



Universitat de Barcelona

# GRAU EN GEOLOGIA

## INFORME DE SEGUIMENT DEL CURS ACADÈMIC 2013-2014

**Informe elaborat per:**

Eulàlia Masana, Cap d'Estudis  
Gemma Alías, Vicedegana acadèmica  
Àngels Canals, Coordinadora TFG  
Montserrat Inglès, TFG  
Elisabet Playà, Coordinadora PAT  
Mertixell Aulinas, Coordinadora Mobilitat Internacionals  
Antoni Calafat, Coordinador pràctiques empresa  
28/01/2015

**Informe revisat per:**

Consell d'Estudis del Grau de Geologia  
Lluís Cabrera Pérez, degà  
30/01/2015

**Informe aprovat per:**

Comissió de Qualitat del Centre  
2/02/2015

## Sumari

<b>1. PRESENTACIÓ</b> .....	3
<b>1.1 Tractament de les recomanacions dutes a terme per agències d'avaluació externes</b> .....	4
<b>2. INFORMACIÓ PUBLICADA</b> .....	5
<b>2.1 Seguiment i actualització de la informació publicada....</b> Error! No s'ha definit el marcador.	
<b>3. ANÀLISI VALORATIVA DE L'ENSENYAMENT</b> .....	7
<b>3.1 Dades accés i matrícula</b> ..... Error! No s'ha definit el marcador.	
<b>3.2 Orientació a l'estudiant</b> .....	12
<b>3.3 Planificació i gestió docent</b> .....	14
<b>3.4 Pràctiques externes</b> .....	15
<b>3.5 Mobilitat nacional i internacional</b> .....	15
<b>3.6 Treball fi de grau</b> .....	17
<b>3.7 Professorat</b> .....	21
<b>3.8 Gestió dels recursos materials i serveis</b> .....	22
<b>3.9 Resultats</b> .....	23
<b>3.9.1 Queixes, reclamacions i suggeriments</b> .....	23
<b>3.9.2 Satisfacció de l'alumnat amb l'acció docent, la planificació d'assignatures i la satisfacció dels graduats</b> .....	24
<b>3.9.3 Rendiment acadèmic</b> .....	26
<b>4. PROPOSTES DE MILLORA</b> .....	34
<b>4.1 Disseny, implementació i seguiment de les accions de millora</b> .....	34
<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> .....	34
<b>4.3 Seguiment de les accions de millora del curs 09/10, 10/11, 11/12 i 12/13</b> .....	38
<b>5. EL SISTEMA D'ASSEGURAMENT INTERN DE LA QUALITAT (SAIQU) COM A EINA PER AL SEGUIMENT DE LES TITULACIONS DEL CENTRE</b> .	41

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

### 1. PRESENTACIÓ

La titulació oficial del Grau en Geologia s'imparteix a la Facultat de Geologia des del curs 2009-10 en resposta a les mesures promogudes pel sistema educatiu universitari espanyol per ser compatibles amb l'EEES (RD 1393/2007). Anteriorment al Grau, l'ensenyament de la Geologia a la Universitat de Barcelona es remunta a l'any 1953 fet que evidencia una llarga tradició i es constaten així més de 60 anys d'experiència en la impartició d'aquesta disciplina.

En el curs 2013-14, aquest grau es va impartir a la Facultat de Geologia de la Universitat de Barcelona (vegeu: <http://www.ub.edu/geologia/queoferim/index/presentacio.htm>) juntament amb altres dotze titulacions.

El Grau en Geologia és una titulació de 240 crèdits ECTS, repartits en quatre cursos, adaptada a l'EEES. Té una elevada troncalitat per tal que tots els estudiants tinguin una visió àmplia de la Geologia que els permeti una elevada adaptabilitat quan s'hagin graduat. L'oferta de places és de 70.

Com a característiques específiques d'aquest ensenyament cal destacar que: 1) el primer curs té 60 crèdits de matèries bàsiques i és selectiu, amb avaluació curricular; 2) hi ha un gran nombre d'assignatures anuals; 3) hi ha un sistema de prerequisits per ajudar a l'estudiant a progressar per cursos; 4) dels 240 crèdits, 18 són optatius; 5) hi ha 80 dies de camp entre totes les assignatures obligatòries.

L'**objectiu general** de la titulació del Grau en Geologia per la Universitat de Barcelona, tal i com es va fer constar a la memòria verificada per ANECA, és formar professionals amb un coneixement bàsic i ampli de la geologia i dels seus camps d'aplicació, amb la capacitat d'adaptar-se de manera eficient a un entorn laboral en evolució constant (vegeu: [http://www.ub.edu/geologia/queoferim/grau/grau\\_geologia/](http://www.ub.edu/geologia/queoferim/grau/grau_geologia/))

Així mateix, els objectius marcats al llibre blanc del Título de Grado en Geología d'ANECA són:

- desenvolupar les capacitats relacionades amb la visió 4D dels processos espacio-temporals de la Terra
- promoure la capacitat d'integrar dades de camp i de laboratori amb la teoria seguint una seqüència d'observació, reconeixement, síntesi i modelització
- prendre consciència dels processos mediambientals actuals
- comprendre la necessitat tant d'explotar com conservar els recursos de la Terra

El títol de graduat en Geologia capacita per a la professió de geòleg. En aquest sentit, un geòleg pot treballar en un ampli espectre d'activitats que poden agrupar-se en: Geologia bàsica, Recursos minerals i energètics, Geologia ambiental, Hidrogeologia i Geologia de l'enginyeria; així com en Gestió del patrimoni paleontològic i geològic, Riscos geològics i Geologia marina.

Aquestes activitats poden desenvolupar-se en empreses privades i públiques, serveis geològics de les diferents administracions, centres d'investigació, ensenyament secundari o superior, etc. L'especialització dels graduats es realitzarà en els centres de treball i/o a través dels màsters que ofereixin les universitats.

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

El 4/12/2012 AQU Catalunya va emetre l'informe d'avaluació del seguiment de la titulació del Grau en Geologia de la Universitat de Barcelona del curs 2010-11. En general, la valoració va ser positiva pel que fa als quatre apartats d'anàlisi recollits en el protocol d'avaluació. Tanmateix, AQU va fer algunes observacions de millora que es van tenir en compte en els informes posteriors. Part de les recomanacions ja s'han dut a terme, d'altres encara queden per ser implementades. Les accions realitzades consten a la informació pública del Grau en la pestanya de Dades de l'ensenyament. La informació està disponible per a cursos anteriors i ho estarà del curs 13-14 durant el curs 14-15 (informació elaborada per l'Agència de Qualitat de la UB). El següent quadre recull aquelles que encara estan pendents de realització:

<i>Recomanacions AQU</i>	<i>Acció realitzada o previsió d'acció a desenvolupar</i>
<b>1. Informació pública sobre el desenvolupament operatiu de l'ensenyament</b>  a) Completar informació sobre el perfil del professorat b) Informar sobre el nombre de places ofertes c) Millorar l'agregació d'informació	1.a) Pendent per al curs 13-14 i públic per a l'antecor <sup>1</sup> 1.b) Realitzat <sup>1</sup> 1.c) Realitzat <sup>1</sup>
<b>2. Informació pública sobre els indicadors de l'ensenyament</b>  a) Afegir informació sobre percentatge d'hores impartides per doctors i altres col·lectius b) Afegir informació sobre indicadors relacionats amb els mètodes docents d) Fer pública la informació referida a queixes i suggeriments	2.a) acció prevista <sup>1</sup>  2.b) acció en curs  2.d) pendent per al curs 13-14 (i públic per a l'anterior)

<sup>1</sup> Aquesta informació s'ha fet constar a la informació pública del Grau de Geologia (Col·lectius de la Facultat) en la pestanya de Dades de l'ensenyament.

## 2. INFORMACIÓ PUBLICADA

La informació pública sobre l'ensenyament es pot trobar en el web del centre a partir de diferents accessos segons quin sigui el col·lectiu a qui s'adreça. Així, hi ha una informació de caràcter institucional i una altra de pròpia.

La informació institucional de la UB contempla una **informació general del centre** a través d'un accés situat en un banner superior esquerra (vegeu: <http://www.ub.edu/geologia/>), en el qual s'hi troba, entre d'altres, l'oferta d'estudis de grau. Pel que respecte al Grau en Geologia s'accedeix a tota la informació general referida a les característiques de l'ensenyament (vegeu: [http://www.ub.edu/geologia/queoferim/grau/grau\\_geologia/](http://www.ub.edu/geologia/queoferim/grau/grau_geologia/)), com el perfil d'accés, el pla d'estudis, els requisits d'accés i les sortides professionals i algunes particularitats i informacions d'interès.

La institució també ha generat un altre accés específic per als **col·lectius de la facultat** (professors i alumnes), en un banner a la part superior dreta del web, on els **Alumnes de Geologia** poden accedir directament a la guia acadèmica de l'ensenyament de Grau (vegeu: [http://www.ub.edu/geologia/guia\\_grau\\_geologia/](http://www.ub.edu/geologia/guia_grau_geologia/)). Aquí s'especifica tot el desenvolupament operatiu: el pla d'estudis, les assignatures, els plans docents, professorat, horaris, exàmens, calendari, matrícula, reconeixements d'activitats institucionals, informació sobre normatives d'interès per aquest col·lectiu. I a més, un accés a les dades de l'ensenyament referides a resultats assolits (vegeu: [http://www.ub.edu/geologia/guia\\_grau\\_geologia/dades.htm](http://www.ub.edu/geologia/guia_grau_geologia/dades.htm)).

Per la seva part, el centre dissenyat en la part central de la seva pàgina web una finestra que visualitza molt millor tota la informació referent a **Ensenyaments**, sense necessitat d'anar navegant de pantalla en pantalla. Aquí es mostren sis espais dedicats a Estudiants de Grau, Empresa: pràctiques i treball, Programes de mobilitat, Màsters universitaris, Doctorat, Altres ensenyaments. Els estudiants de Grau troben l'accés a la guia acadèmica del Grau en Geologia abans esmentada, però també d'altres ítems com convocatòries de beques, ajuts, reclutament, últimes notícies que s'actualitzen setmanalment.

D'altra banda, el centre també ha previst un accés particularment dissenyat per als **Futurs estudiants**, que es troba en un banner situat a la columna esquerra del web (vegeu: <http://www.ub.edu/geologia/futur/index.html>), el centre s'adreça als potencials nous estudiants de cadascuns dels Graus que oferim amb un redactat amigable i complert. En aquesta pàgina (vegeu: <http://www.ub.edu/geologia/futur/geologia.html>) es presenta l'evolució història de l'ensenyament, què ens fa diferents d'altres ofertes, Per què estudiar geologia a la UB?, Objectius, Competències, Sortides professionals, Requisits referits a l'accés i admissió, i tota la informació acadèmica (Pla d'estudis, Activitats complementàries per a futurs estudiants, Què he de fer per matricular-me?, Mobilitat, Professorat, Coordinació docent horitzontal i vertical, Infraestructures, Estudis de postgrau, Calendari acadèmic, horaris i convocatòria d'exàmens, Qualitat, seguiment i millora del títol).

Finalment, el centre també ha previst a través de la seva pàgina web de la comissió de qualitat (vegeu: <http://www.ub.edu/geologia/org/govern/comissions/Qualitat.htm>) a la que s'hi accedeix

a través del banner situat a tal efecte a la columna esquerra inferior de la pàgina principal, donar compte de totes les dades i indicadors acadèmics de la titulació.

A banda de la informació subministrada a través del web, diàriament s'anuncien a través de les tres pantalles de televisió que hi ha distribuïdes a la planta principal del centre, la informació de més actualitat. També, s'han posat en marxa les xarxes social de Facebook, Twitter i LinkedIn.

