molt ajustat als requeriments del màster. Essent la gestió del medi natural una matèria molt transversal, no és rar (jutjant per l'experiència del màster anterior) que cada curs hi hagi algun estudiant que provés d'altres titulacions, com ara geologia, geografia, o, en aquest curs, belles arts (amb un rendiment acadèmic excepcional). Són una minoria i en el passat no s'ha detectat fallida en els estudis per aquesta causa.

Només s'hi van matricular 6 estudiants estrangers, 4 d'ells d'Hispanoamèrica. La majoria dels estudiants eren dones (70%).

El màster actual consta de dos itineraris que a grans trets coincideixen amb els dos màsters antics que s'han fusionat en el màster actual. Els dos itineraris difereixen en les tres assignatures obligatòries de l'itinerari (15 crèdits), mentre que la optativitat és comuna. Dels 30 alumnes matriculats, la gran majoria (25 de 30, o 83%) van fer l'itinerari de gestió i restauració, de caràcter més aplicat i professionalitzador (amb 30 de 45 places ofertades, el 67%); només 5 alumnes van seguir l'itinerari d'ecologia, d'orientació més acadèmica i més orientat (però no exclusivament) a la formació d'investigadors. Cinc alumnes és just el mínim necessari per ofertar una assignatura, i la meitat del mínim teòrica necessari per ofertar un itinerari, la qual cosa va fer sonar les alarmes sobre la persistència d'aquest itinerari.

L'alarma, tanmateix, va ser injustificada: en el curs actual (2014-2015) fan l'itinerari d'ecologia 13 alumnes d'un total de 15 places ofertades. La lliçó és òbvia: no es pot avaluar ni una assignatura, ni menys encara un itinerari, per un número baix d'alumnes en un any concret; cal avaluar l'èxit en una sèrie d'anys, perquè els interessos dels alumnes matriculats varien considerablement d'un any per l'altre.

A banda d'això, és ben possible que en els darrers anys els itineraris més acadèmics i dirigits a la realització d'una tesi doctoral hagi patit la crisi de beques i d'incertesa sobre el futur de la carrera acadèmica i investigadora.

En comparació amb els màsters que han donat origen al màster actual es percep una davallada en el nombre de preinscripcions i matrícules. Tanmateix, no es pot atribuir aquesta davallada a les característiques i estructura del màster actual degut a què la seva implementació va coincidir amb una conjuntura de crisi econòmica, retallades de beques i ajuts i increment substancial del preu del crèdit. A més a més, com ja s'ha avançat, el número de matrícules és major en el curs actual.

### **3.2. Orientació a l'estudiant**

Durant el curs 2013-2014 s'han dut a terme les activitats d'orientació a l'estudiant previstes al document de verificació del màster que es resumeixen a continuació.

#### Accions durant la fase inicial dels estudis de màster

- a) Activitats de presentació del màster (6 de març de 2014), amb una xerrada plenària per part de la coordinació de postgraus, presentació del coordinadors de cada màster oficial ofert per la facultat de biologia, i presentacions amb torn de preguntes per part d'antics alumnes de màsters la nostra facultat. Al mateix temps, del 28 de febrer al 6 de març s'han exposat pòsters de tots els màsters de la facultat a l'edifici d'aules.
- b) Col·laboració amb els coordinadors dels programes de mobilitat.

#### Accions durant el desenvolupament dels estudis

- a) Atenció personalitzada a l'estudiant per part del coordinador del màster, en primera instància, ja que en ell resideix la responsabilitat de coordinació de l'acció tutorial d'acord amb el Pla d'Acció Tutorial de la UB.
- b) Informació d'interès per als estudiants: estades formatives fora de la UB, beques, ajuts, etc. La informació s'ha fet arribar als estudiants mitjançant la pàgina web del màster.

#### Accions a la fase final dels estudis

- a) Accions de formació i orientació per a la inserció professional o la continuïtat de la carrera acadèmica desenvolupats en forma d'atenció personal per part de coordinador del màster o coordinadors d'assignatures, en resposta a preguntes d'alumnes concrets.
- b) Els alumnes del màster han tingut també a la seva disposició el Servei d'Atenció a l'Estudiant (<http://www.ub.edu/sae>)

### **3.3. Planificació i gestió docent**

La informació sobre aquests indicadors ha estat compilada a partir dels documents publicats al propi web del màster i les dades estadístiques sobre matrícules recollides al document "Resum de la matrícula de màsters per assignatura – Curs 2013-14" disponible (amb autorització) a:

[http://www.ub.edu/dades\\_academiques/estudis/masters/Matricula\\_2013/M2203.pdf](http://www.ub.edu/dades_academiques/estudis/masters/Matricula_2013/M2203.pdf)

La gestió dels plans docents ha estat adequada: tots els plans docents de les assignatures estan publicats al web del màster, a la secció "Plans docents i professorat". Els plans estan elaborats seguint una plantilla comuna i d'acord amb les normes reguladores dels plans docents.

