

## PLA DIRECTOR 24-30. INFORME DE RECERCA I TRANSFERÈNCIA ANY 2024

### 1. Objectius de l'informe

L'objectiu fonamental d'aquest informe és exposar, justificar i retre comptes de les actuacions implementades a l'any 2024 pel vicedeganat de recerca i transferència (VRT) en matèria de recerca i transferència a la Facultat de Química, principalment en el context de la implementació del Contracte Programa de Recerca, finançat pel vicerectorat de recerca, i de les accions dels eixos 1 de *Governança i Qualitat*, 3 de *Recerca i Transferència* del Pla Director 24-30 de la Facultat de Química. Aquest informe pretén detallar la seva execució durant aquest període i incloure una reflexió amb una proposta de millores per al proper any.

Algunes de les dimensions del Pla Director 24-30 relacionades amb aquest informe són:

- 3.1. Suport als grups de recerca
- 3.2. Doctorat
- 3.3. Transferència i emprenedoria
- 4.1. Relació amb empreses de l'entorn.
- 5.1. Espais i instal·lacions de la facultat
- 7.1. Gestió del PDI (Objectiu 7.1.1. Col·laborar amb els responsables de les SSDD en la implementació de mecanismes d'acollida al PDI)

### 2. Context de recerca i transferència a la Facultat de Química: finançament dels grups de recerca

El personal de la Facultat de Química l'any 2024 és de 362 membres, que es reparteix entre personal docent i investigador, personal investigador postdoctoral, personal en formació predoctoral i personal tècnic de suport.

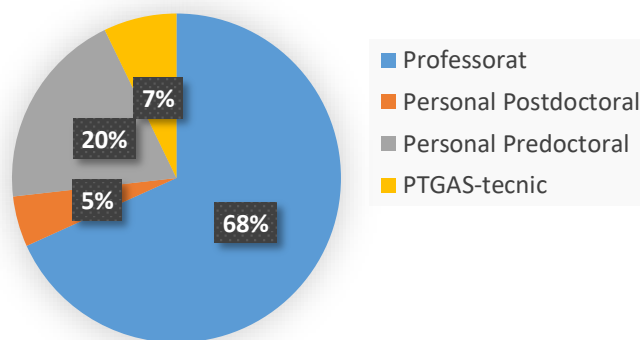


Figura 1. Distribució del personal als grups de recerca de la Facultat de Química per categories. Any 2024.

Dins dels diferents col·lectius, cal destacar que el col·lectiu de personal postdoctoral està finançat pels programes Ramon & Cajal (6), Beatriz de Galindo (3), Beatriu de Pinós (2) mentre que la resta del PI postdoc està finançada per altres programes o contractes. Pel que fa al col·lectiu de personal en formació predoctoral, està finançat pels programes Marie Curie (2), predoc UB (13), FPU (5), FPI (4),

SDUR (7), FI (6), altres programes del Ministeri (16) i contractes propis del PDI de la Facultat de Química (18).

Els projectes actius durant el 2024 i dirigits per investigadors de la Facultat són 133 projectes competitius: 9 SGR, 4 Clima2023, 1 Caixa impuls, 10 consolidació (2022 i 2023), 3 Caixa Research Health, 3 ICREA Acadèmia, 3 accions programa conjunta internacional, 4 prova de concepte, 57 del Pla Nacional, 10 TED2021, 10 europeus (diferents calls), 5 indústria del coneixement, 17 doctorats industrials i diversos ajuts i convenis amb institucions/organismes públics i privats.

### 3. Eixos d'actuació en recerca i transferència

Els eixos fonamentals del **marc d'actuacions** relatius a Recerca i Transferència de la Facultat de Química són:

- Suport a la recerca
- Captació i retenció de talent
- Internacionalització
- Suport a la transferència

Les diferents accions i/o activitats són discutides i promogudes en reunions mensuals amb la Comissió de Recerca i Transferència (CRITF) de la Facultat de Química. Per sustentar aquests eixos, des del Vicedeganat de Recerca i Transferència s'ha disposat del pressupost del **contracte programa de recerca** (CPR) que des del vicerectorat de recerca es transfereix anualment. A la Figura 2 es mostra l'evolució del CPR en els darrers anys, que s'ha incrementat molt lleugerament fins 62.000€.

