



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

Facultat de Ciències  
de la Terra

**Cursos 2018-19 i 2019-20**

## **INFORME DE SEGUIMENT DE CENTRE**

**Grau de Geologia**

**Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua**

**Informe elaborat per**

*Jaume Bordonau, Cap d'Estudis del Grau de Geologia*

*Diana Puigserver, Coordinadora del Màster en*

*Ciència i Gestió integral de l'Aigua*

*Gemma Alías, Vicedegana de Qualitat del centre*

**Informe aprovat per**

Comissió de Qualitat de la Facultat de Ciències de la Terra (25/1/2021)

Junta de la Facultat de Ciències de la Terra (27/1/2021)

**Informe revisat per**

Agència de Polítiques i Qualitat de la Universitat de Barcelona (4/5/2021)

**Informe modificat per**

Jaume Bordonau, Diana Puigserver, Gemma Alías (23/7/2021)

## Índex

Índex.....	2
0. Presentació del centre .....	5
1. Procés d'elaboració de l'informe de seguiment de Centre.....	6
2. Relació amb els processos de Verificació-Modificació-Acreditació (VSMA) .....	7
3. Valoració d'assoliment dels estàndards.....	8
3.1. Estàndard 1: Qualitat dels programes formatius .....	8
3.1.1. El perfil de competències de la titulació és consistent amb els requisits de la disciplina i amb el nivell formatiu corresponent del MECES.....	8
3.1.2. El pla d'estudis i l'estructura del currículum són coherents amb el perfil de competències i amb els objectius de la titulació .....	8
3.1.3. L'alumnat que s'ha admès té el perfil d'ingrés adequat per a la titulació i el seu nombre és coherent amb el nombre de places ofertes.....	9
Grau de Geologia.....	9
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	9
3.1.4. La titulació disposa de mecanismes de coordinació docent adequats .....	10
Grau de Geologia.....	10
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	11
3.1.5. L'aplicació de les diferents normatives es realitza de manera adequada i té un impacte positiu sobre els resultats de la titulació.....	12
Grau de Geologia.....	12
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	13
Presència de la perspectiva de gènere en la impartició de la titulació.....	14
Grau de Geologia.....	14
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	15
Estat de les propostes de millora vinculades a l'estàndard 1 .....	15
3.2. Estàndard 2: Pertinència de la informació pública .....	16
Estat de les propostes de millora vinculades a l'estàndard 2 .....	16
3.3. Estàndard 3: Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ).....	17
Estat de les propostes de millora vinculades a l'estàndard 3 .....	17
3.4. Estàndard 4: Adequació del professorat al programa formatiu .....	18

3.4.1. El professorat reuneix els requisits del nivell de qualificació acadèmica exigits per les titulacions del centre i té una experiència docent, investigadora i, si escau, professional suficient i valorada .....	18
Grau de Geologia.....	18
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	19
3.4.2. El professorat del centre és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions i atendre els estudiants .....	21
Grau de Geologia.....	21
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	24
3.4.3. La institució ofereix suport i oportunitats per millorar la qualitat de l'activitat docent i investigadora del professorat.....	24
Grau de Geologia.....	25
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	25
Estat de les propostes de millora vinculades a l'estàndard 4 .....	26
3.5. Estàndard 5: Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge .....	27
3.5.1. Els serveis d'orientació acadèmica suporten adequadament el procés d'aprenentatge i els d'orientació professional faciliten la incorporació al mercat laboral .....	27
Grau de Geologia.....	27
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	29
3.5.2 Els recursos materials disponibles són adequats al nombre d'estudiants i a les característiques de la titulació .....	29
Estat de les propostes de millora vinculades a l'estàndard 5 .....	29
3.6. Estàndard 6: Qualitat dels resultats dels programes formatius.....	31
3.6.1. Els resultats d'aprenentatge assolits es corresponen amb els objectius formatius pretesos i amb el nivell MECES de la titulació.....	31
3.6.2. Les activitats formatives, la metodologia docent i el sistema d'avaluació són adequats i pertinents per garantir l'assoliment dels resultats d'aprenentatge .....	31
Grau de Geologia.....	31
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	33
3.6.3. Els valors dels indicadors acadèmics són adequats per a les característiques de la titulació.....	35
Grau en Geologia.....	35
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	36
3.6.4. Els valors dels indicadors d'inserció laboral són adequats per a les característiques de la titulació.....	37

Grau de Geologia.....	37
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	38
Estat de les propostes de millora vinculades a l'estàndard 6 .....	38
Grau de Geologia.....	38
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	38
4. Pla de millores del centre fruit d'aquest ISC .....	39
Grau de Geologia.....	39
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	39
5. Pla de millores de les titulacions no analitzades en aquest ISC.....	40
Canvis i Millores que impliquen iniciar un procés de MODIFICACIÓ amb AQU Catalunya.....	41
ANNEX II. Recull de documentació i orientacions que la UB i el centre van definir per al curs 2019-20 davant la crisi de la COVID-19 .....	42
Grau de Geologia.....	43
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua .....	44

## 0. Presentació del centre

La Facultat de Ciències de la Terra es troba actualment en el procés d'Accreditació de tres de les seves titulacions, per al qual cosa tota la informació referida a la trajectòria del centre, característiques dels ensenyaments, alumnat, professorat, recerca i transferència, convenis educatius, programes d'intercanvi i relacions amb institucions i agències científiques està recollida a l'[Autoinforme d'Accreditació](#) de data 30 d'octubre de 2020. Les dades referents a les titulacions es troben a les Taules P.0 i P.1.1.

Taula P.0. Relació de titulacions impartides al centre

Titulacions impartides al centre (graus i màsters)	Codi RUCT	Crèdits ECTS	Any d'implantació	Responsable de la titulació
<b>Titulacions coordinades pel centre</b>				
<i>Titulacions que s'acrediten</i>				
Grau de Ciències del Mar	2503183	240	2015	Galderic Lastras
Màster en Geologia i Geofísica de Reservoirs	4313346	60	2012	Anna Martí
Màster en Recursos Minerals i Riscos Geològics	4313351	60	2012	Neus Otero
<i>Titulacions que no s'acrediten</i>				
Grau de Geologia	2500279	240	2009	Jaume Bordonau
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua	4316764	120	2018	Diana Puigserver
Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua (en extinció)	4315238	120	2015	Diana Puigserver
<b>Titulacions no coordinades pel centre</b>				
Màster en Paleobiologia i Registre Fòssil (UAB-UB)	4314104	60	2013	Carles Martín-Closas (UB), Marc Furió (UAB)
Grau d'Enginyeria Geològica (en extinció) (UPC-UB)	2501992	240	2010	Jaume Pous (UB), Marcel Hürlimann (UPC)

Taula P.1.1. Dades de les titulacions del centre. Curs 2018-19

Titulació	Places	Nous	Matriculats	Titulats	Professorat
Ciències del Mar	60	64	219	40	130
Geologia	60	58	173	31	101
<b>TOTAL GRAUS</b>	<b>120</b>	<b>125</b>	<b>391</b>	<b>71</b>	<b>231</b>
Ciència i Gestió Integral de l'Aigua	30	16	27	11	57
Geologia i Geofísica de Reservoirs	25	17	18	16	35
Recursos Minerals i Riscos Geològics	25	21	22	20	40
<b>TOTAL MÀSTERS</b>	<b>80</b>	<b>54</b>	<b>70</b>	<b>48</b>	<b>130</b>

## 1. Procés d'elaboració de l'informe de seguiment de Centre

La responsabilitat de l'elaboració del present informe ha estat assumida pels responsables de les dues titulacions que han de fer el seguiment bianual: el cap d'estudis del grau de Geologia i la coordinadora del màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua. A més, la vicedegana de Qualitat del centre ha coordinat les parts de l'autoinforme referents a aspectes comuns del centre i ha actuat a com a coordinadora del document.

S'han analitzat els cursos 2018-19 i 2019-20 en el cas del grau de Geologia i únicament el curs 2019-20 per al màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua (M CGIA), atès que aquesta titulació es va verificar el curs 2017-18 i no es va implementar fins el 2019-20. Les dades emprades provenen majoritàriament de les facilitades a l'espai VSMA de l'Agència de Polítiques i Qualitat de la Universitat de Barcelona (APQUB, en endavant), de les enquestes realitzades pel Gabinet Tècnic del Rectorat de la UB i puntualment alguna s'ha obtingut del repositori de dades acadèmiques BI (Business Intelligence de la UB). A més, s'ha comptat amb l'ajut de les persones responsables dels treballs final de Grau i de Màster, del Pla d'Acció Tutorial (grau), de Pràctiques Externes, del programa de formació del professorat i de mobilitat del centre. La cap de la secretaria de la Facultat ha subministrat, quan ha estat necessari, les dades pròpies del centre. A partir de tota la informació analitzada s'ha elaborat el Pla de Millores fruit d'aquest seguiment.

L'informe ha seguit el model recomanat per l'APQUB basat en les instruccions de l'Agència de Qualitat de la Generalitat de Catalunya (AQU) i ha tingut en compte els procediments transversal FPT-D22 *Seguiment de graus i màsters universitaris* descrit pel Servei de qualitat acadèmicodocent de l'APQUB i el procediment específic del centre PEQ 020 (Gestió dels programes formatius en el marc de la verificació, seguiment, modificació i acreditació (VSMA)).

L'informe s'aprova per la Comissió de Qualitat de Centre (25 gener 2021) i la Junta de Facultat (27 gener 2021), i el 4 de maig de 2021 l'APQUB fa arribar els seus comentaris després de la seva revisió. S'incorporen en el document aquelles observacions que en milloren la informació.

## 2. Relació amb els processos de Verificació-Modificació-Acreditació (VSMA)

La taula següent mostra les dades VSMA dels graus i màsters coordinats per la facultat de Ciències de la Terra.

Titulacions	Codi RUCT	Data de Verificació	Data de Modificació	Data d'Acreditació
<b><i>Incloso en el ISC</i></b>				
G Geologia	2500279	03/03/2009	03/07/2018	08/05/2017
M Ciència i Gestió Integral de l'Aigua	4316764	18/10/2018		
<b><i>No inclosa en el ISC</i></b>				
G Ciències del Mar	2503183	08/07/2015	02/07/2020	*
M Geologia i Geofísica de Reservoirs	4313346	19/09/2012		08/05/2017 *
M Recursos Minerals i Riscos Geològics	4313351	19/09/2012	31/07/2014 06/07/2020	08/05/2017 *

*\*En procés d'Acreditació durant el 2021*

El màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua ha estat verificat favorablement, sense cap modificació ni recomanació en l'informe d'avaluació. L'any 2016 es va acreditar el grau de Geologia amb una valoració favorable i posteriorment el 2018 es va fer una modificació com a conseqüència de la informació que s'havia d'actualitzar a la memòria del RUCT (Registro de Universidades, Centros y Títulos) per canvis legislatius i per noves dades que no constaven a la memòria verificada AQU, i que es va aprofitar per incorporar els canvis recollits en el procés de seguiment i l'autoinforme d'Acreditació.

Els diferents informes de Verificació, Seguiment, Modificació i Acreditació de les titulacions són accessibles a la web del sistema d'assegurament de la qualitat (SAIQU) del centre (<https://www.ub.edu/portal/web/ciencias-terra/documentacio-ensenyaments>).

## 3. Valoració d'assoliment dels estàndards

### 3.1. Estàndard 1: Qualitat dels programes formatius

#### 3.1.1. El perfil de competències de la titulació és consistent amb els requisits de la disciplina i amb el nivell formatiu corresponent del MECES

El perfil de competències del Grau de Geologia és consistent amb els requisits de la disciplina i amb el nivell formatiu corresponent del MECES, com ho avala la verificació favorable de la titulació per part del Consejo de Universidades (03/03/2009), l'acreditació (08/05/2017) i la posterior modificació del títol oficial (03/07/2018).

El perfil de competències del Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua és consistent amb els requisits de la disciplina i amb el nivell formatiu corresponent del MECES, com ho avala la verificació favorable de la titulació per part del Consejo de Universidades (18/10/2018).

#### 3.1.2. El pla d'estudis i l'estructura del currículum són coherents amb el perfil de competències i amb els objectius de la titulació

Els plans d'estudis de les dues titulacions estan basats en llurs memòries de verificació, de manera que dibuixen un perfil progressiu i curricular de competències adequat. És així que les competències assignades a cada matèria d'acord amb la memòria de verificació es recullen en els plans docents de les assignatures que les conformen.

Les [memòries de verificació de la titulacions](#), la resolució positiva emesa pel Consell d'Universitats i els [informes de seguiment](#) tant del Grau de Geologia com del Màster, es troben dintre l'espai del Sistema de Qualitat de la Facultat de Ciències de la Terra, habilitat a la plana principal del web de la Facultat, i són d'accés públic. Així mateix, també es pot accedir als plans docents a través del web de la facultat.

