



Información académica y laboral

*CervanTeX, el grupo de usuarios
de TeX hispanohablantes*

*International journal of statistics
and management systems*

*Chair of mathematical optimisation
en birmingham*

*Ciclo de conferencias “ciencia para
todos”*

Summer school on clustering



REDACCION

Editor: Jesús López Fidalgo
Jesus.LopezFidalgo@uclm.es
Universidad de Castilla-La Mancha

Editores Asociados:

Estadística:

Miguel Angel Gómez Villegas
ma_gv@mat.uclm.es
Universidad Complutense de Madrid

Investigación Operativa:

Justo Puerto Albandoz
puerto@us.es
Universidad de Sevilla

Aplicaciones:

Manuel Molina Fernández
mmolina@unex.es
Universidad de Extremadura

Estadística pública:

Montserrat Herrador Cansado
herrador@ine.es
Instituto Nacional de Estadística

Editor Técnico:

Fco. Javier Toledo Melero
javier.toledo@umh.es
Universidad Miguel Hernández de Elche

Edición web:

María Tocado Murillo
webmaster@seio.es

SEIO:

Facultad de Ciencias Matemáticas.-U.C.M.
Despacho 502
Plaza de Ciencias, 3
28040 Madrid (Ciudad Universitaria)
Tel: 91 544 91 02
e-mail: oficina@seio.es - <http://www.seio.es>

ISSN: 1699-8871

Copyright © 2005 SEIO

INDICE

1. Noticias	2
2. Tesis	3
3. Publicaciones y software	5
4. Oportunidades de trabajo	6
5. Masters, cursos y seminarios	8
6. Congresos	11
7. Altas y bajas de socios	17

Normas para los envíos de colaboraciones:

Los artículos se enviarán por correo electrónico al editor asociado correspondiente o al editor del Boletín. No deberán tener una longitud superior a 5 páginas. El formato a de ser LaTeX, sin macros. En <http://www.seio.es> puede descargarse un modelo del artículo.

Las cartas al editor se dirigirán por correo electrónico al editor. La limitación será de 200 palabras.

El resto de colaboraciones y noticias se dirigirán al corresponsal más cercano. Las referencias bibliográficas y de software se acompañarán de los datos necesarios para su localización y una reseña no superior a 120 palabras. Los resúmenes de tesis se limitarán a 200 palabras y contendrán: título, autor, directores, departamento, universidad y la fecha de lectura. Con relación a congresos y cursos bastará una breve reseña semejante a las publicadas en el Boletín. El formato preferible para estas colaboraciones es MS-Word.

1. NOTICIAS

CervanTeX, EL GRUPO DE USUARIOS DE TeX HISPANOHABLANTES

Juan Luis Varona
Presidente de CervanTeX



Escribo estas líneas para presentaros CervanTeX, el Grupo de Usuarios de TeX Hispanohablantes. Ya a finales de los años 80 existía en España una pequeña comunidad de usuarios de TeX, que se comunicaba por las entonces incipientes redes informáticas, y cuya única finalidad era dar ayuda y proporcionar recursos a los usuarios.

Una de las principales necesidades de los que utilizan TeX para escribir en español es lograr que TeX (y LaTeX, claro) corte palabras de la manera correcta. Esto está resuelto satisfactoriamente hace muchos años (como bastantes cuestiones gramaticales, hacerlo en español es considerablemente más sencillo que en inglés), y su empleo actual carece de dificultades, pero lamentablemente aún hay usuarios que lo desconocen.

Por supuesto, hay muchas otras cosas que pueden facilitar la labor de los que escriben en español. Por ejemplo, el uso de verificadores ortográficos (de gran utilidad para evitar muchas erratas); o conseguir un método estable y estándar que permita emplear, cómodamente, las convenciones tipográficas españolas, en lugar de estar forzados a seguir las inglesas, que son las que TeX incorpora por defecto. Ambos problemas están bien resueltos, pero no

son demasiados los usuarios que le sacan partido. (No es esto un reproche; todos sabemos que aprender requiere tiempo, un bien no sólo finito sino, lo que es peor, escaso.)

Otras iniciativas ya lejanas en el tiempo permitieron tener pequeños manuales gratuitos en español, que se podían descargar en diversos servidores ftp o, posteriormente, en la web. Se crearon, asimismo, algunas páginas con información en español. Y una lista en internet en la que los usuarios podían hacer consultas y plantear dudas, por complicadas que estas fueran, con la esperanza habitualmente satisfecha de que otro usuario las resolviera. Esta lista ha ido cambiando de servidor con los años; actualmente se denomina es-tex y está soportada por RedIris.

