



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

---

Facultat de Química

## **2. Informe del Degà**

**22 de juliol de 2021**

**Sessió ordinària de la Junta de la  
Facultat de Química**

# **Aspetes generals**

# Marc general de gestió i estructures organitzatives

## Nou equip rectoral (gener 2021)

- VR Emprenedoria, Innovació i Transferència: Dra. Mercè Segarra
- Delegat Rector en Innovació Docent: Dr. Oscar Núñez

## Nova estructura de l'EDUB

- La VR de Doctorat i Personal Investigador en Formació NO és la directora de l'EDUB
- Dr. Màrius Domínguez, director de l'EDUB; Dra. Aurèlia Mañé, vicedirectora de l'EDUB (relacions internacionals)
- Constitució de la Comissió de Qualitat de l'EDUB

## Nous membres de l'equip deganal

- Dra. Irene García Cano (CM): vicedegana de recerca i transferència
- Dra. Carme González Azon: vicedegana de mobilitat i de relacions externes
- Dr. Ramon Bosque Pueyo: vicedegà de seguretat, salut i sostenibilitat

## Eleccions a Junta de Facultat i a degà/degana

- Junta de Facultat: novembre 2021; Degà/degana: desembre 2021-gener 2022

# Marc general de gestió i estructures organitzatives

## **Nova Cap de Secretària d'Estudiants i Docència de la Facultat de Química**

- Sra. Glòria Durany Boixadós (incorporació a partir d'octubre 2021)

## **Nova *Community Manager* (XXSS i participació en el manteniment del web de la FQ)**

- Sra. Montserrat Ferrer Fígols ([comunicacio.quimica@ub.edu](mailto:comunicacio.quimica@ub.edu))
- Agraïment al Dr. Raimundo Gargallo per la feina feta els darrers anys

# Marc general de gestió i estructures organitzatives

## Visita equip rectoral a la FQ. 17 de juny

- Rector i alguns membres de l'equip rectoral.
- **Audiències amb tots els col·lectius de la FQ.**
- Audiència amb l'equip deganal: elaboració del document "*Breus reflexions sobre situació actual i necessitats específiques de la Facultat de Química*" (vegeu document annexat al final): reflexions sobre política de PDI no incloses.



## Visita VR PDI (Dr. Ernest Abadal) a les seccions departamentals. 17 de juny

- Reunions individuals amb representants de totes les seccions departamentals.
- Felicitacions per les excel·lents descripcions de les diferents situacions de força/encàrrec docent a les seccions de la FQ i de la seva evolució temporal.

# Marc general de gestió i estructures organitzatives

## Visita Consellera de Recerca i Universitats (Dra. Gemma Geis) a la UB. 14 de juliol

- Professora agregada de Dret Públic de la UdG
- Comprensió i empatia vers les demandes de la UB
- La Dra. Victòria Girona continua liderant la DGU



# Marc general de gestió i estructures organitzatives

## Finançament unitats de la Facultat: pressupost UB i models de finançament

- El nou equip rectoral està **revisant els models de finançament**, però encara no hi ha hagut cap modificació oficial d'aquests (CPR?).
- El pressupost 2021 es va acabar aprovant al Consell de Govern del 2 juny de 2021.
- Aquest retard ha afectat la gestió del finançament de facultat, tant de l'àrea acadèmicodocent com de la de recerca.

# Marc general de gestió i estructures organitzatives

## Disseny de l'Oficina de Recerca de la Facultat de Química

- **Constitució d'un grup de treball per validar els eixos i indicadors** (i les seves ponderacions) a tenir en compte per al **dimensionament de les oficines de recerca**. Algun tema rellevant encara pendent de resoldre (per ex., com contemplar el pes de la gestió derivada de la presència d'instituts propis).
- Probable prova pilot en els pròxims mesos a la Facultat de Física.
- **Impacte sobre espais de gestió**: Administració de Centre, OAG, SED i Deganat.



**PDI**

# Concursos de lectors pendents i realitzats de 2018, 2019 i 2020

## Concursos realitzats

- 1 lector SH (2018): EQ (Queda desert)
- 3 Lectors SH (2019): CM (Dr. Vicente Albadelejo); QI (Dra. Noemí Linares); QA (Dra. Laura Pont)

## Lectors UB-2020

Places	Departament	Àrea de coneixement	Adjudicació
1	Enginyeria Química i Química Analítica	Química Analítica	Clara Pérez
1	Enginyeria Química i Química Analítica	Enginyeria Química	Rodrigo Soto
1	Química Inorgànica i Orgànica	Química Inorgànica	Sílvia Gómez
1	Química Inorgànica i Orgànica	Química Orgànica	Alessandro Sorrenti
1	Ciència de Materials i Química Física	Química Física	Albert Serrà

## Concursos pendents

- 1 Lector SH (2020): CM

# Concursos realitzats de places permanents assignades a l'OPO 2020

## Agregats

DEPARTAMENT	PERFIL PLAÇA	PLACES	ADJUDICACIÓ
CM-QF	CM	2	Camila Barreneche Elena Xuriguera
	QO	1	Montserrat Terrazas
QI-QO	QI	1	Ana Caballero
	QA	1	Héctor Bagán

## Catedràtics d'universitat i contractats

DEPARTAMENT	PERFIL PLAÇA	PLACES CU	ADJUDICACIÓ	PLACES CC	ADJUDICACIÓ
CM-QF	CM	1 P	Josep M. Chimenos	1 P	Irene Garcia
	QF	-	-	1 TL	Ramon Reigada
QI-QO	QO	1 P	Xavier Verdaguer	-	-
EQ-QA	QA	1 P	Victòria Sanz	2 TL	Fernando Benavente Òscar Núñez

# Nova contractació + OPO 2021

Fase preliminar: informe al VR amb anàlisi de la situació a les seccions (febrer 2021)

## Plantilla ETCs

SECCIONS	ETC global	ETC Perm. (CU+CC+TU+Agr)	% Perm.	ETC Assoc.	% Assoc.	ETC Lectors	% Lectors
EQ	32,25	21	65,1	7,25	22,5	4	12,4
QA	38,25	29	75,8	7,25	19,0	2	5,2
Dept. EQ+QA	70,50	50	70,9	14,5	20,6	6	8,5
CM	19,25	13	67,5	5,25	27,3	1	5,2
QF	40,375	33	81,7	5,375	13,3	2	5,0
Dept. CM+QF	59,625	46	77,1	10,625	17,8	3	5,0
QI	38	26	68,4	10	26,3	2	5,3
QO	32,75 <sup>a</sup>	27 <sup>a</sup>	82,4	3,75	11,5	2	6,1
Dept. QI+QO	70,75	53	74,9	13,75	19,4	4	5,7
<b>TOTALS</b>	<b>200,875</b>	<b>149</b>	<b>74,2</b>	<b>38,875</b>	<b>19,4</b>	<b>13</b>	<b>6,5</b>

# Nova contractació + OPO 2021

Fase preliminar: informe al VR amb anàlisi de la situació a les seccions (febrer 2021)

Evolució associats els darrers anys

	18-19			19-20			20-21		
	ETC Assoc.	ETC global	% Assoc.	ETC Assoc.	ETC global	% Assoc.	ETC Assoc.	ETC global	% Assoc.
EQ	9,88	30,88	32,0	9,13	35,12	26,0	7,25	32,25	22,5
QA	8,75	38,75	22,6	8,00	30,77	26,0	7,25	38,25	19,0
<b>Dept. EQ+QA</b>	<b>18,63</b>	<b>69,63</b>	<b>26,8</b>	<b>17,13</b>	<b>65,88</b>	<b>26,0</b>	<b>14,50</b>	<b>70,50</b>	<b>20,6</b>
CM	7,04	21,04	33,5	4,20	17,50	24,0	5,25	19,25	27,3
QF	5,75	39,25	14,6	8,00	41,03	19,5	5,38	40,38	13,3
<b>Dept. CM+QF</b>	<b>12,79</b>	<b>60,29</b>	<b>21,2</b>	<b>12,20</b>	<b>58,53</b>	<b>20,8</b>	<b>10,62</b>	<b>59,62</b>	<b>17,8</b>
QI	11,00	39,00	28,2	8,75	36,46	24,0	10,00	38,00	26,3
QO	2,75	31,75	8,7	2,94	30,63	9,6	3,75	32,75	11,5
<b>Dept. QI+QO</b>	<b>13,75</b>	<b>70,75</b>	<b>19,4</b>	<b>11,69</b>	<b>67,08</b>	<b>17,4</b>	<b>13,75</b>	<b>70,75</b>	<b>19,4</b>
<b>Global</b>	<b>45,17</b>			<b>41,02</b>			<b>38,87</b>		

# Nova contractació + OPO 2021

Fase preliminar: informe al VR amb anàlisi de la situació a les seccions (febrer 2021)

## Dèficit docent

	Curs 18-19				Curs 19-20				Curs 20-21			
	ED	FDr	DD	DD (%)	ED	FDr	DD	DD (%)	ED	FDr	DD	DD (%)
Dept. EQ+QA	54658	36692	-17966	32,9	56760	36658	-20102	35,4	56172	36438	-19734	35,1
Dept. CM+QF	43922	29281	-14641	33,3	43948	30126	-13822	31,4	41236	29186	-12050	29,2
Dept. QI+QO	55461	38559	-16902	30,5	51542	38146	-13396	26,0	51642	37930	-13712	26,6

La racionalització de l'encàrrec docent, tot i ser una molt bona i necessària pràctica, NO pot solucionar el dèficit docent

# Nova contractació + OPO 2021

**Fase preliminar: informe al VR amb anàlisi de la situació a les seccions (febrer 2021)**

## Identificació de places a recuperar

SECCIONS	Lector UB	Lector SH	Agregat SH	Observacions
EQ	-	1	1	Lector SH 2018: desert Agregat SH 2017: renúncia
QA	1	-	-	Pas de Lector UB a agregat en el primer any de contracte
QI	1	3	-	Pas de Lector UB a agregat en el primer any de contracte Lector SH 2007: renúncia Lector SH 2017: renúncia Lector SH 2018: renúncia
CM	1	-	-	Pas de Lector UB a agregat en el primer any de contracte

**Anàlisi d'acreditacions (associats i altre PDI) i de jubilacions (forçoses i anticipades)**

# Nova contractació + OPO 2021

## Taxa de reposició 2021

	Efectius
Baixes PDI F permanent	105
Baixes Agregats i CC	3
Baixes de col·laboradors (75%)	2
<b>TOTAL baixes</b>	<b>110</b>
<b>TOTAL baixes per a taxa de reposició</b>	<b>109,5</b>
Baixes per promocions de TU a CU	72
<b>Taxa de reposició estatal inicial</b>	<b>182</b>
Taxa addicional 10%	18
<b>Total taxa reposició</b>	<b>200</b>

## OPO 2021

<b>Torn lliure</b>		
Professorat Agregat	49	
Professorat Agregat amb plaça vinculada	19	
Professorat Agregat per RyC i altres programes excel·lència amb acreditació I3	20	
Recuperació Prof. Agregat PSH	1	
Professorat titular d'universitat	69	
Professorat titular amb plaça vinculada	7	
Professorat titular per RyC i altres programes excel·lència amb acreditació I3	10	
Càtedres d'universitat (CU)	10	
Catedràtic contractat (CC)	15	
	Subtotal torn lliure	200
<b>Torn de promoció TC</b>		
Càtedres d'universitat (CU)	21	
Catedràtic contractat (CC)	15	
	Subtotal promoció	36
	<b>Total places</b>	<b>236</b>



