

INTRODUCCIÓ

L'abast de les titulacions oficials a que es refereix el Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ) de la Facultat de Química, amb els seus corresponents responsables, s'indica a continuació:

- Grau de Química:
Responsable d'ensenyament: Dr. Ricard Boqué Martí
- Grau de Bioquímica i Biologia Molecular:
Responsable de l'ensenyament: Dr. Santiago Garcia Vallvé
- Màster universitari en Nutrició i Metabolisme:
Coordinadora del Màster: Dra. Maria Cinta Bladé Segarra
- Màster universitari en Química a la Indústria¹:
Coordinador del Màster: Dr. Francesc Borrull Ballarín
- Màster universitari en Química Teòrica i Computacional:
Coordinadora del Màster: Dra. Rosa Caballol Lorenzo
- Màster universitari en Síntesi i Catàlisi:
Coordinador del Màster: Dr. Sergio Castellón Miranda
- Màster universitari en Tècniques Cromatogràfiques Aplicades:
Coordinadora del Màster : Dra. Rosa Maria Marcé i Recasens

¹ El curs 2010/11 és l'últim que s'oferta com a màster oficial.

1. Valoració de la implantació del SGIO

Pel que fa a aquest primer any d'implantació del SGIO, s'han desenvolupat i elaborat les tasques i documents següents:

La Facultat de Química ha participat en l'**elaboració del Sistema de Garantia Interna de la Qualitat** genèric per a tots els centres de la URV, amb l'actuació com a prova pilot i la participació en el grup de treball que ha elaborat el model. Aquest SGIO va rebre una valoració positiva al juny de 2009 per part d'AQU Catalunya, després d'haver estat avaluat en el marc del programa AUDIT.

La Facultat de Química ha elaborat la seva pròpia **política de qualitat**, com a mostra del seu compromís amb la qualitat dels serveis que ofereix als seus estudiants, al Personal Docent i Investigador i al Personal d'Administració i Serveis vinculats al centre. La política de qualitat va ser aprovada per Junta de Facultat el 26 de juny de 2009. La política està publicada a la plana web de la Facultat.

Al llarg del curs 2009-10, l'equip de treball del centre (equip deganal, coordinadors de màster, coordinadora de mobilitat, tècnica de suport a la qualitat docent i tècnic de l'oficina de suport al deganat) ha anat concretant els indicadors/evidències dels processos dependents directament del centre, alhora que s'han anat recopilant en els cursos implantats (màsters i 1r dels graus - cal dir que el Master Synthesis and Catalysis va ser pilot en l'estudi d'AQU del seguiment experimental de la qualitat dels ensenyaments oficials de grau i màster a Catalunya).

El **Manual de Qualitat** de la Facultat de Química (que conté la política i objectius de qualitat del centre, l'organització i gestió documental del SGIO i el manual de processos) es va aprovar per Junta de Facultat el 2 de juliol de 2010 i està publicat a la plana web de la Facultat.

Concretament, a l'apartat Facultat/Garantia de la Qualitat de la plana web del centre s'han publicat els següents temes requerits per les agències de qualitat:

- Política de Qualitat del centre:
http://www.fq.urv.cat/media/upload/arxius/facultat/normatives/politica_qualitat_021109.pdf
- Manual de Qualitat del centre:
http://www.fq.urv.cat/media/upload/arxius/facultat/manual_de_qualitat.pdf
- Memòries verificades segons RD1393/2007:
<http://www.fq.urv.cat/facultat/garantiaqualitat.html>
- Pla d'Acció Tutorial del centre:
http://www.fq.urv.cat/media/upload/arxius/facultat/normatives/PAT_FQ2010.pdf

2. Valoració del desenvolupament dels ensenyaments del Centre

- Graus:

Pel que fa a la implantació del primer curs dels Graus de Química i Bioquímica i Biologia Molecular la valoració és globalment positiva, destacant que s'ha dut a terme sense incidències destacables. Al realitzar la planificació docent es va apostar perquè les assignatures de primer curs del Grau estiguessin impartides conjuntament amb el Grau de Biotecnologia i amb el Grau d'Enologia, fet que ha estat valorat molt positivament tant pels professors de les diferents matèries com pels respectius coordinadors d'ensenyament.

