

enllaç UIB



UIB

1991

INSCRIU-T'HI

amicsiamigues@uib.es

Amigues



Amics i Amigues
de la **U**IB

Amics

Amics i Amigues de la UIB (AAUIB)

Servei d'Informació

Edifici Ramon Llull

Ctra. de Valldemossa, km 7.5

07122 Palma (Illes Balears)

Telèfon: 971 17 29 39

Fax: 971 17 20 64

Horari: de dilluns a divendres, de 8 a 21h

www.uib.es/aauib

Vicerectorat d'Estudiants i Campus

Edició:

Vicerektorat Primer de Planificació i Coordinació Universitària

Son Lledó, Campus Universitari,
Cra. de Valldemossa, km 7.5,
07122 Palma (Illes Balears)
Tel. +34-971 17 34 74

Consell Editorial:

Montserrat Casas Ametller,
Rectora; Martí X. March Cerdà,
vicerektor Primer de Planificació i Coordinació Universitària;
Nicolau Dols Salas, *vicerektor de Projecte Cultural*; Cels
García García, *vicerektor d'Estudiants i Campus*.

Direcció:

Joan Pericàs

Redacció:

Enric Culat, Antoni Oliver,
Montse Pablo

Fotografia:

Joan Miquel Ferrà i Servei de
Comunicació de la UIB

Assessoria lingüística:

Servei Lingüístic de la UIB

Portada:

Jaume Falconer

Disseny i maquetació:

Carles Canals

Impressió:

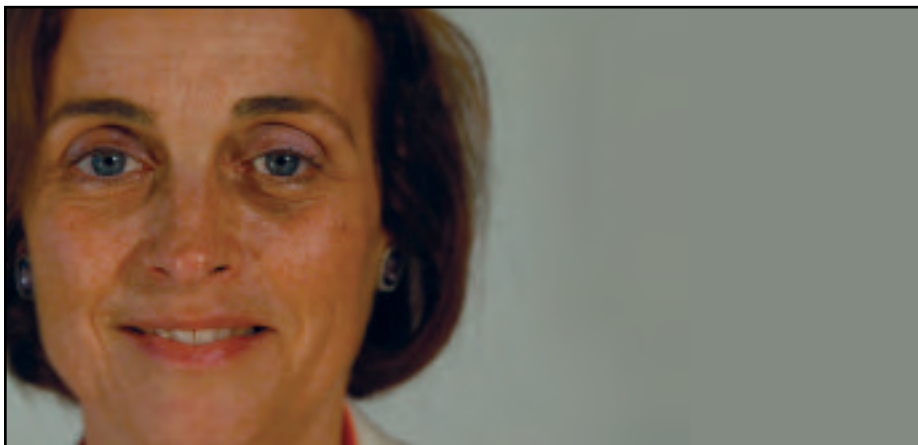
Artes Gráficas de Baleares S.L.

Dipòsit legal:

PM 765-2000

Versió digital:

[www.uib.es/ca/infosobre/
serveis/generals/comunicacio/
ecampusuib/](http://www.uib.es/ca/infosobre/serveis/generals/comunicacio/ecampusuib/)



El passat 19 de març la nostra universitat va complir 30 anys. Durant aquest període hem recorregut un llarg camí. El nostre millor bagatge són els més de 36.000 titulats superiors que s'han incorporat al mercat laboral, alguns dels quals ocupen avui càrrecs de responsabilitat en l'àmbit polític i empresarial. El campus de Palma, juntament amb les seues universitàries de Menorca i d'Eivissa-Formentera, ha contribuït a la cohesió social i ha permès l'accés a la educació superior de moltes persones que atès el nostre caràcter insular difícilment haurien pogut accedir-hi.

Un ventall ampli de titulacions presencials combinat amb un renovat sistema semipresencial i virtual permet als 14.000 estudiants dels estudis oficials escollir entre 19 titulacions de cicle curt, 18 llicenciatures i 3 titulacions de segon cicle, les quals s'impartiran ja adaptades a l'Espai Europeu d'Educació Superior a partir del curs 2009-2010. La UIB ha fet també l'opció decidida pels estudis de postgrau i per l'especialització amb 20 màsters oficials adaptats al nou sistema d'ensenyament-aprenentatge i 31 doctorats, 12 dels quals tenen la menció de qualitat del Ministeri d'Educació i Ciència.

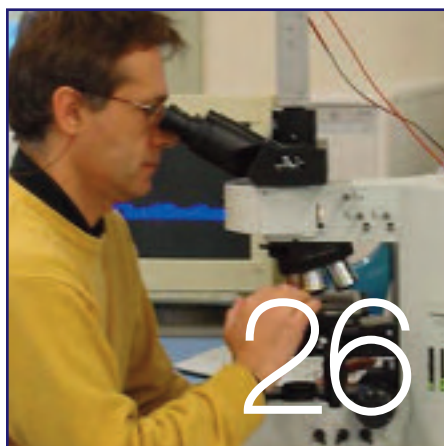
La formació al llarg de tota la vida, un dels objectius assenyalats a la declaració de Praga, ho és també de la UIB: 97 cursos d'especialització contribueixen a la formació permanent de 3.000 alumnes. Per altra banda, el programa Universitat Oberta de Majors, proposta pionera que féu la nostra universitat ara fa deu anys, té actualment mil estudiants.

La UIB també és un centre de creació de coneixement amb 4 instituts de recerca (dos dels quals conjunts amb el Consell Superior d'Investigacions Científiques) i 121 grups que gestionen 70 projectes competitiu i se situen als llocs més alts dels rànquings de productivitat del nostre país. La feina dels nostres investigadors ha permès que la nostra universitat sigui un referent en molts àmbits del coneixement, capaç d'atreure estudiants d'arreu del món en els estudis de postgrau.

No hem oblidat la nostra relació amb el món empresarial, amb el qual tenim actualment més de 100 contractes, ni la inserció laboral dels nostres estudiants, gestionada des de la Fundació Universitat-Empresa. Hem iniciat un programa per a joves emprenedors que els permetrà disposar de microcrèdits per portar a terme les seves propostes i volem fer un esforç ferm a favor de la recerca de qualitat i la innovació. També ens hem acostat a tota la ciutadania mitjançant un ampli programa cultural. Tanmateix ens queda molt camí per fer: ara ens enfrontam al repte de trobar el nostre lloc a l'Espai Europeu i volem anar-hi de la mà de tota la societat de les illes Balears, convençuts que no podem deixar passar aquesta oportunitat de futur per a la nostra terra.

Montserrat Casas, Rectora

L E S I N S	Trenta anys, trenta-sis mil titulats	6
	La UIB oferirà 29 titulacions de grau a partir de l'any acadèmic 2009-2010 d'acord amb els criteris de l'espai europeu d'educació superior	18
	El IUNICS assentarà durant 2008 les bases d'una futura Escola de Postgrau de Salut	22
	Escodrinyar la matèria fent-hi col·lisionar electrons. La UIB incorpora un microscopi electrònic de rastreig d'última generació.	26
	Debat entre antics alumnes: Francesc Antich i Cristòfol Soler	32
	L'IMEDEA (UIB-CSIC) romp el gel antàrtic	44
	Notícies de recerca	48
	Titulats de la UIB aconseguixen més de 700.000 euros en ajuts per impulsar projectes d'innovació en empreses de les Illes Balears	50
	Felicià Fuster, president del Consell Social	56
	Projecció cultural: agenda d'actes	62
	Novetats editorials	65



$$x = 30 \text{ anys}$$

$$y = 36.243 \text{ titulats}$$

2400

2100

1800

1500

1200

900

600

300



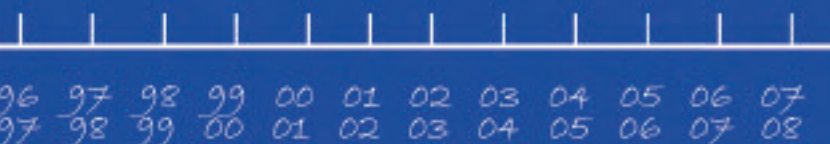


TRENTA ANYS

Trenta-sis mil titulats

36.243 titulats que s'han incorporat al teixit social; 870 milions d'euros d'estalvi per a les famílies que no han hagut de finançar l'estada dels seus fills en altres comunitats autònomes; 500 projectes de recerca finançats amb fons de l'Estat des de 1995 i que han suposat el retorn a les Illes de 25 milions d'euros; 65 projectes de recerca finançats amb fons europeus des de 1995 que han suposat 8 milions d'euros; 1.127 contractes establerts entre grups de recerca i empreses per tal de resoldre les seves necessitats i reptes a través de la creació de nou coneixement; 4.462 alumnes de la UIB que han fet pràctiques remunerades a empreses de les Illes Balears als últims deu anys, etc. Són alguns dels indicadors que demostren l'**EFECTE UIB**, és a dir, algunes de les conseqüències que per a les Illes Balears ha tingut disposar d'una universitat pròpia.

L'efecte UIB





8.051 Diplomats en Educació, Professorat d'EGB (1978-1997) + Especialitats de Mestre (1994-2007); **3.693** Llicenciats en Dret (1978-2007); **3.183** Diplomats en Ciències Empresarials, Ciències Empresarials (1997-2007) + Empresarials (1978-1998); **2.041** Diplomats en Relacions Laborals, Graduat social (1989-1997) + Relacions Laborals (1994-2007); **1.816** Tècnics d'Empreses i Activitats Turístiques (1989-2002); **1.771** Llicenciats en Economia, Econòmiques (1988-2000) (branca empresa) + Economia (1997-2007); **1.764** Diplomats en Infermeria (1983-2007); **1.294** Diplomats en Turisme, UIB (2000-2007); Consell EIFO (2000-2007) i Escola Adscrita Felipe Moreno (2003-2007); **1.183** Llicenciats en Pedagogia Filosofia i Lletres (Ciències de l'Educació) (1978-1989) + (1997-2001) + Ciències de l'Educació/Pedagogia (1989-1997) + Pedagogia (1998-2007); **1.089** Llicenciats en Psicologia Filosofia i Lletres (Psicologia) (1989-2002) + Psicologia (1994-2007); **1.086** Llicenciats en Biologia Ciències Biològiques (1979-2000) + Biologia (1997-2007); **1.013** Diplomats en Treball Social (1985-2007); **894** Llicenciats en Administració i Direcció d'Empreses (1997-2007); **689** Llicenciats en Història Geografia-Història (Història) (1978-1983) + (1997-2002) + Història (1990-2007); **608** Llicenciats en Química Ciències Químiques (1978-1999) + Química (1997-2007); **495** Llicenciats en Història de l'Art Geografia-Història (Història de l'Art) (1997-2001) + Història de l'Art (1990-2007); **478** Llicenciats en Fi-

lologia Catalana Filosofia i Lletres (Filologia Catalana) (1989-2001) + Filologia Catalana (1997-2007); **441** Llicenciats en Geografia Geografia-Història (Geografia) (1979-1982) + (1997-2001) + Geografia (1990-2007); **433** Enginyers Tècnics en Informàtica de Gestió (1994-2007); **425** Llicenciats Filosofia i Lletres Divisió en Geografia i Història 1982-1990); **352** Enginyers Tècnics de Telecomunicació. Esp. en Telemàtica (1995-2007); **351** Llicenciats en Filosofia i Lletres (Divisió Filologia) (1978-1989); **350** Diplomats en Educació Social (1996-2007); **335** Llicenciats en Filologia Hispànica Filosofia i Lletres (Filologia Hispànica) (1989-2000) + (1997-2007); **334** Diplomats en Informàtica (1987-1997); **301** Llicenciats en Psicopedagogia (1997-2007); **273** Enginyers Tècnics en Informàtica de Sistemes (1997-2007); **273** Llicenciats en Bioquímica Segon Cicle (1995-2007); **267** Enginyers en Informàtica (1990-2007); **253** Llicenciats en Física Ciències Físiques (1985-2000) + Física (1997-2007); **225** Llicenciats en Filosofia. Filosofia i Lletres (Filosofia) (1989-2000) + Filosofia (1997-2007); **179** Diplomats en Fisioteràpia (2003-2007); **100** Llicenciats en Matemàtiques (1998-2007); **669** Enginyers Tècnics Industrials. Esp. Electrònica Industrial (1994-1997)+ (2003-2007); **61** Llicenciats en Informàtica (1997-2001); **30** Llicenciats en Filologia Anglesa (2005-2007); **22** Arquitectes Tècnics (2004-2007); **21** Enginyers Tècnics Agrícoles. Esp. Hortofructicultura i Jardineria (2005-2007)

30
anys
36243
titulats

Tres dècades enrere, l'any 1978, es va crear la Universitat de les Illes Balears sota la denominació d'Universitat de Palma. D'aquella incipient UIB en formaven part l'Escola Normal de Magisteri, l'Escola d'Estudis Empresarials (antiga Escola de Comerç, que precisament enguany compleix el seu centenari), la Facultat de Ciències, la Facultat de Filosofia i Lletres i la Facultat de Dret, creada aquell mateix any. Val a dir que, des de 1972, tots aquests centres eren dependents d'alguna de les dues grans universitats públiques de Barcelona, la Universitat dita Central i la Universitat Autònoma. Aquell mateix any 1972 havia nascut l'anomenat Patronat Econòmic d'Estudis Universitaris, que, a iniciativa de l'Ajuntament de Palma i la Diputació Provincial de Balears, aglutinà els organismes i entitats interessades a impulsar els estudis universitaris a les Illes i establí les oportunes negociacions amb les universitats de Barcelona per a l'obertura de seccions delegades.

Aquests primers passos es degueren de manera especial a l'impuls de Gabriel Alzamora, batlle de Palma, que va exigir al ministre d'Educació un desenvolupament del procés universitari a Mallorca, i impulsà amb nova vida l'esmentat Patronat, que era integrat per la Diputació, l'Ajuntament de Palma, la Cambra de Comerç i el Patronat d'Estudis d'ASIMA, en un primer moment, als quals s'afegiren després la Caixa d'Estalvis de Balears, «Sa Nostra», el Foment de Turisme i el Col·legi Oficial de Notaris de les Illes Balears.

L'any 1978 es va crear la Universitat de les Illes Balears sota la denominació d'Universitat de Palma

Les primeres facultats i escoles s'instal·laren en diversos edificis de Palma. N'hi havia que ja els ocupaven, i d'altres foren adquirits pel Patronat. Així, els estudis d'Empresarials i Dret es cursaven a l'edifici Sa Riera, els de Filosofia i Lletres a Son Malferit, els de Magisteri a l'edifici de l'antiga Escola Normal i els de Ciències a l'exseminari dels Paüls, a la carretera de Valldemossa, un immoble que fou adquirit per vint milions i mig de pessetes, a les quals hom va haver d'afegir quatre milions i mig en dotació de laboratoris i biblioteca.

No va ser fins a l'any 1976 quan, mitjançant una ordre ministerial, es creà una comissió per estudiar la creació d'una universitat pròpia a les illes Balears. Entre 1972 i el moment de la creació d'aquella comissió, la societat balear ja s'havia abocat a l'empresa. Pràcticament tots els ajuntaments de Mallorca realitzaven aportacions econòmiques al Patronat i la llista de socis particulars col·laboradors (entitats bancàries, empreses, comerços i particulars) havia anat creixent any rere any. La importància de les seves aportacions econòmiques, així com dels membres fundadors i entitats col·laboradores principals, queda reflectida en el moviment d'ingressos i despeses realitzats pel Patronat entre 1972 i 1977 que es reproduïu a la pàgina 12.

La llei de creació de la Universitat de Palma arribà finalment el dia 18 de març de 1978, i a partir d'aquí s'establí una comissió gestora que presidí la institució fins a les primeres eleccions dels òrgans de govern.

Aquell llunyà any acadèmic 1978-79 la Universitat de Palma, doncs, no començava de bell nou. Ja tenia 3.886 alumnes que cursaven les especialitats de Magisteri, Dret, Filosofia i Lletres, Estudis Empresarials i Ciències. Aquell any la Universitat de Palma expedí també els seus primers títols. Foren 449 els títu-



lats: 27 químics, 61 advocats, 290 mestres, 16 diplomats en Empresarials, 8 pedagogs, 20 filòlegs i 27 geògrafs.

Trenta anys després el pressupost de la Universitat de les Illes Balears supera els 85 milions d'euros

Trenta anys després el pressupost de la Universitat de les Illes Balears supera els 85 milions d'euros, els alumnes matriculats són 13.368 i durant les tres primeres tres dècades de vida, la UIB ha expedit 36.243 títols universitaris, a un capital humà que s'ha pogut incorporar al teixit productiu de la comunitat autònoma i que té la seva part de responsabilitat en el desenvolupament cultural i econòmic que han registrat les Illes Balears.



1981



1982



2003



2007

Antoni Roig i Muntaner President de la Comissió Gestora, 1978-81

Antoni Ribera i Blancafort Primer Rector de la UIB, 1981-82

Nadal Batle i Nicolau Rector de la UIB de 1982 a 1995

Llorenç Huguet i Rotger Rector de la UIB de 1995 a 2003

Avel·lí Blasco Esteve Rector de la UIB de 2003 a 2007

Montserrat Casas Ametller Rectora de la UIB des de l'any 2007

Evidentment l'augment progressiu de la matrícula i dels titulats de la UIB ha estat possible gràcies a un creixement sostingut de la institució que es palesa en les successives posades en funcionament de nous estudis.

A finals dels setanta la UIB formava químics, advocats, biòlegs, mestres, geògrafs, historiadors, filòlegs i filòsofs. Durant la dècada dels vuitanta s'iniciaren els estudis de Física, Infermeria, Psicologia, Pedagogia, Graduat Social, Treball Social, Tècnic d'Empreses en Activitats Turístiques, Turisme, la diplomatura i l'enginyeria d'Informàtica i les enginyeries tècniques de Telecomunicacions (Telemàtica) i d'Informàtica de Gestió, així com la llicenciatura d'Econòmiques.

Ja a la dècada dels noranta es creen els estudis d'Administració i Direcció d'Empreses, la llicenciatura de segon cicle de Bioquímica, la diplomatura de Turisme, la llicenciatura de Matemàtiques, l'enginyeria tècnica d'Informàtica de Sistemes, Educació Social i distintes especialitats de Mestre.

Amb el nou mil·lenni començaren estudis com Filologia Anglesa, Fisioteràpia, Enginyeria Tècnica Industrial, l'especialitat d'Educació Especial als estudis de Mestre i Enginyeria Tècnica Agrícola especialitat d'Hortofructicultura i Jardineria.

D'altra banda, la creació de nous centres universitaris per a l'ensenyament dels nous estudis, l'expansió física de la UIB en definitiva, s'ha fet de manera paral·lela al desenvolupament urbà del campus de la UIB a Palma, del qual va ser capdavanter l'edifici Mateu Orfila i Rotger, seu de la Facultat de Ciències, que ocupà l'immoble de l'exseminari dels Paüls aquell llunyà any 1978. El trasllat de la resta d'estudis al campus de la carretera de Valldemossa no s'efectuà fins a l'any 1983 i s'allargà fins a l'any 2003, any que l'edifici Gaspar Melchor de Jovellanos s'inaugurà per acollir els estudis de Dret, Economia i Ciències Empresarials.

A la pàgina 9 hom pot comprovar el nombre de titulats en les diverses especialitats que s'han anat incorporant al teixit productiu de les Illes Balears durant aquests darrers trenta anys. No solament s'ha produït, doncs, un transvasament innegable de capital humà cap al teixit social de les Illes Balears, sinó que la UIB ha

demostrat també la seva voluntat d'adoptar un paper actiu en el desenvolupament regional, econòmic, social i cultural de les Illes, com ho palesen iniciatives com la creació de la Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears, el nombre de convenis i contractes subscrits entre la UIB i institucions, entitats i empreses; i el creixement anual de l'oferta cultural i de formació continuada que ofereix la UIB adreçat a un ample ventall d'usuaris; entre d'altres iniciatives.

Pel doctor Avel·lí Blasco, catedràtic de Dret Administratiu i exrector de la UIB, "l'existència de la UIB ha estat un factor de desenvolupament decisiu per a la societat de les Illes Balears. Un factor de desenvolupament clau quant a la formació superior de molts de joves que, d'una altra manera, haurien d'haver sortit a estudiar fora o no haurien pogut cursar estudis universitaris en absolut. D'altra banda, no s'ha d'obviar el paper de la UIB com a motor incessant d'activitats artístiques i culturals. A hores d'ara s'ha convertit en una de les entitats promotores més actives de la vida cultural balear".

En efecte, l'existència de la UIB ha possibilitat que molts joves de les Illes Balears hagin pogut accedir a una formació que no hauria estat possible en cas que les seves famílies haguessin

hagut d'afrontar la seva estada en una ciutat de la Península. No obstant l'anterior, l'estalvi per a les famílies que sí que s'ho haurien pogut permetre ha estat igualment considerable. Si hom calcula el cost de trasllats, habitatge i manutenció d'un fill en una ciutat d'una altra comunitat autònoma en una mitjana de 6.000 euros anuals, un senzill càlcul sobre els 36.243 titulats per la UIB (amb una mitjana de quatre anys per aconseguir un títol), situaria l'estalvi per a les famílies balears durant aquests trenta anys a prop dels 870 milions d'euros. A més, com afirma el president del Consell Econòmic Social (CES) de les Illes Balears i exrector de la UIB doctor Llorenç Huguet, "la incorporació de percentatges importants de joves a la formació universitària i l'augment de la presència de la dona en els centres d'educació superior són característiques que fan, de la nostra, una societat amb persones formades capaces d'adoptar decisions de certa complexitat amb els criteris i coneixements. I tot això és mèrit en gran part de la UIB".

Si el cost de trasllats, habitatge i manutenció d'un fill a una ciutat d'una altra comunitat autònoma és aproximadament de 6.000 euros anuals, un càlcul sobre els 36.243 titulats per la UIB (amb una mitjana de quatre anys per aconseguir un títol), situaria l'estalvi per a les famílies balears durant aquests trenta anys prop dels 870 milions d'euros

"CODO A CODO"

UB 1978

MUY POCO DINERO PARA PALMA

«LOS MALLORQUINES TENDRAN PREFERENCIA PARA ESTUDIAR MEDICINA» (ROIG, VICERRECTOR)

EL CAMINO HACIA LA UNIVERSIDAD BALEAR

Pioners, visionaris i gestors d'una UIB consolidada

Com en totes les institucions, la UIB ha tingut els seus pioners, els seus visionaris i altres que l'han gestionada com a institució ja consolidada. Miquel Duran, Román Piña, Bartomeu Barceló, Antoni Roig, estan sens dubte entre els primers, com també hi ha els polítics que la impulsaren i cregueren en el projecte. El doctor Antoni Roig, president de la Comissió Gestora (1978-1981), hagué d'enfrontar-se al repte de fer rodar una institució acabada de néixer. El doctor Antoni Ribera, primer rector de la UIB (1981-82), hagué de fer front a greus problemes de pressupost i a una universitat amb poca oferta acadèmica i poc atractiva per al professorat.

