



Universitat de Barcelona

**MÀSTER EN NEUROCIÈNCIES**

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

**Informe elaborat per: Esther Pérez**

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

**Informe aprovat per:**  
*Comissió Acadèmica de Junta de Facultat*  
*Data: 2 febrer 2015*



---

**B** Universitat de Barcelona

## Sumari

|   |    |
|---|----|
| <b>1. PRESENTACIÓ</b> .....   | 4  |
| <b>1.1. Fitxa identificativa de l'ensenyament</b> .....   | 4  |
| <b>1.2 Tractament de les recomanacions dutes a terme per agències d'avaluació externes.</b> .....   | 5  |
| <b>2. INFORMACIÓ PUBLICADA</b> .....  | 5  |
| <b>2.1. Seguiment i actualització de la informació publicada</b> .....  | 8  |
| <b>3. ANÀLISI VALORATIVA DE L'ENSENYAMENT</b> .....   | 9  |
| <b>3.1. Dades sobre l'accés i matrícula</b> .....   | 10 |
| <b>3.2. Orientació a l'estudiant</b> .....  | 10 |
| <b>3.3. Planificació i gestió docent</b> .....  | 11 |
| <b>3.4. Pràctiques externes</b> .....   | 16 |
| <b>3.5. Mobilitat internacional</b> .....   | 16 |
| <b>3.6. Treball fi de màster</b> .....  | 16 |
| <b>3.7. Professorat</b> .....   | 16 |
| <b>3.8. Gestió dels recursos materials i serveis</b> .....  | 16 |
| <b>3.9. Resultats</b> .....   | 17 |
| 3.9.1. <i>Queixes, reclamacions i suggeriments</i> .....  | 17 |
| 3.9.2. <i>Satisfacció de l'alumnat amb l'acció docent i la planificació d'assignatures</i> .....  | 17 |
| 3.9.3. <i>Rendiment acadèmic</i> .....  | 18 |
| <b>4. PROPOSTES DE MILLORA</b> .....  | 19 |
| <b>4.1 Disseny, implementació i seguiment de les accions de millora</b> ....  | 19 |
| <b>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.</b> ..... | 19 |
| <b>4.3 Seguiment de les accions de millora del curs 09/10, 10/11 ,11/12, 12/13</b> .....  | 21 |
| <b>5.EL SISTEMA D'ASSEGURAMENT INTERN DE LA QUALITAT (SAIQU) COM A EINA PER AL SEGUIMENT DE LES TITULACIONS DEL CENTRE</b> .  | 22 |
| <b>ANNEXOS</b> .....  | 23 |

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

### 1. PRESENTACIÓ

El Màster en Neurociències està coordinat per la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona i participen 4 universitats (Universitat de Barcelona, Universitat Pompeu Fabra, Universitat Rovira i Virgili i Universitat de Lleida). En aquesta facultat al curs 2013- 2014 s'imparteixen altres màsters universitaris, tal i com es mostra a la web de la Facultat:

<http://www.ub.edu/biologia/queoferim/index/postgrau.htm>

#### **Objectius de la titulació**

El màster de Neurociències és un Màster interuniversitari que té com objectiu global proporcionar els coneixements bàsics en Neurociències a futurs investigadors per a què puguin abordar els problemes del seu treball d'una forma multidisciplinària i puguin incorporar-se tant a laboratoris d'institucions públiques com privades. El Màster també està destinat a professionals (metges, psicòlegs, veterinaris...) que vulguin actualitzar els seus coneixements en els aspectes més rellevants de les Neurociències. El Màster de Neurociències té una orientació preferentment investigadora.

#### **Objectius generals:**

Fomentar als futurs científics la transversalitat de coneixements per garantir una visió multidisciplinària de les tasques per ells desenvolupades. Desenvolupar la capacitat d'aplicar el mètode científic, el pensament creatiu, lògic i crític. Proporcionar o actualitzar coneixements moleculars i cel·lulars, així com ser capaç d'integrar-los per abordar aspectes com la comprensió, prevenció i/o tractament de malalties neurològiques i psiquiàtriques.

Formar científics en l'àmbit biomèdic que facin de pont entre la recerca bàsica i la clínica.

Promoure la interacció universitat/empresa, impulsant el desenvolupament i la gestió de centres I+D i fundacions de recerca.

Formar experts en l'àmbit biomèdic de les neurociències que vulguin exercir en el futur com a docents

#### **Objectius específics:**

Que l'estudiant adquireixi:

Coneixements en Neurobiologia Cel·lular Integrada

Coneixements en Fisiopatologia i Teràpia de les malalties neurològiques

Coneixements en Neurociència Cognitiva i del Comportament

Coneixements en Desenvolupament i Regeneració del Sistema Nerviós

Coneixements en Tècniques bàsiques de recerca, diagnòstic i tractament d'alteracions neurològiques

Coneixement i aplicació d'eines informàtiques en el camp de les Neurociències

Coneixements en l'ús d'animals d'experimentació per a dissenyar models experimentals

Desenvolupament de la capacitat d'investigació

Desenvolupament de valors ètics, professionals, actituds i comportament afins

#### **Web del Màster:**

<http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/>

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

Nom de l'ensenyament: M0Q05 –Màster Neurociències  
Curs acadèmic: 2013-14  
Any en que es va començar a impartir l'ensenyament: 2012-13  
Universitat coordinadora al curs 2012-2013: Universitat de Barcelona  
Màster interuniversitari  
Crèdits ECTS: 60  
Oferta de places: 60  
Estudiants nou accés: 44  
Total matriculats: 56  
Titulats al darrer curs: 43

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

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/>) 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.

