

INFORMEST

Boletín da SGAPEIO. Decembro de 2008. Número 30

Editorial

1

Colaboracións

2 á 11

- Recordando a Sixto Ríos García
- Reseña de la X Reunión de Decanos y Directores de Matemáticas
- Declaraciones de la Conferencia de Decanos de Matemáticas de España
- Premio Nobel de Economía 2007
- Ramiro Melendreras

EDITORIAL

Salvador Naya Fernández. Universidade da Coruña

Como ven sendo tradición, no mes de decembro a SGAPEIO celebra unha das súas actividades de carácter periódico, a asamblea xeral, que nestas últimas convocatorias, cando non coincide co ano no que se fai o congreso, aproveitase para a entrega do premio de innovación educativa para profesores de ensino secundario. Dende o comité executivo da Sociedade pareceunos oportuno apostar por novos enclaves para a celebración deste tipo de acto, neste ano o lugar escollido é a cidade de Betanzos. Esperamos que a elección resulte do agrado dos socios e agardamos atoparnos en Betanzos o 13 de decembro.

Como novedade este ano 2008 organizouse o primeiro "Premio IGE de Innovación Pedagógica". O feito de terse involucrado o IGE no apoio ao premio dálle unha maior relevancia. Esperamos que este feito motive a participación, o que redundará nun esforzo por presentar proxectos innovadores que, de seguro, mellorarán unha das ameazas que dende a SGAPEIO vimos constatando: a pouca presenza do ensino da estatística no ensino secundario.

Dende a SGAPEIO somos sensibles a esta preocupación e procuramos ofertar actividades complementaria ao profesorado de ensino secundario, no que respecta a súa formación e actualización. A celebración do "Seminario de Estatística e Probabilidade para profesores de Secundaria" que remata neste mes de decembro, constitúe unha oferta específica que pretende cubrir a falta de formación que ten este colectivo. Os libros de texto de secundaria seguen a poñer a estatística, cando entra no programa, no final dos contidos, o que leva a que nunha gran parte de centros nin se trata. Por outra banda a desaparición da parte de estatística nas probas da Selectividade fai que este esquecemento sexa áinda menos relevante.

Dende a nosa sociedade tamén se fixeron xestións diante das autoridades educativas para que non se eliminase a materia de segundo de bacharelato "Métodos Estatísticos e Numéricos", xa que nun primeiro borrador do currículo do novo bacharelato desaparecía. A SGAPEIO enviou un escrito a Consellería de Educación, contando ademais co apoio do resto de departamentos asociados e da propia Facultade de Matemáticas. Finalmente esta materia non foi eliminada, o que representa unha alternativa para o alumnado cunha clara vocación de ciencias de contar coa formación complementaria en estatística e investigación operativa que doutra forma quedaría sen cubrir. Se ben, tamén dende a nosa sociedade, propuxemos un cambio no programa da materia que áinda non se executou e no que seguiremos insistindo.

Na última lei Orgánica de Educación prodúcese unha modificación da estrutura curricular tradicional introducindo o concepto de competencias básicas. Dentro destas figura as competencias en estatística como unha parte da competencia en Matemáticas. Conseguir persoas con competencias estadísticas non é tarefa doada e para elo fará falta mudar moitas sinxerias no proceso educativo e dedicar o tempo necesario a esta materia.

Os cambios producidos na educación primaria e secundaria están a trasladarse tamén á universidade. A creación do Espazo Europeo de Educación Superior (EEES) esixenos que nas guías docentes das materias tamén se inclúan as competencias. Este novo reto, que algunas titulacións xa están experimentando, como é o caso da de Matemáticas en Santiago, representa unha oportunidade para corrixir deficiencias no que atinxo á presenza da Estatística e da Investigación de Operacións no ensino universitario. Deberemos estar atentos e aproveitar este cambio para reflexionar qué e como ensinar aos futuros estudiantes dos novos plans de grao e posgrao.

Actividades

12 á 13

- Estatística Recreativa
- Tesis de Beatriz Pateiro López

IGE

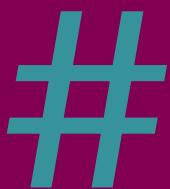
14 á 15

- Novas do IGE

SGAPEIO

16

- Fallo I Premio IGE de Innovación Pedagógica



SGAPEIO

Sociedade Galega para a Promoción da Estatística e da Investigación de Operacións

Facultade de Matemáticas
15706 Santiago de Compostela

EDITORIAL

1

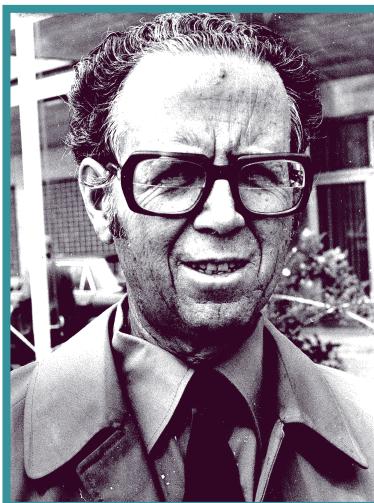
RECORDANDO A SIXTO RÍOS GARCÍA

Luis Coladas. Universidade de Santiago de Compostela

O pasado 8 de xullo faleceu, aos 95 anos de idade, o profesor Sixto Ríos García, considerado o pai da estatística española. Coñecín a don Sixto, como lle chamaban os seus discípulos, en novembro de 1977 cando os profesores do departamento de Estatística Matemática, que entón comezaba a súa andaina, asistimos en Madrid á X Reunión Nacional de Investigación Operativa, Estadística e Informática. Era o noso primeiro congreso e coincidir e poder falar nel cunha figura xa mítica quedou para sempre gravado na nosa memoria.

Despois, en xuño de 1979 foi o presidente dos tribunais das dúas primeiras teses de Estatística e Investigación Operativa presentadas na Facultade, a miña e a de Eduardo Ramos, dirixidas por Ramiro Meléndreras, discípulo de don Sixto e que de 1976 a 1979 foi catedrático no noso departamento, sendo o principal impulsor do mesmo e da especialidade de Estatística e Investigación Operativa. Foron para todos días de fondas emocións, non so para os doutorandos senón tamén para Ramiro, polo que supoñía de culminación da súa etapa en Santiago e para o propio don Sixto, que vía como outros dos seus discípulos contribuía a consolidar a estatística e a investigación operativa nunha universidade española.

Non volveu á nosa universidade ata setembro de 1989 cando participou, xa levaba varios anos xubilado, na XVIII Reunión Nacional de Estadística, Investigación Operativa e Informática, primeiro congreso organizado polo departamento, xa convertido en Departamento de Estatística e



Investigación Operativa. Nesa ocasión interveu no acto de homenaxe ao profesor Francisco Azorín Poch, estadístico español de sona internacional, que falecera meses antes e fora o primeiro catedrático de estatística da facultade de Matemáticas.

Coincidín con el nalgún congreso mais pois non deixou o seu traballo científico praticamente ata o final da súa vida.

Nacera don Sixto en Pelahustán, Toledo, o 4 de xaneiro de 1913. Foi discípulo dos seus propios pais, os dous mestres, que lle inculcaron a paixón polas matemáticas. Trasladado a Madrid, tivo como profesor no bacharelato a Pedro Puig Adam, e na universidade a Julio Rey Pastor, de quen foi discípulo e colaborador polo que a súa orientación foi inicialmente cara á análise matemática. Pero sería a estatística e a investigación operativa o campo no que mais destacou e no que contribuíu a situar á ciencia española a nivel internacional, tanto polos seus esforzos para impulsar os estudos destas materias como polas súas importantes achegas na investigación.

