



**B** Universitat de Barcelona

# **GRAU EN QUÍMICA**

## **INFORME DE SEGUIMENT DEL CURS ACADÈMIC 2010-2011**

**Informe elaborat per:**

Maria Sarret, Cap d'estudis del grau en  
Química

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

**Informe aprovat per:**

Consell d'estudis de Química

Març 2012



## Sumari

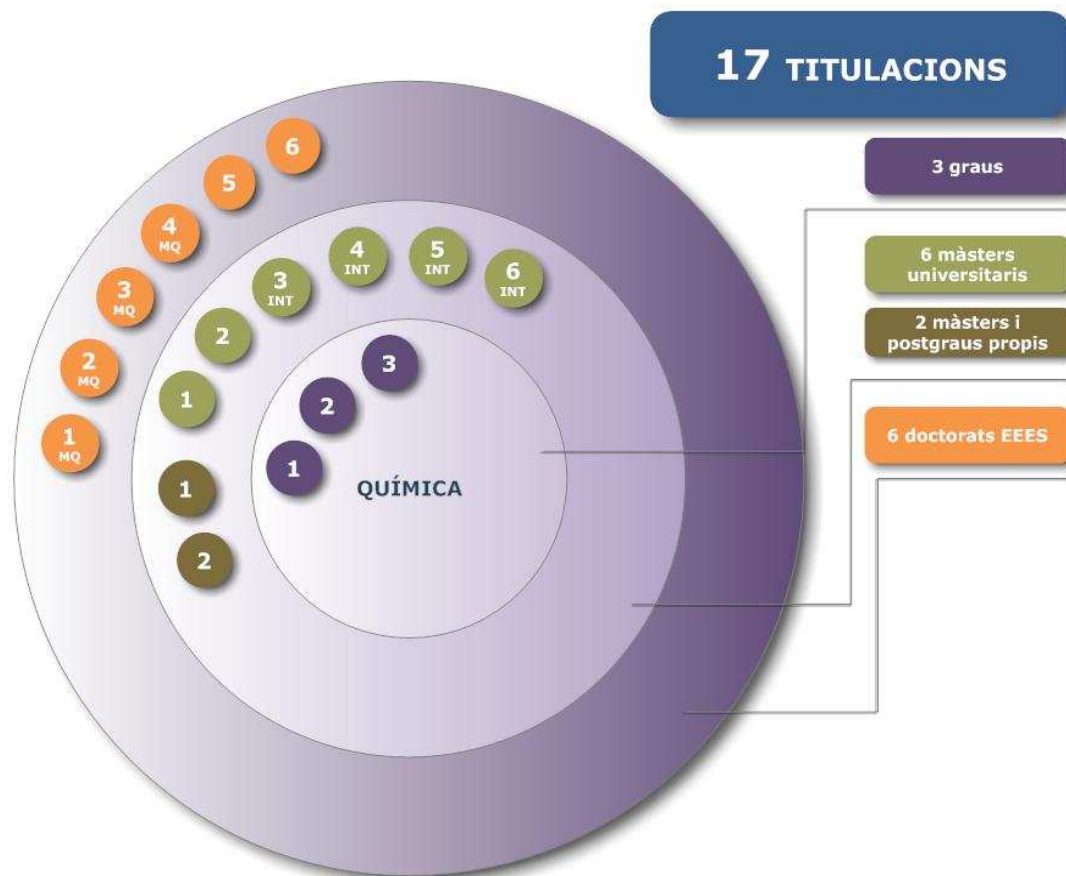
<b>1. PRESENTACIÓ</b> .....	3
<b>1.1. Fitxa identificativa de l'ensenyament</b> .....	4
<b>1.2. Seqüenciació de la implantació de la planificació acadèmica (fins al curs actual)</b> .....	5
<b>1.3. Tractament de les recomanacions que es van fer en l'informe d'avaluació de l'informe de seguiment del curs 2009/2010</b> .....	5
<b>2. INFORMACIÓ PUBLICADA</b> .....	7
<b>2.1. Al web del centre</b> .....	7
<b>2.2. Al web de l'ensenyament</b> .....	8
<b>2.3. Seguiment i actualització de la informació publicada</b> .....	9
<b>3. ANÀLISI VALORATIVA DE L'ENSENYAMENT</b> .....	10
<b>3.2. Dades sobre l'accés i la matrícula</b> .....	11
<b>3.3. Planificació acadèmica. Plans docents</b> .....	13
<b>3.4. Pràctiques externes</b> .....	13
<b>3.5. Mobilitat nacional i internacional</b> .....	14
<b>3.6. Treball final de grau</b> .....	15
<b>3.7. Queixes, reclamacions i suggeriments</b> .....	15
<b>3.8. Resultats</b> .....	15
<b>3.7.1 Satisfacció de l'alumnat amb l'acció docent i la planificació d'assignatures</b> .....	15
<b>3.7.2 Rendiment acadèmic</b> .....	16
<b>4. PROPOSTES DE MILLORA</b> .....	18
<b>4.2. Les propostes de millora que es derivin de la valoració que es fa del desplegament de la titulació, incloent-hi totes les propostes de modificació</b> .....	18
<b>4.3. Disseny, implementació i seguiment de les accions de millora</b> .....	19
<b>4.3.1. Seguiment de les accions de millora del curs 09/10</b> .....	19
<b>4.4. Pla de seguiment de les millores proposades</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>ANNEX 1: Taula dades i indicadors del curs 2010-11</b> .....	23



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

### 1. PRESENTACIÓ

El curs 2010-2011, el Grau en Química s'imparteix a la Facultat de Química de la Universitat de Barcelona, juntament amb altres 16 titulacions, tal i com es mostra a la figura següent:



### 1.1. Fitxa identificativa de l'ensenyament

Any en que es va començar a impartir l'ensenyament	2009-2010
Oferta de places	225
Nombre estudiants nou accés	<b>224</b>
Nombre total matriculats	670
Graduats al darrer curs	No aplica
Nombre total de professorat (segons memòria verificada)	251
Nombre total de professorat (amb docència planificada GRAD)	246

\* Les dades proporcionades per la SED del Centre sobre els estudiants de nou accés foren de 233 al juliol i 264 al setembre.

### Objectius de la titulació

Els objectius generals del Grau en Química són els recollits al llibre Blanc d'ANECA i són els següents:

- Inculcar als estudiants interès per l'aprenentatge de la Química, que els permeti valorar les seves aplicacions en diferents contextos i involucrar-los en l'experiència intel·lectualment estimulante i satisfactòria d'aprendre i estudiar.
- Proporcionar als estudiants una base sòlida i equilibrada de coneixements i habilitats pràctiques en el camp de la Química.
- Desenvolupar en els estudiants la capacitat per aplicar els coneixements i habilitats adquirits per a la resolució de problemes dins l'àmbit de la Química.
- Desenvolupar en l'estudiant, mitjançant l'educació en Química, un rang d'habilitats valuoses tant en aspectes químics com no químics.
- Proporcionar als estudiants una base que permeti la continuació dels estudis en àrees especialitzades de Química o àrees multidisciplinars.
- Generar en els estudiants la capacitat de valorar la importància de la Química a l'actual context industrial, econòmic, mediambiental i social.