### **2.1 Seguiment i actualització de la informació publicada**

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

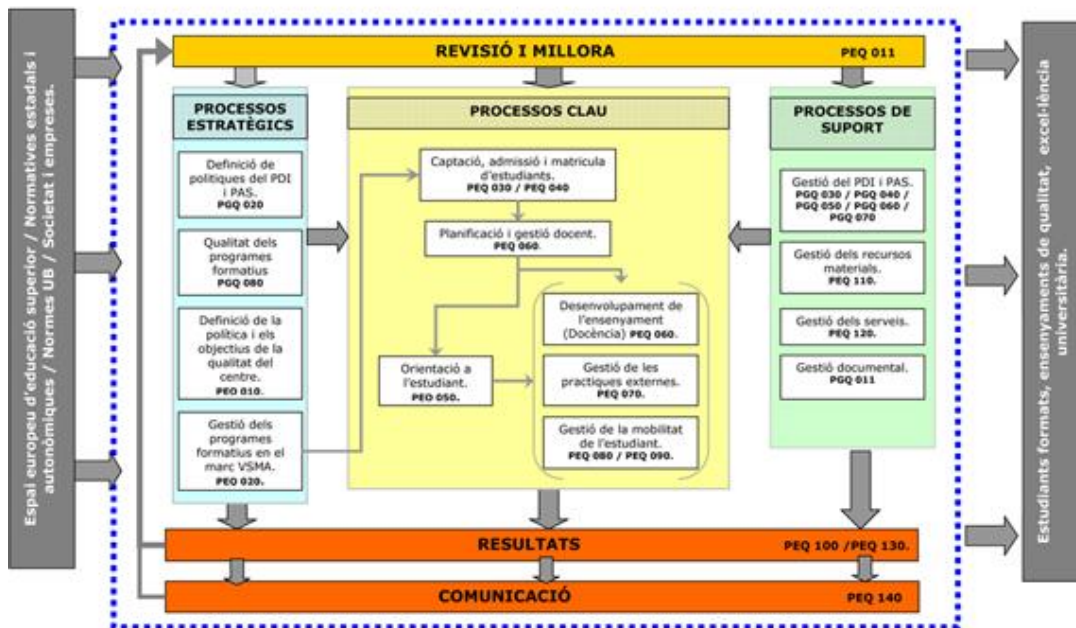
La informació sobre l'ensenyament s'actualitza freqüentment en el web, amb l'ajut d'un becari/a supervisat per la cap de Secretaria de la Facultat, sempre sota el vistiplau de la cap d'estudis.

### 3. ANÀLISI VALORATIVA DE L'ENSENYAMENT

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.

MAPA DE PROCESSOS DEL SAIQU AL CENTRE



El nostre ensenyament es va iniciar al curs 2009-10 per la qual cosa durant el curs 13-14 es troba en ple funcionament de tots els cursos. Els processos sotmesos a un seguiment més exhaustiu són els següents:

- Captació, admissió i matrícula d'estudiants (PEQ 030)
- Orientació a l'estudiant (PEQ 050)
- Planificació i gestió docent (PEQ 060) —l'apartat de la publicació dels plans docents al GRAD i la utilització del campus virtual.
- Desenvolupament de l'ensenyament\*: Treball Final de Grau, Professorat, Pràctiques externes (PEQ 070), Mobilitat nacional i internacional (PEQ 080 i PEQ 090).
- Gestió dels recursos materials i serveis (PEQ 110 i PEQ 120)
- Resultats (PEQ 130) — l'apartat de queixes, reclamacions i suggeriments (PEQ 100) i l'apartat de rendiment acadèmic i de satisfacció dels estudiants

### 3.1. Dades sobre l'accés i matrícula

El procediment de qualitat (PEQ 5645 030) estableix que el Consell d'Estudis, després del període de matrícula, fa anualment una anàlisi de la informació recollida sobre el perfil real dels estudiants matriculats. També fa una avaluació de l'informe que elabora la SED el qual recull les dades del procés de matriculació. Més endavant, la cap d'estudis n'informa al deganat i a la Junta de centre. D'altra banda, el deganat determina les accions correctives i preventives que consideri adients basant-se en el seguiment anual dels indicadors establerts pel centre del perfil d'ingrés, admissió i matriculació dels estudiants de graus, d'acord amb els resultats obtinguts, les propostes de millora rebudes i els informes corresponents.

En la reunió del 4/12/2013 la cap d'estudis informà al Consell d'Estudis de com s'havia desenvolupat el procés de matrícula del curs 2013-14 i de quin perfil d'estudiants havia tingut accés a l'ensenyament basant-se en les dades proporcionades per la SED, l'àrea de suport acadèmic docent de la UB i pel Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC). La cap d'estudis n'informà també al deganat i, la Junta de Facultat. L'anàlisi valorativa de les dades que aquí es presenta l'han dut a terme la cap d'estudis amb l'ajut del personal de la Secretaria d'Estudiants i Docència i la vicedegana acadèmica i ha estat revisada per la Comissió de Qualitat de la Facultat de Geologia.

#### **Accés**

El *nombre de places ofertes* a l'ensenyament és de 70, d'acord amb el que es va proposar a la memòria del títol verificada per ANECA. Aquesta xifra té en compte el nombre d'alumnes que han ingressat a l'ensenyament en els darrers anys, les capacitats espacials del centre i la demanda en el mercat laboral. Tot i que AQU en el seu informe de seguiment del curs 10-11 suggeria reduir el nombre de places atenent a l'elevada taxa d'abandonament, a l'informe de seguiment dels cursos 11-12 i 12-13 ja vam raonar que reduir el nombre d'estudiants a primer no seria satisfactori per a l'ensenyament ja que estariem descartant alguns estudiants amb molt d'entusiasme i bona actitud i, per tant de potencial, que arriben, tot i així, amb notes baixes.

La relació entre la *demanda de places en 1ª opció* (64 assignats en la primera assignació) i el nombre de places ofertes (70) és de 0,94 Aquest valor és similar als anteriors i tendeix a 1 progressivament (l'índex fou 0,96, 0,94, 0,79 i 0,56 per als cursos 12-13, 11-12, 10-11 i 09-10 respectivament). En cursos anteriors ja hem atribuït la pujada d'aquest indicador a les accions empreses pel centre en els darrers anys per captar alumnes molt més motivats pels estudis mitjançant la incentivació d'activitats adreçades a estudiants de Secundària i la divulgació en general de la Geologia a la societat, que s'han mantingut intactes (Destaquen: Saló de l'Ensenyament, Jornades de Portes obertes, Treballs de recerca a Batxillerat i participació a Expominer). A més, la millora de la pàgina web de la facultat (simplificació del portal d'entrada i unificació de tota la informació de cada grau en una única icona), una de les principals fonts d'informació que usen els estudiants per a informar-se sobre el grau abans de triar (enquestes internes del grau fetes als estudiants de primer curs) pot també haver influït.



Nombre d'estudiants curs 13-14			
Assignats juny	1a preferència Geologia (Secretaria d'Estudiants)		<b>64</b>
	Geologia en alguna preferència (Uneix)		269
Matricula total	<b>76</b>		

Pel que fa a les *preferències*, han estat assignats a l'ensenyament estudiants que han optat per Geologia en primera (64), però també en segona (7), tercera (3) quarta (8) cinquena (4), setena (1) i fins a vuitena (2) opció. Els estudiants matriculats que no han demanat geologia en primera opció ho havien fet principalment en Ciències ambientals (9), Biologia (3), Ciències de l'Activitat Física i de l'esport (3), Biologia ambiental (2) o Infermeria (2). Alguns d'aquests estudiants s'han matriculat amb la clara convicció de provar d'entrar a un grau dels anomenats el curs vinent. Això es reflecteix clarament en l'abandonament de primer curs.

Un total de 269 estudiants triaren Geologia en una o altra opció en les sol·licituds de juny. La taxa de matriculació en primera opció és de 85 % semblant a la de cursos anteriors (80 i 86 per als cursos 11-12 i 10-11 respectivament).

La *nota de tall* (alumnes provinents de les PAAU-FP) que es demanà per accedir al Grau en Geologia en la primera assignació fou de 6,04, consolidant la tendència ascendent dels darrers cursos. En graus de Geologia del mateix territori la nota fou de 5 (UAB) i a la resta de l'estat Espanyol fou també de 5. La nota de tall dels 10 primers estudiants assignats (corresponen tots a la via PAU-FP) és de 9,12 sobre 14. Sobre una nota màxima de 14, la nota més alta d'accés a l'ensenyament de Geologia ha estat de 12,03.

Notes de tall Grau de Geologia vies PAU i CFGS				
	13-14	12-13	11-12	10-11
<b>Grau Geologia UB</b> primera assignació	6,04	6,04	5,72	5,00
En finalitzar el procés	5,22	5,30	5,00	5,00
<b>Grau Geologia UAB</b> primera assignació	5	5,095	5,00	5,00

La *nota d'accés* del 20% de l'alumnat de nou ingrés amb les notes més elevades (primer quintil) és 8,43 sobre 14 (semblant a la dels cursos 10-11 i 12-13, que fou de 8,75 i 8,29 respectivament però lleugerament menor a la del 11-12, de 9,21).

Segons dades de Planificació acadèmic-docent de la UB, un 93% dels estudiants que s'han matriculat a geologia durant el curs que s'analitza prové de les PAU-Via 0.

Les enquestes realitzades a la matrícula posen de manifest que la major part dels estudiants del Grau en Geologia (93%, vies 0 i 7) tenen estudis de Batxillerat (LOGSE). Aquest perfil és el

que ha dominat sempre en el nostre ensenyament, tot i que a partir del curs 2009–10 es detectà l'aparició d'un nou perfil corresponent a alumnes provinents de les CFGS. L'evolució d'aquest col·lectiu no mostra una tendència clara, ja que ha representat un 8%, 1%, 4% i 7% els cursos 09-10, 10-11, 11-12 i 12-13 respectivament. En el curs 13-14 fou de 6%. La seva incidència en el rendiment i en altres paràmetres acadèmics és, d'acord amb les dades, insignificant.

Entre els estudiants de primera assignació la matèria de *modalitat escollida* a la fase general de les PAU és majoritàriament Ciències de la Terra i el Medi Ambient (33%), seguida de Biologia (24%) Química (17%), Matemàtiques aplicades a les Ciències socials i Matemàtiques (8 i 7% respectivament) i Dibuix Tècnic (5%). Cal destacar que només un 1% escollí Física, que és una assignatura obligatòries de 12 crèdits a primer curs del Grau de Geologia i clau per a poder passar el selectiu del Grau. Aquest fet es pot deure a la necessitat d'escollir al batxillerat científic entre Ciències de la Terra o Física. Possiblement molts estudiants prefereixen escollir la primera que els permet obtenir millors resultats i els facilita l'accés amb millor nota a la universitat. Sembla poc adient que calgui triar entre dues assignatures tant bàsiques i importants, sobretot en el cas d'estudiants que pretenen estudiar Geologia.

Pel que fa al *perfil sociodemogràfic* dels estudiants procedents de la 1a assignació des de l'OEAU veiem que un 62,3% són homes i la resta dones. Més d'un 72% són estudiants d'entre 18 i 19 anys. Més d'un 92% són solters i espanyols, un 89% afirma que no treballen (tot i que un 23% indica que treballa 15 hores setmanals o més). Comença a ser habitual (tot i que anecdòtic pel seu nombre) un nombre reduït d'estudiants d'origen estranger que podria estar en creixement (5 estudiants aquest curs). El seu origen és predominantment sud-americà. Un 97% tenen la seva residència a Catalunya i un 65% a l'àrea Metropolitana de Barcelona.

En relació al *perfil d'ingrés* dels estudiants que s'indica a la memòria de verificació del títol es recomanen els aspectes següents:

- a) tenir una bona base, a nivell de l'ensenyament de secundària, en el camp de les matemàtiques, la física i la química, així com en les matèries directament relacionades amb la titulació, com per exemple la geologia, biologia i les ciències del medi ambient.
- b) estar familiaritzat, com a usuari amb programes de tractament de textos i fulles de càlcul.
- c) domini de l'anglès que permeti, com a mínim, la comprensió de textos científics.
- d) preferiblement, tenir una certa experiència en sortides a la muntanya.

Tal com ja s'ha mencionat els estudiants arriben sovint sense haver cursat algunes assignatures bàsiques de ciències al batxillerat. Aquest ha estat un problema detectat en els darrers anys, que fa que el nivell dels estudiants de primer curs a les assignatures de Física, i sovint també de Química, siguin massa baixos per a poder impartir les assignatures amb agilitat i assolir les competències de forma uniforme en el grup i pot estar contribuint a l'abandonament de primer (tot i que no n'és la causa principal).

Les dades subministrades des de l'OOAU corresponents als estudiants de primera assignació indiquen que tots (100%) els estudiants han cursat l'anglès al Batxillerat però només un 59% té un nivell bo en comprensió escrita (insuficient, però significativament millor que al curs anterior en què no arribava al 33%).

En referència a l'accés i grau de coneixement de les noves tecnologies, les dades de l'OOAU marquen que la pràctica totalitat disposa d'un ordinador personal al seu domicili habitual i que el 70% té un bon coneixement dels processadors de textos i els fulls de càlcul. Per contra, el professorat de l'ensenyament està d'acord que el domini dels fulls de càlcul és baix.