Non é cuestión de facer aquí un relatorio dos seus innumerables méritos e mencions. Bastará recordar que foi o artífice dun grupo de investigación do que saíron a maioría dos catedráticos que contribuíron a estender a estatística e a investigación operativa polas universidades españolas. Podería afirmarse que praticamente todos os que hoxe traballamos nesta área de coñecemento formamos parte dalgunha das xeracións de matemáticos que xurdiron daquel grupo inicial. Descanse en paz.

RESEÑA DE LA X REUNIÓN DE DECANOS Y DIRECTORES DE MATEMÁTICAS UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS – PALMA DE MALLORCA 23 Y 24 DE OCTUBRE DE 2008

Juan M. Viaño. Presidente de la Conferencia de Decanos de Matemáticas

Coincidiendo con el XXX aniversario de la Universitat de Les Illes Balears (1978-2008), durante los días 23 y 24 de octubre ha tenido lugar en Palma de Mallorca la X Reunión de Decanos y Directores de Matemáticas (<http://eps.uib.es/xcdm/>). La reunión ha sido convocada y organizada por la Comisión Permanente de la Conferencia de Decanos, presidida por Juan M. Viaño Rey, Decano de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Santiago de Compostela. Son vocales de la misma Joaquín M. Ortega Aramburu, Decano de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Barcelona, Francisco José Palma Molina, Vicedecano de Organización Académica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga, quien actúa de tesorero y Luis Español González, Director del Departamento de Matemáticas y Computación de la Universidad de La Rioja, secretario.

La organización local estuvo pilotada por la Escuela Politécnica Superior, a través de su Subdirector y Jefe de Estudios de Matemáticas, Manuel González Hidalgo y el Departamento de Matemáticas e Informática, dirigido por Arnau Mir Torres. Las sesiones han tenido lugar en el edificio Gaspar Melchor de Jovellanos en el campus universitario.

La Universitat de Les Illes Balears, a través de su Rectora, el Ayuntamiento de Palma de Mallorca y el Govern de Les Illes Balears, a través de la Dirección General de la Universidad, se han volcado en la organización y en la presencia en los actos institucionales. A todos, especialmente a Manuel y a Arnau, la Conferencia le agradece el esfuerzo realizado y el éxito alcanzado.

Desde su creación, la Conferencia de Decanos de Matemáticas (<http://www.usc.es/mate/cdm>) convoca reuniones anuales de Decanos de Facultad y Directores de Departamentos para estudiar temas de interés y actualidad sobre la política y la gestión de las matemáticas universitarias, de acuerdo con los fines de la Conferencia establecidos en sus estatutos. Las primeras reuniones se han celebrado en Santiago de Compostela (2000), Barcelona (2000),

Valladolid (2001), Granada (2002), Oviedo (2004) y Alicante (2004). Durante estos años la Conferencia desarrolló una intensa actividad relacionada con la adaptación de los estudios universitarios al Espacio Europeo de Educación Superior, que culminaron con la elaboración del Libro Blanco de la Titulación, pionero e inspirador de libros blancos en otras titulaciones. Desde su presentación han pasado cuatro años y muchas cosas han cambiado durante este tiempo pero, a día de hoy, las ideas sobre contenidos mínimos acordados en el Libro, están sirviendo de base para la elaboración de los nuevos planes de estudios que nuestras Facultades se afanan en presentar en estas fechas para aprobación por el Consejo de Universidades. Las últimas reuniones –Pamplona (2005), Valencia (2006), Logroño (2007), Madrid (2008)- estuvieron centradas en los problemas relacionados con los nuevos títulos de Grado y Máster (su organización, su elaboración práctica, la nueva función del profesorado, etc.).

La X Reunión del 2008 se ha desarrollado en un momento en que la mayoría de las Facultades tienen su plan de Grado elaborado y a punto de implantarse (o recién implantado). Por ello, la Comisión Permanente de la Conferencia de Decanos de Matemáticas en su reunión del día 7 de mayo de 2008 en Madrid se planteó como tema central de la reunión de Mallorca el análisis de algunos problemas derivados de la **Implantación de los nuevos Grados**, concretándolo en los tres ejes siguientes:

El cambio curricular en Bachillerato y su influencia en las nuevas titulaciones de Grado en Matemáticas.

Los estudios de Matemáticas en el Máster de Profesorado de Secundaria.

El sistema de garantía de calidad en los Grados de Matemáticas.

Las sesiones de trabajo de la reunión estuvieron dedicadas a estas áreas temáticas, con ponencias invitadas a cargo de especialistas, seguidas de un debate entre los participantes.

A continuación hacemos una breve reseña de las sesiones y las principales conclusiones, aprobadas por la Asamblea de la Conferencia de Decanos celebrada el día 25 de octubre en la sesión celebrada en el Edificio "Sa Riera" de la Universitat de Les Illes Balears.

TEMA 1: El cambio curricular en Bachillerato y su influencia en las nuevas titulaciones de Grado en Matemáticas

MODERADORES: Arnau Mir Torres, Luis Español González.

PONENTES:

José Luís Álvarez García (Profesor de Secundaria y Bachillerato en Avilés - Coordinador de la Comisión MEC para la reforma del currículo de Matemáticas en Bachillerato): *El nuevo currículo de Matemáticas de Bachillerato en España*

Constantino de la Fuente Martínez (Catedrático de Secundaria y Bachillerato en Burgos - Secretario de la Sociedad Castellana y Leonesa de Educación Matemática): *Sobre los niveles de formación matemática de los estudiantes de Bachillerato y su paso a la Universidad*

Francisco Martín Casalderrey (Catedrático de Matemáticas-Secretario General de la FESPM): *El papel de las matemáticas en la enseñanza secundaria obligatoria*

CONCLUSIONES:

En la enseñanza obligatoria y el bachillerato el número de horas dedicado a las Matemáticas es muy reducido y debieran hacerse esfuerzos por aumentarlas.

Debe mejorarse la capacidad de los estudiantes que acaban estos niveles educativos para resolver problemas de la vida cotidiana utilizando las matemáticas.

Las Universidades deben adaptar su oferta docente a la formación matemática que tienen los estudiantes cuando acceden a la Universidad, para evitar el abandono y el fracaso en los primeros años del Grado.

TEMA 2: El sistema de garantía de calidad en los Grados de Matemáticas

MODERADOR: Joaquín Ortega Aramburu

PONENTES:

José Antonio Pérez de la Calle (Unidad de Innovación de ANECA): *El Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) en los nuevos títulos de Grado*

Gaspar Rosselló Nicolau (Director de la Agencia de Calidad de la Universidad de Barcelona): *Organización y gestión de una docencia universitaria de calidad: medios, coordinación, evaluación, planes estratégicos, planes de mejora.*

Pedro Faraldo Roca (Adjunto al Vicerrectorado de Calidad y Planificación. Universidad de Santiago de Compostela): *El sistema de garantía de calidad interna en los centros: pautas para el control de calidad en un Grado como Matemáticas.*

CONCLUSIONES:

Las Facultades deben poner en marcha su propio Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC) en el marco del de su Universidad, que debe ser claro, simple y conciso, que facilite una gestión ágil y eficiente de las titulaciones.

El SIGC del Centro debe contemplar la valoración de los procesos académicos con evaluación de los resultados obtenidos y su relación con los objetivos marcados y tomar decisiones sobre planes de mejora, cuando esto sea necesario.

EL SIGC explica nuestro compromiso ante las administraciones, los estudiantes, sus familias y la sociedad en general.