La mitjana de crèdit matriculats per alumne ha estat de 54,9 del 60 crèdits del màster. Per tant, la gran majoria dels alumnes matriculen totes les assignatures, inclòs el treball final del màster, en el mateix curs acadèmic.

El fet que l'itinerari d'ecologia fonamental comptés només amb 5 alumnes ha fet que varies assignatures quedessin amb 5 o 6 alumnes només, com és el cas, òbviament, de les tres assignatures obligatòries de l'itinerari, però també d'algunes optatives més dirigides a la carrera acadèmica.

Tanmateix, al curs 2013-14 es van ofertar gairebé totes les assignatures del màster. També cal tenir en compte que els alumnes del màster d'ecologia, gestió i restauració poden matricular fins a 6 crèdits en assignatures d'altres màsters, i cada any hi ha algun alumne que s'acull a aquesta possibilitat.

Amb les dades del curs 2014-15 es disposarà d'informació suficient per avaluar les tendències i la conveniència de modificar la optativitat del màster. De fet, en el moment d'escriure aquest document ja sabem que en el curs 2014-15 l'itinerari d'ecologia fonamental té 13 alumnes (d'un total de 15 places).

També s'estan fent esforços per fer més clar i atractiu el contingut de les assignatures més febles, acompanyat de feina de tutorització. Per exemple, l'assignatura de "Dendroecologia i dinàmica de poblacions ambientals" ha canviat el nom a "Efectes del canvi global sobre els arbres i els boscos" i ha passat de tenir 3 alumnes el curs 2012-13 a tenir-ne 9 el curs 2013-14, malgrat una davallada del nombre d'alumnes matriculats al màster. Per al curs 2014-15 s'ha canviat també el nom de l'assignatura "Paleoecologia i Reconstruccions Paleoambientals", que ara es diu "Canvis Climàtics i Antropogènics: Paleoecologia i Paleoreconstrucció".

## **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**

- *CG0 – Hablar bien en público*
- *CG1 - Capacidad de interpretar cualitativa y cuantitativamente los resultados de un trabajo experimental*
- *CG2 - Ser capaces de utilizar el lenguaje administrativo*
- *CG3 - Capacidad de utilizar métodos innovadores tanto en el campo de la ecología como en el ámbito profesional de la gestión y la restauración del medio natural.*
- *CG4 - Ser capaz de analizar y extraer información de un texto científico en inglés*
- *CG5 - Valorar y saber gestionar los principales procesos y tendencias que inciden en el comportamiento de las personas y los colectivos sociales tanto en la comunicación como en la toma de decisiones.*

### **Competències específiques**

- *CE1 - Demostrar una formación avanzada y de carácter integrador sobre los contenidos fundamentales de los diversos ámbitos temáticos de*
  - *la ecología y restauración y sus métodos de investigación fundamentales*
- *CE2 - Ser capaz de utilizar técnicas para el análisis y el tratamiento de la información ambiental.*
- *CE3 - Intervenir y actuar en cuestiones ambientales, reforzando el componente aplicado y experimental.*
- *CE4 - Enfocar la gestión y la restauración de los ecosistemas desde aspectos tanto estructurales como funcionales.*
- *CE5 - Ser capaz de evaluar el estado de poblaciones y comunidades naturales.*
- *CE6 - Ser capaz de resolver la problemática asociada a la conservación de la biodiversidad.*
- *CE7 - Capacidad para planificar, gestionar y conservar los recursos hídricos.*
- *CE8 - Identificar los fundamentos de la biogeoquímica en sistemas naturales.*
- *CE9 - Ser capaz de diagnosticar el estado de un sistema terrestre o acuático y plantear medidas correctoras.*
- *CE10 - Aplicar herramientas y métodos para el estudio de los ecosistemas.*
- *CE11 - Saber diseñar proyectos y aplicar técnicas preventivas para la correcta gestión y restauración de los ecosistemas*
- *CE12 - Identificar los aspectos sociales, económicos y legales implicados en la*



**B** Universitat de Barcelona

*toma de decisiones.*

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

MATÈRIES /ASSIGNATURES VINCULADES	COMPETÈNCIES																							
	CB6	CB7	CB8	CB9	CB10	CG0	CG1	CG2	CG3	CG4	CG5	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CE12	
<b>Matèria A: Bases per a la gestió de les pertorbacions en el medi natural</b>																								
Tècniques estadístiques d'anàlisi de dades	x	x	x	x	x	x	x		x			x	x	x		x						x		
Vulnerabilitat dels ecosistemes	x	x	x	x	x		x		x	x		x	x			x	x					x		
Economia i gestió ambiental	x	x	x	x	x			x		x		x	x		x		x							
<b>Matèria B: Ecologia fonamental</b>																								
Biogeoquímica	x	x		x	x		x	x	x	x		x				x			x					
Sistemes dinàmics en ecologia	x	x		x	x		x					x	x									x		
Avenços en ecologia de poblacions i comunitats	x	x	x	x	x		x		x	x		x	x			x	x					x		
<b>Matèria C: Gestió i restauració del medi natural</b>																								
Diagnosi i		x	x	x	x	x	x		x		x			x	x		x				x	x		