Con todas estas iniciativas ya consolidadas, aunque dispersas, en 1999 se creó CervanTeX. Su razón de ser es canalizar todos los desarrollos relacionados con el uso de TeX en español, proporcionar ayuda a los usuarios, y representarlos ante el TeX Users Group, la comunidad mundial de usuarios de TeX. En nuestra página web

<http://www.CervanTeX.org> se puede encontrar abundante información, y enlaces a numerosos recursos. Por ejemplo, contamos con la habitual página de respuestas a preguntas frecuentes (FAQ, en sus conocidas siglas inglesas), grupos de trabajo especializados en diversos sistemas operativos, el boletín TeXemplares, del que ya se han publicado varios números, etcétera.

Sobre todo en el ámbito universitario, la mayoría de los matemáticos utiliza TeX/LaTeX de manera cotidiana, aunque bastantes sólo cuando van a redactar un artículo de investigación. Su uso también está muy difundido entre físicos e ingenieros; pero quizás te resulte sorprendente leer que también se emplea para escribir textos en los que no aparecen fórmulas matemáticas, como en ¡el

BOE!, o en la oficina de patentes. Asimismo se emplea para componer documentos con necesidades tipográficas especiales; el hecho de que TeX posea un verdadero lenguaje de programación resulta crucial en este caso. Es verdad que, en determinadas circunstancias, suele ser aconsejable que un experto se encargue de preparar los paquetes necesarios, pero luego el uso diario es fácil.

Todos sabemos que la burocracia y las administraciones públicas nos ponen trabas y —ya sea tácita o imperativamente— nos animan a escribir en otros programas con formatos propietarios, pero habitualmente no hay ninguna necesidad de ello. Además, ¿quién no se ha topado con el problema de que es virtualmente imposible recuperar el texto redactado con algún programa cuyas versiones modernas ya no entienden lo escrito con versiones anteriores? TeX y LaTeX son libres, emplean código totalmente accesible, y existen implementaciones gratuitas para todos los sistemas operativos; en la actualidad, su instalación es suficientemente sencilla.

Así pues, queremos concluir animándote a que sigas usando TeX (o te decidas a hacerlo), nos visites, y que, si así lo deseas, te unas a noso-

tros. En todo caso, siempre puedes contar con nuestra ayuda.

NEW JOURNAL: "INTERNATIONAL JOURNAL OF STATISTICS AND MANAGEMENT SYSTEMS"

The journal will commence publication in 2006, and will publish two issues per year. IJSMS will publish research and review articles in Statistics and Management Systems, including, but not limited to, papers in areas such as: statistical modeling, nonparametric statistics, Bayesian inference, survival analysis, reliability, time series, data mining, statistical learning, curve estimation, management systems, operations research, decision analysis, inventory and scheduling problems, game and auction theory, quality and process control, analytical or algorithmic optimization, stochastic models in finance, network theory and portfolio analysis.

For more information about our journal, visit the journal's home page at <http://www.math.binghamton.edu/arcones/ijsms/index.html>

2. TESIS

DISTRIBUTION SYSTEMS: ADVANCES IN INVENTORY MANAGEMENT

Autora: Beatriz Abdul-Jalbar Betancor
 Director: Joaquín Sicilia Rodríguez
 Lugar: Dpto. de Estadística, Investigación Operativa y Computación de la Universidad de La Laguna
 Fecha de lectura: 28 de Julio de 2005.

Resumen: La alta competitividad en el ámbito empresarial y los ajustados márgenes de beneficios en muchos sectores económicos hacen que una buena gerencia de los recursos disponibles sea esencial para aumentar los

beneficios de las empresas. En particular, los costes de las empresas se pueden reducir considerablemente con un buen control de los inventarios a lo largo de todas las instalaciones u organizaciones que forman parte de la cadena de suministro. Así, el control de inventario en los sistemas con múltiples instalaciones se ha convertido en un tema de investigación muy importante durante los últimos años. El objetivo de esta tesis es seguir avanzando en esta línea de investigación.