# Nova contractació + OPO 2021

## Anàlisi del VR PDI de la situació a la UB

	2018		2019		2020		2021	
	Efectius	ETC	Efectius	ETC	Efectius	ETC	Efectius	ETC
Catedràtics d'Universitat	454	443,13	472	460,88	514	500,38	509	495,75
Catedràtics d'Escola Universitària	15	14,75	13	13,00	12	12,00	11	11,00
Titulars d'Universitat	975	958,38	884	868,75	757	744,25	752	739,25
Titulars d'Escola Universitària	106	103,75	93	91,00	85	84,00	84	83,00
Catedràtics Laborals	24	20,88	44	39,88	76	70,88	84	78,88
Professorat agregat	542	533,50	594	585,25	618	605,25	653	640,25
Professorat col·laborador permanent	78	78,00	64	64,00	62	62,00	59	59,00
Lector	115	115,00	169	169,00	266	266,00	300	300,00
Associat	2426	1276,75	2.379	1.257,13	2423	1266,63	2.437	1.270,38
Associat mèdic	741	224,88	864	259,25	889	260,88	917	269,13
Investigadors postdoctorals	176	44,00	159	39,75	175	43,75	191	47,75
Altres	116	39,63	90	31,00	86	32,75	81	30,75
	<b>5.768</b>	<b>3.852,63</b>	<b>5.825</b>	<b>3.878,88</b>	<b>5.963</b>	<b>3.948,75</b>	<b>6.078</b>	<b>4.025,13</b>

**Topall d'efectius segons DGU: 3872 ETC**

- Elaboració del document de “Política de PDI a la Universitat de Barcelona (2021-24)”

# Nova contractació + OPO 2021

## Convocatòria places 2021

Tipologia PDI	2017	2018	2019	2020
CU-F	22	58	87	27
CC	7	20	32	28
Agregats RyC	11	19	0	12
Agregats vinculats	4	10	11	17
Agregats	48	94	68	79
TU vinculats	2	0	5	8
TU	1	5	3	8
Col·laboradors doctors	10	6	1	
Col·laboradors	3			
Lectors UB	19	90	123	67
Lectors SH	9	26	58	68
Postdocs UB			6	15
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>328</b>	<b>388</b>	<b>314</b>

	2021	Recuperacions
Catedràtic contractat (CC)	2	
Professorat agregat	25	2
Professorat agregat (promoció professorat col·laborador)	3	
Professorat agregat amb plaça vinculada	8	
Professorat agregat (RyC i altres programes excel·lència amb acreditació I3)	5	
Professorat titular d'universitat	2	1
Professorat titular amb plaça vinculada	1	
Professorat titular d'universitat (RyC i altres programes excel·lència amb acreditació I3)	1	
<i>(Promoció)</i>		
Catedràtics universitat	8	
Catedràtics contractats	3	
Professorat lector	47	22
Professorat lector SH	28	2
Investigadors postdoctorals	9	1
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>28</b>

# Nova contractació + OPO 2021

## Convocatòria places 2021

	Recuperacions			Repartiment			Total			
	Lector SH	Lector UB	Agregat	Lector SH	Lector UB	Agregat	Lector SH	Lector UB	Agregat	TOTAL
EQ	0	1	1	0	2	0	0	3	1	4
QA	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
CM	0	1	0	1	1	0	1	2	0	3
QF	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1
QO	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1
QI	0	2	0	1	0	0	1	2	0	3
<b>TOTAL</b>							<b>4</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>13</b>

- **Concursos lectors UB: alguns comencen aquesta setmana!**
- **Places CU/CC: pendants del llistat ordenat resultant de l'aplicació dels nous criteris de prioritització proposats pel VR PDI (aprovació per la CPCG probablement al setembre 2021)**

**Afers acadèmics**

# Afers Acadèmics Generals

## RD d'Organització dels ensenyaments universitaris i del procediment d'assegurament de la seva qualitat

- Últim esborrany 15/5/2021
- Document **d'esmenes i comentaris consensuat per les universitats del SUC**
- **Punts crítics** de l'esborrany de RD:
  - Desapareixen graus 180 ECTS
  - Definició problemàtica de la formació continuada / formació dual
  - El circuit VSMA de seguiment i millora no es veu beneficiat de l'acreditació institucional

# Afers Acadèmics Generals

## Formació Contínua Superior

- Iniciativa de la Generalitat de Catalunya ([link](#))
- Programes formatius basats en especialitats, homologats per AQU i subvencionats pel SEPE
- En cada especialitat es formen 8 grups de treball amb participants de perfil acadèmic per al disseny de programes formatius.
  - “Automoció i mobilitat sostenible” (coordina UPC, participa secció CM)
  - “Energies Renovables” (coordina URV, participa secció CM)
- Propers àmbits: salut digital, bioinformàtica, turisme, hostaleria i oci...

# Afers Acadèmics Generals

## Comissió Acadèmica delegada del Consell de Govern

- Aprovació del document “Orientacions per a la docència del 2n semestre, curs 20/21”.
- Acord CPOA d’extensió del període d’exceptualitat al curs 21/22.
- **Acreditació del Manual d’Avaluació Docent:**
  - Avaluació externa el 23 de març de 2021
- Aprovació de la Normativa per Itineraris Simultanis.
- **Participació de la UB en grups de treball per a la Formació Dual.**
- **Acreditació nivell B2** en llengua estrangera per a graduats. Acord del CIC per flexibilitzar els criteris. **Moratòria *sine die* fins que torni el debat al Parlament.**
- Aprovació de les Directrius per a l’organització academicodocent per al curs 2021-2022.

# Afers Acadèmics Generals

## Previsió Model Docent 21/22

- PROCICAT: es treballa amb una **presència simultània del 70% dels estudiants d'un centre i sense distància interpersonal**.
- En aquest marc, es podria contemplar una presencialitat del 100% a la FQ.
- Importància de tenir Plans Docents flexibles.

## Revisió del Model Docent de la UB

- Iniciativa de l'equip rectoral per **consolidar bones pràctiques** desenvolupades durant la crisi sanitària.
- Sessió d'inici 21/7/2021: **“Repensem la docència des de l'òptica d'avui”** (telemàtica).



# Afers Acadèmics Generals

## Comissió Acadèmica de la Facultat de Química

- Comunicat (11/3/2021): Manteniment de docència híbrida a primer curs de graus i no presencial a la resta, a excepció d'assignatures experimentals.
- Acord (29/5/2021) per a la realització de proves finals presencials.
- **Modificacions de plans d'estudis:**
  - GQU: canvi de temporalitat QO3 – BQ
  - MUEA: canvi d'optatives
  - MUMCAM: canvi de denominació d'optativa
  - MUQTMC: modificació de la titulació (coordina UAM)
- **Regularització *noves* titulacions:**
  - MU Electroquímica. Ciència i Tecnologia (coord.: Ignacio Sirés): reverificació
  - EM Chemical Innovation and Regulation (coord.: Daniel Sainz)

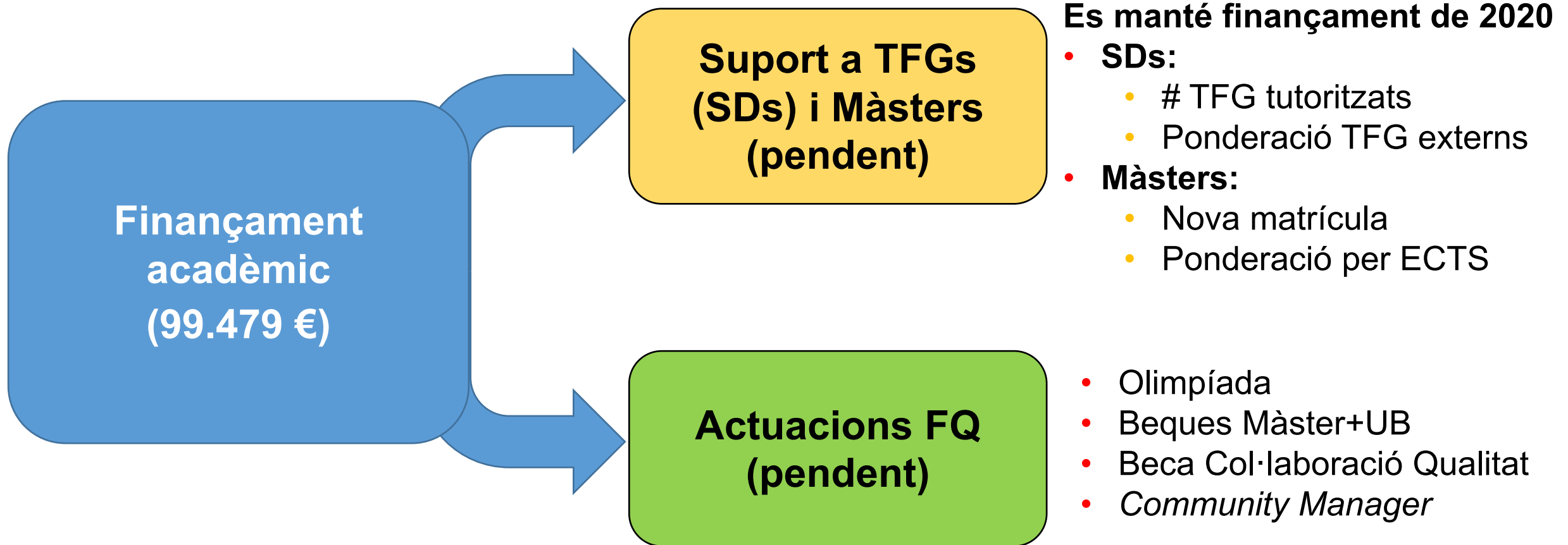
# Ajustaments de l'encàrrec docent

## Informe realitzat des del Rectorat relatiu a l'encàrrec docent a la FQ

- Assignatures ofertades amb menys de 5 alumnes
  - Excés d'oferta d'optativitat segons criteris interns del PDA.
  - Programació docent basada en grandària de grups i tipus d'activitat
- VR PDI: la **política de PDI s'ha de combinar amb l'ajustament de l'encàrrec docent.**
  - Deganat: reunions i acords amb tots els responsables d'ensenyaments de grau i màster
    - GQU: Revisió de la ràtio professor:estudiant en LBQx i LQx. Estalvi estimat: 94 ECTS
    - Reducció immediata d'optativitat pel curs 21/22. Estalvi: 33 ECTS
    - De cara al 22/23, optimització en l'oferta d'optatives en màsters (oferta compartida entre màsters; alternança).

**Compromís VRs PDI i Ordenació acadèmica: revisió i unificació del PDA academicodocent**

# Finançament acadèmic i CPAD



Altres fonts de finançament menors també repercuteixen en les activitats acadèmiques de la Facultat i de les seccions: antic capítol 2 (ex., accions de seguretat; intervencions en laboratoris); convenis de pràctiques externes; finançaments finalistes (ex., Fem Química)

# Finançament acadèmic i CPAD

**Finançament CPAD en  
funció d'assoliment  
d'objectius (10.000 €)**

- Pendent de la política de la nova VR Acadèmica

## Premis Extraordinaris de Grau. Curs 2019-2020

- Javier Orralde Altabás (Grau de Química)
- Alba Gascón Nicolás (Grau de Química)
- Eloy Sánchez Ambrós (Grau de Química)

## Premis Extraordinaris de Màster. Curs 2019-2020

- Kilian Jutglar Lozano (Mod. Comput. Atomística i Multiescala en F, Q i Bq)
- Joana Baeta Trias (Enginyeria Ambiental)
- Maria Ángeles Guillén Moralejo (Química Orgànica)
- Albert Menéndez Pedriza (Química Analítica)

# Període pandèmia curs 20-21: adaptació de la docència i l'avaluació

## VOAQ

- Informació actualitzada a la CAFQ
- Contacte continu amb responsables d'ensenyament: reforç del PAT
- Col·laboració en l'elaboració de recomanacions per a l'avaluació no presencial

## CAFQ:

- Adaptació del Model Docent per al curs 2020-2021
- Comunicacions i acords relatius a la docència i avaluació en el segon semestre del curs

**Comunicació** amb tots els grups d'interès: web, llistes de correu

# Període pandèmia curs 20-21: adaptació de la docència i l'avaluació

## Semestre tardor

- Valoració positiva d'haver pogut començar presencialment, cohesió de grups
- Manteniment de tots els torns de laboratoris i TFG/TFM presencials
- Valoració molt positiva de la tecnificació d'aules realitzada a l'estiu: possibilitat de *streaming* i enregistraments.
- Heterogeneïtat en l'avaluació final: pressions d'alumnat i PDI van portar a proves presencials i no presencials no sempre degudament justificades.

