

Reunió extraordinària de la Junta de la Facultat de Matemàtiques i Estadística**Acta de la sessió núm. 28**

Data: 22 de desembre de 2010

Hora de començament: 12 h

Hora d'acabament: 14:45 h

Lloc: Sala de Juntes de l'FME

Assistents

Jordi Quer Bosor	Degà
Pedro Delicado Useros	Vicedegà cap d'Estudis d'Estadística
Marc Noy Serrano	Vicedegà cap d'Estudis de Matemàtiques
Bernat Plans Berenguer	Vicedegà de relacions
Antoni Ras Sabidó	Vicedegà de planificació i qualitat
Antonio Rodríguez	Vicedegà de recerca
Jaume Franch Bullich	Secretari Acadèmic
Roser Piera Sabaté	Cap dels serveis d'Administració i Suport
Erik Cobo Valeri	Estadística i Investigació Operativa
F. Javier Heredia Cervera	Estadística i Investigació Operativa
Lidia Montero Mercadé	Estadística i Investigació Operativa
Carme Álvarez Faura	Llenguatges i Sistemes Informàtics
Salvador Roura Ferret	Llenguatges i Sistemes Informàtics
Immaculada Baldomà Barraca	Matemàtica Aplicada I
Mercé Ollé Torner	Matemàtica Aplicada I
Jordi Villanueva Castelltort	Matemàtica Aplicada I
Josep M. Brunat Blay	Matemàtica Aplicada II
Guillermo González Casado	Matemàtica Aplicada II
Sebastià Xambó Descamps	Matemàtica Aplicada II
Ferran Hurtado Diaz	Matemàtica Aplicada II
Josep Sarrate Ramos	Matemàtica Aplicada III
Josep Burillo Puig	Matemàtica Aplicada IV
Xavier Gracia Sabaté	Matemàtica Aplicada IV
Miguel C. Muñoz Lecanda	Matemàtica Aplicada IV
Marta Casanellas Rius	PDI no Funcionari o no Doctor
Guim Fabrè Capdevila	Grau i 1r cicle de Llicenciatura en Matemàtiques
Marc Montraveta Viladrich	Grau i 1r cicle de Llicenciatura en Matemàtiques
David Beltran Portalés	2n cicle de Llicenciatura i màsters en Matemàtiques
Sandra Sala Bosch	2n cicle de Llicenciatura i màsters en Matemàtiques
Juan Carlos Flores Milán	Personal d'Administració i Serveis

Motivats per la invitació del degà, assisteixen també a la reunió diversos professors de l'FME que no son membres de la Junta.

Excusen l'absència

Enric Ventura Capell	Matemàtica Aplicada III
Jordi Aguilar Martínez	Personal d'Administració i Serveis

No assisteixen

Ramon Nonell Torrent	Estadística i Investigació Operativa
Elvira Guardia Manuel	Física i Enginyeria Nuclear
Agustí Roig Martí	Matemàtica Aplicada I
Joan Carles Gil Martin	Organització d'Empreses
Gemma Flaquer Fabregat	Personal d'Administració i Serveis

Ordre del dia:

1. Lectura i aprovació de l'acta de la reunió anterior
2. Informe del degà
3. Memòria de l'FME any acadèmic 2009/2010.
4. Assignatures optatives del Grau de Matemàtiques. Informació i debat.
5. Presentació i aprovació, si escau, de la memòria del nou Grau en Ciències Matemàtiques i de la Computació.
6. Afers de tràmit
7. Torn obert d'intervencions

Desenvolupament i acords de la reunió

1. Aprovació de l'acta de la sessió anterior

S'aprova l'acta de la passada reunió ordinària de la Junta de l'FME.

El degà dóna la benvinguda als estudiants que s'han incorporat com a nous membres de la Junta de Facultat després de les eleccions que hi ha hagut recentment.

El degà excusa no haver convocat presencialment la Comissió Permanent prèvia a la Junta de Facultat.

