

Totes les persones contractades, excepte un col·laborador, han estat acreditats per l'AQU de la Generalitat de Catalunya. L'absència total de catedràtics contractats es dona gairebé universalment. No n'hi ha cap en tot l'àmbit de ciències, i globalment només n'hi ha 4. Evidentment, l'explicació radica en el fet que pel que fa a la retribució la figura del catedràtic contractat no ha estat considerada a l'altura de les expectatives originals. La CAR ja va adreçar al DURSI un escrit posant de manifest aquesta circumstància.

Els contractes laborals d'agregat i catedràtic són objecte del Programa Serra-Húnter. Aquest pla del DURSI, pactat amb els partits polítics en el seu moment, preveu la creació de 1.200 contractes d'agregat o catedràtic fins al 2015 (800 d'agregat i 400 de catedràtic). El pri-

mer de gener de 2006, les xifres eren de 163 i 4, respectivament, la qual cosa mostra que no s'estan assolint les expectatives. D'altra banda, per tal d'incentivar la via contractual a les universitats catalanes, el pla estableix que el DURSI assumeix el 50 % del cost d'una plaça de contracte en el cas que la persona contractada disposi d'una acreditació emesa per l'AQU. Les universitats poden contractar com a agregat persones amb acreditació de contractat-doctor per l'ANECA i que hagin superat les proves que la Universitat hagi dissenyat, però si aquesta persona no disposa de l'acreditació de l'AQU aquest contracte no entra en el Programa Serra-Hunter i els costos de la plaça van a càrrec totalment dels presupostos de la Universitat. En matemàtiques tots 7 agregats contractats han estat acreditats per AQU Catalunya.

La docència de les matemàtiques a la UPC: preparant l'espai europeu

En aquest article es descriuen les activitats que han dut a terme de manera conjunta els quatre departaments de Matemàtica Aplicada de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), en el marc d'un projecte promogut per aquests departaments per tal de debatre i preparar la propera implantació de l'espai europeu d'ensenyament superior. Les activitats realitzades han estat conferències, tallers de treball i estades informatives a diverses universitats europees.

El que anomenem *Espai Europeu d'Ensenyament Superior*, conegut per les sigles EEES, es pot definir com un nou marc universitari fruit de l'acord entre diversos estats europeus, per tal d'harmonitzar les titulacions universitàries i presentar un àmbit universitari que conjuntament fos més compacte o més competitiu a escala internacional.



Si només fos això, i mirat des del punt de vista dels departaments o del professorat universitari, gairebé no ens caldria fer gaire cosa més. Però si això de l'espai europeu és quelcom més, caldria precisar-ho, analitzar-ho i treure'n conseqüències. Doncs bé: en efecte,

hi ha alguna cosa més que, en essència, per a nosaltres significa aprofitar la implantació de l'espai europeu per dur a terme un debat sobre la renovació de la metodologia docent i la conveniència o no de centrar-la més en l'aprenentatge de l'alumnat (és a dir, en la comunicació professor-alumne, l'atenció personal, els recursos, els materials, etc.). Acceptant que aquesta és, en síntesi, l'essència dels possibles canvis que poden acompanyar la implantació de l'EEES, cal definir i precisar de què s'està parlant, analitzar les implicacions en tots els àmbits i, després del debat necessari, treure'n conclusions per tal d'establir objectius i actuacions sobre aquest tema.

I és en aquest context que, prenent consciència de la importància del tema i amb el convenciment que unes actuacions presentades i planificades de manera conjunta i coordinada podrien permetre aprofitar millor les activitats i permetre una major intercomunicació, els quatre departaments de Matemàtica Aplicada de la UPC vàrem acordar promoure un projecte que s'ha dut a terme al llarg del curs 2005-2006 i que s'ha plantejat assolir els objectius següents:

- posar a l'abast del personal dels quatre departaments (PDI i PAS) informació relativa a l'espai europeu d'ensenyament superior, què és i què significa;
- reflexionar de manera col·lectiva sobre el tema i, en particular, sobre com pot afectar l'activitat docent de les matemàtiques en el context d'una universitat politècnica com la nostra;
- dur a terme activitats informatives de caràcter general i de caràcter específic;
- dur a terme activitats de treball, que hem anomenat *tallers*, de diferents tipus (temàtics, territorials) sobre la nostra activitat docent actual i les perspectives de futur en el marc de l'EEES;
- obtenir informació de què s'ha fet a Europa, duent a terme visites informatives de tipus general i sobre la docència de les matemàtiques;
- constituir un espai permanent d'informació i de debat (web), que a més sigui un vincle entre les persones i les unitats participants en el projecte;
- implicar les institucions i convidar-les a participar en aquestes activitats de manera propera a les persones que, d'una manera o altra, hauran de protagonitzar els canvis futurs.

Amb aquests elements, es va formalitzar un acord entre els quatre departaments esmentats, que es va concretar en un projecte d'actuació que es va presentar a l'equip de govern de la UPC i va obtenir el suport institucional que s'esperava. El projecte es va presentar a l'Agència d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) del Govern de Catalunya, la qual va aprovar el projecte i el va dotar d'un ajut econòmic per poder fer-lo realitat.

Les actuacions realitzades han estat: jornades plenàries, tallers territorials, tallers temàtics i estades informatives a diverses universitats europees. La informació completa es pot trobar a <http://EEESMAT.upc.edu>.

Tenint en compte el conjunt d'activitats realitzades, les principals conclusions del projecte es poden resumir en els apartats següents:

1. S'ha posat a l'abast del personal dels quatre departaments una quantitat d'informació molt notable tant quantitativament com qualitativament, relativa a què és o què s'interpreta que és l'EEES; aquesta informació permet fer-se una idea molt precisa del significat de l'EEES i de com s'està implantant en diferents universitats d'Espanya i d'Europa.

2. S'ha intensificat notablement el coneixement mutu entre els quatre departaments implicats i el seu personal, fet que ha propiciat marcs de col·laboració i entesa amb vista al futur.

3. S'ha propiciat la reflexió individual i col·lectiva sobre l'espai europeu d'ensenyament superior i, d'una manera més concreta, sobre les implicacions en l'activitat docent de les matemàtiques en el context d'una universitat politècnica com ara la UPC. Aquestes reflexions han de contribuir necessàriament a promoure millores en la innovació i la qualitat de la docència.

4. S'han realitzat activitats informatives de caràcter específic sobre temes d'interès molt concret que afecten territoris o diferents àmbits de les matemàtiques; les conclusions d'aquestes activitats han de servir per compartir experiències i millorar-ne el plantejament docent en el futur.

5. Els anomenats *tallers* han donat fruits concrets, ja que han permès la participació directa de les persones i han propiciat un millor coneixement de l'activitat docent actual i el debat sobre les perspectives de futur en el marc de l'EEES.

6. Les visites informatives realitzades han permès obtenir i estructurar una informació sobre què s'ha fet a Europa, tant des d'un punt de vista general com més concretament sobre la docència de les matemàtiques. En aquest àmbit no només el personal dels departaments hem de treure conclusions, sinó que aquestes aportacions també han de ser útils als gestors del sistema universitari.

7. La creació d'un espai permanent d'informació i de debat al web, a més de contenir tota la informació sobre el projecte realitzat, servirà sens dubte de vincle i d'espai comú entre les persones i les unitats participants en el projecte, a més de poder ser d'utilitat a la resta de la comunitat universitària de la UPC i d'altres universitats.

8. La implicació de les institucions ha estat completa des del primer moment i s'han implicat i han participat en les diferents activitats realitzades. A la vegada, s'ha assolit un millor coneixement d'aquestes institucions per part de les persones dels departaments, les quals seran les protagonistes més directes dels canvis que eventualment es produiran en el futur.