[http://www.ub.edu/biologia/queoferim/postgrau/master\\_neuro.htm](http://www.ub.edu/biologia/queoferim/postgrau/master_neuro.htm)

- Alumnes de nou accés: informació puntual que necessiten per iniciar el procés de matrícula i les classes (destacat al juliol i setembre)

[http://www.ub.edu/web/ub/ca/estudis/oferta\\_formativa/master\\_universitari/fitxa/N/M0108/index.html](http://www.ub.edu/web/ub/ca/estudis/oferta_formativa/master_universitari/fitxa/N/M0108/index.html)

- Alumnes de l'ensenyament: informació més pràctica per al seguiment diari dels estudis i sobre tots els tràmits que puguin necessitar. (mobilitat, pràctiques externes...)

<http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/>

- Societat: informació adreçada a empreses i institucions d'àmbit acadèmic i professional i altres organismes i/o persones.

---

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

Activitats per als estudiants i centres de secundària:

<http://www.ub.edu/biologia/queoferim/index/secundaria.htm>

Institucions i empreses

<http://www.ub.edu/biologia/queoferim/index/empreses.htm>

Antics alumnes

<http://www.ub.edu/biologia/queoferim/index/antics.htm>

- **Professorat:** informació de contacte (adreça de correu electrònic, tel., despatx...) i perfil acadèmic ( formació, línies d'investigació, publicacions, etc..)

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

- 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.

<http://www.ub.edu/biologia/qualitat/index.html>

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

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

- Futurs estudiants: informació descriptiva general on s'inclou: Objectius i competències, Requisits d'accés, Preinscripció, Llistats d'admesos

Objectius i competències:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=57&Itemid=112](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=57&Itemid=112)

Requisits d'accés:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=49&Itemid=97](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=49&Itemid=97)

Preinscripció:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=48&Itemid=92](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=48&Itemid=92)

Llistat d'admesos:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=11&Itemid=11](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=11&Itemid=11)

- Pla d'estudis. Pla d'estudis, Reconeixement de crèdits, Treball final de Màster

Pla d'estudis:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=50&Itemid=98](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=50&Itemid=98)

Reconeixement de crèdits:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=52&Itemid=117](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=52&Itemid=117)

Treball final de Màster:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=39&Itemid=111](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=39&Itemid=111)

- Suport a l'estudi: Beques i ajuts, Accions de suport i d'orientació, Mobilitat

Beques i ajuts:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=68&Itemid=127](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=68&Itemid=127)

Accions de suport i d'orientació:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=36&Itemid=119](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=36&Itemid=119)

Mobilitat:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=38&Itemid=120](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=38&Itemid=120)

- Informació acadèmica: Matrícula, Calendari, horaris, aules i avaluació, Plans docents i professorat, Pràctiques curriculars

Matrícula:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=69&Itemid=128](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=69&Itemid=128)

Calendari, horaris, aules i avaluació:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=70&Itemid=129](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=70&Itemid=129)

Plans docents i professorat:

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

Pràctiques curriculars:

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=37&Itemid=62](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=37&Itemid=62)

- Dades de l'ensenyament: presentació i indicadors

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=62&Itemid=115](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=62&Itemid=115)

- Enllaços relacionats: Dubtes, queixes i suggeriments, Avisos i notícies, Ofertes de feina, Àrea privada

Dubtes, queixes i suggeriments

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=35&Itemid=60](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=35&Itemid=60)

Avisos i notícies

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=blogcategory&id=5&Itemid=28](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=5&Itemid=28)

Ofertes de feina

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_content&task=view&id=67&Itemid=126](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_content&task=view&id=67&Itemid=126)

Àrea privada

[http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com\\_login&Itemid=27](http://www.ub.edu/estudis/mastersuniversitaris/neurociencies/index.php?option=com_login&Itemid=27)

### **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 s'indica la data de la darrera actualització.

La coordinadora del màster i la persona encarregada del suport administratiu (secretaria d'estudiants i docència de la Facultat de Medicina) revisen periòdicament el contingut de la pàgina Web per tal d'actualitzar els continguts. També des de secretaria de la Facultat de Biologia es supervisen específicament les dates de preinscripció i matrícula. La persona encarregada del suport administratiu del màster de Neurociències participa en les reunions setmanals amb la vicedegana de màsters a la secretaria d'estudiants i docència del centre, on es coordinen, s'organitzen i prioritzen les tasques a realitzar.

