

Gestió de plantilla

El Departament de Química Analítica i Química Orgànica agrupa els professors de les àrees de coneixement de Química Analítica i de Química Orgànica. El Departament està integrat per, aproximadament, un centenar d'investigadors i personal de suport.

Seguint el Pla de renovació de la plantilla del Departament —aprovat per Consell de Departament a finals del 2015, i inclòs en el Contracte programa del Departament—, durant el curs 2016-17 s'ha estabilitzat, després de fer el concurs corresponent, amb una plaça de professor agregat, el Dr. Gerard Lligadas Puig. També s'ha materialitzat el pas de la Dra. Laura Aceña de professora lectora a agregada interina.

Així mateix, s'han iniciat els tràmits per tal que el contractat postdoctoral, Dr. Francisco Andrade, passi a ser professor agregat interí. Això ha estat possible atès que el catedràtic d'universitat F. Xavier Rius accedeix a la jubilació i passa a ser professor emèrit de la URV a l'acabament del present curs acadèmic.

Dins el marc de l'optimització de recursos i la creació de noves estructures de gestió, durant el curs 2016-17 ha entrat en funcionament la nova unitat administrativa sortida de la fusió de les antigues secretaries dels departaments de Bioquímica i Biotecnologia, Química Analítica i Química Orgànica, i Química Física i Inorgànica. Per a la creació d'aquesta unitat el Departament ha transferit 2 administratives (PAS) a la unitat conjunta.

Direcció estratègica

La direcció estratègica i de govern del Departament d'aquest curs és fruit de la Planificació estratègica dissenyada per al període 2014-2018. Aquesta planificació està orientada pel Contracte programa de la URV, establert per a aquest període, i aprovada pel Consell de Govern.

L'objectiu prioritari d'aquest Contracte programa és la revisió de l'oferta acadèmica, cosa que implica, també, reordenar-la i adequar-la a la demanda social actual. Donat l'abast d'aquest objectiu, es porta a terme de forma conjunta amb la Facultat de Química, el Departament de Bioquímica i el Departament de Química Física i Inorgànica.

Actuacions d'avaluació i millora

La URV disposa d'un sistema de gestió de la qualitat, certificat sota els requeriments de la norma ISO 9001, de les activitats de recerca, desenvolupament, innovació, transferència de coneixement i tecnologia. Aquest reconeixement comporta una millora de la competitivitat i representa un segell distintiu de la qualitat de la recerca de la URV.

El dia 22 de març de 2017, l'empresa certificadora TÜV Rheinland Group va realitzar l'auditoria de seguiment del sistema de gestió de la qualitat de quatre grups de recerca del nostre departament, segons la norma ISO 9001:2008.

Com a resultat de l'auditoria externa, l'equip auditor va recomanar que, un cop verificades les correccions i les accions correctives de les no conformitats identificades, es realitzi l'emissió dels nous certificats.



El Departament disposa de quatre grups de recerca certificats en la norma ISO 9001, que són: el grup de recerca Instrumental Sensometry (iSens), el grup de recerca en Cromatografia, Aplicacions Mediambientals (CROMA), el grup de recerca en Síntesi Orgànica Estereoselectiva, Química de Carbohidrats (SINTCARB) i el de Polímers Sostenibles (SUSPOL). Aquests quatre grups disposen d'un sistema de gestió de la qualitat plenament consolidat, amb anys d'experiència i que es millora contínuament.

Comunicació i relacions externes. Convenis més importants

S'ha de destacar el gran nombre de col·laboracions dels grups de recerca del Departament amb altres institucions de recerca nacionals i internacionals, tal com es veu reflectit en el nombre de publicacions compartides amb altres institucions. La mobilitat del personal investigador es veu afavorida amb l'existència d'aquestes col·laboracions.

En el camp de les col·laboracions, s'han convidat diferents investigadors de prestigi i s'han mantingut les relacions amb l'Institut Català d'Investigació Química (ICIQ), tant en l'àmbit de recerca com en temes docents, mitjançant la participació de l'Institut en assignatures dels màsters coordinats pel Departament.

Màsters i doctorats

Els màsters universitaris, adaptats a l'Espai Europeu d'Educació Superior, tenen com a finalitat la formació avançada de l'estudiant i es corresponen al segon cicle de l'educació universitària. És a dir, s'adrecen a estudiants que tinguin un títol universitari oficial. Permeten adquirir una formació avançada d'especialització per a la pràctica professional o per a la recerca.