El Grau de Geologia no ha modificat el seu perfil de competències d'ençà de la seva verificació, i les competències assignades a cada matèria es recullen en els plans docents de les assignatures que les conformen.

En el cas del Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua tampoc s'ha dut a terme cap modificació del seu perfil de competències ja que tot just s'ha iniciat la seva implementació en el primer curs 2019-20. Les competències assignades a cada matèria també són recollits en els plans docents de les assignatures que les conformen. En relació a comentari



### **3.1.3. L'alumnat que s'ha admès té el perfil d'ingrés adequat per a la titulació i el seu nombre és coherent amb el nombre de places ofertes**

#### **Grau de Geologia**

Els estudiants admesos els cursos 2018-19 i 2019-20 en el Grau de Geologia tenen un perfil d'ingrés adequat per a la titulació pel que es refereix a les modalitats de les PAU a les que es van presentar, atenent la necessitat d'una bona base en l'àmbit de les ciències.

Seguint les recomanacions d'AQU als informes de seguiment i acreditació, en la modificació del títol oficial (03/07/2018) es va disminuir l'oferta de places, de 70 a 60 provinents de la preinscripció universitària. El nombre d'estudiants preinscrits ha augmentat progressivament des del curs 2017-18 al 2019-20 (140, 165 i 196, respectivament). Els estudiants de nou ingrés (56 el curs 2018-19, i 60 el curs 2019-20) cobreixen les places ofertes, fet que permet considerar el curs 2017-18, amb només 39 estudiants de nou ingrés, com una anomalia. El descens en la matrícula de nou ingrés del curs 2017-18, i la disminució de l'oferta a partir del curs 2018-19 determinen que el nombre total d'estudiants de la titulació s'hagi estabilitzat al voltant dels 180 (178 el curs 2019-20).

La nota de tall de juny (PAU) és lleugerament superior a 5, encara que la del primer quintil és força elevada (10,18 el curs 2018-19, i 8,82 el curs 2019-20).

Cal destacar positivament el lleuger augment en el percentatge d'accés en primera opció, que ha passat del 80 al 85%. El percentatge d'accés al setembre és força elevat (20,69% el curs 2018-19, i 33,33% el curs 2019-20), i això comporta un problema doncs aquests estudiants s'incorporen unes setmanes després de l'inici del curs. Per minimitzar el problema es programen algunes sessions de recuperació, especialment d'activitats pràctiques.

El perfil d'ingrés de l'alumnat admès és adequat per a la titulació i el seu nombre és coherent amb les places ofertes i la capacitat del Centre.

#### **Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua**

Tots els estudiants admesos al màster compleixen els criteris d'admissió ([CGIA](#)). Els alumnes tenen un perfil formatiu consistent amb el definit a les memòries de verificació. Durant el curs 2019-20 els alumnes van accedir als màsters amb la titulació de graduats (40 %), enginyers (40 %) i/o llicenciats (20 %). Els títols d'accés varen ser: Geologia, Enginyeria Ambiental, Enginyeria en Sistemes Biològics, Enginyeria de Conservació de Recursos Naturals i Ciències Ambientals. El màster ha consolidat la seva internacionalització, amb un 50% (curs 2019-20) d'estudiants procedents d'Amèrica Llatina. A més, entre un 40 % (curs 2019-20) d'universitats de l'àmbit català i un 10 % (curs 2017-18) d'alumnes provenen d'universitats de la resta d'Espanya.

El nombre de places ofertes al Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua és de 25. La Taula E.1\_MCGIA mostra el nombre d'estudiants pre-inscrits, admesos, i matriculats. El nombre de candidats preinscrits el curs 2019-20 va ser de 33, força inferior a altres anys en que oscil·lava entre 61 i 43, dels quals es varen admetre 22. Això és atribuïble al fet que al ser verificat la

publicitat del màster no es va poder fer fins que va ser verificat. El nombre d'alumnes matriculats va ser d'11. Aquesta diferència entre en el nombre d'admissions i d'alumnes que finalment es matriculen té motius diversos però sempre relacionats amb els alumnes: no haver pagat a temps el compromís de matrícula, haver demanat beca per realitzar el màster i no resultar seleccionat, motius econòmics o laborals.

Taula E.1\_MCGIA. Places ofertes i estudiants matriculats al Màster

	2019-20
Places ofertes	25
Nombre de preinscripcions de primer curs	33
Nombre d'estudiants admesos de primer curs	22
Nombre d'estudiants matriculats de primer curs	11
Nombre total de matriculats al màster	11

Font: Unitat de Planificació Acadèmicodocent

### 3.1.4. La titulació disposa de mecanismes de coordinació docent adequats

#### Grau de Geologia

El Consell d'Estudis és l'encarregat d'organitzar cada curs acadèmic i de vetllar pel bon funcionament i la coordinació del grau. Al Consell d'Estudis hi són convidats, si no en són membres electes, la responsable del PAT, els responsables del TFG i de les pràctiques en empresa i els coordinadors/es de curs.

Cada curs té un coordinador/a designat d'entre el professorat coordinador de les diferents assignatures del curs. S'encarrega d'organitzar els calendaris i horaris de les diferents assignatures, en estreta relació amb el cap d'estudis i la secretària del Consell d'Estudis i recollint les aportacions de l'alumnat canalitzades pel delegat/da de curs. Programa també el calendari de les diferents proves d'avaluació i dels lliuraments que l'alumnat ha de fer al llarg del curs, evitant sobrecàrregues de feina i acumulacions en determinats períodes. Qualsevol canvi que es proposi al llarg del curs ha de ser aprovat pel coordinador/a de curs. A l'inici de cada curs, el coordinador/a es reuneix amb tot l'alumnat del curs per fer una presentació general del curs i de les seves característiques específiques. El coordinador/a de curs també es reuneix quan cal amb els responsables de les assignatures i amb els delegats/des per vetllar pel correcte funcionament del curs.

Al Campus Virtual hi ha creat un curs de [Coordinació del Grau de Geologia](#) (gestionat pel cap d'estudis i els professors/es coordinadors de curs) on hi ha inscrit tot l'alumnat del Grau i tot el professorat coordinador de les diferents assignatures. En aquest campus hi ha tota la informació, necessària i actualitzada, per a cada curs (dades de contacte del coordinador/a, delegat/da de curs, calendari i horaris de classe, dates de les sortides de camp, calendari detallat d'avaluacions i lliuraments, etc.). Mitjançant el Fòrum d'Avisos es pot contactar amb tot l'alumnat i professorat (tots els inscrits al curs de Coordinació del Grau reben un correu electrònic d'aquests avisos). Aquesta utilitat ha permès, per exemple, avisar a tothom de

manera immediata dels canvis produïts durant el segon semestre del curs 2019-20 arran de la COVID-19.

Aquesta coordinació horitzontal per cursos, així com el campus virtual de Coordinació del Grau, són unes eines òptimes per a la gestió del dia a dia i la difusió de la informació rellevant. L'alumnat fa un ús intensiu d'aquest campus virtual i el valora positivament, com ho demostra l'elevat nombre de consultes: la Taula E1.4.GEO\_1 mostra les consultes de l'alumnat al campus de coordinació, per mesos, des de l'inici de la COVID-19 (entre 400 i 700, amb un màxim de 1374 el mes de setembre de 2020, moment en què es presenta el curs següent i es tanca el curs 2019-20).

Taula E1.4GEO\_1. Consultes de l'alumnat al campus virtual de Coordinació del Grau

Fi del període (Mes)	Consultes alumnat
31 octubre 2020	0
30 setembre 2020	1374
31 agost 2020	775
31 juliol 2020	485
30 juny 2020	478
31 maig 2020	689
30 abril 2020	382
31 març 2020	489

Font pròpia. Informes – Estadístiques del curs del Campus Virtual UB

### Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua

La coordinació docent es realitza mitjançant la Comissió de Coordinació del Màster. Aquesta comissió està constituïda per la coordinadora del màster, que exerceix les funcions de presidència de la Comissió (del Departament de Mineralogia, Petrologia i Geologia Aplicada de la Facultat de Ciències de la Terra). A més, hi ha una representació del professorat dels departaments que imparteixen un mínim d'un 20 % de la docència del màster. Entre aquest departaments trobem: Mineralogia, Petrologia i Geologia Aplicada. Facultat de Ciències de la Terra, Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals. Facultat de Biologia, Genètica, Microbiologia i Estadística. Facultat de Biologia, Biologia, Sanitat i Medi Ambient. Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, Geografia. Facultat de Geografia i Història, Enginyeria Química i Química Analítica. Facultat de Química, Economia. Facultat d'Economia i Empresa, Dret Penal i Criminologia i Dret Internacional Públic i Relacions Internacionals. Facultat de Dret i Física Aplicada. Facultat de Física. També forma part de la comissió el delegat del rectorat per les relacions institucionals amb la Universitat de Montpel·lier i una representació de l'alumnat. Como mínim, quatre estudiants elegits pels estudiants de cada un dels cursos del màster. Cada curs elegirà com a mínim un representant de cada especialitat.

A més, cada especialitat disposa de un coordinador o coordinadora. Per tal de poder coordinar la docència es duen a terme reunions periòdiques amb els coordinadors d'especialitat i amb els d'assignatures. A més, també es duen a terme reunions periòdiques on-line de coordinació amb la Universitat de Montpel·lier.

Entre les diferents reunions dutes a terme durant el curs destaca la de l'inici de curs en que es programen les diferents assignatures i objectius a assolir, la de final del primer semestre que es valora el seu funcionament i els resultats dels alumnes, la de final del segon semestre en que com en el cas del final del primer semestre es valora el funcionament i resultats acadèmics però on també es planifica el següent curs acadèmic.

La comissió de coordinació és qui fa l'encàrrec docent als departaments, aprova els plans d'estudi i confecciona la programació acadèmicodocent del curs, inclosos calendaris de classes (teòriques i pràctiques), sortides de camp i les proves d'avaluació única i de re-avaluació.

Es disposa d'un campus virtual de coordinació amb el professorat i dos campus virtuals de coordinació amb els alumnes de primer i de segon curs de màster.

Les reunions amb els alumnes tenen lloc de forma periòdica. La primera, té lloc a l'inici del curs per tal de fer una presentació dels mateix i al final de cada semestre es fa una reunió amb els alumnes per tal que valorin el funcionament del màster i de les assignatures. Aquestes valoracions són degudament redirigides al professorat. També es duen a terme reunions periòdiques en funció de les problemàtiques particulars que es presenten o dels requeriments de professors i alumnes.

### **3.1.5. L'aplicació de les diferents normatives es realitza de manera adequada i té un impacte positiu sobre els resultats de la titulació**

#### **Grau de Geologia**

Els estudiants que es matriculen a temps parcial (30 crèdits) a primer curs estan obligats, segons consta a la memòria de verificació del títol, a fer-ho en 3 assignatures (Matemàtiques, Iniciació a la Geologia i Cristal·lografia). Tanmateix aquesta opció només la demana un o dos estudiants per curs.

Un tret específic del Grau de Geologia és el caràcter selectiu del primer curs: cal aprovar totes les assignatures de primer curs per matricular-se de segon curs. Els estudiants estan perfectament informats d'aquest requisit (sessions d'acollida prèvies a la matrícula, reunió de coordinació d'inici de curs, tutories, etc.). Per facilitar la superació del primer curs s'estableix una Avaluació curricular de primer curs que es regeix per la [Normativa d'avaluació curricular](#). En el curs 2018-19, d'un total de 71 alumnes avaluats curricularment, 27 passen a segon amb totes les assignatures aprovades i 5 amb alguna assignatura compensada, i 17 alumnes poden continuar els estudis de la titulació. En el curs 2019-20 els resultats són francament millors (fruit dels millors resultats obtinguts en les avaluacions en format no presencial degut a la COVID-19): d'un total de 78 alumnes avaluats curricularment, 36 passen a segon amb totes les assignatures aprovades i 9 amb alguna assignatura compensada, i 6 alumnes poden continuar els estudis de la titulació. Cada curs, excepcionalment i prèvia autorització del cap d'estudis, uns 5 alumnes amb una única assignatura suspesa de primer poden matricular-se d'algunes assignatures de segon amb horaris i continguts compatibles amb els de les assignatures pendents.

Aquest sistema d'avaluació proporciona cohesió al grup que accedeix a segon i facilita que els alumnes sense un interès especial en l'ensenyament o que no superen el primer curs reconsiderin el més aviat possible l'elecció dels seus estudis universitaris. És cert que hi ha una davallada en el nombre d'estudiants matriculats a segon curs en relació als de primer, però els resultats acadèmics en cursos posteriors (rendiment d'assignatures: taxes de no presentats, de rendiment i d'èxit) milloren espectacularment, tal i com es comentarà a l'estàndard 6.3.

En els cursos tercer i quart del pla d'estudis del Grau de Geologia s'estableixen una sèrie de requisits i corequisits per garantir un avanç gradual i ben fonamentat de l'alumnat.

