

50 ANOS DE MATEMÁTICAS NA UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

JUAN M. VIAÑO¹ e a Comisión do 50 Aniversario
da Licenciatura de Matemáticas²

A CELEBRACIÓN DOS 50 ANOS DA LICENCIATURA DE MATEMÁTICAS

A Facultade de Matemáticas da Universidade de Santiago de Compostela celebrou durante o curso 2007-08 o 50 aniversario da implantación da Licenciatura. Foi unha ocasión magnífica para volver a vista atrás, observar o camiño percorrido, facer memoria dos logros alcanzados, que son moitos, e coller folgos para empezar o futuro. Como profesionais desta ciencia, antigos alumnos e profesores, cumprimos unha obriga moral de facer esta lembranza histórica dos 50 anos, como recoñecemento a tódolos que teñen contribuído a colocar a Facultade no destacado lugar que ocupa hoxe.

A Xunta de Facultade, na sesión celebrada o 13 de setembro de 2007, nomeou a Comisión do 50 Aniversario coa encomenda de organizar ao longo do ano diferentes manifestacións dirixidas á lembranza histórica da creación da Licenciatura e aos fitos máis importantes destes 50 anos. A celebración debería contar tamén cunha serie de actividades científicas, culturais e lúdicas, dirixidas ao público en xeral, destinadas a destacar a importancia das Matemáticas na vida humana.

A Comisión do 50 Aniversario, baixo a presidencia e coordinación do Decano da Facultade, repartiu o traballo en tres subcomisións, con atención respectiva aos tres eixes de actuación previstos: actos institucionais, exposición retrospectiva e actividades culturais e lúdicas. A continuación resumimos as actuacións máis salientables en cada un destes eixes, o que nos dará unha idea xeral do que foi un ano cheo de lembranzas e emocións.



ANIVERSARIO
LICENCIATURA DE MATEMÁTICAS USC

Logotipo do 50 aniversario

¹ Decano da Facultade e Presidente da Comisión do 50 Aniversario da Licenciatura de Matemáticas.

² Rosa Bassave, Regina Castro, Luis A. Cordero, José A. Docobo, Iván Fernández, Ignacio García, Dolores Gómez, Luis Hervella, Ariadna Lago, M. Victoria Otero, Mario Otero, Ana I. Portugués, Carmen Rodríguez, Rosana Rodríguez, Elena Vázquez Abal e Elena Vázquez Cendón.

ACTOS INSTITUCIONAIS

A celebración do 50 aniversario comezou oficialmente o 14 de novembro de 2007 cun acto institucional na Aula Magna da Facultade de Matemáticas, presidido polo Reitor Senén Barro, seguido dunha rolda de prensa de presentación do programa xeral da celebración. Anteriormente xa tiña deseñado o logotipo e nomeado como padriño do cincuentenario o matemático húngaro Peter Lax, Premio Abel 2005, que visitou a nosa cidade invitado polo programa Conciencia do Consorcio de Santiago de Compostela. A madriña da celebración foi a primeira doutora en Matemáticas pola USC, a profesora Antonia Ferrín Moreiras, que nos acompañou nos actos institucionais.

O acto máis solemne do 50 aniversario celebrouse no Salón Nobre do Pazo de Fonseca, o 24 de maio de 2008, presidido polo Reitor, con asistencia de autoridades académicas (entre elas o Director Xeral de Promoción Científica e Tecnolóxica do SUG Rogelio Conde-Pumpido e a Presidenta da Real Sociedade Matemática Española Olga Gil) e contou cunha nutrida representación da familia matemática de Galicia. O acto foi deseñado e