Entre els visionaris ocupa, sens dubte, un lloc preeminent el doctor Nadal Batle, que fou capaç de pensar la institució molt més enllà del seu temps. La dilatada època en què Nadal Batle fou Rector de la UIB, des de 1982 fins a 1995, permeté estructurar una oferta educativa bàsica per satisfer les necessitats de la societat balear, assentar les bases del campus avui desenvolupat, incrementar les relacions de la UIB amb altres universitats d'arreu del món, realitzar una aposta ferma amb la recerca i fer de la UIB una universitat capdavantera en l'àmbit de les noves tecnologies.

Sense aquesta aposta tecnològica hauria estat impossible que equips rectorals posteriors, com el del doctor Llorenç Huguet (1995-2003), haguessin enllestit un programa tan vertebrador com Campus Extens, que, a més de facilitar el seguiment d'estudis superiors als alumnes de Menorca i Eivissa i Formentera, permet avui dia impartir 535 assignatures en línia, donant servei a més de 10.000 alumnes.

Finalment, l'equip del rector Avel·lí Blasco (2003-2007) preparà la UIB per a la seva convergència a l'espai europeu d'educació superior i resolgué bona part de les necessitats en noves infraestructures i espais.

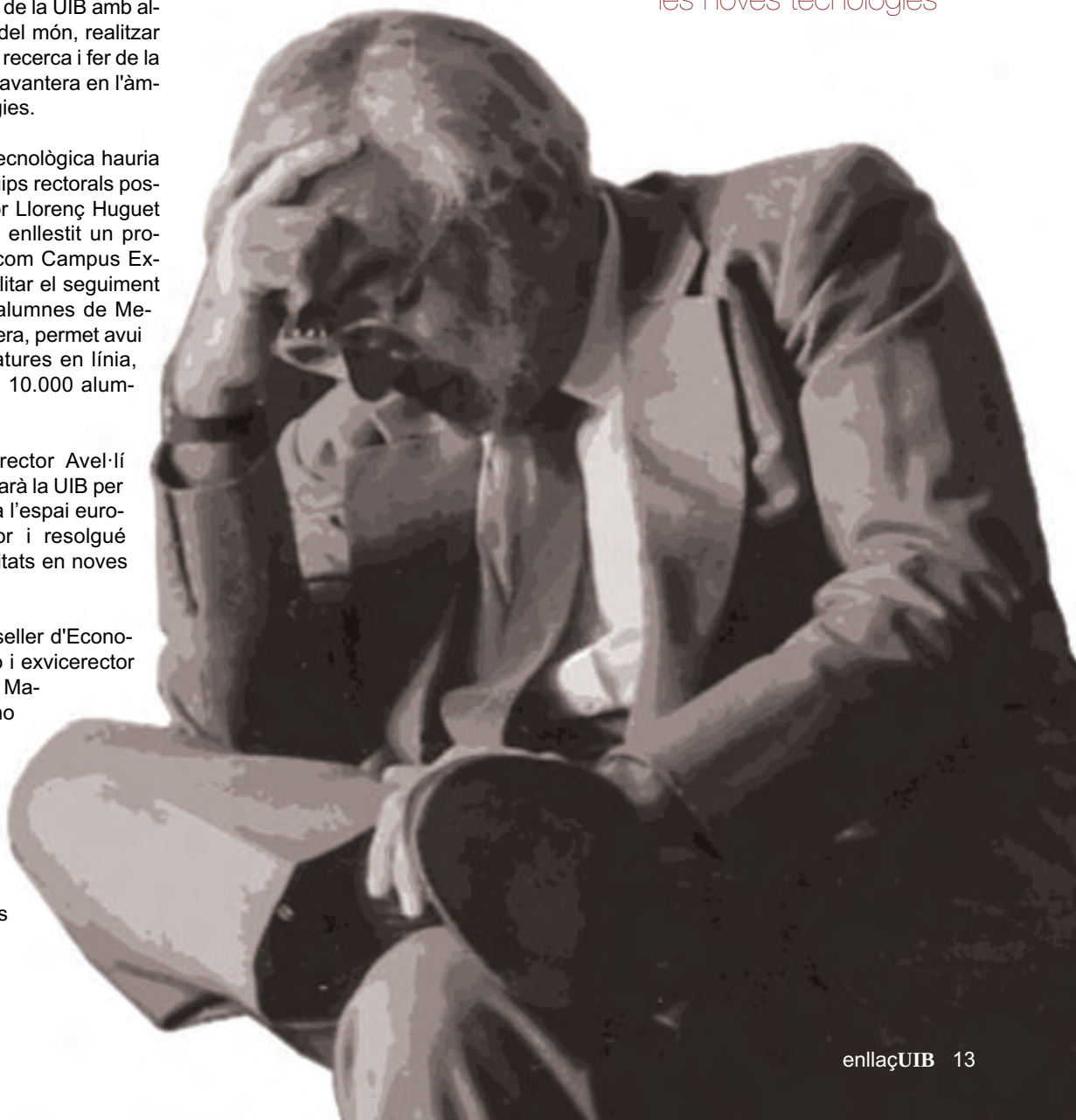
En aquest sentit, el conseller d'Economia, Hisenda i Innovació i exvicerector de la UIB, doctor Carles Manera, indica que "ningú no diu i és ben hora que es digui que les necessitats de les Illes Balears enllacen molt bé amb tot allò que ofereix la UIB. Què necessiten les Illes Balears? Doncs professionals preparats

per gestionar el seu medi ambient i el seu paisatge; professionals capaços d'afrontar els reptes d'una indústria basada en el turisme de masses justament en un escenari amb més competència i de capgirament del model de creixement; professionals de l'àmbit sanitari, de la investigació en ciències de la salut i de l'acció social; i professionals formats en noves tecnologies. Medi ambient, turisme, benestar social i noves tecnologies són els quatre àmbits de necessitat de capital humà als quals la UIB dona resposta. És absolutament fals, com a voltes hom pot sentir, que la UIB vagi per un costat i la societat per un altre; ben al contrari. I això no té res a veure amb abraçar el mercantilisme, perquè a la UIB també s'hi han de formar especialistes en Plató o Aristòtil, perquè la institució no pot ni ha de defugir la seva missió com a creadora de coneixement".

Aquesta determinació mostrada pel conseller és compartida pel president de la Confederació d'Associacions Empresariales de les Illes Balears (CAEB), Josep Oliver, que no dubta a afirmar que "al llarg d'aquests anys la UIB s'ha sabut adaptar a les necessitats del món empresarial". A tall

d'exemple d'aquests intercanvis positius esmenta les escoles de Turisme i Hoteleria, que, segons el seu parer, han fet i continuen fent "un paper important en la formació de professionals del sector de serveis, que és el més important de la nostra economia". Per Josep Oliver, aquests dos centres són "de referència en aquest tipus d'estudis i l'ensenyament està adaptat a les necessitats de les empreses, que demanen cada dia una formació més específica amb professionals que siguin també capaços d'innovar".

L'època en què Nadal Batle fou Rector de la UIB, de 1982 a 1995 permeté estructurar una oferta educativa bàsica per satisfer les necessitats de la societat balear i fer de la UIB una universitat capdavantera en l'àmbit de les noves tecnologies





30 anys amb la Universitat

Més enllà de l'acadèmia

Els països europeus estan en un procés de canvi profund, de transformació d'una societat basada en una economia industrial a una societat fonamentada en la producció del coneixement i de la innovació. Es tracta d'un canvi profund que afecta tota la societat i que implica la interdependència de quatre elements: la producció del coneixement, a partir de la recerca científica; la seva transmissió, mitjançant l'educació i la formació; la difusió, a través de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), i, finalment, l'ús i l'entrada del coneixement al mercat, a través de la innovació.

Tot i que moltes vegades la idea que la societat té de la seva universitat està circumscrita a la seva missió formativa, en realitat la UIB està involucrada en els quatre elements esmentats. Més que no una acadèmia, la UIB és creadora de coneixement, i aquests trenta anys de vida li han permès confegir fins a 121 grups de recerca que, actualment, són beneficiaris de 192 projectes finançats pel Pla nacional de R+D+I, o que li permeten mantenir vigents

fins a 107 contractes d'investigació amb empreses i 81 convenis amb entitats públiques i privades per dur a terme projectes de recerca, és a dir, per crear nou coneixement al servei de la societat.

Aquest vessant de la UIB com a creadora de coneixement a través d'una intensa tasca en investigació ha permès l'obtenció continuada de finançament per part dels successius plans nacionals de R+D+I i de diverses convocatòries d'abast europeu.

Entre 1995 i 2007 els grups de recerca de la UIB i els seus instituts obtingueren finançament estatal per dur a terme més de 500 projectes que suposaren ingressos superiors als 25 milions d'euros

Les dades dels darrers dotze anys ens permeten apropar-nos al retorn social de la recerca feta a la UIB. Entre 1995 i 2007 els grups de recerca de la UIB i els seus instituts de recerca obtingueren finançament estatal per dur a terme més de 500 projectes, que suposaren ingressos superiors als 25 milions d'euros; 65 projectes de recerca més obtingueren el finançament de Brussel·les, la qual cosa ha su-

posat ingressos superiors als 8 milions d'euros.

Així doncs, les dades anteriors ens assenyalen, per una banda, l'elevada capacitat d'autofinançament dels grups de recerca de la UIB, capacitat que es fonamenta en la qualitat i productivitat de la seva recerca; i d'altra banda, el benefici social per a la comunitat autònoma, ja que serà mitjançant la transferència dels resultats d'aquesta recerca al teixit empresarial balear, com tota la societat balear podrà beneficiar-se dels fons exteriors aconseguits.

Si bé és cert que el nivell d'interacció entre la UIB i la societat que serveix és molt lluny de ser l'ideal, no es tracta d'un fet privatiu de la UIB. Així, per exemple, només un 10% de les empreses d'un país com el Regne Unit interactuen habitualment amb les universitats, segons recull l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE) al seu informe L'educació superior i les regions: globalment competitiu, localment compromesos, una anàlisi de 14 regions en 12 països.

Del fet que el divorci entre la UIB i el teixit empresarial balear és un tòpic repetit sense matisos en són una prova els 1.127 contractes establerts entre grups de recerca i empreses per resoldre problemes concrets a través de la recerca els darrers quinze anys.

Per assolir el primer objectiu la UIB ha fet seva la inserció laboral dels seus titulats, com queda palesat en la creació l'any 1997 del Departament d'Orientació i Inserció Professional (DOIP), dependent de la Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears. L'any de la seva creació els usuaris de la borsa de treball ja eren 1.540, i aquest nombre s'ha incrementat en una dècada, ja que ha sobrepassat els 2.700 usuaris inscrits durant l'any acadèmic 2006-2007. El titulat troba en el DOIP un àmbit d'assessorament i orientació i un equip que fa el seguiment de la seva inserció laboral. El ventall d'eines és molt divers: des de cursos de postgrau i màsters gestionats per la Fundació, fins a sessions personalitzades d'orientació laboral. A través del DOIP i durant la darrera dècada s'han pogut gestionar fins a 4.987 ofertes laborals, corresponents a 4.067 entitats i empreses de les Illes Balears.

La UIB no s'ha limitat a expedir 36.243 títols acadèmics. Ha creat estructures que han possibilitat no només la transferència de capital humà sinó també de coneixement mutu entre la institució universitària i el teixit productiu de la comunitat autònoma

D'altra banda i des de fa quinze anys, a través de convenis amb empreses i entitats públiques, la Fundació Universitat-Empresa ha possibilitat que 4.462 alumnes de la UIB hagin pogut fer pràctiques remunerades, una iniciativa que ha resultat ser una via d'inserció laboral molt important, ja que pràcticament un 30% dels becaris han estat contractats a l'empresa on han realitzat les pràctiques.

Per assolir el segon objectiu i a través de la Fundació Universitat-Empresa s'han reforçat els lligams amb l'entorn econòmic i social de les Illes Balears, per tal de contribuir a la demanda de noves iniciatives i solucions innovadores davant els canvis continus en la competitivitat empresarial i el món laboral. La FUEIB, des de l'any 1999, ha dut a terme 32 projectes propis amb aquest objectiu, projectes duts a terme en cooperació amb altres organismes i institucions, tant nacionals com internacionals, preferentment en l'àmbit de la Unió Europea (actualment amb institucions d'Itàlia, França, Polònia, Alemanya, Grècia, Xipre) i en temàtiques diverses, com ara les noves tecnologies de les comunicacions, el medi ambient i les empreses, la creació de xarxes de formació, etc. Els darrers anys s'ha desenvolupat també



l'Observatori Mediambiental per a PIME de les Illes Balears (en actiu des de 2003), i actualment s'estan realitzant diverses accions en quatre projectes de la Iniciativa Comunitària Equal a les Illes Balears (Observatori de vigilància tecnològica per a empreses, Observatori de qualificacions professionals de població immigrada, Assistència tècnica en avaluació i gestió transnacional, etc.). D'altra banda, amb la col·laboració de socis d'altres comunitats autònomes s'han enllestit projectes com FIDITUR, TURINNOVA i TURINNOVA 2, a través dels quals s'han adaptat una sèrie de metodologies de millora de productes, processos i serveis al sector turístic. A més, s'ha impulsat la creació de 10 empreses per escissió i la col·laboració entre Universitat i empresa per a la creació de càtedres especialitzades que fomenten la renovació contínua de coneixements i la recerca en camps concrets del saber.

S'ha impulsat la creació de 10 empreses per escissió (spin off) i la col·laboració entre Universitat i Empresa per a la creació de Càtedres especialitzades que fomenten la renovació contínua de coneixements i la recerca

En l'actualitat a la UIB hi ha un total de 14 càtedres sorgides de convenis amb entitats públiques i empreses privades de les Illes. D'aquestes, cinc són pròpiament càtedres UIB-Empresa que desenvolupen activitats de recerca i docència en camps com la salut laboral, el turisme, l'empresa familiar i la construcció; a més de la Càtedra Banca Joves Emprenedors, la més

nova, que pretén fomentar l'esperit i la vocació empresarial i donar suport a les iniciatives emprenedores i a la generació de nous projectes empresarials.

D'altra banda, des de fa dos anys els titulats i estudiants de la UIB, a través del programa Promotors tecnològics de les Illes Balears, es poden incorporar durant tres mesos a empreses mitjançant una beca de formació professional com a gestors de la innovació. L'objectiu es detectar les necessitats i engegar un projecte innovador de rellevància per a l'empresa o un grup de recerca. Partint de les necessitats detectades, es posa en marxa el projecte establint les línies de treball i les estratègies per poder-lo implementar, com també una recerca de vies de finançament.

Des de fa dos anys titulats i estudiants de la UIB, a través del programa Promotors Tecnològics de les Illes Balears, s'incorporen durant tres mesos a empreses mitjançant una beca com a gestors de la innovació

Finalment cal destacar que, a banda de professionals amb una formació especialitzada, una societat que ha patit transformacions vertiginoses en els àmbits socials i econòmic ha exigut de la seva universitat pública la capacitat de respondre a les necessitats d'una formació permanent al llarg de tota la vida, no només a l'ordre macroeconòmic i estructural, sinó també com a via d'autorealització personal. Aquest repte ha estat assumit amb l'establiment d'ensenyaments conduents a l'obtenció de diplomes i títols propis, ensenyaments de postgrau i d'especialització, especialment dissenyats per a cada col·lectiu, acuradament adaptats a cada necessitat.

En tant sols l'última dècada, a partir que la gestió d'aquesta formació continuada va recaure en el Departament de Formació de la Fundació Universitat Empresa de les Illes Balears, s'han impartit un total de 656 cursos d'especialització i n'han pogut gaudir 18.346 persones.

Una societat que ha patit transformacions vertiginoses en els àmbits socials i econòmic ha exigut de la seva universitat pública la capacitat de respondre a les necessitats d'una formació contínua al llarg de tota la vida



1978
2008 UIB 30 anys



La UIB, una universitat per a la resta d'europes



Després de trenta anys la UIB ofereix un ampli ventall de titulacions de grau i diplomatures, una oferta que s'incrementarà en funció de les necessitats de la societat balear i que en un futur proper, quan l'espai europeu d'educació superior sigui una realitat, podria adreçar-se cap a un increment de les actuals carreres tècniques, la majoria de les quals es posaren en marxa a la dècada dels noranta.

No obstant l'anterior, per la Rectora de la UIB, doctora Montserrat Casas, "a banda de mantenir un ventall ampli de titulacions de grau, l'aposta ha de ser el postgrau. En aquests moments i en alguns màsters més del 50% de l'alumnat ja prové d'altres universitats de l'Estat o de la resta d'Europa, i aquest és un dels camins que volem potenciar: confegir una oferta de postgrau de gran qualitat i atractiu i que a més doni resposta a les necessitats de formació contínua de la població balear".

El postgrau, doncs, serà a partir d'ara el gran repte d'una UIB consolidada que mira cap al futur amb la vocació de ser pol d'atracció d'universitaris d'arreu del món que l'escullen per completar la seva formació especialitzada. La UIB està, doncs, en procés d'adaptació als nous temps: no solament quant a la construcció d'un campus europeu, sinó també quant a les necessitats d'alumnes d'altres indrets del planeta que cerquen ja l'especialització en una institució acadèmica europea.



La UIB oferirà 29 titulacions de grau a partir de l'any acadèmic 2009-2010 d'acord amb els criteris de l'Espai Europeu d'Educació Superior

A banda de superar totes les assignatures i realitzar un projecte de final de carrera, els alumnes hauran d'acreditar el coneixement de l'anglès per obtenir el títol

A partir de l'any acadèmic 2009-2010 els alumnes que hagin superat la prova d'accés a la Universitat i vulguin seguir estudis superiors a la UIB podran elegir entre 29 titulacions de grau, que substituiran l'oferta de 38 titulacions, entre llicenciatures i diplomatures, que actualment s'imparteixen. Per completar la formació i obtenir un títol de grau en qualsevol d'aquestes 29 titulacions, l'alumne haurà de completar un total de 240 crèdits, a raó de 60 crèdits anuals, la qual cosa unifica en quatre anys el temps necessari per obtenir una titulació de grau. Aquesta reforma es realitza en el marc del procés de construcció de l'espai europeu d'educació superior, un dels objectius del qual és l'harmonització de l'educació superior europea a fi d'aconseguir la plena compatibilitat i comparabilitat entre els sistemes nacionals.

El Consell de Govern de la UIB aprovà el passat mes de febrer aquesta relació de noves titulacions, que entrarà en vigor a partir de l'any acadèmic 2009-2010, i també el Reglament d'ordenació dels ensenyaments universitaris de grau, un document que estableix les bases per adequar l'elaboració dels plans d'estudis de la UIB i les noves titulacions a les directrius marcades pel Ministeri d'Educació i Ciència al Reial

decret 1393/2007, d'ordenació dels ensenyaments universitaris oficials, en el marc del procés de construcció de l'espai europeu d'educació superior.

L'adopció d'un sistema de titulacions universitàries de dos nivells (grau i postgrau) i estructurat en tres cicles (grau, màster i doctorat), com també l'establiment d'un sistema d'acumulació i transferència de crèdits que afavoreixi la mobilitat dels estudiants mitjançant la utilització dels crèdits europeus o ECTS, han de ser una realitat a partir de l'any 2010, data límit establerta per la Declaració de Bolonya (1999), en la qual 29 ministres europeus d'educació instaren els Estats membres de la Unió Europea a desenvolupar i implantar als països respectius una sèrie d'accions estratègiques.

El nou reglament aprovat per la UIB es divideix en tres capítols: el primer dissenya el procediment per a l'elaboració i l'aprovació dels plans d'estudis oficials de grau a la UIB; el segon defineix les directrius pròpies i l'estructura de les titulacions de grau de la UIB; i el tercer defineix el model de crèdit ECTS (European Credit Transfer System) de la UIB.

Què és el sistema de transferència i acumulació de crèdits ECTS?

Es tracta d'un sistema que permet mesurar i comparar els resultats acadèmics i transferir-los d'una universitat a l'altra, amb l'objectiu que els crèdits obtinguts pels estudiants europeus que estudien fora del seu país siguin plenament reconeguts. Així, el crèdit europeu o ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) és una unitat de mesura centrada en l'alumne i representa el volum de treball total que un alumne ha de realitzar per superar una determinada assignatura.

Tal com recull el reglament aprovat, el nombre total de crèdits (ECTS) establert en els plans d'estudis per a cada curs acadèmic serà de 60, distribuïts en 30 crèdits per al semestre de tardor i 30 crèdits per al semestre de primavera. Aquesta assignació de crèdits s'entendrà referida a un estudiant amb dedicació a temps complet als estudis universitaris.

El nombre total de crèdits (ECTS) establert en els plans d'estudis per a cada curs acadèmic serà de 60, i cada crèdit ECTS dels estudis oficials es comptabilitzarà com a 25 hores de treball de l'estudiant

Un crèdit ECTS dels estudis oficials es comptabilitzarà com a 25 hores de treball de l'estudiant. S'estableix en 1.500 hores la dedicació total al treball per a un estudiant a temps complet durant un any acadèmic.

Els plans d'estudis s'estructuraran per matèries o per mòduls, que, en qualsevol cas, es concretaran en assignatures. Les assignatures bàsiques, obligatòries i optatives de les titulacions oficials seran semestrals de 6 crèdits ECTS. Això vol dir, doncs, que per superar cada assignatura l'alumne haurà d'esmerçar-hi 130 hores de treball. Però, com serà aquest treball i com s'avaluarà?

Fins ara, bona part de l'activitat de l'alumnat, exceptuant les classes pràctiques i el treball autònom en algunes especialitats, s'ha reduït al d'un oient que, tot i assimilant els ensenyaments del docent a través de l'anomenada classe magistral, és després avaluat principalment a través d'una prova de coneixement o examen. Amb l'entrada en vigor del nou model EEES, s'amplien les modalitats d'aprenentatge i, també, les d'avaluació.

D'aquesta manera, a les classes teòriques i pràctiques, s'afegiran seminaris i tallers

amb la participació del docent i altres experts; les pràctiques externes realitzades en empreses o entitats alienes a la Universitat; les classes de laboratori, les tutories, les sortides al camp, etc. I, d'una manera especial, es reforçaran les activitats de treball no presencial o autònom, com és ara la preparació autònoma de la matèria tant de manera individual com en grup. Això vol dir que es comptabilitzarà com a treball de l'alumne i seran sotmeses a avaluació activitats com la preparació de seminaris, les lectures, les investigacions, els treballs, les memòries, l'obtenció i l'anàlisi de dades, etc.