2. Informe del degà

- El degà informa que l'FME surt molt ben valorada en diversos rànquings publicats recentment (informació adjunta). Un l'ha fet una entitat alemanya; un segon rànquing l'ha fet la Universitat de Granada. Finalment, en el llibre blanc de la recerca en matemàtiques a Catalunya, se subratlla que la meitat dels doctors en matemàtiques que obtenen el títol anualment l'obtenen a la UPC. També es remarca que dels 40 grups consolidats de recerca en matemàtiques de Catalunya, 16 són a la UPC.
- S'informa de la millora de la dotació del PAS de l'FME, amb tres persones més consolidades. Tot plegat forma part d'uns acords als que va arribar l'anterior degà i l'administradora del centre amb la gerent de la UPC. S'ha fet una reestructuració interna arran de les noves incorporacions.
- Obres i canvis:
 - a. Millora de les sales d'estudi.
 - b. Renovació de finestres. Se n'han renovat unes quantes i el procés continuarà.
 - c. Nova aula 100, amb capacitat per a uns 50 estudiants, al primer pis.
 - d. Millora dels equipaments informàtics a les aules i a la sala de professors.
 - e. Milliores tècniques i audiovisuals a la sala d'actes.
 - f. S'instal·laran nous bancs al jardí a partir de gener de 2011.
 - g. S'instal·larà una nova porta de vidre corredissa a l'entrada.
- Pressupost. Hi ha una retallada del 10% de capítol II, però hi ha retallades molt més grans en altres conceptes, sobretot en l'eic C, que pateix

una retallada d'entre el 60 i el 90%. També es retallen els ajuts de l'ICE i l'Agaur. El degà assegura que ens en sortirem i dedicarem els màxims esforços a promoció i docència.

- Lliurament de diplomes als titulats en el curs 2009-2010. Es va realitzar a l'auditori de l'edifici Vèrtex, conjuntament per a totes les titulacions que imparteix l'FME. Es va omplir la platea de l'auditori, amb una afluència d'entre 250 i 300 persones. El total de titulats era de 117, incloent els doctors en matemàtiques. Per a l'any vinent també s'inclourà els doctors en estadística.
- Nous plans d'estudi.
 - a. Enginyeria Física. S'implantarà a partir del proper curs. Es pretenia que l'impartís l'FME, però finalment el rector va decidir que ho faria l'ETSETB. Hi haurà la possibilitat de la doble titulació Física+Matemàtiques via CFIS.
 - b. Grau en Ciències Matemàtiques i de la Computació. En parlarem al punt 5 de l'ordre del dia.
- Exposició Museu de les Matemàtiques. Ha estat un èxit, amb més de 1000 visitants.
- El cap d'estudis de matemàtiques, el professor Marc Noy, informa que l'entrada al Grau en Matemàtiques ha estat molt més gran de 50 ja que hi ha hagut molts estudiants de doble titulació. Això comporta que a algunes assignatures de primer hi hagi entre 70 i 75 matriculats. Tanmateix, el rendiment acadèmic està essent molt bo. També està essent molt bo el rendiment del segon curs. D'altra banda ja està en marxa la convocatòria de les assignatures de tercers curs.
- El cap d'estudis d'estadística, el professor Pedro Delicado informa que l'entrada al Grau d'Estadística ha estat de 60 estudiants; però 30 d'ells han arribat a finals de setembre, la qual cosa ha comportat alguns problemes. Aparentment, el rendiment és lleugerament millor que el del curs passat. L'any vinent es farà tercer a l'FME, ja que els dos primers cursos es fan a la UB pel fet de ser una titulació compartida.
- El vicedegà Antoni Ras informa de l'acompliment de l'eix A del pla estratègic. Ha estat del 101,5%, la qual cosa comporta ingressos extres per a l'FME. Estem per sobre de la mitjana de la UPC. Tan sols 4 indicadors per sota de l'objectiu: aptes de Fase Selectiva, classes en anglès, convenis i activitats de CCD. A l'altre extrem tenim com a millors indicadors: la demanda dels estudis, els recursos competitiu obtinguts, i la formació del PAS.
- Jornada Erdos. Serà el 3 de març de 2011. La conferència de cloenda serà el 15 de maig de 2011.