Estos sistemas son muy comunes tanto en los contextos de la distribución como en el de la producción de artículos. En concreto, esta

memoria se centra en el estudio de los sistemas de distribución con dos niveles donde un almacén suministra los artículos a un conjunto de minoristas. En primer lugar se analiza el problema asumiendo que la razón de producción en el almacén es infinita, es decir, se considera que el almacén suministra los artículos a los minoristas de forma instantánea. A continuación, se extiende el estudio al caso en el que el almacén representa a una localización donde se fabrican los artículos a razón finita.

ANÁLISIS BAYESIANO DE MIXTURAS DE DISTRIBUCIONES DE LA FAMILIA EXPONENCIAL

Autora: María Jesús Rufo Bazaga.
Directores: Jacinto Martín Jiménez, Carlos Javier Pérez Sánchez.
Lugar: Departamento de Matemáticas.
Universidad de Extremadura.
Fecha de lectura: Diciembre de 2005.

Resumen: En esta tesis se presenta un marco general para el análisis bayesiano de modelos de mixturas finitas de distribuciones de familias exponenciales naturales con varianza cuadrática. En primer lugar se considera el número de componentes conocido. Se proponen, un método basado en el concepto de distancia de Kullback-Leibler para la elección de distribuciones a priori y una aproximación basada en permutaciones de las coordenadas de los puntos generados para la no identificabilidad de los parámetros. En el caso en que el número de componentes sea desconocido, se presentan distintas aproximaciones basadas en métodos Montecarlo para estimar el factor Bayes. La generalización al caso multidimensional se aplica a mixturas de distribuciones multinomiales. Para el análisis de sensibilidad, se propone un método para aproximar una medida de sensibilidad como es el gradiente. La principal ventaja es que no requiere muestreo adicional. Cada método propuesto se ilustra con, al menos, un ejemplo.

ESTUDIO DE LA ESTABILIDAD DE LOS MÉTODOS FACTORIALES MEDIANTE PROCEDIMIENTOS DE REMUESTREO. APLICACIÓN AL ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS DE TABLAS LÉXICAS

Autora: Olga Valencia García
Director: Ramón Álvarez Esteban
Lugar: Departamento de Dirección y Economía de la Empresa. Universidad de León
Fecha de lectura: 13 de Enero de 2006

Resumen: El objetivo general de esta investigación es validar los resultados de técnicas exploratorias como los métodos factoriales, en particular del Análisis de Correspondencias. Se considera que los resultados son válidos en la medida en que son estables. El objetivo específico es estudiar la estabilidad externa, es decir, la estabilidad respecto a las fluctuaciones del muestreo. Dadas las limitaciones de la inferencia clásica, el procedimiento elegido es la generación de muestras simuladas mediante remuestreo Bootstrap.

La aplicación del Bootstrap a los métodos factoriales se enfrenta a una serie de dificultades que conllevan una valoración incorrecta y/o incompleta del grado de estabilidad de la estructura factorial. En la literatura del AFC, la resolución de esas dificultades no ha sido satisfactoria. Por ello, proponemos una metodología que efectúa correcciones en la utilización del Bootstrap con el fin de realizar una adecuada valoración de la estabilidad de los factores y de las configuraciones. Esta metodología se basa en la distinción entre un Bootstrap Parcial y un Bootstrap Total. Respecto al primero, se propone una corrección en el cálculo de las coordenadas factoriales. En cuanto al Bootstrap Total se realiza una descomposición de la variabilidad global observada en variabilidad aparente (aquella que no modifica las distancias relativas entre los puntos de las configuraciones) y variabilidad real (que afecta a las relaciones internas entre los puntos). La aplicación del Análisis Procustes Ortogonal permite detectar la variabilidad aparente y

eliminarla. De esta forma, la valoración del grado de estabilidad se efectúa en función de la variabilidad real.

La metodología propuesta se ha aplicado al AFC de tablas léxicas, debido a que la naturaleza de estas tablas (matrices sparse, frecuencias muy bajas, inercias próximas) aumenta la propensión a la inestabilidad. En todo caso, la metodología también se muestra útil en tablas con datos no textuales y puede conducir a apreciar estabilidad donde aparentemente existen factores inestables.