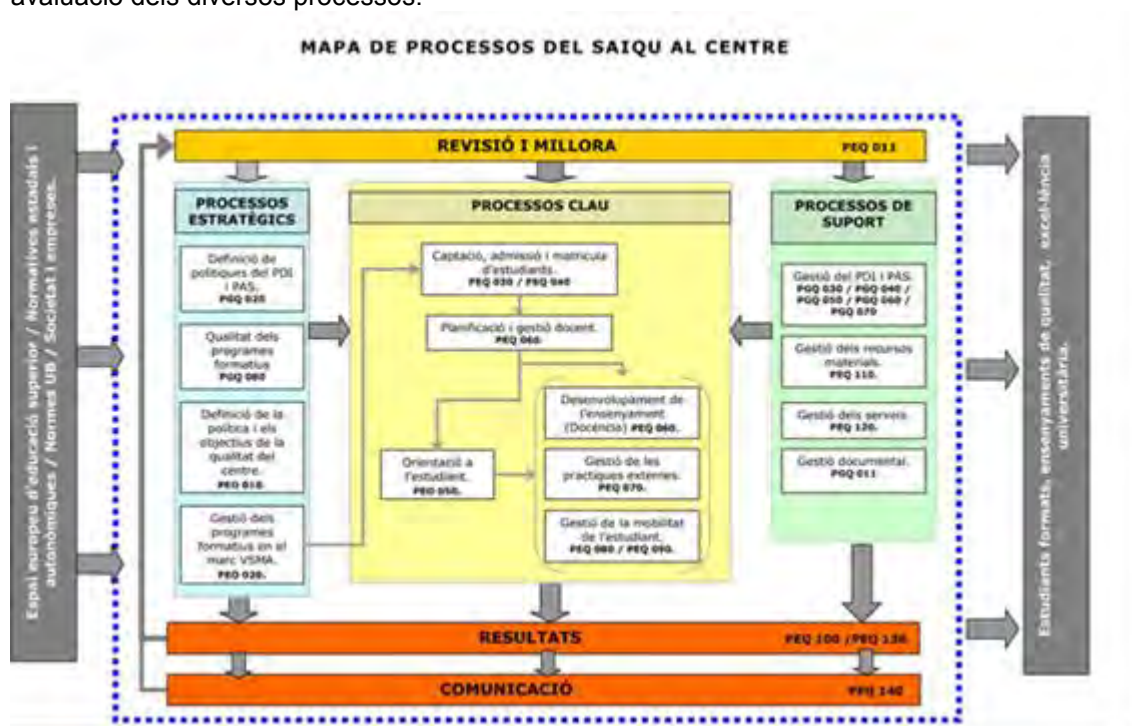


### 3. ANÀLISI VALORATIVA DE L'ENSENYAMENT

#### 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 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 (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 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 matricula**

L'anàlisi de les dades sobre l'accés i la matricula al màster ha estat efectuat a partir de les dades publicades en la pàgina web d'estudis estadístics de la Universitat de Barcelona(UB)

El nombre de pre-inscrits var ser inferior al curs anterior (2012-2013), es va passar de 206 a 176pre-inscripcions, però tot i així representa un 293,33% del nombre de places totals ofertes.

Pel que fa al nombre d'alumnes de nou accés matriculats, es van cobrir 44 places de les 60 ofertes (73,33% respecte al nombre de places ofertes) el que és idèntic al curs anterior. La taxa de matriculació amb preinscripció prèvia ha estat d'un 95,45% i la taxa d'auto-matriculades fou del 93,18%.

Algunes causes d'aquesta davallada en la matricula poden ser:

1.- Econòmiques. Per una banda l'encariment del preu del crèdit i per altre el fet que alguns dels pre-inscrits que havien sol·licitat un ajut per a la realització del Màster no el varen obtenir (en aquests supòsit es troben alguns estudiants llatinoamericans).

2.- Alguns estudiants es pre-inscriuen abans d'acabar els estudis i no reuneixen les condicions necessàries en el moment de la matricula.

Alguns estudiants es varen matricular sense pre-inscripció prèvia (2 en total). Aquests casos solen ser estudiants que ja fa temps que han acabat els estudis, decideixen realitzar una Tesi Doctoral i per tant han de cursar 60 crèdits de Màster per tal d'accedir al Programa de Doctorat.

El percentatge d'estudiants de nacionalitat estrangera es va mantenir al voltant del percentatge del curs anterior, representant un 11,36% del total d'estudiants matriculats. Aquests estaven distribuïts en: 40% de la Unió Europea i 60% d'Amèrica Central i del Sud.

Dels estudiants de nacionalitat espanyola, un 40,91% era de la Universitat de Barcelona, un 40,91% d'altres Universitats Catalanes (38,89% UAB; 16,67% UdG; 11,11% UdL; 22,22% UPF; 5,56% URL i un 5,56% de la UOC) i un 9,09% d'Universitats d'Espanya (25% Universidad de la Laguna; 25% Universidad de Navarra i un 50% de la Universitat de València-Estudi general).

En quant al perfil d'accés a l'ensenyament, el 70,45% són graduats, el 13,64% llicenciats; un 2,27% diplomats, un 4,55% enginyers tècnics. Un 2,27% correspon a títols estrangers homologats i un 6,82% a títols estrangers no homologats. Tots aquests estudiants compleixen el perfil d'ingrés planificat en la memòria verifica. Els criteris d'admissió i selecció han estat els adequats ja que pràcticament el 100% dels estudiants ha acabat els estudis satisfactòriament.

### **3.2. Orientació a l'estudiant**

L'orientació de l'estudiant s'ha realitzat sota les recomanacions del pla d'acció tutorial de la Universitat de Barcelona (PAT).

Aquesta orientació inclou:

Una reunió informativa abans de la matricula amb tots els estudiants admesos al Màster per tal d'explicar el funcionament del Màster

En el període de matricula es fa una sessió amb els alumnes a la sala d'informàtica per tal d'orientar-los a realitzar la matricula resolent els dubtes que puguin sorgir

Una atenció personalitzada durant tota la durada del màster, tant a nivell de missatges electrònics com entrevistes personalitzades

S'informa als estudiants a través de la Web i del campus virtual de totes les noves convocatòries de beques, possibilitats de realització de Tesis Doctoral un cop finalitzar el Màster, seminaris de Neurociència que poden ser del seu interès, congressos, etc.

Tots els estudiants tenen un tutor (professor d'alguna de les Universitats que participa en el màster i que tingui encàrrecs docents en el màster) que els orienta en l'elaboració del treball de fi de màster.