The screenshot shows the website of the Faculty of Chemistry at the University of Barcelona. At the top, there are three navigation tabs: "La Facultat", "Estudis", and "Recerca". Below the tabs is a large photograph of a modern building with the caption "50 ANYS DEL NOU EDIFICI DE LA FACULTAT A PEDRALBES". Underneath the photo are two prominent boxes: an orange one for "COVID-19 Informació institucional" and a green one for "COVID-19 Informació de la Facultat". To the right of these boxes is a text block that reads: "Segons diversos rànquings nacionals i internacionals, l'Universitat de Barcelona és el centre de recerca més valorat de tot l'Estat i un centre de recerca de la química bàsica i aplicada. La Facultat volen aprendre els fonaments i les aplicacions dels processos químics i les aplicacions dels processos químics a la indústria i a la medicina. Us convidem a conèixer la nostra Facultat." At the bottom left, there is a small grey box with the text "Decretes per a estudiants".



# Període pandèmia curs 20-21: adaptació de la docència i l'avaluació

## Semestre primavera

- Docència pràcticament presencial al primer curs dels graus
- Docència semipresencial a la resta de cursos (abril i maig): 1 dia per setmana
- Proves finals presencials sense incidències destacables.

La Facultat	Estudis	Recerca
 <p>50 ANYS DEL NOU EDIFICI DE LA FACULTAT A PEDRALBES</p>		
<p><b>COVID-19</b> Informació institucional</p>	<p>Segons diversos rànquings nacionals i inte Universitat de Barcelona és el centre de dc valorat de tot l'Estat i un centre de recerca de la química bàsica i aplicada. La Faculta volen aprendre els fonaments i les aplicaci investigadors i professionals que volen apr d'aquesta branca científica.</p> <p>Us convidem a conèixer la nostra Facultat.</p>	
<p><b>COVID-19</b> Informació de la Facultat</p>	<p>Directores per a estudiants</p>	

# Grau de Química

- Estudi **comparatiu del rendiment acadèmic en els darrers 3 semestres** amb afectació Covid-19: de la millora a la primavera '20 a **resultats molt negatius a la primavera '21**.
- Enquesta a l'alumnat: certa polarització; **preferència per l'avaluació final presencial**.
- Curs 21/22: es recupera el funcionament habitual de les assignatures de laboratori (desapareix setmana *on-line*).
- Resultats **primer curs** de la primera promoció **ADE/QUI**:
  - Dels 21 estudiants: 4 abandonen, 6 superen el primer curs
  - Rendiment desigual QUI vs. ADE
  - Bones expectatives amb la pujada de la nota d'accés d'enguany

## Ensenyaments de Grau: accés de nous estudiants

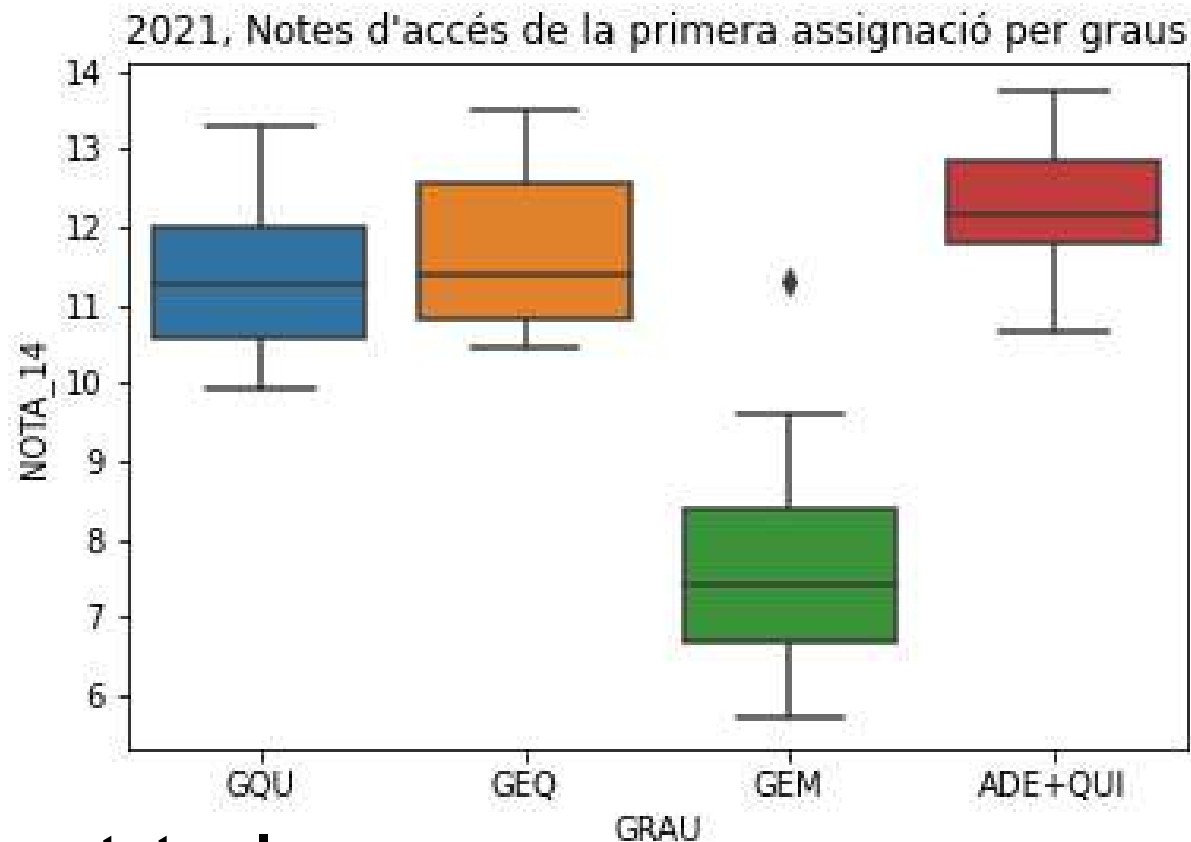
	Nous estudiants		TFGs 20/21
	20/21	21/22(*)	
<b>Enginyeria de Materials</b>	<b>43</b>	<b>13</b>	<b>16</b>
<b>Enginyeria Química</b>	<b>72</b>	<b>61</b>	<b>61</b>
<b>Química</b>	<b>197</b>	<b>108</b>	<b>185</b>
<b>ADE/QUI</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>-</b>

(\*) Dades de primera assignació. Primera assignació curs 20/21: GEM (28); GEQ (58); GQU (126); ADE/QUI (10)

## Ensenyaments de Grau: primera assignació

Grau	Oferta	Nota de tall / 14
GQU	200	9,944 (+0,60)
GEQ	70	10,474 (+0.86)
GEM	40	5,708 (+0,30)
ADE/QUI	20	10,672 (+1,29)

*Entre parèntesi, variació respecte l'any 2020.*



- **Millora ostensible de la nota d'accés en tots els graus.**
- Menor dispersió i millors qualificacions que l'any anterior.
- Canvi de tendència a consolidar en el doble itinerari.
- Dades pendents de confirmar a la matriculació.

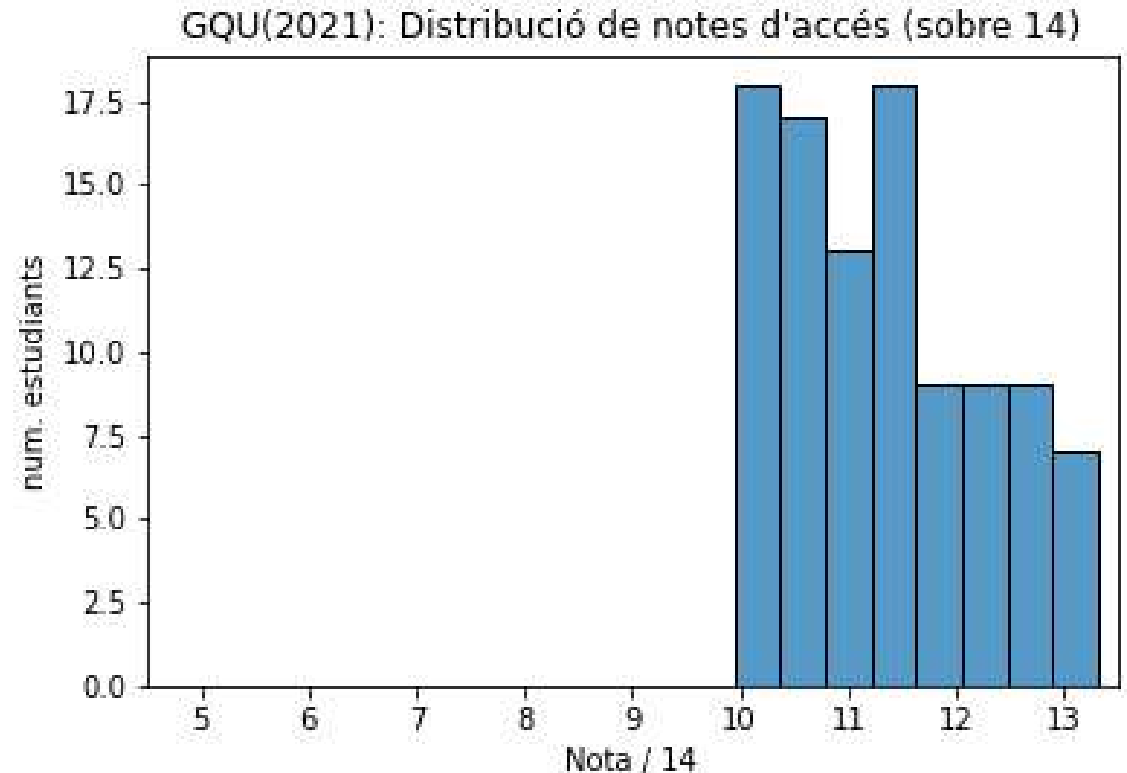
# Accés PAU al Grau de Química

## Dades de la primera assignació. Pendent de matrícula.

- Nota d'accés més elevada: 13,316 / 14
- Nota d'accés més baixa (via PAU) (nota de tall): 9,944 / 14
- Nota d'accés del 10è assignat: 12,816 / 14

Universitat	Oferta	Nota de tall*
UB	200	9,944
UAB	120	9,816
UdG	60	8,402
URV	65	9,272
URV-Eng	30	6,556

\* Primera assignació (font universitats.gencat.cat)