conducido por Luis Hervella e Elena Vázquez Cendón para render homenaxe ás 50 promocións que teñen iniciado estudos de Matemáticas na Facultade e sentir a presenza dos 2500 licenciados saídos das súas aulas (dos que 210 son doutores en Matemáticas). De cada promoción foi seleccionado un representante que recibiu un diploma simbólico co número da súa promoción. A selección dos representantes foi feita atendendo a facer visible os diferentes sectores profesionais que ocupan os matemáticos hoxe en día. Así, desfilaron polo estrado, reitores e vicerreitores de universidade, políticos de renome, altos cargos da administración, profesores de todos os niveis, presidentes e cargos importantes de sociedades matemáticas, empresarios de prestixio, controladores aéreos... En representación de todos eles tomaron a palabra Pablo Fernández Ascariz (promoción 1998), Mercedes Feijoo Díaz (promoción 1972) e Alfonso Amorín Gómez (promoción 1970). A emoción puido con moitos dos asistentes en varios momentos do acto. Especialmente cargado de simbolismo foi a entrega da orla da súa promoción ao Presidente do Principado de Asturias, Vicente Álvarez Areces, orla que non puido ter no seu momento por atoparse na cadea.

Emocionante foi tamén o acto de clausura do cincuentenario, celebrado na Aula Magna da Facultade o día 14 de novembro, coincidindo coa festividade de San Alberte Magno. Presidido polo Reitor, contou coa presenza do Director Xeral de Calidade e Ordenación do SUG, Ramón Leis Fidalgo, da Subdirectora do Plan Galego de Investigación e Innovación Tecnolóxica, Xulia Guntín, e dos Decanos ou Vicedecanos das Facultades de Ciencias da USC. O acto estivo centrado na dedicación de seis aulas da Facultade aos seis profesores seguintes, destacados pola



Foto oficial Acto Institucional do 50 aniversario.

súa contribución relevante á implantación dos estudos de Matemáticas na USC: Ramón María Aller Ulloa, Enrique Vidal Abascal, Eduardo García-Rodeja Fernández, Antonia Ferrín Moreiras, Antonio Valle Sánchez e Ramiro Melendreras Gimeno. Un esbozo biográfico de cada un dos homenaxeados foi feito polos seus respectivos antigos alumnos, hoxe profesores na Facultade: José A. Docobo, Xosé M. Masa, Emilio Villanueva, Josefina Ling, Gerardo Rodríguez e Luis Coladas. Unha placa co seu nome na porta de cada aula lembra dende ese día a súa dedicación.

A colocación dunha placa conmemorativa dos 50 anos no *Recanto da Saudade da USC*, unha visita ás obras da Cidade da Cultura de Galicia e un Concerto especial do Orfeón *Caixa Galicia Terra A Nosa*, na Capela Real de Ánimas, puxeron punto final a esta celebración.

Ademais das fotos e do logotipo da celebración, na Facultade ficará como lembranza do 50 aniversario, a escultura en madeira de plátano “*Exploración*” cedida polo escultor galego Álvaro de la Vega e descuberta no acto de clausura polo Reitor e o propio autor da obra.

A Conselleira de Educación y Ordenación Universitaria, Laura Sánchez Piñón, sumouse aos actos de clausura do Cincuentenario cunha visita institucional á Facultade o día 11 de novembro, acompañada do seu equipo.

A subcomisión dos actos estivo constituída polos profesores Luis Hervella, Elena Vázquez Cendón e o equipo decanal (Juan Viaño, Regina Castro e Rosana Rodríguez).

EXPOSICIÓN BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL RETROSPECTIVA DOS 50 ANOS

O tema central da exposición foi a lembranza histórica da creación da Licenciatura e os feitos máis importantes destes 50 anos. Foi inaugurada polo Vicerreitor de Cultura, Elías Torres, o día 21 de maio e clausurada o día 31 de xullo. Coordinada polo Decano da Facultade, estaba dividida en 3 seccións, cada unha cun comisario e un grupo de traballo propio.



Acto Inaugural da Exposición dos 50 Anos-Aula Magna 22-05-08-De esquerda a dereita: Luis C. Cachafeiro (Comisario Sección 3ª), Juan M. Viaño (Decano da Facultade), Elías Torres (Vicerreitor de Cultura), José A. Docobo (Comisario Sección 1ª) e Luis A. Cordero (Comisario Sección 2ª).