S'obre un torn d'intervencions:

- El professor Josep Maria Brunat confirma l'èxit de l'exposició del Museu de les Matemàtiques. També pregunta com funciona la coordinació administrativa amb la Universitat de Barcelona per als estudis compartits. Pedro Delicado li respon que ha millorat molt arran d'un canvi de director de departament a la UB i a la presència del professor Ernest Pons com a responsable dels estudis d'estadística a la UB. Administrativament s'està millorant i aviat hi haurà dades accessibles des de Prisma. El professor Josep Maria Brunat es felicita per les millores. Finalment demana si es podria posar un aparell d'aire condicionat a l'aula d'exàmens S02. El degà li respon que la UPC prohibeix la instal·lació d'aparells d'aire

condicionat individuals i comenta que, de fet, tampoc funciona bé la calefacció.

- El professor Guillermo González mostra la seva estranyesa pel tamany excessiu del grup de primer, amb 75 estudiants. El degà li respon que és conseqüència de l'entrada de doble titulació i comenta que, en cas que la nova fórmula per a l'encàrrec acadèmic ens afavorís, es podria pensar en desdoblar el grup.

3. Memòria de l'FME curs acadèmic 2009-2010.

Es va enviar el dia anterior a la junta. La presenta el vicedegà Antoni Ras. Evoluciona de la memòria clàssica a la memòria tipus AUDIT ja que cal tenir en compte el sistema de garantia de qualitat.

El punt clau és l'apartat l'FME en xifres. Tan sols conté dades i caldrà analitzar els resultats en un futur. S'agrairà qualsevol comentari sobre errades, omissions, etc. Les correccions es penjaran al web de l'FME un cop rebuts.

El professor Miguel-Carlos Muñoz troba una errada al full 29. De fet ja s'havia detectat després d'imprimir la memòria i s'havia corregit. També demana canviar el nom de suport a l'activitat docent (full 98) ja que moltes altres coses també ho són. Recalca que un 40% de desvinculats el primer any dels estudis és un percentatge massa elevat.

Se sanciona la memòria per consens.

4. Assignatures optatives del Grau de Matemàtiques. Informació i debat.

L'equip deganal presenta un document base a debat on es proposa 14 optatives (s'havia enviat als membres de la Junta prèviament). El degà explica perquè aquestes 14 i fa diverses consideracions al respecte. L'òrgan que finalment haurà d'aprovar la proposta és la Comissió Permanent. La proposta que es presenta s'ha debatut a l'equip deganal i a la Comissió per a l'Encàrrec Acadèmic del Grau en Matemàtiques.

Entre els factors que s'han tingut en compte hi ha els següents:

-Es pot fer assignatures d'altres graus de la UPC prèvia autorització del cap d'estudis. Per tant, no cal reproduir assignatures que ja existeixen en d'altres centres.

-Mencions. Cal fer tots els crèdits optatius dins l'oferta de cada especialitat. En particular, les assignatures de la menció d'Estadística es faran d'entre les assignatures del Grau d'Estadística. Pel que fa a la menció d'Enginyeria Matemàtica, cal que la llista d'optatives contingui, com a mínim, 6 optatives d'aquesta especialitat.

-Demanda històrica.

-Màster, que complementa l'optativitat.

-Cal començar fent com a optatives les 5 obligatòries que han deixat de ser-ho amb el canvi de pla d'estudis.

-Representativitat de les diferents branques.

-Algunes assignatures per als estudiants que volen dedicar-se a l'ensenyament secundari.

-Algunes assignatures són fusió de dues antigues optatives de la Llicenciatura de Matemàtiques.