### 1.2. Seqüenciació de la implantació de la planificació acadèmica (fins al curs actual)

La taula següent resumeix la implantació del grau en Química que segueix un model “bloc més curs a curs”.

#### **Bloc + curs a curs títol de 4 anys (240 crèdits)**

Assignatures	2009-10	2010-11	2011-12
Primer + Segon	Docència	Docència	Docència
Tercer		Docència	Docència
Quart			Docència

En aquest moment ens trobem a la darrera fase de la implantació del grau, amb totes les assignatures programades.

### 1.3 Tractament de les recomanacions que es van fer en l'informe d'avaluació de l'informe de seguiment del curs 2009/2010

En la verificació del títol, l'informe d'avaluació va fer recomanacions menors respecte la memòria presentada. La memòria esmenada fou enviada juntament amb les al·legacions i el títol fou verificat amb data 12 de març de 2009 sense cap altra recomanació.

Pel que fa a l'informe de seguiment 2009-10, la Comissió Específica d'Avaluació va fer una sèrie de recomanacions referents a:

- Informació pública sobre el desenvolupament operatiu de l'ensenyament

La Comissió va concloure que la informació estava disponible i era visible per a tots els grups d'interès, però calia millorar-ne l'accessibilitat. La facultat és conscient d'aquesta mancança i està treballant en la millora del lloc web de l'ensenyament (<http://www.ub.edu/quimica>). S'estan eliminant entrades i agrupant els continguts a diferents nivells per tal que sigui més fàcil l'accés segons el grup d'interès.

- Informació pública sobre els indicadors de l'ensenyament

Atenent les recomanacions de la Comissió, la facultat ha incorporat al lloc web els resultats de les enquestes de satisfacció dels estudiants de forma agregada. Pel que fa a l'elaboració d'enquestes de satisfacció dels altres col·lectius, la facultat disposa dels



## Universitat de Barcelona

resultats corresponents al professorat de les enquestes d'assignatures pràctiques elaborades pel Comitè de la Qualitat de la facultat (<http://www.ub.edu/quimica/qualitat>), però encara no té cap referent de la satisfacció del PAS.

- Anàlisi valorativa de l'ensenyament i accions de millora

La facultat és conscient que els resultats del primer any d'implantació de l'ensenyament no foren bons, n'ha fet el seguiment i les accions que es van proposar han conduït a una millora dels resultats acadèmics. A mesura que es va progressant en el desenvolupament de l'ensenyament es van identificant altres punts febles dels quals es fa un seguiment acurat.

Respecte la participació dels estudiants a les enquestes de satisfacció, s'han pres diferents mesures que n'han incrementat la participació, però els valors assolits encara no es consideren totalment satisfactoris. A més de les mesures que pren el propi centre, s'està treballant juntament amb la UB en la possibilitat d'incloure altres accions que incentivin la participació.

- Idoneïtat dels sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ) per al seguiment de l'ensenyament

Veure apartat 5 d'aquest informe.

## 2. INFORMACIÓ PUBLICADA

### 2.1. Al web del centre

La facultat publica en el seu web (<http://www.ub.edu/quimica>) tota la informació bàsica 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 s'adreça.

- Futurs estudiants: informació descriptiva general, breu i sintètica amb referents per poder demanar més informació.

[http://www.ub.edu/quimica/queoferim/grau/grau\\_quimica/index.htm](http://www.ub.edu/quimica/queoferim/grau/grau_quimica/index.htm)

- Alumnes de nou accés: informació puntual que necessiten per iniciar el procés de matrícula i les classes (destacat al juliol i setembre).
- Alumnes de l'ensenyament: informació més pràctica per al seguiment diari dels seus estudis i sobre tots els tràmits que puguin necessitar.

<http://www.ub.edu/quimica/ens/G1038/principal.htm>

- Estudiants de secundària: informació de les activitats que la facultat organitza per a que els estudiants puguin conèixer la facultat i els ensenyaments que s'hi imparteixen.

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

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

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

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

- Així mateix, la facultat, 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/quimica/qualitat>

---

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



## 2.2. Al web de l'ensenyament

- Descripció general de l'ensenyament: admissió i orientació dels estudiants, competències i objectius d'aprenentatge de l'ensenyament, professorat, estructura curricular.

<http://www.ub.edu/quimica/ens/G1038/principal.htm>

- Dades de l'ensenyament: en l'apartat del SAIQU i del SGQLD del Sistema de Gestió de la Qualitat del centre es troben recollits els indicadors i els resultats de les enquestes (institucionals i pròpies) corresponents als cursos 2009-10 i 2010-11.

<http://www.ub.edu/quimica/qualitat>

- Informació relativa a les assignatures: pla docent

<http://www.ub.edu/grad/infes/fitxaInfe.jsp?n0=L&n1=0&n2=1&curs=2010&ens=TG1038>

- Mecanismes de participació dels estudiants en el sistema d'assegurament de la qualitat de l'ensenyament,

Als òrgans de govern del centre hi ha representació dels estudiants, que hi participen activament. A més, un representant dels estudiants de cada grau, un de màster i un de doctorat són membres de la Comissió de Qualitat:

<http://www.ub.edu/quimica/qualitat>

Pel que fa al grau de satisfacció de l'alumnat, un cop a l'any participa en l'"Enquesta sobre l'actuació docent del professor i les assignatures" que és comuna per a tota la UB. A més, l'ensenyament ha dissenyat les enquestes pròpies per a avaluar les assignatures pràctiques i altres enquestes per a conèixer l'opinió de l'alumnat en determinats moments dels seus estudis: en acabar una estada com a alumne Erasmus, després d'unes Pràctiques Externes, tant curriculars com no, o en recollir el títol de graduat, on ja fa una valoració de l'ensenyament des de la perspectiva d'egressat del centre.

- Mecanismes de defensa de l'estudiant, informació sobre els procediments d'atenció de queixes, reclamacions i suggeriments

Els estudiants expressen majoritàriament les seves queixes, suggeriments o dubtes a través d'una adreça de contacte situada al web de la facultat ([http://www.ub.edu/quimica/bustia/SQD\\_ca.html](http://www.ub.edu/quimica/bustia/SQD_ca.html)). El sistema d'assegurament de la qualitat del centre (SAIQU) estableix en els seus procediments (PEQ 100) com s'analitzen totes les queixes i suggeriments dels usuaris del centre i els resultats es fan servir per a la presa de decisions i millora de la qualitat dels ensenyaments.



Al web de la facultat s'ha obert un *Menú ràpid* amb la informació acadèmica més immediata de cada ensenyament (calendari, horaris, planificació, tutories, TFG) accessible amb codi QR des de diferents punts del centre. A més, en determinats moments del semestre es fa visible al web la secció *Ara és important* on es recorden dates importants (prematrícula, matrícula dels diferents ensenyaments, enquestes) i on apareix informació puntualment important com l'assignació de grups.