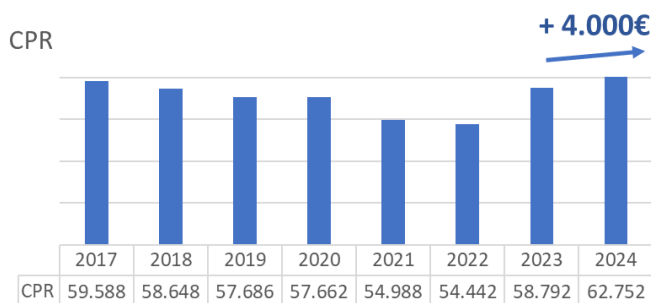
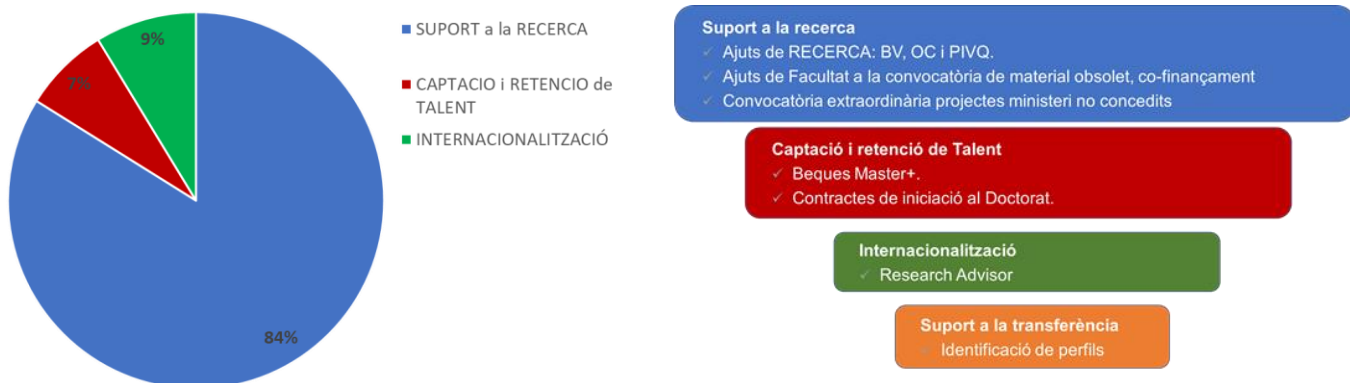


Figura 2: Evolució del CPR de la Facultat de Química

Les diferents activitats dutes a terme durant l'any 2024 associades al CPR, amb la finalitat de donar resposta a les necessitats de recerca i transferència del personal de la Facultat de Química, es mostren a la figura 3 i es detallen a la taula 1.



Suport a la transferència  
- Identificació de perfils

Figura 3. Resum d'actuacions i distribució del CPR

Taula 1: Activitats de suport realitzades al 2024 i el seus costos executats al 2024 (en euros) (\*pendent d'execució).

<b>CPR 2024: 62.752€</b>			
<b>SUPORT a la RECERCA</b>	Ajuts recerca 2024	BV, OC i PIVQ &	12.500,00 €
	Accions extraordinàries	Ajuts material obsolet	35.000,00€*
		Ajuts extraordinaris laboratori	12.807,69€
		Ajuts recerca	7.058,78€
		Ajuts per a projectes fallits	17.500,00 €
<b>CAPTACIO i RETENCIO de TALENT</b>	Màster+ 2024	5 contractes cofinançats	10.140,05 €
	Iniciació al doctorat	3 contractes cofinanciats	4.500,00 €
<b>INTERNACIONALITZACIÓ</b>	Research advisor	1 contracte cofinançat	8.000,00 €
	Jornada	04/07/2024	820,60 €

Total 98.187,07 €

&BV: borses de viatge, OC: organització de congressos i PIVQ: professors invest. visitants

### SUPORT A LA RECERCA

En aquest àmbit s'han considerat ajuts directes a investigadors o grups de investigadors a través de la convocatòria anual de Ajuts de recerca i de Ajuts extraordinàries:

✓ **COMUNICACIONS de RECERCA:** anuncis sobre les principals activitats de recerca i de transferència exitoses de la facultat. Aquest any 2024 es va difondre 1 anunci de resultats de la convocatòria CaixaResearch d'investigació en salut (I-FQ-PD24-E3-A01).

✓ **AJUTS de RECERCA:** Ajuts per participar en congressos a través de borses de viatge, per organització de congressos i per invitacions a professors visitants.