S'obre un torn d'intervencions:

- Mercè Ollé demana afegir una optativa sobre Mecànica Celeste i Astrodinàmica. Argumenta que no es fa a la UB ni a la UAB, que és una assignatura molt aplicada, que diversos ex-estudiants de l'FME han fet tesi doctoral en aquest tema i treballen en llocs de prestigi mundial en el camp; no li sembla que es pugui posar com a una part dins d'una altra assignatura.
- Carme Àlvarez demana afegir una optativitat sobre Calculabilitat i/o Algorísmia. Argumenta que els problemes que s'hi estudien no s'expliquen a cap altre grau de la UPC i, en particular, l'antiga Algorísmia de la Llicenciatura de Matemàtiques tenia força èxit entre els estudiants. A més a més, seria una assignatura més a afegir a la llista d'assignatures de la menció d'Enginyeria Matemàtica.
- Marta Casanellas pregunta perquè cal oferir una optativa sobre didàctica si ja hi ha el Màster de Secundària. El degà li respon que, a l'esmentat màster, es fa molta psicopedagogia però molt pocs continguts de matemàtiques.
- Javier Heredia fa una precisió sobre les assignatures del Grau en Matemàtiques i la Llicenciatura de Matemàtiques. Creu que la Investigació Operativa queda infra-representada ja que dins del Grau en Estadística no hi ha res prou avançat com a l'antiga llicenciatura. El cap d'estudis d'estadística li respon que creu que hi haurà alguna optativa del Grau en Estadística que cobrirà aquests aspectes.
- Miguel Muñoz exposa comentaris d'altres professors del departament Matemàtica Aplicada IV, a qui representa.
 - Hi ha dubtes sobre oferir assignatures com Didàctica o Història ja que sovint es transformen en "maries". Caldrà vigilar aquesta degradació.
 - Creu que algunes de les propostes que ha escoltat al llarg de les darreres intervencions haurien de ser al màster i no al grau.
 - Caldrà saber com serà el màster.
 - Caldrà tenir en compte la possibilitat de fer rotacions d'assignatures, al contrari del que ha passat fins ara.
 - Estudiar la possibilitat que algunes assignatures no s'ofereixin tots els anys.
- Guillermo González també exposa comentaris dels professors del seu departament, Matemàtica Aplicada II.
 - Cal saber quin serà el mecanisme d'assignació d'optatives.
 - Miquel Noguera li ha fet arribar que seria millor canviar-les cada tres anys. El degà li respon que no hi té inconvenient.
 - Cal donar la possibilitat d'oferir noves optatives.
 - Si la formació ha de ser bàsica, creu que és un malbaratament de recursos oferir Història (que tothom la pot aprendre pel seu compte si es té una bona formació) i Didàctica (que és quelcom que s'ha de fer al màster i no creu que s'hagi d'oferir al grau si al màster no ho fan bé).
- Josep Burillo demana que s'especifiqui clarament el procediment per proposar assignatures optatives en un futur. Opina que tres anys és massa temps perquè n'hi ha moltes a proposar. Afegeix que ha escoltat propostes concretes i ell podria fer el mateix amb la seva branca. Recalca que el més important és que quedi clar com es farà l'assignació.
- El degà pren la paraula per respondre algunes de les intervencions:
 - Palesa que ha de quedar clara la voluntat que hi hagi rotacions en l'oferta d'optatives, però no veu clar com especificar ja ara al 100% quin serà el mètode.

- Sobre la Didàctica i la Història demana l'opinió dels estudiants.
- Sobre la coordinació amb el Màster de Matemàtica Aplicada i Enginyeria Matemàtica, proposa que, de moment, les optatives s'ofereixin per dos anys. Aleshores, passats els dos anys, el Màster ja en durà 4, i es podrà fer una revisió conjunta de tot plegat.
- Sobre l'Algorísmia, el seu lloc natural seria el Gran en Ciències Matemàtiques i de la Computació; però atès que encara no s'ofereix, potser es podria plantejar la possibilitat d'oferir-la, de moment, al Grau en Matemàtiques.
- Astrodinàmica. Es podria donar arguments similars als escoltats per, per exemple, una assignatura de Teoria de Nombres. Però creu que l'Astrodinàmica podria ser dins dels Sistemes Dinàmics, de la mateixa manera que la Teoria de Nombres pot anar dins la Geometria Algebraica.
- Xavier Gràcia opina que està bé que hi hagi una assignatura d'Història, però que caldrà vetllar perquè tingui nivell. I sobre la Didàctica creu que cal preguntar als estudiants.
- Josep Maria Brunat opina que els millors aliats de l'FME són els professors de secundària i, per això, és convenient tenir una assignatura de Didàctica, sobretot si es té en compte que el Màster de Secundària funciona fatal. Un altre argument a favor de la Didàctica és que cal una assignatura generalista amb coses d'àmbits diversos.
- Guillermo González no creu que una assignatura com la Didàctica pugui afavorir la demanda dels estudis. D'altra banda insisteix en que s'especifiqui el mètode d'assignació d'optatives.
- Josep Sarrate no té clar si 15 assignatures no són massa; però després dels aclariments entén que està bé.
- Mercè Ollé pregunta que s'ha de fer si algú vol demanar que es consideri alguna altra optativa a banda de les de la llista. El degà li respon que ho ha d'enviar al deganat.
- Antonio Rodríguez comenta que ja es tenia una llarguíssima llista d'assignatures especialitzades al màster i no va anar bé. Demana que no es torni a cometre la mateixa errada.