MATÈRIES /ASSIGNATURES VINCULADES	COMPETÈNCIES																						
	CB6	CB7	CB8	CB9	CB10	CG0	CG1	CG2	CG3	CG4	CG5	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CE12
avaluació dels ecosistemes																							
Anàlisi de la vegetació i ecologia del paisatge	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x			x	x	x		x			x
Legislació ambiental i gestió territorial		x	x	x	x	x	x	x		x					x					x			x
<b>Matèria C: Avenços en ecologia, gestió i restauració del medi natural</b>																							
Estructures i processos ecològics en el mar	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	
Ecologia de les Interaccions en el Medi Marí	x	x	x	x	x	x	x			x		x			x	x	x		x	x		x	
Paleoecologia i reconstruccions paleoambientals	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x		
Efectes del canvi global sobre els arbres i els boscos	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x			x					x		
Funcionament dels sistemes aquàtics			x	x		x	x					x	x			x	x	x					

MATÈRIES /ASSIGNATURES VINCULADES	COMPETÈNCIES																						
	CB6	CB7	CB8	CB9	CB10	CG0	CG1	CG2	CG3	CG4	CG5	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CE12
continentals																							
Gestió de Conques Fluvials	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ecologia i Gestió Forestal	x	x		x		x	x					x			x	x				x			
Incendis i Restauració Forestal	x	x	x	x	x	x		x	x	x			x	x	x					x	x	x	
Seminaris sobre el Canvi Global	x	x	x	x	x	x	x		x	x			x								x		x
Gestió i Restauració d'Aqüífers en Espais Naturals	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x
Gestió i Restauració de Sòls Contaminats		x					x		x												x	x	
Restauració de Talussos i Pedreres		x		x			x		x	x	x		x			x					x	x	
Regeneració de Dunes i Platges	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x			x	x	



Al quadre anterior, basat tant en el document de verificació com en les competències relacionades en cadascun dels programes docents de les assignatures, es pot veure com totes les competències, tant bàsiques i generals com específiques, apareixen en més d'una assignatura.

### **3.4. Pràctiques externes**

El màster contempla pràctiques externes, però al curs 2013-14 cap alumne s'hi va acollir a aquesta possibilitat. El treball de fi de màster es pot realitzar en entitats externes, i els alumnes interessats en pràctiques solen buscar un treball en una entitat que els interessi (incloses empreses o entitats governamentals).

### **3.5. Mobilitat internacional**

Al curs 2013-14 no hi va haver cap estudiant d'ERASMUS. Entre els alumnes matriculats al màster hi ha hagut mobilitat internacional associada al treball de fi de màster (dos al Brasil i una alumna a Holanda). Les avaluacions fetes pels directors externs d'aquests alumnes s'assemblen a les dels estudiants interns o externs a Catalunya.

### **3.6. Treball fi de màster**

Veure annex "Fitxa Treball Fi de Màster".

### **3.7. Professorat**

Aquesta secció ha estat elaborada pel coordinador del màster a partir dels resums de les enquestes publicats a la intranet de la UB.

Les valoracions del professorat del màster són en general més variables que les valoracions de les assignatures, però els valors mitjans són força elevats, superiors a 8 per a tots els ítems, i superiors a les del curs anterior. La puntuació mitjana mínima, de 8,08, correspon, com el curs anterior, a l'ítem sobre la capacitat del professor per a motivar els estudiants. Les més altes (8,66 i 9,26) reflecteix, també com el curs anterior en la bona capacitat de comunicació del professorat, la seva disponibilitat per resoldre dubtes, i l'adequació dels exercicis per a l'assoliment dels objectius de les assignatures.

La valoració, per tant, és positiva. En el cas de les notes més baixes, caldrà analitzar amb detall de quins professors es tracta i diferenciar apropiadament entre assignatures troncales,

obligatòries i optatives, ja que aconseguir motivar l'estudiant pot ser una tasca molt diferent en un cas i altre.

Cal ressenyar, però, que el percentatge de participació en les enquestes sobre el professorat és baix (30%), encara que duplica la participació del curs anterior. D'altra banda, l'anàlisi es basa sobretot en dades sobre el primer semestre del màster i, per tant, sobre professors que fonamentalment imparteixen assignatures troncal o obligatòries de l'itinerari.

### **3.8. Gestió dels recursos materials i serveis**

D'acord amb l'enquesta d'opinió dels alumnes sobre les assignatures, el grau de satisfacció dels estudiants amb les pràctiques (de camp i de laboratori) ha estat elevat, per sobre de 8 al dos semestres. En canvi, la valoració dels espais de la universitat ha estat la més baixa de tots els ítems de l'enquesta al primer semestre (7,4), bé que no el segon semestre (8,50, amb participació del 17% només).