La major part dels estudiants han escollit aquest Grau per iniciativa pròpia (50%), per les perspectives professionals (20%) i per interès en el contingut dels estudis (18%). La major part han fet els estudis de secundària a Catalunya (97%), en centres públics (64%)

Finalment, tot i que els estudiants que opten per fer geologia tenen afinitat per la muntanya, darrerament s'està imposant cada cop més un jove urbà. És per això que el centre des de l'inici del Grau ofereix un curs de seguretat en muntanya de tres dies destinats a preparar als alumnes en els coneixements més bàsics per orientar-se i desenvolupar-se a la muntanya.

El centre essent coneixedor, des d'abans de la implementació del grau, de les mancances que els alumnes tenien en aquests aspectes, va planificar per al Grau de Geologia la figura del coordinador de competències transversals i va dissenyar un pla formatiu per implantar curs a curs (veure informes anteriors) per tal de garantir l'assoliment de les competències comunicatives (anglès, expressió escrita i oral), habilitats numèriques i tractament digital de gràfics.

### **Matrícula**

Dels 228 alumnes matriculats al Grau de Geologia el curs 2013-14, 84 (segons llistes de secretaria d'Estudiants) corresponen a estudiants de primer curs.

Dels estudiants de primer, 69 provenen de la llista de preinscripció, 5 de l'adaptació des de la Llicenciatura i dos de convalidacions externes (un per convalidació des de l'estranger i un per reconeixement) i la resta són repetidors segons dades la Universitat de Barcelona (aplicació Giga). Dels 89 estudiants assignats en primera opció 69 s'han acabat matriculant a l'ensenyament (85,4%), El percentatge de matriculats en primera preferència respecte del total de matriculats de nou accés és del 90,7%.

La major part d'estudiants han triat fer els estudis a temps complet (77,7%, en tendència a la baixa respecte a cursos anteriors: 84,2 el 12-13 i 97,20% el curs 11-12), fet que suggereix que pocs compaginen els estudis amb un treball professional, tot i que aquesta tendència es podria estar modificant degut a la crisi i potser s'estaria augmentant el nombre d'estudiants que necessiten treballar per a pagar-se els estudis (que triarien temps parcial). Això és ben diferent a primer curs, en què la pràctica totalitat dels estudiants es matriculen a temps complet (98,7%) i per tant difícilment treballen.

A diferència de cursos anteriors al 12-13, cap estudiant va demanar matrícula anticipada per a estudiants que treballen.

Dels 228 alumnes matriculats, 220 (96%) ho feren per automatrícula i la resta per finestreta. En els períodes establerts (juliol i setembre), els alumnes de nou accés van fer l'automatrícula al mateix centre, a través de terminals d'ordinadors; només aquells que van ser assignats després de la primera setmana de setembre van haver de matricular-se per finestreta a la Secretaria d'Estudiants i Docència del centre.

Els estudiants que van fer l'automatrícula al mes de juliol van tenir l'oportunitat d'assistir a la sessió d'acollida (16/7/2011). En aquella sessió el degà els va donar la benvinguda i va explicar de les particularitats del nostre centre com a facultat petita on la relació entre el professorat i l'alumnat és molt estreta, la cap d'estudis va repassar les principals característiques de l'ensenyament i la responsable del Pla d'acció tutorial va detallar com es duen a terme les tasques de tutorització. La cap de secretaria va explicar els passos a seguir per fer les gestions de matrícula.

L'ensenyament de Geologia ha estat tradicionalment un ensenyament amb pocs estudiants, i per tant el seu pes a la UB representa un percentatge baix pel que fa a nombre d'estudiants (0,6%). En el marc Espanyol l'ensenyament de Geologia és el segon en nombre d'estudiants matriculats (dades dels cursos 06-07 a 11-12), per sota de la Universidad Complutense de Madrid. Respecte de l'ensenyament de Geologia de la Universitat Autònoma de Barcelona la quantitat d'estudiants ha estat sempre més elevada.

Nº alumnes	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12
<b>UCM</b>	881	761	702	631	575	500	507	506	497
<b>UAB</b>	355	328	290	275	252	245	229	245	246
<b>UB</b>	524	468	442	391	358	340	318	327	298

### **3.2. Orientació a l'estudiant**

L'acció tutorial està regulada pel PEQ 050 del centre. S'hi contemplen accions d'acollida, tutoria i orientació professional que s'han de dur a terme en la fase inicial, durant i al final dels estudis universitaris. Així, de forma més específica, a l'ensenyament es compta amb un Pla d'Acció Tutorial (PAT) dirigit per una coordinadora delegada de la cap d'estudis i amb 13 professors tutors que tenen per objecte principal orientar als alumnes de nou ingrés resolent els problemes que es puguin derivar de l'entrada al sistema d'educació universitària, facilitar-los la informació necessària sobre el grau que inicien i donar-los a conèixer els serveis de la Facultat i de la UB. També consten com a objectius del PAT donar suport als alumnes de cursos superiors i contribuir a que optimitzin el seu rendiment tot ajudant-los en la orientació curricular.

Aquest curs s'ha incorporat, com a novetat, la figura de coordinadora d'ocupabilitat de la Facultat, que juntament amb les tasques realitzades dins del PAT i en plena coordinació amb els responsables de Relacions Internacionals i de Pràctiques en Empreses estant treballant per

reforçar la orientació cap al món professional, nacional i internacional, dels alumnes dels darrers cursos i dels recents graduats i llicenciats (egressats).

A més, l'ensenyament de Geologia compta amb la figura del coordinador de curs que també fa funcions d'interlocutor entre el grup classe i el claustre de professors de cada curs, així com amb la cap d'estudis i els coordinadors transversals (vetllen per les competències transversals del grau), sobretot pel que fa a la coherència de la distribució de les activitats al llarg del curs.

En el marc del PAT i pel que fa referència a l'atenció personalitzada a l'estudiant, s'han portat a terme les següents activitats:

#### **Accions dirigides a primer curs:**

1. Presentació col·lectiva del PAT de la Facultat de Geologia durant la primera sessió d'acollida dels estudiants de primer curs al mes de juliol.
2. Reunió en grup obligatòria de l'alumne de primer curs amb el tutor. Durant aquesta reunió, el tutor es presenta i introdueix als estudiants als serveis de la Facultat i a les característiques específiques de l'ensenyament. També s'hi fa un exercici per adquirir habilitats de gestió del temps.
3. Reunió individual o en grup (depenent del cas) a finals de curs per a valorar el desenvolupament i perspectives de futur dels estudiants de primer curs.
4. Xerrada al mes de febrer (en horari de classe) sobre les possibilitats de canvi d'estudis o de reorientació educacional (destinada només a aquells alumnes que estant pensant en abandonar els estudis de Geologia).

#### **Accions dirigides a la resta de cursos:**

1. Contacte per correu electrònic o Campus Virtual del PAT amb el tutor durant tot el curs. Aquesta és la via ordinària de comunicació a partir de segon curs.
2. Xerrada informativa sobre "Les estades a l'estranger i mobilitat internacional" destinada a alumnes de tercer o quart curs i en coordinació amb el Servei d'Atenció de l'Estudiant i l'Oficina de Relacions Internacionals de la Facultat. La resta d'accions adreçades al col·lectiu d'alumnes dels darrers cursos s'emmarquen en les activitats de l'Oficina d'Ocupabilitat.
3. Els coordinadors de curs han portat a terme reunions d'inici, mig, i final de curs amb el professorat involucrat i amb la resta de coordinadors i han comunicat, solucionat o derivat situacions personals especials d'alumnes o situacions de canvis en la programació d'activitats de les assignatures. Les possibles situacions personals conflictives o particulars es detecten o bé pels professors de les assignatures o bé, en la majoria dels casos, directament pels diferents tutors; els tutors i el PAT són la via inicial de comunicació i/o resolució de conflictes o necessitats particulars dels alumnes, tals com situacions econòmiques o discapacitats físiques o psíquiques.

4. La participació al PAT per part dels alumnes és voluntària i en general és moderada i centrada en la primera reunió. Tot i així, s'ha observat una gran fidelització dels usuaris: els que comencen utilitzant els tutors segueixen fent-ho al llarg del seu recorregut al grau. La creació d'una Oficina d'Ocupabilitat i les accions iniciades s'han traduït en un augment significatiu de la implicació i interès dels alumnes, especialment de tercer curs en endavant; la creació d'aquesta oficina era necessària i sol·licitada pels propis alumnes ja que fins al moment es dedicaven la majoria d'esforços, en el PAT, als cursos inferiors. Totes les accions es difonen via Campus Virtual de Tutoria de Grau, Facebook, LindedIn i Twiter de la Facultat, així com els canals habituals (correus electrònics, pantalles digitals informatives i cartells i còpies en paper).

En el marc de l'**Oficina d'Ocupabilitat** pel que fa referència a l'atenció personalitzada a l'estudiant, s'han portat a terme les següents activitats:

1. Enfortiment i augment de les relacions amb agents externs que poden orientar els estudiants i egressats en la recerca de feina: SAE, Alumni UB i Col·legi de Geòlegs de Catalunya. S'han creat nous convenis.
2. Coordinació entre les 5 facultats de Ciències Experimentals i Matemàtiques per a la realització d'una Fira d'Empreses conjunta.
3. Promoció de la mobilitat internacional i de la internacionalització de l'activitat professional.

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

El procediment de qualitat PEQ 5645 060 regula el procés de desenvolupament de l'ensenyament: *metodologia i avaluació d'aprenentatges* i estableix que el consell d'estudis fa l'encàrrec docent als departaments, els quals encarreguen l'elaboració, revisió i/o actualització del pla docent als responsables de les assignatures. El Consell d'estudis dóna publicitat als plans docents un cop han estat validats.

A la Universitat de Barcelona l'eina informàtica Gr@d recull totes les característiques essencials dels plans docents tal i com es va aprovar en les seves Normes reguladores pel Consell de Govern de data 8 de maig de 2012.

A l'ensenyament del Grau en Geologia, amb un 100% d'assignatures ofertes de la totalitat del Grau, el 100% de les assignatures impartides en el curs 2013–14 van publicar adequadament al Gr@d tots els plans docents (Agència de Polítiques i de Qualitat de la UB). De fet, des que es va implementar aquest eina de planificació acadèmica a la Universitat de Barcelona, el Consell d'Estudis de l'ensenyament, amb l'ajut dels directors dels departaments, han fet un gran esforç per motivar l'ús d'aquesta eina per la seva transparència i claredat d'informació útil sobre l'assignatura adreçada als estudiants (objectius, competències, prerequisits, mètode docent, tipus de classes/hores, temari, avaluació, bibliografia). Val a dir que la resposta ha estat molt positiva i des del primer moment tot el professorat va introduir els seus plans docents. A més, segons informa el vicerectorat corresponent, el nostre centre especifica de

manera molt satisfactòria la llengua de docència de les assignatures teòriques i teoricopràctiques de l'ensenyament de Grau en Geologia.

A part dels plans docents publicats en el Gr@d, tots els cursos estan al campus virtual, des d'on l'alumne pot accedir a un programa més complert de l'assignatura, així com als materials o recursos docents complementaris. La utilització del campus virtual és generalitzada a l'ensenyament, tant per part dels estudiants com dels professors. L'ús que se'n fa, però, és fonamentalment d'intercanvi d'informació, com demostra que les activitats més usades siguin les tasques i els fòrums, i el recurs més generalitzat és el que te que veure amb la pujada o baixada de fitxers.

### **3.4 Pràctiques externes**

Les pràctiques externes en el Grau en Geologia formen part del grup d'assignatures optatives i es poden matricular en tres modalitats diferents pel que fa al nombre de crèdits: Pràctiques en Empresa I (3cr), Pràctiques en Empresa II (6 cr) o Pràctiques en empresa III (9 cr), amb un màxim acumulat de 9 cr. Això implica que els estudiants podrien, si trobessin empreses disponibles, realitzar dues pràctiques de 3 cr o una de 6 i una de 3 o una directament de 9 cr. Aquesta divisió, aprovada en Consell d'Estudis i Comissió acadèmica de Centre, té com a objectiu facilitar la inclusió de pràctiques en el currículum dels estudiants. A més, per a facilitar la planificació del currículum dels estudiants s'obrí un període de modificació de matrícula al inici del segon semestre per a aquells estudiants que haguessin matriculat assignatures optatives preveient no trobar plaça en les pràctiques però que finalment en trobessin o a l'inrevés.