Aquests ajuts tenen com a objectiu fonamental recolzar les activitats de producció científica, difusió i internacionalització de la recerca dels investigadors de la Facultat de Química. Aquest any es va destinar a aquesta convocatòria l'import de **12.500€**, prioritzant aquells investigadors sense recursos per la participació de congressos i/o estades. El nombre d'ajuts concedits ha estat de 25 (I-FQ-PD24-E3-A02).

✓ **AJUTS EXTRAORDINARIS**

- **Convocatòria de material obsolet de la UB:** S'han recollit 3 propostes de cofinançament en el marc de la convocatòria "Ajuts per a la renovació d'equipament científic i tecnològic de recerca obsolet", que es resumeixen a continuació i es van prioritzar, complementant la ajud de vicerectorat amb un import de 35.000€

	Equip	Import total sense IVA (€)	Cofinançament (€)	Cofinançament (%)	Import demanat a la convocatòria (€)
1	Reòmetre	67.803,73	42.803,73	63,1	25.000,00 €
2	Analitzador de mida de partícula	49.836,79	24.918,40	50,0	24.918,39 €
3	RMN	--	--	--	20.000,00€

- **Ajuts per infraestructures/equipament de la Facultat de Química.** Des del VRT s'ha prioritzat també accions extraordinàries per l'adequació de laboratoris de recerca causades fonamentalment per l'estat obsolet de les instal·lacions, especialment en casos de nova ocupació. L'import dedicat ha estat de **12.807,69€** per a adequació.

- **Ajuts extraordinària de recerca:** S'han concedit ajuts finalistes a investigadors amb demandes específiques i justificades que suposen un impuls a la recerca i activitat de la Facultat de Química. El import total en aquestes ajuts ha estat de **7.058,78€**.

- **Convocatòria extraordinària als IPs de projectes sol·licitats al MICINN en el Programa Estatal de Investigació i no concedits en la convocatòria de l'any precedent:** Per a consolidar i promocionar el manteniment de l'activitat investigadora dels grups de la Facultat de Química que no van obtenir finançament a la darrera convocatòria de projectes del MICINN (2023) i que no van rebre l'ajut del vicerectorat de recerca, es va publicar una convocatòria extraordinària d'ajuts d'un import màxim de 2.500 € per grup i/o IP. Es van identificar 7 IP de la Facultat de Química en aquesta situació, el que va establir l'import total de la convocatòria en **17.500 €**. Aquest import s'executarà al 2025.

El nombre d'ajuts finalistes concedits ha estat de 12 (**I-FQ-PD24-E3-A03**).

En total, el nombre d'activitats/ajuts finançades pel CPR/ CPAD ha estat de 38 (**I-FQ-PD24-E3-01**). Aquest valor es troba per sobre del valor meta tot i que seria desitjable augmentar el nombre de comunicacions de recerca.

## CAPTACIÓ I RETENCIÓ DE TALENT

### ✓ **Beques Màster+UB.**

En el marc del Programa de Beques "Màster+UB" posat en marxa pel vicerectorat d'Estudiants i Participació, la Facultat de Química, a través dels vicedegans acadèmics i de qualitat i del VRT ha participat activament per tal que estudiants egresats de grau s'incorporin en màsters de la Facultat de Química i així incentivar les vocacions científiques en el si de grups de recerca de la Facultat de Química. Aquest any no es va cofinançar la matrícula al màster dins de les beques ofertes per què es va traslladar a dues de les Càtedres actives a la Facultat (Càtedra Massó i Ana Maria Lajusticia). Durant 2024 la ràtio inversió en beques Màster+UB per part de la facultat vs. aportació per part del vicerectorat competent ha estat de 1 (**I-FQ-PD24-E3-A09**), valor d'acceptació.

### ✓ **Ajuts d'iniciació al Doctorat.**

Aquest 2024 s'han mantingut aquests ajuts per impulsar la realització d'estudis de doctorat a la Facultat de Química. Oferir ajuts per facilitar que estudiants egresats d'un màster iniciïn tasques d'investigació afavoreix la captació d'estudiants excel·lents, incrementant el valor de la recerca a dur a terme en la Facultat de Química i els índexs de qualitat derivats. En aquest context, s'han ofert 5

ajuts en règim de concurrència competitiva i , per tant, el valor de l'indicador **I-FQ-PD24-E3-A10** és 1, valor d'acceptació.