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

La informació dels indicadors i dades per realitzar l'anàlisi de l'estat dels plans docents del curs 2013-2014 ha estat efectuat a partir de les dades publicades en la pàgina web d'estudis estadístics de la Universitat de Barcelona i informació directa de la coordinació del Màster.

L'aplicació informàtica GRAD és comuna a tota la Universitat de Barcelona i permet recollir els components bàsics i complementaris especificats a les normes reguladores dels plans docents de les assignatures per als ensenyaments de la Universitat de Barcelona (Consell de Govern de la Universitat de Barcelona, 6 de juliol de 2006) a l'hora que permet facilitar entrar dades en el pla docent i usar-lo amb finalitats informatives i d'explotació de dades.

Les dades publicades en la pàgina web d'estudis estadístics de la Universitat de Barcelona corresponen a les dades disponibles a 21 de gener de 2014. En aquell moment no s'havien introduït tots els plans docents. Aquestes dades es varen introduir posteriorment al mes de gener estant pràcticament tots els plans docents disponibles el mes d'abril de 2014. Tots els plans docents elaborats i publicats disposen dels continguts mínims definits en el document de normes reguladores dels plans docents.

Pel que fa a les 28 assignatures optatives del Màster de Neurociències, durant el curs 2013-2014 es va decidir eliminar-ne dues per ser assignatures que havien tingut menys de 5 alumnes en el curs anterior (i també durant l'antic pla d'estudis). De les 26 restants, 25 han tingut un nombre d'alumnes igual o superior a 5, el que representa un 96,15%. Únicament hi havia una assignatura obligatòria amb un alumne repetidor.

De forma global, les assignatures del Màster es valoren positivament i no es considera la modificació substancial dels plans docents. Si en un futur es demostra que alguna assignatura en concret queda sistemàticament en el grup de les que tenen 5 ó menys alumnes, es deixarà d'oferir, tal com hem fet en el curs 2013-2014.

## 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*
- *CB9 - 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 auto dirigido o autónomo*
- **Competències generals/transversals**
- CG0 – Hablar bien en público
- CG1 - Ser capaz de argumentar la transversalidad de conocimientos de los científicos, para garantizar una visión multidisciplinar de las neurociencias
- CG2 - Adquirir la capacidad de aplicar el método científico, el pensamiento creativo, lógico y crítico, en el ámbito de los distintos campos de las neurociencias
- CG3 - Argumentar la importancia de la interacción universidad/empresa para promover la innovación y transferencia
- CG4 – Respetar profundamente la ética y la integridad intelectual
- CG5 - Ser capaz de comunicar los resultados, utilizando los diversos medios de difusión y con conocimiento de sus limitaciones
- ...
- **Competències específiques**
- CE1 - Describir el valor y las limitaciones del método científico
- CE2 - Saber aplicar algunos métodos utilizados en la investigación en neurobiología y fisiología celular
- CE3 - Ser capaz de actuar acorde con la metodología neurocientífica en lo referente a la definición de los problemas, la formulación de hipótesis, la selección de la estrategia y de la metodología experimental, la obtención, evaluación e interpretación de los resultados, y la elaboración de conclusiones
- CE4 - Ser capaz de buscar, obtener, organizar e interpretar información en neurociencias en las bases de datos, revistas impresas y on line, y en fuentes diversas, como congresos nacionales e internacionales. Conocer las principales organizaciones científicas relacionadas con las neurociencias
- CE5 - Adquirir la habilidad para interpretar imágenes de tejido nervioso

- CE6 - Adquirir la habilidad para interpretar registros electrofisiológicos, celulares y cerebrales
- CE7 - Describir la aplicación de los métodos analíticos de la neuroimagen y ser capaz de analizar e interpretar las neuroimágenes
- CE8 - Describir las bases generales de la biología de las neuronas, y la expresión de genes en distintas fases de la actividad neuronal y sus consecuencias, y ser capaces de describir las bases de la comunicación neuronal
- CE9 – Poseer conocimientos sobre las bases celulares de algunas de las enfermedades neurológicas y psiquiátricas, saber la aplicación de las terapias actuales y de las que están en estudio para el tratamiento de las enfermedades neurológicas y psiquiátricas
- CE10 – Poseer conocimientos sobre las bases anatómicas y funcionales de los procesos cognitivos y saber analizar los registros de las funciones cognitivas
- CE11 - Saber describir el desarrollo y los cambios relacionados con la edad de las funciones cognitivas
- CE12 – Poseer conocimientos sobre modelos animales que reproducen el funcionamiento normal y patológico de algunas regiones o moléculas del sistema nervioso humano
- CE13 – Poseer conocimientos moleculares y celulares actualizados para ser capaces de integrarlos para abordar aspectos como la fisiopatología, prevención y/o tratamiento de enfermedades relacionadas con el sistema nervioso
- CE14 - Tener la formación científica en el ámbito de las neurociencias que permita ejercer de puente entre la investigación básica y la clínica, y que facilite la traslación de los nuevos conocimientos a los pacientes
- CE15 - Ser expertos en el ámbito neurocientífico con motivación para ejercer como docentes universitarios

....

