



Informe del PAT de Química i Química-ADE. Curs 2021-22

A principis del curs 2021-22 el PAT del Grau de Química integra un total de 78 tutors distribuïts de la següent manera:

- Ensenyament: 56
- Empresa: 20
- Mobilitat: 1 (Erasmus) + 1 (Sicue)

A principis d'aquest curs s'han produït els següents canvis:

Baixes: Dra. Montserrat Corbella Cordoní (ensenyament)

Dr. Ángel Manuel Montaña Pedrero (empresa)

Dra. Mercè Segarra Rubí (ensenyament)

Dr. Miquel Joan Vidal Espinar (ensenyament)

Altes: Dr. Xavier Companyó Montaner (empresa)

Dra. Clara Pérez Ràfols (ensenyament)

Dr. Jordi Ribas Ariño (ensenyament)

La Dra. Corbella va causar baixa per jubilació però encara tenia estudiants al seu càrrec que van ser assignats a altres tutors de l'ensenyament; en els altres casos ja no tenien estudiants assignats. El Dr. Miquel Lluell Marí i la Dra. M Carme Sousa Romero han demanat que no se'ls assignin més estudiants ja que volen deixar de ser tutors, però ambdós es faran càrrec dels estudiants que tenen assignats mentre encara continuïn en actiu. Atès que aquest curs en tenen més de 10, els dos continuen aquest curs essent tutors del PAT de Química.

Els nous tutors van ser nomenats oficialment pel Consell d'estudis de Química celebrat el 27 d'octubre de 2021.

Relació estudiants/tutor

Tutors d'ensenyament

Amb el número d'estudiants matriculats aquest curs, la mitjana d'estudiants/tutor pel cas dels tutors d'ensenyament és de 18,3. De fet, la majoria dels tutors tenen al voltant de 20 estudiants, però ja s'ha esmentat que hi ha tutors que ho volen deixar en un futur proper i en tenen un nombre més reduït. Pel que fa al Grau de Química-ADE, el Dr. Ramon Reigada va demanar de tutoritzar també els 25 alumnes que han entrat aquest curs, atesa la complexitat de l'organització del doble grau. El curs vinent el grau ja estarà més consolidat i es procedirà al nomenament d'un nou tutor pel doble grau.



Respecte la situació de la pandèmia, aquest curs la normalitat ha estat total amb totes les classes presencials i s'ha tornat també a les tutories en format presencial. Després de les sessions de tutoria els tutors informen dels estudiants que no l'han feta i l'assistència en la majoria dels casos és del 100% dels estudiants; habitualment, els estudiants que no van a la tutoria és perquè deixen els seus estudis de grau.

Tutors d'empresa

Durant aquest curs s'han tutoritzat 155 projectes amb empresa, dels quals 96 corresponen a pràctiques extracurriculars i la resta (59) a pràctiques curriculars. Considerant que el Grau de Química té tres assignatures de pràctiques de 6, 9 i 12 crèdits, això significa que en total s'han fet 600 crèdits optatius en forma de pràctiques en empresa. També en aquest aspecte s'ha tornat a la normalitat i s'han anat recuperant els convenis de cursos anteriors a la pandèmia. Pel que fa al grau de satisfacció, la valoració que fan tant estudiants com tutors externs en acabar el període de pràctiques és molt positiva, ja que en ambdós casos la satisfacció general es valora amb un 8,9.

Tutors de mobilitat

Aquest curs 2021-2 s'ha anat recuperant també la normalitat en el nombre d'estudiants que s'acullen a algun programa de mobilitat. Respecte el programa Erasmus, durant el semestre de tardor encara hi havia alguns països europeus que havien suspès el programa per precaució, però a la primavera ja estaven totes les places disponibles. Durant aquest curs el tutor Erasmus ha orientat i ajudat 24 estudiants del nostre grau que han anat a alguna universitat europea durant algun dels dos semestres (6 a la tardor i 18 a la primavera) i ha acollit 5 estudiants provinents d'alguna universitat europea. El tutor Sicue ha orientat 11 estudiants d'altres universitats espanyoles que han cursat els dos semestres a la nostra facultat, mentre que només 1 dels nostres estudiants ha anat a una altra universitat espanyola. En qualsevol dels casos, tant els estudiants que van marxar com els que van venir van cursar totes les assignatures amb normalitat i amb un bon aprofitament .