Actualment la UB està treballant en la modificació del web específic dels seus ensenyaments de Grau i Màster amb l'objectiu d'homogeneïtzar la informació actualment presentada i vetllar perquè aquesta informació sigui visible de forma clara i llegible i estigui disponible per a tots els grups d'interès.

El centre també disposa de tres pantalles informatives, distribuïdes en llocs estratègics de la facultat, on s'anuncien les principals activitats de caire acadèmic-docent i cultural de la comunitat universitària de la facultat i on també es recullen les principals notícies relacionades amb el món universitari i professional.

Amb motiu de l'Any Internacional de la Química 2011 es va editar un suplement especial al diari La Vanguardia el mes de juny de 2011 en el que es detalla l'oferta formativa i de recerca de la facultat. A més, la facultat ha editat un llibret informatiu en català, castellà i anglès disponible a la secretaria acadèmica i en versió anglesa al web del centre ([http://www.ub.edu/quimica/comunicacio/lilibret/en/lilibret\\_p\\_en.pdf](http://www.ub.edu/quimica/comunicacio/lilibret/en/lilibret_p_en.pdf)).

### **2.3. Seguiment i actualització de la informació publicada**

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

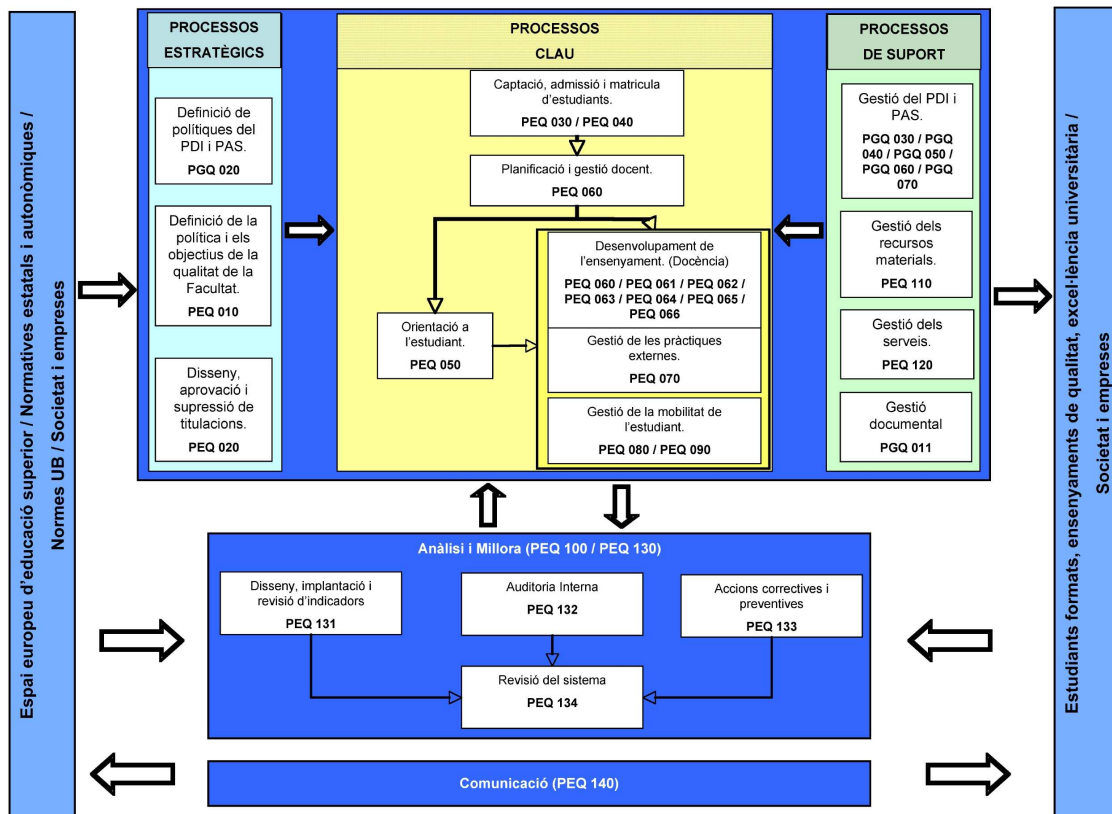
Donada la complexitat que implica el manteniment del lloc web del centre, el deganat ha designat un professor del centre que treballa juntament amb la persona de l'administració encarregada del web per tal de millorar l'accessibilitat i l'organització dels continguts.

### 3. ANÀLISI VALORATIVA DE L'ENSENYAMENT

#### Anàlisi de la informació i valoració d'indicadors

A través del sistema d'Assegurament de la Qualitat (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 al curs 2009-10, per la qual cosa els processos sotmesos a un seguiment més exhaustiu són els següents:

- Captació, admissió i matrícula d'estudiants (PEQ 030)
- Planificació i gestió docent (PEQ 060, 061, 062, 063, 064, 065, 066) —l'apartat de la publicació dels plans docents al GRAD, campus virtual i al web de l'ensenyament.
- Desenvolupament de l'ensenyament: Pràctiques externes (PEQ 070), Mobilitat nacional i internacional (PEQ 080 i PEQ 090).
- Queixes, reclamacions i suggeriments (PEQ 100)
- Resultats (PEQ 130, 131, 132, 133, 134) —l'apartat de rendiment acadèmic i de satisfacció dels estudiants.

### **3.2. Dades sobre l'accés i la matrícula**

El procediment de qualitat PEQ 030 estableix que el Consell d'estudis analitza les dades relatives a l'accés, la matriculació i el perfil dels nous estudiants a partir de la informació proporcionada per l'Àrea de Suport Acadèmicodocent i la secretaria d'estudiants i docència. El Cap d'estudis fa arribar les conclusions de la valoració al deganat i n'informa a la Junta de Facultat, que és qui aprova les propostes de millora que es presenten. L'Annex 1 recull en forma de taula els indicadors corresponents al PEQ 030. Les dades han estat elaborades pel Servei de Planificació Acadèmicodocent de la Universitat de Barcelona.

#### Captació, admissió i matriculació

A la taula es pot veure que és un ensenyament amb un percentatge petit d'alumnes respecte el total de la nostra universitat, però que agrupa més d'un 84% del total d'alumnes de Química dins el sistema universitari català (peq030c, k). Comparant les dades amb les del curs 2009-10, es pot observar que la demanda total de l'ensenyament va augmentar significativament i també ho va fer la demanda en primera opció (peq030a, b).

S'observen diferències respecte el curs anterior tant de la nota de tall (peq030d) com la del primer quintil (peq030e). Tanmateix, no es poden fer comparacions de les notes de tall i del quintil ja que al curs 10-11 es calculen sobre 14 punts no sobre 10 com al 09-10. Aquestes darreres dades indiquen que el nostre ensenyament no només fou escollit per més alumnes, sinó que fou l'opció escollida per més alumnes excel·lents, fet que forçosament ha d'influir en els resultats aconseguits. L'anàlisi de les preferències d'aquells alumnes que no entraren en

primera opció mostra que la seva primera opció no fou en cap cas la mateixa titulació en altres universitats, sinó titulacions d'altres branques (essencialment Farmàcia) o, en menor proporció, de la mateixa branca però de l'àrea *Bio* (Bioquímica, Biologia).