S'han mantingut actius 15 convenis en pràctiques amb diferents empreses del sector dels Hidrocarburs, la Geotècnia i la Geologia Ambiental. En total s'han matriculat a les assignatures de pràctiques en empresa 5 estudiants (3 PEII i 2 a PEIII). L'avaluació de les assignatures es realitzà basada en tres evidències: un informe de l'alumne, un informe del tutor de pràctiques dins de l'empresa i una presentació oral de 10 minuts de l'alumne. Tots els informes dels tutors van ser positius. Els resultats foren molt satisfactoris ja que les notes foren totes Excel·lent

El baix nombre d'estudiants en aquestes assignatures es troba condicionat sobretot al baix nombre de places ofertes per empreses. Les pràctiques en empresa tenen una llarga tradició a l'ensenyament de geologia ja des de la llicenciatura i la quantitat d'estudiants que han fet pràctiques en empreses ha estat elevada en el passat. Tot i així, la crisi ha disminuït remarcablement la disponibilitat de places (gran quantitat d'empreses han desaparegut i d'altres han disminuït considerablement la seva activitat). La facultat, però, ha sol·licitat un projecte a l'AGAUR per a ampliar les places i internacionalitzar les pràctiques que hauria de millorar aquesta situació.

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

La facultat disposa de dos coordinadores de les accions de mobilitat internacional que han participat en l'elaboració d'aquesta part de l'informe amb les dades proporcionades per la



secretaria d'estudiants. Pel que fa a la mobilitat nacional la coordinació és a càrrec de la cap d'estudis, principal elaboradora d'aquest informe.

La mobilitat nacional (SIQUE) va ser insignificant durant el curs 2013-14. Hi va haver una sola estudiant provinent de la Universitat de Oviedo que visités la UB i cap estudiant de la UB que realitzés els seus estudis a una altra universitat de l'Estat Espanyol. Aquesta ha estat la tònica dels darrers cursos pel que fa a la llicenciatura i que ha quedat fortament condicionada per la desaparició de les beques SENECA.

Durant el curs 2013-2014, la Facultat de Geologia va acollir 5 estudiants estrangers, 4 dels quals van cursar assignatures del Grau en Geologia i 1 assignatures del Màster de Geologia i Geofísica de Reservoirs i del Màster de Recursos Minerals i Riscos Geològics. La majoria d'aquests estudiants (4) formaven part del programa d'intercanvi ERASMUS+ i la seva procedència inclou Itàlia, Alemanya i Àustria. 1 dels estudiants, procedent de Brasil, va realitzar l'estada d'intercanvi a través d'una sol·licitud individual. Tots aquests estudiants van realitzar una estada semestral.

Pel què fa a la mobilitat dels alumnes de la Facultat de Geologia durant el curs 2013-2014, el nombre d'estudiants que van optar per realitzar una estada en una universitat estrangera va ser de 4. Les destinacions escollides inclouen Noruega, Itàlia, Alemanya i Islàndia. Les estades van ser semestrals en 2 casos i anuals en els altres 2.

#### **Valoració de la mobilitat internacional durant el curs 2013-2014**

La mobilitat internacional a la Facultat de Geologia (tant pel què fa a alumnes *incoming* com *outgoing*) durant el curs 2013-2014 fou baixa. De totes maneres les dades de mobilitat per aquest curs no difereixen massa respecte a cursos anteriors. Hi ha diversos motius que poden explicar la poca mobilitat internacional a la Facultat de Geologia, alguns comuns pel què fa a la totalitat d'alumnes que fan una estada internacional, i d'altres més específics pels alumnes *incomings* i *outgoings*.

##### *Motius generals:*

1) El curs 2013-2014 la Facultat de Geologia tenia 28 convenis ERASMUS amb universitats de 10 països diferents (Alemanya, Àustria, Dinamarca, França, Islàndia, Itàlia, Noruega, Països Baixos, Portugal, República Txeca). Tot i que el nombre de convenis va créixer considerablement durant el curs 2013-2014 (en el curs 2012-2013 el nombre de convenis era de 18), continua existint una manca d'universitats on es faci docència en anglès (només Noruega, Dinamarca o Islàndia) que és el què més demanen els estudiants.

2) La quantia de les beques no ha augmentat d'acord amb l'encariment de la vida en molts d'aquests països cosa que dificulta la mobilitat dels estudiants, si no és amb l'ajuda de familiars o a través de treballs remunerats.

Raons que poden explicar el baix nombre de sortides internacionals entre els alumnes de la facultat:



1) L'estructura del Grau en Geologia\*. A tercer curs totes les assignatures són obligatòries i la majoria d'elles anuals. A quart curs hi ha assignatures obligatòries anuals i semestrals, així com optatives durant el segon semestre i el Treball de Fi de Grau. Amb aquesta estructura resulta complicat poder realitzar una estada semestral a l'estranger.

2) La poca motivació de l'alumnat, a vegades per desconeixement dels programes de mobilitat internacional i per la manca de recursos econòmics.

Raons que poden explicar el nombre reduït d'estudiants estrangers que fan estades a l'ensenyament (*incomings*):

1) L'estructura del Grau en Geologia\*. L'annualitat de moltes assignatures dificulta l'arribada d'alumnes estrangers. Si volen cursar assignatures obligatòries han de fer una estada d'un any sencer. Si volen fer una estada semestral en la segona part del curs de quart, per exemple, només poden agafar assignatures optatives.

2) La poca oferta acadèmica en anglès. Durant el curs 13-14 el Grau en Geologia no impartí assignatures en anglès (sí que n'impartí parts, però cap de sencera). Únicament, el Màster en Geologia i Geofísica de Reservoirs ofereix la docència en aquest idioma.

### **3.6 Treball fi de grau**

#### **Anàlisi del procés i resultats obtinguts**

La idea bàsica que la Geologia s'aprèn fent-ne, va tenir implicacions en el disseny del pla d'estudis del grau de Geologia que està en marxa a la Facultat de Geologia, i molt particularment en seu pla formatiu. Entenim i entenem que tot l'equip docent de l'ensenyament ha d'assumir que a cada curs del grau es tinguin en compte no només els coneixements dels nivells anteriors, sinó també les habilitats instrumentals adquirides. Es per això que el pla d'estudis aprovat per la Facultat de Geologia i iniciat el curs 2009-2010 té una gran troncalitat (92% dels crèdits son obligatoris), per donar als estudiants una visió global de la geologia i està poc semestralitzat (65% de les assignatures obligatòries son anuals), per poder basar-se en la resolució de problemes geològics que impliquen treball de camp i sobretot, per gaudir de l'aprenentatge i poder assimilar amb temps els coneixements sense tenir tant present la seva avaluació final. El pla d'estudis inclou les anomenades assignatures de Facultat, la docència de les quals no s'atribueix a cap departament, ja que poden ser impartides per qualsevol professor de la Facultat, i és el Consell d'Estudis qui tria els més idonis per fer-ho. Hi ha assignatures d'aquest tipus a cada un dels cursos, i una d'aquestes és el Treball final de Grau (TFG) a quart i també ho és la Iniciació a la Geologia a primer. Així, diem que el TFG és una assignatura d'ensenyament.

#### **Descripció de l'assignatura d'ensenyament TFG**

El TFG és una assignatura anual, de caràcter obligatori i 12 crèdits ECTS, que representen 300 hores de dedicació on l'alumne ha de desenvolupar un treball individual de recerca o de caire

professional, amb continguts tant de camp com de laboratori i/o modelització. És una assignatura de quart curs que només es pot matricular quan es tenen aprovats un mínim de 48 crèdits de tercer curs i el treball s'ha de presentar quan es té aprovat tot el tercer curs.

D'acord amb la normativa interna aprovada, cada docent pot tutelar o cotutelar per curs acadèmic tres o quatre TFG entre els nous i els pendents de finalització. L'alumne té un màxim de dos cursos acadèmics per a realitzar el treball i si en aquest període no el presenta, el tutor podrà proposar-lo de nou. En general, els treballs són proposats pels tutors, si bé també ho poden ser pels mateixos estudiants. Les propostes, amb una fitxa que inclou el objectius i mètodes de treball, es publiquen el mes de juny.

L'assignatura té activitats presencials informatives i formatives. Cada curs es programa una sessió informativa sobre els objectius, la planificació, els terminis i el desenvolupament de l'assignatura. També es programa una sessió sobre tècniques de comunicació i un altra de tècniques de recerca bibliogràfica i gestió de la bibliografia que realitzat el CRAI.

Amb el propòsit d'unificar els criteris d'avaluació i tenint en compte que el nombre d'alumnes de l'Ensenyament ho fa assumible, l'avaluació del treball la fa una única comissió. Cada tres cursos acadèmics el Consell d'Estudis encomana la coordinació a un professor que juntament amb tres més, nomenats pel mateix Consell, una vegada escoltats els departaments, formen la comissió.

### **Avaluació**

L'*avaluació* del TFG es fa en base a una entrevista, la memòria escrita i l'exposició i defensa oral.

A finals de febrer o principis de març l'estudiant presenta per escrit (1DINA4) l'estat actual del treball i explica a la comissió la feina feta i la que encara té pendent. A continuació s'obre un torn de preguntes per valorar la marxa del TFG i suggerir o indicar canvis en la seva continuació. La durada aproximada de l'entrevista és de deu minuts. La comissió qualifica l'entrevista i la nota obtinguda té un pes en la qualificació final del 10%.

La memòria del TFG, d'una extensió màxima de 50 pàgines inclosos els gràfics, es presenta en suport paper i en suport digital (pdf) i pot estar escrita en català, castellà o anglès. Si és necessari es pot acompanyar amb annexos. S'exhorta als alumnes que per redactar el treball segueixin el document de Liesa (2005).

Juntament amb la memòria s'ha de presentar un resum en anglès d'una extensió màxima de 300 paraules, que contingui els objectius, la metodologia utilitzada i els principals resultats obtinguts. També cal incloure un resum divulgatiu, de la mateixa extensió que l'anterior, escrit en català, castellà o anglès.

La memòria, que té un pes en la nota final del 60%, s'entrega en la data fixada per la comissió, juntament amb un sobre tancat que conté un informe del tutor del treball.

L'exposició i defensa oral és pública i es fa en la data fixada pel Consell d'Estudis. La comissió publica l'ordre de les presentacions que s'agrupen en un o més dies seguits. Cada alumne disposa de trenta minuts, cinc per provar la presentació, deu per fer l'exposició del treball i entre deu i quinze per respondre les preguntes de la Comissió. El pes en la nota final d'aquesta part és del 30%.

### **Valoració**

Tots els treballs són avaluats per una única comissió i amb els mateixos criteris. Per unificar-los, la comissió disposa d'unes fitxes amb els ítems del contingut i la forma que han de valorar, tant la memòria com la presentació. Entre la data de presentació de la memòria i l'exposició hi ha prou temps per tal que tots els membres de la comissió puguin revisar els manuscrits i anar a la jornada final amb un criteri format i una qualificació individual posada.

Durant la jornada de presentacions, cada dos o tres treballs es programa una pausa per tal que els membres de la comissió posin en comú la valoració, tant del treball escrit com de la presentació i consensuin la qualificació conjunta. Una vegada posada la nota, es llegeix l'informe del tutor que en un percentatge molt alt coincideix amb la valoració de la comissió.

En acabar totes les presentacions, amb la visió general de tots els treballs, i tenint en compte la nota de l'entrevista, la comissió fa una revisió final de les qualificacions i atorga les matrícules d'honor, si s'escau.

A nivell de l'assignatura del TFG, durant l'exposició oral es poden valorar els progressos de l'alumne respecte de l'esquema i marxa del treball que va presentar a l'entrevista, de finals de febrer o principis de març.

Específicament pel Grau de Geologia, el fet que a la comissió que va valorar els treballs de les primeres promocions hi hagués professors que havien estat responsables acadèmics de l'Ensenyament (ex-cap d'estudis, coordinador de l'assignatura d'Ensenyament de primer curs, membres de la comissió que va elaborar el pla d'estudis, ...), ens ha permès tenir un primer tast de la marxa del nou pla d'estudis. L'experiència i els resultats de les primeres cohorts de graduats, malgrat les dificultats, són engrescadors.

Aquest model, de comissió única d'avaluació, només és aplicable sempre que el nombre d'alumnes matriculat es mantingui dins d'un nombre assumible.