En conjunt, les normatives acadèmiques pròpies de la UB i les específiques del Grau de Geologia s'apliquen adequadament i garanteixen el correcte desenvolupament de la titulació.

### **Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua**

Aplicació de les normatives generals i específiques. L'aplicació de les normatives generals, de centre i de titulació es fa de manera adequada i el seu impacte és positiu en els resultats de la titulació.

La "Normativa reguladora dels plans docents de les assignatures i de l'avaluació i qualificació dels aprenentatges" dona dret a l'alumnat a conèixer, sempre abans de la matrícula, els plans docents de les assignatures que inclouen el disseny temàtic i l'organització temporal, així com els sistemes d'avaluació de cada assignatura.

La normativa s'aplica adequadament, amb un 100 % de plans docents del primer semestre al setembre del 2019 i un 100 % del segon semestre al desembre del 2019. La transparència que garanteix la normativa afavoreix que els alumnes puguin triar les assignatures optatives més adients per a la seva formació alhora que els permet dissenyar el seu propi perfil professional.

La normativa també regula, entre altres aspectes, el procés de revisió de qualificacions, els terminis de signatura d'actes, la rectificació d'errades en les actes i el procediment de reclamació contra les qualificacions finals, aspectes que garanteixen els drets de l'alumnat i que s'apliquen estrictament.

La "Normativa de permanència de la Universitat de Barcelona per a estudiants que cursen graus i màsters universitaris" indica les condicions de matrícula per a alumnat de primer any i cursos successius, tant per a temps complet com a temps parcial. D'aquesta normativa, és rellevant el màxim número de crèdits que es pot matricular en un curs acadèmic, que és de 60 de manera general, però fins a 78 crèdits amb l'autorització del cap d'estudis. El curs 2019-20 no s'ha tingut que aplicar aquesta normativa i sempre s'ha recomanat matricular-se un nombre màxim de 60 ECTS per curs repartits en 30 ECTS per semestre. Tampoc hi ha hagut cap alumne que optés per matricular el màster a temps parcial.

Les “Normes generals reguladores dels treballs de fi de màster de la UB”, juntament amb la normativa específica de centre i el reglament de la titulació, permeten una organització ben estructurada dels TFM. La [normativa específica del TFM](#) es troba a la pàgina web del màster.

## **Presència de la perspectiva de gènere en la impartició de la titulació**

### **Grau de Geologia**

El Consell de Govern va aprovar el 7 d'octubre de 2020 el [III Pla d'Igualtat de la UB](#) que es pot trobar publicat al web de la UB. La Facultat de Ciències de la Terra disposa d'una [Comissió d'Igualtat](#) que vetlla per promoure la igualtat de gènere a la facultat amb la finalitat de fer visible la contribució de les dones en l'activitat acadèmica i investigadora i detectar possibles biaixos de gènere i desigualtats d'oportunitats.

En relació a la perspectiva de gènere en l'actuació docent i en l'elaboració dels plans i materials docents, la coordinació de l'ensenyament es planteja revisar els plans docents i demanar al professorat d'utilitzar un llenguatge inclusiu.

A la bibliografia recomanada a les diferents assignatures, els manuals de referència bàsics es trien en funció de la seva qualitat i adequació al contingut i enfoc de l'assignatura, independentment del sexe del autor/a. Per altra part, els articles que es recomanen sovint indiquen únicament el cognom i l'inicial del nom, fet que fa difícil determinar el sexe dels autors/es.

Més enllà de la perspectiva de gènere en l'actuació docent i en els plans d'estudi, cal destacar la presència rellevant de les dones en el Grau de Geologia. A tall d'exemple es pot citar que el curs 2018-19 hi havia una vicedegana acadèmica i que el curs 2019-20 hi ha dues vicedeganes, una acadèmica i una de qualitat; el curs 2018-19 la cap d'estudis del Grau era una dona i el secretari del Consell d'Estudis era un home i el curs 2019-20 és a l'inrevés; el professorat coordinador de curs és paritari (una dona als cursos primer i tercer, i un home als cursos segon i quart); en els cursos 2018-19 i 2019-20, de les 6 assignatures de primer curs, 4 estaven coordinades per una dona, i de les 10 assignatures optatives, 7 estaven coordinades per una dona; etc.

En algunes àrees de coneixement de la Facultat no hi ha cap professora permanent o lectora (o només n'hi ha una), fet que fa impossible o dificulta la designació de professores coordinadores en algunes assignatures.

Pel que fa referència als nombres globals, en els cursos 2018-19 i 2019-20 el percentatge de dones entre l'alumnat mostra una certa estabilització (35,26% el curs 2018-19 i 38,37% el curs 2019-20). Aquests valors són molt similars als del percentatge de dones entre el professorat que imparteix docència a la titulació : un 35,64% el curs 2018-19, i un 34,94% el curs 2019-20.

### **Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua**

La perspectiva de gènere en el màster es troba contemplada d'acord amb les directrius del [Pla d'igualtat de la UB](#) i de les directrius de la Comissió d'Igualtat de la Facultat de Ciències de la Terra.

Des de la coordinació del màster no s'ha dut a terme cap actuació específica en relació a la perspectiva de gènere per la qual cosa s'ha inclòs en el pla de millores pel curs 2020-21.

Al Màster hi participen 26 professores i 30 professors el que representa un 46,4 % i 53,6 % respectivament. La coordinadora general del màster és una dona. La coordinadora de l'especialitat d'Usos i Tractaments de l'aigua és una dona i el coordinador de l'especialitat de Recursos Hídrics en el Cicle de l'aigua és un home.

Des del punt de vista dels alumnes que varen participar el màster el 2019-20 el 54,55 % varen ser dones i l'altre 45,45 % homes (Planificació Academicodocent curs 2019-20).

### **Estat de les propostes de millora vinculades a l'estàndard 1**

Únicament el màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua tenia prevista una millora (PM-CGIA-04) amb data de finalització al 2021 que es troba justificada al Pla de Millores 2020. Durant el curs 2019-20 es va iniciar la tasca d'incrementar el nombre d'empreses per a dur a terme pràctiques externes. Tanmateix, la suspensió de la possibilitat de dur a terme les pràctiques externes durant el segon semestre que és quan els alumnes del màster duen a terme les pràctiques va dificultar el treball en la proposta de millora. Alternativament el que es va optar va ser crear un grup de treball, a través de l'IdRA Universitat-Empreses per identificar potencials àrees on els alumnes poden dur a terme pràctiques externes.

Pel que fa al centre, l'estat de les propostes de millora és el mateix que està reflectit a l'[Autoinforme d'Accreditació](#).

### **Valoració de l'estàndard Qualitat del Programa Formatiu**

La valoració global pel que fa a l'assoliment de l'estàndard 1 i els subestàndards associats és satisfactòria.

### 3.2. Estàndard 2: Pertinència de la informació pública

La informació referida a aquest apartat es troba detallada a l'[Autoinforme d'Accreditació](#) de data 9 d'octubre de 2020. Pel que fa al tractament de la informació que ha fet la Facultat en relació a la COVID destacar que tots els col·lectius d'interès (professorat, alumnat i PAS) reben la informació a través del web mitjançant l'accés a dos banners. Un d'ells és gestionat per l'OSSMA i dona informació sobre la [prevenció de la COVID](#) i l'altra és de caire acadèmic sobre el [Model docent i Protocols de Seguretat](#). A més, a través del canal de Novetats es manté informada regularment a la facultat de les darreres notícies, i si escau, també s'envien missatges per correu electrònic. La facultat ha habilitat un correu [covid.ccterra@ub.edu](mailto:covid.ccterra@ub.edu) per recollir les incidències i casos de covid del centre.

Pel que fa a la informació pública sobre el desenvolupament operatiu de les titulacions que la Guia d'AQU Catalunya indica que haurien d'estar disponibles al web del centre, en el darrer [Informe de Seguiment del Centre 2018](#) es va assenyalar que tots els continguts estaven disponibles, llevat del que feia referència al perfil acadèmic del professorat. Aquest ítem ja s'ha assolit en els moments de la redacció d'aquest informe en un 84% mitjançant una [fitxa institucional al web](#) que s'hi pot accedir des dels plans docents de les assignatures, els webs dels departaments i de la mateixa facultat.

#### Estat de les propostes de millora vinculades a l'estàndard 2

El màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua tenia previstes dues millores (PM-CGIA-01 i PM-CGIA-03) amb data de finalització al 2021 que es troben justificades al Pla de Millores 2020.

Pel que fa al centre, l'estat de les propostes de millora és el mateix que està reflectit a l'[Autoinforme d'Accreditació](#).

#### Valoració de l'estàndard Qualitat del Programa Formatiu

La valoració global pel que fa a l'assoliment de l'estàndard 2 i els subestàndards associats és satisfactòria.



### **3.3. Estàndard 3: Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ)**

La informació referida a aquest apartat es troba detallada a l'[Autoinforme d'Accreditació](#) de data 9 d'octubre de 2020.

#### **Estat de les propostes de millora vinculades a l'estàndard 3**

Pel que fa al centre, l'estat de les propostes de millora és el mateix que està reflectit a l'[Autoinforme d'Accreditació](#).

#### **Valoració de l'estàndard Qualitat del Programa Formatiu**

La valoració global pel que fa a l'assoliment de l'estàndard 3 i els subestàndards associats és satisfactòria.

### 3.4. Estàndard 4: Adequació del professorat al programa formatiu

#### 3.4.1. El professorat reuneix els requisits del nivell de qualificació acadèmica exigits per les titulacions del centre i té una experiència docent, investigadora i, si escau, professional suficient i valorada

##### Grau de Geologia

Els [CV del professorat](#) involucrat en la impartició del Grau de Geologia mostren que es cobreixen amb escreix totes les àrees de coneixement amb professorat amb la necessària formació docent i investigadora.

El professorat té el nivell acadèmic adequat com ho demostra el fet que el 90% de la docència és impartida per professorat amb el títol de Doctor (Taula E4.1GEO\_1).

Taula E4.1GEO\_1. Percentatge de docència al Grau de Geologia per tipologia de professorat i amb el títol de Doctor

	Curs 2018-19 (%)	Curs 2019-20 (%)
CU, TU, Agregat, Col·laborador Dr.	60,34	58,72
Lector	18,03	17,24
Associat	16,44	14,12
Altres tipologies	5,17	9,90
Doctors	90,42	90,92

Font: Gabinet Tècnic del Rectorat

En relació a cursos anteriors al 2018-19, la tendència és a baixar el percentatge de professorat associat (del 22,94% el curs 2015-16 al 19,28% el curs 2019-20) i a augmentar el percentatge de professorat lector, consolidant algunes places amb personal que enceta la via contractual per mantenir-se en la carrera acadèmica. Amb aquesta tendència es podrà garantir un cert rejuveniment de la plantilla i, en un futur relativament proper, un increment en el percentatge de professorat permanent. Aquesta evolució dona resposta a aquells aspectes que, segons consta a l'informe de modificació del Grau (03/07/2018), calia considerar: incrementar el percentatge de professorat permanent i avançar en un pla de reposició i rejuveniment de la plantilla de professorat.

La qualitat docent i en recerca queda evidenciada per l'experiència docent (trams de docència autonòmics) i en recerca (trams de recerca estatals) del professorat. La Taula E4.1GEO\_2 mostra la distribució del professorat i les hores impartides durant el curs 2019-20 segons els trams de docència i recerca. En primer lloc cal remarcar que un 31,33% del PDI, per la seva categoria laboral (associats, becaris, et.), no pot demanar aquests mèrits de recerca i docència. Tanmateix el percentatge d'hores de docència és relativament baix (21,47%), i la majoria d'aquestes hores corresponen a pràctiques de laboratori i/o de camp en companyia d'un altre professor/a lector o permanent. Pel que fa a l'experiència docent, un 59,03% del professorat té com a mínim un tram de docència autonòmic i imparteix el 65,91% de la docència; i un 34,94% en té tres o mes, impartint el 42,43% de la docència de la titulació. Pel que fa a l'experiència en recerca, un 62,64%

del professorat té com a mínim un tram de recerca estatal, i un 42,16% en tenen tres o més, impartint, respectivament el 69 i el 44,54% de la docència del Grau de Geologia.

Taula E4.1GEO\_2. Nombre i percentatge de PDI i hores de docència impartides al Grau de Geologia (curs 2019-20) segons els trams de docència autonòmics i de recerca estatals

<b>Trams de docència autonòmics</b>	<b>Nº PDI</b>	<b>% PDI</b>	<b>Nº hores</b>	<b>% hores</b>
Sense trams	8	9,64	904	12,63
1 tram	9	10,84	769	10,74
2 trams	11	13,25	912	12,74
3 trams	26	31,33	2620	36,59
4 trams	3	3,61	418	5,84
No aplica*	26	31,33	1537	21,47
<b>Trams de recerca estatals</b>	<b>Nº PDI</b>	<b>% PDI</b>	<b>Nº hores</b>	<b>% hores</b>
Sense trams	5	6,02	684	9,55
1 tram	10	12,05	1161	16,22
2 trams	7	8,43	589	8,23
3 trams	12	14,46	861	12,03
4 trams	11	13,25	1316	18,38
5 trams	9	10,84	802	11,2
6 trams	3	3,61	210	2,93
No aplica*	26	31,33	1537	21,47

Font: Planificació Acadèmicodocent UB. \*No aplica: professorat que per la seva categoria laboral no pot demanar mèrits de recerca/docència.