Encara que la taxa de matriculació en primera opció (peq030f) és de 0,85, la mateixa que l'any anterior, amb les tres primeres preferències se'n va cobrir més del 90%, fet que va significar que la majoria dels alumnes es matricuessin durant el mes de juliol i tots abans d'iniciar el curs. Aquest fet va marcar una diferència important respecte el curs anterior on hi va haver un degoteig constant de matrícules fins ben entrat el mes d'octubre. També s'ha incrementat el nombre d'estudiants a temps complet (peq030g), que ha passat a superar el 95%.

Pel que fa a les activitats de captació, a la jornada de portes obertes van venir 59 estudiants, dels qual 20 han matriculat aquest curs, el que significa un 8,6% dels matriculats (peq030j). L'activitat adreçada als estudiants de secundària que mobilitza més estudiants és *Fem química al laboratori*, per on passen cada curs més de 1400 estudiants. És difícil saber la incidència que té aquesta activitat sobre la matrícula al grau ja que és el centre qui s'incriu al SAE i per tant, no es disposa del nom dels alumnes. Aquest any s'ha demanat als centres que proporcionin un llistat dels alumnes que han assistit i, encara que no tots ho han fet, pel proper curs es podrà fer una avaluació aproximada de la incidència d'aquesta activitat.

### Perfil d'ingrés

El perfil d'ingrés per als futurs estudiants, per assegurar una bona i ràpida incorporació, recomana un bon nivell en Química General, Física General i Matemàtiques, habilitat manual per la manipulació del material de laboratori i coneixements d'anglès i d'informàtica, en aquest darrer cas, a nivell d'usuari. Com a mínim es recomana que els futurs estudiants de la titulació de grau en Química haurien d'haver cursat modalitats de batxillerat en les que s'imparteixi Química com contingut obligatori o optatiu. D'acord amb les dades disponibles a la institució a través dels estudis realitzats per l'Àrea de Suport Acadèmicodocent de la UB (peq030h), un elevat percentatge dels alumnes assignats després de les PAAU han cursat batxillerat de Ciències de la Salut (71%) mentre que la resta han fet el Científico-Tècnic (24%) o de Ciències Socials (5%). Aquest perfil també queda reflectit en les assignatures que els estudiants ponderen a les PAU: un 42% dels assignats ponderà Química o Biologia, mentre que només un 22% ho feu amb Matemàtiques o un 14% amb Física. Això fa que en molts casos s'observin mancances formatives en alguna de les àrees indicades, sobre tot Física i Matemàtiques. En general, es pot concloure que una majoria d'alumnes no accedeixen a l'ensenyament amb un perfil òptim.

Respecte a les vies principals d'entrada, la majoria dels alumnes ho fan a través de les PAU (89%), mentre que la resta provenen essencialment de cicles formatius (9%); només un 1% utilitza l'accés per a majors de 25 anys i per a un altre 1% és el seu segon estudi. Al curs 2010-11 només un alumne va accedir per la via de majors de 25 anys. Aquest 11% que no accedeix a través de les PAU tampoc sol presentar el perfil òptim, particularment en el cas dels CFGS on s'observen també greus mancances en Matemàtiques i Física.

### **3.3. Planificació acadèmica. Plans docents**

Els procediments de qualitat PEQ 060 i PEQ 061 estableixen clarament els passos a seguir per al desenvolupament de qualsevol assignatura. El Consell d'estudis de l'ensenyament fa l'encàrrec docent als departaments, que inclou l'elaboració dels Plans Docents de totes les assignatures. Aquests Plans Docents són presentats al Consell d'estudis que, en una sessió extraordinària, procedeix a la seva anàlisi i, si s'escau, a la seva aprovació. El primer cop que es dissenya una assignatura el Consell analitza acuradament els diferents apartats per tal de comprovar que els objectius, activitats, resultats d'aprenentatge i avaluació segueixen els criteris definits a la memòria de verificació del títol. En anys successius s'analitzen les modificacions introduïdes que han de contemplar les opinions tant dels departaments responsables com de l'alumnat, particularment en aspectes com l'adequació dels continguts a la durada del curs, la metodologia docent o l'avaluació dels coneixements. El Grau de Química ha disposat sempre d'un 100% dels Plans Docents publicats (peq 060e) i tots ells contenen la informació indicada a les Normes reguladores pels plans docents.

Pel que fa a les assignatures amb menys de 10 alumnes (peq060b), durant aquest curs el grau de Química no en tingué cap, fet que posa de relleu una programació acurada de les mateixes.

### **3.4. Pràctiques externes**

El procediment de qualitat PEQ 070 estableix totes les actuacions necessàries per a dur a terme correctament la gestió de les Pràctiques Externes. El Grau de Química contempla tres assignatures de Pràctiques Externes curriculars de 6, 9 i 12 ECTS a compte de crèdits optatius (l'alumne en pot cursar un màxim de 12 ECTS), a més de contemplar la possibilitat de pràctiques no curriculars. Durant els curs 2010-11 l'ensenyament no tenia implantades les assignatures optatives, de manera que els alumnes no van poder cursar pràctiques curriculars. Donat que els Plans Docents de les assignatures estableixen que cal tenir superats 150 ECTS per a poder-les cursar, pocs alumnes de l'ensenyament tenien opció a unes pràctiques no curriculars i d'aquests només 3 en van fer durant el període d'estiu. L'enquesta que omplen en finalitzar les pràctiques l'alumne (peq070b), el tutor de la universitat i el de l'empresa (peq070c)

va revelar en tots els casos un índex de satisfacció molt elevat, però els resultats no es poden considerar significatius.

### **3.5. Mobilitat nacional i internacional**

Els procediments de qualitat PEQ 080 i PEQ 090 regulen la gestió de la mobilitat nacional i internacional dels estudiants. Pel que fa al programa Erasmus, la gestió de les sol·licituds tant d'alumnat del centre que vol fer una estada fora com dels alumnes estrangers que volen venir a la facultat, la fa el Responsable de Mobilitat Internacional del centre juntament amb l'OMPI. La facultat disposa d'un tutor de mobilitat dins el PAT de l'ensenyament que orienta els estudiants que volen anar a una universitat estrangera a cursar part dels seus estudis; un cop adjudicada la plaça, aquest tutor signa juntament amb el Responsable de Mobilitat el full d'equivalència d'assignatures i és qui manté el contacte amb l'estudiant durant la seva estada fora de la universitat. Durant el curs 2010-11 es va produir un descens en el nombre d'estudiants del nostre ensenyament que van sol·licitar una plaça Erasmus. Donat que la normativa del centre estableix que per fer una estada fora cal tenir superats 150 ECTS, el nombre d'estudiants que hi podien accedir aquest curs era reduït i dels 19 que hi van accedir només 4 eren del Grau de Química (peq080b2). Els resultats acadèmics d'aquests alumnes foren bons en la gran majoria dels casos i l'enquesta de satisfacció que omplen en acabar l'estada va mostrar un índex de satisfacció molt elevat tant amb l'estada com amb l'Oficina Erasmus del centre. Pel que fa als estudiants estrangers al nostre ensenyament, durant el curs 2010-11 en vingueren 39 i els resultats de l'enquesta també mostraren un elevat grau de satisfacció tant acadèmic com amb l'orientació i el tracte rebut per part de l'Oficina Erasmus (peq080b1).