En aquest nou context d'aprenentatge i avaluació, les tutories tindran un paper cabdal per supervisar i avaluar el treball autònom de l'alumnat. Per tant, les tutories ECTS seran d'assistència programada i obligatòria i seran computades com a hores de treball presencial de l'alumnat. De manera semblant al model educatiu vigent, l'alumne podrà ser avaluat durant el període d'avaluació establert per a cada semestre mitjançant una prova global o parcial. Ara bé, la importància d'aquesta prova, que serà establerta percentualment sobre el total de la qualificació final pel Reglament acadèmic de la UIB, no serà la que avui dia té. Ben al contrari, per poder superar cada assignatura l'alumne haurà de fer front a d'altres avaluacions sobre el seu treball presencial i el seu treball autònom esmentat més amunt: treballs, projectes, informes i memòries de pràctiques, assistència a les activitats, escales d'actituds, etc.

S'establirà, no obstant això, un període de recuperació durant el mes de setembre dirigit exclusivament a l'avaluació d'activitats recuperables que hauran de ser definides prèviament en el pla docent de l'assignatura corresponent.

L'estructura i les principals novetats del grau

Com s'ha esmentat al principi, el Reglament d'ordenació dels ensenyaments universitaris de grau estableix les pautes per a l'elaboració i l'aprovació dels plans d'estudis oficials de grau a la UIB; i defineix l'estructura de les titulacions de grau de la UIB, a més d'incorporar novetats cabdals respecte dels requisits que haurà de complir l'alumne per obtenir el títol.

Així, per exemple, les matèries de formació bàsica s'impartiran durant el primer curs de la titulació de grau, mentre que les matèries obligatòries i les optatives s'impartiran al llarg dels cursos segon, tercer i



quart. Les pràctiques externes s'hauran de desenvolupar preferentment a partir del tercer curs. Cada pla d'estudis haurà de definir les condicions i els requisits necessaris per a la realització de les pràctiques externes. Per poder accedir a la titulació l'alumne haurà de realitzar un treball de fi de grau durant el quart curs de la titulació, i cada pla d'estudis haurà de definir les condicions i els requisits necessaris per a la realització d'aquest treball.

En un nou context d'aprenentatge i avaluació, les tutories tindran un paper cabdal per supervisar i avaluar el treball autònom de l'alumnat

A banda d'aquests requisits, per a l'obtenció de cadascuna de les titulacions de grau de la UIB serà necessari conèixer l'anglès, d'acord amb el desenvolupament que es farà d'aquest requisit en cada pla d'estudis. En aquest sentit, per certificar el coneixement de la llengua anglesa i poder obtenir la titulació de grau, l'estudiant haurà de superar una prova d'idioma o bé aprovar una assignatura d'anglès, d'acord amb la proposta de pla d'estudis. En el cas especial de la titulació de Filologia Anglesa, serà necessari demostrar el coneixement d'una altra llengua estrangera per obtenir la titulació.



CALENDARI PER A L'ELABORACIÓ I APROVACIÓ DELS PLANS D'ESTUDIS

FEBRER- MARÇ DE 2008

1. Aprovació de la relació de noves titulacions i del Reglament d'ordenació dels ensenyaments universitaris de grau
2. Creació de la comissió d'elaboració i disseny dels nous títols de grau (CED). Formada per un màxim de dotze membres (professors i un estudiant)
3. El Consell de Direcció nomenarà una comissió assessora del disseny i l'elaboració dels nous títols de grau (CADE), que coordinarà, donarà suport a les CED en el procés de l'elaboració dels plans d'estudis i resoldrà conflictes eventuais
4. Edició d'una Guia UIB per a l'elaboració dels plans d'estudis
5. Formació específica de les comissions d'elaboració i disseny
6. Inici de l'elaboració dels plans d'estudis

MARÇ-JUNY DE 2008

7. Proposta inicial del Consell de Direcció de la UIB sobre les matèries de formació bàsica de cadascuna de les branques de coneixement
- 8.- Elaboració d'una proposta de pla d'es-

tudis per a cada titulació a càrrec de la comissió corresponent

9. Remissió al Consell de Direcció de cada proposta de pla d'estudis

10. Finalitzats els períodes d'al·legacions, les juntes de facultat i escola aprovaran els nous plans d'estudis

JUNY-SETEMBRE DE 2008

11. La Rectora remetrà tota la documentació a la comissió assessora perquè la revisi, n'emeti l'informe final i l'eleui al Consell de Direcció
12. El Consell de Direcció aprovarà la proposta de pla d'estudis i la remetrà al Consell de Govern perquè l'aprovi
13. Aprovat el pla d'estudis pel Consell de Govern, s'informarà el Consell Social i la Junta de Coordinació Universitària de les Illes Balears

OCTUBRE-NOVEMBRE DE 2008

14. Aprovat el pla d'estudis pel Consell de Govern i informat el Consell Social, es remetrà al Consell d'Universitats. Alhora,

s'enviarà a la Conselleria d'Educació i Cultura del Govern de les Illes Balears, d'acord amb la normativa vigent

15. Es formarà el professorat mitjançant el taller: Metodologia ECTS a la UIB

MARÇ-ABRIL DE 2009

16. Verificació del Consell d'Universitats, autorització de la Comunitat Autònoma, aprovació del Consell de Ministres i inscripció al Registre d'Universitats, Centres i Títols

ABRIL-MAIG DE 2009

17. Oferta de places de les 29 noves titulacions.



El IUNICS assentarà durant 2008 les bases d'una futura Escola de Postgrau de Salut

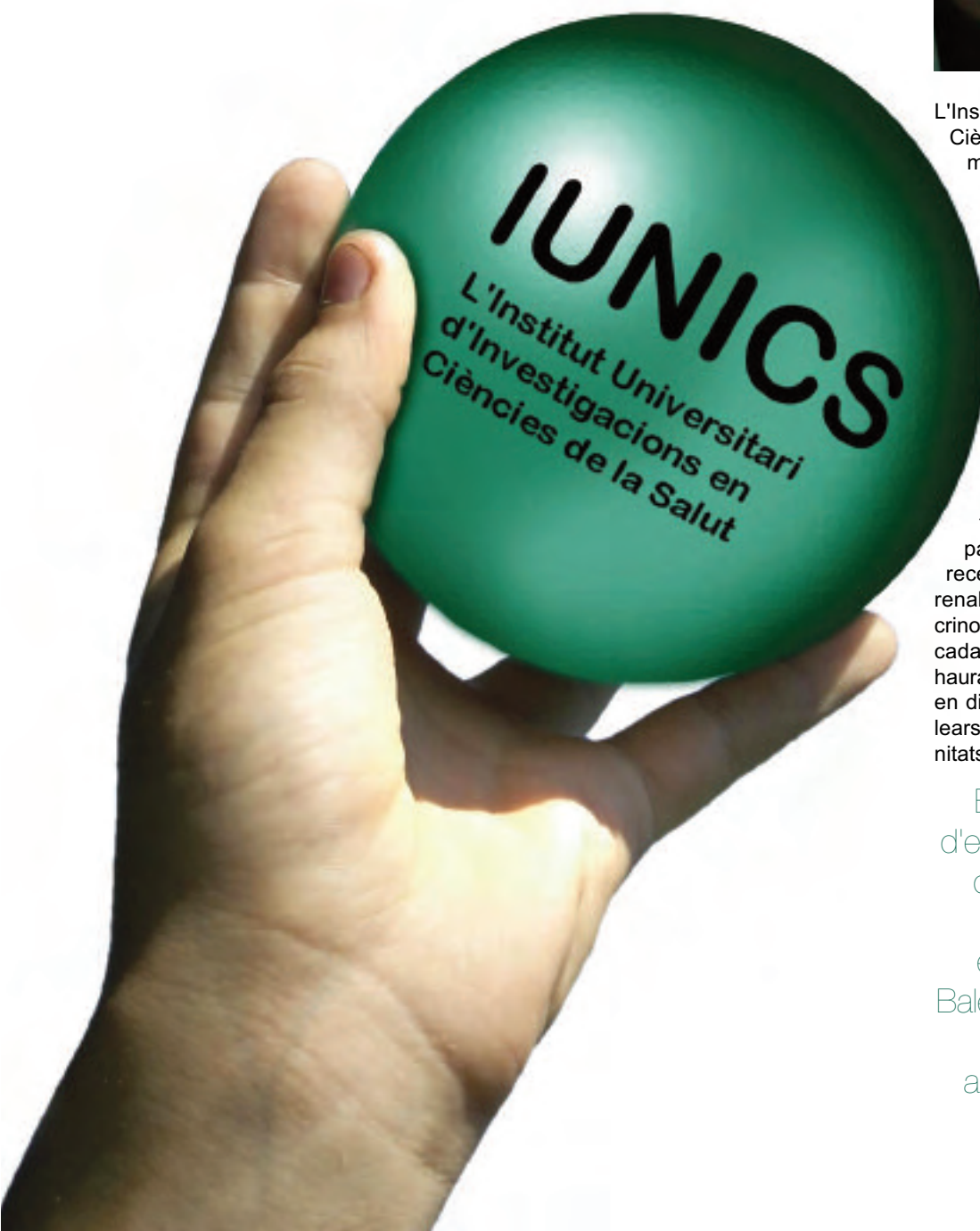
L'objectiu essencial és oferir formació continuada i especialitzada als professionals sanitaris de les Illes Balears i d'altres comunitats autònomes

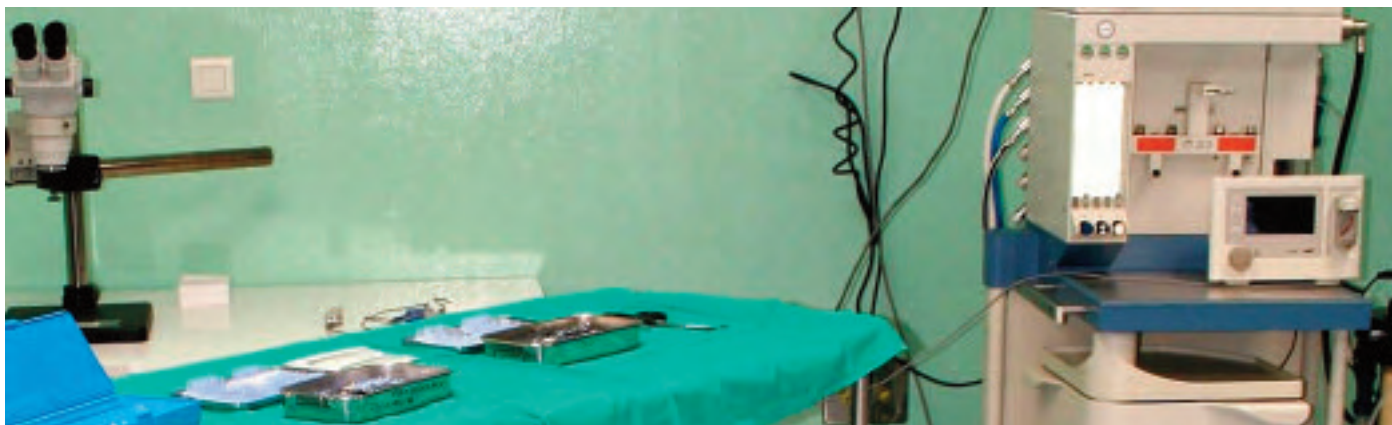


L'Institut Universitari d'Investigacions en Ciències de la Salut (IUNICS), centre mixt entre la UIB i el Govern de les Illes Balears, assentarà durant l'any 2008 les bases d'una futura Escola de Postgrau de Salut el principal objectiu de la qual serà oferir formació continuada i especialitzada als professionals sanitaris (metges, infermeres, psicòlegs, etc.) de les Illes Balears i d'altres comunitats autònomes que s'hi puguin interessar.

El IUNICS enceta, doncs, el seu vessant docent amb un ventall d'estudis de postgrau que es desenvoluparan a l'empara de les grans àrees de recerca de l'institut: urologia i malalties renals; cardiologia; neurociències; endocrinologia i nutrició; i oncohematologia. En cada un dels cursos d'especialització hi haurà una direcció acadèmica que recaurà en diferents especialistes de les Illes Balears o bé en professionals d'altres comunitats autònomes de reconegut prestigi.

En cada un dels cursos d'especialització hi haurà una direcció acadèmica que recaurà en diferents especialistes de les Illes Balears o bé en professionals d'altres comunitats autònomes de reconegut prestigi





Tal com afirma el professor Fèlix Grases, director del IUNICS, "a l'hora de cercar els responsables de la direcció acadèmica de cada curs d'especialització ho hem fet inspirats per la recerca d'una màxima qualitat. En el cas d'urologia, per exemple, el curs s'estructurarà en quatre grans àrees corresponents a les quatre grans branques de la Urologia: urologia oncològica, litiasi renal, urologia funcional i andrologia. En aquest cas la direcció acadèmica de la branca d'urologia oncològica la durà a terme el doctor Antoni Gelabert, catedràtic d'Urologia de la Universitat Autònoma de Barcelona. El grup de litiasi renal de la UIB participarà en la branca que li correspon, però la direcció acadèmica de les altres dues branques correspondrà a un professional mèdic en cada cas de reconeguda trajectòria professional".

Els estudis estan pensats expressament per a professionals en actiu (especialistes o metges de família), metges que fan el MIR i professionals immigrants procedents d'altres països d'Europa o Amèrica llatina, així com altres professionals de la salut, amb la voluntat d'oferir una formació continuada i actualitzada amb els darrers avenços de cada especialitat. A més, la part teòrica de cada curs podrà ser cursada, amb un alt percentatge, a través del programa Campus Extens, ja que a molts de professionals, precisament per la seva activitat diària, els és més adient poder cursar estudis aprofitant les noves tecnologies que no mitjançant classes presencials. La part pràctica, d'altra banda, serà cursada tant als hospitals del sistema autonòmic de salut com als laboratoris de la UIB.

Aquests estudis de postgrau, a banda que permetran la realització de tesis doctorals en Medicina, conformen el bessó d'una Escola de Postgrau de Salut que, a mitjà termini, pretén ser una eina d'actualització i especialització de coneixements per als professionals sanitaris. A més llarg termini, l'Escola que ara començarà a caminar es pot convertir en el nucli d'uns futurs estudis de Medicina a la Universitat de les Illes Balears.

Cada curs d'especialització, a través del qual hom podrà optar a un títol d'Expert o d'Especialista Universitari, tindrà entre 10 i 20 crèdits, que corresponen a 100 o 200 hores de treball

Cada curs d'especialització, a través del qual hom podrà optar a un títol d'Expert o d'Especialista Universitari, tindrà entre 10 i 20 crèdits, que corresponen a 100 o 200 hores de treball. El conjunt dels cursos d'especialització conformaran un Màster en Salut d'un total de 600 crèdits.

especialitats mèdiques i, a llarg termini, podrà actuar com a nucli d'uns futurs estudis de Medicina a la Universitat de les Illes Balears

L'Escola de Postgrau de Salut permetrà la realització de tesis doctorals en diverses

A banda d'aquest vessant docent que inicia el IUNICS, creat mitjançant un decret del conseller d'Educació i Cultura del mes de maig de 2002, el seu objectiu essencial és unir i ordenar esforços per impulsar una recerca de qualitat en ciències de la salut. La fita és identificar els problemes de salut de la comunitat de les Illes Balears i donar-hi resposta, com també col·laborar en la formació del personal sanitari i en la formació universitària en les grans àrees de coneixement relacionades amb la recerca en ciències de la salut (medicina, química, infermeria, biologia, psicologia o altres).

Els grups del IUNICS, integrats per científics de la UIB i metges de l'IB-Salut, estructurats en cinc grans àrees, tenen com a objectiu assolir una sèrie de coneixements biomèdics per resoldre problemes concrets de salut en l'àmbit de la comunitat autònoma. La tasca feta durant aquest trienni 2007-2009 ha de suposar la translació a la pràctica clínica habitual dels avenços aconseguits en la recerca. Les àrees de recerca del IUNICS i els seus objectius són:

Objectiu: Donar resposta als problemes de salut de la població de les Illes Balears

L'àrea de Malalties Infeccioses i Immunològiques, integrada per sis grups de recerca, i entre els seus objectius es troben el control de la tuberculosi; la guerra contra els bacteris resistents a antibiòtics; i el reforçament del sistema immunitari.

L'àrea de Malalties Renals i Cardiovasculars: formada per tres grups de recerca i un total de 25 investigadors que treballen en litiasi renal i biomineralització; calcificacions cardiovasculars; recerca de factors de risc cardiovascular i malaltia coronària; i fisiopatologia i terapèutica cardiovascular.

L'àrea de Neurociències: integrada per cinquanta-tres investigadors, repartits en vuit grups de recerca, els objectius principals dels quals són avançar en el diagnòstic i tractament de diverses malalties neuropsiquiàtriques; avançar en la comprensió de mecanismes bàsics de l'addicció a substàncies opiàcies; estudiar el risc genètic de patir determinades malalties mentals; i desenvolupar mesures higienicodietètiques per als tractaments coadjuvants de les malalties mentals i els trastorns del son.

L'àrea de Nutrició, amb un total de 29 investigadors, constituïts en tres grups de recerca, la principal fita dels quals és combatre la producció de radicals lliures i així minimitzar l'efecte de l'estrès oxidatiu associat a nombroses patologies com ara la diabetis, el càncer o el risc cardiovascular.

L'àrea d'Oncohematologia, amb set grups de recerca i 83 investigadors que se centren en el desenvolupament de medicaments per al tractament de diversos tipus de càncer; el desenvolupament de bancs de línies cel·lulars antitumorals per a la recerca; l'estudi de les bases genètiques de malalties metabòliques com l'hemocromatosis, la talassèmia i les porfiries; i el desenvolupament de teràpies cel·lulars per al tractament de patologies oncohematològiques, així com de teràpies contra gliomes.



El Govern de les Illes Balears haurà invertit un total de 560.000 euros durant els anys 2007, 2008 i 2009 en diverses partides que afecten el IUNICS, i concretament per a la translació a la pràctica clínica habitual dels avenços aconseguits en la recerca dels àmbits esmentats.



Càtedra d'Estudis Socials i de la Salut

El Col·legi Oficial d'Infermeria de les Illes Balears i la Universitat de les Illes Balears el dia 14 de novembre de 2007 signaren un conveni de col·laboració per a la creació i el desenvolupament de la Càtedra d'Estudis Socials i de la Salut. L'objectiu d'aquesta càtedra és la promoció i el finançament de projectes formatius, docents i d'investigació en l'àmbit de la infermeria.

Càtedra de Gerontologia Social i Educativa

La Conselleria d'Afers Socials, Promoció i Immigració i la UIB crearan una càtedra de gerontologia social i educativa i treballaran per a la creació d'un centre de documentació i d'un observatori de la realitat social de les Illes Balears. Així mateix s'organitzarà un curs de postgrau d'especialista universitari en direcció de centres i serveis socials. Aquestes iniciatives formen part d'un conveni subscrit entre ambdues institucions el passat dia 16 de gener. D'altra banda, totes dues institucions signaren un segon conveni amb l'objectiu d'impulsar l'educació dels més grans a través del programa d'Universitat Oberta per a Majors, que durant l'any acadèmic 2007-2008 ja ha arribat a la desena edició a Mallorca, la novena a Menorca i a Eivissa i Formentera i la vuitena als pobles de Mallorca.

Càtedra Bancaja Joves Emprenedors

La Fundació Bancaja i la UIB el passat dia 18 de gener signaren un conveni per a la creació de la Càtedra Bancaja Joves Emprenedors, l'objectiu de la qual és fomentar l'esperit i la vocació empresarial i donar suport a les iniciatives emprenedores i a la generació de nous projectes empresarials al territori espanyol. En el marc de la càtedra es realitzaran activitats formatives, es desenvoluparan programes d'investigació relacionats amb la creació d'empreses i es donarà suport a la publicació de monografies, entre d'altres.



D'esquerra a dreta, el doctor Victor Cerdà, delegat de la Rectora per a l'Innovació; la Rectora de la Universitat de les Illes Balears, Montserrat Casas; el senyor José Lledó, responsable de l'àrea de Càtedres de Fundació Bancaja; i el senyor Enrique Aguilera, director comercial de Bancaja.



Nous equipaments al servei de la recerca i de l'empresa

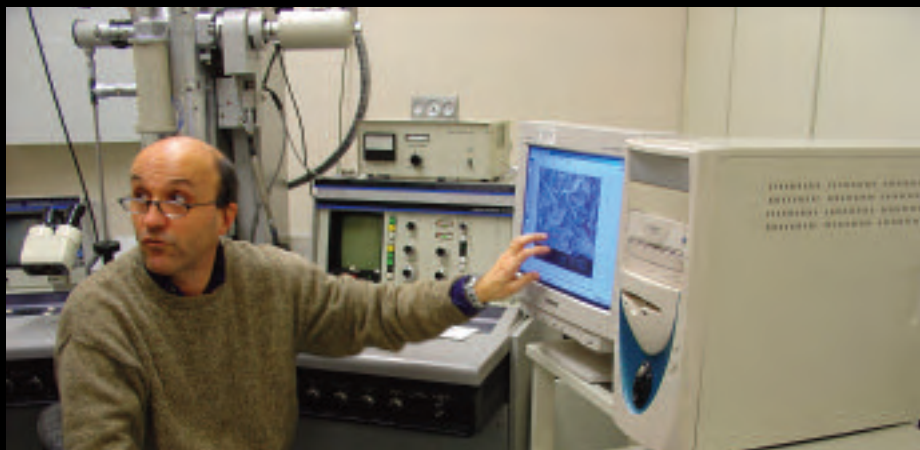
Escodrinyar la matèria fent-hi col·lisionar electrons

La microscòpia consisteix en una tècnica que permet produir imatges visibles d'estructures de detalls que no poden ser apreciats a simple vista.

Gairebé tothom està familiaritzat amb els principis sobre els quals es fonamenta un microscopi òptic. A través de la difracció, la reflexió o la refracció de la llum incident sobre una mostra i el pas d'aquest feix de llum a través d'un sistema de lents, podem gaudir de la visió augmentada de la mostra. Avui dia hi ha un ampli ventall d'instruments de microscòpia òptica a l'abast d'empreses i particulars. La UIB disposa de microscopis òptics de reflexió i

transmissió, òptics invertits, confocals, de fluorescència, etc. No obstant l'anterior, és la microscòpia electrònica de rastreig i de transmissió el que, atès l'alt cost d'adquisició i manteniment d'aquests instruments, fa que el servei de microscòpia de la UIB sigui únic a les Illes Balears i que el seu objectiu sigui, a més de donar suport als investigadors, atendre les necessitats d'institucions públiques i entitats privades de la comunitat autònoma.