9. S'ha propiciat un coneixement més complet de les matemàtiques de la UPC a altres univer-

sitats de l'Estat i d'altres indrets, que habitualment en tenen una visió més concreta o parcial. 10. S'ha preparat el terreny per a una implantació de l'ensenyament de les matemàtiques en el context de l'espai europeu, basada en la informació, el debat, la reflexió i la participació. Aquests elements són els que poden aportar llum i propostes raonades i raonables; qualsevol altre marc no seria, segons la nostra opinió, propi d'una institució com és la universitat.

Si s'han assolit veritablement els objectius d'aquest projecte, pot dependre en part de la percepció individual, però és ben clar que el document il·lustra que les activitats realitzades han comptat amb una participació molt àmplia, amb una atenció i un seguiment molt notables i han respost a les expectatives que s'esperaven. Per aquests motius, es pot afirmar de manera clara que hem fet el que volíem fer, hem estimulat el debat que volíem propiciar, hem incitat a la reflexió individual i col·lectiva que volíem promoure i hem situat la innovació docent en matemàtiques en el centre d'atenció que volíem ubicar. Ara cal que cada persona ho faci seu, hi reflexioni, ho comparteixi

i, col·lectivament, anem enfortint i millorant la qualitat docent que oferim en els ensenyaments de la UPC; aquest és el nostre repte i el nostre objectiu.

Els quatre departaments impulsors d'aquestes activitats estem satisfets, en línies generals, de com ha anat la materialització del projecte. A més d'expressar el nostre agraïment a les institucions que ens han ajudat a fer realitat el projecte, ens volem refermar en el nostre convenciment que només amb informació, debat i participació s'assolirà satisfactòriament una renovació com la que es planteja amb la implantació de l'EEES, de la qual les universitats han de ser les protagonistes i, d'una manera molt especial, les persones que la viuran de manera directa i explícita. Sense elles, tot el que es planteja no es pot concretar, ni té cap sentit fer-ho sense la seva col·laboració i implicació; amb aquest projecte s'han posat al seu abast els primers elements per fer-ho, que naturalment no poden ser els últims i en el futur caldrà treballar molt per assolir aquesta nova realitat de manera satisfactòria i al servei de la societat, dels seus interessos, inquietuds i aspiracions.

Amadeu Delshams, Josep M. Brunat, Eusebi Jarauta i Josep Fàbrega
Directors dels Departaments de Matemàtica Aplicada I, II, III i IV, respectivament

Les universitats informen

Activitats de la Facultat de Matemàtiques de la UB durant el curs 2006-2007

La Facultat de Matemàtiques de la Universitat de Barcelona va inaugurar el curs acadèmic el dia 4 d'octubre amb l'excel·lent conferència del doctor Eduard Casas Alvero titulada «Nombres, punts singulars i geometria infinitesimal». El professor Casas ens va conduir, a professors i alumnes, per l'interessant món de les singularitats i la seva història. Altres conferències programades inclouen la que anualment dediquem a la feina del guardonat amb el Premi Abel, i que tindrà lloc durant el semestre de primavera.

Dins del marc de col·laboració amb els professors de l'ensenyament secundari s'han continuat les diverses activitats que ja fa diversos anys que porta a terme la Facultat. Així doncs, els passats 8 i 15 de novembre va tenir lloc la xerrada taller «Graf: matemàtiques + in-

formàtica», impartida pel doctor Antoni Benseny, a la qual van assistir un total de set-cents cinquanta-quatre alumnes de diversos centres de Catalunya. A la xerrada vam veure com les matemàtiques i la informàtica es complementen per resoldre problemes complexos modelables amb grafs, mentre que al taller vam disfrutar dissenyant estratègies guanyadores per jugar al joc del Nim. Els dies 24 i 31 de gener, tindrà lloc la xerrada-taller «Visualització de dades científiques» per part de la doctora Anna Puig, que ens explicarà com utilitzar eines gràfiques i matemàtiques per ajudar a la visualització i interpretació de grups complexos de dades. (Les inscripcions per les dues xerrades taller es fan durant el mes de setembre. Si voleu rebre la informació personalment, envieu un correu electrònic a secundaria@maia.ub.es.)