En general, els estudiants han mostrat un elevat grau de satisfacció respecte els continguts, la metodologia i els processos d'avaluació de les diferents assignatures. Els alumnes també valoren molt positivament el pla d'acollida fet després de la matrícula, que els permet familiaritzar-se amb la vida universitària.

La planificació docent també pot considerar-se adequada tant pel que fa al dimensionat com als continguts i organització de les diferents assignatures. S'ha valorat positivament el model organitzatiu en què un dia a la setmana es reserva per activitats d'avaluació ja que permet una bona organització d'aquestes al llarg del període lectiu.

Els resultats acadèmics dels estudiants han estat en general satisfactoris, tot i que han estat millors en el cas del Grau de Bioquímica i Biologia Molecular. L'anàlisi dels resultats del curs 2009-2010 permet establir una relació bastant directa entre la nota d'accés de l'estudiant i el nombre i qualificació de les assignatures superades. En el cas del Grau de Química la taxa de rendiment ha estat més baixa de l'esperada, sobretot degut a un nombre relativament elevat d'alumnes no presentats, i la taxa d'èxit en la majoria d'assignatures ha estat prou satisfactòria. Una de les causes de que la taxa de rendiment no hagi estat superior, pot atribuir-se a l'elevat nombre d'alumnes que accedeixen als Graus sense haver cursat assignatures bàsiques com Física (40%), Matemàtiques (20%) i Química (15%).

- Màsters:

Pel que fa als Màsters, la valoració global és molt positiva destacant l'alt grau de motivació per part de l'alumne i l'elevada taxa de rendiment de tots ells. Tots els Màsters estan impartits per professionals especialistes en els diferents àmbits, el que garanteix l'elevat grau de formació per part de l'alumne. Cal destacar en molts d'ells la possibilitat de realitzar el treball de fi de màster en un laboratori o una empresa nacional o estrangera, el que constitueix una bona eina per a la inserció laboral. En aquells Màsters de caràcter interuniversitari la mobilitat d'alumnes i professors és contemplada com un valor afegit tal i com queda reflectit en les enquestes de satisfacció. També cal destacar el fet de que el Màster en Síntesi i Catàlisi s'imparteix íntegrament en anglès.

En general, les infraestructures docents del centre han resultat suficients i adequades per impartir la docència dels Graus i dels Màsters i organitzar-la en horaris que permeten un bon grau d'aprofitament del temps. En tots els casos s'ha aconseguit concentrar les activitats presencials en horaris de matí o tarda de tal manera que l'alumne disposi de la resta de la jornada per a desenvolupar les activitats de treball personal, cosa que ha estat valorada molt positivament tant pels professors com pels alumnes.

3. Valoració de la gestió dels recursos i serveis del centre

- Personal acadèmic:

o Graus:

Els recursos humans implicats en els Graus de Química i Bioquímica i Biologia Molecular són adequats i suficients. La càrrega docent ha estat impartida respectivament per un 81% i un 74% de professors doctors, principalment CU/CEU i TU. En ambdós casos, per tractar-se d'un curs de nova implantació i de caràcter fonamental, la majoria d'assignatures han estat impartides o coordinades per professors amb una dilatada experiència docent. La coordinació tant de les matèries pròpiament dites com dels recursos humans ha estat duta a terme pels respectius Responsables d'Ensenyament mitjançant reunions periòdiques amb els diferents professors. Des del Deganat de la Facultat de Química també s'ha dut a terme un seguiment acurat dels recursos utilitzats i de les incidències que en cap cas han estat ressenyables.