| MATÈRIES/ASSIGNATURES<br>VINCULADES                                     | COMPETÈNCIES |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|---|--------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|   | CB6          | CB7 | CB8 | CB9 | CB10 | CG0 | CG1 | CG2 | CG3 | CG4 | CG5 | CE1 | CE2 | CE3 | C<br>E4 | CE5 | CE6 | CE7 | CE8 | CE9 | CE10 | CE11 | CE12 | CE13 | CE14 | CE15 |
| <b>Bases de la Neurociència</b>   |              |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Biologia Cel·lular i Molecular de la neurona                            | X            |     |     |     | X    | X   |     |     |     |     | X   | X   | X   | X   | X       |     |     |     | X   |     |      |      |      |      |      |      |
| Neurotransmissió  | X            |     | X   |     |      |     | X   |     |     | X   | X   | X   | X   | X   | X       |     |     |     | X   |     |      |      |      |      |      |      |
| Bases fisiopatològiques de les malalties neurològiques i psiquiàtriques | X            |     | X   |     | X    | X   |     | X   |     |     | X   |     |     |     | X       |     |     |     |     |     |      | X    | X    | X    |      |      |
| Neurofarmacologia i medicina regenerativa                               | X            |     |     |     | X    | X   | X   |     | X   | X   |     |     | X   |     | X       |     |     |     |     |     | X    |      | X    |      |      |      |
| Bases de neurociència cognitiva   | X            |     | X   |     | X    | X   |     | X   |     |     | X   |     |     |     | X       |     | X   |     |     |     |      | X    | X    |      |      |      |
| Neuroimatge i cognició en patologia humana                              | X            |     | X   |     | X    |     | X   | X   |     |     |     |     |     |     |         | X   |     | X   | X   |     | X    |      |      |      |      |      |
| <b>Neurobiologia cel·lular i molecular</b>                              |              |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Tècniques bàsiques en neurociències                                     | X            |     |     |     |      |     | X   | X   |     |     |     | X   | X   | X   |         | X   | X   |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Bioinformàtica  | X            |     | X   |     |      |     | X   | X   |     |     |     | X   | X   | X   |         |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Neurofisiologia cel·lular avançada                                      | X            |     | X   |     | X    | X   | X   | X   |     |     | X   |     | X   | X   | X       |     | X   |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Tècniques avançades d'enginyeria cel·lular i histologia                 |              |     | X   |     | X    |     | X   | X   |     |     | X   | X   |     | X   |         | X   |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Bases cel·lulars i moleculars de la plasticitat i l'aprenentatge        |              |     | X   |     | X    | X   |     | X   |     |     | X   | X   |     |     | X       |     |     |     | X   |     | X    |      |      |      |      |      |
| Neurobiologia de la glia  | X            |     | X   |     |      | X   |     | X   |     |     | X   | X   | X   |     |         | X   |     |     |     |     |      |      |      |      | X    | X    |
| Neurobiologia cel·lular i molecular de canals iònics i transportadors   |              |     | X   |     | X    | X   |     | X   |     |     | X   | X   |     |     |         |     |     |     | X   | X   |      |      |      |      | X    |      |
| Desenvolupament neuronal  |              |     | X   |     | X    |     |     | X   |     | X   |     |     | X   | X   | X       | X   |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Neurobiologia dels sentits  |              |     | X   |     | X    | X   |     | X   |     | X   | X   |     |     |     | X       | X   |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| <b>Fisiopatologia de les malalties</b>                                  |              |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |         |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |

|  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <b>neurològiques</b>                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Neurobiologia de l'addicció                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Regeneració neural                               | X |   | X |   |   | X |   | X |   |   | X |   | X | X | X |   |   | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Neurotoxicologia                                 | X |   | X |   | X | X | X |   |   | X | X |   |   | X | X |   |   |   | X |   | X |   |   | X |   |   |   |
| Models animals i generació d'animals transgènics | X |   | X |   |   |   | X | X |   |   |   |   | X | X |   |   | X | X |   | X |   | X |   | X |   |   |   |
| Neurobiologia del dolor                          | X | X |   | X | X |   | X | X |   |   |   |   | X |   |   |   | X | X |   | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Neurobiologia del sistema neuromuscular          |   |   | X |   | X | X |   |   |   |   | X | X |   |   | X |   |   | X | X |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Disseny de fàrmacs                               | X |   |   | X |   | X |   |   | X |   |   |   | X | X |   |   |   | X | X |   |   |   |   | X |   |   |   |
| Avaluació del comportament en models animals     | X |   |   | X |   |   | X |   | X | X |   |   | X | X |   |   |   |   |   |   |   |   | X |   |   |   |   |
| Isquèmia i patologies neurovasculars             | X |   | X |   |   |   | X |   |   | X |   |   |   |   |   |   | X |   |   |   |   | X |   |   |   |   |   |
| <b>Neurociència cognitiva i del comportament</b> |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Funció cerebral humana: ones cerebrals           |   |   | X |   | X |   |   | X |   | X |   |   |   |   |   | X | X |   |   | X |   |   |   |   |   |   |   |
| Anàlisi de neuroimatge                           |   |   | X |   | X |   | X | X |   | X |   |   | X | X | X |   | X | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Funcions del lòbul frontal i la seva avaluació   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Tècniques avançades en neuroimatge               | X |   | X |   |   | X | X |   |   |   | X |   |   | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Desenvolupament neurocognitiu                    |   |   | X |   |   |   |   | X |   | X |   |   | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | X |   |
| Neuropsicologia de l'envelliment i demències     | X |   | X |   | X |   |   | X |   | X |   |   | X |   |   | X |   |   | X | X |   |   |   |   |   |   |   |
| Psiquiatria biològica                            | X |   | X |   | X |   | X |   | X |   |   |   |   | X |   |   |   | X |   |   |   |   |   | X |   |   |   |
| Neurociència computacional                       | X |   | X |   |   | X |   | X |   |   | X |   |   |   |   | X |   |   |   |   |   | X |   | X |   |   |   |
| Anàlisi de senyals                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Treball final de Màster</b>                   |   | X |   | X | X | X |   |   | X |   | X |   |   | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | X | X |   |

### **3.4. Pràctiques externes**

No procedeix

### **3.5. Mobilitat internacional**

No procedeix. No hi ha previsió de mobilitat dels estudiants degut a la curta durada del Màster.