La puesta en marcha de sistema de calidad en los centros implica un esfuerzo importante para los equipos responsables, el profesorado, los estudiantes y el personal administrativo, porque se impone una disciplina de actuación con una mayor coordinación, seguimiento y evaluación de procesos académicos, encuestas de satisfacción, etc.

Estos objetivos no se pueden conseguir sin un adecuado apoyo logístico y un reconocimiento del esfuerzo de las Facultades y Departamentos en dicho proceso.

TEMA 3: El Máster de Formación de Profesorado de Secundaria

MODERADORES: Juan M. Víaño Rey, Francisco J. Palma Molina, Manuel González Hidalgo.

PONENTES:

Felipe Petriz Calvo (Director General de Universidades-Ministerio de Ciencia e Innovación): *El máster de Profesorado de Secundaria y temas afines*

Viviane Durand-Guerrier (IUFM-Institut Universitaire de Formation des Maîtres - Laboratoire d'Études du Phénomène Scientifique - Université Claude Bernard, Lyon 1 – Francia): *Master Degree in Teacher Education : a French example.*

Jordi Deulofeu Piquet (Dpto de Didáctica de la Matemática y de las Ciencias Experimentales de la UAB): *Máster de Formación Inicial del Profesorado de la UAB: estructura, contenidos, practicum*

Monserrat Casas Villalta (Responsable de Formación Inicial de Profesorado. Generalitat de Cataluña): Claves para la Gestión del Máster de Profesorado de Secundaria en las Comunidades Autónomas-Importancia formativa del Practicum.

Serapio García Cuesta (Profesor de Secundaria y Bachillerato y profesor Asociado en la UNED-Albacete, Presidente de la FESPM): *El máster de Formación del Profesorado visto desde la Enseñanza Secundaria*

CONCLUSIONES:

El máster es una oportunidad para dotar de una verdadera capacitación docente a los futuros profesores de Matemáticas.

Es una responsabilidad de las Universidades en la que resulta imprescindible la colaboración del profesorado de secundaria, de las autoridades autonómicas y ministeriales con responsabilidades en la materia, sobre todo, en la organización del practicum.

Las peculiaridades de las Matemáticas y de su enseñanza respecto a otras disciplinas hacen conveniente establecer una especialidad del Máster propia de Matemáticas. Ello es coherente con las especialidades de los cuerpos docentes que siempre se han considerado.

Para el acceso a la especialidad de Matemáticas se debe exigir como requisito el dominio de suficientes competencias matemáticas.

La especialidad de Matemáticas debe considerarse un mérito preferente para el acceso a los cuerpos docentes de Matemáticas, para los que el máster es un requisito.

Los documentos de todas las presentaciones están accesibles en la página web de la IX Reunión (<http://eps.uib.es/xcdm/>) y en la de la Conferencia de Decanos de Matemáticas (<http://www.usc.es/mate/cdm/>).

Asamblea General de la Conferencia de Decanos de Matemáticas

Coinciendo con la X Reunión, el sábado día 25 de octubre se ha celebrado en Palma de Mallorca la

asamblea general ordinaria de la CDM. Además de las conclusiones de la X Reunión, se han aprobado declaraciones públicas sobre el Máster de Profesorado de Secundaria y Bachillerato, la regulación actual sobre atribuciones profesionales en titulaciones que comparten competencias con los matemáticos y, en particular, al posible reconocimiento de las mismas a los titulados en Ingeniería Informática y de apoyo al Proyecto de acceso digital a tesis doctorales y documentación científica en Matemáticas gestionado por Documat y Dialnet. Los textos de estas declaraciones se pueden consultar en la página web de la Conferencia (<http://www.usc.es/mate/cdm/>).

La Asamblea recibió con enorme satisfacción la oferta de la Universidad de Extremadura como sede de la XI Reunión en Badajoz en el año 2009.

Por último se ha procedido al relevo de los siguientes miembros de la Comisión Permanente: Juan M. Viaño (presidente), Joaquin Ortega (vocal), Francisco J. Palma (tesorero).

La composición de la nueva Comisión Permanente es la siguiente:

Presidente:

Juan A. Tejada Cazorla – Decano de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid.

Vocales:

Rafael Crespo García - Decano de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Valencia.

José Angel Domínguez Pérez - Director del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Salamanca.

Luis Españo González – Director del Departamento de Matemáticas y Computación de la Universidad de La Rioja.

Manuel González Hidalgo – Representante de la Jefatura de Estudios de Matemáticas de la Escuela Politécnica Superior de la Universitat de Les Illes Balears.

Agradeciendo el apoyo recibido de todos los miembros de la Conferencia, me despido de esta etapa con mis mejores deseos para el nuevo presidente y su equipo.

Juan M. Viaño.

Decano-Facultad de Matemáticas-Universidad de Santiago de Compostela

DECLARACIÓN DE LA CONFERENCIA DE DECANOS DE MATEMÁTICAS DE ESPAÑA EN RELACIÓN AL MÁSTER DE PROFESORADO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA Y BACHILLERATO

La Asamblea General de la Conferencia de Decanos de Matemáticas de España en su sesión celebrada el día 25 de octubre en la Universitat de Les Illes Balears – Palma de Mallorca, acuerda por unanimidad hacer pública y trasmitir a los responsables de las Universidades, de las Comunidades Autónomas, del Ministerio de Educación, Política Social y Deporte y del Ministerio de Ciencia e Innovación, la siguiente declaración:

1. La formación inicial de los profesores de enseñanza secundaria y bachillerato ha sido siempre objeto de interés por parte de la Conferencia de Decanos de las Facultades de Matemáticas. Ello es consecuencia natural de que aproximadamente la tercera parte de nuestros licenciados desarrollan su actividad profesional como profesores de estas enseñanzas. Así, en el Libro Blanco sobre el Título de Grado en Matemáticas que elaboró en el año 2004 esta Conferencia se sugería que, dentro del mismo grado, se organizasen las asignaturas optativas en bloques que diesen lugar a diversas orientaciones. Una de ellas era la Orientación Educativa que debería compatibilizarse con la formación inicial del profesorado en educación secundaria.

2. Por otro lado, por acuerdo del Consejo de Ministros de 14 de diciembre de 2007 (BOE 21 de diciembre de 2007) se establece que los títulos que habilitan para la profesión regulada de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato son los de Máster. Finalmente, una Orden Ministerial del 27 de diciembre de 2007 (BOE 29 de diciembre de 2007) establece los requisitos para la verificación del citado Máster. Todo ello configura el marco jurídico para que las Universidades y Comunidades Autónomas puedan organizar y autorizar estos títulos. En este contexto, la Conferencia de Decanos de Matemáticas considera conveniente hacer las siguientes consideraciones:

2.1 Especialidades

La Orden Ministerial explica que las enseñanzas se estructurarán teniendo en cuenta las materias y ámbitos docentes. Las peculiaridades de las Matemáticas y de su enseñanza respecto a otras disciplinas hacen conveniente establecer una especialidad del Máster propia de Matemáticas. Ello es coherente con las especialidades de los cuerpos docentes que siempre se han considerado.

2.2 Acceso al Máster, especialidad de Matemáticas

En la Orden del Ministerio se establece como requisito de acceso la acreditación del dominio de las competencias relativas a la especialización que se desee cursar y establece una prueba para su acreditación de la que quedan exentos los que estén en posesión de alguna de las titulaciones que se corresponda con la especialidad. El Máster no debe ser entonces una alternativa a una formación disciplinar necesaria. Creemos que es conveniente tener un criterio común de cuáles son estas competencias necesarias. La Conferencia estima que éstas son como mínimo las competencias matemáticas que se adquieren con 120 ECTS de los grados de Matemáticas.