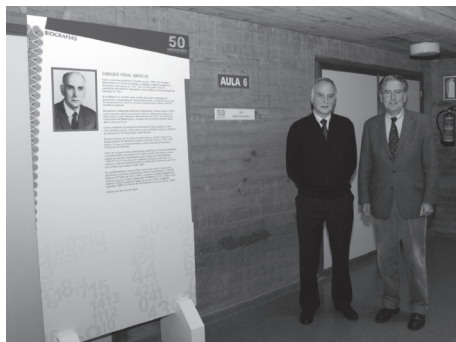
Matemática na Facultade, Orlas das 50-5 Promocións da Facultade e Galería dos Decanos. Colaboraron na mesma os profesores Regina Castro, Luis A. Cordero, Iván Fernández e Felipe Gago. Tamén fixo achegas de especial interese o profesor Enrique Vidal Costa.

A primeira, cuxo comisario foi o profesor José A. Docobo, tivo por título “*Os estudos de Matemáticas na USC*”. Esta parte da exposición fixo un percorrido histórico sobre os antecedentes, a creación e a evolución dos estudos de Matemáticas na Universidade de Santiago de Compostela, dende a súa implantación como Licenciatura no curso 1957-58 ata hoxe, sen esquecer unha ollada sobre a situación nos séculos XVIII, XIX e primeiras décadas do XX. Estivo dividida nas seguintes unidades: *Aproximación histórica, Protagonistas, 50 anos de Doutores en Matemáticas na Facultade, 50 anos de Profesorado na Facultade, A Olimpíada*

DEDICACIÓN DE AULAS DA FACULTADE A SEIS PROFESORES
DESTACADOS POLA SÚA CONTRIBUCIÓN Á IMPLANTACIÓN
DOS ESTUDOS DE MATEMÁTICAS NA USC



Aula Magna: Ramón M. Aller Ulloa



Aula 6: Enrique Vidal Abascal



Aula 2: Eduardo García-Rodeja Fernández



Aula 5: Antonia Ferrín Moreiras



Aula 3: Antonio Valle Sánchez



Aula 4: Ramiro Melendreras Gimeno

A segunda sección, “*Fondos de Matemáticas na Biblioteca da USC*”, amosou unha escolma dos fondos bibliográficos da Biblioteca Universitaria da USC relacionados coas Matemáticas e unha revisión dos datos da produción científica da Facultade nos 50 anos. Ofreceu unha oportunidade única para coñecer e admirar os libros universais e os dos matemáticos galegos

mais sobresaíntes. Estivo repartida nas seguintes unidades: *Fondos universais*, *Fondos galegos*, *Libros que quedan na memoria*, *Libros publicados polo profesorado da Facultade*, *Serías publicadas na Facultade de Matemáticas*, *Congresos internacionais na Facultade e Produción científica da Facultade de Matemáticas*. O comisario responsable da mesma foi o profesor Luis A. Cordero que contou coa colaboración das funcionarias da Biblioteca Rosa Bassave e Ana I. Portugués e os profesores José A. Docobo e Regina Castro.

A terceira sección estivo organizada polo seu comisario Luis C. Cachafeiro, coa colaboración de José A. Carpenente, Margarita Losada e Francisco M. Rodríguez, todos eles profesores de Matemáticas no ensino medio. O título da sección foi “50-5 Anos de docentes en Matemáticas formados na USC” e procurou unha visión retrospectiva respecto dos cambios na docencia das Matemáticas dende a perspectiva do profesorado de Matemáticas do ensino medio. A unidades desta sección foron as seguintes: *A Matemática educativa*, *Materiais nas aulas*, *Centros e aulas e Docentes nos centros do ensino medio*.

Un catálogo completo da exposición será editado proximamente.