Liesa, M. (2005) *La redacció d'un treball de recerca científic*. [Consulta: 13 de gener de 2015]  
Disponible a: [http://www.ub.edu/geologia/geologia\\_i\\_llengua/geoleng.html](http://www.ub.edu/geologia/geologia_i_llengua/geoleng.html)

### **Resultats**

Durant el curs 2013-14 es van matricular a l'assignatura TFG del grau de Geologia 20 estudiants. Dos van fer ús de la convocatòria extraordinària (no estan comptabilitzats en els 20). Tots van fer l'entrevista el 15 de març i al juny 17 van lliurar el treball escrit (els 3 que no ho feren, i per tant deixaven el TFG per al curs vinent, varen comunicar-ho a la coordinadora

amb antelació). En acabar totes les presentacions, el dia 15 de juliol a les 16h30', amb la visió general de tots els treballs, la comissió va ordenar-los d'acord amb la nota posada per tal de veure si l'ordre es corresponia amb la visió de conjunt. També es va decidir quin estudiant tenia la matrícula d'honor. Amb 20 estudiants matriculats només es podia posar 1 matrícula d'honor. La comissió hauria preferit poder posar-ne dues.

Els resultats es resumeixen en la següent taula:

Número ID	Entrevistes març	Treballs escrits	Presentacions	Total del curs
niub14543535	7,0	8,5	8	<b>8,2</b>
niub14508480	7,0	7	7	<b>7,0</b>
niub98456805	7,9	9	9,5	<b>9,0</b>
niub14534774	7,5			
niub14963115	7,5	7,5	8	<b>7,6</b>
niub14794360	6,6	6,8	7,5	<b>7,0</b>
niub14909042	8,4	9,5	9	<b>9,2</b>
niub14557384	6,5	4	6,5	
niub14778422	7,3	5,5	6,5	<b>6,0</b>
niub14508535	6,4			
niub14740305	8,0	8,5	8,5	<b>8,5</b>
niub14732163	6,0	4	5	
niub14927220	9,0	9,5	9,5	<b>9,5</b>
niub14927404	7,9	9,7	10	<b>9,6</b>
niub14556150	8,8	8,5	7,5	<b>8,2</b>
niub14901946	7,0	4	6	
niub14926590	6,0	8,5	9	<b>8,4</b>
niub14795185	6,5			
niub14733073	5,9	6,5	6,5	<b>6,4</b>
niub14965333	6,5	8,5	8,5	<b>8,3</b>

Dos estudiants van obtenir un aprovat, vuit notable i quatre excel·lent, un d'ells amb matrícula d'honor. Es va comunicar per escrit a l'estudiant que la comissió va haver d'excloure de la Matrícula d'Honor tot i creure que també hi hauria d'haver optat pel nivell del treball per tal que en tingues constància.

Tres estudiants van re-avaluar la primera setmana de setembre. Dos d'ells van aprovar (6 i 6,5) i un no va arribar als mínims exigits (sobretot a nivell formal) i va suspendre.

### Recull d'evidències a aportar

X	Pla docent TFG
X	Llistat amb tots els TFG 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 i la nota obtinguda per l'alumne.
	Resultats de la satisfacció dels estudiants i tutors respecte el TFG
X	Taula amb el recull dels instruments d'avaluació i rúbriques per

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

#### *Punts forts*

- Una única comissió per valorar tots els treballs. Això dona homogeneïtat de criteri i alhora flexibilitat per adapta-se a les singularitats dels treballs presentats.
- El fet que el professor coordinador de l'assignatura Iniciació a la Geologia (assignatura d'Ensenyament de primer curs) formi part de la comissió permet veure l'evolució dels estudiants i valorar, en certa mesura, el pla d'estudis.
- Més d'un 10% dels treballs s'han fet en anglès, i un treball també ha fet la presentació en anglès.

#### *Punts febles*

- La comissió única és factible si el nombre d'estudiants matriculats no supera un nombre crític.
- No tots els estudiants aprofiten les accions de formació que els proporciona l'assignatura.
- Es valora poc, en hores de PDA, la feina dels tutors i dels membres de la comissió.

### **Propostes de millora**

Les propostes de millora s'han incorporat junt amb les de tots els altres aspectes de l'ensenyament a l'apartat dedicat a millores del final d'aquest document.

### **3.7 Professorat**

Segons les dades proporcionades per l'Agència de Polítiques i de Qualitat de la Universitat de Barcelona, recollides de la informació publicada al Gr@d, el consell d'estudis a través de la cap d'estudis encarrega la docència als caps de departaments, els quals assignen a la vegada el professorat responsable de les assignatures.

Durant el curs 13–14 han participat 108 professors amb docència planificada al Grad. D'aquests, un 93,51% són doctors, és a dir la gran majoria (lleugerament superior al curs 12-13, 92,65%, 11-12, 88,20% i 12-13, 92,65%). De forma majoritària, el professorat que imparteix docència a l'ensenyament pertany a grups de recerca consolidats i porta a terme tasques d'investigació de forma regular. Això, sens dubte contribueix a una major qualitat a l'ensenyament.

La docència és impartida sobretot per professors Titulars d'universitat i Agregats (54,34%), i per Catedràtics d'universitat (13,96%). També hi participen, però més Lectors que en cursos anteriors (5,30%, mentre que en el curs anterior eren 1,55%), Associats (14,03%, mentre que en el curs anterior eren 12,9% ) i altres professors, com Ajudants, Emèrits o Investigadors visitants (17,65%, semblant a cursos anteriors).

Les major part de les activitats de l'ensenyament són pràctiques (de laboratori o de camp, en un 63%) seguides de lliçons teòriques (11%). Les altres activitats inclouen pràctiques d'ordinadors, seminaris o visites, i representen un percentatge molt menor. Algunes assignatures són eminentment pràctiques i no s'hi planifiquen sessions teòriques (com ara la Cartografia Geològica I). El percentatge de pràctiques és menor a les assignatures de primer curs.

La relació d'hores presencials que fa un professor a l'aula per crèdit varia entre 10 i 17 h/crèdit, tot i que la majoria es troben al voltant de 12. Aquesta elevada presencialitat s'entén, per exemple, en les assignatures que basen la seva docència en el camp, com la Cartografia II, perquè en un ensenyament d'aquestes característiques l'alumne necessita tenir una bona preparació en l'orientació, la cartografia i identificació de materials i estructures al camp si es volen assolir les competències del títol. Tanmateix, algunes assignatures de teoria i pràctiques al laboratori estan sobre dimensionades per la qual cosa caldria ajustar un mica més la presencialitat en el futur. Per aquest motiu el Consell d'Estudis en data 26/03/2014, (aprovat posteriorment en Comissió Acadèmica) va aprovar un acord intern per a la distribució de les hores presencials en les assignatures de la facultat, que es pot resumir de la següent forma:

Un crèdit ECTS suposa 25 hores de treball de l'estudiant repartides en 1/3 de presencials, 1/3 tutelades i 1/3 treball autònom (que corresponen a 8.3 hores cada activitat per crèdit). Si l'assignatura és teòrica se segueixen aquests percentatges. Si l'assignatura té teoria i pràctiques la part pràctica pot incrementar-se fins a sumar el 50% de les hores totals (per tant podria arribar a tenir 12.5 hores per crèdit), i si l'assignatura inclou una sortida de camp de 6 dies seguits (o és exclusivament de camp la part pràctica pot incrementar-se fins a 2/3 (16.6 hores per crèdit). Aquest supòsit darrer afecta les següents assignatures de l'ensenyament del Grau de Geologia: Cartografia II, Geologia Històrica i Regional, Interpretació de Terrenys Ígnis i Metamòrfics i Petrogènesi Sedimentària.

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

Durant el curs 13-14 les activitats docents pel que fa a les classes teòriques i pràctiques s'han desenvolupat sense problemes. Les aules de la Facultat de Geologia de la UB han pogut acollir adequadament les classes teòriques i les pràctiques. Cal però mencionar que cada vegada es fa més difícil la programació degut als solapaments que es presenten amb altres ensenyaments del centre (Màsters i Graus). Aquesta dificultat és molt elevada pel que fa a la planificació de les aules d'informàtica, cada vegada més sol·licitades.

En relació a les activitats de treball sobre el terreny, el Servei de Vehicles de la UB ha permès dur a terme, quan s'ha requerit el seu ús, els desplaçaments sense apreciar problemes.

Pel que fa a les aules tecnològiques, es planteja un problema derivat de què el seu ús s'ha fet cada cop més freqüent per part dels usuaris, fet natural donada la creixent importància de les aplicacions numèriques en temes geològics i especialment en geologia del subsòl i de reservoris geològics. Actualment a la facultat, els cursos superiors de grau de Geologia (4rt

fonamentalment) ja utilitzen intensivament les aules d'informàtica (aules S-1 i 21 de l'edifici de la Facultat de Geologia). Aquest fet, juntament amb la consolidació de la demanda del màster de GiG de Reservoris, el nombre reduït d'ordinadors potents-estacions de treball disponibles (un màxim de 12 a l'aula 21) i en ocasions també el de llicències gratuïtes per a ús docent, constitueixen un problema per facilitar l'accés i l'ús del material informàtic als estudiants fora d'hores de classe, per poder exercitar-se en l'ús de les aplicacions i fer els exercicis i treballs de curs.

La possibilitat d'intentar atenuar aquest problema mitjançant la implantació d'un escriptori virtual no és en aquest moment viable tant per l'elevada exigència d'algunes aplicacions necessàries com per la necessitat de garantir un accés segur a les llicències gratuïtes cedides per les companyies que col·laboren en el màster (Schlumberger, Roxar). Per tant caldria valorar les possibilitats d'incrementar el nombre d'ordinadors amb prou capacitat disponible o incrementar la disponibilitat desdoblant grups de pràctiques i ampliant l'horari d'obertura de les aules. També es considera necessari crear un espai d'aula adient per ampliar la capacitat d'ús del software disponible.

Els alumnes han valorat molt satisfactòriament les instal·lacions del centre (espais i equipaments) (7,12) segons l'enquesta sobre satisfacció sobre recursos materials i serveis de la UB.

### **3.9 Resultats**

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

El procediment de qualitat PEQ 5645 100 estableix com el centre rep, canalitza i respon les queixes, reclamacions, suggeriments, felicitacions i altres tipus d'incidències relacionades amb les titulacions. Aquestes es cursen en la forma de peticions les quals s'adrecen a les unitats de gestió responsables (decanat, Junta de centre, consells d'estudis, comissions de coordinació de màster/doctorat, direccions de departament) que les resoldran amb un termini màxim de vint dies (però que s'inicien en menys de 4 dies). A més del sistema tradicional en paper, el centre també disposa del web per recollir de manera telemàtica les peticions. Fins a l'actualitat no hi ha hagut queixes a través del web relacionades amb la titulació del Grau en Geologia.

Els estudiants fan arribar, en canvi, les seves queixes i suggeriments d'una forma més directa i informal als professors, als coordinadors de curs o a la cap d'estudis. Aquest canal de transmissió sembla ser el més efectiu en un ensenyament petit situat en una facultat petita que afavoreixen molt la proximitat entre professors i alumnes donada l'elevada taxa d'activitats pràctiques (laboratori i camp). Els estudiants tenen molta accessibilitat a la cap d'estudis i als professors en general i per tant valoren molt positivament l'accés més directe i descarten normalment fer peticions a través de la SED.

El temps de reacció entre que arriba la queixa o el suggeriment i la seva resolució és curt. En general no excedeix els tres o quatre dies, tot i que en algun cas, en períodes de camp s'ha allargat fins a uns 20 dies.



En general es pot dir que hi ha hagut molt poques queixes durant el curs 2013-14. La principal queixa es va centrar en el retard en la publicació del calendari d'activitats de tercer curs que anualment confecciona el coordinador corresponent. Es va publicar en breu. Per altra banda es va produir un retard en la publicació de les notes de l'assignatura Petrologia Ígnia de tercer curs deguda a problemes personals del professor. Es va pactar una data límit amb els estudiants i es van publicar amb retard amb el seu consentiment.

### **3.9.2 Satisfacció de l'alumnat amb l'acció docent, la planificació d'assignatures i la satisfacció dels graduats**

El procediment de qualitat PEQ 5645 130 estableix que els directors de departament analitzen les dades relatives a l'acció docent del professorat i emeten un informe que es valora als consells de departament; el cap d'estudis analitza les dades relatives a la planificació de les assignatures i emet un informe que es valora al consell d'estudis. Directors de departament i caps d'estudis transmeten al deganat propostes d'accions de millora sorgides de la valoració del consell d'estudis. El degà les sotmet a l'aprovació de la junta del centre.

A la recepció de les enquestes de satisfacció de l'alumnat, la cap d'estudis i el degà s'han responsabilitzat directament de fer la valoració dels resultats. L'anàlisi que aquí es presenta l'ha dut a terme la Comissió de Qualitat de la Facultat de Geologia amb l'assessorament del degà.