La prueba de acceso a la que se refiere la OM y el reconocimiento de las competencias referidas en el párrafo anterior, deben ser supervisadas por las Facultades y Departamentos de Matemáticas.

2.3 Acceso a los Cuerpos Docentes

Creemos que el haber cursado la especialidad de Matemáticas debería ser un requisito para el acceso a los cuerpos docentes de Matemáticas, para los que se necesita el máster.

2.4 El practicum

El buen funcionamiento del practicum que se diseñe es fundamental para el éxito de la formación. La cuidadosa selección de los tutores y centros de prácticas, la creación de condiciones que posibiliten su dedicación y la coordinación con las otras enseñanzas del Máster son aspectos completamente necesarios.

2.5 El papel de las Facultades y Departamentos de Matemáticas

La participación de las Facultades y Departamentos de Matemáticas en el diseño y la implementación del Máster y, en particular, en los módulos específicos y en el practicum, es esencial. Son estos centros los que conocen y han formado la mayor parte de los estudiantes que previsiblemente cursen la especialidad de Matemáticas y las que hasta el presente han tenido el papel más relevante en la formación de los actuales profesores de secundaria.

Palma de Mallorca, 25 de octubre de 2008.

DECLARACIÓN DE LA CONFERENCIA DE DECANOS DE MATEMÁTICAS DE ESPAÑA EN RELACIÓN AL PROYECTO DE “ACCESO DIGITAL A TESIS DOCTORALES Y DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICA EN MATEMÁTICAS” GESTIONADO POR DOCUMAT Y DIALNET

La Asamblea General de la Conferencia de Decanos de Matemáticas de España en su sesión celebrada el día 25 de octubre en la Universitat de Les Illes Balears – Palma de Mallorca, acuerda por unanimidad **expresar públicamente su apoyo al proyecto de “Acceso Digital a Tesis Doctorales y Documentación Científica en Matemáticas” gestionado por DOCUMAT y Dialnet**, como herramienta de primera importancia para la investigación mate-

mática. En particular hacemos un llamamiento a los autores de tesis doctorales y a los responsables de las Universidades para que colaboren con el proyecto, facilitando, en la medida de lo posible y dentro de la legalidad, los datos necesarios y permitiendo el acceso abierto a los textos completos digitalizados de las tesis.

Palma de Mallorca, 25 de octubre de 2008.

DECLARACIÓN DE LA CONFERENCIA DE DECANOS DE MATEMÁTICAS DE ESPAÑA EN RELACIÓN A LA REGULACIÓN ACTUAL SOBRE ATRIBUCIONES PROFESIONALES EN TITULACIONES QUE COMPARTEN COMPETENCIAS CON LOS MATEMÁTICOS Y, EN PARTICULAR, AL POSIBLE RECONOCIMIENTO DE LAS MISMAS A LOS TITULADOS EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

La Asamblea General de la Conferencia de Decanos de Matemáticas de España en su sesión celebrada el día 25 de octubre en la Universidad de Les Illes Balears – Palma de Mallorca, acuerda por unanimidad hacer pública y trasmitir a los responsables ministeriales y universitarios su preocupación por las consecuencias que puede acarrear a la profesión de matemático el posible reconocimiento de atribuciones profesionales en exclusiva a los titulados en ingeniería informática, así como la regulación de atribuciones existente en otras titulaciones que comparten competencias profesionales con los matemáticos.

Con carácter general, consideramos que la actual regulación profesional española está obsoleta y debe abordarse globalmente, analizando los contenidos y competencias compartidos entre distintas titulaciones, especialmente ante los cambios que el Espacio Europeo de Educación Superior supone para los estudios universitarios.

En particular, los sectores de la informática y las telecomunicaciones colocan anualmente un considerable número de egresados de Matemáticas y de otras titulaciones como Física. Según el informe *“Salidas profesionales de los estudios de Matemáticas – Análisis de la inserción laboral y ofertas de empleo”* elaborado en 2007 por la Comisión

Profesional de la Real Sociedad Matemática Española con el apoyo de la ANECA, el 49,4% de las ofertas de empleo para Licenciados en Matemáticas se enmarcan en la categoría de Informática y Telecomunicaciones, a lo que deberíamos añadir que las ofertas en otros sectores, como bancos, finanzas consultoría y administración pública, son también en gran medida para ejercer labores del ámbito informático.

La Informática (en cuanto a programación, algoritmos y software) es históricamente producto de las Matemáticas y ha evolucionado de manera tal que, a estas alturas, no puede cuestionarse la capacitación de los matemáticos para este desempeño profesional, por lo que nos oponemos a que se efectúen reconocimientos de atribuciones profesionales que excluyan a los matemáticos del ejercicio de dichas actividades.

Los intentos, como el que nos ocupa, de vincular atribuciones profesionales concretas a una única titulación va en contra del principio de libre concurrencia y de las corrientes europeas coherentes con el espíritu de Bolonia, que defienden la potencialidad de varios títulos para cada ejercicio profesional, siempre que se acredite la formación y las competencias requeridas.

Palma de Mallorca, 25 de octubre de 2008.

PREMIO NOBEL DE ECONOMÍA 2007

Gloria Fiestras Janeiro. Universidad de Vigo

El Premio Nobel de Economía de 2007 recayó en Leonid Hurwicz, Eric Maskin y Roger Myerson por sus contribuciones a la Teoría de Diseño de Mecanismos.

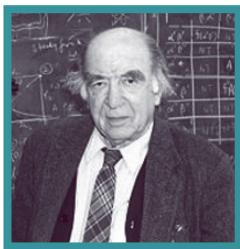
El origen de la Teoría de Diseño de Mecanismos se sitúa en el artículo “Optimality and informational efficiency in resource allocation processes”, en Arrow, Karlin, y Suppes (eds.), *Mathematical Methods in the Social Sciences*, Stanford University Press, escrito por Hurwicz (1960). Tal como sugiere el título, el problema que se aborda es el reparto eficiente de recursos. Hasta el momento se había abordado el problema suponiendo ciertas características para los agentes muy restrictivas: la cantidad de recursos es ilimitada, toda la información está disponible para los agentes, el uso de recursos no produce consecuencias negativas para los agentes,... La Teoría de Diseño de Mecanismos analiza este problema bajo condiciones más generales. Por ejemplo, los agentes pueden disponer de información privada, información no accesible por el resto de agentes.

Hurwicz (1960) definió un mecanismo como un sistema de comunicación en el que cada agente envía mensajes a cada uno de los agentes restantes o a un centro de mensajes. Cada agente puede enviar mensajes con información verdadera o falsa y quiere maximizar su propio beneficio. Unas normas especificadas establecen qué consecuencias se asocian a cada colección de mensajes recibidos. Para identificar un mecanismo óptimo hemos de definir los mecanismos factibles y un criterio de equilibrio que podamos utilizar para predecir el comportamiento de los agentes. Un mecanismo es directo si el conjunto de acciones disponibles para cada agente coincide con el conjunto de mensajes que puede enviar. Como criterio de optimalidad puede utilizarse el criterio de estrategia dominante. Si un agente emplea una estrategia dominante está eligiendo una acción que le asigna el mejor pago que puede obtener independientemente de lo que hagan los demás. Un mecanismo es compatible con incentivos si para

cada agente el decir la verdad es una estrategia dominante. Comúnmente se utiliza una restricción llamada restricción de participación: ningún agente empeora su situación si participa en el mecanismo. En estas condiciones, ¿tienen los agentes interés en enviar información verdadera? Hurwicz (1972) respondió negativamente a esta pregunta. ¿Qué ocurre si ampliamos el conjunto de mecanismos posibles o utilizamos otros conceptos de equilibrio que no sean tan restrictivos? Este tema ha sido abordado en numerosos trabajos. De especial relevancia ha sido el desarrollo del principio de revelación propuesto por Myerson (1979). Este principio establece que cualquier resultado en equilibrio que se obtenga en un mecanismo arbitrario puede ser alcanzado mediante réplicas de un mecanismo directo compatible con incentivos. Su aplicación a problemas económicos como las subastas o la regulación ha sido de enorme importancia.