La facultat segueix un procediment paral·lel amb els estudiants del programa Sicue. Tradicionalment, el nombre d'estudiants del nostre ensenyament que demanen cursar part dels seus estudis en una altra universitat nacional és baix i durant el curs 2010-11 només 1 estudiant es va acollir al programa Sicue (peq090a2). En canvi, el nombre d'estudiants que rebem d'altres universitats del país és més elevat, però donat que a la resta de l'estat la implantació del grau està més endarrerida, els 15 estudiants matricularen codis de llicenciatura, encara que cursaren les assignatures del grau (peq090a1). En aquest cas, la facultat també disposa d'un tutor del PAT que els orienta i ajuda durant la seva estada; el grau de satisfacció que revela l'enquesta final entre aquests estudiants és també molt elevat.

### **3.6. Treball final de grau**

Durant el curs 2010-11 el Grau de Química no tenia implantat el Treball Fi de Grau.

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

El procediment PEQ 100 estableix com es vehiculen les queixes, reclamacions i suggeriments de l'alumnat. En la major part dels casos les queixes individuals l'estudiant les formula a través del formulari de contacte que es troba al web del centre, on identifica si es tracta d'una queixa, d'un suggeriment o d'un dubte i de quin tipus (acadèmicodocent, administratiu o serveis) i la dirigeix a la SED del centre, on es decideix a qui ha d'anar dirigida (degà, cap d'estudis, cap de secretaria, coordinador de màster, ...). El receptor de la petició l'analitza i en termini màxim de 10 dies la SED del centre informa l'estudiant de la seva resolució o de l'estat del tràmit. Si la queixa és repetida, la possible acció es pot portar a consulta a l'òrgan competent, ja sigui el consell d'estudis o la junta de facultat. Val a dir que la majoria de queixes o suggeriments de caràcter acadèmic els estudiants les solen vehicular directament a través dels seus representants al consell d'estudis, que és qui pren la decisió final sobre l'acció a emprendre. Si un alumne vol presentar una reclamació, ho fa per escrit i sempre dirigida al degà del centre.

### **3.8. Resultats**

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

Per avaluar la satisfacció de l'alumnat amb l'actuació docent del professorat i sobre diferents aspectes de les assignatures es realitzen enquestes d'opinió. Les enquestes es contesten en línia al final de cada període lectiu. Els resultats agregats es poden consultar al web del Servei de Planificació i Anàlisi ([http://www.ub.edu/iap/enquestes\\_graus.htm](http://www.ub.edu/iap/enquestes_graus.htm)) o a l'apartat del SAIQU de dins el Sistema de Gestió de la Qualitat del centre ( <http://www.ub.edu/quimica/qualitat>). Els procediments de qualitat PEQ 130, 131, 132, 133 i 134 estableix com dur a terme totes les accions de revisió i millora i, entre elles, l'anàlisi de les dades de satisfacció.

La participació a les enquestes va estar bastant més elevada que el curs anterior: al voltant del 47% el primer semestre i 36-40% (assignatures-professors) en el segon. La participació el segon semestre va disminuir perquè hi havia menys assignatures on aprofitar que els alumnes

eren a l'aula d'informàtica per convidar-los a omplir les enquestes. En qualsevol cas, es van recollir més de 2400 enquestes, de manera que els resultats es poden considerar significatius. A la vista dels resultats, podem concloure que la satisfacció dels estudiants amb l'acció docent del professorat i el desenvolupament de les assignatures és elevada. La majoria dels ítems enquestats tenen valoracions positives entre el 75 i el 90%, i els valors promig és troben en tots els casos entre 6 i 8 sobre 10. A més, s'observa que no hi ha diferències significatives entre els resultats obtinguts els dos semestres curriculars.

Donat que les enquestes de la UB no contemplen les assignatures completament pràctiques ni la part pràctica de les assignatures teòrico-pràctiques, el Comitè de Qualitat del centre va dissenyar les enquestes per a aquest tipus d'assignatures, tant per als alumnes com per als professors. El darrer dia de pràctiques es reserva una aula d'informàtica i els alumnes contesten les enquestes en línia; els professors poden fer-ho aquest mateix moment o des del seu ordinador personal. La participació és molt elevada, més del 90%, i el nivell de satisfacció és també elevat, tant en estudiants com en professors. Els resultats es poden consular a l'apartat del SGQLD de dins el Sistema de Gestió de la Qualitat del centre (<http://www.ub.edu/quimica/qualitat>).

### 3.7.2 Rendiment acadèmic

Les diferents taxes per avaluar el rendiment acadèmic les elabora el servei de Planificació Acadèmicodocent, segons estableix el procediment PEQ 130. La taxa de rendiment de l'ensenyament (peq130e) fou del 66,65%, clarament superior a la del curs anterior (30,6%) tot i disposar d'una única convocatòria. Pel que fa als resultats de primer curs, s'observa una distribució de qualificacions entre grups molt més uniforme (els darrers alumnes en entrar el curs anterior eren tots als grups de tarda) i un increment en el nombre global d'aprovat, particularment en les assignatures de Química. La Biologia i els Recursos Informàtics van presentar uns resultats similars, mentre que les assignatures de Física i Matemàtiques van incrementar la taxa d'èxit però continuen presentat un nivell de fracàs superior al desitjable. El nombre de repetidors a primer curs és elevat, en general al voltant del 25%, excepte a les assignatures de Matemàtiques i Física on és superior, del 32 al 46%. També són aquestes assignatures les que presenten un nombre més alt de repetidors per segon cop (11-17%), encara que la taxa és pràcticament nul·la el tercer cop. Tot i que aquests resultats estan d'acord amb la formació inicial dels estudiants, cal continuar ajustant els continguts i la metodologia docent en les assignatures de primer curs. La taxa de no presentats ha baixat; cal fomentar que els alumnes participin a l'avaluació continuada per tal de millorar els resultats.

La taxa d'abandonament inicial (peq130f) fou del 19,2%, clarament inferior a la del curs 2009-10 (30,6%) i de l'ordre de prevista a la memòria de verificació (20%). La millor entrada respecte el curs anterior (tots els alumnes estaven matriculats en començar el curs), les mesures



adoptades pel centre per millorar els resultats a primer curs i segurament també el coneixement dels estudiants de l'existència d'una Normativa de permanència influïren clarament en aquesta disminució.