La informació referida a la satisfacció de l'alumnat amb l'acció docent i la planificació d'assignatures s'extreu del resultat de les enquestes d'opinió que els alumnes poden respondre en línia i que són gestionades 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 les assignatures. Els resultats de les dues enquestes es mostren per separat. El fet que les enquestes hagin estat en línia, i vist que en edicions anteriors la participació ha estat menys satisfactòria que en les enquestes que es feien en paper, ha obligat a fer una intensa campanya entre els alumnes per tal que la responguessin. Això ha inclòs anunciar que ja es poden respondre i explicar l'interès que tenen per a tota la comunitat mitjançant anuncis a les pantalles, al web, i demanar als professors que recordin als estudiants a qui imparteixen l'interès de respondre les enquestes. En canvi, a diferència de edicions anteriors, no s'ha fet una campanya pels passadissos per a recordar-los-en la necessitat.

La participació ha estat significativament més baixa en totes les edicions, possiblement degut a la manca de promoció pels passadissos que es feia en anys anteriors, que s'ha evitat per a no dependre d'aquesta activitat totalment voluntària de la Cap d'Estudis. L'ensenyament de geologia és petit i per tant un baix percentatge de respostes significa nombres molt reduïts de respostes. En la gran majoria d'assignatures i professors, les respostes estan per sota de 10, amb moltes assignatures (sobretot les optatives de quart) amb dues o tres (tot i que només en 7 casos no s'han pogut elaborar les enquestes de professors per una participació per sota de 5). Les enquestes s'ofereixen normalment cap a finals de curs, període amb concentració d'exàmens i de lliurament de treballs. A aquest problema, a l'ensenyament de Geologia, se li afegeix una major concentració de sortides de camp que densifica el final de curs per als estudiants i possiblement juga en contra de la participació. Per combatre aquest efecte s'han



allargat al màxim els períodes en què les enquestes estan actives, fent-les arribar fins a finals de juliol, molt després que s'hagin acabat els exàmens i lliuraments finals del curs. Això fa que molts estudiants responguin les enquestes un cop saben ja la nota, cosa que podria contribuir a valoracions baixes (respondre l'enquesta quan s'ha suspès l'assignatura és inclús més llaminer que quan s'ha aprovat o s'ha tret bona nota i això podria crear un biaix). Per altra banda, els estudiants declaren la seva baixa motivació en respondre la gran quantitat d'enquestes (moltes assignatures i molts dels professors cada any) que inclouen moltíssimes preguntes. Des del rectorat s'està treballant en un model d'enquestes més simplificat que podria millorar els resultats.

Els resultats amb major participació són, com cada any, els del primer semestre (amb només sis assignatures, una a segon, dues a tercer i tres a quart curs). Això pot ser degut a què a final de curs els estudiants prioritzen l'estudi i el treball en les assignatures mentre que a finals de primer semestre disposen de més temps ja que les avaluacions són de poques assignatures. Els resultats de participació no són gaire alts i en general son molt menors als del cursos anteriors (entre parèntesi):

- Enquestes sobre assignatures 1er semestre: 29,67% (53,2%, 56,76%, 38,06%, 18,42%)
- Enquestes sobre assignatures 2on semestre: 15,92% (30,2%, 23,92%, 18,14%, 29,66%)
- Enquestes sobre professors 1er semestre: 25,51% (46,0%, 39,94%, 37,42%, 0%)
- Enquestes sobre professors 2on semestre: 14,38% (29,2%, 23,49%, 20,75%, 29,57%)

#### Resultats de satisfacció

La valoració dels estudiants és semblant a cursos anteriors, tot i que es els valors mínims han baixat. El professorat té una puntuació mitjana amb tots els ítems entre 5,4 i 7,02. Les assignatures tenen en general una puntuació mitjana lleugerament més baixa: entre 5,53 i 7,12. Pel que fa a les assignatures, els estudiants valoren positivament els espais i equipaments, la coordinació entre el professorat i la claredat dels plans docents. L'ítem que valoren menys positivament és el volum de feina exigit. Pel que fa al professorat, els estudiants valoren positivament el clima de comunicació amb el professorat i el compliment del programa docent, i en canvi valoren de forma negativa (sense suspendre-la) la utilitat de les activitats proposades al campus virtual (que en l'ensenyament son minoritàries), o, més en el segon semestre, la poca capacitat per a motivar en l'assignatura. L'ampliació del període d'activació de les enquestes fins a finals de juliol, quan els estudiants ja saben les notes amb la frustració que això pot comportar en alguns casos, pot explicar que els valors mínims de les enquestes siguin menors als d'altres edicions, sobretot tenint en compte la baixa participació. Els valors màxims es mantenen semblants.

**Valors màxims i mínims informes agregats Grau en Geologia**

		09-10	10-11	12-13	<u>13-14</u>
<b>Assignatures</b>	1er semestre	-	-	5,7-6,6	<b>5,53-7,12</b>
	2on semestre	6,29-7,75	6,44-7,59	6,6-7,5	<b>5,57-7,05</b>
<b>Professors</b>	1er semestre	-	-	6,1-7,3	<b>5,85-7,02</b>
	2on semestre	7,07-7,57	6,33-7,29	6,1-7,3	<b>5,45-6,71</b>

Els resultats de les enquestes per assignatures mostren un gruix d'assignatures amb valors al voltant de la mitjana de l'ensenyament, algunes molt per sobre, sobresortint, i alguna penalitzada pels estudiants. Les assignatures que destaquen per una bona valoració son sobretot de tercer i quart (Estratigrafia, Dipòsits Minerals, Mineralogia Ambiental i Geodinàmica). En canvi les assignatures que suspelen més de tres ítems son sobretot assignatures de primer curs (i una de tercer): la Cristal·lografia (que tot i els esforços repetits, canvis i modificacions, segueix sent la menys valorada de l'ensenyament, tot i que ha millorat en les valoracions), la Química i la Hidrogeologia. El primer curs és sens dubte una font de frustracions per als estudiants (no aprovar una assignatura significa no poder matricular segon d'acord amb el seu caràcter selectiu) i això es reflecteix amb una valoració de càstig vista la correlació directa entre assignatures de primer amb més suspensos i les valoracions destacadament baixes. D'acord amb els resultats, els estudiants milloren la seva percepció del grau a mida que avancen de curs.

Les enquestes han estat una bona eina per discutir sobre l'evolució de les assignatures amb els professors responsables i buscar mesures correctores. En aquest sentit, val la pena remarcar que des de l'inici de la implantació de l'ensenyament, es van crear les figures dels coordinadors de curs i els coordinadors transversals de competències específiques, els quals han tingut un paper fonamental en el bon funcionament de l'ensenyament. Així, durant el curs 2013-14 s'han efectuat reunions de coordinació de curs ja consolidades a primer curs, segon, tercer i per segona vegada a quart curs (i amb nou coordinador). Aquestes reunions (una a principi de curs, una a meitat de curs i una a final de curs de mitjana), que han involucrat els coordinadors de curs, els estudiants i els professors que imparteixen docència a cada curs, així com, els coordinadors transversals i la cap d'estudis, junt amb la feina continuada dels coordinadors han permès fer aflorar alguns problemes i corregir la distribució i el contingut d'algunes proves d'avaluació, així com el calendari de proves i d'activitats al llarg del curs. Els resultats de les enquestes han estat importants en l'anàlisi que s'ha fet en aquestes reunions i han contribuït a les millores.

### 3.9.3 Rendiment acadèmic

La taxa global de rendiment acadèmic (total d'aprovat respecte del total de matriculats, en %) del curs 2011–12 és de 78,4%, lleugerament més alta que la del curs anterior i consolidant el creixement respecte de cursos precedents (77,4%, 70,69%, 66,40%, 62,56%). El curs 13-14 és el segon en la implantació de quart curs i per tant l'efecte del menor rendiment a primer curs s'ha anat suavitzant i s'ha consolidat la taxa global de rendiment.

El rendiment de les assignatures de **primer curs** des de la implantació del grau és el següent:

<b>Taxa de rendiment (%) assignatures primer curs</b>					
<i>Assignatura</i>	<b>09-10</b>	<b>10-11</b>	<b>11-12</b>	<b>12-13</b>	<b><u>13-14</u></b>
<b>Biologia</b>	84,3	76,4	67,2	77,46	<b>77,94</b>
<b>Cristal·lografia</b>	42,5	35,6	44,1	55,81	<b>44,44</b>
<b>Física</b>	74,3	51,19	48,05	59,21	<b>65,75</b>
<b>Iniciació a la Geologia</b>	77,9	58,6	59,5	63,89	<b>70,66</b>
<b>Matemàtiques</b>	64,5	57,14	62,34	62,67	<b>65,75</b>
<b>Química</b>	47,9	53,1	56,10	50,00	<b>43,58</b>

El rendiment a Cristal·lografia i a Química (les dues assignatures amb valoracions menys positives a les enquestes) ha disminuït molt considerablement mentre que Biologia i Matemàtiques es mantenen i, en canvi, Iniciació a la Geologia i Física milloren substancialment. Cal recordar que tant la Física com la Química son assignatures que no es troben de forma generalitzada en la formació al batxillerat del perfil d'estudiant que arriba a l'ensenyament, en canvi física ha millorat i Química ha reulat. Pel que fa la Cristal·lografia, cal recordar que és una matèria completament nova per a tots els estudiants i això la fa molt més difícil en molts aspectes. Aquesta matèria ha estat clàssicament (també en plans anteriors) difícil.

L'increment del rendiment s'afegeix a un comportament difícil d'interpretar del nombre de no presentats. Així a Cristal·lografia s'ha incrementat i a Química s'ha reduït força, però ambdues assignatures han tingut un rendiment baix. La taxa de no presentats (no presentats en cap convocatòria) és la següent:

<b>Taxa de no presentats (%) primer curs</b>					
<b>Assignatura</b>	<b>09-10</b>	<b>10-11</b>	<b>11-12</b>	<b>12-13</b>	<b>13-14</b>

Biologia	4,29	11,11	21,88	8,45	17,65
Cristal·lografia	17,81	28,71	35,48	17,72	27,16
Física	2,70	8,33	28,57	15,79	16,00
Iniciació a la Geologia	14,29	24,00	27,85	11,11	14,67
Matemàtiques	3,95	8,79	15,58	8,00	10,96
Química	5,63	6,12	12,20	29,17	6,41

En general un bon nombre d'estudiants deixen de participar en les activitats d'avaluació continuada i no es presenten a les proves. Això ho comuniquen els professors a partir d'uns mesos de començar el curs. Pensem, com en anteriors informes, que una possible raó és que alguns estudiants abandonen totalment els estudis i d'altres estan redirigint els seus estudis cap a d'altres carreres de ciències, de manera que volen aprofitar l'any cursant aquelles assignatures que els poden ser d'utilitat en el nou ensenyament, com són la biologia, la química i les matemàtiques, i en canvi abandonen la cristal·lografia i la Iniciació a la geologia, que els és més difícil de convalidar.

A **segon, tercer i quart curs**, en canvi, el rendiment és extraordinàriament satisfactori. Creiem que aquest excel·lent bon rendiment deriva del fet que el primer curs és selectiu, cosa que ha permès fer una tria important d'estudiants millor preparats i més qualificats i que, a més, ells es consideren privilegiats per haver passat el filtre de primer i proven de treure'n el màxim rendiment.

Taxa de rendiment (%)				
Assignatura (rendiment)	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Geologia Estructural i Tectònica	83,8	81,8	87,23	81,25
Geomorfologia	75,7	73,3	88,24	83,33
Mineralogia	97,1	89,7	95,35	79,07
Cartografia I	100	96,7	86,36	83,67
Petrologia Sedimentària	86,1	71,4	98,00	90,48
Paleontologia	82,4	70	78,00	62,00
Petrologia Ígnia	-	81,8	37,84	90,77
Petrologia metamòrfica	-	96,8	91,67	93,18



Estratigrafia	-	93,3	97,22	97,67
Cartografia Geològica II	-	89,7	97,37	95,56
Geoquímica	-	93,9	81,82	100
Geofísica	-	97	100	97,83
Prospecció Geològica	-	97	87,10	100
Hidrogeologia	-	100	84,85	100
Geologia Històrica i Regional			100	96,97
Geotècnia i Sondeigs			100	100
Dipòsits minerals			100	100
Geologia d'hidrocarburs			96,43	100
Geologia integrada del subsòl			90,63	92,59
Geologia Marina			92,86	100
Geologia ambiental			100	93,75
Mineralogia ambiental			100	87,50
Mineralogia industrial			100	90,00
Riscos geològics			100	92,00
Geodinàmica			100	100
Micropaleontologia			100	83,33
Petrogènesi sedimentaria			100	100
Interpretació de terrenys ígnis i metamòrfics			100	96,67
Registre geològic i canvi climàtic			89,47	94,74
Pràctiques en empresa			100	50,00
TFG			88,46	80,00

El pla d'estudis de l'ensenyament de Geologia té definit com a requisit per poder matricular assignatures de segon curs l'haver aprovat totes les assignatures del primer. Per facilitar la superació del primer curs està previst avaluar totes les

assignatures de forma conjunta mitjançant el procediment anomenat **avaluació curricular**. Aquest procediment és el que dona validesa administrativa a les notes i crèdits que ha obtingut l'alumne. De manera automàtica es preveu que els alumnes amb una assignatura suspesa amb una nota mitjana de 4 o superior i la mitjana ponderada del curs aprovada, puguin passar al curs següent i per a això es fa una avaluació curricular en la qual es poden contemplar altres casos excepcionals.