Si bien la compatibilidad de incentivos garantiza que para los agentes decir la verdad constituye un equilibrio, éste, en general, no es el único. Si hay varios equilibrios puede ocurrir que no todos sean óptimos. ¿Podemos diseñar un mecanismo en el que todos los equilibrios sean óptimos? Este es el problema que se aborda en implementación. Hurwicz and Schmeidler (1978) probaron que bajo ciertas condiciones es posible construir mecanismos en los que todos sus equilibrios de Nash son Pareto óptimos. La generalización de este resultado para funciones de elección social ha sido propuesta por Maskin (1977). La teoría de la implementación constituye en la actualidad un pilar fundamental en diversas áreas del análisis económico, por ejemplo la teoría de elección social y la teoría de contratos incompletos.

A continuación recogemos algunos apuntes bibliográficos de L. Hurwicz, R. Myerson y E. Maskin. El lector interesado puede encontrar más detalles en la página web de los Premios Nobel <http://nobelprize.org/>



L. Hurwicz ha nacido en Moscú en 1917, donde su familia de origen polaco se refugió durante la Primera Guerra Mundial. Se licenció en Derecho en la Universidad de Varsavia. Allí descubrió su interés por la Economía. Continuó sus

estudios en la London School of Economics, en el Graduate Institute of International Studies (Ginebra, Suiza), en la Universidad de Harvard (EE.UU.) y en la Universidad de Chicago (EE.UU.). No llegó a obtener el grado de licenciado en Economía. Desde 1951 fue profesor de Economía y de Matemáticas en la Universidad de Minnesota. Desarrolló su carrera docente e investigadora en varios centros de Estados Unidos y de Asia. En la actualidad tiene la distinción Regent's Professor of Economics (Emeritus) en la Universidad de Minnesota. Es Doctor Honoris Causa por varias universidades, entre ellas la Universidad Autónoma de Barcelona (1989), y ha recibido la National Medal of Science in Behavioral and Social Science (1990). Es la persona de mayor edad que ha sido distinguido con un Premio Nobel. Sus artículos más recientes han aparecido en las revistas como *Economic Theory*, *Review of Economic Design* y *Advances in Mathematical Economics*. Ha sido editor asociado de varias publicaciones y ha coordinado las colecciones de la Cambridge University Press: *Resource Allocation Processes* y *Social Goals and Social Organization*.



E. S. Maskin ha nacido en Nueva York en 1950. Se licenció en Matemáticas en la Universidad de Harvard. Allí también obtuvo el grado de doctor en Matemática Aplicada. Trabajó en la Universidad de Cambridge y en la Universidad de Harvard. Desde el año 2000 es Albert O. Hirschman Professor of Social Science en el Institute for Advance Studies

en Princeton. Ha publicado varios artículos en las revistas *Econometrica*, *Journal of Economic Theory*, y *Games and Economic Behavior*. Es editor asociado en numerosas publicaciones.



R. B. Myerson ha nacido en Boston en 1951. Se licenció en Matemáticas en la Universidad de Harvard. Allí también obtuvo el grado de doctor en Matemática Aplicada. Actualmente es Glen A. Lloyd Distinguished Service Professor of Economics en la Universidad de Chicago. Es autor de dos libros: *Game Theory: Analysis of Conflict* (1991) y *Probability Models for Economic Decisions* (2005). Ha publicado varios artículos en las revistas *Econometrica*, *Mathematics of Operations Research* y *The International Journal of Game Theory*, de las que es editor asociado.

Referencias.

Hurwicz, L. (1960) Optimality and informational efficiency in resource allocation processes. In Arrow, Karlin and Suppes (eds.), *Mathematical Methods in the Social Sciences*. Stanford University Press.

Hurwicz, L. (1972) On informationally decentralized systems. In Radner and McGuire, *Decision and Organization*. North-Holland, Amsterdam.

Hurwicz, L. y Schmeidler, D. (1978) Construction of outcome functions guaranteeing existence and Pareto-optimality of Nash equilibria. *Econometrica* 46, 1447-1474.

Maskin, E. (1977) Nash equilibrium and welfare optimality. Artículo presentado en el seminario de verano de la Econometry Society en París, Junio 1977. Publicado en *Review of Economic Studies* 66, 23-38 (1999).

Myerson, R. (1979) Incentive compatibility and the bargaining problema. *Econometrica* 47, 61-73.

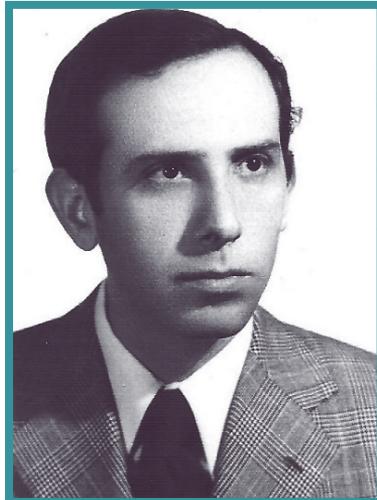
RAMIRO MELENDRERAS

Luis Coladas. Universidade de Santiago de Compostela

Co motivo do 50 aniversario da Licenciatura de Matemáticas da Universidade de Santiago, a Facultade dedicou seis aulas a outros tantos profesores destacados pola súa contribución a implantación dos estudos de Matemáticas na USC. Un deles foi Ramiro Melendreras Gimeno, principal impulsor da especialidade de Estatística e Investigación Operativa nesa universidade. No acto institucional celebrado o día 14 de novembro de 2008, festividade de San Alberte Magno, Luis Coladas presentou o esbozo biográfico que se recolle a continuación:

De todas as persoas que hoxe homenaxeamos posiblemente a figura de Ramiro Melendreras sexa a mais descoñecida. A súa curta estadía en Santiago e a súa tamén curta vida fan que para quen leve menos de trinta anos na universidade o seu nome posiblemente non signifique moito, malia a súa contribución fundamental á estatística na facultade de Matemáticas e, por tanto, en Galicia e en España. Por iso, dedicarei a maior parte dos escasos minutos de que dispono a facer unha pequena historia dos inicios da estatística na facultade e a recordar como foron aqueles tres intensos anos nos que tiven a sorte de compartir con el e outros cinco compañeiros o comezo da miña vida profesional.

Naceu Ramiro en Murcia o 19 de agosto de 1944, tería por tanto hoxe 64 anos, e cursou a Licenciatura de Matemáticas na Universidade Complutense entre 1962 e 1967, incorporándose a continuación ao grupo do profesor Sixto Ríos, sen dúbida a persoa que mais fixo pola estatística española e que faleceu o pasado mes de xullo. En 1971 presenta a súa tese de doutoramento dirixida por Ildefonso Yáñez, sobre programación estocástica. Sería a pro-



gramación matemática o seu campo de investigación preferido se ben tratou sempre de relacionala con outros como o problema de selección da carteira, a teoría da información, decisión con multicriterios, contrastes de hipóteses, etc. podendo afirmarse que praticamente todos os temas da Estatística e a Investigación Operativa foron abordados por el na docencia ou na investigación.