MODELO ESTOCÁSTICO EN ETAPAS MÚLTIPLES PARA LA ELABORACIÓN DE OFERTAS EN MERCADOS ELÉCTRICOS

Autor: Miguel Ángel Plazas Andreu
 Directores: Antonio J. Conejo Navarro y Francisco J. Prieto Navarro
 Lugar: Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Automática y Comunicaciones
 Universidad: Universidad de Castilla – La Mancha
 Fecha de lectura: 17 de enero de 2006

Resumen: En este trabajo se aborda el problema de elaboración de curvas de oferta de

venta en un mercado eléctrico. Para ello se plantea un problema de programación estocástica en etapas múltiples con recurso, cuyo objetivo es la maximización del beneficio que se espera obtener en la sucesión de subastas de corto plazo que tiene lugar en los mercados eléctricos.

La incertidumbre propia de los precios de los diversos productos intercambiados en estas subastas (energía eléctrica y servicios complementarios) es caracterizada mediante el empleo de modelos ARIMA.

Para la resolución del problema de optimización resultante se proponen diversas técnicas. Estas técnicas tienen como objetivo simplificar la resolución del problema, bien porque permitan la descomposición del mismo en problemas de menor tamaño o porque actúen reduciendo el número de escenarios considerados en el problema.

La eficacia del método propuesto se evalúa mediante aplicación a una serie de casos reales correspondientes al mercado eléctrico que tiene lugar en el territorio peninsular español (OMEL), concluyéndose que éste se comporta de forma más robusta que un método determinista en una situación real de mercado.

3. PUBLICACIONES Y SOFTWARE

Leandro Pardo (2006). *Statistical Inference based on Divergence Measures*. Ed. Chapman and Hall/CRC.

La idea de usar funcionales de Teoría de la Información Estadística, tales como entropías y divergencias, en inferencia estadística no es nueva. De hecho, la Teoría de la Información Estadística ha sido objeto de intensa actividad investigadora en los últimos 40 años. Sin embargo, desde que en 1988 Noel A.C. Cressie y Timothy R.C. Read publicaron su libro “Goodness-of-Fit Statistics for Discrete

Multivariate Data” en la editorial Springer-Verlag, no había aparecido un libro que recogiera y desarrollara gran parte de los resultados de investigación que se han ido publicando en este área.

El objetivo principal del libro del profesor Leandro Pardo es la de presentar de una forma sistemática soluciones a algunos problemas clásicos de inferencia estadística, básicamente problemas de estimación y contraste de hipótesis, derivados de la utilización como

estadísticos de medidas de entropía y divergencia. La metodología desarrollada se aplica al análisis de datos categorizados y de datos continuos.

Los contenidos del libro pueden separarse en dos partes. La primera parte está dedicada a dar desde una perspectiva estadística, una visión general de las medidas más importantes de entropía y divergencia introducidas en la literatura de Teoría de la Información, así como a estudiar sus propiedades de cara a su aplicación estadística. Se dedica una especial atención a las familias de las ϕ -entropías y de las ϕ -divergencias. Ese es el objetivo principal del capítulo 1. En el capítulo 2 se estudia el comportamiento asintótico de las medidas de entropía y el uso de sus distribuciones asintóticas en el tratamiento de distintos problemas estadísticos. Un aspecto importante de este capítulo es la utilización de medidas de entropía como índices de diversidad. En la segunda parte del libro se tratan dos temas de gran interés: el análisis estadístico de datos multivariantes discretos y el contraste de

hipótesis compuestas.

El libro está organizado en capítulos con contenidos teóricos exhaustivos y colecciones de problemas y ejercicios propuestos y resueltos. El libro está redactado de forma clara desarrollando las demostraciones con gran detalle para facilitar la lectura a los estudiantes. Se trata, en definitiva, de un libro muy útil para dar un curso de Teoría de la Información Estadística. El libro permite adentrarse, entre otros temas, en el estudio de los estimadores de mínima divergencia y en las aplicaciones de las medidas de divergencia al tratamiento estadístico de tablas de contingencia y modelos log-lineales.

4. OPORTUNIDADES DE TRABAJO

CHAIR OF MATHEMATICAL OPTIMISATION

School of Mathematics
The University of Birmingham



The University wishes to appoint a Chair of Mathematical Optimisation. The holder of this post will be expected to play a leading role in this area in Birmingham in the years ahead. The successful candidate will be of mathemati-

cal distinction, able to offer leadership in research, teaching and academic policy-making in the Management Mathematics Group. Applicants should have an outstanding research track record and international research profile in Mathematical Optimisation and proven ability to win peer-reviewed funding from multiple sources. We particularly welcome applications from individuals whose research interests can be integrated with existing research at Birmingham. This includes discrete optimisation, nonlinear optimisation and multicriteria optimisation, but successful applicants may work in any area of Mathematical Optimisation. Salary is negotiable.