Els resultats dels semestres tercer i quart foren similars als del curs anterior, tot i provenir de grups més similars als que es podrien considerar estacionaris. A partir de l'experiència amb la llicenciatura sabíem que en aquests semestres es donen circumstàncies que els fan complicats pels alumnes (les primeres assignatures de química especialitzades, assignatures de pràctiques que redueixen el temps d'estudi). Tot i que els resultats són millors que els obtinguts abans del grau, continua sent preocupant que algunes assignatures tinguin taxes d'èxit del 55% i en conseqüència, percentatges de repetidors de més del 30% el primer any i entre el 5-13% el segon (peq060f). Cal continuar ajustant els continguts d'aquestes assignatures, en alguns casos incrementar el temps dedicat a fer problemes i millorar la metodologia per tal d'aconseguir que els alumnes treballin d'una forma continuada.

A partir del cinquè semestre els resultats milloren amb taxes d'èxit superiors al 85-90%; en aquests semestres més avançats els alumnes ja han après a distribuir-se millor el temps tot i tenir assignatures pràctiques. Tot i així, encara hi ha algunes assignatures amb taxes d'èxit inferiors o amb percentatges de no presentats superiors al 10%. Els equips docents responsables de les assignatures ja estan treballant per tal de corregir aquestes disfuncions.

## 4. PROPOSTES DE MILLORA

### **4.2. Les propostes de millora que es derivin de la valoració que es fa del desplegament de la titulació, incloent-hi totes les propostes de modificació**

El procés de desplegament i modificació de les titulacions de grau i de màster és una part integrant i nuclear de l'estratègia de millora contínua de la Universitat de Barcelona. El grau de Química es va implantar el curs 2009-2010, i en aquests moments no presenta modificacions sobre la memòria verificada, donat que només té dos cursos de recorregut i que segons les directrius donades per AQU Catalunya en el seu document "Marc per a la verificació, seguiment, modificació i acreditació de titulacions oficials" i les recomanacions de l'Agència de Polítiques i de Qualitat de la UB, les propostes de modificació dels títols han de ser fruit del procés de seguiment. Per tant les dades recollides és prendran com indicadors de referència i s'avaluarà la seva evolució abans de fer propostes de modificació, tal i com estableix el PEQ 130. Tanmateix, hi ha aspectes que cal millorar, encara que no suposen cap modificació de la titulació.

#### Propostes de millora que no cal incorporar a la informació pública de la titulació

- Continuar la millora del web del centre per millorar-ne l'accessibilitat.
- Intentar millorar els resultats de primer curs, particularment en les assignatures de Matemàtiques i Física. Millorar la metodologia de les assignatures per tal que els alumnes treballin de forma continuada.
- Millorar els resultats del segon i tercer semestres. Cal fomentar la coordinació horitzontal però també amb les assignatures de primer curs, particularment les de Química. Cal ajustar els continguts i millorar l'avaluació continuada per aconseguir que els alumnes treballin de forma continuada.
- Ajustar la programació de les assignatures pràctiques per evitar que es concentrin en determinats moments del semestre i els alumnes es puguin distribuir millor el temps d'estudi.
- Continuar millorant la participació dels alumnes a les enquestes de satisfacció.

### Propostes de modificació no substancial del títol que s'incorporaran a la informació pública de la titulació

En aquest moment no es considera necessari fer cap modificació de la titulació que requereixi informació pública.

### Propostes de modificació substancial del títol.

Qualsevol proposta de modificació substancial requereix l'anàlisi d'un recorregut més llarg de la titulació i ha de ser conseqüència del procés de seguiment. Per tant, en aquest moment no es fa cap proposta de modificació substancial de la titulació.

## **4.3. Disseny, implementació i seguiment de les accions de millora**

La implantació del SAIQU (<http://www.ub.edu/quimica/qualitat/ca/comi.htm>) 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/quimica/qualitat/ca/comi.htm>) 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 considerin 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.

### **4.3.1. Seguiment de les accions de millora del curs 09/10**

Les propostes de millora que es van incloure a l'informe 2009-10 foren:

- Millorar l'accessibilitat del web del centre

El centre és conscient de la importància que té aquest aspecte i, encara que s'han fet diferents accions, es considera que encara no s'ha assolit l'objectiu final. A més de millorar la informació que apareix als diferents *banners*, s'ha mirat d'incidir especialment en la informació que es proporciona als estudiants del centre. En primer lloc s'ha introduït al web un *Menú ràpid* on es visualitzen els horaris dels diferents grups organitzats per semestres, el calendari del curs amb

les dates més rellevants, la programació dels exàmens organitzada per dies, l'assignació de tutors de tots els alumnes de l'ensenyament, la planificació acadèmica amb els professors, aules i Plans Docents de cada assignatura i un apartat dedicat al Treball Fi de Grau, que inclou diferents aspectes d'interès pels estudiants com són totes les normatives relacionades, la classificació temàtica dels projectes o l'assignació de TFGs. Perquè la consulta de la informació continguda en aquest *Menú ràpid* sigui més efectiva, és accessible des de diferents punts del centre a través de codi QR.

A més, en moments determinats de cada semestre s'obre al web una secció temporal anomenada *Ara és important* on s'inclou informació o avisos importants durant un temps reduït: assignació de grups de prematrícula, recordatori de les dates de matrícula, de les enquestes de satisfacció, ....

- Coordinació horitzontal del primer curs, per tal de disminuir la taxa d'abandonament inicial

Des del Consell d'estudis s'han promogut diferents reunions entre els coordinadors de les assignatures de primer curs per tal d'analitzar el perfil d'entrada dels alumnes i buscar possibles accions per a millorar-lo basades tant en la metodologia docent com el l'ajust de continguts. En una de les assignatures de Química del primer semestre es va preparar a més una enquesta addicional a la de satisfacció on s'incidia en els hàbits d'estudi dels estudiants, la seva valoració de l'avaluació, de la quantitat de problemes realitzats, l'ús del llibre, del Campus Virtual,... A partir de la informació obtinguda es va poder concloure que, en general, els nostres estudiants no dediquen de *motu proprio* les hores suposades als diferents Plans docents a la preparació de les assignatures, però la dedicació a l'estudi augmenta proporcionalment a la feina encomanada pel professor. Les assignatures de Química on cada dia se'ls encomanava la feina a fer són les que van tenir una millora més notable dels resultats.

- Augmentar la participació dels estudiants a les enquestes de satisfacció

Per tal d'incrementar la participació a les enquestes es van emprendre accions a diferents nivells. Es va introduir un recordatori a les pantalles informatives del centre i com a fons de pantalla als ordinadors de les aules durant tot el període en què es podien respondre les enquestes, el cap d'estudis va enviar un missatge a tots els estudiants convidant-los a participar i a tot el professorat per tal que comentessin a les classes la importància d'aconseguir una participació elevada, el darrer dia del primer semestre es va portar els alumnes del mateix semestre a les aules d'informàtica per tal d'iniciar-los en l'acció de contestar enquestes o en altres assignatures es van aprofitar les pràctiques d'informàtica. Encara que totes les accions tingueren algun efecte positiu ja que la participació global va augmentar, els resultats per semestres indiquen que l'acció més efectiva és programar o aprofitar que els alumnes siguin a l'aula d'informàtica i convidar-los a contestar les enquestes



en aquell moment. Donat que amb les enquestes programades pel centre s'actua d'aquesta manera i la participació és més elevada, pel proper curs es plantejaran accions d'aquest tipus.

