



Informe del PAT de Química i Química-ADE. Curs 2023-24

A principis del curs 2023-24 el PAT del Grau de Química i de Química-ADE integra un total de 79 tutors distribuïts de la següent manera:

- **Ensenyament: 54**
- **Empresa: 20**
- **Mobilitat: 2 (Erasmus, Sicue)**

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

Baixes: Dra. Cristina Ariño Blasco (ensenyament)

Dra. M Carmen González Azón (ensenyament)

Dra. Núria Serrano Plana (Sicue)

Altes: Dra. Andreu Arbella, Teresa (ensenyament, grau Química-ADE)

Dr. Bastos Arrieta, Julio Alonso (ensenyament)

Dr. Saurina Purroy, Javier (ensenyament)

Dr. Albert Serrà Ramos (ensenyament)

Dr. Jover Modrego, Jesús (empresa)

Hi ha tutors que han demanat deixar de ser-ho, però encara tenen més de 10 alumnes de manera que durant aquest curs encara es consideren tutors del grau. En tots els casos els tutors es faran càrrec dels estudiants que tenen assignats mentre encara continuïn en actiu.

Els nous tutors van ser nomenats oficialment pel Consell d'estudis de Química celebrat el 5 d'octubre de 2023.

Relació estudiants/tutor

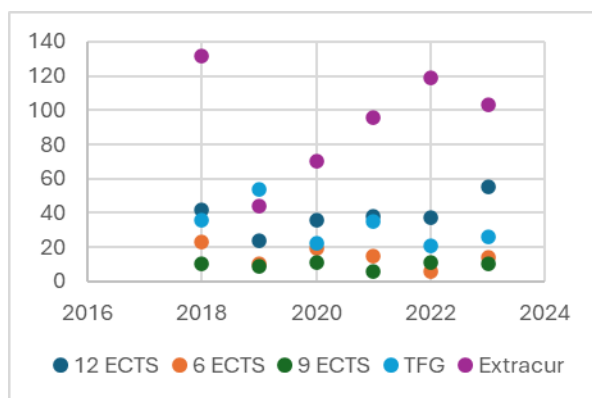
Tutors d'ensenyament

Amb el número d'estudiants matriculats aquest curs, la mitjana d'estudiants/tutor pel cas dels tutors d'ensenyament és de 17,8. 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, amb la incorporació de la

Dra. Andreu aquest curs tindrà 3 tutors assignats i es preveu que amb un altre tutor el curs vinent ja es cobreixin les necessitats d'aquest grau.

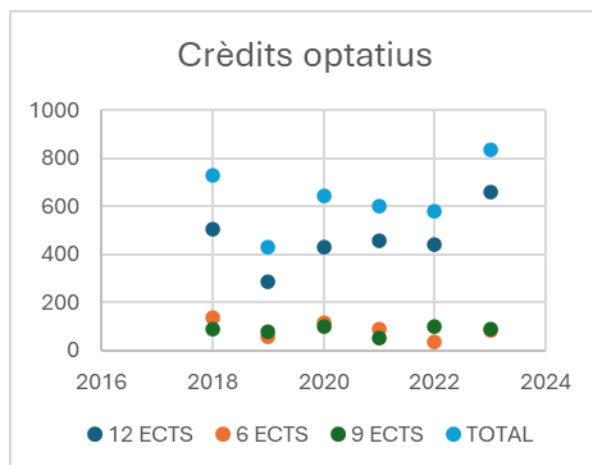
Tutors d'empresa

Durant aquest curs s'han tutoritzat 182 projectes amb empresa (sense tenir en compte els TFG), dels quals 103 corresponen a pràctiques externes extracurriculars i la resta (79) 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 834 crèdits optatius en forma de



pràctiques en empresa. La figura annexa mostra les variacions que s'han produït en aquestes assignatures de pràctiques des del curs 2018-19 (primer curs amb GIPE); exceptuant el primer any on el nombre de pràctiques extracurriculars fou molt alt, es pot veure que les extracurriculars han augmentat amb un pendent considerable, mentre que les curriculars ho han fet més moderadament.