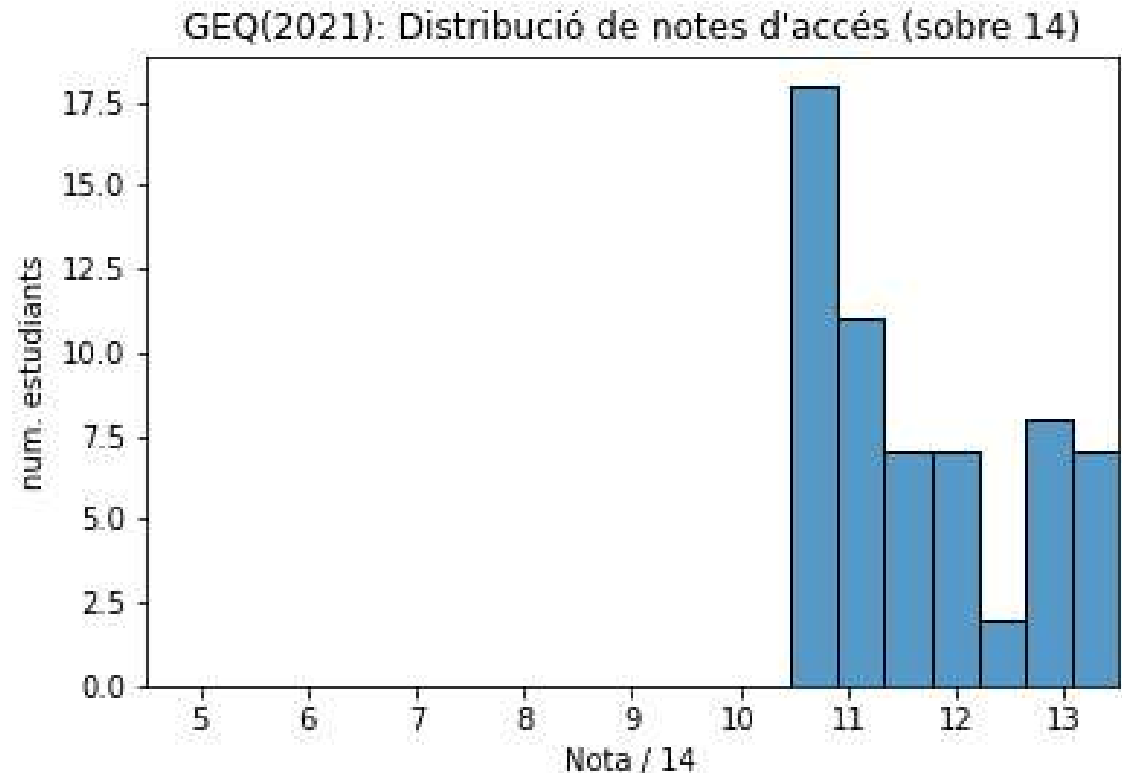
# Accés PAU al Grau d'Enginyeria Química

## Dades de la primera assignació. Pendent de matrícula.

- Nota d'accés més elevada (matriculat): 13,508 / 14
- Nota d'accés més baixa (via PAU) (nota de tall): 10,474 / 14
- Nota d'accés del 10è assignat: 12,888 / 14

Universitat	Oferta	Nota de tall*
UB	70	10,458
UPC	100	8,378
UdG	40	5,000
UAB	80	9,292
URV	80	6,002

\* Primera assignació (font universitats.gencat.cat)



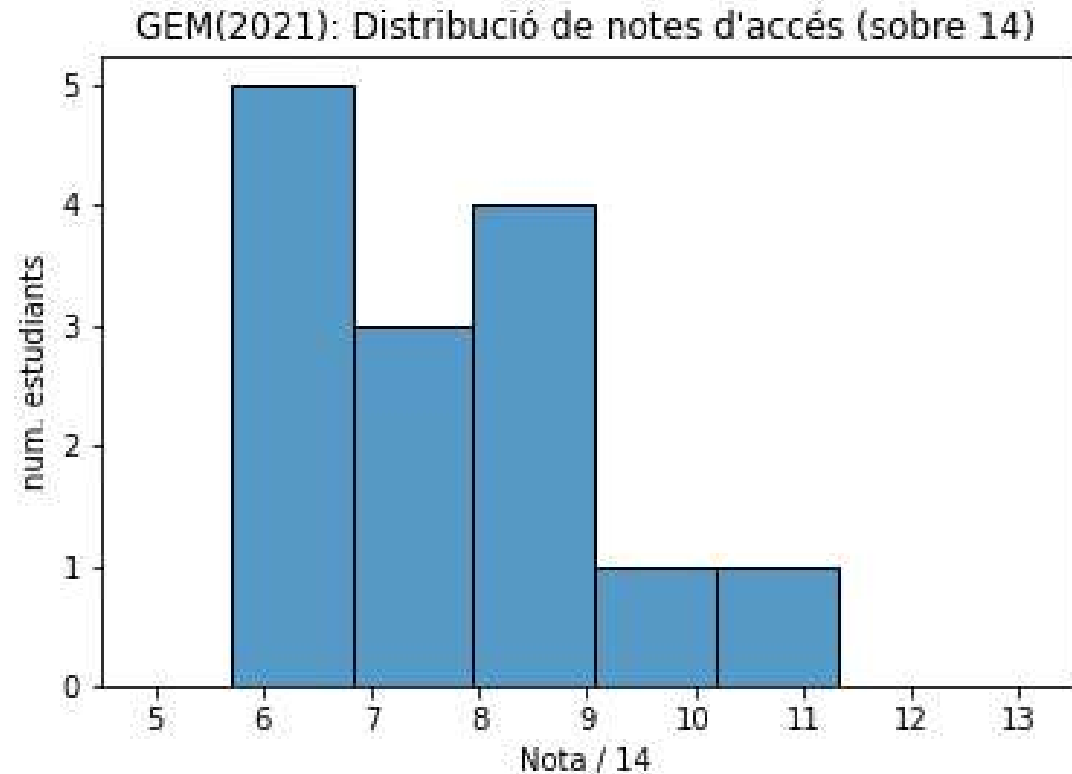
# Accés PAU al Grau d'Enginyeria de Materials

## Dades de la primera assignació. Pendent de matrícula.

- Nota d'accés més elevada (matriculat): 11,320 / 14
- Nota d'accés més baixa (via PAU) (nota de tall): 5,708 / 14
- Nota d'accés del 10è assignat: 6,698 / 14

Universitat	Oferta	Nota de tall*
UB	40	5,678
UPC	40	5,832

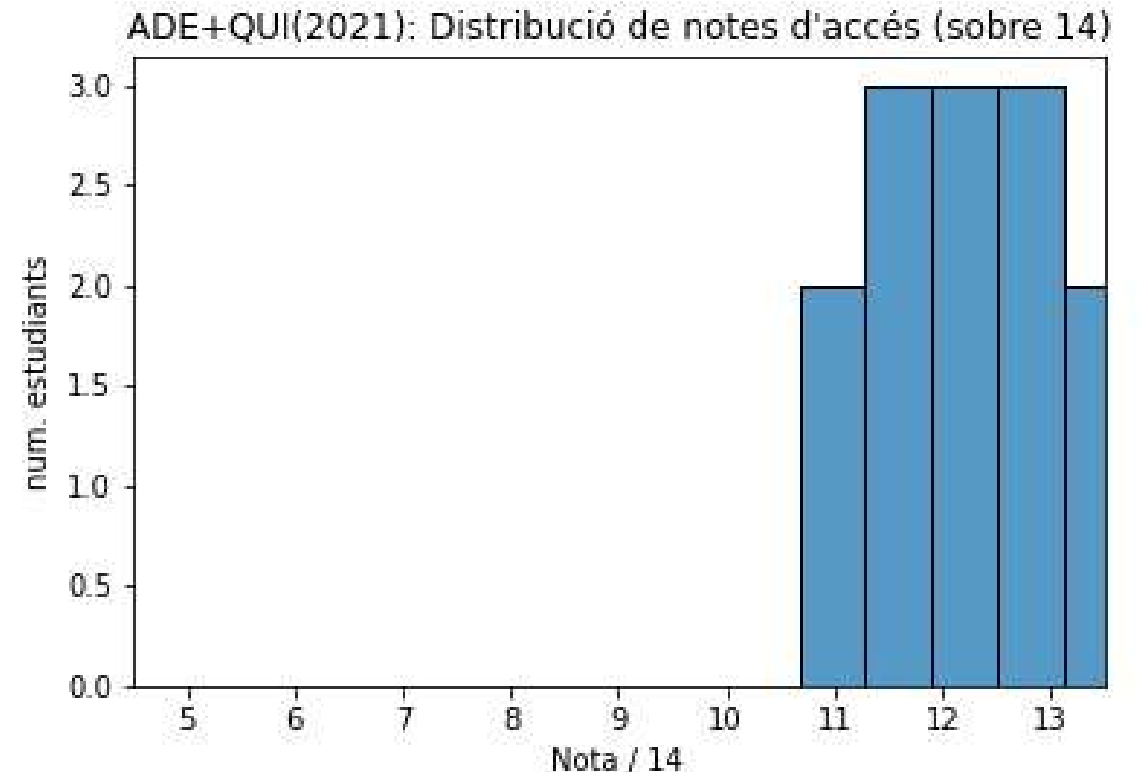
\* Primera assignació (font universitats.gencat.cat)



# Accés PAU al Grau de ADE/Química

## Dades de la primera assignació. Pendent de matrícula.

- Nota d'accés més elevada (matriculat): 13,729 / 14
- Nota d'accés més baixa (via PAU) (nota de tall): 10,672 / 14
- Nota d'accés del 10è assignat: 11,818 / 14





## Ensenyaments de Màster

- **EM in Chemical Regulation and Innovation:** implantació curs 21-22
- **EM in Quality in Analytical Laboratories:** docència presencial a FQ-UB tardor 21-22
- M Interuniversitari Electroquímica: Ciència i Tecnologia (reverificat).  
Implantació 22/23
- M Interuniversitari en Química Sanitària (Coord. Màster: V. Sanz): prevista implantació 23/24
- M Interuniversitari en Protecció Radiològica (Coord FQ: A. Rigol): prevista implantació 23/24
- **Master in Global Challenges for Sustainability:** inici al setembre 2021. Poc impacte en encàrrec docent per *mentoring* o per impartició de docència en fase 2

# Beques Màster+UB

- **Beques orientades a la captació de talent de cara al doctorat.**
- Mensualitat (cofinançat VR) + ajud econòmic de matrícula: ~ 6800€
- Convocatòria 2021
  - 5 ajuts convocats
  - Retard en la convocatòria a causa de la tardança en l'aprovació del pressupost UB
  - 58 projectes proposats
  - 9 sol·licituds presentades
- 2 ajuts cofinançats amb instituts (IQTCUB & IN2UB)
- A millorar:
  - Finançament “pont” entre final de Màster i inici Doctorat
  - Difusió dels ajuts entre l'estudiantat

The logo consists of a blue rectangular background with the text 'BECA MÁSTER+UB' written in bold, yellow, sans-serif capital letters. The text is arranged in three lines: 'BECA' on the top line, 'MÁSTER+' on the middle line, and 'UB' on the bottom line.

**Mobilitat**

# Mobilitat per programes d'intercanvi internacional

## ERASMUS estudis

	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
GQU	28	17	19	21	9
GEQ	12	4	9	4	4
GEM	3	3	1	1	2
MÀSTERS	1	2	1	2	4
<b>TOTALS</b>	<b>44</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>19</b>

## ERASMUS pràctiques

	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
GQU	1	2	1	1	0
GEQ	1	0	0	0	2
GEM	0	1	0	0	0
MÀSTERS	2	1	0	1	3
<b>TOTALS</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>

## Convenis específics

	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
GQU	0	1	0	2	0
GEQ	0	1	2	0	0
GEM	0	0	0	0	0
MÀSTERS	0	0	0	0	1
<b>TOTALS</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>



# Mobilitat per programes d'intercanvi internacional

## Incomings

	20/21	21/22 (aprox.)
<b>1s</b>	4	8
<b>2s</b>	3	3
<b>Pràctiques</b>	8	23
<b>Totals</b>	<b>15</b>	<b>34</b>

## Outgoings

	20/21	21/22 (aprox.)
1s grau	8	7
màster	3	2
2s grau	6	28
màster	2	2
Anuals	1	2
<b>Pràctiques</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Totals</b>	<b>25</b>	<b>44</b>
<b>Cancel·lacions</b>	<b>11</b>	



# Mobilitat estudiantil nacional (SICUE)

## Incomings

	20/21	21/22 (aprox.)
1s	1	7
2s	1	2
Anuals	1	-
<b>Totals</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

## Outgoings

	20/21	21/22 (aprox.)
1s	1	2
2s	-	-
Anuals	-	-
<b>Totals</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

**Ocupabilitat**

# Accions d'ocupabilitat

## Speed networking

Setena edició (11/12 febrer de 2021)



- Edició online (BBCollaborate) amb 80 participants (50% H – 50 % D)

Valoració estudiants 8,3/10

Valoració empreses 8,5/10

- Tot i la bona valoració, els estudiants prefereixen el format presencial.