### **3.6. Treball fi de màster**

La valoració del rendiment acadèmic del treball final de màster s'ha realitzat a partir de les dades publicades en la pàgina web d'estudis estadístics de la Universitat de Barcelona.

La taxa d'èxit ha estat d'un 97,67% i la de rendiment d'un 96,67%. Es varen matricular 43 alumnes, dels quals 42 va defensar el treball final de màster. No hi va haver cap suspès.

Dels estudiants que han superat el treball final de Màster, 2 estudiants han obtingut la qualificació màxima de MH; 18 estudiants han obtingut un Excel·lent i 22 estudiants un notable, essent 7 la nota més baixa obtinguda. El bon rendiment dels estudiants en el TFM pot estar relacionat amb el grau d'exigència a l'hora de l'admissió dels estudiants al Màster, ja que la nota mitjana d'expedient acadèmic de grau més baixa que va accedir al Màster va ser de 7,4.

### **3.7. Professorat**

Les dades referents al professorat són les que consten en la memòria de verificació. La coordinació del Màster és qui n'ha fet l'anàlisi. El professorat que imparteix el Màster de Neurociències està constituït majoritàriament per professors de les Universitats participants: Universitat de Barcelona, Universitat Pompeu Fabra, Universitat Rovira i Virgili, i Universitat de Lleida. A demés participen altres professionals relacionats amb les Neurociències de renom nacional i internacional (investigadors d'instituts de recerca, neuròlegs, etc.). En quant la categoria del professorat, el 100% del professorat es doctor, dels quals un 40% són Catedràtics, un 30% Titular d'Universitat i un 13% Professor agregat.

Pel que fa a la intensitat de la recerca i/o expertesa del professorat universitari participant, es comptabilitza una mitjana de 3,5 trams de recerca "vius" i/o expertesa professional acreditada. Per tant el professorat té una alta experiència docent i de recerca, està altament qualificat i molt motivat per la feina.

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

Segons les dades de l'Agència de Polítiques i Qualitat de la Universitat de Barcelona, existeix molt poca informació respecte a la gestió dels recursos docents i materials.



Cal dir que en el màster de Neurociències participen 4 Universitats (Universitat de Barcelona, Universitat Pompeu Fabra, Universitat Rovira i Virgili i Universitat de Lleida) i que per tant els estudiants tenen accés a les seves instal·lacions. La major part de la tasca docent es desenvolupa a Barcelona ja que el percentatge de crèdits més elevat correspon a la Universitat de Barcelona i a la Universitat Pompeu Fabra. Hi ha un conveni amb la Universitat Pompeu Fabra per tal que els alumnes tinguin accés als espais de les Facultats de la Universitat Pompeu Fabra que participen en la docència del màster. A l'inici del curs s'envien les dades corresponents als alumnes matriculats per tal que puguin accedir a aquests espais com qualsevol altre estudiant de la Universitat Pompeu Fabra.

### **3.9. Resultats**

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

El Sistema d'assegurament de la Qualitat (SAIQU) del centre estableix que, a través dels seus processos, s'analitzin totes les queixes i suggeriments del usuari del centre i es facin servir els resultats per a la presa de decisions i la millora de la qualitat dels seus ensenyaments.

Les queixes, reclamacions i suggeriments es recullen en una adreça electrònica de la Secretaria de la Facultat de Biologia i també en la pàgina web del màster.

[http://www.ub.edu/biologia/activitats/formulari\\_queixes.html](http://www.ub.edu/biologia/activitats/formulari_queixes.html)

També poden fer arribar queixes, reclamacions i suggeriments a través del Fòrum del campus virtual on s'ha creat un "Espai general" del màster de Neurociències que serveix de via de comunicació entre els alumnes i la coordinació del Màster.

En el curs acadèmic 2013-14 no s'ha recollit cap queixa respecte al Màster per aquestes vies. Això pot ser degut al fet que els estudiants potser desconeixen aquestes vies perquè si que han arribat algunes queixes i suggeriments a la coordinació del màster per correu electrònic o a nivell personal com són:

- 1.- Es van fer suggeriments sobre la planificació dels exàmens que s'implementaran el curs 2014-15.
- 2.- Alguns dubtes sobre què representa la figura i qui pot ser Tutor del treball final de màster. Alguns dubtes sobre què representa un conveni de pràctiques i quan és necessari elaborar-lo.

Aquestes qüestions les hem solucionant a nivell personalitzat, i les més generals a través del Campus Virtual i de la pàgina web del Màster per tal d'evitar que es tornin a produir.

S'han rebut també queixes referents als processos administratius que no es poden solucionar des de la coordinació del Màster entre d'altres la dificultat per parlar directament amb el personal d'administració del centre.

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

La informació referida a aquest ítem s'extreu del resultat de les enquestes d'opinió que els alumnes tenen disponibles en línia subministrada 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 i la que demana l'opinió sobre la planificació de les assignatures.