ACTIVIDADES CULTURAIS E DIVULGACIÓN DAS MATEMÁTICAS

O conxunto de actividades culturais e divulgación das Matemáticas, dirixidas ao público en xeral, estivo agrupado baixo o expresivo nome de *MatetodoTodomate*, deseñado e coordinado pola profesora Elena Vázquez Abal coa colaboración dos profesores Ignacio García, Dolores Gómez, M. Victoria Otero e Carmen Rodríguez e os alumnos Ariadna Lago y Mario Otero. A relación de actividades é interminable e comprende espectáculos de malabares, maxia e matemáticas (Matemáticas), papiroflexia (Papiromáticas), cine matemático (Cinemáticas), teatro (Teatromates) cos espectáculos “Matemáticas por un tubo” a cargo do grupo sevillano “Ars binomium” e a obra “Proof” de David Auburn, dirixida e representada, na Igrexa da Universidade, por alumnos e profesores de Matemáticas da Universidade de Vigo.... e un longo etcétera. Dentro deste grupo de actividades teñen especial relevancia as conferencias e actos organizados baixo os lemas “A muller: elemento innovador da ciencia” e “Mulleres ConFormando a Ciencia”, en colaboración coa Unidade Muller e Ciencia de Galicia e a Comisión Mujeres y Matemáticas da Real Sociedad Matemática Española, dinamizadas por Elena Vázquez Cendón, Elena Vázquez Abal e Josefina Ling.

Por último, destacar a exposición, dirixida aos estudantes de ensino medio, organizada por M. Victoria Otero, Carmen Rodríguez e Elena Vázquez Abal, no cadro da Semana da Ciencia 2008, titulada “Brevísima historia de cómo aprendemos a contar e os aparellos empregados” da que son autores Trinidad López e Tomás Area. No tempo que estivo na Facultade foi visitada por case un milleiro de alumnos de ensino medio. Agora está percorrendo os institutos e centros públicos de ensino de toda Galicia que o solicitaron.



Representación de “Matemáticas por un tubo” a cargo de “Ars Binomium” na Aula Magna da Facultade de Matemáticas, coincidindo coa entrega de premios aos gañadores da Fase Galega da XLIV Olimpiada Matemática

BREVE HISTORIA DAS MATEMÁTICAS NA UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

A primeira cátedra de Matemáticas na Universidade de Santiago de Compostela data do ano 1751 sendo ocupada en 1798 polo bacharel José Rodríguez González, o matemático do Bermés, que debe ser considerado coma o primeiro gran matemático galego. Aínda que na primeira metade do século XIX a universidade mantivo as cátedras de “Matemáticas Elementais” e “Matemáticas Sublimes”, as Matemáticas en Galicia desapareceron do ensino universitario ata 1920, no que a Facultade de Ciencias tomou novos bríos.

Unha vez concluída a guerra civil, grazas as xestións do Profesor Enrique Vidal Abascal, en 1943 constrúese o Observatorio Astronómico da Universidade de Santiago de Compostela sendo nomeado director do mesmo Ramón María Aller Ulloa, o famoso astrónomo de Lalín. En 1945 creouse dentro do Observatorio a Sección de Astronomía Teórica e Matemática “Durán Loriga”, sendo Vidal Abascal o seu primeiro Director (en realidade, segundo escribe Aller, “Jefe de la Sección, con la gratificación anual de 5.000 pesetas”). Esta sección foi o xerme da Sección de Matemáticas da Facultade de Ciencias creada por Orden de 18 de setembro de 1957 con plena validez académica e carácter oficial a partir do curso 1957-58.

As actividades comezaron en Mazarelos, no edificio da Facultade de Xeografía e Historia. Os primeiros profesores foron o catedrático extraordinario de Astronomía Ramón M. Aller, o catedrático Enrique Vidal Abascal e a axudante de clases prácticas encargada de adxuntía, Antonia Ferrín Moreiras. Outros docentes de Matemáticas que se incorporaron á Sección ata a súa definitiva implantación no curso 62-63, foron Juan Antonio Zaera de Toledo (curso 58-59), Eduardo García-Rodeja Fernández (curso 60-61), Francisco Azorín Poch (61-62).

En 1962 a sección trasladouse á Facultade de Ciencias (actual Facultade de Química). En 1973 ten lugar unha renovación completa do Plan de Estudos, impregnándose da matemática moderna, do cálculo numérico e da programación nos primeiros ordenadores. O plan de estudos actualmente vixente na Facultade data de 1992, lixeiramente reformado en 2001. Entre 1972 e 1988 tivo unha gran relevancia o Colexio Universitario de Lugo, que albergou unha Sección de Matemáticas, que impartía o primeiro ciclo da Licenciatura.