Durant el curs 13–14, les assignatures amb més *repetidors* són a primer i a segon curs (Paleontologia (22%) Petrologia Sedimentaria (18%) Cristal·lografia ( 17%) i Geomorfologia (17%). De la resta, tres assignatures tenen un percentatge entre el 10 i 13%, 10 assignatures presenten repetidors en un percentatge menor al 6% i la resta (22 assignatures) no han tingut cap repetidor.

Per altra banda, només dues assignatures (de segon curs) han tingut una segona repetició, cosa que mostra que, en general, els estudiants progressen de forma ordenada curs a curs, tal com es va preveure en el disseny del grau.

En data 26/11/2014 s'informa en el Consell d'Estudis (consta en acta) dels resultats de l'*avaluació curricular* de primer curs (efectuada en reunió el 21 de juliol de 2014) que van ser els següents:

Dels 84 alumnes matriculats que van cursar els estudis, 24 van aprovar totes les assignatures. Els 10 que van suspendre una única assignatura amb un 4-4,9 i amb qualificació compensable van superar l'avaluació curricular automàticament. Es van contemplar tres casos particulars amb dues assignatures amb nota entre 4 i 4,9 i mitjana ponderada aprovada que també es va considerar aptes per compensar. Per tant, han passat a cursar segon curs un total de 37 alumnes, un 44,04% del total d'estudiants de primer. Aquest valor és troba dins dels valors de cursos anteriors, tot i que menor al del 12-13, que fou excepcionalment bo (51,7%, 42%, 36,6%, 45% els cursos 12-13, 11-12, 10-11 i 09-10 respectivament).

Dels 47 alumnes que no varen superar el selectiu de primer, 20 tingueren dret a repetir primer curs i 20 quedaren desvinculats de l'ensenyament per raó de la normativa de permanència de la UB que entre altres condicions obliga a superar 18 crèdits durant el primer any per continuar els estudis. D'entre els estudiants que es desvinculen, 8 no s'han presentat a l'avaluació de cap assignatura i per tant han desestimat l'ensenyament des d'abans de les avaluacions.

<b>84</b> matriculats	passen a 2 <sup>on</sup> curs: <b>37</b> (44,04%)	<b>24</b>	ho aproven tot (28,57%)
		<b>10</b>	avaluació curricular amb 1 assignatura suspesa entre 4 i 4,9 (11,90%)
		<b>0</b>	avaluació curricular amb 1 assignatura suspesa entre 3,5 i 4 (0%)
		<b>3</b>	avaluació curricular amb 2 assignatures suspeses (3,57%)
	No passen a 2 <sup>on</sup> curs: <b>47</b> (55,95%)	<b>27</b>	tenen opció a repetir 1 <sup>er</sup> curs (32,14%)
		<b>20</b>	es desvinculen per incomplir permanència (23,80%)

A primer curs, la taxa d'abandonament inicial (estudiants de nou accés que no es tornen a matricular el curs següent) és del 29,2%, molt menor a la del curs anterior (43,6%). És important tenir en compte a l'hora de valorar l'abandonament a primer curs que un nombre d'estudiants desestimen l'ensenyament des de molt abans d'iniciar-se l'avaluació (8 estudiants no van presentar-se a cap assignatura i molts d'ells deixaren de participar a les activitats del curs als voltants de Nadal). Altres raons de l'abandonament voluntari són: 1) força estudiants es passen a d'altres ensenyaments de Ciències que eren la seva primera preferència, proven d'aprovar les assignatures que els serviran i desestimen la resta i 2) alguns dels alumnes que han de repetir una o dues assignatures de primer consideren que tan poques assignatures no justifiquen una dedicació d'un any, (al curs 13-14 cap estudiant ha de repetir per una sola assignatura, 15 per dues, 6 per 3 i 5 per quatre). Malgrat l'abandonament sigui elevat, la percepció global dels professors de segon curs és que l'alumnat que assoleix aquest curs (passa el selectiu) ha millorat extraordinàriament el seu rendiment en comparació als alumnes de la Llicenciatura. Cal recordar que l'ensenyament del grau de Geologia és l'únic en tota la UB

que ha apostat per un primer curs selectiu amb avaluació curricular, és a dir que cap alumne pot passar a matricular cap assignatura de segon sense haver aprovat tot el primer. Amb el selectiu s'aconsegueix crear un grup més cohesionat, prevenir el desordre que hi ha hagut a la Llicenciatura d'alumnes cursant assignatures de quart amb assignatures de primer encara suspeses i forçar un mecanisme que dissuadeixi els alumnes que no estan veritablement interessats en aquesta carrera a seguir estudiant generant una distorsió important del grup.

En canvi, cal remarcar l'interès que demostren els estudiants a partir de segon curs en seguir a l'ensenyament. A partir de segon curs la taxa de no presentats a les assignatures és mínima (veure dades disponibles a la taula de sota) fet que demostra que el selectiu concentra i selecciona els estudiants amb més motivació. Tot i així, els valors de no presentats han augmentat lleugerament respecte de cursos anteriors i caldrà fer-ne un seguiment.

Taxa de no presentats(%)		Primer curs		
Assignatura	2010-11	2011-12	2012-13	
Iniciació a la Geologia	24	27,85	11,1	14,67
Cristal·lografia	28,7	35,48	19,8	27,16
Biologia	11,1	21,88	8,5	17,65
Matemàtiques	8,8	15,58	8	10,96
Física	8,3	28,57	15,8	16,00
Química	6,1	12,2	29,2	6,41
Taxa de no presentats (%)		Resta de cursos		
Geologia Estructural		2,3	4,3	2,08
Geomorfologia		2,2	0	2,08
Paleontologia	5,7	5	0	6,00
Mineralogia		5,1	4,7	9,30
Petrologia Ígnia		0	2,7	-
Petrologia Metamòrfica	5,8	0	2,8	-
Petrologia Sedimentà		0	0	2,38
Estratigrafia		0	0	-
Cartografia Geològica I		0	0	2,04
Cartografia Geològica II		3,3	2,6	2,22
Geoquímica		0	6,1	-
Geofísica		0	0	2,17
Prospecció Geològica		2,9	0	-
Hidrogeologia		0	6,1	-
Geologia Històrica i Regional			0	-





Dipòsits Minerals			0	-
Geotècnia i Sondeigs			0	-
Geologia d'Hidrocarburs			0	-
Geologia Integrada del subsòl			0	-
Geologia Marina			7,1	-
Geologia Ambiental			0	6,25
Mineralogia Ambiental			0	12,5
Mineralogia Industrial			0	10,00
Riscos Geològics			0	-
Geodinàmica			0	-
Micropaleontologia			0	8,33
Petrogènesi Sediment			0	-
Interpretació ter. ígnis i metamòrfics			0	-
Registre Geològic i Canvi Global			5,3	-
Pràctiques en Empresa			0	-
TFG			7,7	15,00

## 4. PROPOSTES DE MILLORA

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

La implantació del SAIQU assegura una revisió periòdica de tots els processos i una retroalimentació contínua del sistema (vegeu: [www.ub.edu/geologia/org/govern/comissions/docs/Sistema\\_qualitat\\_facultat.pdf](http://www.ub.edu/geologia/org/govern/comissions/docs/Sistema_qualitat_facultat.pdf)). La creació de la Comissió de Qualitat del centre (vegeu <http://www.ub.edu/geologia/govern/comissions//Qualitat.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.

### 4.2 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.

Després d'haver analitzat i reflexionat sobre el desenvolupament del Grau en Geologia en el cinquè any d'implementació es proposen en aquesta ocasió modificacions que permetin millorar el funcionament de l'ensenyament en els eixos motiu d'anàlisi d'aquest informe. En cap cas aquestes propostes suposen una modificació substancial, sinó que són canvis menors que milloren el títol.

Les millores següents són fruit de suggeriments proposats per part dels membres del consell d'estudis, de l'equip deganal, dels membres de l'equip d'acció tutorial o en algun cas propostes individuals de professors. Aquestes millores fan referència a:

#### **Informació pública.**

1. Es proposa acostar-se a l'estudiant mitjançant l'ús generalitzat del Facebook, LinkedIn i el Twitter de la facultat. Això ha de connectar també els egressats tant amb els professors com amb els estudiants cosa que pot aportar beneficis també de cara a ampliar els contactes amb empreses per a fer-hi pràctiques.

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

1. Es planteja reduir la presencialitat dels estudiants en algunes assignatures que sobrepassen la mitjana de presencialitat de l'ensenyament. Això afecta també algunes assignatures que, tot i ser especials per ser, per exemple amb molta activitat de camp (Cartografia II) o totalment pràctiques (Cartografia I), tenen marge per reduir lleugerament les hores de classe o els dies de camp sense que se'n ressenti la qualitat de l'ensenyament. S'ha aprovat una acord intern que especifica en quins supòsits i fins a quin punt es pot superar la distribució entre temps presencial, tutelat o de treball de l'estudiant en les assignatures del Grau de Geologia, per a ser aplicat el curs 14-15.

2. Reorganització de quart curs per a optimitzar el temps dedicat a treball personal. Al finalitzar el curs 13-14 es va tenir tancada una nova planificació del quart curs en què s'alliberaven moltes tardes (tot i que es comencen les classes més d'hora) i es concentraven les classes sense buits, de manera que es disposes de més temps de qualitat per a concentrar-se a fer treballs, estudiar i anar al camp. Aquesta nova planificació va ser consensuada per tots els professors participants a quart i liderada pel coordinador de curs amb molta ajuda de la secretaria del Consell d'Estudis pel que fa als horaris i disponibilitat d'aules. El Consell d'estudis, amb tots els estudiants que en formen part, van aprovar aquesta nova planificació per a posar-la en marxa durant el curs 14-15.

#### **Gestió de les pràctiques externes.**

1. Potenciar les pràctiques en empresa a l'estranger. Des de la Facultat de Geologia pretenem internacionalitzar la nostra oferta de pràctiques en empresa, principalment aprofitant els contactes amb empreses de fora de l'àmbit espanyol que mantenen els grups de recerca de la facultat. Per una part pretenem elaborar un cens d'empreses d'àmbit internacional amb les quals entrarem en contacte i establim convenis, i per altra pretenem difondre interès als estudiants i conscienciar-los de la importància de les pràctiques en empresa a través d'activitats al centre (per exemple TEGEs).
2. *Crear una base de dades d'empreses relacionades amb les Geociències.* Seguir amb insistència en l'objectiu d'ampliar la llista d'empreses fent llistats amb els contactes de professors i antics alumnes.

#### **Gestió de la mobilitat de l'estudiant.**

3. Consolidar les xerrades i les accions de reclutament per part d'empreses per afavorir el contacte internacional.
4. Crear nous convenis sobretot amb països de parla anglesa. Tot i que el nombre de convenis formats curs rere curs va augmentant, hi ha una necessitat d'establir col·laboracions amb universitats de parla anglesa per tal de satisfer la demanda del nostre alumnat.
5. Apropar l'Oficina de Relacions Internacionals a l'Estudiant. Actualment molts dels estudiants dels ensenyaments que s'imparteixen a la Facultat de Geologia desconeixen l'existència de l'ORI de Geologia. A més a més, un gran nombre d'estudiants no està assabentat dels diferents programes de mobilitat internacional que s'ofereixen. Si bé els alumnes reben tota la informació regularment, sorprenentment no la canalitzen o no mostren interès per a la mobilitat internacional.
6. Semestralització d'activitats en assignatures anuals a quart curs. La reorganització de quart curs ha inclòs una pseudo semestralització de les activitats de les assignatures anuals que no perden en cap cas la seva anualitat però concentren una gran part de les seves activitats amb professor durant el primer semestre. D'aquesta manera es pretén afavorir la matrícula d'estudiant internacionals i la mobilitat dels estudiants de la UB, ja que poden marxar un semestre sense perdre activitats importants d'assignatures obligatòries.