### **Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua**

El màster ofereix una formació multidisciplinària i especialitzada en les matèries següents: Cicle de l'Aigua, Usos i Aprofitaments de l'Aigua, Tractament d'Aigües i Recursos No Convencionals i Gestió dels Recursos Hídrics. Així el 90 % del professorat està adscrit al [Institut de Recerca de l'Aigua de la Universitat de Barcelona](#) (IdRA). En la pàgina web de l'IdRA consten les principals àmbits de recerca dels investigadors que participen en el màster i pertanyen els grups de recerca: Biotecnologia Ambiental, Biotecnologia sostenible i bioremediació, Dret Internacional i dret de la Unió Europea, Enginyeria de processos d'oxidació avançada, FORESTREAM. Research Group on Forest and Stream Ecological Links: Waterhed Management and Restoration, Freshwater Ecology, Hydrology and Management (F.E.H.M), Geologia econòmica i ambiental i hidrologia, Grup de Climatologia (GC), Grup de Recerca Ambiental Mediterrània (GRAM), Grup de recerca en biodiversitat i biosistemàtica vegetals (GReB), Grup de Recerca en Biologia i Ecologia Bentòniques, Grup de recerca territori, turisme i canvi climàtic, Hidrologia Sanitària i de la Cooperació (HIDROSEC), Meteorologia, Microbiologia d'aigües relacionada amb la salut (MARS), Parasitologia Humana i animal, aspectes Bàsics i Aplicats, Processos de separació, Membranes i polímers, Qualitat en la determinació de contaminants prioritaris i avaluació de llur comportament - QÜESTRAM, Química Analítica. Anàlisi de Contaminants, Virus, bacteris i protozous d'interès en salut pública, i seguretat alimentària (VirBaP), Ecofisiologia de conreus mediterranis, Grup de Recerca en Ecologia Aquàtica Continental (GREAC), Grup d'Ecologia dels Canvis Ambientals, Grup d'investigació en Geociències Marines, Paleogeoeologia, Riscs Naturals i Gestió Ambiental (PaleoRisk) i Recursos Vegetals Aquàtics.

D'acord amb les dades proporcionades per l'IdRA durant el sexenni 2010-15 el volum de finançament dels grups de recerca que en formen part ascendeix a 14,06 M €, gràcies a l'obtenció de projectes nacionals, europeus i internacionals, contractes, convenis, patents, spin-offs, etc.

A més l'IdRA durant el sexenni (2010-15) ha tingut 790 publicacions en el ISI el 60,25 % del primer quartil i 2 patents prioritàries, 8 patents PCT/EUR/USA, 1 propietat intel·lectual.

Tot i que el curs analitzat ha estat el 2019-20, curs en que s'ha implementat el primer curs del pla d'estudis aprovat al 18/10/2018, s'ha cregut convenient realitzar l'anàlisi d'adequació del professorat tenint en compte el curs 2018-19 i 2019-20 ja que les dades del curs 2019-20 no inclouen el segon curs el que fa que el nombre de professorat sigui substancialment menor del que realment participarà en el màster quan aquest estigui totalment implementat (curs 2020-21).

A més, en la Taula E.2\_MCGIA es mostra com durant els cursos 2018-19 i 2019-20, entre un 37,5 i un 47,1 % del professorat que pot demanar sexennis de recerca en té entre 1 i 3 i entre un 52,5 i 47 % té entre 3 o 6 sexennis el que dona idea del nivell de qualificació del professorat. Els valors més baixos de sexennis el curs 2019-20 respon com s'ha esmentat anteriorment que no s'ha realitzat tenint en compte la totalitat del professorat que participa en el màster sinó només tenint en compte els que han participat a primer curs.

Respecte a l'experiència docent, tot el professorat que pot demanar quinquennis docents en té. La Taula E.2\_MCGIA mostra com entre el 45 i el 35,2 % té entre 1 i 2 quinquennis mentre que entre el 55 i el 23,5 en té tres o més. El que dona idea de l'experiència docent del professorat. Com en el cas anterior el menor percentatge de quinquennis del curs 2019-2020 és atribuïble a que les dades no inclouen tot el professorat que ha participat al màster.

Taula E.2\_MCGIA. Principals mèrits docents i de recerca reconeguts al professorat del màster que ha pogut demanar curs 2018-19 i 2019-20

Nombre de mèrits reconeguts	Quinquennis de docència %		Sexennis de recerca %	
	2018	2019	2018	2019
1	10	17,6	15	35,3
2	35	17,6	15	5,9
3	55	17,6	7,5	5,9
4		5,9	32,5	23,5
5			12,5	17,6
6			7,5	5,9

Font: Dades de l'espai VSMA

### 3.4.2. El professorat del centre és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions i atendre els estudiants

#### Grau de Geologia

El professorat involucrat en la titulació ha passat de 101 (curs 2018-19) a 83 (curs 2019-20). Aquesta disminució és deguda a diversos factors: i) la jubilació de professorat permanent (4 professors) lligada a una taxa de reposició que no cobreix el 100% de les jubilacions; ii) l'assignació del 100% de la docència de l'assignatura de Química a professorat de la Facultat i la conseqüent pèrdua de professorat de la Facultat de Química (7 professors) i, iii) altres canvis (professors amb molt poca docència al Grau de Geologia que passen a concentrar la seva docència en d'altres ensenyaments, becaris de diferents tipologies que acaben els seus contractes, etc.) que comporten una pèrdua total d'hores de docència molt poc significativa (328 hores davant de les més de 7000 hores que corresponen al Grau de Geologia i que, en part, queden compensades per les 243 hores impartides per nou professorat de categories similars que s'incorpora el curs següent). La disminució afecta a totes les categories de professorat (professorat permanent, de 55 a 44; professorat associat, de 21 a 16; altres tipologies -incloent becaris-, de 15 a 12), exceptuant el professorat lector que passa de 10 a 11. Tot i la disminució en números absoluts, el percentatge de professorat doctor i el de dedicació a TC (incloent totes les categories) s'ha mantingut estable en un 80% i un 70%, respectivament.

Tot i la disminució del nombre de professors, les hores de docència no han experimentat una disminució notable (s'ha passat de 7265 hores el curs 2018-19, a 7160 hores el curs 2019-20). La docència és impartida molt majoritàriament pel professorat permanent i lector (al voltant d'un 77%) i, en menor grau, pel professorat associat (al voltant d'un 15%). La resta de professorat -incloent alguns becaris- participa molt minoritàriament, bàsicament en tasques de reforç en algunes pràctiques de laboratori i especialment en les pràctiques de camp que, per les seves característiques (entre elles les normatives de seguretat) requereixen una atenció presencial "extra" (Taula E4.1GEO\_1). La quantitat de professorat (amb una relació d'estudiants ETC per PDI ETC de 4,88 pel curs 2018-19) és adequada.

Els criteris d'assignació de la docència s'han mantingut estables des de l'inici de la impartició del Grau.

En el cas d'assignatures generalistes bàsiques de primer curs, el Consell d'Estudis encarrega la docència de la totalitat de l'assignatura a un departament extern a la facultat (és el cas de les Matemàtiques, encarregades al Departament de Genètica, Microbiologia i Estadística), o d'una part de la mateixa (és el cas de la Biologia, encarregada al 50% al Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals i coordinada per un professor de l'àrea de coneixement de Paleontologia del Departament de Dinàmica de la Terra i de l'Oceà -DTO-). En el cas de la Química, fins el curs 2018-19 s'encarregava el 50% de la docència al Departament de Química Inorgànica i Orgànica (i la coordinació i la resta de la docència corresponia al Departament de Mineralogia, Petrologia i Geologia Aplicada -MPGA-). Des del curs 2019-20, i degut a la incorporació de professorat amb formació química al Departament de MPGA, s'encarrega la totalitat de la docència a aquest departament. La docència de la Física s'encarrega al professorat

de l'àrea de coneixement de Física de la Terra del Departament de Dinàmica de la Terra i de l'Oceà. En tots els casos, l'objectiu es donar un enfoc de caire geològic (amb exemples del camp de la geologia) per motivar més a l'alumnat davant d'aquestes assignatures de formació bàsica.

La Cristal·lografia s'encarrega al Departament de MPGA. La coordinació de l'assignatura d'Iniciació a la Geologia s'encarrega al Departament de MPGA però en la seva impartició hi participa professorat dels dos departaments de la Facultat.

En totes les assignatures de primer curs, el professorat de la Facultat que les coordina o que hi té una participació molt significativa ocupa càrrecs o te encàrrecs rellevants relacionats amb la docència (responsable del PAT de Geologia, coordinador del TFG, coordinadora del Màster de Geologia i Geofísica de Reservoris, vicedegana acadèmica fins a finals del 2019, i l'actual vicedegana de qualitat i el cap d'estudis de Geologia), fet que es valora molt positivament.

La coordinació i la docència de les assignatures de la resta de cursos s'encarrega als departaments de la Facultat, amb intervenció de professorat de les diferents àrees de coneixement i especialitats i de tots els nivells acadèmics. La responsabilitat de les classes teòriques recau, en general, sobre professorat permanent, mentre que les classes pràctiques són impartides per professorat permanent i no permanent. Els coordinadors de curs i el Consell d'Estudis fa el seguiment sobre el bon funcionament dels equips docents de les diferents assignatures.

A quart curs, cal destacar les assignatures optatives de Pràctiques en Empresa (I, II i III), que poden ser curriculars o extra curriculars, i l'assignatura obligatòria Geotècnia i Sondeigs, ambdues amb una clara visió professional de la Geologia. L'equip deganal tria i nomena la persona responsable de les Pràctiques en Empresa, adequada per l'encàrrec per la seva experiència en el món professional, entre el PDI de la Facultat. El responsable de les Pràctiques en Empresa ho és per a tots els ensenyaments de la Facultat . La coordinació i la docència de l'assignatura Geotècnia i Sondeigs, durant els cursos 2018-19 i 2019-20, s'ha encomanat a un professor associat amb una llarga experiència en el món de la geologia aplicada i al mateix coordinador de les Pràctiques en Empresa.

La coordinació del TFG és un encàrrec amb una durada de tres cursos acadèmics que recau, de manera rotatòria, en un professor/a de les dues seccions dels dos departaments de la Facultat. El departament proposa un coordinador/a que, si escau, és ratificat pel Consell d'Estudis. Es valora, per una part, que el coordinador/a tingui una visió àmplia de la geologia i, molt especialment, la bona predisposició per encarregar-se de la gestió de l'assignatura. La coordinació del TFG implica el control de les propostes de treballs presentades pel professorat implicat en la docència del grau, l'assignació dels TFG, el seguiment dels mateixos al llarg del curs i la resolució dels problemes que es puguin plantejar i, finalment, la tasca de presidir tots els tribunals d'avaluació (generalment 3) de cada curs acadèmic a fi i efecte d'homogeneïtzar els criteris d'avaluació.

Els treballs de fi de grau dels cursos [2018-19](#) i [2019-20](#) abasten la gran majoria dels àmbits de recerca dels departaments i tots han estat dirigits, com a mínim, per un professor/a del grau. En alguns casos, la direcció és compartida amb un altre professor/a del grau o amb personal extern. Aquest personal extern pot ser professorat d'una altra Universitat nacional o estrangera, personal investigador d'un centre de recerca (per exemple, del CSIC) o d'una institució relacionada (per exemple, de l'ICGC), o personal del món professional (per exemple, de REPSOL, SHELL, TAUW IBERIA) tal i com es va suggerir a l'IAE de l'Acreditació.

S'han analitzat els resultats agregats de les enquestes d'opinió de l'alumnat sobre el professorat dels cursos 2018-19 i 2019-20 i s'han comparat amb els de cursos anteriors (Taula E4.2GEO\_2).

Taula E4.2 GEO\_2. Percentatge de participació i qualificacions de les enquestes d'opinió de l'alumnat sobre el professorat des del curs 2016-17 al curs 2019-20

	Professorat. Semestre 1		Professorat. Semestre 2	
	Participació (%)	Qualificació (sobre 10)	Participació (%)	Qualificació (sobre 10)
2016-17	38,11	7,36-7,77	30,54	6,87-7,42
2017-18	21,45	6,95-7,53	30,90	7,28-7,74
2018-19	24,50	7,80-8,38	40,36	7,77-8,66
2019-20	27,65	8,17-8,68	43,82	6,72-7,52

Font: Gabinet Tècnic del Rectorat

Les enquestes del primer semestre corresponen únicament a 6 assignatures de l'ensenyament. La participació és relativament baixa, al voltant del 26%. Els resultats mostren una millora continuada al llarg dels anys. Aquesta tendència a l'alça va des d'una forquilla compresa entre 7,4-7,8 (curs 2016-17) a una forquilla compresa entre 8,2-8,7 (curs 2019-20).