A celebración do 50 aniversario da sección coincide co 30 aniversario da creación da Facultade, que tivo lugar no curso 1977-78, ao dividirse a Facultade de Ciencias da Universidade de Santiago nas Facultades de Química, Bioloxía e Matemáticas (Decreto Regulador do 14 de outubro de 1977 -BOE do 11 de novembro-) e cos 25 anos do traslado ao actual edificio no Campus Sur que tivo lugar no ano 1983.

O primeiro Decano da Facultade foi o profesor Enrique Vidal Abascal ata súa xubilación en 1978. Nos anos sucesivos foron Decanos: Eduardo García-Rodeja Fernández (1978-1984), Xosé María Masa Vázquez (1984-1989), José Luis Freire Nistal (1989-1990), Celso Rodríguez Fernández (1990-1994), Enrique Macías Virgós (1994-2001), Juan Manuel Viaño Rey (2001-).

En 1982 créase o Instituto de Matemáticas que apenas tivo actividade ata finais dos anos 90. O seu primeiro director, Luis A. Cordero Rego, foi elixido en 1996 e posteriormente foron directores Juan M. Viaño Rey (2000-2001) e Juan J. Nieto Roig (2001-). Na mesma época, o Observatorio Astronómico estaba case en ruínas tanto física como cientificamente e, por iniciativa do Reitor Suárez Núñez, foi nomeado Director do mesmo, o profesor José A. Docobo Durántez, cargo que segue ocupando na actualidade.

Coa entrada en vigor da Lei de Reforma Universitaria (LRU) promulgada en 1983 prodúcese un cambio total na Universidade española, democratizando os seus órganos e modernizando as súas estruturas. Constitúense os novos departamentos por áreas de coñecemento: Estatística e

Investigación Operativa, Xeometría e Topoloxía, Álgebra, Análise Matemática e Matemática Aplicada. Dende a súa creación son varios os profesores que exerceron a dirección dos Departamentos sendo os actuais, respectivamente, os seguintes: Manuel Ladra, Alberto Cabada, César Sánchez, Xosé Masa e Dolores Gómez.

Permítanme mencionar algún detalle histórico relacionado cos persoeiros homenaxeados neste 50 aniversario. O Departamento de Álgebra sucede ao orixinal de Álgebra e Fundamentos, dirixido ata a súa xubilación por Eduardo García-Rodeja Fernández. O Departamento de Análise Matemática, que agrupou os antigos de Teoría de Funcións e Ecuacións Funcionais, é o herdeiro do departamento dirixido por Antonio Valle Sánchez, incorporado á sección de Matemáticas no curso 67-68. O Departamento de Estatística e Investigación Operativa foi creado por primeira vez a mediados dos anos setenta e o seu primeiro director foi Ramiro Melendreras Gimeno, falecido en 1983. O Departamento de Matemática Aplicada, creado no ano 1986, antes da segregación das universidades de A Coruña e Vigo, agrupou aos profesores dos 7 campus das 7 cidades galegas desta área de coñecemento. Integra tamén a área de Astronomía e Astrofísica. O Departamento de Xeometría e Topoloxía é continuador do departamento tradicional do mesmo nome dirixido por Vidal Abascal.



Edificio que acolle a Facultade de Matemáticas dende 1983

Actualmente son 90 os profesores e investigadores da Facultade repartidos nos 5 Departamentos. Ademais da docencia na Licenciatura e Grao de Matemáticas na nosa Facultade, este profesorado imparte as materias de matemáticas nas titulacións de Física, Óptica, Bioloxía, Química, Farmacia, Medicina, Odontoloxía, Enfermería, Relacións Laborais, Enxeñaría Química, Enxeñaría Técnica Informática, Máster en Enerxías Renovables e Sustentabilidade Enerxética, Máster Interuniversitario de Enxeñaría Matemática e Doutoramento en “Métodos Matemáticos y Simulación Numérica en Ciencias Aplicadas”, Máster Interuniversitario en Técnicas Estatísticas e Doutoramento en “Estatística e Investigación Operativa” e no Doutoramento de “Matemáticas” (que tamén inclúe o Máster en Matemáticas a partir do curso 2009-10).