Quan aquestes dades s'analitzen en nombre de crèdits (només curriculars), els resultats mostren que aquest darrer curs s'ha produït un increment important de crèdits optatius que s'han invertit en la realització de les pràctiques.



Respecte la tipologia dels projectes, s'observa que el temps de durada de les pràctiques extracurriculars tendeix a créixer, de tal manera que molts estudiants fan una primera estada a l'empresa amb pràctiques curriculars i continuen amb extracurriculars fins a completar la totalitat del curs acadèmic. En alguns casos, hi ha encara un tercer conveni amb la realització del TFG el semestre següent.

Tutors de mobilitat

Les dades de mobilitat d'aquest curs 2023-24 han estat similars a les de l'anterior. Respecte el programa Erasmus, la tutora Erasmus que orienta els nostres estudiants que marxen ha ajudat 14 estudiants del nostre grau que han anat a alguna universitat europea durant algun dels dos semestres (3 a la tardor i 11 a la primavera), mentre que la tutora que acull els estudiants que

venen de fora ha ajudat 25 estudiants provinents d'alguna universitat europea. Els nostres estudiants s'acullen essencialment al programa Erasmus+ Estudis i durant l'estada realitzen el seu TFG i crèdits optatius; només una estudiant va realitzar el seu TFG amb un Erasmus Pràctiques durant el semestre de tardor. En canvi, els estudiants que rebem provinents d'una universitat estrangera s'acullen molt majoritàriament al programa Erasmus Pràctiques, fet degut essencialment a les poques assignatures en anglès de què disposa el grau. Només combinant assignatures amb algunes d'altres facultats (Biologia, Física,..) aconseguen fer els crèdits necessaris i per això en la majoria dels casos venen a fer una Estada de recerca.

El tutor Sicue ha orientat un estudiant d'una altra universitat espanyola que ha cursat els dos semestres a la nostra facultat; d'altra banda, dos estudiants del nostre grau han marxat a una altra universitat espanyola sota el programa Socrates-Sicue, un tot el curs i l'altre només un semestre.

Programa d'inclusió

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 específiques de suport educatiu (NESE). Actualment el programa integra dues tutores, la Dra. Rosa Albalat (coordinadora i tutora del programa) i la Dra. Sònia Sentellas (tutora). Les tutores d'inclusió treballen conjuntament amb els tutors acadèmics 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. Tots els professors dels estudiants del programa han estat informats a l'inici de cada semestre sobre les adaptacions recomanades pel Servei d'Atenció a l'Estudiant (SAE); a més a més, el seguiment dut a terme als estudiants al llarg del curs ha permès, amb la col·laboració dels professors implicats, aplicar adaptacions personalitzades en casos concrets d'acord amb les necessitats de l'estudiant. En total, el nombre de professors implicats han estat 44 el primer semestre i 58 el segon semestre.

El nombre d'estudiants del Grau de Química inclosos al programa durant aquest curs ha estat de 16, dels quals 5 eren de nou ingrés. La següent taula mostra la tipologia dels estudiants, tant pel que fa al seu trastorn com a la seva situació acadèmica.

Trastorn predominant	Semestre curricular més alt que han matriculat				
TEA* (4)	2n Sem	2n Sem	2n Sem	7è Sem	
Depressió, Ansietat (2)	2n Sem	6è Sem			
TDAH (3)	4rt Sem	6è Sem	7è Sem		
Dislèxia i altres comorbidityats (5)	2n Sem	4rt Sem	7è Sem	8è Sem	8è Sem
Malalties neurològiques (2)	4rt Sem	5è Sem			

* 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.

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

- Ampliació dels terminis per entregues durant l'avaluació continuada.
- Temps extra per finalitzar els exàmens
- En el casos de S. Asperger i dislèxia, els professors ajuden en la comprensió lectora dels enunciats tant en els exàmens com en els guions de pràctiques.
- Revisió d'exàmens "personalitzada" de cara a com encarar els exàmens finals i/o de reavaluació.