El doctor Ferran Hierro és al capdavant del Servei de Microscòpia.

La UIB incorpora un microscopi electrònic de rastreig d'última generació

Els Serveis Científicotècnics de la Universitat de les Illes Balears foren creats l'any 1985 i estan ubicats al campus de la UIB, a la carretera de Palma a Valldemossa en un edifici propi, disposen de personal tècnic especialitzat, d'un ampli ventall de laboratoris i d'un parc d'instruments molts dels quals són únics a les Illes Balears i alguns els únics a Europa.

Quant al servei de microscòpia, al capdavant del qual hi ha el doctor Ferran Hierro, durant aquest primer trimestre de l'any 2008 i amb una inversió pròxima als

300.000 euros, tindrà un nou microscopi electrònic de rastreig (S-3400N) d'última generació que permetrà, per exemple, introduir-hi una vena humana amb ateromes i conèixer la composició exacta de les calcificacions; detectar infiltracions de metalls en teixits animals i humans, com és ara la infiltració de silici en el cas de l'asbestosi; o aclarir, amb pocs minuts, si una bala ha impactat a la fusta o a la paret, a través d'una simple microanàlisi química de les restes incrustades al projectil, i sense destruir la mostra, en aquest cas, la prova del delictes.

No obstant aquest esforç de modernització per oferir un millor servei, els actuals instruments de microscòpia de la UIB ja fa vint-i-tres anys que duen a terme una intensa tasca de suport a la recerca bàsica i aplicada, i molt especialment, en el camp de l'anatomia patològica, en col·laboració amb l'Hospital universitari Son Dureta.

La microscòpia electrònica de rastreig.
Present i futur

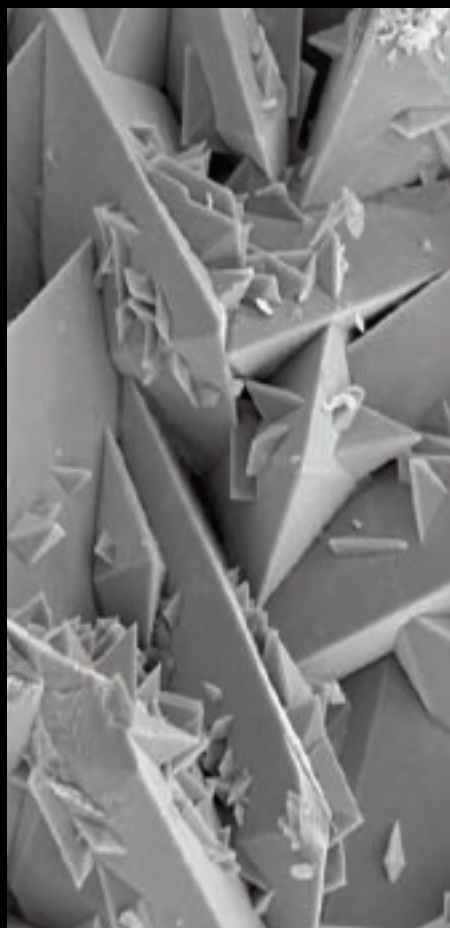
La UIB disposa d'un microscopi electrònic de rastreig (SEM) HITACHI S-530 amb una capacitat de 150.000 augments. Aquest tipus de microscopi fonamenta el seu funcionament en la interacció entre un feix d'electrons (no un feix de llum visible, com en el cas de l'òptic) amb un potencial d'acceleració molt alt (5-30 kV) i la mostra. El feix d'electrons que emet el microscopi produeix una resposta de la mostra que es tradueix en electrons secundaris (SE), electrons retrodifosos (BSE), radiació X i altres tipus de radiació. El que fa l'instrument és recollir la informació resultant de

El servei de microscòpia de la UIB tindrà un nou microscopi electrònic de rastreig (S-3400N) d'última generació

la col·lisió, la que proporcionen els electrons SE i BSE, amb la qual s'obté una imatge topogràfica de la mostra, mentre que en el cas de la radiació X permet de conèixer la composició elemental de la mostra. La preparació de la mostra en aquest cas és complicada, ja que cal una fixació, una dessecació física i, finalment, un ombrejat (recobriments) amb or o carboni.

Aquest equipament permet realitzar estudis morfològics de teixits i organismes vius tant en el camp de la biologia com en el de la medicina. Així, el microscopi electrònic de rastreig (SEM) de la UIB ha permès dur a terme estudis d'odontologia (estudi de dents, empastaments, etc.); traumatologia, quant a l'anàlisi de biomaterials; urologia, quant a la formació i composició de càlculs; o microbiologia, com és ara la diferenciació de bacteris, fongs, etc.: tots els camps de les Ciències de la Salut.

Els serveis de microscòpia de la UIB duen a terme des de fa vint-i-tres anys una intensa tasca de suport a la recerca bàsica i aplicada



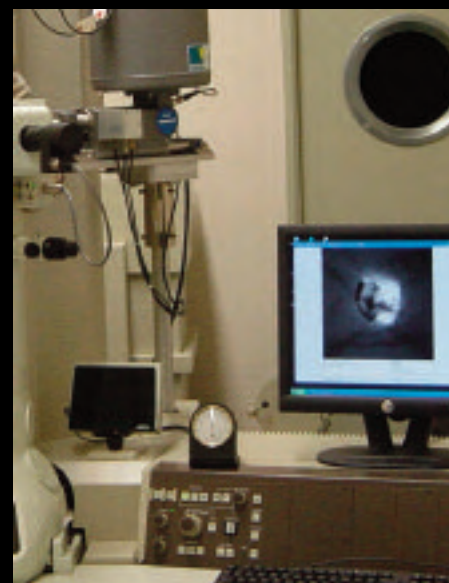
La mitjana de mostres procedents del Servei d'Anatomia Patològica de l'Hospital Universitari de Son Dureta per als microscopis electrònics de transmissió se situa en les 160 mensuals



En aquest sentit cal destacar la col·laboració de la UIB, a través del seu servei de microscòpia, amb el sistema de salut públic de les Illes Balears. Les biòpsies que es fan a malalts dels hospitals de les Illes que requereixen un examen microscòpic per tal fer-ne un diagnòstic acurat les processen a la UIB els metges i tècnics de l'IB-Salut, en especial del Servei d'Anatomia Patològica de l'Hospital universitari Son Dureta. El tipus de mostres en aquest cas és molt variat: des de biòpsies de processos tumorals a mostres de pell, cabells, etc.

No obstant l'anterior, el microscopi electrònic de rastreig (SEM) s'empra també per a l'estudi de la matèria inorgànica i la ciència dels materials, com ja hem vist en el cas de les calcificacions orgàniques com els càlculs renals. En l'actualitat, el SEM suposa un instrument essencial de recerca per a grups d'investigadors de la UIB que treballen en mineralogia i petrologia; en micropaleontologia (catalogació de fòssils, organismes del plàncton fossilitzats, etc.); en l'estudi microestructural i la microanàlisi de peces d'arqueologia o obres d'art. Però també en el camp de l'empresa, ja que resulta un instrument de primer ordre per a l'estudi dels fenòmens de corrosió de materials, o per a l'anàlisi macro i microestructural de tot tipus de materials (plàstics, pells, metalls, aliatges, ceràmiques, ciment...); per a la mesura de gruixos de recobriments (com és ara el cas de la bijuteria); o per a la detecció de defectes en materials de construcció o de microcircuitos electrònics.

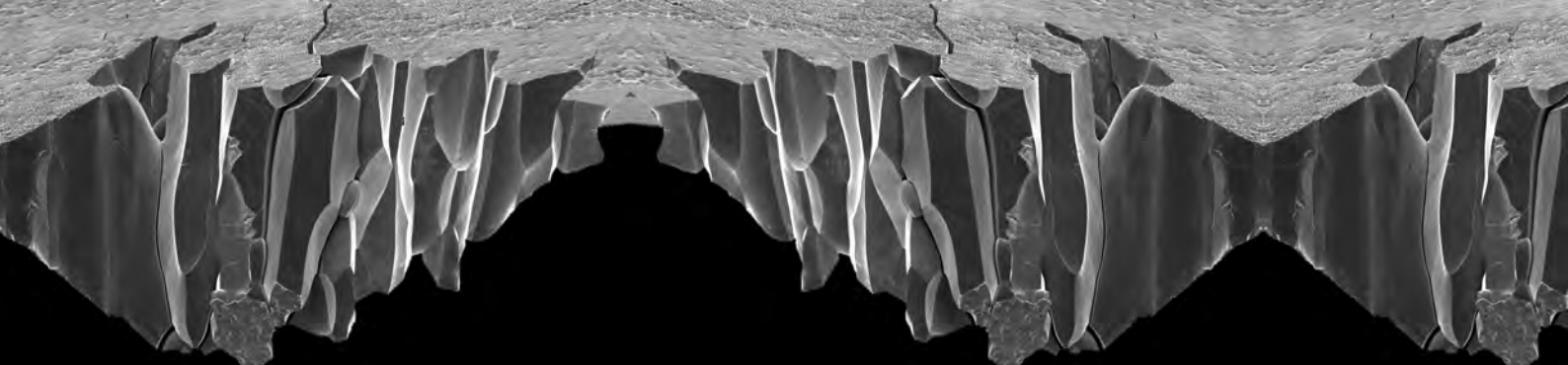
A la UIB, però, hi haurà ben aviat un nou microscopi electrònic de rastreig (S-3400N) que permetrà incloure mostres biològiques i minerals molt més grans que l'actual, de fins a 13 centímetres, sense la necessitat de recobrir-les amb carboni o or, amb la qual cosa es redueix el temps de preparació. El nou microscopi disposarà d'un sistema de microanàlisi de les mostres capaç de detectar tots els elements de la taula periòdica, amb l'avançat que l'anàlisi no suposa la destrucció de la mostra. Permetrà detectar infiltracions en teixits animals i humans, com és ara la infiltració de silici en el cas de l'asbestosi o, per exemple, introduir una vena humana amb calcificacions i poder conèixer la composició exacta de la calcificació sense destruir la mostra.



Un altre volum important de les mostres corresponen al Laboratori de Litiasi Renal de la UIB, que des de 1987 ha elaborat més de quatre mil informes d'anàlisis i estudis sobre aquesta patologia. A partir de l'orina i de l'estudi dels càlculs a través de microscòpia de rastreig, el grup realitza un diagnòstic acurat del tipus de litiasi del pacient, la qual cosa permet tractaments personalitzats.

A partir de l'orina i de l'estudi dels càlculs a través de la microscòpia de rastreig, el grup de Litiasi Renal realitza un diagnòstic acurat del tipus de litiasi del pacient, la qual cosa permet tractaments personalitzats

Deixant a banda el vessant més mèdic, el microscopi electrònic de rastreig (SEM) és essencial en estudis d'ecologia aquàtica, tant marina com d'aigües continentals, a l'hora d'identificar molts organismes del fitoplàncton i el zooplàncton; també és cabdal en microbiologia ambiental, per a la identificació de bacteris, de fongs i d'altres microorganismes; i és una eina de primer ordre en el treball taxonòmic tant en zoologia, especialment en el cas dels artròpodes, com en botànica, especialitat en què es fa imprescindible a l'hora d'estudiar estructures com les llavors, els grans de pol·len o les espores. En aquest darrer cas, els efectes al·lèrgics d'aquestes estructures fan de la palinologia no solament una eina per a la sistemàtica sinó també un instrument per a la profilaxi mèdica.



Encara més: el nou microscopi de rastreig permetrà visualitzar la distribució d'un determinat element en tota la superfície de la mostra (mapping).

Aquestes prestacions el converteixen en un instrument idoni per a l'anàlisi de materials per part d'una gran varietat d'empreses: material de construcció, acer, composició d'aliatges, detecció d'inclusions de metalls estranys en circuits integrats, etc.

El nou microscopi de rastreig permetrà visualitzar la distribució d'un determinat element en tota la superfície de la mostra (mapping)

Fins i tot per a la investigació policial científica, ja que en un temps molt reduït l'instrument és capaç d'aclarir, per exemple, si una bala ha impactat a la fusta o a la paret, amb una simple microanàlisi química de les restes incrustades al projectil, sense destruir, en aquest cas, la prova del delict.

Microscòpia electrònica de transmissió (TEM) i d'alta resolució

En el cas de la microscòpia electrònica de transmissió, les mostres són sotmeses a la interacció amb un feix d'electrons d'alt potencial: d'entre 50 i 100 kV; o bé entre 100 i 200 kV en el cas del microscopi electrònic d'alta resolució. En aquests dos casos, tant la moderada com l'alta resolució donen lloc a imatges que són la conseqüència de la dispersió i focalització dels electrons amb la mostra. Les mostres són extremadament primes, d'entre 30

i 100 nanòmetres. La microscòpia electrònica d'alta resolució permet conèixer-ne la microestructura cristal·lina: la seva ordenació i els possibles defectes.

La UIB disposa d'un microscopi electrònic de transmissió HITACHI H-600 ABS (TEM) amb un sistema d'adquisició d'imatges digital amb mode STEM, així com d'un microscopi electrònic de transmissió d'alta resolució (TEM) JEOL 2011 amb l'acoblament sistema de microanàlisi de R-X EDS INCA TEM i una càmera digital ATM.

Amb el primer dels dos microscopis hom pot estudiar la morfologia, l'estructura i la composició de partícules fines; pot determinar la microestructura de materials i la difracció d'electrons. D'altra banda resulta

El microscopi electrònic de transmissió permet abordar l'estudi de macromolècules, nanomaterials i petits cossos cel·lulars com els virus

un instrument imprescindible per abordar estudis anatómopatològics de cèl·lules i teixits; estudis de cultius cel·lulars; dur a terme la caracterització i l'estudi taxonòmic de cèl·lules i teixits d'origen vegetal, així com la caracterització el diagnòstic de bacteris, virus, etc.

El microscopi compta amb un sistema de microanàlisi R-X EDS de les mostres que permet detectar elements des de l'oxigen fins a l'urani. El software permet l'anàlisi qualitativa i quantitativa de la mostra i la distribució d'elements.

Quant al microscopi electrònic de transmissió d'alta resolució (TEM) JEOL 2011, s'empra principalment per dur a terme la caracterització microestructural de regions submicromètriques, per exemple per a la detecció de defectes a la xarxa cristal·lina produïts per deformació, o per a l'estudi de fenòmens com transformacions de fase, difusió, recristal·lització, etc. Es tracta d'un instrument adient per abordar l'estudi dels anomenats "nanomaterials", de macromolècules o de petits cossos cel·lulars com virus, teixits, etc. Aquest microscopi també

disposa d'un sistema de microanàlisi R-X EDS de les mostres que permet l'estudi de difusió d'elements en diferents fases.

La preparació de les mostres en el cas dels microscopis electrònics de transmissió és molt laboriosa (una setmana de mitjana), atès que les mostres han de ser extremadament primes. Això obliga a fixar químicament les mostres de materials biològics i a incloure-les en resines especials per després obtenir talls fins o ultrafins mitjançant el micròtom.

De la intensa utilització dels instruments en queden com a testimonis els diagnòstics mèdics que permeten afinar els tractaments per a milers de pacients; les troballes que detectaren errades en la fabricació de materials i evitaren riscos; centenars d'articles científics que han contribuït i contribueixen a l'avenç del coneixement, i també les evidències que conduïren a la resolució d'algun misteri policial.





antics

Soler i Cladera, Cristòfol

La UIB no és solament l'aula on el futur professional o l'investigador adquireixen coneixements. És també un espai on es desenvolupen tot un seguit de valors essencials per al desenvolupament personal, com és ara la pràctica del diàleg i l'assoliment d'un esperit crític, sense els quals no és possible l'avenç de les idees. Coincidint amb la nova etapa d'EnllaçUIB, la nostra intenció ha estat encetar una nova secció que permeti resseguir la trajectòria d'aquells que un dia s'assegueren a les aules de la UIB, antics alumnes que avui formen part

Nascut a Inca, l'any 1956

Llicenciat en Dret per la UIB

Llicenciat en Ciències Empresarials per la Universitat d'Alacant

Diputat al Parlament de les Illes Balears a la primera, tercera i quarta legislatures

Conseller d'Economia i Hisenda del Govern de les Illes Balears entre 1983 i 1987

President del Parlament de les Illes Balears entre 1991 i 1995

President de la comunitat autònoma de les Illes Balears (juliol de 1995 - maig de 1996)

Director del Centre Balears Europa entre 1997 i 1999

Actualment és coordinador de l'àrea d'Informació, Documentació, Formació i Assessorament del Centre Balears Europa, i membre de la Secretaria Tècnica del grup EURIMED (Illes de la Mediterrània)



alumnes



Fotografies: Joan Miquel Ferrà Moragues

del nostre entramat social, amb l'objectiu de conèixer quina ha estat la seva evolució professional i la seva aportació al projecte comú que és fer, dia a dia, un país. Ningú millor per encetar-la que dos homes que han estat, i en un cas encara hi és, al capdavant del Govern de les Illes Balears. I cap fórmula no ens pareixia més adient que el debat directe, sense intermediaris ni moderadors, sobre el present i futur de les Illes Balears. Així els ho platejarem, així ho acceptaren i així us ho oferim.

Antich i Oliver, Francesc

Nascut a Caracas (Veneçuela) l'any 1958

Llicenciat en Dret per la UIB

Secretari general del PSIB-PSOE

Regidor de l'Ajuntament d'Algaida entre 1987 i 1991

Batlle d'Algaida entre 1991 i 1997

Diputat del Parlament de les Illes Balears des de 1992

President de la Comissió de Cooperació al Consell Insular de Mallorca (CIM) entre 1994 i 1995

President de la Comissió de Medi Ambient al CIM entre 1995 i 1999

President de la comunitat autònoma de les Illes Balears entre 1999 i 2003

Diputat al Congrés dels Diputats i president de la comissió mixta per a les relacions amb el Tribunal de Comptes entre 2004 i 2007

President de la comunitat autònoma des de 2007



CRISTÒFOL SOLER

“Quan jo vaig matricular-me a Dret l'any 1977 venia d'una altra universitat molt més polititzada. En arribar em sorprengueren precisament dues coses: la poca politització i la gran precarietat. No hem d'oblidar que els alumnes de Dret ocupàvem aules de l'edifici Sa Riera pràcticament perquè les bestrèiem als d'Empresarials.

La mobilització social que aconseguí impulsar la creació d'una universitat pròpia els anys de la Transició avui dia és impensable; no solament perquè els temps i la gent han canviat, sinó perquè tenim sortosament les institucions d'autogovern, i avui no permetrien no gaudir d'una universitat. De fet, per la mateixa evolució en la configuració política espanyola, des de la Transició política hem assistit a la creació de moltes universitats; gairebé totes les comunitats autònomes que no en tenien han impulsat la creació d'una universitat pròpia.”

F. A. Fa trenta anys tot estava per fer i la societat era més bona de mobilitzar perquè estava delerosa per aconseguir tot allò de què la dictadura l'havia privada. En la conquesta d'aquest espai democràtic la Universitat hi tenia un paper fonamental.

C. S. Molt cert. Cal pensar que aleshores era la pedrera universitària la que nodria el pensament polític... i també l'acció política. De fet, el plantejament de moltes de les primeres lleis de la democràcia sorgí de l'àmbit universitari. Tinc la sensació que aquest paper s'ha difuminat, però potser això és un símptoma de maduresa de la societat.

Superats els inicis d'aquella universitat sorgida a la Transició, puc assegurar per experiència pròpia, ja que tot just acabada la carrera ja vaig entrar en política, que bona part de l'evolució de la UIB es deu a la curolla d'alguns notables emprenedors com el rector Nadal Batle. Moltes vegades vaig tenir la sensació que aquell home anava trenta anys per davant nostre.
Hem de tenir

en compte que aquells anys les competències i els doblers eren a Madrid i no va ser fàcil créixer en estudis i infraestructures, confegir el campus. Com a conseller d'Hisenda que vaig ser durant aquells anys puc dir que el campus s'edificà a base de préstecs fets per la comunitat autònoma, ja que els terminis del Govern central haurien retardat molt el projecte.

En definitiva jo crec que la creació de la Universitat va ser fruit de la iniciativa d'un grup d'emprenedors que anava per davant de la societat, de la classe política, de l'empresariat.

“El campus s'edificà a base de préstecs fets per la comunitat autònoma, ja que els terminis del Govern central haurien retardat molt el projecte”

F. A. Avui en dia, en canvi, són en molts casos les institucions les que encapçalam projectes de diversa naturalesa, però ens és necessari, per dur-los a bon port, el suport dels implicats, és a dir, que hi hagi al darrere la plataforma dels sectors interessats. I en aquest sentit, aprofundint en el que ha de ser una societat participativa, també necessitam que la Universitat ens aporti la seva opinió. Moltes vegades això no es produeix perquè des del Govern no establim els àmbits adients que permetin aquesta participació, però hi haurem de posar remei perquè, ara per ara, tenim un seguit de debats oberts com són el canvi climàtic, la immigració, l'educació..., i la Universitat ha de ser per força el nostre pou de saviesa.

C. S. La Universitat ha de ser un far, la referència necessària respecte dels grans temes que preocupen la societat, sigui la llengua, sigui el medi ambient, sigui la immigració, sigui la cultura... En una comunitat petita com la

FRANCESCANTICH

“Record els meus temps d'alumne de la UIB com a temps de molta il·lusió i molta voluntat de canvi; una època d'una gran politització de la societat. A partir de la seva creació la UIB ha crescut de manera molt important, i encara queda molt per fer. No podem oblidar que som una comunitat autònoma amb un dels percentatges més baixos quant a població amb estudis superiors, i capgirar aquesta situació suposa haver d'actuar en tots els àmbits de l'educació, especialment en l'ensenyament secundari.”

nostra, amb una sola universitat, tenir aquesta referència encara ens és més necessari.

F. A. Malauradament, però, cal fer esforços per apropar aquest far a una bona part de la societat. Més de trenta-sis mil titulats en trenta anys és un nombre important, però és un percentatge molt modest sobre el total de la població, un milió de persones. No podem obviar que la facilitat per trobar feina fa que molts joves abandonin els estudis, i molts d'ells quan tinguin 28 anys no podran millorar en els seus llocs de treball precisament per la formació que avui es neguen. Cal fer molta feina en tots els nivells educatius, però ens manquen recursos. La transferència de les competències en Educació no vingué ben dotada, com no vingueren ben dotades les competències en Sanitat. La conferència de presidents de comunitats autònomes celebrada la legislatura passada permeté augmentar el finançament en Sanitat en 110 milions d'euros anuals, i jo esper que la primera que se celebrarà en aquesta legislatura serà per abordar la millora del finançament de l'Educació. Ens manquen programes per afrontar el fracàs escolar i l'abandonament dels estudis, per implantar les noves tecnologies a l'escola, però és que també ens manca l'essencial, el que és primordial, que són les infraestructures i els serveis: tenim nins en aules prefabricades, i això és el primer que hem d'arreglar.