Les enquestes del segon semestre corresponen a 10 assignatures optatives, 3 assignatures obligatòries i 16 assignatures de caràcter anual. Els percentatges de participació són més elevats que els del primer semestre, i mostren un augment continuat de més de 10 punts des del curs 2016-17 (30,5%) fins el curs 2019-20 (43,8%). Els resultats mostren una millora continuada des del curs 2016-17 (forquilla entre 6,9-7,4) fins el curs 2018-19 (forquilla entre 7,8-8,7).

Les enquestes del segon semestre del curs 2019-20 incorporen noves preguntes relacionades amb els canvis en la docència deguts a la COVID-19. Els resultats obtinguts són un punt més baixos que els del curs anterior (2018-19). Aquesta disminució és el resultat de puntuacions molt baixes en 3 o 4 assignatures, totalment anòmales si s'analitza l'històric de resultats de les mateixes, que per les pròpies característiques de l'assignatura (per exemple, majoritàriament amb treball de camp molt difícil d'adaptar a una docència no presencial) o del professorat (manca d'adaptació a les noves tecnologies) no han respost satisfactòriament als canvis imposats per la COVID-19. Cal destacar també que algunes de les noves preguntes introduïdes arran de la COVID-19 no tenien cap sentit en algunes assignatures anuals, o fins i tot semestrals, que abans del canvi al format de docència no presencial de mitjans de març ja havien enllestit tota o gaire tota la docència. L'elevada desviació dels valors en alguns ítems (fins a 3,29) també indica la manca de sentit d'algun d'ells en algunes assignatures.

En general, valorem positivament els resultats de les enquestes que mostren la satisfacció dels estudiants amb el global del professorat del Grau.

### Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua

En el màster hi participen 13 departaments de 8 facultats la qual cosa garanteix un nombre suficient de professorat. La Taula E.3\_MCGIA. mostra com entre el 64,9 i el 64 % del professorat és permanent mentre la gran majoria és doctor amb l'excepció dels que pertanyen el col·lectiu d'associats en que entre el 33,3 i el 37,5 % no és doctor.

Taula E.3\_MCGIA. Professorat del Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua. Curs 2018-19

Categoria acadèmica	PDI %		Doctors %	
	2018	2019	2018	2019
Catedràtic d'Universitat	14	12	100	100
Titular d'Universitat	35,1	40	100	100
Agregat	14	12	100	100
Lector	5,3	4	100	100
Associat	21,1	32	66,7	62,5
Col·laborador	1,8		100	
Becari pre-doctoral	7		0	

Font: Dades de l'espai VSMA

### 3.4.3. La institució ofereix suport i oportunitats per millorar la qualitat de l'activitat docent i investigadora del professorat

El suport a la millora de l'activitat docent és una de les exigències acadèmiques que te la UB amb el seu professorat, per això posa a disposició de tota la comunitat tres eines institucionals valuosíssimes: l'IDP-ICE, el CRAI i el RIMDA.

La secció d'Universitat de l'Institut de Desenvolupament Professional – Institut de Ciències de l'Educació és responsable de programar el [Pla de Formació del Professorat](#) l'objectiu del qual és impulsar la professionalització del professorat i contribuir a millorar la qualitat de la docència universitària. L'àmplia oferta de cursos s'ofereix periòdicament a través del seu web i pretén cobrir totes les necessitats d'actualització en la formació permanent. La Facultat te un Responsable de formació del Professorat amb la intenció de seleccionar i difondre els cursos d'interès per a la docència de la Facultat i en l'organització de cursos específics a demanda de la Facultat. D'altra banda, la Facultat promou la participació en el Programa de Formació de Professorat Novell de la UB, adreçat a personal docent en formació.

El [Programa de Recerca, Millora i Innovació en la Docència i l'Aprenentatge](#) (RIMDA, abans PMID) depèn del Vicerectorat de Docència contempla entre d'altres la formació pedagògica i didàctica universitària i la innovació docent. Des d'aquest programa es promouen projectes d'innovació docent subvencionats que contribueixen a la qualitat docent i la millora continuada en la docència, els resultats dels quals es fan públics per a tota la comunitat universitària a través de col·leccions del Dipòsit Digital de la UB. Així mateix, aquest programa atorga a qui ho sol·liciti



i compleixi els requisits el reconeixement de grup d'Innovació Docent per la tasca dels equips docents. Actualment a la Facultat hi ha 2 GID consolidats i participa en 3 projectes actius.

El CRAI és el [Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació](#) que en la seva vessant de suport a la docència facilita recursos i assessora en l'elaboració i preparació de material docent i la planificació de les assignatures (campus virtual, digitalització, edició de vídeos, etc).

### **Grau de Geologia**

D'acord amb les dades de l'espai VSMA, durant el curs 2018-19, 36 professors/es del Grau de Geologia van cursar un total de 70 cursos el que va significar un total de 624 hores de formació.

Durant el curs 2019-20, el nombre total d'hores de formació ha estat de 672, corresponents als 90 cursos on hi ha assistit un total de 46 professors/es del Grau de Geologia.

Alguns d'aquests cursos corresponen a l'oferta general que l'IDP-ICE posa a disposició del professorat de la UB, d'altres cursos han estat promoguts directament per la Facultat, a través del Responsable de formació de professorat, i organitzats conjuntament amb l'IDP-ICE. Aquests darrers cursos propis de la Facultat s'acostumen a celebrar el dia de Sant Albert, aprofitant que no hi ha activitat lectiva, per facilitar l'assistència de tot el professorat interessat. Concretament, el curs 2019-20 es va organitzar un Seminari sobre "Divulgació de les Ciències de la Terra".

També s'organitzen, conjuntament amb l'IDP-ICE, les Trobades de Professors de Ciències de la Terra i del Medi Ambient de Batxillerat, on també hi participen professors de la Facultat. Així, el curs 2018-19 es va organitzar la [XIX Trobada](#) "Glaç i Clima" i, el curs 2019-20, la [XX Trobada](#) "La formació de les Serralades: els Pirineus com a exemple d'orogen".

### **Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua**

D'acord amb les dades de l'espai VSMA, el curs 2018-19, 22 professors/es del màster varen cursar un total de 22 cursos el que va significar un total de 483 h de formació. La Taula E.4\_MCGIA. mostra com el professorat que ha realitzat menys de 3 cursos ha rebut un total d'hores de formació elevat (228 en total) pel que hi ha que pensar que es tracta de cursos de llarga durada. En el cas del professorat que ha optat per un nombre de cursos superiors a 3 també ha rebut una formació que equival a 255 h.

El curs 2019-20 els cursos de formació impartits per l'ICE cursats pel professorat del màster han estat de 19 amb un total d'hores cursades de 411 h. Hi ha que tenir en compte que el menor nombre d'hores es correspon el fet que el nombre de professors comptabilitzats ha estat menor d'acord amb l'explicat anteriorment alhora que ha coincidit amb un període de confinament del març del 2020 al juny del 2020. En aquest cas els professors que han optat per fer un nombre de cursos superior a tres han rebut una formació en hores (276 h) força superior als que han optat per fer menys de tres cursos.

Taula E.4\_MCGIA. Nombre de cursos de formació impartits per l'ICE i hores totals de formació del professorat del Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua. Cursos 2018-19 i 2019-20

Nombre de cursos	22 professors		20 professors	
	2018-19	Hores totals	2019-20	Hores totals
1	7	119	9	85
2	7	109	4	50
3	4	136	2	101
4	2	46	4	175
5	1	25		
7	1	48		
<b>Total</b>	22	483	19	411

Font: Dades de l'espai VSMA

#### Estat de les propostes de millora vinculades a l'estàndard 4

Pel que fa al centre, l'estat de les propostes de millora és el mateix que està reflectit a l'[Autoinforme d'Accreditació](#).

#### Valoració de l'estàndard Qualitat del Programa Formatiu

La valoració global pel que fa a l'assoliment de l'estàndard 4 i els subestàndards associats és satisfactòria.

### 3.5. Estàndard 5: Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge

#### 3.5.1. Els serveis d'orientació acadèmica suporten adequadament el procés d'aprenentatge i els d'orientació professional faciliten la incorporació al mercat laboral

L'orientació acadèmica es vehicula fonamentalment a través del Pla d'Acció Tutorial (PAT) en l'ensenyament del Grau de Geologia, mentre que en el cas dels Màster els procediments desenvolupats estan determinats per la curta durada (anual) dels estudis, pel fet que l'estudiant ja té experiència universitària prèvia i per la diversitat de procedències geogràfiques i titulacions d'accés. En aquest cas la tutoria es fa per part de la coordinació del màster. Els objectius principals de l'acció tutorial són: ajudar a l'adaptació de l'estudiant a la Universitat, informar de les eines de suport (administratiu i de recursos), atendre les necessitats especials que puguin sorgir durant la vida acadèmica i realitzar un assessorament personalitzat de l'itinerari acadèmic per tal de millorar-ne el rendiment. El centre gestiona l'orientació de l'estudiant a través del [PEQ 050](#) el qual segueix a la vegada les directrius sobre tutoria marcades per la UB.

El centre realitza una sèrie d'accions d'orientació professional adreçades als estudiants tant de grau com de màster, d'una banda les [Trobades d'estudiants de Ciències de la Terra i Empreses \(TECTE\)](#) i de l'altra la [Fira d'empreses](#). La primera és una jornada que organitza l'alumnat amb el suport del deganat i del SAE per promoure l'establiment i reforçament dels vincles entre l'alumnat i les empreses que treballen en el món de les ciències de la terra i del mar i àmbits afins. Potencia el contacte directe amb l'entorn professional. La jornada permet per una banda l'intercanvi d'informació entre aquests col·lectius i per l'altra, complementar la formació de l'alumnat en recursos per a la cerca de feina i la seva incorporació al mercat laboral. La Fira d'empreses organitzada conjuntament entre les facultats de Física, Química, Ciències de la Terra, Matemàtiques i Biologia pretén donar una oportunitat l'alumnat perquè contacti amb empreses relacionades amb els seus estudis. El curs 2018-19 van participar 9 empreses del sector de les ciències de la Terra, el 2019-20 es va haver de suspendre per la COVID-19. A més d'aquestes accions destacades, a través del web de centre l'alumnat pot accedir a la borsa de treball i ofertes de tallers per preparar el currículum o entrevistes de feina.

#### Grau de Geologia

Tan bon punt un estudiant inicia el grau, se li assigna un/a professor/a tutor/a, que l'acompanyarà i el guiarà al llarg de tots els seus estudis. Les funcions del professorat tutor estan detallades al PAT. A cada curs hi ha hagut 14 professors tutors que han tingut alumnes de nova assignació, per bé que el nº de tutors totals al Grau ha passat de 21 (curs 2018-19) a 19 (curs 2019-20), per la jubilació de dos professors. El nº d'alumnes que s'assignen a cada tutor cada any (entre 2 i 7) es determina en funció del nº d'alumnes que cal assignar i el nº d'alumnes que el tutor ja té assignats de cursos anteriors i que encara estan cursant el grau, per tal d'equilibrar el nº total de alumnes tutoritzats de cada tutor. Segons els resultats de les enquestes, els estudiants de primer valoren molt positivament la primera reunió presencial obligatòria amb el seu tutor. La relació amb el tutor durant el curs és molt variada, i depèn de les necessitats que

ha tingut l'estudiant i també dels tutors. Els resultats d'aquestes enquestes s'han fet arribar als tutors a la reunió al final de curs.

El programa de mentoria, específic per als alumnes de primer curs, es va posar en marxa el curs 2017-18 i es basa en la participació totalment voluntària d'alumnes de tercer i quart curs del Grau de Geologia. Des de la coordinació del PAT es fa la captació d'estudiants mentors i una reunió amb ells per a informar-los del programa, i es faciliten dues trobades presencials entre els estudiants mentors i els estudiants de primer, una a l'octubre i una altra cap al març. El curs 2018-19 van haver-hi 8 estudiants mentors, mentre que al curs 2019-20, van ser només 5, 3 dels quals repetien. Es va assignar un grup de 8 a 10 alumnes a cada estudiant mentor. Al curs 2018-19, els grups es van fer des de la coordinació del PAT, mentre que al curs 2019-20, com una activitat de millora suggerida pels estudiants, els grups els van fer els mateixos estudiants de primer. A part de les trobades facilitades per la coordinació, els estudiants i mentors contacten per altres vies, com Whatsapp. Els resultats de les enquestes realitzades indiquen per un cantó que troben l'activitat necessària i que els agradaria fer més coses, però que el nº de contactes amb els mentors és mínim.