Alumnes amb necessitats especials

A finals de febrer de 2020 es va posar en marxa el Programa d'Inclusió de la Facultat de Química amb l'objectiu de coordinar accions d'inclusió en l'àmbit universitari i professional dels estudiants amb necessitats educatives especials. La coordinadora del programa és la Dra. Rosa Albalat, que s'ha posat en contacte amb els tutors dels estudiants per tal de coordinar el seguiment dels alumnes durant la seva formació acadèmica, adaptant els recursos d'aprenentatge i avaluació a la seva situació concreta. Tal i com es feia els cursos anteriors, tots els professors d'aquests estudiants han estat informats a l'inici del semestre i se'ls han fet arribar les recomanacions que el SAE ha fet en cada cas; a més, la Dra. Albalat ha parlat amb els professors quan ho ha considerat necessari per tal d'adaptar al màxim les condicions de l'assignatura a les necessitats dels estudiants; en total, el nombre de professors implicats han estat 54 professors el primer semestre i 46 el segon semestre (alguns estan comptabilitzats per duplicat ja que tenien docència en el 1r i 2n semestre). Aproximadament en un 20% dels casos, el professors ha tingut 2 o més alumnes amb necessitats específiques al seu grup.



El nombre d'estudiants inclosos al programa durant aquest curs ha estat de 14; la següent taula mostra la tipologia dels estudiants, tant pel que fa al seu trastorn com a la seva situació acadèmica.

Trastorn	Semestre curricular més alt en el que s'han matriculat a la primavera				
	6è sem	7è sem	TFG		
Síndrome Asperger* (3)	6è sem	7è sem	TFG		
Depressió, ansietat** (2)	2n sem	3r sem			
TDA, TDAH (1)	2n sem				
Dislèxia (5)	3r sem	4t sem	4t sem	7è sem	7è sem
Discapacitat física (3)	3r sem	4t sem	TFG		

* A un dels estudiants del Grau de Química amb la Síndrome d'Asperger no se li ha fet el seguiment dins del programa perquè s'ha considerat que una doble tutoria (Acadèmica i d'inclusió) el podrien perjudicar.

** S'ha compatibilitzat a un alumne que es va incorporar al programa a finals del primer semestre però que va demanar sortir-ne ja que considerava que el perjudicava.

Les adaptacions que s'han dut a terme han estat essencialment:

- Seguiment personalitzat del curs mitjançant correu electrònic o consultes *on-line*.
- Ampliació dels terminis per entregues durant l'avaluació continuada.
- Temps extra per finalitzar els exàmens
- En el cas de S. Asperger i dislèxia, a l'inici dels exàmens els professors s'han assegurat que l'estudiant havia entès els enunciats.
- Permetre descans en els exàmens per recuperar el grau de concentració o rebaixar l'ansietat.

El resultat obtingut en acabar el curs es poden resumir:

- 2 estudiants han abandonat el grau, en un cas per forta depressió i en l'altre (violència de gènere) per no haver pogut presentar-se als exàmens.

- Dels 12 estudiants restants:

- 3 han superat el 100% de les assignatures matriculades
- 4 han aprovat el 90% de les assignatures matriculades
- 4 han superat entre el 80-90 % de les assignatures matriculades
- 1 ha aprovat el 50% de les assignatures matriculades

A les entrevistes que la Dra. Albalat manté regularment amb els estudiants, aquests han expressat un grau de satisfacció molt elevat amb el programa.



Valoració dels tutors i de les competències assolides

En l'enquesta que es demana d'omplir als estudiants quan tanquen l'expedient en finalitzar el grau se'ls demana una valoració del seu tutor d'ensenyament; per a aquest curs s'han recollit les dades de tancament de 185 estudiants, del qual 167 han contestat l'enquesta (90,3%). La qualificació mitjana atorgada als tutors ha estat de 8,7 (entre 0 i 10), posant de manifest que la majoria dels tutors estan molt ben valorats pels seus estudiants. El comentari més habitual és que s'han sentit molt ben acompanyats i aconsellats durant els estudis, mentre que el comentari negatiu més freqüents és que caldrien més reunions amb el tutor, no únicament les dedicades a la prematrícula; l'enquesta evidencia que després de la pandèmia molts tutors no han recuperat la reunió a mig semestre. Un altre comentari relativament freqüent és que hi ha alguns tutors pocs accessibles, que costa de contactar amb ells, inclús per correu, i que quan convoquen la tutoria ho fan amb tots els estudiants en un únic període, fet que pot significar llargues esperes.