C. S. Estudiar sempre suposa un esforç, i els nostres joves tenen més facilitats que en altres comunitats autònomes per trobar feina. Sense educació, sense una ciutadania formada, ens estam afeblint. Aquesta és una realitat, però també ens cal saber quants dels nostres titulats superiors han trobat feina, perquè en altres comunitats autònomes la taxa de població amb estudis superiors és molt més elevada que a les Illes Balears però també ho és l'atur entre els titulats o el

nombre de titulats que no tenen un lloc de treball adequat a la seva formació.

Crec que el més important és que el titulat universitari accedeixi a un lloc treball d'acord a la seva preparació i, en aquest sentit, la nostra comunitat autònoma no és la darrera, ni de molt.

“Necessitam que la Universitat ens porti la seva opinió. Moltes vegades això no es produeix perquè des del Govern no establim els àmbits adients que permetin aquesta participació”

F. A. Aquestes taxes, certament, s'han de relacionar amb el model de creixement de cada indret. A les Illes Balears hem basat la nostra economia en el turisme, com no podia ser d'una altra manera, i en la construcció. Ambdues activitats s'han abastat d'una gran quantitat de treballadors als quals, durant molts anys, no



s'ha demanat una especial preparació, i aquest és l'origen dels actuals problemes de productivitat i competitivitat que patim.

Ara bé, les necessitats fan que les persones s'espavilin. Per una banda, si la nostra principal activitat és el turisme, necessitam un creixement molt més pausat, més moderat que el que hem viscut els darrers anys. Això ens condueix a una indispensable reconversió del sector de la construcció, com per exemple en accions de rehabilitació (com el barri Pere Garau) i de reconversió (com la Platja de Palma), però hi seguirà havent un gran nombre de treballadors que necessitaran una formació per poder desplaçar-se cap a d'altres sectors productius.

D'altra banda el sector turístic, baldament segueixi centrat en l'explotació del visitant que busca sol i platja, haurà de fer una aposta decidida en la formació de les plantilles, perquè ja no podem seguir competint mitjançant la baixada dels preus i la reducció dels costos. Diversificar el sector suposarà crear, inventar, noves professions per poder millorar l'oferta.

I, en tercer lloc, la necessitat ens impulsa a diversificar el sector de serveis. D'ençà que assumírem el Govern de la comunitat autònoma s'han incorporat al mercat disset empreses de tecnologies de la informació i la comunicació aplicades a l'àmbit dels serveis turístics. Fa pocs dies la Conselleria d'Economia s'ha reunit amb entitats financeres per crear algun tipus de fundació o consorci que doni empena a totes aquestes iniciatives diversificadores. S'han creat empreses en tecnologia ambiental, en gestió de la qualitat, i tot això també és turisme. Aquest és el camí que hem de seguir.

Ara bé, tots aquests canvis poden ser catalitzats per les institucions, s'hi pot implicar la Universitat, però el més important és que la societat els prengui per seus. Fins al moment hem fet tres meses, una de turística, una d'econòmica i una de social, per tal de plantejar entre tots, no un problema concret, sinó la visió de tot un país. Necessitam que l'empresariat i els sindicats s'impliquin en aquestes iniciatives de millora, de canvi i de diversificació.

C. S. Com que estic retirat de la política, em puc permetre el luxe de ser més pessimista a l'hora d'analitzar el present i el futur de la nostra estructura econòmica. És evident que el nostre sector de la construcció està sobredimensionat. La nostres illes, atès el seu reduït territori, no es poden permetre el luxe de tenir un sector d'aquesta envergadura. No crec que a base d'accions de rehabilitació es pugui resoldre el problema. Al meu parer la solució només passa per un redimensionament del sector en relació amb la nostra capacitat de territori.

En canvi, quant al sector turístic som més optimista. Estic d'acord que s'ha d'actuar en la millora de la qualitat, en el reforçament de la competitivitat i per impulsar el contacte entre la indústria turística i de serveis i el sector quaternari per poder exportar tot el saber fer que ja s'està produint a ca nostra.

Dit això, el que veig amb claredat és que no fem els esforços necessaris en el sector industrial. No podem obviar que les nostres petites i mitjanes empreses industrials —les poques que tenim— reben ofertes d'altres comunitats autònomes per establir-s'hi. El nostre sòl industrial és caríssim; els impostos municipals que graven l'activitat industrial són molt elevats perquè els dèficits de finançament dels ajuntaments ja no són coberts per les llicències de construcció, atès el declivi del sector, i s'estan creant noves taxes que graven especialment les indústries. En resum, no tenim cura de la poca indústria que tenim i, sens dubte, la seva ubicació en altres comunitats autònomes compensa els empresaris, perquè aconseguixen alliberar-se del cost de la insularitat.

"El nostre sòl industrial és caríssim; els impostos municipals que graven l'activitat industrial són molt elevats perquè els dèficits de finançament dels ajuntaments ja no són coberts per les llicències de construcció"

D'altra banda, no ens podem enganyar i pensar que serà fàcil atreure empreses del sector quaternari alienes al sector turístic en un territori insular com el nostre. És veritat que aquí es viu bé, però en certes èpoques de l'any patim un efecte "ratera" que dificulta la sortida de l'arxipèlag. La insularitat és un factor que només es pot superar amb unes excel·lents infraestructures.

F. A. De tota manera no podem negligir les intenses transformacions que viu la indústria turística. Aquella època en què el visitant alemany deixava reservada la seva estada d'un mes per a l'any vinent ha passat a la història. La possibilitat d'accedir a més serveis, amb comoditat i rapidesa, ha mudat el concepte d'oci i de vacances, de manera que també s'ha diversificat. Avui dia una persona planifica les seves vacances dividint el temps per gaudir de diverses opcions: esport, muntanya, platja, cultura.

Adequar l'oferta i diversificar els serveis per fer front a aquests nous hàbits i noves demandes ens obliga a diversificar el sec-



tor, a inventar noves professions i a fer una aposta decidida per la formació dels treballadors. I no serà perquè des del Govern de torn es cregui necessari; serà perquè si ens volem mantenir competitius no ens queda altre remei.

No podem oblidar tampoc altres professions que emergeixen i que ben aviat poden viure un esclat. Són totes aquelles relacionades amb l'acció social. Sense anar més enfora, la nova Llei de dependència obrirà un ample ventall de noves tasques. En definitiva, crec que els camins per créixer en ocupació són el de les noves tecnologies, el de la diversificació dels productes turístics, en els vessants de l'oci, la cultura i el medi ambient, i també el de l'àmbit de l'acció social.

"És cert, d'altra banda, que solucionar l'actual encariment del sòl industrial és un dels reptes que s'ha de plantejar el Govern amb la participació dels ajuntaments. Perquè cal dir les coses com són: el mercat no ho arreglarà. Capgirar aquesta situació requerirà una actuació de l'Administració"

És cert, d'altra banda, que solucionar l'actual encariment del sòl industrial és un dels reptes que s'ha de plantejar el Govern amb la participació dels ajuntaments. Perquè cal dir les coses com són: el mercat no ho arreglarà. Capgirar aquesta situació requerirà una actuació de l'Administració.

C. S. Tanmateix, no ens movem dins el lliure mercat. Des del moment que una administració ordena el territori i a través d'unes normes urbanístiques o un pla general d'ordenació fixa fronteres i fixa que el que està a la dreta de la línia pot fer negoci i el que hi està a l'esquerra no en pot fer, no podem dir, ni des de la postura més liberal, que estam en un lliure mercat.

A mi em preocupa el que succeeix a d'altres comunitats autònomes que poden ser les nostres competidores. Sense anar més enfora en preocupa veure com la dotació d'infraestructures —com és ara l'AVE— augmenta els avantatges per a la captació d'empreses als seus territoris. Ens haurem d'espavilar. I si no podem aconseguir unes comunicacions físiques com cal, doncs haurem de competir amb altres eines, com ara les millors connexions de fibra òptica de tot Europa.

F. A. No fa dos mesos vaig tenir l'oportunitat de tenir un encontre amb empreses ins-





tal·lades al ParcBIT, i un dels assumptes que es varen posar damunt la taula va ser la manca de personal especialitzat. Moltes d'aquestes empreses tenen treballadors ubicats a l'Amèrica llatina perquè no troben especialistes aquí. Amb això vull abordar un tema que em sembla cabdal, i és el de la transferència real del nou coneixement creat a la UIB i la formació dels especialistes que necessita la societat de les Illes Balears davant tots els reptes que estam apun- tant. En aquest punt la tasca que pugui fer el Consell Social de la UIB és indispensable.

Però una cosa ha de ser clara: podem treballar Govern i UIB conjuntament, podem fer passos importants com la inversió en infraestructures per a la recerca i la transferència d'aquesta al sector productiu, com el nou edifici que pensam fer al ParcBIT per acollir els instituts universitaris, però el més important és la participació dels sectors

empresarials a l'hora d'acudir a la seva universitat per plantejar les necessitats de nous estudis per fer front als nous reptes professionals, a l'hora de demanar assessorament científic i tecnològic per solucionar problemes.

"El més important és la participació empresarial a l'hora d'acudir a la Universitat per plantejar les necessitats de nous estudis per fer front als nous reptes professionals, a l'hora de demanar assessorament científic i tecnològic"

En aquesta comunitat s'ha parlat durant anys de la necessitat de desestacionalitzar el turisme. Bé, jo he arribat a la conclusió que si no s'ha arribat a fer mai, és perquè la necessitat no era real. Si un treballador pot viure perfectament fent feina durant uns mesos i un empresari pot fer el calaix amb una bona temporada, no es

dóna la necessitat de canviar les coses. Ara la situació és ben distinta. Les Illes Balears tenen importants necessitats i la feina principal que cal fer és planificar: hem de deixar de pensar en la propera temporada i ens hem de demanar què volem ser d'aquí deu, vint, trenta anys. Hem de formar els professionals que ens fan falta per dur endavant tots els reptes que tenim al davant.

Tenim, repetesc, grans reptes al davant i algun problema de gran envergadura, com per exemple les conseqüències que per al nostre patrimoni natural i per a la nostra principal indústria turística tingui l'escalfament del planeta a causa dels gasos d'efecte hivernacle. No ens queda més remei que contribuir en la mesura de les nostres possibilitats a reduir-les. Sens perjudici de tots els avenços que es puguin fer en la introducció d'energies renovables i alternatives, en política energètica l'aposta pel gasoducte suposarà un gran avenç, ja que evitarem la combustió de carbó i altres combustibles, però per altra banda, l'aposta decidida per una bona xarxa de transport públic és absolutament necessària, perquè no hem d'oblidar que els motors dels automòbils són una de les principals fonts d'emissió de gasos d'efecte hivernacle.

"Respecte al tema de la desestacionalització, pens que una vegada que s'hagi fet la reconversió de tota la Platja de Palma crec que serà la primera vegada que estarem en condicions de poder plantejar-la de bon de veres en aquella zona"

C. S. El problema és tan greu que no basta allò que pugui fer una comunitat autònoma o un Estat. El canvi climàtic només es pot afrontar amb mesures i estratègies de caràcter global, a partir de polítiques comunes europees i de més ample abast. Ara bé, és evident que hem de fer tot el que sigui possible per no afegir al problema.

F. A. Es tracta de canviar el model. I l'educació és essencial a l'hora d'aconseguir un canvi d'hàbits en la població.

C. S. Respecte al tema de la desestacionalització, pens que una vegada que s'hagi fet la reconversió de tota la Platja de Palma crec que serà la primera vegada que estarem en condicions de poder plantejar-la de bon de veres en aquella zona. No hem d'amagar que moltes zones turístiques de les Illes, per les seves pròpies característiques i dinàmica, són molt males —diguem-ne— de desestacionalit-

zar, és a dir, resulta molt difícil ampliar-ne l'oferta més enllà de sol i platja.

F. A. Jo som optimista perquè veig símptomes de canvi. No fa gaire, uns quaranta empresaris i organitzacions empresarials s'han reunit amb la Conselleria de Turisme per pactar la política de promoció. Un vint-i-cinc per cent dels reunits es mostraren interessats a promocionar el turisme cultural. Alguna cosa està canviant, perquè aquest interès abans no existia.

Conselleria de Cultura, i que a més també podrà gaudir d'una àmplia oferta d'activitats esportives, estam treballant perquè aquesta parella es decanti per nosaltres.

És veritat que les institucions han d'empenyer, però si som optimista és perquè per primera vegada veig un debat viu en el sector sobre tots aquests assumptes; hi veig interès. El nostre repte és superar l'endarreriment que sofrim respecte a infraestructures que són essencials

"S'ha de completar una xarxa de comunicacions públiques i que l'aeroport estigui comunicat amb la resta de trens, amb el futur tramvia, etc. Un turista ha arribat a pagar 40 euros d'hotel a Cala Millor però n'ha gastat 60 en taxi per a anar-hi"

És clar que per convertir el nostre valuós patrimoni en atractiu turístic caldrà organitzar itineraris, restaurar i rehabilitar allò que faci falta, i el mateix dic si parlem de patrimoni natural i paisatge. Però, insisteix, veig símptomes de canvi quan parl amb el sector, i crec que aquest canvi està motivat per les necessitats que els empresaris es plantegen davant l'evolució de què hem parlat en la gestió de l'oci, les noves demandes emergents, i potser també perquè som una societat que n'hem parlat tant que ja arribava l'hora de posar-se a fer feina.

C. S. Parlar és una cosa i fer una altra. Mentre l'empresari tregui un bon calaix de la temporada turística i el rendiment de la inversió hagi estat bo, no fa falta que li parlis de desestacionalitzar. Ara bé, si l'Administració pren la iniciativa i escometa una rehabilitació tal com s'està fent a la Platja de Palma, aleshores sí que pot ser que l'empresari hi participi.

per poder dur a terme aquesta efectiva diversificació del producte turístic. Sembla mentida, i tanta sort que ara s'està fent, que no tinguem un palau de congressos. Sembla mentida que la Platja de Palma, que és, potser, la zona més desestacionalitzada de totes les Illes, no tingui comunicacions, transport públic, que la uneixin a l'aeroport...

C. S. Em sap greu discrepar però no crec que el turisme de congressos funcioni. Som més aviat escèptic.

F. A. Però el que sí que és cert és que si a algú li dius que el congrés és a Palma, segur que li agafaran més ganes d'assistir-hi.

"Competir augmentant en qualitat no suposa solament competir en atenció al client sinó també amb una bona xarxa viària, un bon transport públic, una bona sanitat pública..."

F. A. L'autoorganització de les vacances, la divisió dels temps d'oci per gaudir de diferents modalitats de vacances, fan que les estades s'escurcin, però també que hi hagi més minivacances de cap de setmana, afavorides per un increment de les comunicacions i de la capacitat de contractació de serveis a través de la xarxa. Hem de saber veure que per captar l'atenció d'un possible client cal oferir molt més que l'hotel. Si una parella ha decidit fer un cap de setmana en un establiment de spa, per posar un exemple, i al mateix temps pot comprovar que a les Illes Balears existeix una bona programació cultural a la qual pot accedir a través d'una web de la

Insisteix que el que està per fer és completar una xarxa de comunicacions públiques i que l'aeroport estigui comunicat amb la resta de trens, amb el futur tramvia, etc. Hem viscut durant anys la paradoxa que un turista podia pagar 40 euros d'hotel a Cala Millor però en gastava 60 en taxi.

C. S. És evident que competir augmentant en qualitat no suposa solament competir en atenció al client sinó també amb una bona xarxa viària, un bon transport públic, una bona sanitat pública...

F. A. Tenir bons hospitals pot de-

cantar el visitant cap a la nostra opció enfront d'una altra. En definitiva, invertir en l'entorn és invertir en turisme, moderar el creixement de la construcció és invertir en turisme, invertir en infraestructures i serveis és invertir en turisme.

"Els augments excepcionals de població que permeten dur un ritme constructor sobredimensionat tenen la seva contraprestació: després no basten ni les escoles, ni els centres de salut, ni els hospitals..."

No podem oblidar que els últims anys la nostra comunitat autònoma ha rebut una allau de persones que cerquen millorar la seva qualitat de vida i que la immigració que ens ha proporcionat mà d'obra també ens suposa una despesa més gran en serveis. Que una persona es jugui la vida per arribar a una terra que no és la seva significa que a ca seva les dificultats han de ser enormes. N'hem de ser conscients, i sota aquesta perspectiva el més lògic ha ser actuar en els països d'origen, tot i les dificultats que això suposa per la manca d'enténiment i coordinació amb els seus governs.

Però a més de l'anterior i de la situació que ens toca a Espanya com a porta d'entrada a Europa d'aquest corrent migratori i de les normatives que l'Estat ha establert, cada comunitat autònoma, a través del model de creixement que impulsí, tindrà més o menys responsabilitat a l'hora d'atreure més o menys persones. Els anys 2005 i 2006 la construcció va créixer al mateix ritme que ho féu l'any 1999, en ple esclat del sector. Si a això hi afegim una obra pública disforja, no hi havia mà d'obra per fer tot això. Hem cridat mà d'obra. Hem d'anar alerta a impulsar obra pública quan no hi ha dificultats a la privada.

Però és clar, els augments excepcionals de població que permeten dur un ritme constructor sobredimensionat tenen la seva contraprestació: després no basten ni les escoles, ni els centres de salut, ni els hospitals...

C. S. Quant a la immigració, hi ha d'haver un control d'entrada a la Unió Europea, no pot dependre d'una determinada política de cada Estat, perquè és evident que si tanques més una porta, el corrent migratori en trobarà una altra d'oberta per entrar. Ara bé, de la mateixa manera que una única llei del sòl no és aplicable a un conjunt bigarrat de territoris, és a dir, que pot ser perfecta una llei del sòl per a Castella - la Manxa però fatal per a les Illes Balears, on tenim un territori reduït, petit i frag-





mentat, tampoc una única normativa d'immigració estatal no és vàlida per a totes les realitats territorials i socials de l'Estat. Per què, si hi pot haver normatives urbanístiques adients a cada territori, no hi pot haver normatives en matèria d'immigració adients per a cada comunitat autònoma?

M'agradaria ser optimista, però tota l'allau de persones que han arribat a les Illes atretes per l'activitat constructora no podrà ser recol·locada en altres sectors. Nosaltres no tenim un sector industrial que pugui assumir aquesta mà d'obra en atur. Som molt pessimista i no crec que hi hagi més solució que una reconversió del sector de la construcció, que s'ha d'adequar, no a la geografia humana de la comunitat autònoma, sinó a la seva geografia física, al seu territori reduït.

De la mateixa manera que una única llei del sòl no és aplicable a un conjunt bigarrat de territoris, tampoc una única normativa d'immigració no és vàlida per a totes les realitats territorials socials de l'Estat"

F. A. Totes les masses fan mal i qui pega una panxada després té mal de panxa. El sector no és culpable de la situació. Si el sector ha crescut per damunt de les possibilitats del nostre territori, és perquè les institucions ho hem permès. Hem planificat, hem fet plans generals i normes subsidiàries amb una vigència de quinze anys, però els hem esgotat en tres anys. Per posar un exemple, si en altres comunitats autònomes s'han construït tres-cents immobles cada any com a bé essencial per a la població en el sentit d'assegurar el dret d'habitatge que marca la Constitució, aquí n'hem fet dos-cents més com a element de luxe, com a complement turístic i residencial.

Hi ha un altre aspecte sagnant de la nostra comunitat autònoma que cal abordar d'una manera valenta, i són les dificultats tan enormes que travessa el sector agrícola i ramader, quan és el mantenidor d'un valor essencial per al nostre turisme, el paisatge. És molt important que l'empresariat turístic s'adoni d'una vegada d'aquesta realitat. Si en un hotel se serveix mè mallorquí, està contribuint a conservar el paisatge rural que li aporta clients.

C. S. Aquest no és un assumpte de model econòmic, sinó un greuge social i un tema mediambiental. Els pagesos de les nostres illes són els que tenen la renda per càpita més baixa de tot l'Estat espanyol.

F. A. Però tenen cura de la matèria primera

més important de la principal activitat econòmica. Per això és essencial que tots s'asseguin en una mateixa taula, si no parlen entre ells no serà possible conèixer quines són les necessitats de cada sector.

C. S. Entenc el que dius, però no crec en el voluntarisme. Crec que totes les polítiques agràries s'han de replantejar. I potser el model a seguir estaria en la interrelació existent entre els sectors primari i el sector turístic que es dona al sud França o d'Itàlia, on el pagès, malgrat la normativa comunitària que el constreny, ha pogut trobar fórmules per poder fer ell també la seva temporada turística, ja que és la indústria turística la primera a procurar donar sortida als seus productes.

I, per descomptat, cal donar suport a aquelles iniciatives que, com la duta a terme en pocs anys pel sector vitivinícola mallorquí, han demostrat que es pot canviar la situació. I quins mercats han permès créixer a aquest sector? Doncs els països emissors de turisme: Alemanya principalment. Hem de posar en valor els nostres productes donant suport a aquests tipus d'iniciatives.

"El principal valor que tenim és la singularitat, allò que ens diferencia dels altres: la nostra gastronomia, les nostres festes populars, el nostre patrimoni arquitectònic, el nostre paisatge rural, el nostre patrimoni natural..."

F. A. El principal valor que tenim és la singularitat, allò que ens diferencia dels altres. Si considerem per separat totes les coses que contribueixen a aquesta singularitat, la nostra gastronomia, les nostres festes populars, el nostre patrimoni arquitectònic, el nostre paisatge rural, el nostre patrimoni natural..., dic, si les considerem per separat potser no tenen suficient pes específic, però si les considerem en conjunt i en sabem fer una oferta singular, el seu poder d'atracció augmenta, i molt considerablement.

C. S. La llengua catalana també és una de les nostres singularitats, i, malgrat que no puguem incloure-la, potser, en cap paquet d'oferta turística, cal protegir-la i impulsar-ne l'ús.

F. A. És indubtable que els increments de població tan importants de què parlàvem abans dificulten l'ús social de la llengua, sobretot perquè una bona part dels nous residents han vingut amb un idioma que també es parla aquí. D'altra banda també vull remarcar que aquesta és una comunitat autònoma exemplar quant a no utilitzar

la llengua com a arma de confrontació entre les distintes opcions polítiques. Recordem que en el seu moment la Llei de normalització lingüística es va aprovar per unanimitat de totes les forces parlamentàries.