En converses mantingudes amb el professorat, l'equip de coordinació del màster detecta i comparteix dues deficiències que ja s'havien assenyalat a l'informe anterior:

- inadequació d'algunes de les aules d'informàtica, amb equips lents i sistema operatiu obsolet (aules 1, 2 i 3; cal dir que l'aula 4 té ordinadors nous);
- disponibilitat (en el moment en què es necessita) dels recursos econòmics per a l'adequat desenvolupament del màster. Encara que tots podem comprendre les retallades en la quantitat de recursos econòmics en aquest moments de crisi, resulta inacceptable que els recursos que es tenen no estiguin disponibles al poc temps d'iniciar l'activitat docent del màster.

### **3.9. Resultats**

#### **3.9.1. Queixes, reclamacions i suggeriments**

El web del màster inclou una secció de “Dubtes, queixes i suggeriments” on, d’acord amb una proposta de millora de l’informe anterior, hem implementat un formulari per a l’enviament de comentaris per part dels estudiants, però només a partir del curs 2014-15.

La recollida de queixes i suggeriments s’ha fet, per tant, de manera informal, adreçant-se directament al coordinador del màster. Una segona font d’informació ha estat el resum estadístic de les enquestes de l’alumnat sobre el professorat i sobre les assignatures.

D’acord amb la recollida informal, la queixa més habitual té a veure amb el que alguns alumnes perceben com un excés de treball dirigit, sovint amb caràcter d’avaluació, i especialment patent en assignatures amb més d’un professor.

Tanmateix, aquesta queixa, que es repeteix d’anys anteriors, no es veu reflectida en les enquestes formals, on l’ítem 7 (“El volum de feina exigida ha estat proporcional als crèdits de l’assignatura”), ha rebut puntuacions de 8,48 i 8,58 al primer i segon semestre, respectivament. (Cal observar que els informes de les enquestes encara no inclouen moltes de les assignatures optatives del segon semestre.) Caldrà preguntar de manera formal als alumnes en quines assignatures perceben un excés de càrrega, de manera que els coordinadors de les assignatures afectades puguin avaluar la conveniència de fer canvis.

Les enquestes han tingut un percentatge de participació de 34% i 17% al primer i segon semestre, respectivament, i reflecteixen un grau de satisfacció amb les assignatures molt elevat, amb puntuacions mitjanes per als 10 ítems de l’enquesta que varien entre 7,4 i 9,2 (i amb poca dispersió de valors).

#### **3.9.2. Satisfacció de l’alumnat amb l’acció docent i la planificació d’assignatures**

Malgrat que el percentatge de resposta a les enquestes es baix (34% i 17% al 1er i 2on semestre), la valoració general de les assignatures per part de l’alumnat ha estat molt positiva, amb puntuacions entre 7,4 i 9,2 (valors semblants als obtinguts al curs 2012-13). Els ítems més valorats tenen a veure amb l’actualització dels continguts, l’adequació de les activitats docents i de les pràctiques, i la coordinació entre professors (quan n’hi havia més d’un en una mateixa assignatura). Una de les puntuacions més baixes al primer semestre (però no al segon) correspon a un ítem poc específic (“Satisfacció general amb l’assignatura”) i, com ja s’ha comentat, amb els espais i equipaments.

En alguns ítems, les valoracions mostren molta dispersió, encara que la mitjana sigui alta. Per exemple, en l’ítem sobre les activitats formatives, la nota més freqüent és 10 (30% de les puntuacions), però 3 alumnes ha donat notes de 0, 1 i 2.

### **3.9.3. Rendiment acadèmic**

Aquesta secció ha estat elaborada pel coordinador del màster a partir de dades de rendiment acadèmic publicades a la intranet de la UB.

Deixant de banda l'assignatura de Treball de Fi de Màster (Veure annex "Fitxa Treball Fi de Màster"), el rendiment acadèmic de les assignatures ha estat molt satisfactori, amb la següent distribució de notes entre els alumnes avaluats (un total de 287 alumnes-assignatura):

<b>Qualificació</b>	<b>Percentatge</b>
Matrícula d'honor	2,8%
<b>Excel.lent</b>	32,1%
<b>Notable</b>	56,8%
<b>Aprovat</b>	8,4%
<b>Suspès</b>	0,0%

Els mètodes d'avaluació de les assignatures han estat molt diversos i discriminatoris, i inclouen tant treballs individuals o en grup amb presentació oral o escrita com exàmens individuals de síntesi. El nombre limitat d'estudiants ha permès un seguiment directe per part dels coordinadors de les assignatures.