#### **Treball Final de Grau**

1. Curs d'oratorïa per a millorar la capacitat oral dels estudiants a l'hora de la defensa pública del TFG. Aquest curs es planteja fer en forma de taller amb classes pràctiques però generals al canvi de trimestre, i classes més específiques per a treballar els

treballs específics a defensar de cada estudiants al juny. La llengua del curs (i del treball) es pretén que sigui, català, castellà i anglès, per afavorir també la implantació d'aquesta llengua en la defensa oral dels treballs.

2. Ampliar l'assistència de professors i estudiants a la defensa dels TFG. Es planteja com a objectiu donar més difusió a les defenses orals de TFG per a incrementar la presència de professors i estudiants. Això hauria de millorar la percepció per part dels estudiants de la importància d'aquesta assignatura i alhora els permetria observar exemples a evitar i exemples a seguir de defenses orals de TFG.
3. Sessió informativa en tècniques de comunicació divulgativa. En el marc de l'assignatura TFG es demana als estudiants un resum divulgatiu en anglès que normalment no saben elaborar. Per a pal·liar-ho s'ha plantejat la necessitat d'introduir una activitat al respecte.

#### Gestió de recursos materials i serveis.

1. Posar a punt l'aula d'autoaprenentatge en petrologia i mineralogia, i en segona prioritat l'aula de consulta de col·leccions de paleontologia i d'ús d'estereoscòps. Actualment es troba en funcionament una aula d'autoaprenentatge de mineralogia, i s'està treballant per a estendre-la a la petrologia (posant apunt col·leccions i guies). El funcionament d'aquest tipus d'aula es requereix d'un becari que tingui cura del bon ús del material (col·leccions i material com microscopis i lupes) que es podria aprofitar per a les dues funcions. En aquest moment aquest becari està finançat per la facultat. L'objectiu de posar a punt una altra aula de estereoscòps i de paleontologia depèn dels recursos existents a la facultat per a un becari durant al menys dos mesos.

#### Resultats.

1. Curs de *training* dirigit als estudiants de primer curs. Aquest curs, voluntari i gratuït, impartit per un professors de la UB com a part d'un projecte de recerca, hauria de permetre transmetre als estudiants les eines bàsiques per a entendre el procés d'aprenentatge, gestionar-se el temps i trobar més motivació sobretot a primer curs, on es concentra el major abandonament del Grau.
2. Impartir una assignatura obligatòria completa en anglès a quart curs. Es planteja la necessitat de transmetre als estudiants la necessitat d'aprofundir en el domini de l'ús científic de la llengua anglesa tot impartint una assignatura obligatòria completament en anglès. D'aquesta manera també es pot afavorir la matrícula d'estudiants internacionals.

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>				
Ús generalitzat de Facebook, Twitter i LinkedIn	Deganat	1	2014-15	5
<b>Planificació i gestió docent (PEQ 060)</b>				
Reduir grau de presencialitat	Cap	1	2014-15	5

	d'Estudis			
Reorganització de la planificació (horaris, sortides de camp, períodes sense classes...) de 4rt curs per a optimitzar el temps disponible per al treball personal de l'estudiant	Coordinador de curs (4rt)	1	2014-15	4
<b>Gestió de les pràctiques externes (PEQ 070)</b>				
Explorar oferta de pràctiques externes Internacionals	Deganat-coordinador Pràctiques empresa	1	2013-16	4
Crear una base de dades d'empreses relacionades amb el món de les Geociències	Deganat-coordinador Pràctiques empresa	1	2014-15	5
<b>Gestió de la mobilitat del estudiant (PEQ 080 / PEQ 090)</b>				
Consolidar accions de reclutament d'empreses a la Facultat	Deganat	1	2013-16	5
Crear nous convenis amb països de parla anglesa	Coordinador Mobilitat Internacional	1	2013-17	4
Apropar l'ORI a l'estudiant	Coordinador Mobilitat Internacional	1	2013-15	5
Semestralització d'activitats en assignatures anuals de quart	Consell d'Estudis	1	2014-15	4
<b>Treball Final de Grau</b>				
Curs d'oratória per millorar TFG	Consell d'Estudis	1	2014-15	4
Ampliar assistència estudiants i professors a defensa del TFG	Coordinador TFG	1	2014-16	4
Sessió formativa en tècniques de comunicació divulgativa	Coordinador TFG	1	2014-15	4
<b>Gestió dels recursos materials i serveis (PEQ 110 / PEQ 120)</b>				
Obrir aula autoaprenentatge mineralogia i petrologia	Deganat Consell d'Estudis	1	2014-15	5
<b>Resultats (PEQ 130) –l'apartat de rendiment acadèmic i de satisfacció dels estudiants</b>				
Curs <i>training</i> a estudiants de primer curs	Cap d'Estudis	1	2014-15	4
Impartir una assignatura obligatòria de quart curs en anglès	Deganat-Cap d'Estudis	1	2014-15	4

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 Grau 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 i 12/13**

De les 12 millores proposades en l'informe de seguiment del curs 11-12 se n'han implementat de forma completa 5 i 6 estan en procés molt avançat durant el curs 13-14, amb previsió de completar-se durant el 14-15. A continuació es present l'estat de les accions de millora proposades en l'informe de seguiment del cursos 10-11, 11-12 i 12-13.

##### **Informació pública**

1. Millorar la presentació de la pàgina web de l'ensenyament. S'ha modificat completament l'aparença i organització del portal de la facultat de Geologia fent que els ensenyaments tinguin un protagonisme que perdien en el format antic. Aquesta modificació està en funcionament però subjecte a canvis en funció dels problemes que poden sorgir del seu ús.

##### **Orientació a l'estudiant**

1. Sessions informatives plenàries sobre el funcionament de quart curs. Aquesta acció no es va poder portar a terme durant el curs 13-14 per problemes de calendari (a finals de curs, quan es va plantejar, els estudiants tenien moltes sortides de camp a més de proves d'avaluació i va semblar poc eficaç). Es pretén, però fer-ho durant el curs 14-15.

##### **Planificació i gestió docent**

1. Adequació del nombre de proves d'avaluació continuada a 4rt curs. El coordinador de quart curs ha centralitzat la informació sobre lliuraments i proves de les diferents assignatures i ha elaborat un calendari tot provant de pactar modificacions en aquells moments en que hi ha concentració de feina. Aquest calendari ha funcionat durant la segona part del curs, posteriorment a la queixa que feren arribar els estudiants de quart als voltants de Nadal. No s'ha rebut cap més queixa en aquest sentit.

##### **Gestió de les pràctiques externes**

1. S'han ampliat molt lleugerament les places de pràctiques en empresa. Aquest canvi no ha estat assolit per falta de recursos humans per a dedicar-se a fer el seguiment de les empreses. Tot i que s'ha sol·licitat un projecte a l'AGAUR per a millorar les pràctiques en empresa.

##### **Gestió de la mobilitat de l'estudiant**

1. Increment d'activitats en llengua estrangera en assignatures del grau. S'ha incrementat la presència de la llengua anglesa i la sensibilització del professorat en la importància d'insistir en el seu ús de cara als estudiants. En concret s'han centrat els esforços en assignatures de quart (Petrogènesi metamòrfica, Geologia d'Hidrocarburs i Geologia Integrada del Subsòl), que han impartit algun tema en anglès tot i que també s'ha fet a l'assignatura Geologia Estructural i Tectònica de segon.

##### **Treball Fi de Grau**

1. Consolidar avaluació final al juliol i definitiva al setembre. S'ha consolidat aquest calendari.

#### Gestió dels recursos materials i serveis

1. Preparar l'obertura de l'aula d'autoaprenentatge de mineralogia i petrologia i la de paleontologia i estereoscòpia. S'ha realitzat el projecte per ala obertura d'aquesta aula d'autoaprenentatge tot analitzant les disponibilitats d'espai, i el que és més important, tot elaborant guies de treball per als estudiants tenint en compte les col·leccions disponibles de roques i minerals.
2. Millorar hardware per a una millor utilització del software més exigent. La manca de recursos no ha permès comprar més i millors ordinadors per a assolir aquesta acció.

#### Resultats

1. Replantejar preguntes de les enquestes on-line. L'agència de Qualitat de la UB s'ha encarregat de posar a punt un nou sistema d'enquestes més simplificades. El coordinador de segon (Raimon Pallàs) ha participat en les reunions de treball al respecte. Les enquestes seran actives possiblement durant el curs 14-15.

Proposta de millora	Estat de la proposta de modificació <sup>(4,5,6)</sup>	Observacions
<b>Informació pública</b>		
Millorar la presentació de la pàgina web de l'ensenyament	6	
<b>Orientació a l'estudiant</b>		
Sessions informatives plenàries sobre funcionament de quart curs	5	Planificat per al curs 2014-15
<b>Planificació i gestió docent (PEQ 060)</b>		
Adequació del nombre de proves d'avaluació continuada 4rt curs	6	Finalitzat tot i que en procés de prova
<b>Gestió de les pràctiques externes (PEQ 070)</b>		
Ampliació de les places per a pràctiques en empresa	5	
<b>Gestió de la mobilitat del estudiant (PEQ 080/ PEQ 090)</b>		
Increment d'activitats en llengua estrangera en assignatures del grau	5	
<b>Treball Final de Grau</b>		
Consolidar avaluació final al juliol i reavaluació al setembre	6	
<b>Gestió dels recursos materials i serveis (PEQ 110 / PEQ 120)</b>		
Obrir aula de mineralogia, petrologia, estereoscòpia i paleontologia per a poder revisar col·leccions i processos	5	
Millorar hardware per a una millor utilització del software més exigent	5	S'ha millorat tot i que cal continuar la millora



**Resultats (PEQ 130) –l'apartat de rendiment acadèmic i de satisfacció dels estudiants**

Replantejar preguntes de les enquestes	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**

Tal i com consta en el document de "Política i objectius de qualitat de la Facultat de Geologia" aprovat per la Junta de Facultat, en data 24 de febrer de 2010, la Junta de Facultat va encomanar a la Comissió de Qualitat del centre que fos el garant del seguiment i compliment d'uns objectius compromesos amb la qualitat de les activitats desenvolupades en els àmbits de la docència, de la recerca i de la gestió. La comissió de Qualitat del centre està constituïda per 9 membres: els caps d'estudis dels ensenyaments de Grau de Geologia i d'Enginyeria geològica, el coordinador del Màsters en Geologia i Geofísica de reservoris, el coordinador del Màsters en Recursos minerals i Riscos geològics, el responsable del centre en la formació del professorat, el representant del centre al Consell de Direcció de l'Agència per a la Qualitat, la cap de secretaria, una estudiant i la vicedegana acadèmica que exerceix de presidenta.

Així, en el procés d'elaboració de l'informe de seguiment del Grau en Geologia de la Facultat de Geologia de la Universitat de Barcelona han estat directament implicades la cap d'estudis de l'ensenyament i la vicedegana acadèmica que han comptat, a més, amb la col·laboració de la cap de la SED (Secretaria d'Estudiants i Docència) que ha subministrat informació acadèmica necessària per a les anàlisis, els coordinadors de curs, la coordinadora del PAT, alguns professors i l'equip deganal que han compartit reflexions relacionades amb l'anàlisi i les millores. Finalment, la Comissió de Qualitat del centre ha donat el vistiplau a l'informe final.

Per fer les anàlisis valoratives s'ha comptat amb la informació aportada de l'Agència de Qualitat de la UB que s'han trobat disponibles al web habilitat a aquest efecte (<http://www.ub.edu/agenciaqualitat/>), tant pel que fa a guies de suport com taules amb indicadors i dades. L'Agència també ha facilitat el model de plantilla per fer aquest informe i ha estat l'òrgan que ha donat suport en tot moment a l'elaboració de l'informe de seguiment. Igualment, el centre ha elaborat un mapa de processos (<http://www.ub.edu/geologia/org/govern/comissions/Qualitat.htm>) coordinat des de la Universitat de Barcelona que recull un conjunt de procediments que guien i afavoreixen el seguiment de la qualitat dels ensenyaments. Així mateix, s'han tingut en compte les anàlisis derivades de les reunions del consell d'estudis, de la Comissió de Qualitat del centre, i dels indicadors elaborats des del centre recollits a través de la SED.