Hi ha molt poques dades d'ambdós tipus d'enquestes. En total disposem de l'opinió sobre 10 assignatures i només de 3 professors. De les poques dades de que es disposa es pot deduir

que en general els estudiants estan satisfets amb la planificació de les assignatures i amb l'actuació docent dels professors que han estat avaluats. No es detecten problemes greus. Això també queda reflectit per les poques queixes que han arribat a la coordinació del Màster.

La participació en les enquestes ha estat molt baixa, malgrat que la coordinació i el professorat del Màster va insistir reiterativament en la importància de contestar les enquestes de satisfacció. Aquesta baixa participació pot ser deguda al fet que és completament lliure i condicionada per tant a la voluntat de cada estudiant. Ells al·leguen manca de temps. Per aquest motiu una de les propostes de millora que estem duent a terme és la de promocionar amb insistència la participació en les enquestes. A més a més, la comissió de coordinació del màster està elaborant una enquesta interna en format paper sobre el contingut, metodologia, hores de dedicació i actuació del professorat en general que serà presencial i es realitzarà un cop finalitzada la docència del Màster.

### **3.9.3. Rendiment acadèmic**

El procediment de qualitat (PEQ130) estableix que els coordinadors de màsters analitzen les dades relatives al rendiment acadèmic i emeten un informe que es valora en la comissió de màster. Els coordinadors transmeten al deganat propostes d'accions de millora sorgides de la valoració i aquest les sotmet a l'aprovació de la junta de centre.

L'anàlisi de les dades sobre el rendiment acadèmic ha estat efectuat a partir de les dades que figuren en el departament d'estudis estadístics de la Universitat de Barcelona. En la valoració del rendiment acadèmic no hem tingut en compte el treball final de màster ja que s'ha fet una valoració en un dels apartats anteriors.

Pel que fa al rendiment acadèmic global del Màster la taxa d'èxit es del 100% en pràcticament totes les assignatures. La taxa de rendiment mitjana de totes les assignatures és del 95,27% i una taxa mitjana de no presentats del 6,17%. El percentatge de no presentats és més elevat en les assignatures optatives ja que al llarg del curs hi ha alumnes que decideixen matricular assignatures optatives addicionals i aleshores no es presenten al examen d'algunes d'elles ja que no necessiten els crèdits. La nota mitjana global va de 7 a 9,5 amb els següents percentatges: 7-7,9 un 27,9%; 8-8,9 un 58,1%; 9-9,5 un 14%

Si fem una valoració de les assignatures obligatòries i optatives per separat les dades són les següents:

Assignatures obligatòries: Taxa d'èxit del 99,59%, taxa de rendiment del 96,17% i taxa de no presentats del 3,04%. Qualificacions: 2,6% MH, 23,3% Excel·lent, 54,4% Notable, 18% Aprovat i un 0,44 Suspens.

Assignatures optatives: Taxa d'èxit del 99,83%, taxa de rendiment del 95,16% i taxa de no presentats del 7,16%. Qualificacions: 3,2% MH, 41% Excel·lent, 41% Notable, 8% Aprovats i 0% Suspens. En les assignatures optatives es detecta un major percentatge de no presentats i un increment dels excel·lents acompanyat d'una davallada dels aprovats. Això pot ser degut a què els alumnes escullen les assignatures optatives segons les seves preferències i això pot ajudar a incrementar l'interès per l'assignatura. No pensem que sigui degut a una menor exigència ja que la metodologia d'avaluació és comú per la majoria d'assignatures.

Valorem positivament aquests resultats, entenent que els continguts la docència i el sistema d'avaluació de les assignatures ha funcionat correctament i que els alumnes han pogut seguir amb èxit el màster. També posem de manifest que l'avaluació ha estat exigent i discriminatòria, cosa que també valorem positivament. La coordinació i el professorat del Màster intentarà de mantenir el nivell en les properes promocions.

#### 4. PROPOSTES DE MILLORA

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

La implantació del SAIQU (<http://www.ub.edu/biologia/qualitat/index.html>) 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/biologia/org/govern/comissions/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 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.

1. **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\***
2. **Modificacions no substancials\*:**No procedeix
3. **Modificacions substancials autoritzable\***

| 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>                                      |   |   |                   |                                       |
| Millorar la informació de la web del Màster                    | Suport Administratiu                                  | 1   | Al llarg del curs | 5                                     |
| <b>Planificació i gestió docent (PEQ 060)</b>                  |   |   |                   |                                       |
| Afegir una assignatura de Neuroanatomia al pla docent          | Coordinació del Màster                                | 3   | 2014              | 6                                     |
| Elaborar el pla docent de la nova assignatura de Neuroanatomia | Professor responsable de                              | 3   | 2014              | 6                                     |

|  |               |  |  |  |
|--|---------------|--|--|--|
|  | l'assignatura |  |  |  |
|--|---------------|--|--|--|

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

A l'informe de seguiment del Màster del curs 12-13 vam plantejar un seguit d'accions de millora de les que en fem el seguiment en el quadre següent:

| Proposta de millora   | Estat de la proposta de modificació <sup>(4,5,6)</sup> | Observacions |
|---|--|--------------|
| <b>Informació pública</b>   |  |              |
| Elaborar la pàgina web en català/castellà /angles.  | 6  |              |
| <b>Planificació i gestió docent (PEQ 060)</b>   |  |              |
| Publicació actualitzada de tots els plans docent al GRAD  | 6  | Falta el TFM |
| <b>Resultats (PEQ 130) l'apartat de rendiment acadèmic i de satisfacció dels estudiants</b>   |  |              |
| Augmentar la participació dels estudiants en la valoració del màster i professorat per part, a través de les enquestes                              | 5  |              |
| Elaborar una enquesta interna en paper i de forma presencial sobre el grau de satisfacció dels continguts, metodologia i actuació docent del Màster | 5  |              |

(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 guien i 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'impacte 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 Comissions 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.