5. Presentació i aprovació, si escau, de la memòria del nou Grau en Ciències Matemàtiques i de la Computació (GCMC).

El degà introdueix el punt de l'ordre del dia.

Una comissió ha redactat ha fet la memòria i s'ha replantejat el nom, que tanta discussió va generar a la darrera junta extraordinària.

Creu que el nom proposat és dels pocs que pot reeixir, tot i l'autocompetència que ens podem fer amb el Grau en Matemàtiques (GM).

El nou grau ja està aprovat pel consell de govern i, cas que la junta l'aprovi, s'enviarà a l'ANECA per a la seva acreditació, tràmit que està segur que es complirà sense entrebancs. En canvi, molt probablement la Generalitat no acceptarà posar-lo en marxa per al curs següent.

S'obre un torn d'intervencions.

- Xavier Gràcia no aprovarà el grau amb aquest nom, que dóna a entendre que s'hi fan matemàtiques i no és així. S'hi fan tantes matemàtiques com al Grau en Física o a una enginyeria seriosa, i aquests no duen la paraula matemàtiques al nom. D'altra banda creu que la interferència amb el GM és molt gran, i el GM és el que dóna sentit a l'FME. El degà

opina que si hi ha dos graus, GM i GCMC, ja queda clar quin és el de matemàtiques.

- Guillermo González observa que hi ha una proposta d'una assignatura més dins el GCMC, i justifica l'esmena. Al degà li sembla bé tot i ser una mica tangencial. D'altra banda, recalca la importància de la propaganda que se'n pugui fer i adreçar-la als estudiants que els agrada la informàtica.
- Erik Cobo no acaba d'entendre aquest grau ja que té diverses fronteres: GM, FIB i CFIS. Tanmateix recorda que tot ha sortit de les matemàtiques i creu que està molt bé que una facultat de matemàtiques tingui la valentia d'oferir aquest nou grau i deixar que sigui el mercat qui decideixi.
- David Beltran opina que un estudiant de batxillerat no sabrà distingir entre GM i GCMC.
- El degà argumenta que el GCMC tindrà poca competència i que, en cap cas, l'oferta de places serà superior a 30.
- Antoni Ras opina que potser sí que es perdrà algun estudiant de GM, però que n'estem guanyant via CFIS amb les noves dobles titulacions, la qual cosa ja ho compensa.
- Miguel Muñoz es pregunta què passarà si la nota de tall de GCMC és més gran que la de GM. El degà li respon que això no li preocupa ja que la demanda és creixent en matemàtiques i és una bona oportunitat per fer-lo.
- Sebastià Xambó ha avaluat el risc i creu que s'ha de tirar endavant.

Finalment se sotmet a votació, el resultat de la qual és:

21 vots a favor
6 vots en contra
2 vots en blanc

Per tant, queda aprovada la proposta del nou grau GCMC.

6. Afers de tràmit.

Els estudiants confirmen que han triat Marc Montraveta com al seu representant a la Comissió Permanet.

7. Torn obert d'intervencions

El degà tanca la Junta de Facultat desitjant Bon Nadal a tothom.

El degà aixeca la sessió, de la qual, com a secretari acadèmic, estenc aquesta acta amb el seu vist-i-plau

El Secretari

El Degà

Jaume Franch Bullich

Jordi Quer Bosor