## 4. PROPOSTES DE MILLORA

### 4.1 Disseny, implementació i seguiment de les accions de millora

La implantació del SAIQU () assegura una revisió periòdica de tots els processos i una retroalimentació contínua del sistema. La creació de la comissió de qualitat del centre ( 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 fet que el SAIQU sigui general per a tots els centres permet revisar-lo i actualitzar-lo sota el guiatge de l'Agència de Polítiques i de Qualitat de la UB. D'aquesta manera es dona una resposta institucional a les necessitats diverses que es presenten durant el desplegament del SAIQU.

### 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.

En la taula inclosa a continuació es presenten propostes de millora que no es van incloure a l'informe de seguiment del curs 2012-13. El seguiments de les accions proposades a l'informe del curs anterior es presenten al següent apartat.

Les propostes incloses aquí neixen de donar resposta als problemes detectats durant els dos primers cursos del màster. Es tracta en tots els casos d'accions que no requereixen modificacions que hagi d'aprovar l'AQU, la majoria dirigides a millorar els procediments d'informació, seguiment i avaluació del màster.

Modificació / Proposta de millora	Responsable de la implantació de la millora al centre	Caràcter de la millora <sup>(1,2 o 3)</sup>	Calendari	Estat proposta de modificació (4,5,6)
<b>Informació pública</b>				
Revisar el disseny del web, dins els límits de la imatge corporativa, per fer més llegibles els continguts	Comissió de coordinació del màster i becària	1	Curs actual	4
Revisar els idiomes en què es presenta la informació al web	Comissió de coordinació del màster i becària	1	Curs actual	5
<b>Captació, admissió i matrícula d'estudiants (PEQ 030)</b>				
Modificar els terminis de matriculació per facilitar que els estudiants espanyols tinguin el resguard del títol de grau i puguin	Comissió de coordinació del màster	1	Curs 2015-16	4



matricular-se abans de començar les classes				
<b>Orientació a l'estudiant (PEQ 050)</b>				
Preparar un document d'informació per a nous estudiants, sobretot per a estudiants que no provenen de la UB, i especialment els estrangers.	Comissió de coordinació del màster	1	Curs 205-16	4
<b>Planificació i gestió docent (PEQ 060)</b>				
Informar millor, i de manera més atractiva, sobre el contingut de les assignatures, sobretot de les optatives.	Comissió de coordinació del màster	1	Curs 2015-16	4
<b>Gestió de les pràctiques externes (PEQ 070)</b>				
Informar millor els estudiants sobre la possibilitat de fer pràctiques externes	Comissió de coordinació del màster	1	Curs actual	4
<b>Treball Final de Màster</b>				
Millorar el protocol de publicació d'ofertes de TFM	1	Comissió de coordinació del màster	Curs 2015-16	4
Establir un procediment formal per avaluar el grau de satisfacció d'estudiants i directors/tutors amb el treball de fi de màster	1	- Comissió de coordinació del màster - Facultat	Curs actual i posteriors	4
<b>Gestió dels recursos materials i serveis (PEQ 110 / PEQ 120)</b>				
Continuar millorant les aules d'informàtica	1	- Facultat - UB	Curs actual i següents	5

Nota: afegir-hi tantes files com es necessitin

*\*El centre ha d'eliminar aquest procediments si no és aplicable segons l'any d'inici i calendari d'implementació del Màster en concret.*

- (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

Proposta de millora	Estat de la proposta de modificació <sup>(4,5,6)</sup>	Observacions
<b>Informació pública</b>		
Millorar al web la presentació de la informació de preinscripció i matrícula, requeriments, documentació i legalització de documents i cost del màster.	5	S'ha afegit i reordenat la informació al web, però falta dissenyar millor la pàgina per fer-la més fàcil de llegir.
Millorar la difusió d'ofertes de treball i doctorat a la secció del web.	6	S'ha implementat un procediment de comunicació amb la becària del màster per actualitzar les ofertes al web (a la secció de novetats de la pàgina principal y a la secció "Ofertes de feina". També s'ha creat un mecanisme per informar els alumnes de les novetats a través de correu electrònic.
<b>Captació, admissió i matrícula d'estudiants (PEQ 030)</b>		
Adequar els terminis de preinscripció i selecció per captar estudiants estrangers, o determinar criteris d'admissió d'estudiants estrangers pendents de beca i que requereixen carta d'acceptació al màster.	5	Hem establert criteris de pre-acceptació d'estudiants que demanen beca (en particular al PRONABEC de Perú). En el moment d'escriure aquest informe, estem avaluant la possibilitat d'endarrerir al menys dues setmanes l'inici del màster.
Millorar els medis de comunicació i resolució	6	El coordinador fa un

de dubtes amb la coordinació acadèmica, la gestió del màster i la secretaria administrativa.		seguiment detallat dels alumnes durant els processos de preinscripció i matriculació.
--	--	---

**Planificació i gestió docent (PEQ 060)**

Clarificar al web i als plans docents l'idioma d'impartició de cada assignatura.	6	S'ha entrat al Gr@d l'idioma en què s'imparteixen les assignatures, i es clarifiquen dubtes personalment amb els alumnes.
--	---	---