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 138 estudiants, dels quals 69 han contestat l'enquesta (50%). Val a dir que aquesta ha estat la participació més baixa en aquesta enquesta des de l'inici del grau; aquesta caiguda de la participació en una enquesta sembla ser bastant general entre el nostre alumnat, ja que s'observa en les enquestes institucionals i també en l'enquesta en finalitzar el TFG.

La qualificació mitjana atorgada als tutors ha pujat respecte anys anteriors i se situa en el 8,7 (entre 0 i 10), valor que posa 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. Igual que ja va passar l'any passat, alguns estudiants diuen que en cursos avançats les tutories ja no haurien de ser obligatòries, tot i que després diuen que haurien de tenir més informació respecte pràctiques externes o màsters. D'altra banda, continua sortint que alguns tutors convoquen la tutoria en un únic període, fet que pot significar llargues esperes.

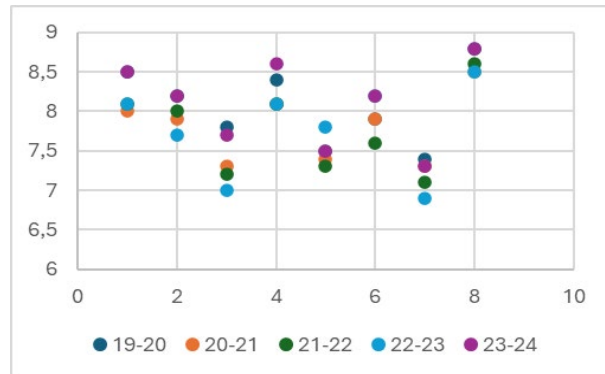
En aquesta mateixa enquesta es demana als estudiants una valoració personal de les competències que creuen haver adquirit durant el seu grau. Les valoracions (entre 0 i 10) recollides per aquest curs són:

1	Capacitat d'aplicar els coneixements científics	8,5
2	Capacitat de treballar en equip	8,2
3	Capacitat de lideratge	7,7
4	Capacitat d'anàlisi i de síntesi	8,6
5	Capacitat d'aplicar els coneixements tecnològics	7,5
6	Capacitat comunicativa	8,2



7	Capacitat creativa i emprenedora	7,3
8	Capacitat d'autoaprenentatge	8,8

Si es comparen aquests valors amb els assolits altres cursos (figura adjunta) es pot veure que les tendències són les mateixes: la *Capacitat de lideratge* i la *Capacitat creativa i emprenedora* són les que sempre tenen una puntuació més baixa, mentre que la *Capacitat d'autoaprenentatge* ja fa uns cursos que es manté com la competència més assolida.



Accions de millora

- Atès que la participació a l'enquesta de tancament va baixant cada curs, pel proper curs es proposa plantejar una enquesta en format electrònic, que potser resulti més engrescadora pel nostres estudiants.
- Els darrers anys s'està produint un canvi important de tutors ja que es produeixen o s'apropen moltes jubilacions. Per aquest motiu es proposa plantejar també una enquesta als tutors per conèixer la seva opinió sobre certs aspectes, les mancances que creuen tenir, la formació que els agradaria,...

Programa de mentoria

El curs 2023-24 el primer contacte entre els mentors i els estudiants fou durant la Jornada de benvinguda, el primer dia de curs; en una de les activitats programades 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. A l'activitat hi van participar 23 mentors (18 de Química i 5 de Química-ADE) per un total de 188 estudiants de Química i 25 del doble grau. 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.

Accions de millora

- Mirar d'engrescar més estudiants del grau de Química per a fer de mentor per mirar de reduir la ràtio estudiants novells/mentor.



- Intentar tenir una llista de mentors abans d'acabar el curs per tal de poder preparar l'activitat fent alguna reunió prèvia amb els mentors.

Barcelona, setembre 2024

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