Els membres del Departament participen en la docència dels següents màsters:

- Síntesi, Catàlisi i Disseny Molecular
- Nanociència, Materials i Processos: Tecnologia Química de Frontera
- Tècniques Cromatogràfiques Aplicades
- Enginyeria Termodinàmica de Fluids
- Dret Ambiental
- Begudes Fermentades
- Enginyeria Ambiental i Sostenibilitat Energètica
- Màster d'Arqueologia del Quaternari i Evolució Humana
- Màster de Formació del Professorat de l'Educació Secundària

El doctorat és el tercer cicle dels estudis universitaris i condueix a l'adquisició de les competències i habilitats relacionades amb la recerca científica de qualitat. En l'actualitat, aproximadament el 55% dels membres del Departament són estudiants de doctorat.

L'activitat essencial del doctorand és la recerca, però els programes de doctorat també inclouen activitats formatives, que poden ser transversals (comunes a tots els doctorands) o específiques de l'àmbit del doctorat.

Els investigadors del Departament estan integrats en els tres programes de doctorat següents:

- Ciència i Tecnologia Química
- Nanociència, Materials i Enginyeria Química
- Enologia i Biotecnologia

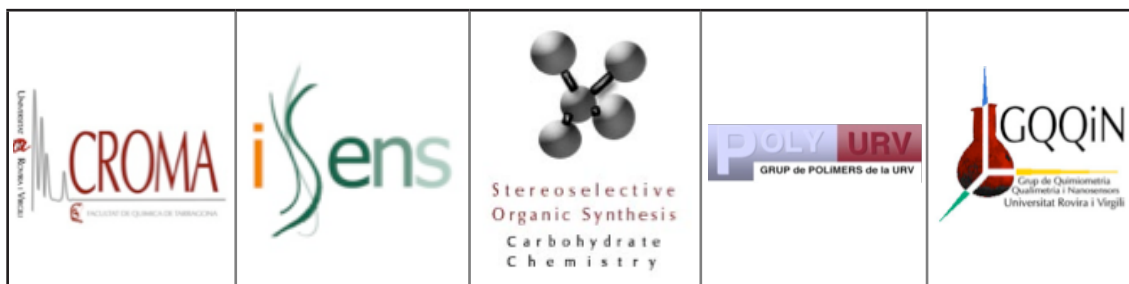
Aquests tres programes de doctorat han rebut la *Mención hacia la excelencia de Calidad* atorgada pel Ministeri d'Economia i Competitivitat.

Activitats de recerca i transferència

L'activitat d'investigació del Departament gira entorn de cinc grups de recerca. La recerca dels grups ha estat subvencionada per diversos ajuts, entre els quals destaquen 12 grans projectes de recerca d'administracions públiques d'àmbit nacional i internacional. Així mateix, tots els grups de recerca del Departament han assolit la qualificació de Grups de Recerca Reconeguts per part del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació de la Generalitat de Catalunya en la convocatòria del 2014. Al primer semestre del 2017, la Generalitat de Catalunya ha publicat una nova convocatòria d'ajuts per donar suport a les activitats dels grups de recerca (SGR 2017-2019) i els cinc grups de recerca del Departament s'hi presenten.

També s'ha potenciat la mobilitat d'investigadors, per tal d'incrementar la col·laboració científica amb altres universitat nacionals i estrangeres, amb estades de durada mitjana d'una desena d'investigadors en universitats d'Europa i dels Estats Units, principalment.

Aquesta activitat s'ha vist reflectida en la presentació i defensa d'una vintena de tesis doctorals, en més d'una seixantena d'articles en publicacions científiques internacionals i en la presència de professors del Departament com a ponents i professors invitats en congressos d'àmbit nacional i internacional.



Grup de Cromatografia, Aplicacions Mediambientals (CROMA)

Desenvolupa la seva recerca en els àmbits de:

- Determinació i control dels contaminants orgànics en mostres ambientals i biològiques mitjançant l'ús de noves tècniques d'extracció combinades amb l'última generació de tècniques cromatogràfiques i d'electroforesi capil·lar.
- Síntesi de nous materials per ser aplicats en tècniques d'extracció.
- Nous mètodes de mesura per determinar els diferents radioisòtops en mostres ambientals.

Grup de Sensometria Instrumental (iSens)

El grup de recerca treballa en el desenvolupament d'eines/estratègies analítiques útils per al control de qualitat i l'autenticitat dels aliments. La seva línia més innovadora és la relacionada amb la sensometria instrumental, que té com a objectiu la definició de perfils sensorials de productes típicament mediterranis. Aquesta línia se suporta en tècniques ràpides

d'anàlisi (*e-panel: e-nose, e-tongue, e-eye*) i en tècniques de referència cromatogràfiques (HPLC, GC, GCO), en les quals el grup té una àmplia experiència.