"La llengua catalana també és una de les nostres singularitats, i, malgrat que no puguem incloure-la, potser, en cap paquet d'oferta turística, cal protegir-la i impulsar-ne l'ús"

C. S. Avui no s'aprovaria.

F. A. Malauradament no, però no per culpa dels d'aquí, sinó per una confrontació alimentada pel Partit Popular des de Madrid i que pens que és una gran errada. Queda molt camí per recórrer i molta de feina a fer per normalitzar l'ús de la llengua catalana. S'han fet passos: des de l'escola fins a disposar d'una televisió pública —ara— en català, però com dèiem abans quan tractàvem dels reptes econòmics de la comunitat, també la normalització del català ha de ser una fita en la qual s'impliqui tota la societat.

C. S. El bilingüisme, del qual es parla tant, instaura una situació de conflicte, i tot conflicte acaba resolent-se d'una manera o altra. No podem ser optimistes. Ara per ara, la integració del nouvingut es fa a través de la cultura castellana i no a través de la cultura catalana. No hi veig un canvi de tendència. Sobretot som pessimista quan veig que després d'anys de democràcia, el conjunt de la societat espanyola encara no té clars aquests aspectes.

F. A. La llengua, com el terrorisme o la immigració, és un tema que necessita la voluntat de tots els partits polítics per no fer-ne instrument de confrontació. Provocar la brega és el més fàcil i el més irresponsable.

C. S. Diu la teoria que la integració s'ha de fer en la cultura primordial de l'Estat al qual arriba l'immigrant. En la mesura que la comunitat autònoma faci d'Estat, el problema quedarà resolt a favor de la nostra llengua. Ara per ara, però, la comunitat autònoma ho té realment difícil.

"No podem ser optimistes. Ara per ara, la integració del nouvingut es fa a través de la cultura castellana i no a través de la catalana. No hi veig un canvi de tendència"







L'IMEDEA (CSIC-UIB) romp el gel antàrtic



Proa del vaixell oceanogràfic Espèrides, just abans de creuar una zona amb restes de la banquisa de gel que va fer molt difícil la navegació. Al fons, l'illa Coronation, la major de les Illes Orcades del Sud.



TEXT: ENRIC CULAT
FOTOGRAFIES: DAMIÀ GOMIS

Les illes Òrcades són conegudes com un "cementiri" de gels que provenen sobretot de la península Antàrtica: després de derivar en sentit horari seguint el gir del mar de Weddell, s'acumulen en aquest indret.

Dirigits pel doctor Damià Gomis, del Departament de Física de la Universitat de les Illes Balears i de l'Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (IMEDEA) (UIB-CSIC), 20 investigadors, 14 dels quals pertanyen a l'IMEDEA, 4 a la Universitat A&M de Texas (TAMU), un a la Universitat d'Anglia de l'Est, i un a l'Institut d'Investigacions Químiques i Ambientals de Barcelona, han fet una estada de vint-i-un dies per aigües de l'Antàrtida a bord del vaixell d'investigació oceanogràfica Hespérides. Amb ells han viatjat també dos periodistes i vuit tècnics de la Unitat de Tecnologies Marines (UTM).

La campanya oceanogràfica, que va transcórrer entre els dies 2 i 24 de gener, s'emmarca en el projecte ESASSI, que constitueix la contribució espanyola al projecte internacional Synoptic Antarctic Shelf Slope Interactions Study (SASSI), centrat

en l'estudi de la dinàmica marina a les costes antàrtiques.

Un dels objectius fonamentals del SASSI és dur a terme el primer mostreig simultani de les plataformes continentals antàrtiques més rellevants, ja que fins ara només es tenen resultats de campanyes aïllades. Això serà possible gràcies a la participació de més d'una dotzena de països, cada un dels quals disposarà dels seus respectius vaixells i instrumental fondejat.

L'objectiu fonamental del projecte espanyol és l'estudi dels intercanvis d'aigua entre les plataformes continentals i la mar oberta i els processos que es deriven d'aquesta interacció. Mereix una especial consideració el procés de «ventilació» oceànica, que consisteix en l'enfonsament de les aigües superficials (més denses) i l'afloreament de les aigües mitjanes o pro-

fundes. Aquest procés, que té lloc de manera molt important a l'Antàrtida, permet la renovació de les aigües a tot el planeta.

Amb aquesta finalitat, una part essencial de la campanya realitzada ha estat determinar el lloc per on transcorre el front de talús antàrtic que controla aquests processos d'intercanvi de masses d'aigua entre la plataforma continental i el mar obert, quan es troba amb la dorsal del mar d'Escòcia del sud (entre les Illes Shetland i les Òrcades del sud). Aquest front de talús, que no s'havia estudiat mai amb tanta resolució com fins ara a la zona de la dorsal d'Escòcia del sud, separa les aigües de la plataforma continental, més fredes i riques en oxigen, de les aigües intermèdies del mar obert, més càlides i pobres en oxigen. El resultat és un corrent que envolta el continent en sentit antihorari a una velocitat entre 20 i 30 cm per

segon. El corrent flueix de forma paral·lela a la batimetria, és a dir, la topografia del fons, de manera que allà on aquesta té una estructura simple se sap perfectament per on discorre.

La batimetria de la dorsal del mar d'Escòcia del sud és molt complexa, amb molts de canals, fosses i dorsals secundàries, la qual cosa dificulta molt l'estudi de la trajectòria del front. Els resultats obtinguts fins ara serviran per delimitar millor per on passa i per on no passa el front.

El doctor Damià Gomis es mostra satisfet dels resultats assolits per l'equip interdisciplinari que compon la campanya, si bé matisa que caldrà esperar a tenir també els resultats de les velocitats enregistrades pel correntòmetre Doppler (ADCP) i de les anàlisis químiques i biològiques de les mostres d'aigua per treure conclusions més segures, mostres extretes de més de cent estacions distintes. De fet, es preveu que l'anàlisi completa de les dades obtingudes durant la campanya, que es durà a terme a la seu de l'IMEDEA a Esporles, durarà aproximadament dos anys.

Gràcies a campanyes com aquesta del projecte ESSASI, i d'altres com el projecte ATOS, l'Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (IMEDEA)—institut mixt entre el CSIC i la UIB— té un protagonisme fona-



El CTD i la Roseta han estat els instruments de mostreig més importants de la campanya ESSASI. El CTD (inicials de Conductivity- Temperature-Depth) i els sensors que duu acoblats mesuren diferents propietats de la columna d'aigua, des de superfície fins al fons, com ara pressió, temperatura, salinitat, oxigen o fluorescència. Les ampolles de la Roseta (la part més visible de l'instrument a la fotografia) permeten recollir mostres d'aigua de fins a 24 fondàries diferents.

Es preveu que l'anàlisi completa de les dades obtingudes durant la campanya, que es durà a terme a la seu de l'IMEDEA a Esporles, durarà aproximadament dos anys

mental en la investigació marina espanyola a l'Antàrtida en el marc de l'Any polar internacional.

L'Any polar internacional és un gran programa internacional de recerca científica coordinada, interdisciplinària i amb un marcat interès per potenciar les observacions a les zones polars del planeta. Es duu a terme entre el març de 2007 i el març de 2009 amb la finalitat d'abastar temporades completes a l'Àrtic i a l'Antàrtida.



Els integrants de l'expedició amb el personal tècnic i membres de la tripulació de l'Hespèrides: Damià Gomis, director de la campanya; Mar Flexas, subdirectora de la campanya; Biel Jordà, Jano Orfila, Marta Marcos, Benjamin Casas, Margalida Palmer, Rocio Santiago, Sergio Ruiz, Maria Sánchez, Neus Garcias, Natalia Carrillo, Alexandra Coello i Raquel Vaquer (IMEDEA), Yongsun Kim, de la Universitat A & M de Texas (Estats Units), Karel Castro, de la Universitat d'Anglia de l'Est (Gran Bretanya), Cristóbal Galban, de l'Institut d'Investigacions Químiques i Ambientals de Barcelona, Sari-Yvon Lewis, Yina Liu i Julia O'Hern, de la Universitat A & M de Texas, Diego Villalonga, professor d'Imatge i So de l'IES Juniper Serra i gerent de la productora audiovisual Miraprim, Enric Culat, periodista especialitzat en temes de medi ambient i ciència.

Vinyes sanejades i revaloritzades

En un futur no gaire llunyà els viticultors han de poder accedir a un viver que els serveixi, amb garanties sanitàries, tota la variabilitat de les varietats per poder dissenyar una producció i un vi segons els seus criteris. Aquest és l'objectiu de la recerca duta a terme pels investigadors del Laboratori de Fisiologia Vegetal de la UIB, concretament del grup de Recerca en Biologia de les Plantes en Condicions Mediterrànies i d'Enginyeria Tècnica Agrícola.

Aquest viver haurà de conservar les varietats que ara són més demanades pel sector com també aquelles que són minoritàries però que constitueixen un reservori per al futur, lliures de virus i amb garantia sanitària, ben identificades (bioquímicament, agronòmicament i morfològicament).

D'aquesta manera qualsevol viticultor podria disposar d'un autèntic banc de ceps, de característiques molt definides, per poder elaborar un particular disseny de plantació i de vi. Per aconseguir aquest objectiu, l'any 2000 un grup d'investigadors del Laboratori de Fisiologia Vegetal de la UIB iniciaren la selecció clonal de tres varietats autòctones de vinya emprades normalment en l'elaboració dels vins amb denominació d'origen Vi de Binissalem-Mallorca i de la denominació d'origen Pla i Llevant.

Es tracta del callet, el manto negre i el premsal blanc (o moll). Aquesta selecció es pogué dur a terme gràcies al finançament de l'Institut Nacional d'Investigacions Agràries (INIA), la Conselleria d'Agricultura i Pesca del Govern de les Illes Balears i les denominacions d'origen Binissalem i Pla i Llevant.

Després de set anys de treball, els investigadors enllesteixen ara el tram final de la seva recerca.



Tecnologia vigilant

Un robot de la UIB inspeccionarà les instal·lacions submergides dependents de la Conselleria de Medi Ambient

Aconseguir que un robot s'autocalitzi en un entorn desconegut i sigui, per tant, capaç de situar-se en l'espai, capaç de moure's i d'anar construint, per dir-ho així, un mapa de l'entorn, és una de les línies principals de recerca del grup de Sistemes, Robòtica i Visió (SRV) de la UIB, dirigit pel doctor Gabriel Oliver.

Els darrers anys el grup ha desenvolupat prototipus de vehicles submarins capaços d'autosituarse en un entorn desconegut i de navegar autònomament. Una part essencial de la recerca ha estat obtenir algorismes de seguiment que millorin l'autonomia d'un vehicle submarí que hagi de transitar per zones de baixa il·luminació, per exemple en el cas de vehicles que han d'inspeccionar objectes que moltes vegades estan soterrats o semienterrats, com és ara tot tipus d'infraestructures submarines (cables, emissors, etc.). En aquests casos resulten insuficients els sistemes visuals artificials basats en tècniques de segmentació d'imatges convencionals.

Per aquest motiu, el grup ha hagut de desenvolupar algorismes de visió basada en física per a la detecció de contorns i segmentació sobre imatges monocromes i en color. Aquestes tècniques són eficaces perquè inclouen models físics de formació d'imatge prenent en consideració la influència de la il·luminació i de la forma dels objectes en el resultat final.

També han abordat una de les dificultats més grans que es presenten per al mòdul de visió en aquests robots submarins: la detecció de situacions anòmales i de perill, tant per a la instal·lació que es vol supervisar: fractura de les capes d'estanquitat, llum lliure (free-span)..., com per al vehicle mateix (aparició de xarxes de pesca al camp visual, per exemple).

Els resultats de la recerca i el desenvolupament de robots amb aquestes prestacions han estat el fonament d'un conveni signat entre la UIB i la Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears en virtut del qual els sistemes robòtics desenvolupats pel grup de SRV de la UIB inspeccionaran els emissors i les infraestructures submarines dependents de la Conselleria de Medi Ambient.



Tesis doctorals

Bacteris contra virus



La coevolució entre bacteris i virus (hostes i paràsits) a la natura té com a conseqüència un increment de la capacitat dels primers de mutar i el desenvolupament, al cap de poques generacions, de soques hipermutadores capaces de guanyar la batalla per la supervivència als virus. Aquest és un dels resultats de la recerca feta pel grup d'Infecció i Immunitat del IUNICS (UIB-CAIB) publicada a la prestigiosa revista *Nature*.

Els resultats de la recerca han estat publicats a la prestigiosa revista *Nature*

Els doctors Antoni Oliver i Maria Dolors Macià, de l'Hospital Universitari Son Dureta, en col·laboració amb investigadors del Departament de Zoologia de la Universitat d'Oxford i membres de l'Institut de Bioquímica del Biological Research Center d'Hongria, han pogut palesar que la hipermutabilitat també es dona en bacteris en la natura i que és una conseqüència directa de la coevolució antagònica amb els virus. Els resultats de la recerca, que han estat publicats a la prestigiosa revista *Nature*, no sols són importants per entendre els mecanismes evolutius i les pressions selectives que afecten bacteris i bacteriòfags en la natura, sinó que també proporcionen una informació de primer ordre a l'hora d'entendre l'origen de les soques bacterianes hipermutadores i, per això, altament resistents als tractaments amb antibiòtics en les infeccions de tipus crònic.

Els sons dels colors

La unitat de Gràfics i Visió per Ordinador i Intel·ligència Artificial de la UIB dissenya un dispositiu que permet als nins i nines invidents poder "sentir" els colors

Finançat per la Conselleria d'Economia, Hisenda i Innovació, el projecte Col·diesis té com a objectiu, basant-se en la musicoteràpia, fomentar el desenvolupament de les capacitats de moviment, orientació, independència, expressió i socialització de nins i nines invidents. Participen en el projecte el grup de recerca de tecnologia electrònica del Departament de Física de la UIB, l'empresa Robot, SA, i el Conservatori Superior de Música de Balears.

Els investigadors de la UIB han desenvolupat un dispositiu capaç de transformar en sons els colors diferenciant la intensitat de cada color mitjançant una diferent tonalitat, més greu o més aguda. El dispositiu, col·locat al dit d'una persona invident, permet transformar el color de l'objecte tocat en una determinada tonalitat de nota musical.



Papel del lípido A en la virulencia de *Yersinia spp*
Camino Pérez Gutiérrez
Departament de Biologia

Estudio bioecológico y caracterización epidemiológica del nematodo formador de quistes *Globodera spp.* en el cultivo de la patata en Mallorca. Estrategias de control integrado
Raquel Alonso Frau
Departament de Biologia

Opinió pública o discapacitat. Anàlisi històrica de la premsa de Mallorca (1983-2007)
Catalina Amer Ballester
Departament de Ciències Històriques i Teoria de les Arts

Complexity and aesthetic preference for diverse visual stimuli
Marcos Nadal Roberts
Doctorat en Cognició i Evolució Humana

Anàlisi unificada de sistemes de codificació en arbre sobre canals amb esvaïments genèrics
Ignasi Furió Caldentey
Departament de Matemàtiques i Informàtica

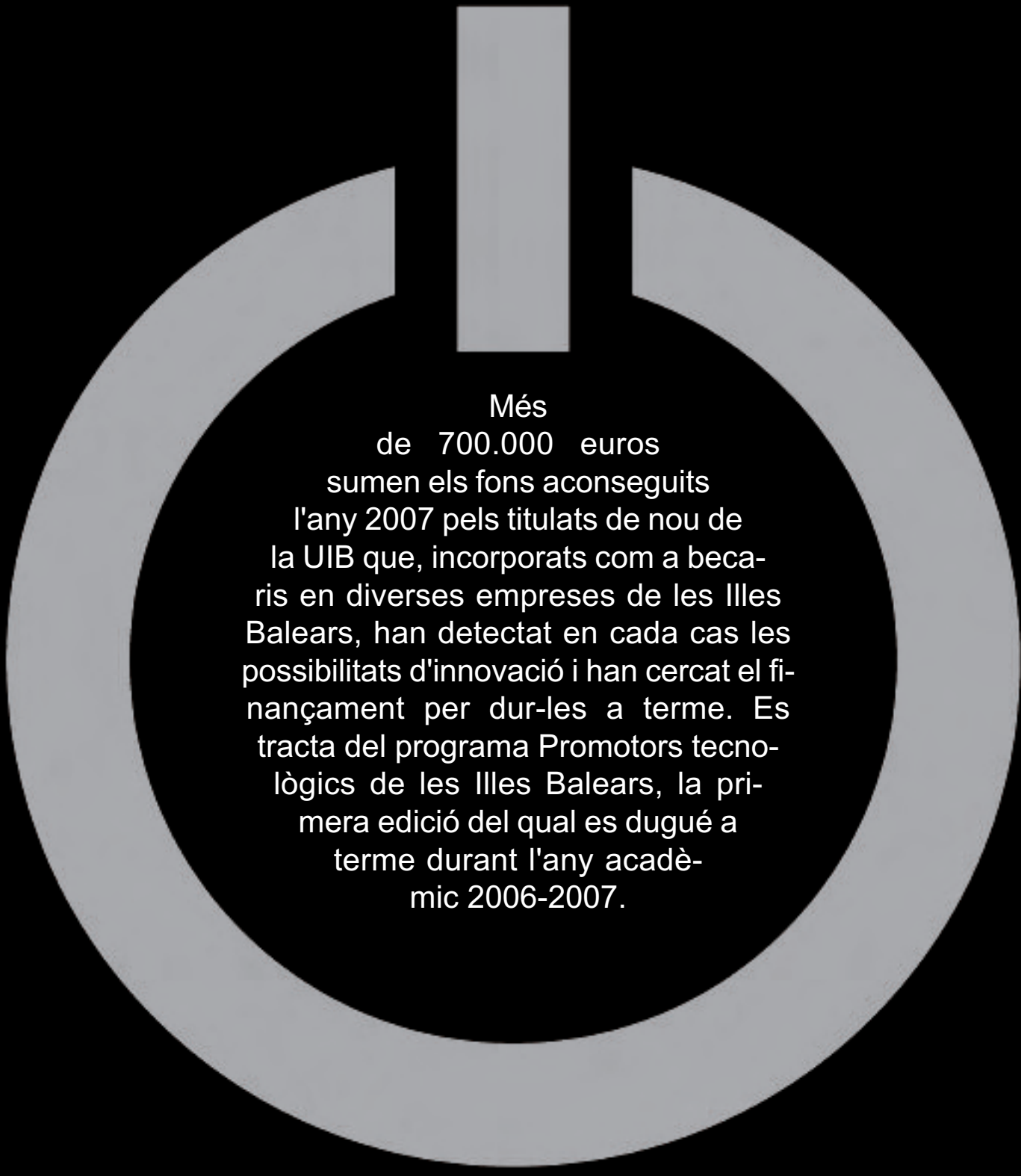
Envejecimiento y restricción calórica: Diferencias entre géneros en las adaptaciones del metabolismo energético
Adamo Valle Gómez
Departament de Biologia Fonamental i Ciències de la Salut

Dinámica poblacional de los haplotipos I y II del DNA mitocondrial en *Drosophila subobscura*
Pedro Oliver Llamas
Departament de Biologia

Estudios sobre factores cinéticos implicados en la litiasis renal oxalocálcica: nucleación heterogénea e inhibidores de la cristalización
Bernat Isern Amengual
Programa Oficial de Postgrau Ciències experimentals i Tecnologies, Química

De la vinya a la ramaderia. El canvi en el model agrari menorquí (1708-2006)
Alfons Méndez Vidal
Departament d'Economia Aplicada

Las interferencias espaciales entre la globalización neoliberal y la religiosidad popular en México: el caso de San Andrés Cholula
Alicia Inés Bernard Menna
Departament de Ciències de la Terra



Més
de 700.000 euros
sumen els fons aconseguits
l'any 2007 pels titulats de nou de
la UIB que, incorporats com a beca-
ris en diverses empreses de les Illes
Balears, han detectat en cada cas les
possibilitats d'innovació i han cercat el fi-
nançament per dur-les a terme. Es
tracta del programa Promotors tecno-
lògics de les Illes Balears, la pri-
mera edició del qual es dugué a
terme durant l'any acadè-
mic 2006-2007.

Titulats de la UIB aconsegueixen més de 700.000 euros en ajuts per impulsar projectes d'innovació en empreses de les Illes Balears

L'objectiu principal del programa Promotors Tecnològics de les Illes Balears és augmentar les competències de caràcter innovador dels joves titulats oferint-los les eines necessàries per al seu desenvolupament en el món empresarial i, alhora, promoure la tecnologia innovadora i nous coneixements a les empreses de les Illes Balears.

El programa té el seu precedent en la Fundació Universitat-Empresa de la Universitat de La Laguna i fou posat en marxa, com a experiència pilot, a la UIB gràcies a la sinergia de la Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears i el ParcBIT, amb el finançament de la Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació del Govern de les Illes Balears en el marc de les iniciatives de la Xarxa d'Antenes Tecnològiques de les Illes Balears.

Per participar en aquest programa, la Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears obrí la corresponent convocatòria, adreçada tant a titulats i a estudiants del darrer curs de la seva especialitat com a empreses que estiguessin interessades a participar-hi. En la primera experiència pilot hi participaren dos llicenciats en Economia, una diplomada en Turisme, una llicenciada en Química, un llicenciat en Biologia, un diplomada en Ciències Empre-

sarials, una llicenciada en Geografia, dos estudiants d'Enginyeria Tècnica en Tele-màtica i un estudiant d'Enginyeria Tècnica Industrial. Quant a empreses, hi participaren Robot, SA, Sampol, Ingenierías y Obras, TUI España, Winhotel Solution, SL, RCE – Gestión de Residuos Eléctricos y Electrónicos, Majórica, Inmaplast, Dahlberg, SA, Brújula Telecom, SA, i Albatros Marine Technologies, SL. Finalment es produí una baixa, de manera que els promotors i empreses participants foren nou.