A biblioteca da Facultade de Matemáticas, con 27.000 volumes, 300 revistas e acceso electrónico a máis de 500, está considerada como unha das mellores de España.

Nestes 50 anos, son mais de 2500 os licenciados saídos das aulas da Facultade e un total de 210 doutores (dos que exactamente un terzo son mulleres). Muller tamén é autora da primeira tese lida na sección: foi no ano 1963, a súa autora Antonia Ferrín e so seu director Ramón M. Aller. Tamén neste tempo foron outorgados 2 doutoramentos Honoris Causa propostos pola Facultade: en 1989 o matemático francés J.L. Lions, chamado “pai da matemática aplicada” e en 2008 o probabilista alemán W. Stute, apadriñados, respectivamente, polos seus colaboradores máis próximos Alfredo Bermúdez de Catro e Wenceslao González Manteiga.

Os matemáticos formados nas nosas aulas e departamentos espállanse para ampliar estudos ou ficar definitivamente en Departamentos de toda España e no estranxeiro, principalmente Francia e Estados Unidos. A implantación de estudos técnicos nas Universidades de A Coruña y Vigo permitiu crear potentes departamentos de matemáticas con doutores formados na nosa Facultade, hoxe consolidados como grandes centros de investigación matemática.

A Facultade mantén convenios de intercambio ERASMUS/SÓCRATES con 20 universidades europeas e acordos bilaterais no Sistema de Intercambio entre Centros das Universidades Españolas (SICUE) con case todas as Facultades de Matemáticas de España .

SAÍDAS LABORAIS E DEMANDA DOS ESTUDOS DE MATEMÁTICAS

Ata principios dos anos noventa, a docencia no ensino secundario e bacharelato era o emprego máis común, case exclusivo, dos matemáticos en España. Non obstante, nos últimos 5 anos, este panorama cambiou radicalmente. Só o 45% dos graduados galegos (o 39% en España) emprégase na docencia, mentres que o resto traballa en empresas e laboratorios de I+D. Os estudos de inserción laboral realizados os últimos anos pola Facultade, pola Axencia Galega de Calidade do SUG e pola Real Sociedade Matemática Española proporcionan resultados concluíntes; logo de 2 anos o índice de desemprego é só do 5%. Ademais, o 52% obtén un emprego estable en menos de 6 meses e en 2 anos a porcentaxe alcanza o 80,9%.

Estes resultados demostran con toda claridade que os estudos de matemáticas, nas súas diferentes especialidades, ofrecen unhas expectativas laborais moi atractivas en ámbitos tan distintos como a administración de empresas, calidade, produción e I+D, finanzas e banca, informática e telecomunicacións, enxeñaría e técnicos de mercadotecnia e comunicación.

Na década dos 80 iniciouse unha masificación xeneralizada nos estudos universitarios. Na Facultade de Matemáticas alcanzáronse cotas históricas de demanda no curso 1996-97 con 271 alumnos novos e 1182 matriculados. A porcentaxe de mulleres estaba no 65%. Este curso marca un punto de inflexión producíndose unha caída brusca no número de alumnos que elixen a nosa facultade, alcanzándose un mínimo histórico no curso 2001-02, con 44 alumnos.

A pesar das circunstancias, Santiago consegue manter e ata aumentar o número de alumnos de novo ingreso, situándose entre as 6 Facultades de Matemáticas de España que mais alumnos novos reciben. Grazas a un esforzo colectivo de profesores da Facultade, profesores do ensino secundario e todos os servizos de apoio da Universidade conseguimos recuperar nos paulatinamente. Puxemos en marcha un completo dispositivo de medidas de captación de alumnos: divulgación das matemáticas nos centros de secundaria con visitas, concursos matemáticos, olimpíadas, foros de emprego dos matemáticos, estímulo do talento matemático en novos estudantes de 12-13 anos (Estalmat-Galicia)... Este curso 2007-08, coa entrada en vigor do novo Grao en Matemáticas, alcanzamos a cifra de 80 alumnos novos. Na actualidade a Facultade ten 350 estudantes matriculados e a porcentaxe de mulleres na titulación está no 52%.