#### 4.4. Pla de seguiment de les millores proposades

La taula adjunta recull les accions de millora proposades, així com el responsable de la seva implantació, el calendari previst i el caràcter de la millora en relació amb les possibles modificacions de la titulació.

Acció	Responsable de la implantació de la millora al centre	Caràcter de la millora <sup>(1)</sup>	Calendari
<b>Informació pública</b>			
Accessibilitat informació al web del centre	Degà	2	Juny 2012
<b>Resultats (PEQ 130) –l'apartat de rendiment acadèmic i de satisfacció dels estudiants</b>			
Millorar la metodologia de treball de les assignatures de Matemàtiques i Física	Cap d'estudis	2	Curs 11-12
Coordinació entre primer i segon curs. Millorar l'avaluació continuada	Cap d'estudis	2	Curs 11-12
Ajustar la programació de les pràctiques	Cap d'estudis	2	Curs 11-12
Millorar la participació a les enquestes	Cap d'estudis	2	Curs 11-12

<sup>(1)</sup> 1: requereix una modificació substancial

2: és una modificació no substancial

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

La Comissió de la Qualitat de la Facultat de Química, mitjançant el seu òrgan tècnic que és el Comitè de la Qualitat, ha revisat aquest any la Política de la Qualitat de la Facultat i ha completat el mapa de processos i la redacció de tots els procediments del SAIQU. Així mateix, s'han revisat els diferents indicadors proposats per l'APQUB per tal d'adaptar-los a les necessitats pròpies dels ensenyaments de la Facultat de Química. També s'han elaborat uns quadres de responsabilitats a través dels quals cadascun dels membres de la Facultat sap quines responsabilitats li pertocuen en els diferents procediments i en l'avaluació dels diferents indicadors.

S'ha enllestit també l'elaboració de la nova pàgina Web de la Qualitat de la Facultat de Química (<http://www.ub.edu/quimica/qualitat>) on s'hi pot trobar tota la informació relacionada amb el SAIQU de manera estructurada.

Tots aquest instruments han resultat molt útils en la preparació dels informes de seguiment i, alhora, han permès també la seva simplificació donat que, entre d'altres coses, algunes de les actuacions que s'haurien d'explicar ja estaven prou detallades en els Procediments Específics de la Qualitat (PEQs) i, per tant, només ha calgut fer esment dels PEQs corresponents en cada cas. Tanmateix, l'existència del SAIQU ha proporcionat una certa cultura de la qualitat que s'ha reflectit en aquest informe. Cal fer esment que l'existència d'una pàgina Web de seguiment, elaborada des d'APQUB, amb dades de suport per calcular els indicadors, així com les guies, també preparades per l'APQUB, han resultat de gran utilitat.

El SAIQU és encara una eina molt jove i, per tant, presenta els problemes típics de totes les coses que comencen. En aquests moments, el prioritari és assegurar que el sistema arriba a tots els membres de la Facultat i és conegut i entès per tots ells. En aquest sentit, s'han fet diferents tasques de difusió i conscienciació a nivell de Facultat i també de Departaments però encara s'ha de treballar una mica més en aquesta línia. La segona fase serà entrar ja en la revisió i adaptació dels PEQs a mida que es vagin implementant definitivament. Paral·lelament, s'ha de continuar en la línia de la promoció del SAIQU com a eina bàsica per a la millora contínua dels ensenyaments de la Facultat.

## ANNEX 1: Taula dades i indicadors del curs 2010-11

Procés	Indicador	Descripció	Curs 2009-10	Curs 2010-11
<b>Dades generals</b>	Nom de l'ensenyament	<i>Química</i>		
	Curs acadèmic	<b>2010-2011</b>		
<b>Captació, admissió i matriculació</b>	Demanda en 1ª opció (peq030b)	Total de sol·licituds 1ª pref. respecte nombre places	0,84	0,88
	Demanda total (peq030a)	Nº total sol·licituds respecte places ofertes	2,94	3,93
	Nota de tall (peq030d)	Nota accés darrer estudiant admès	5	7,16
	Nota quintil (peq030e)	Valor nota accés del quintil	8,2	10,70
	Estudiants (perfil sociodemogràfic) i vies d'accés (veure estudi per ensenyaments)*	<a href="http://www.ub.edu/dades_academiques/estudis/preins/indexE.php">http://www.ub.edu/dades_academiques/estudis/preins/indexE.php</a>		
	Taxa matriculació en primera opció (peq030f)	Matriculats en 1ª pref. respecte total de sol·licituds en 1ª preferència	0,85	0,85
	Estudiants temps complet (peq030g)	Percentatge estudiants matriculats a temps complet	91,1 %	95,07 %
	Pes de l'ensenyament al sistema català (peq030c)	Percentatge d'estudiants matriculats a la UB respecte al total d'universitats públiques catalanes	84,3 %	No disponible
	Pes de l'ensenyament a la UB (graus) (peq030k)	Percentatge d'estudiants matriculats a l'ensenyament respecte al total de la UB	4,76 %	3,07%
	Perfil d'ingrés (peq030h)	Percentatge dels estudiants de nou ingrés que compleixen amb el perfil d'ingrés suggerit per cursar l'ensenyament respecte al nombre total d'estudiants de nou ingrés.	No aplica	No disponible
<b>Planificació i gestió docent + Desenvolupament de l'ensenyament</b>	Publicació de plans docents (veure estudi per ensenyaments)*	<a href="http://www.ub.edu/dades_academiques/estudis/plansdocents.php?Prm=1">http://www.ub.edu/dades_academiques/estudis/plansdocents.php?Prm=1</a>		
	Assignatures amb pla docent publicat (peq060e)	Percentatge pla docents publicables respecte total assignatures amb pla docent.	100,00%	100%