Els estudiants i titulats de nou reberen prèviament la formació teoricopràctica necessària en el camp de la R+D+I per poder assumir el paper de gestors dinamitzadors dins les empreses. Aquesta formació es realitzà mitjançant un curs intensiu d'un mes de durada, amb una mitjana de set hores diàries de classe, impartit per especialistes en diverses àrees. Una vegada formats els titulats i estudiants, realitzaren una estada de tres o quatre mesos a les empreses seleccionades mitjançant una beca de formació professional. El seu primer objectiu fou detectar les necessitats de l'empresa i engegar un projecte innovador de rellevància. Es tractava d'un primer diagnòstic, analitzant tots els processos que duu a terme l'empresa per tal de detectar possibilitats d'incloure estratègies d'innovació. Partint de les necessitats detectades, el jove gestor

dinamitzador realitzà una sèrie de propostes, i d'acord amb l'empresa i el grup de consultors del projecte, s'establí la línia de treball definitiva i l'estratègia per poder implementar-la, així com una aproximació a

Els titulats realitzaren una estada a les empreses mitjançant una beca de formació professional

Marcos Blázquez és llicenciat en Biologia i actualment segueix estudis de postgrau. L'any 2007 es va incorporar com a promotor tecnològic a l'empresa **Sampol, Ingeniería y Obras**. Després de realitzar un diagnòstic de l'empresa per avaluar les possibilitats de dur a terme projectes d'innovació en el seu departament d'energia, aconseguí finançament del Govern de les Illes Balears per posar en marxa dos projectes.

Els 100.000 euros aconseguits suposen, tal com afirma Andreu Perelló, de la secció de noves iniciatives de l'àrea de desenvolupament de negoci del departament d'energia de Sampol, "el 50 per cent del total necessari per al desenvolupament dels dos projectes en els quals participen investigadors de la UIB. Ara estam en fase de recerca de finançament per a la implantació acudint a convocatòries estatals i europees".

Ambdós projectes es relacionen amb l'energia fotovoltaica i les energies renovables, amb el desenvolupament de sistemes encara no comercialitzats. "Es tracta -afirma Andreu Perelló- de tecnologia que suposa poder aprofitar més bé l'energia solar. En síntesi, d'una tecnologia que ajunta una màxima eficiència amb un gran respecte pel medi ambient i el territori." L'aposta innovadora de l'empresa Sampol es dirigeix, en aquest sentit, cap a la descentralització del sector a través de la generació distribuïda. Tal com diu Andreu Perelló, "pensam que en un futur no gaire llunyà, tothom serà consumidor d'energia però tothom en podrà ser generador. Les nostres iniciatives en innovació es dirigeixen cap a aquest escenari. Això sí, incorporant el valor afegit de les energies renovables, adaptades a la realitat de les Illes Balears, és a dir, amb tot el respecte per a la fragilitat del nostre territori i que suposin una reducció del consum de combustibles fòssils".

Andreu Perelló afirma que "aquest programa de Promotors tecnològics ha empès Sampol a desenvolupar iniciatives energètiques innovadores que, tot i que encara no són una demanda dels nostres clients, acabaran sent una realitat els propers anys". Cal destacar que la secció de noves iniciatives del departament d'energia de l'empresa ja el formen tres persones, Andreu Perelló, el mateix Marcos Blázquez i Teresa Reus, que realitza el seu projecte de fi de carrera a l'empresa com a part de la seva formació com a enginyera tècnica industrial.

En el cas de **Lorena Vela**, aquesta llicenciada en Economia s'incorporà a l'**empresa Reciclatge de Components Electrònics (RCE)**, instal·lada al Polígon de Marratxí, un centre autoritzat per al tractament i reciclatge de residus perillousos. En aquest cas, el treball de Lorena Vela com a gestora d'innovació la portà a proposar l'ampliació de l'empresa i la millora i l'automatització dels seus processos de triatge i tractament. Per al desenvolupament del projecte ja s'han establert contactes amb investigadors de la UIB, la recerca dels quals serà indispensable per dur a terme les millores proposades, al mateix temps que l'empresa cerca finançament que ha de fer possible la iniciativa. Quant a Lorena Vela, actualment treballa a la **Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears**, concretament al departament de relació amb empreses / OTRI, en el qual ha desenvolupat tasques d'assessorament d'empreses en l'àmbit de la innovació i la transferència de tecnologia.

Un altre exemple és el d'**Antoni Amengual**, enginyer tècnic industrial per la UIB, que s'incorporà a l'empresa **Robot, SA**, instal·lada a Palma, constituïda l'any 1983 i dedicada exclusivament al disseny, fabricació, programació i muntatge de sistemes experts per al control d'instal·lacions electromecàniques d'edificis i per a l'estalvi energètic.

A Robot, SA, ja hi ha un important departament de recerca i desenvolupament, en què fan feina cinc titulats que s'hi dediquen íntegrament i que suposen una sisena part de la plantilla total de l'empresa. En aquest cas, doncs, el disseny del projecte no va correspondre al promotor tecnològic, perquè ja el desenvolupava el mateix departament de R+D de l'empresa. En canvi, sí que tingué una importància cabdal la seva tasca a l'hora de gestionar-lo i tramitar-lo davant el Centre per al Desenvolupament Tecnològic i Industrial (CDTI), organisme dependent del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, i per a la consecució d'una línia de finançament que ha acon-

seguit cobrir, segons confirma Jaume Simonet, gerent de l'empresa, fins al 60 per cent de la inversió total per al desenvolupament del projecte durant dos anys.

El projecte, del qual - com és obvi - no es poden desvelar els detalls, cerca, segons Bernat Bonnín, responsable de l'àrea tècnica de l'empresa, "la facilitat d'instal·lació dels dispositius dissenyats per Robot, SA, tant per part del mateix personal de l'empresa, sense haver d'augmentar els recursos actuals, com també per part d'empreses instal·ladores que no tenen a veure amb Robot".

De la seva banda, Antoni Amengual, una vegada conclosa la seva participació en el projecte d'innovació a Robot, SA, s'incorporà a la plantilla de Sol Melià, on treballa

A Robot SA, ja hi ha un important departament de recerca i desenvolupament, en què fan feina cinc titulats que s'hi dediquen íntegrament i que suposen una sisena part de la plantilla total de l'empresa



El programa de Promotors tecnològics ha empès Sampol a desenvolupar iniciatives energètiques innovadores que acabaran sent una realitat els propers anys



LON	EUR	18.44	(-3.75)	Kop
FRA	PNC	16.35	(+2.73)	Lissab
X	EUR	124.68	(+0.71)	Londen-F
EUR		44.60	(+0.06)	Madrid-IBE
EUR		24.55	(+0.96)	Mailand-MIT
EUR		31.90	(+1.04)	Nas
EUR		5.00	(-2.10)	

Marcos Blázquez, llicenciat en Biologia, es va incorporar com a promotor tecnològic a l'empresa Sampol, Ingeniería y Obras. Actualment treballa en aquesta empresa com a integrant de la secció de noves iniciatives del departament d'energia, el responsable del qual és Andreu Perelló (a l'esquerra de la imatge).

Robot SA | Sampol, Ingeniería y Obras | TUI España | Winhotel Solution SL | RCE | Gestión de residuos eléctricos y electrónicos | Majórica | Dahlberg SA | Brújula Telecom, SA | Albatros Marine | Technologies SL





A dalt, Lorena Vela, llicenciada en Economia, treballa actualment a la Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears.



Margalida Amer, llicenciada en Geografia, i Daniel Roig, responsable d'Albatros Marine Technologies, SL, amb la plataforma bàsica del robot submarí desenvolupat per l'empresa.

en tasques relacionades amb l'eficiència energètica.

Finalment, **Margalida Amer**, llicenciada en Geografia per la UIB, actualment treballa a l'empresa **Eco Hormigón**, on també desenvolupa tasques relacionades amb la innovació, però féu la seva estada com a promotora tecnològica a Albatros Marine Technologies, SL, una empresa per escissió de la UIB (spin-off) creada l'any 2005 en el si de l'Institut Mediterrani d'Estudis Avançats, un centre mixt entre la UIB i el Consell Superior d'Investigacions Científiques. **Albatros Marine Technologies, SL**, concentra la seva activitat empresarial en el desenvolupament, fabricació i comercialització d'eines i instrumentació nàutica i oceanogràfica.

L'empresa ja disposava d'un ambiciós projecte consistent a desenvolupar un robot submarí dirigit per control remot. Així doncs, la promotora tecnològica centrà els seus esforços en la recerca de distintes convocatòries d'ajuts per al finançament del projecte. D'aquesta manera, Margalida Amer tramità el projecte d'Albatros, que aleshores no havia complert els vint mesos des de la seva creació, a través de la iniciativa Neotec, del CDTI, que té com a objectiu el suport a la creació i consolidació de noves empreses de base tecnològica.

La gestió de Margalida Amer ha proporcionat a l'empresa Albatros Marine Technologies, S.L. un crèdit "llavor" per al desenvolupament d'un robot submarí i el llançament de la producció durant dos anys

La gestió feta per Margalida Amer ha proporcionat a l'empresa un crèdit "llavor" a interès zero que ateny el 70 per cent del pressupost global del projecte, en aquest cas 635.000 euros. La devolució d'aquest crèdit, segons les condicions de la iniciativa Neotec, serà en quotes anuals de fins a un 25 per cent del flux de caixa de l'empresa quant aquest ja sigui positiu.

Segons Daniel Roig, responsable d'Albatros Marine Technologies, SL, "el nostre projecte ja estava molt avançat, però el programa de Promotors tecnològics ha suposat un impuls cabdal. L'empresa ja havia desenvolupat un robot submarí dirigit per control remot i amb capacitat per interactuar-hi, des de la unitat de control, en temps real. Això no obstant, cercam la millora de la instrumentació del robot amb la incorporació d'una gamma de sensors que puguin adaptar-se a les necessitats del client, és a dir amb l'objectiu que el

client el pugui configurar segons els seus interessos”.

Tal com afirma Daniel Roig, “l’ajut que suposa la iniciativa Neotec va més enllà del finançament d’un projecte d’innovació, ja que inclou el llançament de la producció i de la mateixa empresa durant dos anys”.

La segona edició del programa, molt més ambiciosa

La segona edició de Promotors tecnològics se centra majoritàriament durant l’any acadèmic 2007-2008 en empreses de l’àmbit del turisme. Sota el títol de “Promotors tecnològics en l’àmbit del turisme”, el programa ha rebut el finançament de la Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació en el marc del projecte SAI TUR, l’objectiu principal del qual és donar suport a les accions encaminades al desenvolupament científic i tecnològic de les Illes.

En aquesta segona edició del programa hi ha hagut dues modalitats de participació. La primera ha consistit en la formació de vint-i-cinc gestors en R+D+I i la seva incorporació en les empreses seleccionades amb una estada de quatre mesos. La segona consisteix a formar cinc gestors de projectes europeus per a la seva incorporació en grups de recerca de la UIB. En aquest cas l’estada del gestor en cada grup serà de set mesos.

En ambdues modalitats, la primera part del treball que ha de realitzar el gestor consisteix a elaborar un diagnòstic tecnològic o pla d’innovació per a l’empresa o per al grup de recerca, els objectius del qual són conèixer el potencial tecnològic de l’empresa o del grup, analitzar la capacitat de desenvolupament, disseny i/o processos de fabricació o serveis i informar l’empresa o el grup sobre els distints programes de finançament en funció de les propostes.

La segona part de la tasca del gestor és l’elaboració concreta d’un avançament de projecte de la idea més interessant per a l’empresa o el grup de recerca, especificant-hi els programes de finançament.

Aquesta nova edició del programa es desenvolupa durant tretze mesos. Entre el maig i l’octubre de 2007 es publicità el programa i se seleccionaren les empreses,

els grups i els titulats participants. Entre el novembre i el desembre de 2007 els titulats seleccionats seguiren un curs de 180 hores per ser formats com a gestors o promotors de R+D+I. Això no obstant, aquesta segona edició inclou un període de formació complementari que es durà a terme durant el més de febrer de 2008, quan els gestors ja s’hagin incorporat a les empreses i els grups de recerca, amb l’objectiu d’aportar-los una formació sobre el VII Programa marc, la gestió de projectes i les ajudes del Centre de Desenvolupament Tecnològic i Industrial a projectes de R+D+I, així com les estratègies per a la negociació i anàlisi de viabilitat de projectes.

Els promotors s’incorporaren a les empreses el passat mes de desembre i hi restaran fins al dia 21 de març, mentre que els que s’incorporaren a grups de recerca hi romandran fins al dia 20 de juny. Durant tot el procés, els titulats compten amb el seguiment i el suport de tot l’equip del projecte i de tutors experts tant per a la fase de diagnòstic tecnològic com per a la de preparació dels projectes. Així mateix tenen la participació del CDTI durant tot el projecte, organisme que s’ha compromès a preavaluar els projectes dels promotors.

Aquesta segona edició ha tingut un èxit de participació, ja que s’hi inscriviren setanta titulats, dels quals s’hagueren de seleccionar 30 promotors. Quant a les empreses, les seleccionà, entre 44 empreses interessades, un comitè compost per representants de les cinc entitats que col·laboren en el desenvolupament del programa: la Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears, la Fundació IBIT, l’Associació de Joves Empresaris i la Incubadora d’empreses del ParcBIT. Després de l’aplicació d’un ampli ventall d’indicadors de priorit-

zació se seleccionaren 25 empreses, i s’havia introduït com a criteri de selecció un nombre màxim d’empreses per tipus de sector d’activitat.

D’aquesta manera, enguany participen en el programa empreses del sector de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), l’agroalimentació, el transport, l’allotjament, la restauració, l’oci, el medi ambient, la intermediació turística, entre d’altres sectors.

Finalment, després de tres baixes en el nombre de promotors per haver trobat ocupació laboral, el nombre total de participants és de 27 titulats, 22 empreses i 5 grups de recerca, que foren seleccionats per l’Oficina de Suport a la Recerca de la UIB.

Els titulats compten amb el seguiment i el suport de tot l’equip del projecte i de tutors experts tant per a la fase de diagnòstic tecnològic com per a la de preparació dels projectes



D’esquerra a dreta: Jaume Simonet, gerent de Robot, SA; Bernat Bonnín, responsable de l’àrea tècnica de l’empresa; i Antoni Amengual, enginyer tècnic industrial, que com a promotor tecnològic gestionà l’obtenció de finançament per a un projecte d’innovació que es desenvoluparà els propers dos anys.



Nascut a Santa Margalida l'any 1924, Felicià Fuster Jaume és doctor en Enginyeria Industrial per l'Escola d'Enginyeria de Barcelona (1947) i doctor honoris causa per la Universitat de les Illes Balears (1993). Entre 1951 i 1963 ocupà els càrrecs d'enginyer municipal en cap de l'Ajuntament de Palma i cap dels serveis tècnics municipals. Ha estat cap i director tècnic de l'Empresa Municipal d'Aigua i Clavegueram (1972-79) i director de l'Escola de Mestratge Industrial de Palma (1952-73). El 1955 s'incorporà al cos d'enginyers industrials del Ministeri d'Indústria i a l'empresa Gas y Electricidad (GESA), de la qual ha estat gerent (1962) i president (des de 1973). El 1984 fou nomenat president executiu del grup ENDESA, càrrec que ocupà fins a la seva jubilació (1997). Ha estat també vicepresident d'Iberia i vicepresident d'Aigües de Barcelona i ha presidit el Grup d'Experts de l'EAG (External Advisory Group) de Thermonuclear Fusion Energy de la DG XII de la Unió Europea. En l'actualitat, a més de tenir la presidència d'honor d'ENDESA i de GESA, és conseller de la Societat General d'Aigües de Barcelona, conseller de Cementos Portland, president de la Fundació per a la Investigació de Medicina Aplicada (CIMA) i membre numerari de la Reial Acadèmia de Medicina de Palma. Entre els anys 2000 i 2003 fou president del Consell Social de la UIB, càrrec que ara torna a desenvolupar des del seu nou nomenament, el passat dia 8 de febrer de 2008, pel Consell de Govern de la comunitat autònoma de les Illes Balears

"La societat de les Illes Balears s'ha enriquit en molt poc temps, i no hi ha res més allunyat de les preocupacions sobre el coneixement i la formació cultural que un nou-ric"

FELICIÀ FUSTER

President del Consell Social



Vos ja presidiu el Consell Social entre els anys 2000 i 2003. Què quedà pendent de fer aleshores, en acabar el mandat?

Jo diria que gairebé tot. Durant aquests trenta anys s'ha fet molta feina, però allò que encara s'ha de fer és ingent. Al meu parer la tasca feta ha estat enorme, però haver-la feta tan intensament i en tan poc temps no ha permès una reflexió tranquil·la, ni una comunicació fluida amb la societat. Aquesta comunicació era absent quan vaig arribar al càrrec l'any 2000 i seguia absent quan el vaig abandonar el 2003. Diria que ara tampoc és la que caldria. I aquesta situació no és privativa de la societat balear i la seva universitat pública; també en molts altres indrets de l'Estat espanyol han sorgit universitats després de la Transició, i el seu ràpid creixement per poder fer front a la demanda ha impedit el diàleg i el consens amb els agents socials. En tots els casos ben segur que s'han pres decisions encertades, però les polítiques dutes a terme pels gestors, els equips rectorals successius, poques vegades han estat contrastades amb l'opinió de la societat. En teoria els consells socials havien de coadjuvar a fer que aquest diàleg i consens es produís, però el mateix funcionament de l'òrgan, mancat d'una estructura de personal adequada, tampoc no ha afavorit la missió. Es tracta d'un òrgan col·legiat universitari que, a la vegada, col·labora amb la Universitat, la crítica i hi està implicat.

"De manera immediata el Consell Social ha de promoure que els seus integrants coneguin profundament la UIB"

Tot i que segueixen mancant dades fiables que permetin matisar el tòpic sobre el presumpte divorci entre la Universitat i la societat, sembla que té una base real. Perquè si bé és cert el que heu esmentat sobre la UIB i la manca de diàleg fluid amb la societat, també és cert, com diu el conseller d'Economia, doctor Carles Manera, que la UIB no ha assolit la consideració social que li pertoca pel paper desenvolupat durant aquests trenta anys com a cohesionadora social i dinamitzadora econòmica.

Hi estic absolutament d'acord. La Universitat ha fet una gran tasca, ha format capital humà molt competent, ha transformat la societat en molts d'aspectes, però ho ha fet gairebé unilateralment, sense disposar del temps adient per a la consulta, la contrastació i la divulgació. D'altra banda, la societat de les Illes Balears s'ha enriquit en molt poc temps, i no hi ha res més allunyat de les preocupacions sobre el coneixement i la formació cultural que un nou-ric.

Un nou-ric, s'ha de dir clar, és una persona obsedida amb la posició adquirida i amb l'oportunitat que els diners li han donat i li donen. En conclusió, el divorci es fonamenta tant en una part com en l'altra. Avui dia, no tenim per què amagar-ho, una gran part de la població de les Illes Balears, que no ha tingut mai un contacte directe amb la UIB, no solament no la sent com a seva sinó que, a més, la veu amb recel i s'escapa del seu camp d'influència.

"Em convenç molt més una UIB que excel·leixi en algunes especialitats que no una UIB que vulgui cobrir tota la demanda, sense cap altre avantatge sobre la resta d'universitats que la seva situació geogràfica"

Si considerem els titulats sorgits de la UIB els darrers trenta anys i aquells que s'han titulat en altres universitats, podríem donar una data molt propera als 70.000 ciutadans amb estudis superiors. És un percentatge molt baix de la població total que ha tingut contacte amb la institució universitària.

És cert i és descoratjador. Hi ha una gran part de la població que viu d'esquena a la Universitat. Encara més, per a molta gent, que el fill o la filla vulgui estudiar és una mala notícia, suposa una distracció per a allò que es considera primordial: millorar l'estatus econòmic. Molts empresaris que tenen un negoci rendible i en bon funcionament no en volen sentir a parlar, que els fills estudiïn una carrera. Per a ells l'essencial és que els fills continuïn el negoci. D'altra banda, el valor potencial econòmic d'un títol per si mateix, davant la creixent oferta, ha baixat, i això ha generat una certa frustració, almenys a curt termini. Molts pensen que és un mal negoci. Tenc la impressió, tot i que no contrastada amb dades, que hi ha més alumnes aspirants a anar a la Universitat entre les famílies de nivell econòmic mitjà baix que entre les que tenen ingressos superiors.

El fet que l'economia de les Illes Balears, aquest enriquiment apressat del qual heu parlat, s'hagi fonamentat en sectors com l'hoteleria i la construcció, agreuja encara més el problema?

L'agreuja i el fa singular. Aquestes illes no tenen una economia diversificada amb sectors que tradicionalment demanen una actualització progressiva dels coneixements i de les tecnologies. L'hoteleria i el

turisme constitueixen un ventall de serveis que no presenten aquestes exigències professionals, i el mateix podem dir de la construcció per altres raons, ja que té un volum de tecnologia relativament més reduït que altres sectors i la dinàmica de la tecnologia incorporada és d'evolució més lenta.

Però, a més, la societat balear té una altra particularitat: el seu exagerat individualisme. En un altre tipus de societat, els 70.000 titulats amb estudis superiors de què parlàvem haurien penetrat altres sectors de població, haurien fet canviar a poc a poc la imatge que per a moltes persones té la UIB. A les Balears hi ha poca comunicació intrasocial, si ens comparem amb altres societats; som una societat encara poc transparent que dificulta la transmissió d'informació. L'individualisme té les arrels en una llarga història de pobresa i austeritat no sempre compartida.

Tot i això que comentau, últimament es poden observar alguns símptomes que permeten albirar el canvi. Podríem esmentar la Càtedra Fundació Miquel Llabrés Feliu, la Càtedra Banca March de l'Empresa Familiar, i d'altres exemples.

TEXT I FOTOGRAFIES: Joan Pericàs



Malauradament són excepcions, encara. El positiu d'aquests exemples, però, és que són, certament, símptomes d'una nova dinàmica que esper que s'incrementarà i es desenvoluparà els propers anys. I per aconseguir-ho cal una actuació mixta, és a dir, cal que l'empresa conegui la Universitat però també que la Universitat vulgui conèixer l'empresa, que estigui disposada a fer-ho. I aquest darrer punt a vegades potser és complicat, perquè el professor sol ser qui explica, no sempre qui escolta. Per aconseguir-ho, per tant, cal superar un cert sentit involutiu del coneixement i la "puresa" de la recerca. Amb això vull dir que, en alguns casos, el docent i investigador es mostra un poc gelós i allunyat dels que considera profans. El mateix podem dir de la recerca. Quantes vegades no haurem sentit un investigador que, erigint-se com a exponent de la puresa en la recerca, critica un company perquè fa un tipus de recerca aplicada, més propera i menys encastellada?

Crec que de manera immediata el Consell Social ha de promoure que els seus integrants coneguin profundament la UIB. Sense aquest coneixement previ és impossible establir canals d'apropament entre la Universitat i la societat ni transmetre correctament la imatge real de la institució.