OFERTA DE ESTUDOS DA FACULTADE: NOVO GRAO EN MATEMÁTICAS

Dende a súa creación a Facultade veu impartindo, baixo distintos plans de estudo, a Licenciatura de Matemáticas, cuxa duración é de 5 anos. Nos próximos anos esta titulación irá desaparecendo paulatinamente da oferta pois será substituída polo novo Título de Grao en Matemáticas, de 4 anos, adaptado ás directrices do Espazo Europeo de Educación Superior, que comezou a impartirse este curso. Ademais dos estudos de Grao, a Facultade imparte dous Títulos Oficiais de Máster que serán tres a partir do curso 2009-10 (Enxeñaría Matemática, Matemáticas e Técnicas Estatísticas) cos seus correspondentes programas de doutoramento.

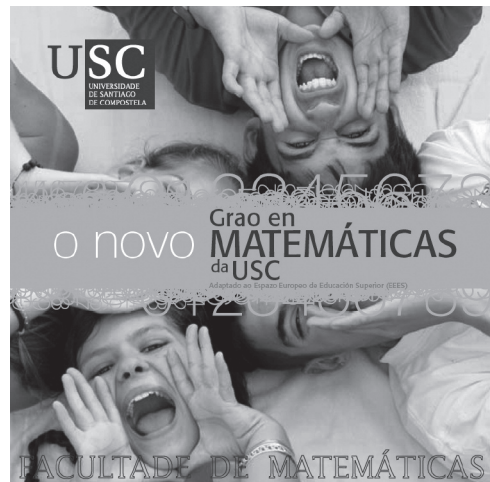
A oferta docente debe dar resposta ás necesidades formativas duns alumnos que chegan á Facultade cunha formación matemática e unhas expectativas de traballo moi distintas ás de anos atrás, nun mercado laboral cada vez máis complexo e competitivo. Este é o obxectivo central do novo Grao en Matemáticas, adaptado ás directrices do Espazo Europeo de Educación Superior,

que comezou a impartirse na Facultade este curso 2008/09. Só 3 Facultades en España ofreceron estudos de Grao este curso: Autónoma de Barcelona, Salamanca e Santiago de Compostela. Nos dous próximos anos farano todas as Facultades de España. Trátase de títulos de 4 anos que pretenden ofrecer unha formación xeneralista, pouco especializada, que dote ao alumno das competencias e habilidades que require o mercado de traballo e lle permitan seguir estudos de especialización. O noso obxectivo é seguir proporcionando unha formación fundamental en Matemáticas, unha cultura matemática básica. Os nosos titulados son apreciados por saber Matemáticas e saber aplicarlas. Esa é unha imaxe de marca que temos que seguir conservando. O verdadeiro cambio está na forma de abordar o ensino e a aprendizaxe.

Para a elaboración do plan de estudos do Grao tivéronse en conta os datos de inserción laboral e de formación matemática dos alumnos, xa mencionados anteriormente. Tomáronse como referencia outros plans de estudo en Europa como: University of Bath, Pierre et Marie Curie, Helsinki, Nice.... ademais do traballo previo do Libro Branco elaborado en 2004 pola Conferencia de Decanos de Matemáticas de España.

As titorías e o traballo guiado polo profesor é unha característica fundamental do plan, inspirado no modelo anglosaxón. Pero hai máis novidades: clases máis pequenas e, sobre todo, participativas, unha avaliación continua dos coñecementos dos alumnos, un calendario reformado, uso de novas tecnoloxías,...