	Assignatures de grau amb menys de 10 estudiants (peq060b)	Nº d'assignatures amb menys de 10 estudiants matriculats respecte total d'assignatures de l'ensenyament que s'oferten	0 %	0,00 %
	Estudiants repetidors per assignatura (peq060f) (Repetidors respecte total matriculats per assignatura. Veure document)*	<a href="http://www.ub.edu/agenciaqualitat/seguiment/repetidorsgrau.pdf">http://www.ub.edu/agenciaqualitat/seguiment/repetidorsgrau.pdf</a>		
	Taxa estudiants repetidors per ensenyament	Percentatge d'estudiants que han matriculat alguna assignatura repetida respecte el total de matriculats.	No aplica	74,03%
	Taxa d'estudiants que realitzen el Treball Final de Grau (peq061a)	Percentatge d'estudiants que s'han presentat al TFG respecte al total d'estudiants matriculats	No aplica	No aplica
	Taxa d'estudiants que no aproven el Treball Final Grau (peq061b)	Percentatge d'estudiants que suspenen el TFG respecte al total d'estudiants matriculats	No aplica	No aplica
	Taxa d'estudiants amb alta qualificació del Treball Final Grau (peq061c)	Percentatge d'estudiants amb una qualificació del TFG >8 respecte al total d'estudiants que l'han aprovat	No aplica	No aplica
<b>Gestió de les pràctiques externes</b>	Valoració dels estudiants de les pràctiques no curriculars (peq070b)	Nombre d'informes que valoren positivament les pràctiques no curriculars realitzades respecte del nombre total d'informes de valoració dels estudiants que varen realitzar pràctiques no curriculars el darrer curs acadèmic. Valor de referència: >7 (escala de referència d'1 a 10)	No aplica	No significatiu (<1%)
	Valoració dels tutors de les pràctiques no curriculars (peq070c)	Nombre d'informes que valoren positivament les pràctiques no curriculars realitzades pels estudiants partit per nombre total d'informes dels tutors de pràctiques externes del darrer curs acadèmic. Valor de referència: >7(escala de referència d'1 a 10)	No aplica	No significatiu (<1%)
	Taxa d'estudiants que realitzen pràctiques externes no curriculars (peq070d)	Percentatge d'estudiants que han realitzat pràctiques externes no curriculars respecte del total d'estudiants matriculats.	No aplica	No significatiu (<1%)
<b>Gestió de la mobilitat i la internalització de l'estudiant</b>	Estudiants estrangers en programes de mobilitat (peq080b1)	Percentatge d'estudiants estrangers en programes de mobilitat respecte al nombre total d'estudiants matriculats a l'ensenyament	No aplica	5,8%
	Estudiants de la UB en programes de mobilitat (peq080b2)	Percentatge d'estudiants de la UB en programes de mobilitat respecte al nombre total d'estudiants matriculats a l'ensenyament	No aplica	No significatiu (<1%)
	Estudiants d'universitats espanyoles en programes de mobilitat (peq090a1)	Percentatge d'estudiants d'altres universitats espanyoles en programes de mobilitat nacional respecte al nombre total d'estudiants matriculats a l'ensenyament en curs acadèmic corrent	No aplica	No significatiu (<1%)
	Estudiants d'universitats espanyoles en programes de mobilitat (peq090a2)	Percentatge d'estudiants de la UB en programes de mobilitat nacional respecte al nombre total d'estudiants matriculats a l'ensenyament en curs acadèmic corrent	No aplica	No significatiu (<1%)



<b>Resultats</b>	Temps de resposta a les queixes rebudes al centre (peq100a)	Valor mitjà en dies del temps que es triga a donar resposta a una queixa rebuda al centre. (Donar resposta vol dir realitzar una primera anàlisi de la queixa i iniciar els tràmits adients per resoldre aquesta (la desestimació de la queixa també és una resposta).	No aplica	No disponible
	Millores esdevingudes de les queixes, reclamacions i suggeriments rebuts (peq100c)	Nombre de propostes de millores aprovades per la seva implantació i que es van elaborar a partir de l'anàlisi de les queixes, reclamacions i suggeriments rebuts al centre al darrer curs.	No aplica	No disponible
	Resultats acadèmics de les assignatures, per grup, impartides: taxes de no presentats, èxit, rendiment. Veure la informació del curs per grau a partir de la informació d'actes (explotació de la qualificació per assignatura, grup i convocatòria).*	<a href="http://www.ub.edu/dades_academiques/actesquar/index.php?Prm=0">http://www.ub.edu/dades_academiques/actesquar/index.php?Prm=0</a>		
	Taxa d'abandonament inicial (peq130f)	Percentatge d'estudiants de nou accés que no es tornen a matricular el curs següent	30,6 %	19,2%
	Taxa de rendiment (peq130e)	Crèdits ordinaris superats respecte el total de crèdits ordinaris matriculats	49,6 %	66,65 %
	Valoració dels estudiants sobre les assignatures i sobre l'actuació del professorat:			
	Percentatge de participació <i>bruta</i> (prèvia a l'elaboració d'informes) en les enquestes de valoració dels estudiants sobre les assignatures i el professorat:	Mòdul assignatura 1r Semestre	15,88%	46,47%
		Mòdul assignatura 2n Semestre	39,19%	36,03%
		Mòdul professorat 1r Semestre	16,21%	46,17%
		Mòdul professorat 2n Semestre	37,33%	39,61%
	Percentatge de participació <i>ajustada</i> (dels informes elaborats) en les enquestes de valoració dels estudiants sobre les assignatures i el professorat:	Mòdul assignatura 1r Semestre	15,9%	46,75%
		Mòdul assignatura 2n Semestre	34,5%	36,33%
		Mòdul professorat 1r Semestre	16,2%	47,64%
		Mòdul professorat 2n Semestre	32%	40,34%
Mòdul assignatura (veure estudi amb els informes individuals del curs per grau)*	<a href="http://www.ub.edu/agenciaqualitat/spa/projectes/enquestes.html">http://www.ub.edu/agenciaqualitat/spa/projectes/enquestes.html</a>			
Mòdul professorat (veure estudi amb els informes individuals del curs per grau)*	<a href="http://www.ub.edu/agenciaqualitat/spa/projectes/enquestes.html">http://www.ub.edu/agenciaqualitat/spa/projectes/enquestes.html</a>			
Satisfacció dels estudiants amb els espais i els equipaments utilitzats per dur a terme les assignatures	Valor promig de l'ensenyament obtingut a la qüestió "Els espais i equipaments han estan els adients per a les activitats dutes a terme" de l'enquesta d'opinió de les assignatures de Grau	No aplica	7,56	

	Satisfacció dels estudiants amb les instal·lacions del centre (per ensenyament) (peq110c)	Valor promig del centre obtingut als ítems "aules", "aules d'informàtica", "aules d'estudis", "sales de treball del CRAI" de l'enquesta als estudiants sobre serveis, activitats i instal·lacions de la UB.	No aplica	No disponible
	Satisfacció dels estudiants amb el material d'estudi i consulta de les assignatures	Valor promig del ensenyament obtingut a la qüestió "El material d'estudi i de consulta proposat (bibliografia, documents, recursos didàctics, etc) ha estat útil per a l'aprenentatge de l'assignatura" de l'enquesta d'opinió de les assignatures de Grau	No aplica	7,17
	Satisfacció dels estudiants amb els recursos didàctics utilitzats en la docència (per centre) (peq110b)	Valor promig del centre obtingut als ítems relatius al "Campus Virtual" i "recursos electrònics i en paper" de l'enquesta als estudiants sobre serveis, activitats i instal·lacions de la UB.	No aplica	No disponible

Font: Planificació Acadèmicodocent (PA); Servei de Planificació i Anàlisi – Agència de Polítiques i Qualitat ; Facultat de Química.