En novembro de 1974 obtén a praza de Agregado na súa Murcia natal pero pouco tempo permaneceu nela pois en 1975 obtén a

Cátedra na nosa universidade de Santiago, á que se incorporou en xaneiro de 1976. Viña a ocupar a vacante deixada polo profesor Azorín, un dos estadísticos españoles mais relevantes, que chegara a Santiago en 1961 pero que tivo unha curta presenza real nesta universidade pois ao pouco tempo foi nomeado para un cargo nun organismo internacional, quedando a súa praza sen posibilidade de que ningún a ocupase, ata o seu regreso a España e traslado á Universidade Autónoma de Madrid xa en 1974. Esta foi sen dúbida a causa do tardío desenvolvemento da estatística nesta universidade. Nestes anos, a docencia das materias de estatística das licenciaturas de Matemáticas e Bioloxía pasou a depender doutros departamentos. Á chegada de Ramiro dependía do de Álgebra e Fundamentos áinda que formalmente o que ocorría era que o director do mesmo, profesor García-Rodeja, era tamén o director do de Estatística Matemática. De inmediato Ramiro faise cargo da docencia das dúas únicas materias da licenciatura de Matemáticas, a obrigatoria de terceiro e a optativa, "Métodos Estatísticos", da que eu, que cursaba quinto, era alumno, o que me deu a oportunidade de coñecelo como profesor.

Unha afortunada circunstancia foi que a súa chegada coincidiu coa elaboración do novo plan de estudos. Ramiro puido adoptar a postura cómoda de non complicarse a vida en espera do traslado a outra universidade pero loitou con todo o seu poder de convicción para que o novo plan inclúise unha especialidade de Estatística e Investigación Operativa. Así, un departamento que empezaba a funcionar, sen profesores, sen apenas prazas dotadas e cunha biblioteca de menos de cen libros pasaba a responsabilizarse da metade do segundo ciclo.

De contado comezou a buscar profesores para tan importante responsabilidade. Incorporáronse dous procedentes do departamento de Álgebra e Fundamentos, Maricarmen Carollo e José Manuel Prada e outros catro sen ningunha experiencia previa: Ángeles Fernández Fernández (Maricha), Ángeles Fernández Sotelo, Eduardo Ramos e eu mesmo. Recordo as noites en branco que pasei cando me ofreceu incorporarme á aventura, pois tiña decidido o meu futuro profesional por outros camiños. Para Ramiro, ser profesor de universidade era, por riba de consideracións económicas, a profesión mais prestixiosa.

Pois ben, en outubro de 1976 comezou a andar a especialidade. Ningún de nós tiña apenas coñecementos das materias que tiña asignadas, o que facía que a nosa xornada laboral rematase frecuentemente ás dez da noite, preparando as clases que teríamos que impartir aos poucos días. O traballo de Ramiro foi ímpreso, dando orientacións de todas as materias, conseguindo apuntes e problemas doutras universidades, etc. Non o debemos facer moi mal cando en poucos anos moitos dos nosos alumnos pasaron a ocupar postos relevantes no mundo académico, da empresa ou da administración e o departamento se consolidou como referente, mesmo internacional, nalgúns dos campos da Estatística e a Investigación Operativa.

Dende o primeiro momento nos insistiu na necesidade de ter canto antes o título de doutor e todos tivemos enseguida temas de tese... (nós, que non coñecíamos os contidos básicos...!). Así, sacando horas de non se sabe onde fomos comezando a investigar e foron saíndo as teses, se ben unica-

mente as dúas primeiras foron rematadas baixo a súa dirección. As restantes foron xa dirixidas polo profesor José Antonio Cristóbal, incorporado como Agregado no curso 1978-79 e lidas despois da marcha de Ramiro. A lectura destas dúas primeiras teses, o 11 de xuño de 1979, primeiro a miña e a continuación a de Eduardo Ramos, hoxe Catedrático na UNED, foi, e perdoádemel o que poida ter de inmodestia, un dos fitos importantes na historia do Departamento. Vinte e dous anos despois da implantación dos estudos de Matemáticas líanxe por fin as primeiras teses en Estatística e Investigación Operativa. Con tal motivo viñeron a Santiago o profesor Sixto Ríos e varios dos seus discípulos mais relevantes. Non sabería dicir quen estaba mais emocionado, se os doutorandos ou o propio Ramiro para quen a lectura das teses era a culminación da súa estadía en Santiago. Tamén don Sixto vía como outro discípulo seu contribuía a consolidar a Estatística e a Investigación Operativa nunha universidade española.

Pouco mais hai que contar da súa presenza en Santiago. A finais dese curso trasladouse á universidade de Granada e unicamente regresou a Santiago para formar parte dos tribunais de tese de José Manuel Prada e de Maricarmen Carollo. O seu traslado tiña o único obxectivo de estar mais cerca da súa familia en Murcia (el unicamente viaxaba en tren e daquela aínda non estaba comprometido o AVE para o 2012). Incorporábase a un departamento consolidado, con moitos doutores e varios profesores numerarios. Desa etapa pode destacarse a relación co grupo de investigación operativa, posteriormente escindido do departamento e que foi un dos xermellos da Facultade de Informática de Granada. No curso 1981-82 trasladouse por fin á súa anhelada Murcia onde, por encargo do Reitor, o seu traballo fundamental foi a posta en marcha da Escola Universitaria de Informática, da que foi o primeiro director aínda que non chegou a vela en funcionamento e hoxe convertida en prestixiosa Facultade.

O 17 de xullo de 1983 faleceu vítima dun cancro. Tiña 38 anos. Remato coas palabras de Sixto Ríos na súa lembranza: mereceu unha vida mais longa.

Moitas grazas.



ESTATÍSTICA RECREATIVA

Antonio Vaamonde Liste. Universidade de Vigo

ENUNCIADO E SOLUCIÓN PROBLEMA NÚMERO ANTERIOR: O PROBLEMA DAS PORTAS

Nun concurso da TVG o participante ten que escoller entre tres portas: detrás dunha delas hai un automóbil, e nas outras dúas non hai nada. Unha vez elixida, o presentador, que sabe donde está o automóbil, abre outra, que non ten nada, e ofrece ó concursante cambiar de porta. ¿Debería cambiar?

a) Cando só quedan dúas portas, ambas teñen igual probabilidade, $1/2$, xa que o presentador sempre pode mostrar unha porta baleira, e polo tanto non hai información nova útil, nin hai vantaxe no cambio. De feito, se houbera dous concursantes que escollen portas diferentes, e o presentador abre a terceira, que non ten nada, non tería sentido que ámbolos dous teñan máis opcións de gañar cambiando de porta.

b) O presentador sempre pode abrir unha porta baleira, polo que a probabilidade de que o premio esté na porta escollida inicialmente polo concursante segue a ser $1/3$. O que cambia é a probabilidade de que o premio esté na porta restante, que pasa a ser $2/3$ (xa que na porta aberta de certo non está), e polo tanto compre cambiar de porta.

¿Cal é a solución correcta?

SOLUCIÓN

Trátase do coñecido problema de Monty Hall, que é o nome do presentador dun concurso de televisión nos Estados Unidos (*Let's Make a Deal*, fagamos un trato). A solución correcta é a segunda, e o concursante debe cambiar de porta. Esta resposta semella contradecir a intuición, polo que algúns consideran este problema como unha paradoxa. O análise pormenorizado de tódalas posibilidades non deixa lugar a dúbidas.