**Gestió de les pràctiques externes (PEQ 070)**

**Gestió de la mobilitat del estudiant (PEQ 080)**

Potenciar la participació dels estudiants en els programes de mobilitat, Erasmus o per conveni amb centres col·laboradors habituals	5	S'informa els alumnes sobre mobilitat per al treball de fi de màster, i es tutoritza els alumnes interessats. Cal millorar la informació disponible al web a la secció "Mobilitat".
---	---	---

**Treball Final de Màster**

Clarificar els criteris d'elaboració de la memòria, organització de la defensa i avaluació dels treballs de fi de màster quan aquests siguin fonamentalment professionalitzadors, més que no pas acadèmics o de recerca.	5	Una vegada elaborats els criteris d'avaluació (rúbriques) generals (veure fila immediatament inferior), una comissió del màster haurà de desenvolupar criteris diferencials per a treballs acadèmics i professionalitzadors.
--	---	--

Clarificar criteris d'avaluació del treball de fi de màster.	5	Està en procés l'elaboració d'uns criteris d'avaluació del Treball de Fi de Màster (rúbriques) que serveixen de base per a tots els màsters de la Facultat de Biologia.
--	---	---

**Professorat**



Millorar la visibilitat del professorat al web del màster.	5	Hem facilitat al web la informació de contacte amb els coordinadors de les assignatures, i estem dissenyant la millor manera de presentar el professorat que sigui uniforme, actualitzada i completa.
<b>Queixes, reclamacions i suggeriments (PEQ 100)</b>		
Implementar al web del màster un formulari d'enviament de queixes i suggeriments.	6	S'ha implementat un formulari.
<b>Resultats (PEQ 130) –l'apartat de rendiment acadèmic i de satisfacció dels estudiants</b>		
Revisar el sistema d'enquestes sobre assignatures i professors per tal d'afavorir la participació dels estudiants.	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

El centre assegura que els agents implicats en l'informe de seguiment de la titulació garanteixen la qualitat. Tant l'equip deganal com els diferents caps d'estudi i coordinadors de Màster intervenen en la redacció dels documents de seguiment anual dels diferents ensenyaments que s'imparteixen a la Facultat de Biologia. La comissió de qualitat de la Facultat de Biologia (<http://www.ub.edu/biologia/org/govern/comissions/qualitat.html>) té, entre els seus membres, els cinc Caps d'estudi i una representació dels coordinadors de màster que garanteix la transmissió de la informació generada pel seguiment de qualitat a tots els òrgans del centre implicats en el desenvolupament del sistema de qualitat. Les decisions de les reunions de les diferents comissions de la Facultat són recollides en les respectives actes.

El document aprovat per la junta de centre (PEQ 5644 010) sobre política i objectius de qualitat marca el compromís amb la qualitat i les línies d'actuació en aquest àmbit. De la mateixa forma, la Universitat de Barcelona ha elaborat un mapa de processos (<http://www.ub.edu/biologia/qualitat/index.html>) que recull un conjunt de procediments que afavoreixen el seguiment de la qualitat dels ensenyaments.

Tota la informació necessària per obtenir els indicadors de qualitat així com les dades que permeten l'anàlisi de les titulacions, tant de graus com de màsters es, poden trobar a la pàgina web de seguiment elaborada per l'agència de Polítiques i de qualitat de la Universitat de Barcelona (AQUB): <http://www.ub.edu/agenciaqualitat/>. Aquesta informació es veu complementada amb les guies de suport que permeten i faciliten l'anàlisi de cada un dels procediments implicats en el seguiment de la qualitat dels diferents ensenyaments. Si es detecten punts febles o mancances es trameten com suggeriments de millora a l'Agència de qualitat de la UB. En aquest particular cal esmentar la millora necessària en certs aspectes de la pàgina web, tant la institucional de la UB com la del centre sobre les qual ja s'està treballant mitjançant el projecte GIE (Gestió Integral dels Ensenyaments) que permetrà la identificació de mancances i/o noves necessitats importants en la gestió acadèmic-docent de la Universitat, necessitats globals que creixen de forma significativa a partir de l'impacta que ha tingut l'adaptació a l'espai europeu d'educació superior.

El grau d'implantació SAIQU a la facultat no és total ja que encara s'estan adequant alguns aspectes de millora segons les necessitats i canvis de normatives que s'aproven a les Comissió Acadèmiques de Consell de Govern i de Centre. Esperem augmentar en anys successius la implantació del sistema d'assegurament intern de la qualitat que ha millorat notablement en aquests últims anys. S'estan duent a terme reunions mensuals dels representants de les Comissions de Qualitat del Centre amb l'Agència de Polítiques i Qualitat de la UB per tal de discutir aspectes diversos relacionats amb la qualitat dels ensenyaments (indicadors, millores, procediments etc...), el seguiment, i les futures acreditacions dels diferents Graus i Màsters que s'imparteixen a la Facultat de Biologia. Aquestes reunions han facilitat la coordinació dels processos de seguiment i qualitat.