Cada curs s'ha realitzat una reunió entre tots els alumnes delegats dels quatre cursos del grau, per tal de facilitar que es coneguin i el traspàs d'informació entre els cursos, especialment la relacionada amb l'organització de sortides de camp.

Les avaluacions del programa de tutoria, mentoria i de les reunions de delegats han permès la proposta de diferents accions de millora que es troben detallades als informes anuals del PAT dels cursos [2018-19](#) i [2019-20](#). En aquests informes també hi ha detallada la participació del PAT en altres activitats de la Facultat (Jornades de Portes Obertes, acollida, etc.).

En relació a l'orientació professional, a més de les accions comentades anteriorment (TECTE i Fira d'empreses), les pràctiques en empreses són un complement important a la formació acadèmica i preparen a l'alumnat per a l'exercici professional. A quart curs hi ha les assignatures optatives de Pràctiques en Empresa (I, II i III), que poden ser curriculars o extra curriculars, i que estan coordinades per un professor nomenat per l'equip deganal. Les pràctiques en empreses es porten a terme d'acord amb la [Normativa de pràctiques acadèmiques externes dels estudiants de la UB](#).

En finalitzar les pràctiques, i per tal d'incloure la qualificació de l'assignatura a l'expedient acadèmic, l'alumnat ha de lliurar a la Secretaria d'Estudiants i Docència de la Facultat la següent documentació: 1) Memòria final de les pràctiques curriculars o extra curriculars; 2) Enquesta de valoració de les activitats fetes i les competències assolides; 3) Informe del tutor de l'empresa i 4) Valoració i qualificació del tutor de pràctiques de la Facultat de Ciències de la Terra.

El curs 2018-19 es van signar 29 convenis que representen un total de 10.492 hores de pràctiques: 11 de curriculars (4.076 hores) i 18 d'extra curriculars (6.416 hores). El curs 2019-20

es van signar 18 convenis que representen un total de 7.640 hores de pràctiques: 5 de curriculars (1.366 hores) i 13 d'extra curriculars (6.274 hores).

### **Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua**

L'orientació per als/les candidats/es preinscrits/es es porta a terme des de la coordinació del màsters tot i que també hi intervenen els coordinadors/es d'especialitat.

L'acció tutorial prèvia a la inscripció es basa en informar sobre els seus continguts i de les condicions amb les quals es desenvolupa la doble titulació. Generalment, els/les candidats/tes s'adrecen a partir del gener directament a la coordinació per correu electrònic. A partir del curs 2017-18 la facultat ha habilitat una adreça de correu comuna per a tots els màsters que s'imparteixen a la Facultat de Ciències de la Terra (masters.ciencies.terra@ub.edu), gestionat per la Secretaria d'Estudiants i Docència. Aquesta adreça serveix com a primer filtre dels correus electrònics rebuts, de manera que des de secretaria es poden resoldre les consultes de tipus administratiu i a la coordinadora se'ls hi envien les consultes específiques de caire més acadèmic, millorant significativament l'efectivitat de la gestió.

Abans de l'inici del curs acadèmic es dur a terme una reunió de presentació amb els alumnes i el professorat per tal d'informar del funcionament del màster i de les diferents possibilitats que tenen tant pel que fa a l'obtenció d'un doble títol com per dur a terme estades de tipus Erasmus.

També es fan activitats d'acollida per als estudiants de programes de mobilitat matriculats a la UB, en estreta col·laboració amb el/la coordinador/a dels programes de mobilitat de la facultat.

Al llarg del curs l'alumnat rep informació d'activitats organitzades per l'IdRA així com per altres organitzacions que es creu que poden ser del seu interès (seminaris, sessions informatives de mobilitat, TECTEs, Fira d'empreses, cursos o activitats organitzats pel SAE, webinars, etc).

En quan a les pràctiques externes curriculars del segon semestre, dir que durant el curs 2019-20 aquestes varen tenir que ser de caràcter no presencial ja que el període d'impartició va coincidir amb el confinament per la COVID-19. Aquest fet va impossibilitar al 40% dels alumnes matriculats dur-les a terme. Des del rectorat i deganat es va donar la possibilitat de desmatricular-les per la qual cosa l'estant cursant el curs 2020-21.

### **3.5.2 Els recursos materials disponibles són adequats al nombre d'estudiants i a les característiques de la titulació**

La informació referida a aquest apartat es troba detallada a l'[Autoinforme d'Accreditació](#) de data 9 d'octubre de 2020.

### **Estat de les propostes de millora vinculades a l'estàndard 5**

Pel que fa al centre, l'estat de les propostes de millora és el mateix que està reflectit a l'[Autoinforme d'Accreditació](#).

### **Valoració de l'estàndard Qualitat del Programa Formatiu**

La valoració global pel que fa a l'assoliment de l'estàndard 5 i els subestàndards associats és satisfactòria.

## 3.6. Estàndard 6: Qualitat dels resultats dels programes formatius

### 3.6.1. Els resultats d'aprenentatge assolits es corresponen amb els objectius formatius pretesos i amb el nivell MECES de la titulació

Aquest apartat es tracta conjuntament amb el 3.6.2.

### 3.6.2. Les activitats formatives, la metodologia docent i el sistema d'avaluació són adequats i pertinents per garantir l'assoliment dels resultats d'aprenentatge

#### Grau de Geologia

El conjunt de les activitats formatives que es realitzen a les assignatures de la titulació són les adequades per proporcionar les competències preteses i aporten la formació necessària d'acord amb el nivell MECES de la titulació. Totes les competències indicades a la memòria de verificació del títol per les diferents matèries es treballen i avaluen d'acord amb els plans docents de les assignatures. Els plans docents de les assignatures (introduïts a l'aplicació GR@D i disponibles al [web de la Facultat](#)), i d'acord amb el procediment [PEQ 060](#) que estableix la planificació docent i l'avaluació dels aprenentatges, combinen diverses metodologies docents, de manera que l'alumnat assoleix de forma progressiva els diferents nivells de coneixement i competències del Grau. Aquest PEQ 060 que va ser aprovat l'any 2010 està pendent de revisió per la Comissió de Qualitat del Centre. A l'inici de cada curs acadèmic hi ha publicats els plans docents de totes les assignatures que inclouen el perfil de competències, els resultats esperats de l'aprenentatge, les activitats formatives i els criteris d'avaluació de cada assignatura.

Els detalls dels plans docents i de l'organització acadèmica del Grau es van descriure a l'autoinforme d'acreditació (2015) i no han patit canvis significatius en les activitats formatives i d'avaluació des d'aleshores, llevat d'ajustos menors en la distribució d'hores (sovint corresponents a les pràctiques de laboratori, ordinadors o camp) i en la reducció de proves d'avaluació per tal de millorar la qualitat del temps d'estudi de l'alumnat.

En relació al TFG, cal destacar que un nombre significatiu de treballs ha estat dirigit en co-tutoria amb membres d'altres universitats o centres de recerca (un 39% el curs 2018-19). En el curs 2019-20, els treballs dirigits en cotutoria representen un 28%, però cal destacar com a novetat la incorporació de tutors d'empreses externes (SHELL, REPSOL, TAUW IBERIA) en el 16% dels treballs presentats. Les cotutories amb diversos professors de la UB, d'altres centres universitaris i de recerca, i d'empreses externes asseguren l'assoliment de les competències, la vinculació dels treballs a línies d'investigació actives dels grups de recerca, i la visió externa professionalitzant (en aquest darrer cas seguint la recomanació del CAE en el procés d'acreditació).

Des del curs 2018-19 hi ha tres tribunals avaluadors dels TFG, i el professor coordinador dels TFG presideix els tres tribunals per garantir la homogeneïtat de les qualificacions. Si bé hi ha una [rúbrica](#) implementada el 2019-20 on es detallen els aspectes a avaluar i el pes de cadascun d'ells

en la qualificació global del TFG, aquesta no es prou detallada i caldria acotar com s'atorguen les diferents puntuacions per a cadascun dels aspectes avaluats.

S'han analitzat els resultats agregats de les enquestes d'opinió de l'alumnat sobre les assignatures dels cursos 2018-19 i 2019-20 i s'han comparat amb els de cursos anteriors (Taula E6.1-2GEO\_1).

Taula E6.1-2GEO\_1. Percentatge de participació i qualificacions de les enquestes d'opinió de l'alumnat sobre les assignatures des del curs 2016-17 al curs 2019-20

	Assignatura. Semestre 1		Assignatura. Semestre 2	
	Participació (%)	Qualificació (sobre 10)	Participació (%)	Qualificació (sobre 10)
<b>2016-17</b>	39,13	4,88-6,37	34,62	6,27-6,96
<b>2017-18</b>	23,72	5,46-6,69	35,12	7,00-7,28
<b>2018-19</b>	25,84	5,94-7,07	40,53	7,34-7,85
<b>2019-20</b>	24,86	7,31-8,24	46,70	6,43-7,37

Font: Gabinet Tècnic del Rectorat

La descripció de les tipologies d'assignatures enquestades a cada semestre i l'anàlisi dels resultats obtinguts són idèntiques a les comentades a l'estàndard 4 relatiu al professorat. S'observa un clar increment en la participació a les enquestes del segon semestre (arribant al 46,7%). Els resultats del primer semestre mostren una millora continuada des del curs 2016-17 (forquilla compresa entre 4,9-6,4) al curs 2019-20 (forquilla compresa entre 7,3-8,2). Els resultats del segon semestre també mostren una millora continuada des del curs 2016-17 (forquilla entre 6,3-7) fins el curs 2018-19 (forquilla entre 7,3-7,9). En canvi, en el curs 2019-20 els resultats del curs 2019-20 baixen un punt en relació als del 2018-19 degut, com ja s'ha comentat, als efectes de la COVID-19.

Les dades de què es disposen permeten dir que els estudiants que cursen actualment els estudis estan satisfets amb el global de les assignatures del Grau.

Els [indicadors globals de satisfacció](#) (Taula E6.1-2GEO\_2) que es desprenen de les enquestes dels graduats i graduades realitzades per l'AQU (anys 2017 i 2020) mostren uns valors lleugerament inferiors als mitjans de la UB, més o menys estables a les dues enquestes realitzades, però cal destacar que la valoració final a l'ítem "Estic satisfet/a amb la titulació" mostra un increment d'un punt a la qualificació mitjana atorgada (6,8 l'any 2017 i 7,7 l'any 2020) i d'un 12% en el grau de satisfacció general (d'un 71 a un 83%).

Taula E6.1-2 GEO\_2. Indicadors globals de satisfacció dels graduats i graduades

	Ensenyament i aprenentatge (mitjana)	Suport a l'estudiant (mitjana)	Resultats (mitjana)	Si tornés a començar, triaria la mateixa titulació (Sí)	Si tornés a començar, triaria el mateix centre (Sí)	Estic satisfet/a amb la titulació (mitjana)	Estic satisfet/a amb la titulació
UB	5,7	6,7	7,3	83,9%	83,9%	8,2	90,3%
Geologia 2020	5,4	6,4	6,8	73,6%	79,2%	7,7	83,0%
Geologia 2017	5,2	6,4	6,4	71,0%	80,6%	6,8	71,0%



Font: AQU

### **Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua**

El màster universitari de Ciència i Gestió Integral de l'Aigua de la Universitat de Barcelona és un màster oficial de 120 crèdits que ofereix una formació multidisciplinària i especialitzada en les matèries següents: Cicle de l'Aigua, Usos i Aprofitaments de l'Aigua, Tractament d'Aigües i Recursos No Convencionals i Gestió dels Recursos Hídrics. És un màster amb un doble vessant formatiu: el professional i el d'iniciació a la recerca. Per aquest motiu, el màster fa un èmfasi especial en les activitats formatives de caràcter pràctic. Entre aquestes activitats destaquen les visites a empreses públiques o privades relacionades amb els diferents àmbits de l'aigua, les sortides de camp a zones d'estudi on els diferents grups de recerca duen a terme projectes o a zones monitoritzades per les administracions públiques i la realització d'experiments a escala de laboratori per tal de poder incorporar-se en equips de recerca universitaris o en departaments d'R+D d'empreses. A més, els estudiants desenvolupen nombroses activitats de laboratori encaminades a adquirir les habilitats per portar a terme anàlisis químiques, microbiològiques i parasitològiques d'aigües i ser capaços d'interpretar els resultats obtinguts. El màster s'adreça a tots aquells llicenciats, graduats, diplomats o enginyers que pretenguin aconseguir una formació integral, transversal i holística en el camp de l'aigua.

El màster dona una formació integral en els diferents aspectes relacionats amb el món de l'aigua el que proporciona als seus titulats un ventall ampli de sortides professionals entre les que destaquen: les relacionades amb la gestió pública i privada dels recursos hídrics.