En aquesta mateixa enquesta es demana als estudiants una valoració personal de les competències que creuen haver adquirit durant el seu grau. Les valoracions (entre 0 i 10) recollides per aquest curs són:

Capacitat d'aplicar els coneixements científics	8,1
Capacitat de treballar en equip	8,0
Capacitat de lideratge	7,2
Capacitat d'anàlisi i de síntesi	8,1
Capacitat d'aplicar els coneixements tecnològics	7,3
Capacitat comunicativa	7,6
Capacitat creativa i emprenedora	7,1
Capacitat d'autoaprenentatge	8,6

Els resultats són molt semblants als del curs passat i tornen a uns valors més semblants als dels anys pre-pandèmia. L'únic resultat que es manté més elevat és el corresponent a la competència *Capacitat d'autoaprenentatge*; els cursos anteriors a la pandèmia aquesta competència tenia una valoració entre 7,7 i 8,0, va arribar al 9,0 el curs 2020-21 i ara va baixant, però continua sent la que té una valoració més alta. Encara que aquest curs els estudiants ja no han estat confinats, els cursos viscuts amb les classes no presencials encara els han fet percebre que han assolit un grau més elevat d'autoaprenentatge.

Accions de millora

- Es recordarà als tutors que cal fer les 4 reunions programades i que recordin als seus estudiants que no cal que hi hagi una reunió programada, que hi poden acudir quan ho necessitin.

- Es recomanarà fer les tutories repartides en diferents franges horàries i que es distribueixin els estudiants per no provocar esperes massa llargues.

Programa de mentoria

El curs 2021-22 el Grau de Química ha tingut 64 mentors (tots ells del Grau de Química), que han assistit tant els estudiants del Grau de Química com els del grau doble Química-ADE, un total de 237 estudiants. El repartiment s'ha fet com sempre, tenint en compte l'horari lectiu tant dels estudiants com dels mentors i adjudicant 3-4 estudiants a cada mentor; atès que hi havia més mentors dels necessaris (un total de 67), es va començar pels mentors de cursos més avançats.

El primer contacte entre els mentors i els estudiants ja fou durant la Jornada de benvinguda, el primer dia de curs; aquest curs també en aquesta jornada es va tornar a la normalitat i totes les activitats organitzades foren presencials. En una d'aquestes activitats es van organitzar grups d'uns 20 estudiants que van poder estar durant una estona en contacte amb els seus mentors, que essencialment es van limitar a resoldre tots els dubtes que tenien els estudiants en aquell moment. La trobada va ser un èxit, en algun grup es va allargar més enllà del temps previst i a l'enquesta que van contestar els estudiants en acabar va ser l'activitat més ben valorada. Aquest èxit de la jornada de benvinguda té però, una contrapartida: la majoria d'estudiants sembla que ja tenen resolt els seus dubtes més immediats i el contacte posterior amb els mentors ha estat molt reduït. En les enquestes realitzades es va obtenir una participació bastant baixa: un 46% en el cas dels mentors i un 25% en el cas dels estudiants, i a més, van reflectir un grau de desencís elevat entre els mentors, ja que només un 38% dels estudiants van mantenir el contacte amb el mentor més enllà de la jornada de benvinguda.

Accions de millora

- Atès que aquest curs el poc contacte mentors-estudiants ja no és atribuïble a la no presencialitat de cursos anteriors, pel proper curs la feina dels mentors es focalitzarà essencialment en la jornada de benvinguda, mirant d'incrementar el temps dedicat a la trobada entre estudiants i mentors.
- S'ha posat de manifest que calen mentors de Química-ADE, ja que els estudiants de Química no poden resoldre tots els dubtes que se'ls presenten als estudiants del doble grau. Pel proper curs es demanarà al tutor del doble grau que faci publicitat del programa entre els estudiants per aconseguir el mínim de 4-5 mentors que serien necessaris.

Barcelona, setembre 2022



Dra. Maria Sarret
Coordinadora del PAT del Grau de Química i Química-ADE