Universitat de Barcelona

# ANNEXOS

**FITXA D'ANÀLISI DEL TREBALL FI DE MÀSTER**

Autor/autors de l'anàlisi: Joan Lluís Riera Rey (coordinador del màster i del TFM)

Data realització: 19 de gener de 2015

Curs de referència: 2013-2014

<p><b>Objectius d'anàlisi del TFM</b></p>	<p>Analitzar el procés i criteris de selecció dels coordinadors, tutors i tribunal avaluadors/comissions d'avaluació dels TFM</p> <p>Analitzar el sistema de matriculació, lliurament i defensa del TFM</p> <p>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</p> <p>Analitzar els sistemes de suport i tutorització a l'alumnat pel que fa a l'objecte, estructura, format...del TFM</p> <p>Analitzar l'adequació dels TFM presentats als resultats d'aprenentatge i competències definides</p> <p>Analitzar el grau de satisfacció dels estudiants i els tutors dels TFM</p>
<p><b>Documentació relacionada amb el procés d'anàlisi dels TFG/TFM</b></p>	<p>Normes generals reguladores dels treballs de fi de màster universitari de la Universitat de Barcelona (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</p> <p><i>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)</i></p>

<b>Indicadors i dades per a l'anàlisi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percentatge d'estudiants que presenten el TFM respecte al total d'estudiants matriculats</li> <li>• Percentatge d'estudiants que aproven el TFM respecte al total d'estudiants matriculats</li> <li>• Percentatge d'estudiants amb alta qualificació (&gt;8) respecte al total d'estudiants matriculats</li> </ul> <p><i>La informació dels indicadors i dades per poder realitzar l'anàlisi la trobareu a l'adreça web <a href="http://www.ub.edu/agenciaqualitat">http://www.ub.edu/agenciaqualitat</a> l'apartat "VSMA"</i></p>
---	---

## Anàlisi dels procés i resultats obtinguts

### Informació sobre el TFM i normativa

El Treball de Fi de Màster (TFM) està regulat per la normativa per a TFM de la facultat de biologia i la normativa específica de TFM del màster. Ambdós documents estan disponibles per als alumnes a la pàgina de "Treball Final de Màster" del web del màster:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/ecologiamedinatural/index.php?option=com\\_content&task=view&id=39&Itemid=111&lang=es\\_ESA](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/ecologiamedinatural/index.php?option=com_content&task=view&id=39&Itemid=111&lang=es_ESA) la mateixa pàgina hi ha un resum dels objectius i normativa del TFM.

Adicionalment, el TFM, com a assignatura del màster, compta també amb un pla docent que l'alumne pot consultar a la pàgina corresponent del màster:

([http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/ecologiamedinatural/index.php?option=com\\_content&task=view&id=59&Itemid=114&lang=ca\\_ES](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/ecologiamedinatural/index.php?option=com_content&task=view&id=59&Itemid=114&lang=ca_ES)).

A banda de la informació presentada públicament a la web (és a dir, disponible per a alumnes potencials), els alumnes matriculats tenen accés a espai per al TFM al Campus Virtual de la UB, amb informació específica sobre el TFM del seu curs, com ara les convocatòries i els tribunals d'avaluació. El Campus Virtual també conté un fòrum que permet comunicar notícies als alumnes del TFM per correu electrònic.

### Oferta i selecció de temes per al TFM

El procés de selecció de treballs de fi de màster per part dels alumnes s'inicia en el mateix moment que comença el curs, i s'espera que tots els alumnes matriculats hagin escollit un tema i disposin de tutor i director intern (si s'escau) a finals de gener. Els temes per al TFM inclouen però no queden limitats a les ofertes presentades al web del màster, a la secció del TFM (veure enllaç més amunt). Les ofertes són



seleccionades per la coordinació del TFM a partir de les propostes sol·licitades pel mateix coordinador als professors del màster i a col·laboradors externs (tant investigadors com professionals de la gestió i restauració d'ecosistemes).

En general, la oferta de TFM no satisfà la demanda per part dels alumnes, no només perquè les ofertes siguin inferior al número d'alumnes, com perquè, inevitablement, hi ha temes de recerca que interessin alguns alumnes i no queden reflectits en les ofertes. Per això, els alumnes són convocats a una reunió a les dues o tres setmanes del començament del curs per informar-los sobre el TFM i sobre la possibilitat de buscar temes per al seu TFM entre els professors del màster o entre acadèmics, investigadors i professionals de fora de la UB. Se'ls informa també de la possibilitat de fer el TFM a l'estranger.