# Accions d'ocupabilitat



## Fira d'empreses

### ■ Edició 2021: Primera edició de la **Fira d'Ocupació de la UB**

- 21 abril: Ciències Socials i Humanes
- **28 d'abril: Ciències i Enginyeries** (incorpora Farmàcia)
- 5 de maig: Enginyeria Biomèdica (UB/UPC/PF)

### ■ Format virtual taalentfy

### ■ Alta participació d'estudiants (1140) i empreses (92) a “Ciències i Enginyeries”:

	Ciències i Enginyeries	Total
Ofertes feina i pràctiques	298	383
Candidatures a les ofertes	3708	4940
Visites als estands	32687	39487
Sessions complementàries	21	37
Assistents a les sessions	792	1540

# **Innovació Docent i Formació de Professorat**

# Coordinació de Formació de Professorat i Innovació Docent

- Dra. Núria Serrano (QA). Setembre 2021. Enllaç de la Facultat amb l'IDP-ICE.

## Formació de Professorat

- Màster en Docència Universitària per a Professorat Novell
  - Bienni 19-21: 3 participants
  - Bienni 21-23: 5 sol·licituds presentades

# Recerca i Innovació Docent

**Projectes ID (PMID):** 6 actius / Grups ID: 7 (5 consolidats)

## Programa RIMDA-QUIMICA

- Totes les innovacions han estat implementades 2 o 3 vegades.
- Disseminació de noves i bones pràctiques, extensió a assignatures i plans docents.
- Projecte consolidat i en fase de disseminació de resultats:
  - Febrer 2021: 2a Jornada de Divulgació de la Recerca i Innovació Docent a la Facultat de Química (77 participants)
  - Juny-Juliol 2021: XI Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (4 contribucions)
  - Llibre “***Active Learning Strategies in Higher Education. Applications in BSc and MSc Degrees of the Faculty of Chemistry at the University of Barcelona***”, Nova Science Publishers (finals de 2022)

## Programa REDICE (IDP-ICE)

- 2 projectes actius en fase de finalització
- Propera convocatòria 2022

**Marc VSMA i Qualitat**

# SAIQU de la FQ

## Certificació de la Implantació del Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (SAIQU) de la Facultat de Química

- Visita CAE certificació: 10-12 novembre 2020
- Informe previ: abril 2021
- Resolució: maig 2021
- Totes les dimensions es valoren amb implementació avançada/suficient



## Facultat de Química: centre acreditat institucionalment

- AQU: 26 de maig de 2021
- Resolució BOE: 22 de juny de 2021



# Marc VSMA

## Perspectiva de Gènere

- **AQU requereix la inclusió de competències de perspectiva de gènere en les titulacions** (punt rellevant en el marc VSMA de les titulacions).
- Reflexió sobre l'encaix i modificació dels Plans Docents per evidenciar com i on s'hi treballa.

## Informe seguiment de centre (ISC)

- Lliurat a finals febrer 2021
- Informe de revisió de l'APQUB: 2 de juliol 2021
- Versió definitiva serà aprovat en breu per la Comissió de Qualitat i publicat al web del SAIQU-FQ

**Captació / Divulgació**



# PREMIS UB-Santander

de la Facultat de Química  
a Treballs de Recerca  
de Batxillerat

## Captació

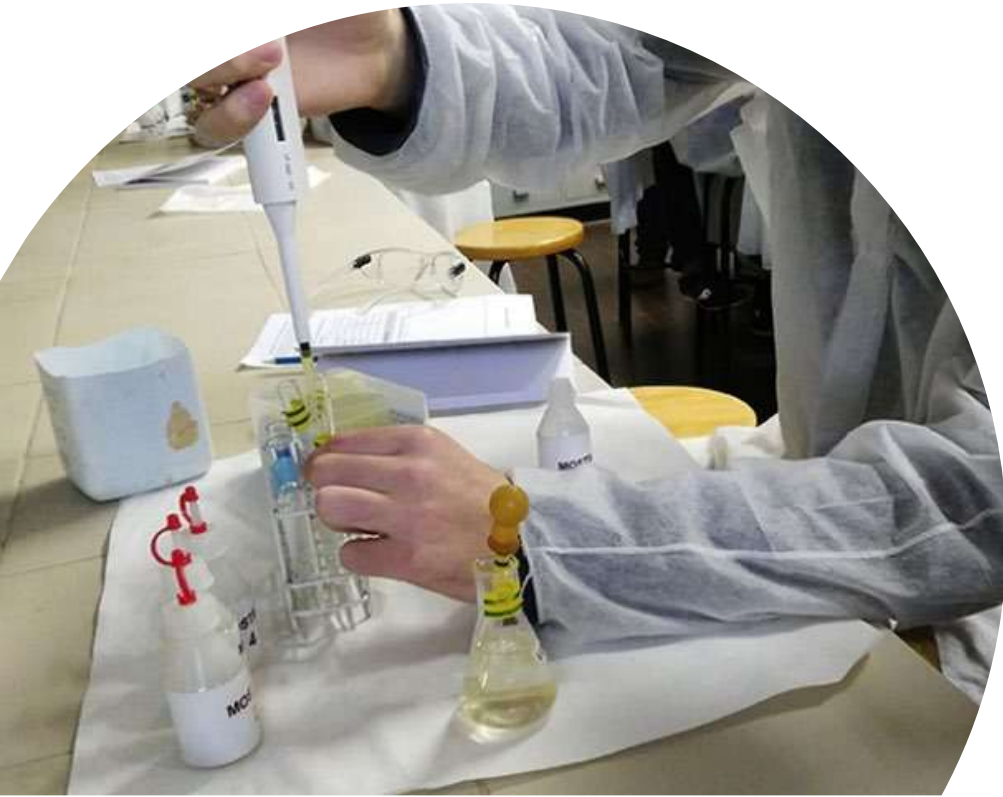
### Premis a Treball de Recerca de Batxillerat

- TR original i inèdit en el curs 2020-2021; qualificació  $\geq 8,5$
- Tribunal FQ: Irene García, Roger Bringué, Maria Sarret, Rosa Albalat
- 5 Premis a la Facultat de Química (aportació econòmica VR + Deganat). Entrega virtual de premis: [UB-tv youtube](#)

### Projecte FORCES

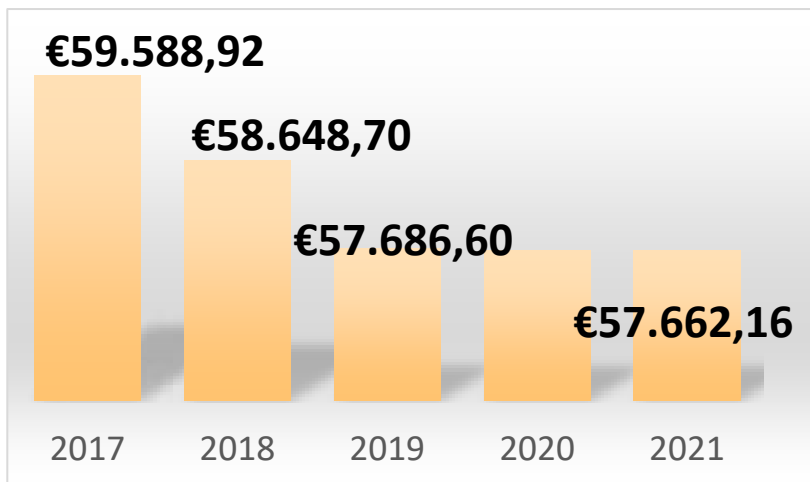
### Fem Química al Laboratori

- Gener de 2021.
- Limitacions Covid-19: 192 estudiants
  - Un màxim de 24 estudiants per centre (12 estudiant/lab; 6 estudiants/professor).
  - Pràctiques individuals; no es van mesclar centres diferents en un mateix laboratori.



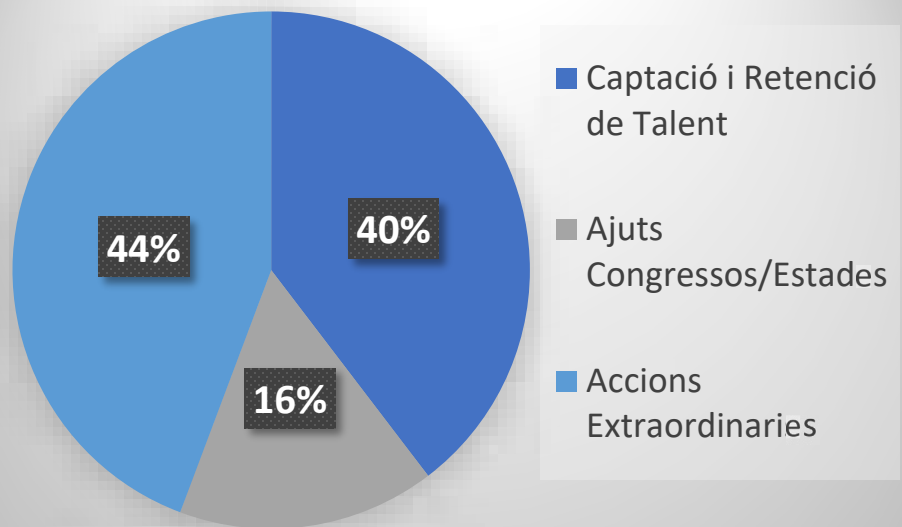
**Recerca i transferència**

# Contracte programa de recerca de la Facultat



- Els 8000 € de la contribució del CPR-FQ al cost del *Research Advisor* s'han finançat enguany pel capítol 2 de la FQ
- Única convocatòria 2021 ajuts de recerca (juliol 2021)

Distribució CPR – 2021 PROVISIONAL		
	Ingressos (€)	Despeses (€)
1er ingrés (80% CPR2020)	46.149,28	
2on ingrés ( $\geq 20\%$ CPR2020)	11.512,88	
Romanents 2020	8.245,95	
Ajuts recerca (BV, estades, congressos)		12.000
Màster+UB		13.200
Ajuts iniciació a la recerca (contractes pont Master/predoc)		15.700
Ajuts extraordinaris projectes Pla Nacional		12.000
Co-finançament renovació equips recerca obsolets/laboratoris recerca		20.600
<b>TOTAL</b>	<b>65.908,11</b>	<b>73.500,00</b>



# Comissió de recerca de la Facultat

## Captació i retenció de talent

- Beques Màster+UB
- Ajuts iniciació a la recerca (cofinançament 560 €/mes; 6 mesos)