# **ANNEXOS**

## FITXA D'ANÀLISI DEL TREBALL FI DE MÀSTER

Autor/autors de l'anàlisi: Esther Pérez

Data realització: 29 de gener de 2015

Curs de referència: 2013-14

### Anàlisi dels processos i resultats obtinguts

La Facultat de Biologia disposa d'una normativa general del TFM. Els paràmetres i criteris de planificació del TFM del màster de Neurociències són discutits i fixats per la comissió del Màster, respectant la normativa general sobre l'elaboració del treball escrit i els criteris d'avaluació. Els alumnes del Màster de Neurociències disposen d'informació sobre la planificació, desenvolupament, seguiment i avaluació del TFM en el campus virtual, *Espai general* del Màster de Neurociències. La coordinació s'encarrega de facilitar aquesta informació i resoldre els dubtes que puguin sorgir. També s'informa als estudiants sobre la normativa de convenis amb institucions alienes a les Universitats participants. Durant els dos cursos acadèmics en que s'està impartint el Màster s'ha complert sense cap mena d'incidència el calendari i terminis definits per a l'elaboració i presentació del TFM. Aquesta informació també està disponible en la Web del màster des de l'inici del curs i s'explica també en les reunions informatives (una al Juny i una al setembre) que corre a càrrec de la coordinació del Màster. El coordinador del TFM és el coordinador del Màster. Aquest càrrec es va decidir en la comissió del Màster, ja que la coordinació disposa de tota la informació sobre els grups de recerca i institucions on els estudiants poden dur a terme el TFM. Fins el moment, no hi ha hagut cap queixa ni problemes que s'hagin esdevingut de la realització del TFM. A més, la coordinació del màster adjudica tutors de les universitats participants als alumnes que fan el seu TFM fora d'aquestes Universitats. En el cas de conflictes, aquests tutors fan d'intermediaris entre la coordinació del màster i els grups de recerca. Els estudiants disposen d'una llista a la web del Màster de tots els grups de recerca i temàtiques en els quals poden desenvolupar el seu TFM. La coordinació s'encarrega de donar suport i orientar als estudiants que tenen dubtes alhora d'escollir un tema de recerca per fer el TFM. El Màster de Neurociències disposa d'un sistema de rúbrica que ha estat elaborat i discutit per la comissió de màster (s'adjunta model). El percentatge d'estudiants que no presenten el TFM és pràcticament menyspreable. Durant el curs 2013-14, únicament un alumne no va presentar el TFM. Les causes varen ser per manca de temps per a realitzar el TFM ja que es tracta d'un estudiant que combina treball i estudis de màster. El 75 % dels estudiants han obtingut una alta qualificació (> 8). El bon rendiment del TFM pot ser degut a l'elevada motivació dels estudiants per la recerca en Neurociències ja que un percentatge molt elevat vol continuar amb la recerca fent un doctorat. Tots els treballs escrits dels TFM són arxivats tant en paper com electrònicament. Per tal d'assegurar que tots els estudiants presenten còpia electrònica (en format pdf), s'obre una tasca en el campus virtual amb



un termini d'una setmana abans de la presentació oral. La rúbrica que s'utilitza per tal d'avaluar el TFM té en compte les competències que es varen definir en el verifca per tal d'assegurar que els estudiants les assoleixen.

### Recull d'evidències a aportar

|   | 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  |
| x | Taula amb el recull dels instruments d'avaluació i rúbriques per l'avaluació dels TFM   |

### Punts forts, punts febles i propostes de millora

#### PUNTS FORTS

Els punts forts del TFM en el Màster de Neurociències són:

- 1.- La disponibilitat d'un elevat nombre de grups de recerca en neurociències disposats a dirigir TFMs, tenint en compte que no hi ha cap ajuda econòmica per acollir estudiants en els grups de recerca.
- 2.- La gran varietat d'aproximacions experimentals i temes de recerca en neurociències que permet col·locar els estudiants segons els seus interessos.
- 3.- Bona comunicació entre els directors de TFM i la coordinació del màster
- 4.- Disponibilitat dels professors del Màster, especialistes en les diferents línies de recerca, de participar en els tribunals d'avaluació dels TFM
- 5.- Bon rendiment acadèmic. Els estudiants assoleixen les competències definides en el verifca

#### PUNTS FEBLES I PROPOSTES DE MILLORA

Febles:

1.- El Màster no disposa d'enquestes per tal d'avaluar la satisfacció dels estudiants i tutors respecte al TFM

2.- No es disposa del pla docent definitiu del TFM

| <i>Punt feble*</i>                                      | <i>Proposta de millora</i>  | <i>Responsable</i> | <i>Terminis. Calendarid'implantació</i> | <i>Caràcter de l'acció de millora (1,2,3)</i> | <i>Estat de l'acció de millora (4,5,6)</i> |
|---|---|--------------------|---|---|--|
| No disposar d'enquestes satisfacció estudiants i Tutors | Elaborar documents per realitzar enquestes de satisfacció estudiants i Tutors | Comissió de Màster | Curs 2015-16                            | 1   | 4  |
| No disposar de pla docent definitiu TFM                 | Elaborar el pla docent TFM  | Comissió de Màster | Curs 2014-15                            | 1   | 5  |

1. **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\***
2. **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.
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 "[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