L'adequació dels recursos humans, la coordinació entre matèries i l'organització de les mateixes es posa de manifest per l'elevat grau de satisfacció assolit per part dels estudiants en les enquestes d'activitat docent. Pel que fa a la valoració de l'activitat docent del professorat, els resultats globals del Centre són certament positius ja que s'ha produït un augment de tres dècimes en el valor de la mitjana respecte al curs anterior. Més significatiu és el fet de que s'ha passat d'estar per sota de la mitjana de la URV a estar per damunt. Pel que fa a cadascun dels Graus, la puntuació total ha estat de 5.92 sobre 7 pel de Química i de 5.33 pel de Bioquímica i Biologia Molecular, tots dos per damunt de la mitjana de la URV que ha estat de 5.22. En el cas del Grau de Bioquímica i Biologia Molecular no existeixen elements comparatius donat que l'antiga Llicenciatura era de segon cicle, però en el cas del Grau de Química, la puntuació assolida és molt superior a la de la Llicenciatura (5.02) i és el valor més alt assolit en molts anys en l'Ensenyament de Química. Aquests resultats semblen indicar que la introducció de les noves metodologies i l'organització del primer curs del grau han tingut una bona acollida per part dels alumnes.

La bona opinió dels alumnes sobre els professors implicats en el Grau també es fa en general extensiva pel que fa a l'adequació dels programes de les assignatures, adequació de les pràctiques, així com a les condicions de les aules i les infraestructures.

Com a aspecte a millorar, es constata una baixa utilització per part dels estudiants de les tutories docents.

o Màsters:

Els recursos humans involucrats en el Màsters de Nutrició i Metabolisme, Química a la Indústria, Química Teòrica i Computacional, Síntesi i Catàlisis i Tècniques Cromatogràfiques Aplicades també resulta del tot adequat i suficient. La càrrega docent està impartida per entre el 90 i el 100% de professors doctors, destacant un percentatge molt alt de CU/CEU i TU. Encara que no hi ha disponibles enquestes oficials d'avaluació de la activitat docent, la majoria dels màsters disposa d'un sistema d'enquestes intern per tal de constatar el grau de satisfacció tant per part dels estudiants com del professorat, en tots els casos els resultats d'aquestes enquestes manifesten un grau de satisfacció molt elevat.

- Recursos materials i serveis:

Els recursos materials i els serveis del centre són adequats per impartir la docència de les diferents titulacions. L'aulari, que es gestiona de forma centralitzada des de l'Oficina de Suport al Deganat, està dotat amb un equipament que inclou: ordinador, canó de projecció, sistema de so i vídeo, xarxa fixa i sense fil, telèfon intern, pissarra de gran format i pantalla de projecció. Per part del Tècnic d'Atenció Multimèdia es fan periòdicament accions de revisió i manteniment del material informàtic i audiovisual, i a través del programa de renovació d'equips informàtics (PREI) de la Universitat i del programa de cofinançament d'Equipament Docent, anualment es porta a terme la renovació del material més vell. Aquests programes inclouen també les aules d'informàtica del Centre. També es duen a terme protocols periòdics de neteja i sanejament de les aules, i especialment de les pissarres per tal de mantenir-les en estat òptim. Així mateix, s'ha establert un protocol de supervisió de l'aulari per part de la Consergeria del centre que té per finalitat controlar l'accés a les aules, vigilar el correcte estat del material, controlar la climatització, sincronitzar els rellotges, detectar deficiències i comunicar els desperfectes detectats per tal que siguin reparats.

Pel que fa als laboratoris docents, existeixen protocols similars d'adequació i manteniment que s'apliquen per part dels departaments que més directament hi fan la docència.

El centre també compta amb altres infraestructures de tipus general que donen suport a la docència dels Graus i dels Màsters, com són la Secretaria de centre, la sala de reunions de deganat, la sala de graus i dues pantalles de plasma. Aquestes infraestructures estan equipades amb el material i instal·lacions adients per a la seva funció i són revisades periòdicament incorporant nou material i sanejant l'existent. En el cas de la sala de graus i la sala de reunions de deganat, en el curs 2009-2010 es van dotar amb dues pissarres digitals intel·ligents.