Per aquest motiu, tal com s'ha produït fins ara, els titulats poden optar a ocupar llocs de responsabilitat com a tècnics de l'administració local (municipis, consells comarcals, etc.), regional o autonòmica (administracions hidràuliques com l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), confederacions hidrogràfiques, diputacions, etc., europea o mundial com la UNESCO o la FAO.

Així mateix, poden dur a terme tasques d'elaboració, execució i supervisió de projectes en empreses públiques o privades com a empreses d'abastament d'aigües, tractament d'aigües residuals, consultories, etc.

A més, en el camp de la investigació existeixen gran nombre de grups de recerca consolidats en molts casos adscrits a instituts de recerca que ofereixen la possibilitat als titulats de dur a terme una carrera com a investigadors.

En tots aquests sectors, els estudiants han pogut dur a terme pràctiques externes curriculars.

El conjunt de les activitats formatives que es realitzen a les assignatures de la titulació són les adequades per proporcionar les competències que figuren a la memòria de verificació i aporten la formació necessària d'acord amb el nivell MECES de la titulació. Totes les competències indicades a la memòria de verificació del títol per les diferents matèries es treballen i avaluen d'acord amb els plans docents de les assignatures.

En els plans docents de cada assignatura del màster són creats a partir de l'aplicació Gr@d que disposa la UB per al professorat i són publicats a l'inici de cada curs acadèmic. Per tant, la informació recollida en els plans docents segueix les normes reguladores dels plans docents de les assignatures per als ensenyaments de la Universitat de Barcelona i les Normes reguladores de l'avaluació i de la qualificació dels aprenentatges, així com del PEQ 060, que estableixen la planificació dels plans docents i l'avaluació dels aprenentatges.

El TFM no s'ha analitzat perquè el curs 2019-20 els treballs que es varen llegir corresponen el pla d'estudis que està amb extinció i per tant no són representatius del pla d'estudis verificat al 2018.

S'ha analitzat els resultats agregats de les enquestes d'opinió de l'alumnat sobre les assignatures de primer curs del 2019-20 (Taula E.5\_MCGIA). Hi ha que dir que els alumnes no han participat en la totalitat de les enquestes i que a més el percentatge ha estat baix entre el 30 i el 60 %. En general però la valoració dels alumnes ha estat bona tant en les assignatures del primer semestre com en les del segon semestre.

Taula E.5\_MCGIA. Percentatge de participació i qualificacions de les enquestes d'opinió de l'alumnat sobre les assignatures del curs 2019-20

	Semestre 1		Semestre 2	
	Participació %	Qualificació (sobre 10)	Participació %	Qualificació (sobre 10)
Troncals	30-40	8,6-9	30-60	5,4-8,3
D'especialitat			50	9,4
Optatives			40	8,4

Font: Gabinet Tècnic del Rectorat

Hi ha que dir però que el final del segon semestre del curs 2019-20 va coincidir amb la pandèmia per la qual cosa algunes de les assignatures no es varen poder tancar de forma apropiada alhora que no es varen poder fer amb garanties les Pràctiques Externes I.

No disposem d'enquestes de graduats/es del màster perquè encara no s'ha graduat la primera promoció.

El curs 2019-20 es va iniciar la doble titulació amb les Universitats de Barcelona, Université de Montpellier, Montpellier SupAgro, l'Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement (AgroParisTech) i Université Paul Valéry Montpellier 3 (el 17/12/2019 es varen signar els acords de la doble titulació entre aquestes universitats). En principi havien optat dos estudiants de Montpellier i dos de la Universitat de Barcelona. Tanmateix, el fet que inicialment el període de mobilitat coincidís amb el confinament va fer que les dues candidates de la UB desestimessin l'opció de doble títol, però per contra, dos estudiants del Màster d'Eau hi van optar i per tant, seran els dos primers estudiants que aquest curs 2020-21 que acabaran la doble titulació.

### 3.6.3. Els valors dels indicadors acadèmics són adequats per a les característiques de la titulació

#### Grau en Geologia

A nivell general del Grau de Geologia, i des del curs 2015-16 fins el 2019-20, s'observa una millora d'uns 12 punts en la taxa de rendiment (del 70 al 82%), uns valors de la taxa d'eficiència que es mantenen força constants amb valors elevats al voltant del 90%, així com una durada mitjana dels estudis amb lleugeres oscil·lacions al voltant dels 5 anys (Taula E6.3GEO\_1).

Taula E6.3GEO\_1. Taxes de rendiment i d'eficiència, i durada mitjana dels estudis

	2015 - 16	2016 - 17	2017 - 18	2018 - 19	2019 - 20
<b>Taxa de rendiment</b>	70,31%	71,15%	77,76%	78,37%	82,02%
<b>Taxa d'eficiència</b>	90,06%	93,55%	90,85%	87,03%	91,71%
<b>Durada mitjana dels estudis</b>	5,19	4,90	5,05	5,48	4,92

Font: Planificació Academicodocent UB.

En el cas de primer curs, a manca de dades pel curs 2019-20, l'evolució dels resultats des del curs 2015-16 al 2018-19 mostra una disminució de la taxa d'abandonament i un augment de les taxes de presentats, de rendiment i d'èxit (Taula E6.3GEO\_2).

Taula E6.3GEO\_2. Taxes d'abandonament, presentats, èxit i rendiment de primer curs

	2015 - 16	2016 - 17	2017 - 18	2018 - 19
<b>Taxa d'abandonament</b>	49,12%	48,33%	46,88%	36,36%
<b>Taxa de presentats</b>	82,06%	71,81%	82,47%	85,66%
<b>Taxa d'èxit</b>	64,41%	71,88%	67,93%	71,59%
<b>Taxa de rendiment</b>	52,86%	51,62%	56,02%	61,32%

Font: Planificació Academicodocent UB.

Tot i que encara queda camí per recórrer, aquesta millora en els resultats de primer pot ser deguda a les accions portades a terme del Pla de Millora (PM-GGEO-15 i PM-GGEO-16) que ja estan consolidades. La realització d'un nou vídeo promocional del Grau de Geologia a fi i efecte de captar estudiants de nou ingrés molt interessats en la geologia podria ajudar a millorar els indicadors de primer curs.

L'anàlisi dels resultats acadèmics de les diferents assignatures es pot fer a partir de les dades recollides a la taula E69 de l'[espai VSMA](#), i és convenient analitzar les dades globals del Grau i, al mateix temps, les dades corresponents al primer curs, al conjunt de la resta de cursos i al TFG per separat (Taula E6.3GEO\_3):

Les taxes de no presentats a les assignatures de primer curs són elevades: hi ha un increment des del 15% (curs 2018-19) fins el 27% (curs 2019-20). Aquest increment pot ser degut, en part, als efectes de la COVID-19, però cal tenir en compte també l'increment d'alumnat que accedeix a la titulació provinent de les PAU de setembre (un 20,69% el curs 2018-19, i un 33,33% el curs 2019-20), molts dels quals no van ni aparèixer per la Facultat. A la resta de cursos la taxa de no

presentats és molt baixa i, al contrari que al primer curs, hi ha una molt lleugera disminució (d'un 3 a un 2%). El caràcter selectiu del primer curs explica aquesta diferència: l'alumnat que supera la "barrera" de primer curs, es presenta amb molta més regularitat a les convocatòries d'assignatures dels cursos posteriors.

Taula E6.3 GEO\_3: Taxes d'èxit, de rendiment i de no presentats (en %) del Grau de Geologia (cursos 2018-19 i 2019-20)

	Èxit 2018-19	Èxit 2019-20	Rendiment 2018-19	Rendiment 2019-20	No presentats 2018-19	No presentats 2019-20
1er	74,73	86,16	62,58	61,95	15,35	27,56
2on, 3er i 4rt	94,59	96,87	91,63	94,79	3,15	2,22
TFG	96,97	92,00*	96,67	92,00*	0,00	0,00*
TOTAL	91,34	94,95	86,93	89,24	5,10	6,39

Font: Tractament propi de les dades provinents de Planificació Academicodocent UB. \*Font: SED

Les taxes de rendiment i d'èxit del total del Grau són molt altes (fregant o superant lleugerament el 90%) i mostren un augment d'uns 3 punts des del curs 2018-19 al curs 2019-20. Passa el mateix amb els cursos segon, tercer i quart del Grau, amb valors clarament superiors al 90% i un increment també de 3 punts. Cal remarcar que en el curs 2019-20, i degut a la COVID-19, es va oferir la possibilitat de presentar i defensar el TFG al mes de setembre (opció escollida per aproximadament la meitat de l'alumnat tot i que, finalment, un 8% de l'alumnat va decidir posposar la presentació del TFG al curs 2020-21, fet que explica la disminució d'un 96,7 a un 92% en la taxa d'èxit (remarquem que a la taula E69 de l'espai VSMA no es recullen les qualificacions dels TFG's qualificats el mes de setembre i la taxa d'èxit que hi consta és, erròniament, d'un 48%). En canvi, a primer curs, aquests valors són més baixos, però cal destacar l'augment en la taxa d'èxit del 75 al 86% entre els cursos 2018-19 i 2019-20 (l'increment de la taxa de no presentats comentat anteriorment explica l'èxit de l'alumnat que segueix el curs amb regularitat).

En resum es pot concloure que a primer curs es concentra l'abandonament dels estudis, les taxes de rendiment i d'èxit són les més baixes i les notes són més ajustades. Tots aquests valors es recuperen sensiblement en els cursos posteriors: el caràcter selectiu del primer curs facilita la posterior millora dels resultats acadèmics tot i que comporta una disminució en el nombre d'estudiants.

### Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua

Hi ha que dir que en l'espai VSMA no figuren encara dades del nou pla d'estudis. Tanmateix d'acord amb el seguiment personalitzat que es fa dels expedients acadèmics del alumnes es pot dir que les taxes de rendiment acadèmic i d'eficiència són del 100 % i que no s'ha produït cap abandonament.

### 3.6.4. Els valors dels indicadors d'inserció laboral són adequats per a les característiques de la titulació

#### Grau de Geologia

Per al període de referència, es disposa dels indicadors d'inserció laboral obtinguts a partir de les enquestes realitzades per l'[AQU](#) els anys 2017 i 2020. Cal remarcar que els resultats es mostren de manera agregada per a Ciències de la Terra (UB), i no específics pel Grau de Geologia. Únicament per l'any 2017 també es disposa dels resultats de la mateixa referits al Grau de Geologia proporcionats per l'APQUB. La Taula E6.4 GEO\_1 mostra que hi ha lleugeres variacions entre els valors proporcionats per ambdues fonts. La nostra anàlisi es basarà en els resultats de les enquestes d'inserció laboral AQU, atès que són els únics que permeten una comparació i una anàlisi de l'evolució temporal dels diferents indicadors d'inserció laboral.

Taula E6.4 GEO\_1. Indicadors d'inserció laboral corresponents a Geologia (2017) i a Ciències de la Terra (2017 i 2020)

	Enquesta	Enquesta	Enquesta	Enquesta
	2017	2017	2017	2020
	APQUB	APQUB	AQU	AQU
	Geologia	Geologia	Agregat	Agregat
	UB	Catalunya	CTerra	CTerra
	UB	UB	UB	UB
Taxa d'ocupació	87,18%	80,6%	83,1%	83,6%
Taxa d'atur	10,26%	17,74%	12,4%	12,7%
Taxa d'inactivitat	2,56%	1,61%	4,5%	3,6%
Taxa d'adequació (funcions específiques de la titulació)	23,08%	25,00%	30,3%	50,9%
Taxa d'adequació (funcions universitàries)	30,77%	25,00%	30,3%	32,7%
Taxa d'adequació (funcions no universitàries)	46,15%	50,00%	39,3%	16,4%
Grau de satisfacció amb la feina (sobre 10)	7,45	7,45	7,5	7,8
IQO (sobre 100)	---	---	45,7	60,6

Font: Enquesta Inserció Laboral AQU. Unitat proveïdora de les dades 2017 corresponents a Geologia: APQUB

Les taxes d'ocupació dels graduats i graduades en l'àmbit de les Ciències de la Terra no experimenten cap variació significativa a les dues enquestes (83,1% al 2017, i 83,6% al 2020). Tampoc hi ha variacions significatives en la taxa d'atur (12,4 i 12,7%) i d'inactivitat (4,5 i 3,6%). Cal destacar un increment significatiu de la taxa d'adequació en funcions específiques de la titulació, que passa d'un 30,3 l'any 2017 a un 50,9% l'any 2020; la taxa d'adequació en funcions universitàries es manté entre un 30,3 i un 32,7 % i, finalment, la taxa d'adequació en funcions no universitàries mostra una disminució molt important des del 39,3% l'any 2017 al 16,4% l'any 2020. En general, el grau de satisfacció amb la feina és notable, amb valors de referència de 7,5 i 7,8 (sobre 10) a les enquestes de 2017 i 2020, respectivament.