Entorn d'un 20 per cent dels alumnes que superen la prova d'accés a la Universitat es traslladen a d'altres centres i no romanen a la UIB. Els factors són múltiples, però un d'ells és la manca d'algunes especialitats com Medicina, Arquitectura, Belles Arts, Veterinària o Farmàcia, per posar alguns exemples. Pensa que la UIB hauria d'augmentar l'oferta acadèmica amb aquests estudis i d'altres o, al contrari, pensau que les dimensions actuals són les idònies per oferir uns nivells de qualitat elevats?

Pronunciar-se de manera categòrica potser no seria el més adequat. L'ideal podria ser mantenir l'oferta actual augmentant progressivament la qualitat i, alhora, estar atents a l'evolució de les necessitats de la societat. Ara bé, he de dir que a mi particularment em convenç molt més tenir una universitat més especialitzada, que vegi reconeguda la seva qualitat i competència en la docència i la recerca d'algunes especialitats, que no una universitat que cobreixi tota la demanda però que no tingui cap altre avantatge sobre la resta d'universitats que la seva situació geogràfica.

Consider que la primera elecció emmena a una situació que sempre és reversible, perquè sempre es possible créixer, en el pitjor cas pot suposar un cert retard. La segona, en canvi, és a dir créixer en excés, pot dur conseqüències de difícil correcció i molt costoses. El més important és assolir una gran qualitat en l'oferta acadèmica,

"La tasca feta per la UIB ha estat enorme, però haver-la feta tan intensament i en tan poc temps no ha permès una reflexió tranquil·la, ni una comunicació fluida amb la societat"

i no solament amb vista a la formació dels joves de les Illes Balears, sinó també per convertir la UIB en un punt de referència i atracció d'altres estudiants d'arreu d'Europa i de la resta del món. Crec que més important que aconseguir reduir aquest 20 per cent de joves que decideixen estudiar en altres universitats, és arribar a aconseguir que un percentatge dels matriculats a la UIB siguin joves de fora de les Illes Balears que l'hagin escollida per la seva excel·lència en algunes de les especialitats que imparteix.

Ara, per exemple, s'ha revifat el debat sobre la idoneïtat de tenir els estudis de Medicina a la UIB. És un debat antic que ja vaig viure com a membre del Consell Social de la UIB, essent-ne president el doctor Gabriel Oliver. Molt possiblement, el doctor Oliver es va deixar d'urper

l'entusiasme que sentia per la seva professió i adoptà una postura vehement a favor d'una Facultat de Medicina. Bé, és respectable, però no crec que sigui raonable assumir el cost que suposa una Facultat de Medicina, ni després de considerar la demanda per part de l'alumnat -que era molt poca- ni vista la demanda de titulats per part de la sanitat privada i el sistema públic de salut. I si anàssim a cercar una demanda exterior, el repte encara seria més gran, ja que hauríem de finançar una facultat capaç de competir en termes de qualitat amb les universitats de Barcelona i València. No sóc gaire partidari de considerar el mercat com a única guia d'actuació a l'hora de prendre decisions, però en aquest cas, el mercat ens ho desaconsella. Crec que s'hauria de comparar amb altres opcions, i vull precisar que estaria disposat a rectificar aquesta primera opinió davant l'existència d'arguments prou convincents que ara desconec.

A banda de les dificultats de finançament per assolir els objectius marcats per l'espai europeu d'educació superior, la UIB també s'enfronta a greus problemes a l'hora de finançar una de les seves missions essencials, la recerca. L'augment del pressupost sempre ve pel nombre d'alumnes, però no per la recerca que es fa. La doctora Montserrat Casas deia no fa gaire en una entrevista que les universitats que fan recerca són, així, les més descapitalitzades, i d'altra banda reclamava una inversió més gran en les infraestructures i el capital humà que permeten l'avenç de la investigació. Què pot fer el Consell Social per millorar aquesta situació?

"Quant al finançament de la recerca, el Consell Social evidentment pot jugar un paper important perquè l'òrgan, al cap i a la fi, no solament observa críticament la universitat sinó també la societat"

Compartesc les crítiques dels rectors de les universitats espanyoles quant a la manca de finançament, aparellada als canvis profunds que hauran de fer per adaptar-se a l'espai europeu d'educació superior. Crec que el procés s'ha fet de manera accelerada, i no solament ho dic pel finançament no previst per fer front al cost de l'adaptació, sinó també pels problemes que pot generar la mateixa adaptació. Cal no perdre de vista que la societat espanyola, el seu teixit social i econòmic, s'ha adaptat a unes titulacions determinades amb un perfil professional molt concret. Ara moltes d'aquestes titulacions





sofriran canvis importants i, si bé s'aconseguirà una homogeneïtzació de títols en el territori europeu absolutament imprescindible, també ens allunyarem del que la societat espanyola està acostumada a reclamar de cada titulat. És un canvi necessari i urgent que absorbeix l'ocupació i la preocupació dels actuals equips rectors.

Quant al finançament de la recerca, el Consell Social evidentment sí que pot tenir un paper important, perquè l'òrgan, al cap i a la fi, no solament observa críticament la Universitat sinó també la societat. I és evident que si aquesta no fa l'esforç de finançament adequat perquè la seva universitat creï nou coneixement en benefici de tota la comunitat, caldrà posar remei al desajustament. En aquest cas el Consell Social serà el primer a proclamar-ho i aportar el seu esforç en aquest sentit.

D'altra banda, el Consell Social ha de tenir sobretot un paper actiu en l'apropament entre la vocació de la UIB i els interessos d'una societat canviant, i això passa per fomentar l'estada de titulats de nou o alumnes dels darrers cursos a les empreses, però també per involucrar els empresaris en la formació dels futurs professionals i en la recerca. En són exemples les càtedres Universitat-Empresa que ja existeixen, però hi ha d'altres vies. Abans parlàvem de l'espai europeu d'educació superior, en l'àmbit del qual els empresaris balears tenen l'oportunitat d'implicar-se en la formació especialitzada

dels titulars mitjançant postgraus de perfil professional. És evident que, a banda d'un Govern pendent de les necessitats de la comunitat autònoma i conscient de l'efecte catalitzador de la UIB per a una equilibrada evolució social, cultural i econòmica de les Illes, cal que aquells sectors empresarials o institucions que tinguin necessitat de professionals formats en determinades matèries i amb unes concretes competències, s'apropin a la institució formadora i s'impliquin en el finançament d'aquesta formació.

El Consell Social ha de posar la mirada a aconseguir una societat cada vegada més compromesa amb el desenvolupament científic per poder contribuir al benestar i a la solució dels problemes actuals de la societat. I això exigeix una responsabilitat social amb vista a la recerca



30 ANYS DE LA UIB. COM MÉS CULTURA, MÉS LLIBERTAT

Més d'un centenar d'activitats adreçades a tota la societat de les Illes han conformat el programa cultural per celebrar el trentè aniversari de la UIB. El programa, amb la col·laboració de la Caixa, el Consell de Mallorca i l'Ajuntament de Palma, s'encetà el passat mes de setembre i conclourà el proper mes de juny, i conforma una proposta cultural unificada que inclou àmbits com el cinema, la música, el teatre, la dansa, o la literatura. En aquestes pàgines teniu informació sobre les activitats programades a partir del mes de març. Trobareu més informació sobre cada una a l'adreça

www.uib.cat/servei/sac

Teatre Principal de Palma

8 d'abril a les 20.30 hores a la sala petita. *Tot esperant Bonet. Blai entreamics.*

9 d'abril a les 20.30 hores. *Cançons republicanes.* Magisteri Teatre - Mag Poesia.

12 d'abril a les 19.30 hores. Estrena de la cantata acadèmica dels 30 anys de la UIB, *Com més cultura, més llibertat*, de Joan Valent. Orquestra Simfònica de les Illes Balears i Coral UIB.

TEATRE

Dijous, 22 de maig

Escola Superior d'Art Dramàtic

Muntatge dels alumnes

Més informació a:

www.uib.cat/servei/sac



CINEMA

Dimarts de cinema a la Universitat

Cada dimarts a les 18 h

15 d'abril. *Gattaca*

22 d'abril. *Whale Rider*

29 d'abril. *L'homme qui plantait des arbres*

6 de maig. *Todos los hombres del presidente*

13 de maig. *Rabbit-Proof Fence*

20 de maig. *Blade Runner*

27 de maig. *La pelota vasca*

Sala d'actes de Son Lledó

Campus universitari

Cra. de Valldemossa, km 7.5. Palma

Les sessions comencen amb una presentació prèvia a la projecció i acaben amb un debat posterior.

Dijous de cinema d'autor a l'Augusta

Pel·lícules presentades pels seus directors

A les 20.30 h a la Sala Augusta de Palma

24 d'abril. *My way*, Josep Antoni Salgot

15 de maig. *En construcción*, José Luis Guerín

29 de maig. *Música i cinema: la música que es mira*, Orquestra Simfònica del Vallès (OSV)

7 de juny. *Aislados*, David Marquès



MÚSICA

Dijous, 17 d'abril de 2008

Sheela Gathrigh

Sheela Gathrigh (veu), Roger Machon (saxo tenor), Steve Bergendy (baix), Sebastián Raimundo (piano), Toni Amengual (percussió)

Dimarts, 6 de maig de 2008.

Taller de Percussió

Dijous, 15 de maig de 2008

Billy Thompson

Billy Thompson (veu), Toby Taylor (bateria), Richard Vinton (piano), Daniel Le-garde (baix), Norbert Fimpel (saxo tenor)

Més informació:

www.uib.cat/servei/sac

EXPOSICIONS

Abril. *30 anys de la Universitat de les Illes Balears*

Edifici Sa Riera
Campus universitari

Abril, maig. *Joves fotògrafs de Menorca*
Arxiu d'Imatge i So de Menorca

Maig i juny. *Serra d'Or 1959-2005*

Més informació a:

www.uib.cat/servei/sac

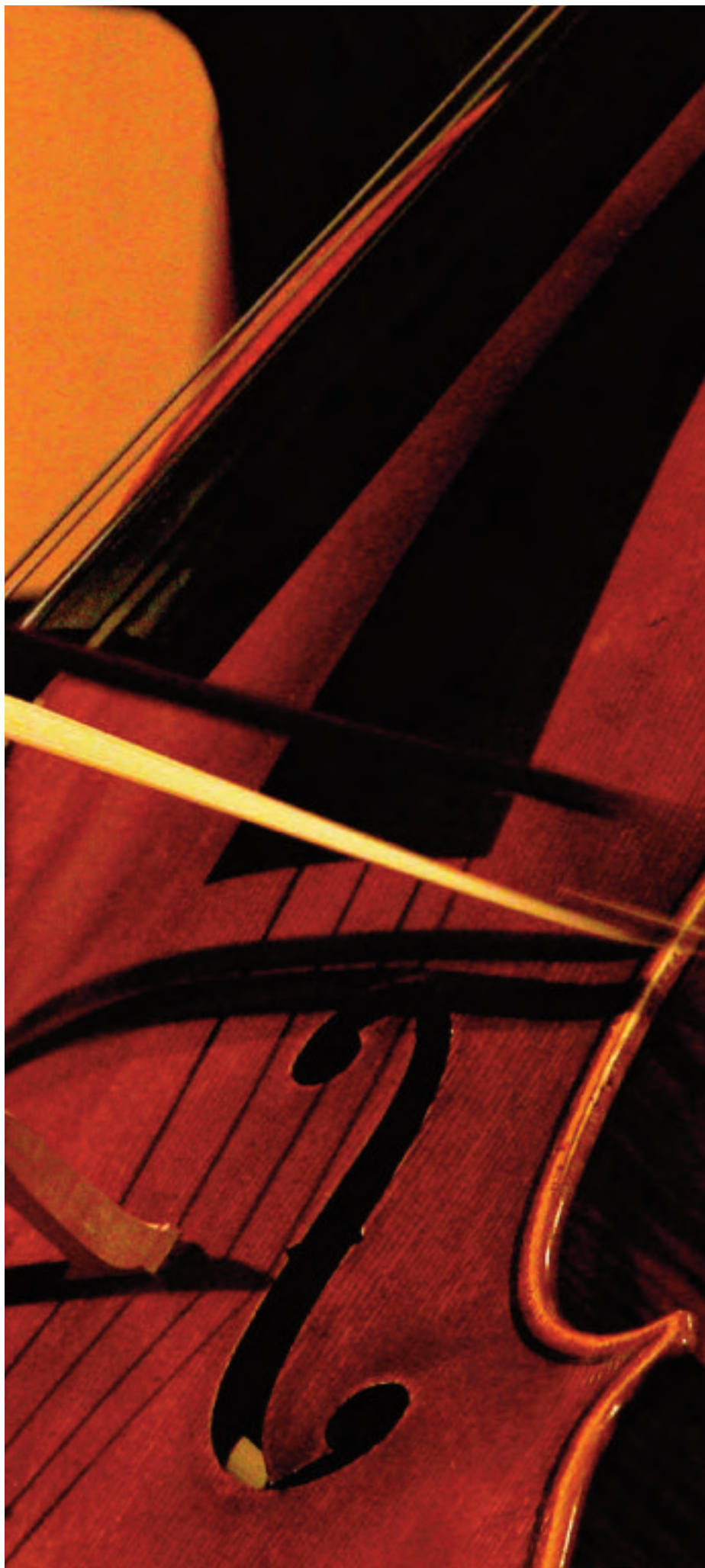
LITERATURA: CONFERÈNCIES, TAULES RODONES, LECTURES POÈTIQUES...

Dijous, 8 de maig. *Maria Antonia Salvà (1869-1958) en el cinquantenari de la seva mort*

Sala d'actes de l'edifici Sa Riera

Més informació a:

www.uib.cat/servei/sac



Premi Nacional d'Edició Universitària



El dia 3 d'octubre de 2007 tingué lloc el lliurament de la X edició dels Premis Nacionals d'Edició Universitària. L'obra *Santiago Ramón y Cajal. Cien años después*, coeditada per Edicions UIB i Ediciones Pirámide, fou premiada com la millor coedició amb una editorial privada. El lliurament tingué lloc en el marc del Saló Internacional LIBER, de Barcelona, en el qual també participà Edicions UIB amb una mostra de les millors obres que edita el servei. Recolliren el guardó el coordinador de l'obra, Antoni Gamundí, el senyor Joan Daviu, en representació de la CAM, el senyor Joan Vives, cap de promoció i recursos, la senyora Francisca Llabrés, directora tècnica, el doctor Antonio Bernat Vistarini, director d'Edicions UIB, i el doctor Nicolau Dols, vicedirector de Projecte Cultural de la UIB.

El jurat del premi de la Unió d'Editorials Universitàries Espanyoles (UNE) va determinar que l'obra «presenta una molt bona visió actualitzada de la tasca de Ramón y Cajal, valorades especialment la presentació i les contribucions d'autors de diferents universitats».

Santiago Ramón y Cajal. Cien años después és una obra que aplega divuit investigadors i docents, admiradors i estudiosos de l'obra del científic i que han dut a terme una revisió d'alguns aspectes de la tasca com a investigador del premi Nobel de medicina i fisiologia, confegint una visió actualitzada de la seva obra científica. El volum ha estat coordinat pels doctors Antoni Gamundí, professor de l'àrea de Fisiologia de la UIB, i Alberto Ferrús, investigador de l'Institut de Neurobiologia Ramón y Cajal i del CSIC. A banda de la coordinació del doctor Antoni Gamundí, hi ha altres investigadors de la UIB que contribueixen a aquest volum. És el cas dels professors Rubén Rial i Cristina Nicolau, del Laboratori de Fisiologia Animal del Departament de Biologia Fonamental i Ciències de la Salut. També hi han participat Catalina M. Fiol Llabrés i Gabriel Timoner Sampil, de la Conselleria d'Educació i Cultura del Govern de les Illes Balears.



Santiago Ramón y Cajal. Cien años después

Antoni Gamundí i Alberto Ferrús

Pirámide i Edicions UIB (anteriorment Servei de Publicacions i Intercanvi Científic)

Madrid, 2006

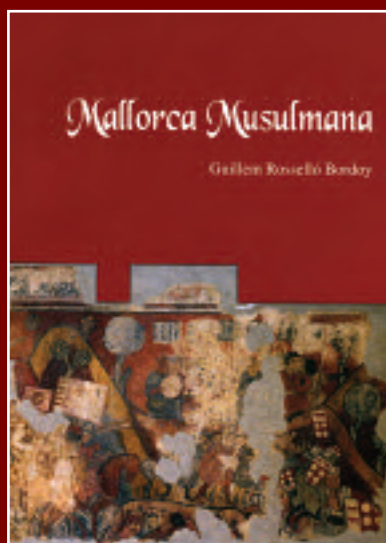
339 pàgines i un disc compacte

edicions.uib.es

Mallorca musulmana

El volum consisteix en la tesi doctoral de Guillem Rosselló Bordoy, intitulada *El Islam en las islas Baleares: Mallorca musulmana según la "Remembrança" y el "Repartiment"* de Mallorca. El punt de partida de la tesi són les distintes versions del Llibre del rei o Repartiment de Mallorca, concretament quant a l'anàlisi de la part que va correspondre a Jaume I a l'hora de repartir el botí producte de la conquesta de 1229.

Es tracta del primer cadastre conegut de les explotacions rurals de l'illa de Mallorca, del seu repartiment entre els que acompanyaren el rei en la conquesta, punt de partida de la colonització i del canvi d'organització administrativa, cultural i religiosa. De l'anàlisi toponímica l'autor n'ha extret una allau de notícies i realitats sobre les comunitats musulmanes que fins aleshores havien viscut a Mallorca, informació que abasta des de l'antroponímia, la toponímia rural, qüestions socioprofessionals, fins als aspectes que afecten l'organització administrativa de l'illa entre els segles X i XIII, sense oblidar les dades sobre la producció agrícola i ramadera i el seu sistema de mercats. L'obra incorpora la cartografia que ha estat possible confeigir a partir d'unes possessions que o bé conservaren el nom que tenien o bé n'adquiriren un de nou però sobre les quals s'ha pogut documentar la transformació dels topònims.



Mallorca musulmana
Guillem Rosselló Bordoy
Edicions UIB, 2007 493 pàg.
ISBN: 978-84-8384-004-7



L'espectador paquiderm. El tractament audiovisual del patiment

Francesc Torralba Rosselló
Edicions UIB, 2008
247 pàg.
ISBN: 978-84-8384-032-0

Cossos esqueixats, nens assassinats sobre un bassal de sang, dones plorant amb amargor sobre els cadàvers dels marits: tot això –i molt més– ho hem vist a la pantalla centenars de vegades. Darrere la càmera la víctima es deshumanitza, es converteix en un ésser d'una altra estirp, en algú que no té res a veure amb el telespectador. En aquest assaig s'explora el tractament audiovisual del patiment i els dilemes ètics que comporta presentar dignament la densitat del mal per la petita pantalla.



El porqué de nuestros gestos

M. Antònia Fornés Pallicer i Mercè Puig Rodríguez-Escalona
Edicions UIB, 2008
92 pàg.
ISBN: 978-84-8063-945-3

A qui, alguna vegada, no li han estirat les orelles pel seu aniversari? Qui no s'ha rigut d'algú mostrant-li la llengua o fent-li orelles d'ase? Mitjançant els gestos ens comuniquem amb els altres, expressem els nostres sentiments i les nostres emocions. Sovint no sabem per què els fem, ni d'on provenen. Aquest llibre, que va dirigit tant al lector curiós com a l'especialista, cerca a l'Antiguitat romana l'origen i el significat d'alguns dels gestos més utilitzats avui dia. Més de dos mil anys després, Roma segueix present no sols a molts racons de les nostres llengües i de les nostres ciutats, sinó també a la nostra gestualitat.



La faula

Guillem de Torroella
Biblioteca Marian Aguiló, núm. 45
Publicacions de l'Abadia de Montserrat - Edicions UIB, 2007
210 pàg.
ISBN: 978-84-8384-018-4

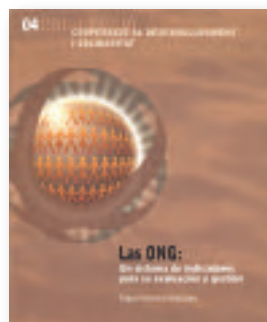
Edició crítica de *La faula* de Guillem de Torroella, poema narratiu de circulació àmplia, no llunyana de l'oralitat i no exempta de certa tradició folklòrica i local: ja des del títol s'entén que la història que narra Guillem de Torroella és un compendi entre ficció, màgia i realitat. Es tracta d'una faula, és a dir, d'una narració, amb intenció moral que té per objecte un fet imaginari.



Poemas sin más

Amalia Iglesias
Edicions UIB, 2007
30 pàg.
ISBN: 978-84-8384-017-7

Amalia Iglesias va néixer l'any 1962 a Menaza (Palencia). És llicenciada en Filologia Hispànica per la Universitat de Deusto i actualment viu a Madrid. És autora dels llibres *Un lugar para el fuego* (Rialp, Madrid, 1985, Premi Adonais 1984); *Memorial de Amauta* (Endimión, Madrid, 1988, entre d'altres. *Poemas sin más* és una selecció de poemes escollits exclusivament per a la col·lecció "Poesia de paper". Inclou composicions inèdites de títols com *Tótem espantapájaros* i *La sed del río* així com d'altres que aparegueren publicades en obres anteriors.



Las ONG: Un sistema de indicadores para su evaluación y gestión

Raquel Herranz Bascones
Edicions UIB, 2008
90 pàg.
ISBN: 978-84-7632-580-3

Aquesta publicació té la finalitat de contribuir a profunditzar en el coneixement de les ONG, així com oferir una sèrie d'eines d'anàlisi aplicables tant per a la seva gestió, com per a l'avaluació per part dels subjectes interessats.

Fundació Universitat - Empresa de les Illes Balears humana i propera

La Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears (FUEIB) és una institució privada, sense ànim de lucre.

Entre les principals accions que realitza, destaquem les següents: per apropar el món universitari al món laboral, la promoció de l'alta universitat a través de l'articulació de cursos de postgrau i especialització i la seva resolució en atenció a l'innovació tecnològica.



Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears



www.fueib.net

Servici general / General Service
Cursos col·laboració FUE - Govern de les Illes Balears
- 00201, Lloret del 200
Tel: 971 894 111 / Fax: 971 894 112
E-mail: fueib@fueib.net / fueib@gub.es
Web: www.fueib.net / www.gub.es

Centre de Formació /
Educational Center
- 00101, Lloret del 200
Tel: 971 894 111 / Fax: 971 894 112
E-mail: fueib@fueib.net / fueib@gub.es
Web: www.fueib.net / www.gub.es

Departament d'Ensenyament /
Teaching Department (DDE)
- 00101, Lloret del 200
Tel: 971 894 111 / Fax: 971 894 112
E-mail: fueib@fueib.net / fueib@gub.es
Web: www.fueib.net / www.gub.es



Universitat de les Illes Balears