Si o concursante escolle unha porta baleira, o presentador só pode abrir unha porta, xa que na outra está o coche, polo que cambiando gañaría o premio con total seguridade. Como a probabilidade de escoller unha porta baleira inicialmente é $2/3$, esta será tamén a probabilidade de gañar se decide cambiar. Pola contra, se o principio escolle a porta que ten o coche, ó cambiar o perdería, con probabilidade $1/3$. Conclusión: compre cambiar.

(Para unha descripción más completa pódese buscar a entrada “problema de Monty Hall” na Wikipedia.)

NOVAS PROPOSTAS

O PROBLEMA DOS DADOS:

Un xogo coñecido xa no século dazasete -algúns din que é orixinario da antiga China- e que se pode xogar en moitos casinos hoxendía (mesmo na Internet), consiste en lanzar tres dados. Cada apostante escolle un número do 1 ó 6. Se sae o seu número nun só dado, gaña a cantidade apostada; se sae en dous dados, gaña o dobre, e se sae en tres o triple; naturalmente se non sae en ningún, perde o apostado.

Algúns xogadores razoan deste xeito: A probabilidade de que salga o meu número cun dado é $1/6$. Con tres dados será lóxicamente tres veces máis, e a probabilidade de gañar é igual que a de perder, e ainda por riba podo duplicar ou triplicar a miña ganancia, polo tanto o xogo está o meu favor.

¿É un xogo xusto? Se non o é, ¿Cal debería ser o pago para o resultado triple para que o xogo sexa equilibrado?

TESIS DE BEATRIZ PATEIRO LÓPEZ. UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

El pasado día 1 de septiembre de 2008, en la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Santiago de Compostela, Beatriz Pateiro López defendió su tesis doctoral titulada “Set estimation under convexity type restrictions”, realizada bajo la dirección del profesor Alberto Rodríguez Casal. A continuación se presenta un breve resumen de la misma:

La estimación de conjuntos tiene por objetivo aproximar un conjunto a partir de observaciones aleatorias cuya distribución está relacionada de algún modo con el conjunto de interés. Así, el objeto que tiene interés estadístico no es un parámetro poblacional o una función relacionada con la distribución de las observaciones disponibles (como la densidad) sino un conjunto como puede ser el soporte de probabilidad o un conjunto de nivel.

En los últimos años se han venido desarrollando diversos métodos para estimar conjuntos, o características geométricas de los mismos, bajo hipótesis de forma mínimas. Véase, por ejemplo, Cuevas y Rodríguez Casal (2004) o Cuevas, Fraiman y Rodríguez Casal (2007). Sin embargo, es conocido (Dümbgen y Walther 1996) que las tasas de convergencia óptimas para la estimación de un soporte de probabilidad convexo cuya frontera verifique ciertas condiciones de suavidad son mejores que en el caso general. El problema principal de estas técnicas es que la hipótesis de convexidad puede ser muy poco realista en situaciones propias del análisis de imágenes. Por tanto, sería deseable disponer de métodos eficientes como los propuestos en Dümbgen y Walther (1996) en situaciones más generales. Un primer paso en esta línea fue dado en Rodríguez-Casal (2007) donde se prueba que la mejora obtenida para conjuntos convexas suaves también se puede conseguir para una clase de conjuntos más amplia. La condición de forma utilizada en ese artículo, denominada α -convexidad, relaja la condición de convexidad permitiendo la existencia de zonas cóncavas en la frontera del conjunto de interés, siempre que estas zonas no sean irregulares. En la tesis “Set estimation under convexity type restrictions” se abordan diversos problemas, tanto de tipo teórico como práctico, relacionados con la estimación de conjuntos α -convexos. Así, en el Capítulo 2 de la tesis se estudia el problema de la estimación de un soporte α -convexo. Formalmente, el problema de estimación del soporte se establece como el problema de aproximar el soporte de una distribución de probabilidad absolutamente continua, a partir de la

observación de una muestra aleatoria simple de dicha distribución. Si se supone α -convexidad, entonces el estimador natural es la envoltura α -convexa de la muestra.

En otras situaciones el objeto de interés no es sólo un conjunto sino cierta característica geométrica del mismo como, por ejemplo, el área superficial o el volumen. En el Capítulo 3 se aborda el problema de la estimación del área superficial de un conjunto, de nuevo bajo condiciones de α -convexidad.

Una vez estudiadas las propiedades teóricas de diferentes estimadores del soporte y el área superficial de un conjunto, el Capítulo 4 se centra en cómo se puede llevar a cabo el análisis práctico de dichos problemas. El cálculo de la envoltura α -convexa de una muestra no es un problema de solución inmediata y, por este motivo, parte del Capítulo 4 está dedicada a la descripción de la implementación en R del algoritmo propuesto por Edelsbrunner (1983).

Además de la envoltura α -convexa, se ha programado el estimador de la longitud de la frontera propuesto en el Capítulo 3 para el caso particular del espacio euclídeo bidimensional y se ilustra el problema de estimación del área superficial mediante un estudio de simulación. Además, a la vista de los resultados obtenidos, se plantea una solución alternativa al problema de la estimación del área superficial. Dada la envoltura α -convexa de una muestra, se puede calcular su perímetro sumando las longitudes de los arcos que conforman su frontera. De forma análoga, se consideran otros estimadores como, por ejemplo, el α -shape, que es un objeto geométrico sencillo y capaz de recuperar la frontera de un conjunto.

En resumen, con este trabajo se intenta mostrar que los métodos de estimación de conjuntos α -convexos son aplicables en la práctica y son más eficientes en la estimación de conjuntos α -convexos que los métodos más generales.

NOVAS DO IGE

Esther López Vizcaíno. IGE

ÚLTIMAS NOVIDADES EN PUBLICACIÓNS E DOCUMENTOS DO IGE

GALICIA EN CIFRAS. ANUARIO 2006

O Instituto Galego de Estatística (IGE) realiza, dende 1986 o anuario Galicia en cifras. Nesta publicación recóllense as principais variables de contido estatístico das diferentes fontes dispoñibles no período de referencia e sobre os diferentes ámbitos e materias da realidade socioeconómica relativas á Comunidade Autónoma de Galicia.

DATOS ESTATÍSTICOS BÁSICOS DE GALICIA 2008

O IGE publicou en formato papel e na páxina web os *Datos estatísticos básicos de Galicia 2008*. Esta publicación é unha obra divulgativa e de carácter xeral que ten como obxectivo ofrecer unha visión actualizada sobre distintos aspectos da realidade demográfica, social e económica de Galicia. Con este fin, os distintos capítulos recollen datos que provéñen do propio Instituto, das Consellerías, do INE, así como doutras fontes estatísticas oficiais.

PORTAL EDUCATIVO DO IGE

O IGE presentou o seu *PORTAL EDUCATIVO*, un novo apartado estatístico dirixido ao mundo escolar.

O obxectivo fundamental que alentou ao desenvolvemento deste novo produto do IGE, o Portal Educativo, é a necesidade de que a estatística oficial sexa coñecida e empregada cada vez en maior medida. Para conseguir este maior coñecemento e utilización da estatística oficial, que mellor maneira que empezar polos máis novos, dentro do marco do seu proceso formativo.

Polo tanto, o obxectivo particular do portal educativo é presentar unha serie de recursos didácticos que os profesores poden utilizar nas súas clases para o desenvolvemento didáctico das materias propias da estatística así como doutras materias que manexen conceptos estatísticos e datos da estatística pública, tales como economía e xeografía.