El paràmetre que mostra millor el grau de satisfacció amb la inserció laboral és l'índex de qualitat ocupacional (IQO), que pren valors de 0 a 100 i es construeix a partir de quatre indicadors: contracte, satisfacció amb la feina, retribució i adequació. Hi ha un increment molt important

des d'un valor de 45,7 l'any 2017 a un valor de 60,6 l'any 2020, fruit de la millora en la taxa d'adequació en les funcions específiques de la titulació esmentada anteriorment.

Les dades analitzades mostren que els indicadors d'inserció laboral són raonables i adequats a les característiques de la titulació.

#### **Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua**

Donat que els cursos 2019-20 s'ha posat en marxa la titulació i que encara no han sortit els primers graduats no existeixen dades d'inserció laboral.

### **Estat de les propostes de millora vinculades a l'estàndard 6**

#### **Grau de Geologia**

L'estat i la justificació de les propostes de millora vinculades a l'estàndard 6 es troben detallats al [Pla de Milliores del Centre 2020](#).

Hi ha dues propostes de millora lligades a l'IAE de l'Acreditació (PM-GGEO-13 i PM-GGEO-14) que s'han implementat finalment el curs 2019-20.

De les cinc propostes de millora fruit del darrer Informe de Seguiment de Centre (2017-18), dues han estat implementades el curs 2018-19 (PM-GGEO-16 i PM-GGEO-17), dues han estat implementades el curs 2019-20 (PM-GGEO-19 i PM-GGEO-20) i una ha estat finalment desestimada (PM-GGEO-19).

#### **Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua**

Durant el curs 2019-20 es va implementar el primer curs del pla d'estudis i es varen dur a terme les reunions de coordinació proposades entre la coordinació general del màster i les respectives coordinacions d'especialitat. Alhora també es varen activar les comissions de seguiment de la doble titulació.

Pel que fa al centre, l'estat de les propostes de millora és el mateix que està reflectit a l'[Autoinforme d'Acreditació](#).

### **Valoració de l'estàndard Qualitat del Programa Formatiu**

La valoració global pel que fa a l'assoliment de l'estàndard 6 i els subestàndards associats és satisfactòria.

## 4. Pla de millores del centre fruit d'aquest ISC

El [Pla de Millores 2020](#) detallat amb les accions proposades fruit d'aquest informe de seguiment bianual es troben recollides en el full Excel que la comissió de qualitat comparteix amb OneDrive, en ell es recullen les accions fruit de l'anàlisi d'aquest autoinforme. A continuació, es llisten de manera resumida aquestes accions.

Pel que fa a les propostes de millores vinculades directament al centre, aquestes són les mateixes que es recullen a l'[Autoinforme d'Accreditació](#). S'han proposat quatre, dos de les quals lligades a l'estàndard 2 de pertinença a la informació pública, una lligada a l'estàndard 3 per a la revisió de cinc PEQs i una altra relacionada amb l'estàndard 5 per millorar l'equipament de les aules per a la docència mixta. Totes aquestes millores es troben també expressades en el Pla de Millores 2020 del centre.

### **Grau de Geologia**

Hi ha tres propostes de millora, una lligada a l'estàndard 1 (PM-GGEO-21) referent a l'ús del llenguatge inclusiu en els plans docents; i dues lligades a l'estàndard 6, PM-GGEO-22 i PM-GGEO-23, referents a la rúbrica d'avaluació del TFG i a la realització d'un vídeo promocional del Grau de Geologia.

### **Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua**

Donat que el curs 2020-21 s'està acabant d'implementar el nou pla d'estudis alhora que hi haurà que seguir treballant amb les propostes de millora del 2019-21 s'ha optat per incrementar el llistat de propostes de millores només en dues propostes.

Una proposta lligada a l'estàndard 1 (PM-CGIA-06) sobre la necessitat d'incloure el llenguatge inclusiu en les assignatures del màster i una relacionada amb l'estàndard 6 (PM-CGIA-07) relacionada amb la necessitat de tenir dades fiables de l'impacte del màster en la ocupabilitat dels titulats.

## 5. Pla de millores de les titulacions no analitzades en aquest ISC

Les titulacions del centre que no han estat analitzades en aquest autoinforme (Grau de Ciències del Mar, Màster en Geologia i Geofísica de Reservoirs i Màster en Recursos Minerals i Riscos Geològics) es troben en procés d'Accreditació i totes les propostes de millora tant les assolides i justificades, com les noves es troben a l'Autoinforme d'Accreditació i estan recollides en [Pla de Millores 2020](#) del centre.



## **Canvis i Millores que impliquen iniciar un procés de MODIFICACIÓ amb AQU Catalunya**

No n'hi ha.

## **ANNEX II. Recull de documentació i orientacions que la UB i el centre van definir per al curs 2019-20 davant la crisi de la COVID-19**

La situació d'excepcionalitat generada per la crisi sanitària provocada per la COVID-19 va tenir, en el segon semestre del curs 2019-2020, un impacte enorme en el desenvolupament de l'activitat acadèmica a les universitats des que la Generalitat de Catalunya va acordar la suspensió de la docència universitària presencial a les universitats públiques catalanes, posteriorment ratificada per l'Estat amb el Reial decret 463/2020, de 14 de març. S'estableix, així mateix, que durant el període de suspensió es mantinguessin les activitats educatives a través de les modalitats no presencials sempre que fos possible.

Davant d'aquesta situació, tant la UB com els Centres van buscar alternatives per garantir al màxim la docència ja planificada posant a l'abast de l'alumnat els recursos i l'atenció necessaris en el procés d'aprenentatge.

En aquest context la Universitat va elaborar diversos documents d'orientacions, va fer tot un recull de diferents eines de suport als docents, va establir recomanacions i recursos per a l'avaluació no presencials i va elaborar les Directrius generals de funcionament de la docència i l'avaluació per al curs 2019-2020 davant la crisi de la COVID-19.

La UB va crear l'espai web <https://www.ub.edu/portal/web/politiques-qualitat/documentos-de-suport-i-eines-a-disposicio-dels-centres> per recollir els documents oficials més importants i les informacions i notícies més rellevant sobre el COVID-19 i la Institució Universitària.

Així mateix cada centre va dissenyar el seu propi pla d'actuació atenent les característiques específiques dels seus ensenyaments i es va treballar per garantir que el seu professorat i el seu alumnat estiguessin informats dels detalls concrets del suport a la docència i l'aprenentatge de forma no presencial.

En el cas concret de la Facultat de Ciències de la Terra, el dia 12 de març de 2020, davant les informacions rebudes del rectorat sobre la pandèmia i els seus possibles efectes en la docència universitària, es va fer una reunió de Comissió Permanent de Facultat per transmetre la informació del molt probable tancament de la Universitat a partir del dia 13 que, efectivament, es va produir. A partir d'aquest dia, la comissió acadèmica de centre, amb representació dels coordinadors de tots els ensenyaments de la Facultat i també d'estudiants (3 alumnes, un de cada grau i un dels màsters), es va reunir de forma quasi setmanal (reunions que s'anomenaren ordinàries quan coincidien amb les dates programades i de crisi quan eren afegides al calendari) per anar revisant la correcta adaptació dels diferents ensenyaments a la nova situació de confinament i de docència no presencial i reaccionant als canvis que s'anaven produint quasi dia

a dia (reunions el 25 de març, 1 d'abril, 14 d'abril, 20 d'abril, 30 d'abril, 11 de maig). A partir del juny les reunions van tornar a ser les ordinàries mensuals (8 de juny i 13 de juliol).

El 30 de març, un cop es feu patent que el confinament seguiria després de Setmana Santa, es va fer arribar un [comunicat al PDI](#) en què s'explicava com es procediria en els diferents aspectes de la docència (programari per videoconferències, calendari, organització horària de les classes online, es demanava flexibilitat per les situacions heterogènies dels estudiants per adaptar-se a la nova situació, com s'havia d'informar als estudiants en primera instància dels canvis en els plans docents, es demanava d'adaptar els TFG i els TFM a la nova situació, s'explicava que s'estava estudiant noves condicions econòmiques per a la matrícula i s'explicava que la comissió acadèmica havia acordat permetre sol·licitar l'avaluació única a aquells estudiants que ho desitgessin. També incloïa enllaços a eines docents proposades per la UB. L'endemà, l'1 d'abril, s'envià un [missatge als estudiants](#) explicant la situació i informant de la possibilitat d'acollir-se a l'avaluació única i de triar entre defensar els TFG i TFM al juliol o al setembre (de forma ordinària només hi ha l'opció del juliol).

El 22 d'abril, es publicaren al web de la UB les directrius generals de funcionament de la docència i avaluació per al curs 2019-20 davant la crisi de la COVID-19 i el 24 d'abril es publicà l'[adaptació d'aquestes directrius a la Facultat de Ciències de la Terra](#). Aquest document ha estat la base del funcionament des de llavors pel que fa a la docència. Conté indicacions sobre la metodologia docent, el calendari lectiu, excepcions que es preveïen en la defensa dels TFG i els TFM, com havien de ser les addendes als plans docents, l'avaluació, les pràctiques laboratori i de camp, les pràctiques externes i alguns aspectes econòmics de la matrícula. Aquest document incloïa també enllaços a eines i recursos docents creats per la UB. Atès que la UB deixava a les facultats l'opció de devolució de matrícula, en aquells casos en què es va veure necessari per la naturalesa de les assignatures, la comissió acadèmica de centre es decidí donar aquesta opció a les assignatures 100% de camp (dues assignatures del grau de Geologia). Es contactà via correu electrònic amb els estudiants d'aquestes assignatures i uns pocs van optar per anular la matrícula.

El 18 de maig, s'envià al PDI un comunicat amb [informacions i recomanacions sobre l'avaluació no presencial](#) elaborades a la comissió acadèmica de centre. En paral·lel s'envià als estudiants un [compromís ètic](#) de cara a les proves d'avaluació.

### **Grau de Geologia**

Com a resultat final davant de la crisi de la COVID-19, totes les activitats acadèmiques (classes de teoria, de pràctiques i de camp, i avaluacions -continuada i única-) del curs 2019-20 van passar a fer-se en format no presencial des del dia 13 de març de 2020 fins a final de curs.

Els documents i missatges específics pel grau de Geologia estan disponibles al [OneDrive de Qualitat](#) del centre.

1) El 12 de març el cap d'estudis envia un correu electrònic a tots el professorat coordinador d'assignatures, amb indicació que el faci extensiu a la resta de professors, amb unes primeres indicacions generals redactades amb caràcter d'urgència.

2) El 2 d'abril el cap d'estudis envia un correu electrònic a tot l'alumnat de la titulació exposant la situació actual i els possibles escenaris fins a final de curs.

3) El 15 d'abril el cap d'estudis envia un correu electrònic a tots el professorat coordinador d'assignatures, amb indicació que el faci extensiu a la resta de professors, donant instruccions per introduir Addendes als plans docents de cada assignatura i exposant els possibles escenaris futurs (pensant que les avaluacions presencials encara es podrien fer a final de curs). Les Addendes als plans docents es publiquen inicialment als campus virtuals de cada assignatura i posteriorment a l'aplicació de planificació acadèmicodocent [GR@D](mailto:GR@D).

4) El 24 d'abril es publica a la web de la Facultat l'[escrit de la Comissió Acadèmica sobre l'adaptació de la Docència i l'Avaluació per al curs 2019-20](#). Pocs dies després, el 28 d'abril, es publica la resolució del rector indicant que totes les avaluacions del curs 2019-20 seran no presencials. L'endemà mateix, el 29 d'abril, el cap d'estudis envia un missatge a tot l'alumnat i professorat coordinador d'assignatures del grau a través del Campus Virtual de Coordinació del Grau amb indicacions específiques (terminis per acollir-se a l'avaluació única, dades d'avaluacions, dates de presentació dels TFG, etc.). El [Campus de Coordinació del Grau](#) es converteix en l'eina fonamental de transmissió d'informació (calendaris, horaris, avaluacions), posada i mantinguda al dia pel cap d'estudis i pels coordinadors/es de curs.

#### **Màster en Ciència i Gestió Integral de l'Aigua**

Com a resultat de la crisi de la COVID-19 iniciada el 13 de març del 2020 les activitats acadèmiques (classes de teoria, de pràctiques i de camp, i avaluacions -continuada i única-) varen passar a no presencials. En el cas del màster això va tenir poca incidència en el gruix de les assignatures i només va afectar de forma integral a una assignatura i a les pràctiques externes.

Donat que les pràctiques externes no es podien fer de forma presencial d'acord amb l'equip deganal es va sol·licitar que aquells alumnes que volguessin i que no haguessin iniciat el seu període de pràctiques poguessin desmatricular els crèdits de l'assignatura (Pràctiques externes I) i matricular-les el proper curs.

A través del campus de coordinació del màster es va informar els alumnes i al professorat de les diferents decisions del curs 2019-20 van passar a fer-se en format no presencial des del dia 13 de març de 2020 fins a final de curs.