## Ajuts extraordinaris

### Pla Nacional 2020 denegats

- Presentats: 280 a la UB; 31 a la FQ
- Taxa èxit: 60% a la UB; 48% a la FQ

### Equips de recerca obsolets

Priorització des de FQ: 69.752,24 €

Resolució (23/06/2021): 37.500,00 €

## Reparacions d'equips

- Cofinançament de reparacions si el cost  $\geq$  3000 €

Any	Aparells	Vidre	Total
2016	173.824,30	10.252,72	<b>184.077,02</b>
2017	142.781,29	7.337,38	<b>150.118,67</b>
2018	139.801,72	3.671,07	<b>143.472,79</b>
2019	119.216,73	5.411,07	<b>124.627,80</b>
2020	85.030,13	861,49	<b>85.891,62€</b>

# Informació Vicerectorats de Recerca

## Convocatòries/resolucions

- Convocatòria de requalificació: Margarita Salas; María Zambrano; requalificació lectors i agregats/TU
- Convocatòria d'Equipament Científic
- Resolució AGAUR Pandèmies
- Resolució Pla Nacional
- Resolució FI-SDUR: inici setembre/octubre 2021
- Resolució PRE-DOC UB 2020: inici setembre 2021
- ICREA (només 1 a tota la UB)

## Convocatòries Margarita Salas i María Zambrano

- GRUP B - Ciències Experimentals i Matemàtiques: 36 Margarita Salas; 42 María Zambrano
- Termini: 30 juliol
- Comissió amb un membre de cada facultat

# Informació Vicerectorats de Recerca

## Publicacions en accés obert

Acords transformatius amb Elsevier i Wiley: publicació en accés obert sense cost

<https://crai.ub.edu/ca/que-ofereix-el-crai/acces-obert-UB/publicar-ajuts/acords-editors>

## Intensificació a la recerca

- Pels professors A+A+ (1 a la Facultat): no confirmat

## Barcelona Global Sustainability Hub (BGS-Hub)

- Creació hub (institut propi) en Sostenibilitat Global
- Elaboració d'un dossier del projecte (participació de les Dres. Teresa Andreu i Jèssica Giró)

## Transferència

- Convocatòria “Prueba de concepto”. S’han assessorat 55 propostes (FBG) i se n’han presentat 39. L’Agencia Española de Investigación (AEI) n’ha rebut 954 sol·licituds.
- Convocatòria “Líneas estratégicas”. S’han presentat 8 propostes coordinades per la UB i 6 més on s’hi participa. El total de propostes presentades segons l’AEI és de 447.
- Participació de l’UB a l’associació TECNIO (Representant UB: Dra. Irene García)

# PDA recerca Facultat

	A <sup>+</sup> A <sup>+</sup>	A <sup>+</sup> A	AA <sup>+</sup>	AA	AB	BA	Resta	Total
<b>2021</b>	1	8		37	34		84	164
<b>2020</b>	1	8		33	41		98	181
<b>2019</b>	2	9		40	30		84	165

	Inputs			Outputs		
	A+	T1	T2	A+	T1	T2
<b>Química</b>						
<b>2021</b>	68	28	16	599	177	76
<b>2020</b>	66	26	14	603	185	90
<b>2019</b>	62	26	16	622	199	94
<b>Enginyeria</b>						
<b>2021</b>	164	55	21	597	173	80
<b>2020</b>	140	51	22	692	181	91
<b>2019</b>	115	45	24	598	174	83

# Doctorat

## Actualització normativa + situació COVID19

- Modificació de la Normativa Reguladora del Doctorat a la UB.
- Modificació del Reglament del Procediment de la UB per a la declaració d'equivalència de títols estrangers d'educació superior al nivell acadèmic de doctorat.
- Elaboració del Pla de formació per proper curs.
- Doctorands: accés al CV-GREC.
- Resolució FI-SDUR (29/06/2021): 17 UB; 3 FQ
- Resolució PREDOCS UB 2020.
- Els **contractes predoc podran allargar-se 5 mesos** per la pandèmia.



# Doctorat

## Acreditació programes doctorat

### Fase transversal (2021)

- Compleció SAIQU de l'EDUB
- Millora web de l'EDUB
- Autoinforme abans de 30 de setembre; visita: desembre 2021

### Fase específica per cada PD

- “Química Analítica i Medi Ambient” i “Química Orgànica”. Autoinforme, març 2022; visita juny 2022
- “Enginyeria i Ciències Aplicades” i “Química Teòrica i Modelització Computacional”. Autoinforme, abril 2022; visita juliol 2022

# Doctorat

**Aplicatiu** per informes de seguiment i pla de recerca (ACTIU)

**Enquestes:** Enquesta de satisfacció als doctors i doctores de la Universitat de Barcelona (Gabinet Tècnic del Rectorat)

**Tesis doctorals Facultat curs 2020-21: 34**

**Tesis telemàtiques (Facultat):**

- Sessions ONLINE creades des del vicedeganat
- Votació Cum Laude amb aplicatiu QUALTRICS
- No hi ha hagut problemes
- Es seguiran fent telemàtiques fins al setembre

Escala0-10

<b>6,61</b> Satisfacció global amb el programa de doctorat	<b>6,54</b> Satisfacció amb el procediment d'avaluació i seguiment anual	<b>8,21</b> Satisfacció amb el procediment de defensa de la tesi
---	--	---

**Instal·lacions, Medi Ambient,  
Seguretat i Salut**

# Inversions 2021

Actuació	Import (€)	Pressupost	Observacions
Sistema de detecció d'incendis (fase 2)	450.000,00	PIU 2021	Fase 1 (PIU 2020): 350.000,00
Remodelació del laboratori general B (fase 2)	250.000,00	PIU 2021	Fase 1 (PIU 2020): 50.000,00
Substitució de bateries de SAIs	6.395,86	Adm. de Centre	
Reparació màquina climatització	8.724,86	Adm. de Centre	Cost total acumulat en reparacions: 41.362,26. Pressupost per la seva substitució: 400.000€ (aprox.)
Cofinançament d'aparells de climatització obsolets amb les seccions	36.420,17	Adm. de Centre	
Millora en instal·lacions elèctriques en despatxos i laboratoris	24.617,08	Adm. de Centre	
Eliminació de residus magatzem productes FQ (fase 2)	7.064,64	Adm. de Centre	

# Seguretat, salut i sostenibilitat

## Pla d'autoprotecció

- S'ha contactat amb l'OSSMA per a la seva **actualització**: dificultats per complir tota la legalitat requerida.
- S'està **actualitzant la llista de personal que forma part dels equips d'evacuació, segona intervenció i de primers auxilis** (jubilacions d'alguns membres).
- Es demanarà a les seccions que confirmen si les persones que hi figuren estan en actiu, i que proposin substituïts en cas contrari. A les noves persones se'ls farà cursos de formació.

## Visites a Seccions

- S'han **iniciat visites a seccions per diagnosticar i contribuir a corregir problemes de seguretat en espais comuns**.
- Es continuaran programant visites a les seccions a partir de setembre.

# Seguretat, salut i sostenibilitat

## Magatzem de productes

- S'està elaborant un **protocol d'utilització**.
- S'està preparant una **base de dades** que sigui consultable per Internet.
- S'assignarà una **persona del PAS** per l'atenció als usuaris.
- S'ha fet una **segona retirada del material** en mal estat, perillós o en excés.
  - Crida a les seccions per a recollir material en excés (s'han repartit més de 300 productes).
  - Retirada posterior de 1580 kg de material.



# Seguretat, salut i sostenibilitat

## Búnquer de productes inflamables

- Per defecte, **no és un espai de magatzem per a les seccions** (especialment de reactius sòlids).
- S'ha fet una revisió del seu estat, de forma coordinada amb els departaments.
- S'ha demanat als CCiTUB que s'emportin el material que hi tenien però que no feien servir. Queda pendent la recollida per part d'una empresa especialitzada.
- S'ha ofert als departaments distribuir dissolvents emmagatzemats en excés.

## Jornada de Prevenció de Riscos i Seguretat als Laboratoris

- No es va poder fer a causa de la COVID-19.
- Es reprendran el pròxim semestre.

# Seguretat, salut i sostenibilitat

## Deplorable estat d'alguns espais del soterrani

- Al llarg del 2020 i del 2021 s'ha detectat un ús inacceptable d'alguns espais del soterrani.
- La **gestió resultant** de fer servir el soterrani com un contenidor de mobles i equips en desús o per llençar pot suposar un **elevat cost per la facultat**.





# Seguretat, salut i sostenibilitat

## Sostenibilitat

- **Eix estratègic** del nou equip rectoral.
- Delegat del Rector per sostenibilitat (Dr. Gustavo Llorente – Biologia).
- **Petició de pressupost diferenciat** per accions de sostenibilitat.

## ConSORCI UNI-ECO

- Consorci format per les universitats que formen part de CHARM-EU + xarxa UNIMED + CESIE.
- **Projecte *Green Challenges*: millora de la sostenibilitat als campus universitaris** en quatre eixos (disminució dels residus; reducció de l'empremta de carboni en el transport; biodiversitat; reducció de l'empremta mediambiental del menjar).
  - S'hi va presentar el projecte **Chemigarden**, consistent en la restauració dels jardins interiors de la facultat, que no va rebre finançament.

**Altres temes**

# Comissió de política lingüística delegada del CG

## Dades globals

Llengua	2019-2020		2018-2019		2017-2018	
	Hores de docència	Percentatge	Hores de docència	Percentatge	Hores de docència	Percentatge
Català	9.104,5	66,6 %	9.343,0	70,8 %	12.173,5	72,1 %
Castellà	3.216,0	23,5 %	2.957,0	22,4 %	3.431,5	20,3 %
Anglès	1.354,5	9,9 %	891,0	6,8 %	1.284,0	7,6 %
<b>Total</b>	<b>13.675,0</b>	<b>100 %</b>	<b>13.191,0</b>	<b>100 %</b>	<b>16.889,0</b>	<b>100 %</b>

## Dades globals del grau

Llengua	2019-2020		2018-2019		2017-2018	
	Hores de docència	Percentatge	Hores de docència	Percentatge	Hores de docència	Percentatge
Català	7.610,5	75,5 %	7.940,0	78,3 %	10.051,5	78,9 %
Castellà	2.357,0	23,4 %	2.134,0	21,1 %	2.531,0	19,9 %
Anglès	109,5	1,1 %	60,0	0,6 %	160,5	1,2 %
<b>Total</b>	<b>10.077,0</b>	<b>100 %</b>	<b>10.134,0</b>	<b>100 %</b>	<b>12.743,0</b>	<b>100 %</b>

## Dades globals dels màsters universitaris

Llengua	2019-2020		2018-2019		2017-2018	
	Hores de docència	Percentatge	Hores de docència	Percentatge	Hores de docència	Percentatge
Català	1.494,0	41,5 %	1.403,0	45,9 %	2.122,0	51,2 %
Castellà	859,0	23,9 %	823,0	26,9 %	900,5	21,7 %
Anglès	1.245,0	34,6 %	831,0	27,2 %	1.123,5	27,1 %
<b>Total</b>	<b>3.598,0</b>	<b>100 %</b>	<b>3.057,0</b>	<b>100 %</b>	<b>4.146,0</b>	<b>100 %</b>

## Llengua de la docència a la FQ

Llengua de la docència.	Distribució per centres (ordre ascendent).			Curs 2019-2020	
	Centre	Català	Castellà	Anglès	Altres llengües
	1. Facultat d'Economia i Empresa	36,8 %	44,0 %	17,3 %	2,0 %
	2. Facultat de Filologia	44,0 %	26,2 %	16,7 %	13,2 %
	3. Facultat de Dret	47,1 %	50,1 %	2,8 %	
	4. Facultat de Ciències de la Terra	50,5 %	36,7 %	12,7 %	
	5. Facultat de Psicologia	51,0 %	43,4 %	5,6 %	
	6. Facultat de Matemàtiques i Informàtica	52,2 %	13,6 %	34,2 %	
	7. Facultat de Filosofia	55,0 %	35,6 %	9,4 %	
	8. Facultat de Física	57,2 %	19,7 %	23,1 %	
	9. Facultat de Biologia	66,4 %	25,1 %	8,5 %	
	10. Facultat de Química	66,6 %	23,5 %	9,9 %	
	11. Facultat de Geografia i Història	71,9 %	26,8 %	1,3 %	
	12. Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació	74,4 %	22,7 %	3,0 %	
	13. Facultat de Belles Arts	77,6 %	22,0 %	0,4 %	
	14. Facultat d'Informació i Mitjans Audiovisuals	80,4 %	18,4 %	1,2 %	
	15. Facultat de Medicina i Ciències de la Salut	80,7 %	10,6 %	8,7 %	
	16. Facultat d'Educació	84,9 %	12,6 %	2,0 %	0,5 %