ENQUISA DE CONDICIÓNS DE VIDA DAS FAMILIAS. PRINCIPALES RESULTADOS. ANO 2007

O IGE publicou na súa páxina web e en formato papel os datos da *Enquisa de condicións de vida das*

familias. Principais resultados. Ano 2007. Nesta publicación aparece reflexada a tendencia descendente do tamaño medio do fogar galego que pasou dun 2,95 no ano 2002 ao 2,74 en 2007 e que Pontevedra é a única provincia que supera con claridade a media galega con 2,89 persoas por fogar mentres que Ourense é a que presenta o menor número medio con 2,45.

ENQUISA DE CONDICIÓNS DE VIDA DAS FAMILIAS. CONDICIÓNS NO TRABALLO. ANO 2007

O IGE publicou na súa páxina web os datos da *Enquisa de condicións de vida das familias. Condicións no traballo. Ano 2007*. Nestos datos pódese destacar que no ano 2007 o 43,7 % das mulleres ocupadas galegas considera difícil ou moi difícil conciliar a vida laboral e familiar.

ÚLTIMAS ACTUALIZACIÓNXS DA WEB DO IGE

ÍNDICE DE CONFIANZA DO CONSUMIDOR

O día 1/11/2008 o IGE publicou os datos do *Índice de confianza do consumidor* correspondentes ao mes de setembro de 2008. Neste mes a confianza do consumidor diminúe un punto con respecto ao mes anterior.

ESTATÍSTICA DE CONSTRUCIÓN DE EDIFICIOS. XUÑO 2008

O IGE publicou os datos da *Estatística de construcción de edificios* correspondentes ao mes de xuño de 2008. Neste mes os concellos galegos concederon licenzas para construír 2.345 vivendas de nova planta.

ÍNDICES DE VALOR UNITARIO PARA O COMERCIO EXTERIOR. REFERENCIA 2005. XULLO 2008

O IGE publicou os datos provisionais dos *Índices de valor unitario* correspondentes ao mes de xullo de 2008 no que os prezos dos bens exportados e importados en Galicia creceron en termos interanuais un 1,6% e un 16,5% respectivamente.

CONTABILIDADE TRIMESTRAL. II TRIMESTRE DE 2008

O IGE publicou na súa páxina web a *Contabilidade trimestral* correspondente ao II trimestre de 2008. O Produto interior bruto (PIB) xerado pola economía galega no segundo trimestre de 2008 rexistrou un crecemento do 2,4% con respecto ao mesmo período do ano anterior, medido en termos de índices de volume e con datos corrixidos de efectos estacionais e de calendario. Este crecemento é inferior en oito décimas ao rexistrado no trimestre anterior.

CONFIANZA EMPRESARIAL. II TRIMESTRE 2008

O IGE publicou os datos da estatística de *Confianza empresarial*, correspondente ao 2º trimestre de 2008. Neste segundo trimestre de 2008 a confianza empresarial diminúe en 12,9 puntos con respecto ao trimestre anterior.

GASTO DOS NON RESIDENTES EN GALICIA. III TRIMESTRE DE 2008

O IGE publicou os datos da estatística *Gasto dos non residentes en Galicia*, correspondentes ao terceiro trimestre de 2008. Neste trimestre os viaxeiros non residentes que se aloxaron en establecementos hoteleiros galegos gastaron de media 113,1 euros por persoa e día.

ACTUALIDADE DO IGE

CURSOS

CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO DA ESTATÍSTICA OFICIAL

Data: do 3 ao 18 de novembro (17 a 20 horas)

Duración: 30 horas

Lugar de celebración: Instituto Galego de Estatística

Destinatarios: Persoal funcionario e laboral da Xunta de Galicia

CURSO SOBRE O USO DIDÁCTICO DO PORTAL EDUCATIVO DO INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA

Data de celebración: 28, 29 e 30 de outubro de 2008

Lugar de celebración: Instituto de Ensinanza Secundaria Alexandre Bóveda (Vigo)

Inscripción: <http://www.edu.xunta.es/fprof/>
(Referencia V:0801062)

Organizado polo: Instituto Galego de Estatística e a Consellería de Educación e Ordenación Universitaria

Destinatarios: Profesores de ESO e Bacharelato de matemáticas, xeografía e economía.

CONVOCATORIA DE TRES BOLSAS DE FORMACIÓN NO IGE

No DOG nº 214 do 4 de novembro de 2008 convouse, en réxime de publicidade, obxectividade e concorrencia competitiva tres bolsas de formación na área da estatística pública no IGE, coa finalidade de incentivar a formación e preparación de persoal cualificado nesta área. As bolsas concederanse, unha, para a licenciatura en matemáticas con orientación curricular en estatística e investigación operativa, outra, para a licenciatura de ciencias económicas, outra para as licenciaturas ou titulacións equivalentes de matemáticas (sen orientación curricular en estatística e investigación operativa), administración e dirección de empresas, socioloxía, informática ou enxeñaría. Se non houbese solicitantes coas titulacións requiridas nalgunha das bolsas, recorrerase á orde de puntuación con independencia da titulación académica.

Poden obter máis información sobre estas bolsas en:

http://www.ige.eu/estatico/pdfs/26/bolsas/bolsas_2009_convocatoria.pdf

ESTRUTURA ORGÁNICA FUNCIONAL

No DOG nº 175, do 10 de setembro de 2008, publicouse o decreto 198/2008, do 28 de agosto, pola que se regula a estrutura orgánico-funcional do Instituto Galego de Estatística (IGE).

CONCURSO

No DOG nº 184, do 23 de setembro de 2008 publicouse a Orde do 17 de setembro de 2008 pola que se convoca concurso para a provisión de postos de traballo vacantes nas escalas superior e técnica de estatísticos da Xunta de Galicia.

OPOSICIÓN

Xa se celebrou o 4º exame da fase de oposición para o ingreso no corpo superior da Administración da Xunta de Galicia, grupo A, escala superior de estatísticos, publicada no DOG nº 247 do 24 de decembro de 2007

FALLO I PREMIO IGE DE INNOVACIÓN PEDAGÓXICA

O Xurado do *I Premio IGE de Innovación Pedagógica*, organizado pola SGAPEIO e patrocinado pola IGE, do que forman parte

Presidente: D. Antonio Vaamonde Liste

Secretario: D. José Antonio Vilar Fernández

Vocais: D. Pedro Faraldo Roca

D. Carlos Iglesias Patiño,

acordou, por unanimidade, declarar deserto o premio

- Na elaboración deste número da revista participaron: José M^a. Alonso Mejide, Luis Coladas Uría, Gloria Fiestras Janeiro, Esther López Vizcaíno, Salvador Naya Fernández, Beatriz Pateiro López, Luis Alberto Ramil Novo, Antonio Vaamonde Liste e Juan Viaño Rey.

COMUNICACIÓN COA SGAPEIO

Facultade de Matemáticas, Campus Universitario Sur, 15706 Santiago de Compostela.

<http://www.sgapeio.es>

secretaria@sgapeio.es

boletin@sgapeio.es



SGAPEIO

Sociedade Galega para a
Promoción da Estatística
e da Investigación de
Operacións

Director: José M^a. Alonso Mejide.

Domicilio Social: Departamento de Estatística e Investigación Operativa. Facultade de Matemáticas. Campus Universitario Sur. 15706 Santiago de Compostela.

Dep. Legal: LU-191-1995 - I.S.S.N.: 1695-7083

Fotomecánica e Impresión: El Progreso Artes Gráficas S.L.