The post will be supported by a postdoctoral research fellow position. Informal enquiries prior to formal application are strongly encouraged; they may be made to Professor J.R.Blake (Head of School, j.r.blake@bham.ac.uk) or Dr. Peter Butkovic (Head of Management Mathematics, p.butkovic@bham.ac.uk). Information about the School or the Management Mathematics

Group is available on

<http://www.mat.bham.ac.uk/research/statmgmt/>

Further details and the procedure for applying for the post can be found on

<http://www.punit.bham.ac.uk/vacancies.>

The closing date for applications is 31st March 2006. Please quote reference S38100. Working towards equal opportunities.

THE PROGRAM OF EPIDEMIOLOGY AND CLINICAL RESEARCH AT THE INTERNATIONAL CENTER FOR ADVANCED RESPIRATORY MEDICINE (FUNDACIÓ CAUBET-CIMERA) IS CURRENTLY ACCEPTING CANDIDATES FOR THE POSITION OF STATISTICIAN.

The Program of Epidemiology and Clinical Research is aimed to become a leader in the Epidemiology of common respiratory diseases, and to assist in Clinical Research generated within CIMERA in Primary Care and Pneumology. The Program is intended to apply population expertise from Molecular, Genetics and other basic sciences, Clinical Epidemiology to Clinical Trials, and up to finally influencing Public Health.

Job description and qualification requirements
We are seeking an Statistician with a Ph.D., M.P.H., or equivalent qualifications with expertise in conducting Respiratory Epidemiology or other chronic disorders.

Candidates should have strong methods background and advanced analytical skills, be users of standard Windows environment, and proficient with SPSS and other usual statistical and epidemiological software. Demonstrated participation in all phases of the research process, from planning and protocol, to fieldwork and publication is a requirement. In particular, the ability to develop plans of analysis of collected or new databases, management of multiple studies simultaneously, and skills to interpret and communicate with basic scientists and medical staff will be an advantage.

The position will include research, scientific presentation/publication, research management and administrative duties according to further decision by CIMERA. The successful applicant will report to the Program Director.

Applicants should have a record of original scientific production at an internationally competitive level.

Applicants should preferably have conducted research on COPD, asthma, obstructive sleep apnea and/or lung cancer, or the commitment to shift focus to respiratory research.

In evaluating the applicants, emphasis will also be put on their ability to conduct translational research and a history of success with areas related to the other two CIMERA programs (Development and Regeneration, and Infection and Immunity) or experience with Clinical Research.

Conditions of Employment

The appointee will receive a permanent job contract, affiliation to the Spanish Social Security, and a competitive salary depending on skills and individual basis.

This new facility is based in Bunyola, Mallorca, Balearic Islands, Spain. It will encompass a built surface of 4,000 m² and sits in a hill overlooking the Serra de Tramuntana, surrounded by olive and almond trees.

Application

Interested candidates should via the link <http://www.caubet-cimera.es> , noting the specific post Statistician.

Only online applications will be considered.
Deadline is April 30, 2006.

5. MASTERS, CURSOS Y SEMINARIOS

CICLO DE CONFERENCIAS DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA. CIENCIA PARA TODOS



*Real Academia de Ciencias
Exactas, Físicas y Naturales*

*Jueves 6 de abril de 2006
19,00 horas*

GORDOS Y FLACOS
Pedro García Barreno
Académico numerario de la RAC

La salud y el bienestar individuales se correlacionan en el mantenimiento de un peso corporal “ideal” durante toda la vida; un concepto que tiene importantes aspectos científicos, estéticos y económicos.

*Jueves 20 de abril de 2006
19,00 horas*

ARTE CON CIENCIA: ENCUENTROS INNOVADORES ENTRE ARQUITECTURA Y MATEMÁTICA
J. Idefonso Díaz Díaz
Académico numerario de la RAC

La Matemática en la arquitectura ha estado presente desde los más remotos inicios, no sólo como herramienta instrumental indispensable para asegurar de manera anticipadora y constante la estabilidad de la estructura, sino también como recurso y fuente de inspiración en la creatividad arquitectónica.