O modelo español anterior caracterizouse por ser pasivo. Os alumnos ían a clase só transcribir o que o profesor dicía e escribía. Todo o traballo era feito polo profesor actuando como mero transmisor de coñecementos. Ao alumno bastáballe con (foto)copiar os apuntes. Só lles ensinabamos a memorizar, repetir e obedecer. No novo sistema temos que ensinar a razoar, entender e organizar. O profesor é un soporte tamén no estudo e na aprendizaxe do alumno. Só así faremos cidadáns competentes e competitivos no mercado global.



ACTUALIDADE BRILLANTE, FUTURO ESPERANZADOR DAS MATEMÁTICAS EN GALICIA

A celebración dos 50 anos da Licenciatura ocorre nun momento especialmente doce das matemáticas no noso país. En efecto, fai 50 anos, ata fai 30, o noso país non tiña ningunha relevancia na matemática mundial. Hoxe, grazas ao esforzo e dedicación dos profesionais das matemáticas, na investigación e na docencia, a produción matemática de España supón o 5% do total mundial e ocupa un noveno posto de privilexio en igualdade con países de maior tradición científica que o noso.

A investigación matemática galega atópase nestes momentos a un gran nivel, tanto polo número e a calidade das publicacións científicas, como pola gran cantidade de contratos estables de transferencia dos resultados de investigación a empresas, centros tecnolóxicos e institucións públicas, así como tamén por proxectos de investigación competitivos. Así o recoñecen as sociedades matemáticas ao concederlle aos grupos de investigación da Facultade

o privilexio de organizar congresos mundiais de primeira fila e reunións da importancia do Encontro das Sociedades Latinoamericanas de Matemáticas (2003) ou da Asemblea Xeral da Unión Matemática Internacional (2006). Esta confianza supón o recoñecemento da comunidade matemática internacional ao nivel alcanzado pola matemática española e galega.

Os organismos públicos nacionais e autonómicos relacionados coa investigación e a docencia, nos últimos tempos deron mostras de sensibilidade cara esta realidade das Matemáticas e veñen realizando un apoio sen precedentes para manter os niveis internacionais alcanzados.

Neste marco excepcionalmente favorable, coincidindo co este 50 aniversario, Galicia foi elixida como unha das 4 sedes do Centro Nacional de Investigación en Matemáticas (IEMath) creado polo Ministerio de Educación e Ciencia como unha das accións estratéxicas do Plan Nacional de Matemáticas. Foi feita en competencia con outras ofertas de distintas comunidades autónomas en base a unha proposta avalada economicamente pola Dirección Xeral de I+D+i, co apoio de máis de 70 institucións de investigación de toda Galicia e unha proposta científica dun equipo promotor de 10 matemáticos das 3 universidades de Galicia. Trátase polo tanto dun recoñecemento explícito do prestixio colectivo de toda a matemática galega, que suporá un salto cualitativo de enorme importancia e unha interacción con outras disciplinas científicas e co sector produtivo.

En resumen, as Matemáticas en Galicia están, 50 anos despois, ante unha magnífica oportunidade para ensanchar os seus logros ata límites que os nosos antepasados nunca puideron soñar. A gran familia dos matemáticos e das matemáticas de Galicia deberá por todo o empeño para non desperdiciar esta oportunidade. Será a mellor homenaxe que podemos render aos pioneiros que fai 50 anos loitaron por implantar os estudos universitarios de Matemáticas, que eran, son e serán imprescindibles para o progreso da sociedade.

A Comisión do 50 Aniversario agradece o traballo de tódolos que teñen dedicado parte do seu tempo á organización desta celebración (incluídos os que non aparecen nomeados neste resumo), felicita a tódolos matemáticos e matemáticas de Galicia polo que teñen conseguido e aléntaos a seguir pola senda marcada nestes 50 anos, na procura de maiores logros que aínda son posibles no futuro.

Máis información escrita e gráfica do 50 Aniversario: <http://www.usc.es/mate50>

Santiago de Compostela, 19 de decembro de 2008

Juan M. Viano e a Comisión do 50 Aniversario da Licenciatura de Matemáticas

Universidade de Santiago de Compostela

Facultade de Matemáticas

15782 Santiago de Compostela

juan.viano@usc.es