Com a indicatiu del manteniment de les instal·lacions docents del Centre s'han efectuat 599 comunicats d'electricitat i lampisteria i 134 comunicats de manteniment, fusteria i obra. Cal comentar que aquestes dades inclouen les incidències tant a la Facultat de Química com a la d'Enologia ja que es gestionen des del mateix edifici, la mateixa consergeria i el mateix programa informàtic.

Per últim, cal dir que a la Facultat de Química també es troben disponibles els següents recursos d'aprenentatge: aula d'informàtica de docència (20 ordinadors i 40 llocs de treball), aula informàtica de lliure accés (26 ordinadors i impressora amb targetes prepagament), campus virtual a l'entorn Moodle, guia docent elaborada a través de l'aplicatiu DOCnet i enllaços d'interès a través de la web del Centre.

4. Pla de millora del Centre

Pla estratègic de millora de la Facultat de Química.

Es proposen les següents actuacions en els següents àmbits:

a) Seguiment i millora de la qualitat docent:

- Crear una comissió de seguiment i qualitat docent de centre, amb l'objectiu principal d'avaluar els resultats acadèmics i fer propostes de millora de la implantació de la titulació. Aquesta comissió estaria presidida pel Degà o persona en qui delegui i estaria constituïda per la resta de l'equip deganal, representants de les àrees amb docència a les titulacions, estudiants, PAS i un membre del consell assessor de la Facultat de Química. Es proposa la constitució d'aquesta comissió per al començament del primer quadrimestre del curs 2010-2011.
 - Responsable: Degà del Centre.
 - Data prevista: començament curs 2010-11.
- Quantificar el nombre d'alumnes de nou accés que no han fet una assignatura de Física al batxillerat o al cicle formatiu de grau superior del qual provenen. Aquesta mesura s'hauria d'implementar durant les jornades d'introducció a la vida universitària i complementar en la primera acció de tutoria del primer quadrimestre del primer curs. Si aquest percentatge és significatiu, es proposa adoptar, en coordinació amb els professors responsables de la matèria Física, les mesures adients per tal que aquests alumnes puguin afrontar amb més garantia d'èxit l'assignatura de Física al segon quadrimestre. Una possibilitat podria ser crear un curs virtual a la plataforma Moodle sobre Introducció a la Física, per a tots aquells estudiants de nou accés que no hagin cursat la Física al batxillerat o al CFGS corresponent.
 - Responsable: responsables d'ensenyament.
 - Data prevista: Jornades d'Introducció a la Vida Universitària i al llarg del 1r quadrimestre curs 2010-11.
- Reforçar l'acció tutorial, per detectar el més aviat possible aquells alumnes amb dificultats en algunes assignatures, per evitar que les abandonin prematurament. Això inclourà:
 - i) Realitzar una 2^a Jornada d'Introducció a la Vida Universitària, per a aquells estudiants que es matriculen al setembre i s'incorporen més tard a les classes.
 - Data prevista: octubre 2011.
 - ii) Fer tutories grupals als alumnes de primer tan aviat com es coneguin els resultats de les primeres accions avaluatives.
 - Data prevista: meitat 1r quadrimestre curs 2010-11.

- iii) Recordar periòdicament als professors les fases del procés tutorial, amb les accions tutorialis a desenvolupar.
 - o Data prevista: 15 dies abans dels terminis marcats pel PAT de la Facultat de Química.
- iv) Fomentar la utilització de l'entorn virtual Moodle-Tutories entre els professors mitjançant la realització de cursos/seminaris en col·laboració amb l'Institut de Ciències de l'Educació.
 - o Data prevista: 1r quadrimestre curs 2010-11.
- v) Modificar el pla d'acció tutorial en el sentit de que els alumnes dels Màsters quedin inclosos.
 - o Data prevista: prèviament a l'inici del curs 2010-11.
 - o Responsable: vicedegà del Centre.
- En els Màsters, augmentar el percentatge de material docent en anglès que es proporciona als alumnes.
 - o Responsable: coordinadors de màsters.
 - o Data prevista: prèviament a l'inici dels màsters (curs 2010-11).

b) Millora dels processos de matrícula:

- Millorar el procés d'assignació de grup durant la matrícula.
 - o Responsable: secretaria del Centre.
 - o Data prevista: durant el procés de matrícula (curs 2010-11).
- Elaborar una taula d'equivalències pels alumnes que accedeixen al Grau de Bioquímica i Biologia Molecular per la via de CFGS.
 - o Responsable: responsable d'ensenyament.
 - o Data prevista: prèviament a l'inici del procés de matrícula (curs 2010-11).
- Incloure a l'imprès de control de documentació de matrícula dels alumnes de primer el document acreditatiu del nivell d'idioma estranger adquirit.
 - o Responsable: Servei de Gestió Acadèmica.
 - o Data prevista: durant el procés de matrícula (curs 2010-11).
- Demanar que els alumnes admesos a la 1^a fase de preinscripció dels Màsters tinguin l'obligació de formalitzar la matrícula al juliol, si no perden la plaça.
 - o Responsable: Comissió de Postgrau i Doctorat i Comissió d'Ordenació Acadèmica i Científica.
 - o Data prevista: reunions de les Comissions (curs 2010-11).

c) Millora de la informació:

- Fer un seguiment de la informació existent a les pàgines web per tal d'actualitzar-la en els terminis més breus possibles.
 - o Data prevista: durant tot el curs 2010-11.

- Publicar les dates dels exàmens parcials a la plana web de la Facultat de Química.
 - Data prevista: prèviament a l'inici del curs 2010-11.
- Actualitzar la informació del "Curs d'Iniciació a la Vida Universitària", donant-li un caire més participatiu i fent-ne més difusió.
 - Data prevista: prèviament a l'inici del curs 2010-11.
 - Responsable: secretari del Centre.

d) Millora dels processos de difusió:

- Incrementar la difusió del Graus aprofitant les jornades de portes obertes, setmana de la ciència, lliurament del premi de secundària de la Facultat de Química, els cicles de conferències de secundària i les activitats endegades amb motiu de l'any internacional de la Química.
 - Responsables,: vicedegà, secretari del Centre i coordinador de secundària.
 - Data prevista: prèviament als esdeveniments esmentats.
- Incrementar el nombre de planes web pròpies dels Màsters.
 - Responsable: coordinadors de Màster.
 - Data prevista: curs 2010-11.
- Millorar les accions d'informació i captació dels alumnes de Màster mitjançant tríptics i presentacions orals als alumnes.
 - Responsable: coordinadors de Màster.
 - Data prevista: durant les Jornades de presentació del màsters.
- Millorar les accions informatives dels Màsters a nivell internacional.
 - Responsable: coordinadors de Màster.
 - Data prevista: curs 2010-11.

5. Qüestions adreçades a la Universitat

- Un problema que afecta negativament al rendiment acadèmic és el provocat per la incorporació dels estudiants que provenen de les proves de les PAU de setembre. El fet que s'incorporin al primer curs del Grau fins i tot ben avançat el mes d'octubre té una forta repercussió en el procés d'avaluació continuada, en el procés d'acció tutorial i dificulta enormement el seguiment de les matèries per part d'aquests estudiants cosa que es veu reflectida en el seu rendiment final.
- En els Màsters, sobre tot en els interuniversitaris, s'hauria d'establir una via per donar d'alta al Moodle a tots els alumnes de les altres Universitats per tal que pugin accedir a la informació de les diferents assignatures. Aquesta acció hauria d'ésser compatible i s'hauria de coordinar amb els Serveis de Gestió Acadèmica de les diferents Universitats.
- Altres propostes de millora pels Màsters interuniversitaris, que ultrapassen les competències del Centre són:
 - Conscienciar les administracions de la urgència d'una convocatòria específica de beques per a estudiants de Màsters, oberta també a estudiants estrangers.
 - Revisar l'acord del Consell Interuniversitari de Catalunya pel que fa a la centralització de la matrícula, i al requisit mínim de 15 crèdits impartits per universitat.

Dr. Joan Carles Ronda Bargalló
Responsable del SGIQ de la Facultat de Química

Tarragona, març de 2011