La cerca de tema de TFM és especialment difícil per als alumnes que no provenen de la UB, i més encara per als estrangers (la majoria de països sud-americans). Això implica una tutorització d'aquests alumnes, que realitza en primera instància el coordinador del màster mitjançant entrevistes presencials, generalment a petició de l'alumne. El coordinador suggereix directament professionals de la UB o externs o dirigeix l'alumne als coordinadors de les assignatures més afins als interessos de l'estudiant. Per facilitar el seguiment del procés, al Campus Virtual del TFM es crea un pàgina wiki amb una taula on els alumnes poden entrar informació actualitzada sobre l'estat de la seva cerca de tema (nou des del curs 2014-2015).

Quan el tema de TFM no s'inclou en la llista d'ofertes del màster, el coordinador ha de donar el vist i plau, contactant si cal amb el director. Si el director és extern, cal assignar a l'estudiant un tutor intern, en principi a proposta del propi director, i si no directament pel coordinador del TFM.

### **Avaluació dels TFM**

L'avaluació dels TFM es realitza mitjançant un defensa pública davant un tribunal format per tres professors del màster. La nota final és el resultat de ponderar l'avaluació del tutor de l'alumne (20% de la nota) i la nota del tribunal (80% de la nota, del qual un 65% correspon a la memòria escrita i la resta a la defensa oral).

No es disposa encara de rúbriques per a l'avaluació dels treballs, que s'estan desenvolupant per al conjunt del màsters que ofereix la facultat de biologia. El coordinador, que intenta constituir tribunals afins als temes dels treballs presentats, vetlla perquè l'avaluació sigui adequada i normalitzada entre tribunals. Cada tribunal avalua un màxim de cinc treballs, sovint quatre.

Les defenses es feien inicialment en una sola convocatòria, cap a la tercera setmana de setembre, que resultava massa aviat per als alumnes que havien de fer treball de camp durant d'estiu (cas molt freqüent donada la temàtica del màster). Per això, al curs 2013-14 es van fer dues convocatòries, la segona la primera setmana d'octubre, i s'està estudiant la possibilitat d'endarrerir encara més aquesta segona convocatòria, potser fins a la tercera setmana d'octubre. Tant alumnes com directors ens han fet saber que amb més temps, la qualitat dels treballs podria millorar. Cal insistir que no es tracta d'un problema de planificació, sinó una imposició de la temàtica del màster: molts processos a la natura s'han d'estudiar durant l'estació vegetativa, i la feina al camp es pot perllongar fins a finals d'agost!

### **Rendiment al curs 2013-14**

La majoria dels alumnes del curs 2013-14 varen optar per la segona convocatòria (20 de 27). Una alumne va sol·licitat un tribunal extraordinari al juliol perquè al setembre començava un màster als EUA. No hi va haver problema per constituir un tribunal.

De 28 alumnes matriculats al TFM, només un va decidir no presentar-se a la defensa. Dels que es van presentar, tots van aprovar. El número de notes per sobre de 8 va ser de 16 sobre 27 (59%).

### Conservació dels treballs defensats

A partir el curs 2013-14, els treballs de fi de màster que es defensen es presenten en tres còpies en paper per al tribunal i una còpia electrònica en format pdf. Aquesta és la que es conserva de manera indefinida, i com a mínim un any. Per millorar el sistema, una possibilitat per al curs 2014-15 consisteix a crear una tasca al campus virtual del TFM per tal que els alumnes puguin pujar el pdf del seu treball.

### Sistema d'avaluació

Fora de les enquestes sobre assignatures i professorat, que, per l'experiència que tenim, no solen incloure el Treball de Fi de Màster, no està implementat cap procediment formal per avaluar el grau de satisfacció dels alumnes, ni tampoc dels directors i tutors. Només es disposa de la informació informal resultat de converses amb alumnes i tutors. S'ha afegit aquesta mancança a la llista d'accions de millora per als propers cursos.

### 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.
	Resultats de la satisfacció dels estudiants i tutors respecte el TFM
	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**

El grau d'assoliment dels objectius del TFM és elevat, segons es desprèn de les qualificacions obtingudes i de les avaluacions informals del grau de satisfacció d'estudiants i tutors.

## 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>
Críteris d'avaluació poc definits	Establir uns críteris formals d'avaluació amb rúbriques	Comissió del màster; comissió de postgraus de la facultat	Curs 2014-15	1	5
Insuficiència de les ofertes de TFM	Busca activa d'ofertes fora de la UB	Coordinador del TFM; comissió del màster	Curs 2014-15 endavant	1	5
Poques ofertes en entitats professionals	Convidar empreses consultores i administracions a presentar més ofertes	Coordinador del TFM; comissió del màster	Curs 2014-15 endavant	1	5
Procediment d'avaluació del grau de satisfacció	Establir un procediment formal, com ara una petita enquesta en el moment de la defensa	Coordinador del TFM; comissió del màster	Curs 2014-15 endavant	1	4

*\*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.



Universitat de Barcelona

3. **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 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