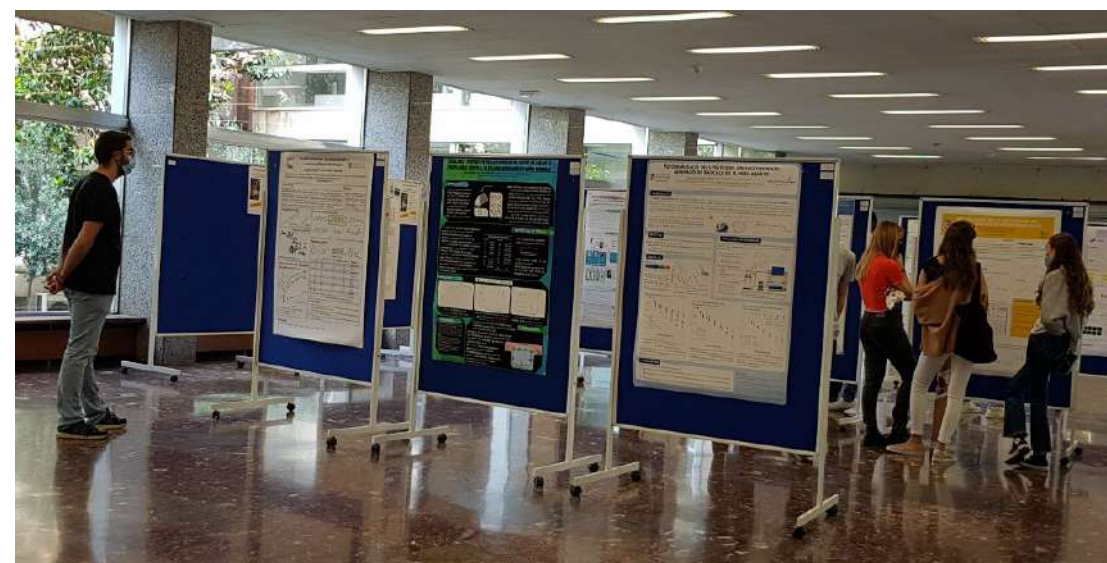
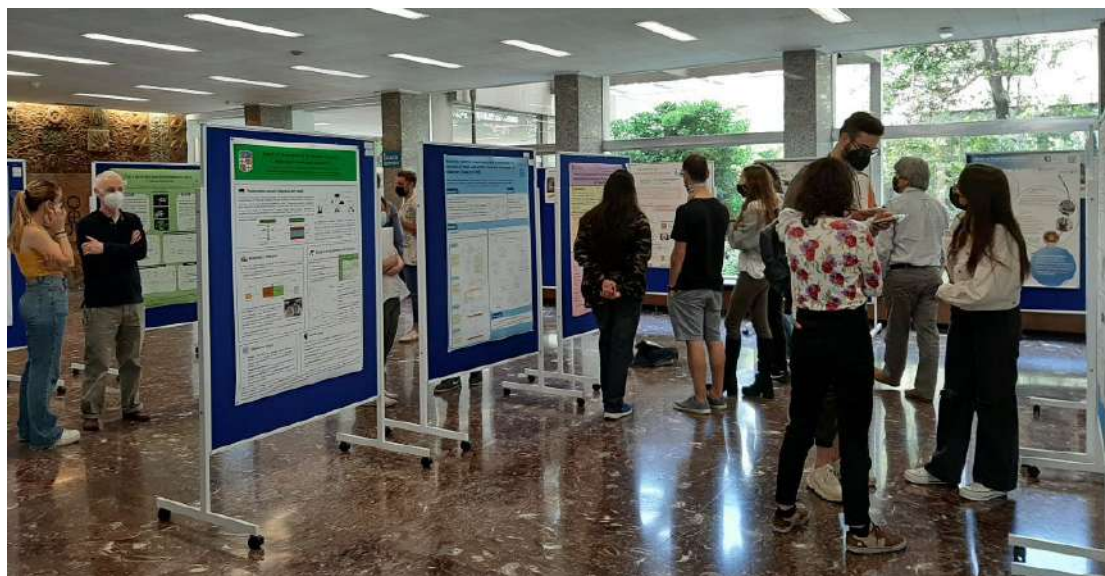
- Elaboració d'un nou Pla de Llengües (21-24)

# Comissió de dinamització lingüística

## Màster Química XVI



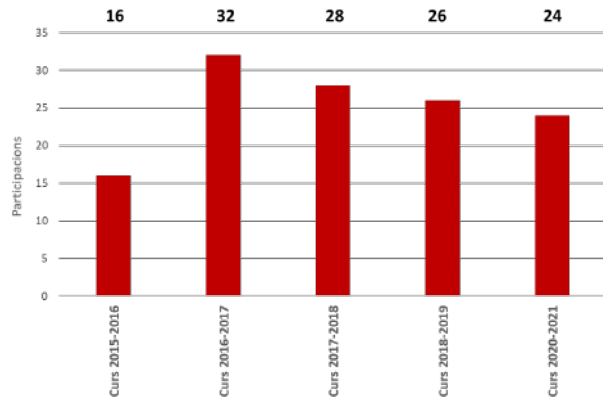
26-31 de maig de 2021



# Comissió de dinamització lingüística

## Màster Química XVI

### Nombre de participacions



### Tres premis i un accèssit

#### NOVES EINES EN QUÍMICA BIOLÒGICA. SÍNTESI DE PIRIDIL BROMO TETRAZINES

Mirala Bellí<sup>1</sup>, Xavier Just-Beringó<sup>1</sup>, Antoni Fliera<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut de Recerca Química Avançada de Barcelona (IQAC), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Departament de Química Orgànica, Facultat de Química, Universitat de Barcelona, Martí i Franquès 1, 08028 Barcelona, Espanya



**Introducció**

Les **metaboles biogèniques** són molècules orgàniques que són produïdes i utilitzades pel nostre cos. Les seves funcions són la regulació, l'estructura i la defensa. Els seus efectes són molt diversos i poden ser tant beneficiosos com perjudicials. En aquest treball estudiarem la síntesi de noves eines químiques per a la síntesi de metaboles biogènics. Els objectius són:

- Síntesi de noves eines químiques
- Aplicacions en química orgànica
- Aplicacions en química biològica
- Aplicacions en química medicinal

**Objectius**

- Síntesi de noves eines químiques
- Aplicacions en química orgànica
- Aplicacions en química biològica
- Aplicacions en química medicinal

**Ruta sintètica**

- FAO 1: Síntesi del nucleòtid**  
Formació del nucleòtid a partir de nucleòsids i fosfats.
- FAO 2: Cicle amb piridil**  
Cicle amb piridil a partir de nucleòtids i fosfats.
- FAO 3: Oxidació**  
Oxidació del nucleòtid a partir de nucleòtids i fosfats.
- FAO 4: Hidrogenació**  
Hidrogenació del nucleòtid a partir de nucleòtids i fosfats.
- FAO 5: Bromació**  
Bromació del nucleòtid a partir de nucleòtids i fosfats.

**Futurs treballs**

Estudi de noves eines químiques per a la síntesi de metaboles biogènics. Aplicacions en química orgànica, química biològica i química medicinal.

**Conclusions**

- Síntesi de noves eines químiques
- Aplicacions en química orgànica
- Aplicacions en química biològica
- Aplicacions en química medicinal

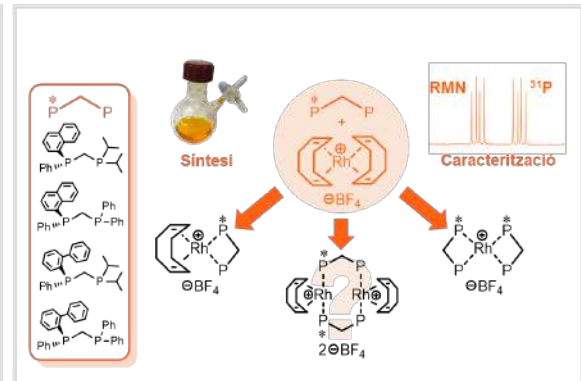
### Llibre de resums

#### Complexos de rodi amb difosfines P-estereogèniques amb pont de metilè

Javier Eusamio<sup>1</sup>; Arnald Grabulosa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departament de Química Inorgànica i Orgànica, Secció de Química Inorgànica

Des que el 1964 Wilkinson va obtenir el seu famós catalitzador,  $[RhCl(PPh_3)_3]$ , les fosfines han estat els lligands més importants en catàlisi homogènia [1]. Per altra banda, l'estabilitat configuracional del fòsfor ha permès la síntesi de fosfines P-estereogèniques òpticament pures, les quals coordinades a centres metàl·lics han donat lloc a catalitzadors enantioselectius molt eficients. En aquest context, destaquen els complexos de rodi(I) amb difosfines quirals, que són catalitzadors excel·lents per la hidrogenació d'olefines funcionalitzades [2]. Recentment, el grup de Catàlisi Homogènia ha desenvolupat un nou tipus de difosfines P-estereogèniques amb un pont de metilè i n'ha estudiat la coordinació a pal·ladi(II) [3]. En aquesta contribució, es descriu la coordinació d'aquestes difosfines a rodi(I). S'ha observat que és possible obtenir i aïllar sistemes monoquelats i bisquelats. A més, experiments de RMN han permès descartar la formació d'espècies on la fosfina actua de pont entre dos àtoms metàl·lics.



**Referències**

[1] J. G. de Vries, C. J. Elsevier, *Handbook of Homogeneous Hydrogenation*. Wiley-VCH: Weinheim, 2007.  
 [2] A. Grabulosa, *P-Stereogenic Ligands in Enantioselective Catalysis*. Royal Society of Chemistry: Cambridge, 2011.  
 [3] J. C. Córdoba, A. Vidal-Ferran, M. Font-Bardia, A. Grabulosa, *Organometallics* **2020**, *39*, 2511-2525.