Grup de Quimiometria, Qualitometria i Nanosensors (QQiN)

La missió d'aquest grup de recerca és avançar en el desenvolupament d'eines i mètodes per obtenir informació de qualitat de les anàlisis químiques i transferir aquest coneixement a les indústries i laboratoris. Els avenços són impulsats per la investigació en tres línies principals: el desenvolupament de sensors i nous enfocaments de detecció, anàlisi multivariada de dades químiques i qualitometria.

Actualment es dissenyen i fabriquen teixits intel·ligents que incorporen sistemes sensors i que permeten detectar problemes relacionats amb les persones que els usen. S'estudia el disseny i l'optimització de mètodes espectroscòpics ràpids i en línia d'anàlisi. Es treballa en sensometria instrumental, que pretén relacionar les respostes que proporcionen els instruments d'anàlisi amb les propietats sensorials dels aliments.

Grup de Polímers (POLYURV)

La investigació se centra principalment a sintetitzar i caracteritzar nous materials polimèrics, i a contribuir a la innovació i el desenvolupament en aquest camp. La feina se centra en la síntesi de polímers amb propietats definides per a aplicacions en diferents camps: polímers de recursos renovables, benzoxazines com a materials d'enginyeria, termoestables per a revestiments i polímers líquids cristal·lins columnars per a la preparació de membranes d'intercanvi de protons.

Grup de Síntesi Orgànica Estereoselectiva, Química dels Carbohidrats (SINTCARB)

Desenvolupa nous protocols de síntesi dirigits a la preparació de molècules actives, entre les quals hi ha glucòsids i, més recentment, treballa en glicoconjugats com ara els glicolípid. L'objectiu final és proporcionar quantitats sintètiques de mostres homogènies pures per a estudis en glicoquímica i glicobiologia. Se centra en la síntesi de noves estructures que contenen hidrats de carboni i en l'estudi de les interaccions amb les proteïnes i els receptors relacionats. Per abordar aquest objectiu general, s'han desenvolupat noves reaccions i nous mètodes de síntesi dirigits a la preparació de compostos i derivats actius orgànicament, que inclouen reaccions catalitzades per metalls de transició i compostos orgànics, per síntesi asimètrica, etc.

Memòria econòmica

En aquesta memòria s'inclouen els ingressos, despeses i romanents que el Departament ha generat durant l'exercici 2016.

Els pressupostos als quals fa referència són: Pressupost corrent, Contracte programa, Investigador actiu i Foment de la recerca.

Els ingressos estan especificats segons la seva procedència i les despeses estan resumides per conceptes, segons la seva naturalesa.

PRESSUPOST	INICIAL	DESPESA	ROMANENT
Pressupost corrent	40.238,22 €	35.115,04 €	5.123,18 €
Contracte programa	4.913,00 €	4.866,22 €	46,78 €
Foment de la recerca	133.985,17 €	34.657,52 €	99.327,65 €
Investigador actiu	65.035,58 €	36.535,07 €	28.500,51 €
TOTAL	244.171,97 €	111.173,85 €	132.998,12 €

En el Capítol corrent, el 29% de la despesa correspon a material adquirit dins la convocatòria de cofinançament d'equipament docent.

Referent al pressupost d'Investigador actiu, s'han finançat 5 beques d'assistent docent, cosa que representa un increment del 150% respecte a l'any anterior, i reflecteix la importància que dona el Departament als estudiants de màsters. També s'han finançat 2 contractes d'investigador postdoctoral i 11 beques de projecte.

De forma global, el 43% del Pressupost del Departament es dedica a beques i, si s'hi inclou l'apartat dedicat a la contractació de personal dedicat a la recerca, aquest percentatge puja fins al 52%.

CONCEPTE	DESPESA
MATERIAL D'OFICINA	1.048,35 €
FOTOCÒPIES	3.256,95 €
MATERIAL INFORMÀTIC DE CONSUM	2.312,39 €
MATERIAL DE LABORATORI	21.055,85 €
TELEFONIA	6.792,31 €
MISSATGERIA I TRASLLAT MOBLES	233,72 €
ACCIONS PROTOCOLÀRIES	192,30 €
TREBALLS ALTRES EMPRESES	295,74 €
ESTUDIS, SEMINARIS ALTRES EMPRESES	573,00 €
DIETES I LOCOMOCIÓ	3.678,56 €
ROTULACIÓ INFORMACIÓ DEP.	1.168,86 €
MAQUINÀRIA LABORATORI	11.297,42 €
BEQUES	48.182,47 €
PERSONAL CONTRACTAT	9.525,27 €
ALTRES	1.560,66 €
TOTAL	111.173,85 €