Els ajuts tenen una durada màxima de 6 mesos i una dotació econòmica mensual de 500 € (bruts) a cofinançar entre el VRT i el grup de recerca on el sol·licitant realitzi el treball d'investigació. El pressupost assignat a aquest programa ha estat finalment de **4.500,00€**, ja que 2 dels seleccionats van guanyar contracte predoctoral abans de la finalització de l'ajut.

## INTERNACIONALITZACIÓ

Des de la Facultat de Química s'ha treballat per identificar perfils estratègics per a la petició d'ajuts amb fons europeus. Conjuntament amb l'assessor de recerca internacional (Dr. Armando Palomar, el contracte del qual es cofinança amb la participació de la Facultat de Química, la Facultat de Física, la de Ciències de la Terra i el vicerectorat de recerca), es van seleccionar les convocatòries més adients i aquest any 2024 es van realitzar 5 accions d'assessorament:

- *European Research Council*. Es van assessorar 2 investigadors/es de la Facultat de Química per participar al programa ERC-StG.
- *European Innovation Council*. Es van assessorar 1 investigador de la Facultat de Química per participar al programa Pathfinder
- *European Research Council*. Es van assessorar 2 investigadors/es de la Facultat de Química per participar al programa ERC-CoG

El ràtio de sol·licituds presentades al 2024 vs. l'any 2023 (pres com a referència) (**I-FQ-PD24-E3-A06**) pren un valor de 1. Els 5 investigadors assessorats han realitzat les corresponents enquestes de satisfacció amb resultats molt satisfactoris (**I-FQ-PD24-E3-A05**). Al 2024 s'assolí el objectiu de fomentar la participació de investigadors de la Facultat en convocatòries europees de alt nivell (**I-FQ-PD24-E3-03**).

## SUPORT A LA TRANSFERÈNCIA

Les accions en aquest eix s'han centrat en la identificació de perfils consolidats, amb experiència en projectes amb empreses així com perfils de grups amb potencialitat de millora en les seves activitats de transferència i innovació. En aquest context, s'ha organitzat una jornada amb la empresa xinesa Wanhua per identificar sinergies amb la recerca a la Facultat. Jornada que es va celebrar el 7 de Juliol amb participació de nou grups de recerca de la Facultat i va resultar molt profitosa. De aquesta reunió es va contractar a la empresa 3 graduats i es va signar un projecte de transferència. L'indicador **I-FQ-PD24-E3-06** pren un valor de 1.

S'ha donat suport des de la Facultat a les 2 jornades Innovation Day organitzades per StartUB i s'ha fet la difusió corresponent (**I-FQ-PD24-E3-07**).

### 4. Avaluació de les actuacions i propostes de futur

En el marc de les accions dutes a terme per la Facultat en relació amb el suport a la recerca i la promoció de la transferència de coneixement, es pot destacar una sèrie d'iniciatives que han contribuït a enfortir aquestes àrees estratègiques. S'ha consolidat un sistema estable de suport a la recerca amb ajuts anuals a la difusió i internacionalització de la recerca dels investigadors de la Facultat de Química, prioritzant aquells investigadors sense recursos. A més s'han proporcionat ajudes específiques per cobrir necessitats puntuals d'investigadors, facilitant la resolució de situacions crítiques que poden afectar la recerca. Aquesta flexibilitat ha estat ben valorada per la comunitat acadèmica. La jornada amb empreses i grups de recerca per fomentar la transferència de coneixement ha tingut un impacte

positiu, facilitant la interacció entre la comunitat acadèmica i el sector empresarial. La valoració general d'aquesta iniciativa ha estat molt positiva i s'estudiarà la seva continuïtat en el futur.

Per al 2025, s'ha establert un cicle de conferències dedicat al personal postdoctoral, una iniciativa que busca donar visibilitat a aquest col·lectiu i fomentar el diàleg acadèmic (objectiu 3.1.2).

S'han iniciat contactes amb el personal predoctoral amb l'objectiu d'atraure la seva atenció i oferir-los suport en les seves necessitats. Aquesta acció busca millorar les condicions i el desenvolupament professional d'aquest col·lectiu (objectiu 3.2.1, acció A). Així, el 2025 s'oferiran jornades de benvinguda i jornades de formació anuals específiques per aquest col·lectiu.

Aquestes accions i propostes constitueixen una base estratègica per continuar millorant les condicions de recerca i promoció del coneixement dins de la Facultat.

Barcelona, març de 2025