# Distinció del Claustre de Doctors i del Consell Social de la UB a les activitats excel·lents de divulgació científica i humanística



## VII Edició (2019)

**Guardonats:** Dr. Santiago Álvarez (Dept. Química Inorgànica i Orgànica) i Dra. Carme Llasat (Dept. Física Aplicada)

## VIII Edició (2020)

**Guardonats:** Dr. Jordi Díaz (CCiTUB i prof. associat del Dept. Ciència de Materials i Química Física) i Dra. Carme Junyent (Dept. de Filologia Catalana i Lingüística General)



# Actes de graduació

- Grau en Enginyeria Química. Cohort 16-20. 28 de juny
- Grau en Química. Cohort 16-20. 29 de juny
- Grau en Química. Cohort 17-21. 9 de juliol
- Grau en Enginyeria Química. Cohort 17-21. 12 de juliol
- Grau en Enginyeria de Materials. Cohorts 16-20 i 17-21. 20 de juliol





UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

---

Facultat de Química

## **2. Informe del Degà**

**22 de juliol de 2021**

**Sessió ordinària de la Junta de la  
Facultat de Química**



# Breus reflexions sobre situació actual i necessitats específiques de la Facultat de Química

Visita de l'equip rectoral a la Facultat de Química. Juny 2021












UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

---

Facultat de Química

# Facultat de Química: docència i recerca de qualitat

Graus	Acreditació	Màster	Acreditació
Química		Química Analítica	
Enginyeria de Materials		Química Orgànica	
Enginyeria Química		Enginyeria Química	
		Enginyeria Ambiental	
<b>Cap estàndard valorat amb “s’assoleix amb condicions”</b>		Química de Materials Aplicada	
		Modelització Computacional Atomística i Multiescala en F, Q i BQ	

# Facultat de Química: docència i recerca de qualitat



- **Certificació de la implantació del Sistema de Garantia Interna de Qualitat.**
- Des de la perspectiva acadèmica, posició idònia per a la **millora contínua dels ensenyaments** i la **creació de noves titulacions oficials de grau i màster**:
  - Accions per introduir la **perspectiva de gènere** (ex., assignatura optativa; TFG d'Ap-S)
  - **Unificació del PAT** i creació del **programa de tutoria inclusiva**
  - **Dobles itineraris de grau** (per ex., ADE+Química)
  - Gran motivació per la **formació dual** (nova titulació a partir de GQU+GEQ+GEM, no pas com a menció dual)
  - **Màster de Química Sanitària** (coordinació d'una circumscripció interuniversitària i interfacultativa)
  - **Màster en Protecció Radiològica Ambiental** (participació; interuniversitari)
- **Vessant internacional**: coordinació i participació en Màsters Erasmus Mundus.
- La **innovació docent** està molt present en les activitats docents (projectes RIMDA-QUIMICA; grups d'innovació docent reconeguts; projectes REDICE).

# Facultat de Química: docència i recerca de qualitat

- **Excel·lent posició en rànquings nacionals i internacionals.**
- **Excel·lent productivitat científica:** líder destacat dels centres de química universitaris de l'Estat espanyol.
- Els equips de recerca s'estructuren en 29 grups de recerca consolidats (7 finançats).
- Personal de la FQ està adscrit a diversos instituts de recerca propis de la UB, amb tres instituts liderats per investigadors de la facultat:
  - **Institut de Química Teòrica i Computacional (IQTCUB)**
  - **Institut de Nanociència i Nanotecnologia (IN2UB)**
  - **Institut de Recerca de l'Aigua (IdRA)**
- Dos grups de recerca tenen l'**acreditació TECNIO** de la Generalitat (6 a la UB).



# Trets diferencials de la Facultat de Química: docència i recerca experimental

- **Model de finançament de les administracions:** bon dimensionament.

*Temes pendents:* contractes preventius i de manteniment d'equips de recerca; remodelació d'espais "no comuns"

- **Model de finançament de les facultats – CPAD:** el model fa un correcte reconeixement global del cost de la docència experimental.

*Temes pendents:* renovació d'equips instrumentals de docència (amb risc d'obsolescència tècnica i operacional); inclusió cost TFG/TFM; revisió indicadors del CPAD

# Trets diferencials de la Facultat de Química: docència i recerca experimental

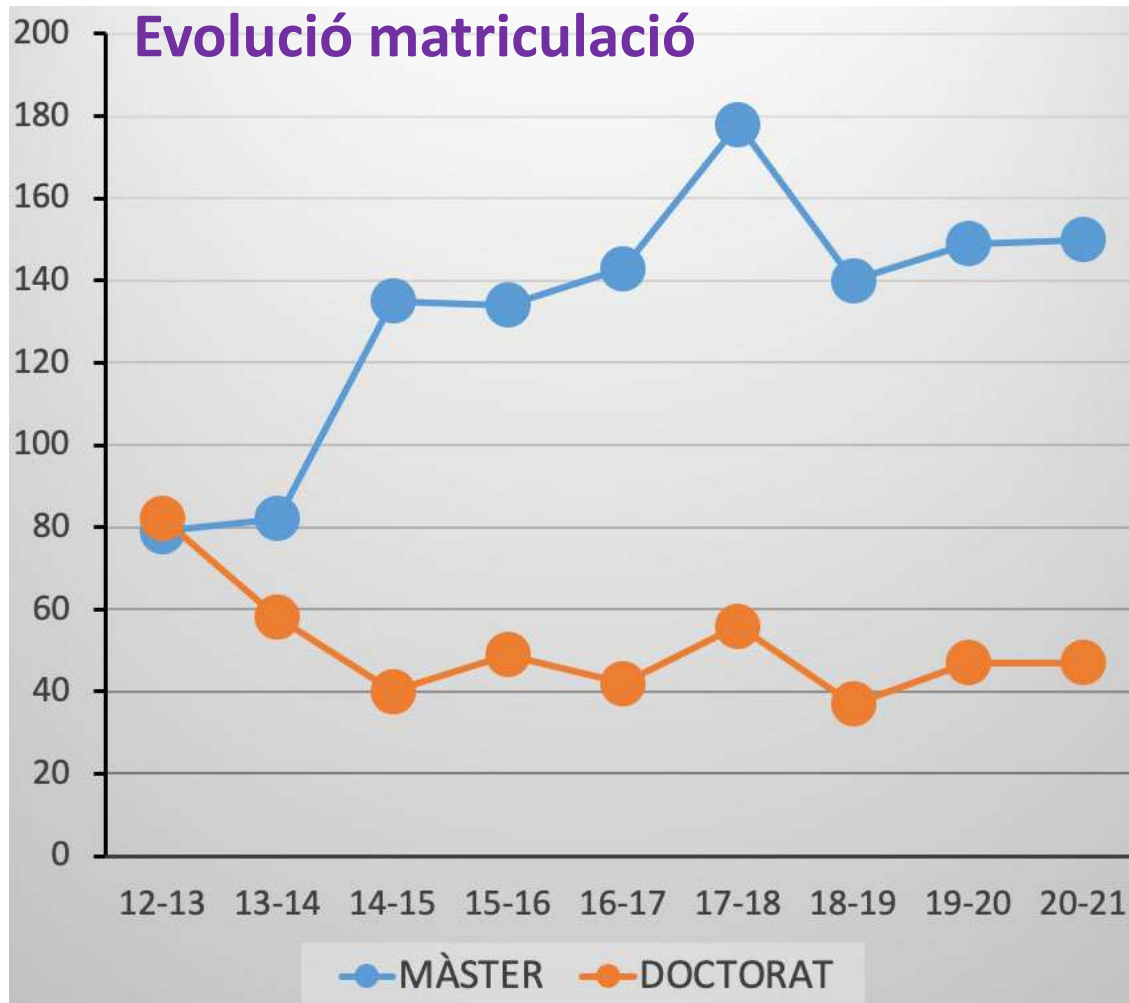
- **Model de finançament dels departaments:** model a revisar (massa pes de la recerca: entre el 50-70% de despesa orientada a l'activitat docent (assignatures pràctiques; TFG; TFM)).

*Temes pendents:* renovació d'equips instrumentals de docència; remodelació espais de recerca

- **Model del contracte programa de recerca:** model a revisar (fan falta criteris coneguts i traçables).

*Temes pendents:* criteris clars; ús divers dels indicadors de recerca (amb diferents ponderacions segons finalitat: CPR vs. beques predoc vs. finançament de departaments); retorn quantificable dels *overheads* a la facultat; remodelació espais de recerca; ajut per crear web(s) de recerca; CPR instituts vs. CPR facultat

# TFM i doctorats presencials



- **Pèrdua molt significativa d'estudiants en el camí de màster a doctorat:** les beques de doctorat (UB i d'organismes externs) són claus per a uns programes en que el **treball doctoral és presencial i a temps complet.**
- Potenciació i **cofinançament del programa Beques Màster+UB:** 13 places en els últims 3 anys (incloent taxes de matriculació).
- Llargs temps de resolució de sol·licitud de beques i no sempre coordinats amb períodes de matriculació: cal trobar instruments per **beques pont màster-doctorat.**

# Governança i dades

- **Heterogeneïtat en el tractament, fiabilitat, coherència i accessibilitat a dades**
  - Dades acadèmiques (molt ben treballades, fiables i accessibles) vs. dades recerca (massa agregades; caldria facilitar l'**accés directe a indicadors de recerca, amb definicions i explicacions clares del seu origen i càlcul** (tot incloent dades de la FBG)).
  - Dades secció vs. departament vs. facultat vs. UB.
  - Calendari d'accessibilitat i ús.
- **Extensió i aplicació d'entorns BI a la gestió de les dades**
  - Suport als quadres de comandament del sistema de qualitat.
  - Cal ajudar als centres per fer el pas de la gestió de qualitat vers un **model de governança basat en l'anàlisi de dades**.





# Estructura i organització

## Àmbit acadèmic

- Condicions del PROCICAT ens permeten el **retorn a la presencialitat per al curs 21-22.**
- Acollida especial als alumnes a l'inici del curs acadèmic?

## Àrea de ciències i enginyeries

- **Ens virtual:** caldria dotar-la de **pressupost i personal** (suport a la creació d'unitats transversals) propis? (ex., **recerca internacional; borsa de treball i ocupabilitat**).

## Relació amb els CCiTUB

- Reunió preliminar amb el nou director: **identificació de possibles escenaris de col·laboració.**
- **CIF dels CCiTUB??**

## Reconeixement individual de les seccions departamentals

- **Política de PDI.**



# Estructura i organització

## Unitats administratives transversals de facultat/centre

- Necessitat de **promoció (horitzontal)**: necessitat de personal competent i estable
- **Oficina de recerca de facultat: cal assegurar el seu valor afegit**
  - No hauria de ser una simple suma de PAS de seccions/departaments
  - Caldria considerar la inclusió de **perfils específics** (transferència; recerca internacional; captació talent)

## Dimensionalitat i adequació de les plantilles de PAS

- **Oficina Afers Generals/Secretaries acadèmiques: sense un increment proporcional de la plantilla hi ha hagut un increment en la complexitat dels processos de gestió** (per ex., matrícula semestral; doctorat; gestió *online*; convenis de pràctiques externes (>400/any); contractació pre-i post doc; administració “electrònica”; gestió associada a instituts de recerca), i del **volum i tipologia dels ensenyaments**.
- **Pèrdua de la figura dels becaris (3 ETC-PAS) i necessitat de figures per necessitats emergents i estratègiques** (ex., comunicació i XXSS; governança i qualitat).

# Sostenibilitat

- Priorització i **visibilitat: vicedeganat de seguretat, salut i sostenibilitat.**
- L'organigrama UB és ara confús: el delegat del rector de sostenibilitat potser no hauria de penjar d'Igualtat...
- Caldria col·laborar en la **creació d'un pla de sostenibilitat estratègic UB**, amb accions concretes i prioritzades.
- **Pressupost/finançament propi?**

## Relació amb el mon empresarial

- Com estructurar/consolidar la **relació entre la facultat i (certes) empreses?**
- Creació i rol dels **Consells Assessors?**

# Manteniment i remodelació de les instal·lacions

- **Safety & Security**

- **Central d'alarmes** (PIU)
- **Pla d'Autoprotecció** (caducat; però estat xarxa elèctrica i espais no sectoritzats dificulten la seva actualització)
- **Gestió d'espais comuns:** búnquer + magatzem de productes
- **Estat deficitari de les canonades, revestiments i façanes, i instal·lacions elèctriques** (contínues fuites i inundacions; no compliment de la normativa) (PIU)

- **Millora dels espais**

- **Restauració de laboratoris de docència i manteniment de condicions de treball** (per ex., calefacció; aires condicionats) (PIU)
- **Remodelació espais de recerca:** ??
- **Remodelació dels espais per noves organitzacions/unitats administratives** (ex., oficina de recerca)