*Jueves 27 de abril de 2006
12,30 horas*

*Escuela de Informática de la Universidad de
Castilla la Mancha*

**LITERATURA Y ESTADÍSTICA:
PROBLEMAS DE AUTORÍA. EL CASO DE
"TIRANT LO BLANC**
Francisco Javier Girón González-Torre
Académico numerario de la RAC

La Estilometría –es decir, el análisis estadístico de características cuantificables, no controlables de forma consciente y propias del autor y no del género, época o editor–, es la disciplina que se ha desarrollado como herramienta adecuada para tratar los diversos problemas de autoría, entre los que se encuentran la asignación de textos a diferentes autores, la caracterización del estilo literario de un autor o la intervención de varios autores en una misma obra literaria. Tirant lo Blanc es una obra principal de la literatura medieval y para muchos –véase Cervantes (1605), D. Alonso (1951) y M. Vargas Llosa (1991)–, la primera novela moderna en Europa.

Escrita entre 1460 y 1465, no fue publicada hasta 1490 en Valencia por Nicolau Spindeler. Consta de 487 capítulos de longitudes muy desiguales y de un total de 418000 palabras aproximadamente.

Existe un debate, que viene de muy antiguo, acerca de su autoría. En la edición original hay un prólogo debido a Joanot Martorell y un colofón escrito por el que se supone pudiera ser el segundo autor, Martí Joan de Galba. Tanto Martorell como Galba fallecieron antes de que se publicase la primera edición.

Los argumentos a favor de la autoría única se basan en la dedicatoria -que aparece al principio de la novela-, y el análisis literario de la obra, mientras que los partidarios de la doble autoría se basan en el colofón y en el estudio estilístico del lenguaje. La mayoría de estos últimos cree que Galba fue algo más que simplemente un editor de la novela. Capdevila en el prólogo a su edición de 1924-29 resolvió, al parecer, el misterio de las cuatro partes del libro a las que se refiere el colofón, a saber: las aventuras en Inglaterra, la conquista de Rodas, el período en Constantinopla y las guerras del norte de África.

Hay diversas y muy dispares opiniones acerca de las partes que escribió cada uno. La opinión del gran especialista en literatura medieval Martín de Riquer es particularmente llamativa, ya que en 1947 estaba convencido de que la intervención de Galba en la totalidad de la obra fue progresiva desde el capítulo 349 en adelante, y prácticamente total desde el capítulo 416 hasta el final. Sin embargo, con motivo de la celebración del quinto centenario de la publicación de Tirant lo Blanc en 1990, Martín de Riquer se retracta de lo dicho anteriormente afirmando que Martorell es, sin discusión, el único autor del libro, y piensa que el colofón añadido por el impresor al manuscrito tras la muerte de Galba fue un error por parte de aquel.

En el caso del libro de caballerías Tirant lo Blanc, se trataría de determinar si existe un estilo o más de un estilo y, en el caso en que se detecte más de un estilo, determinar la frontera (o fronteras) de estilo y qué es lo que caracteriza cada estilo; también saber si el cambio de estilo es progresivo o repentino y si éste se puede atribuir a la existencia de dos autores.

Lo que hace interesante y, a la vez, difícil el análisis de la autoría del Tirant lo Blanc comparado con otros problemas de autoría es que no tenemos textos de Martorell ni de Galba con los que comparar, por lo que hemos desarrollado técnicas estadísticas bayesianas novedosas para abordar el problema, en contraposición a los análisis basados en técnicas más informales del

análisis de datos como el análisis de correspondencias o la regresión logística.

Jueves 27 de abril de 2006
19,00 horas

ENZIMAS: QUÉ SON Y PARA QUÉ SIRVEN
Luis Franco Vera
Académico numerario de la RAC

Las enzimas, cuya función es la de actuar como catalizadores en todas las reacciones químicas que tienen lugar en el organismo, constituyen una gran parte de las proteínas funcionalmente activas. Su eficacia para acelerar las reacciones y la especificidad con que lo hacen no tienen paralelo entre los catalizadores artificiales. Las bases químicas de estas propiedades, el funcionamiento de las enzimas en los organismos vivos y las posibilidades de su aprovechamiento práctico constituyen los ejes en los que se centra la presente charla.

Jueves 11 de mayo de 2006
19,00 horas

EL ESPACIO Y EL TIEMPO EN LAS
MATEMÁTICAS Y EN LA FÍSICA
Darío Maravall Casesnoves
Académico numerario de la RAC

Es un breve resumen de la historia de la evolución de los conceptos de espacio y tiempo desde los comienzos de la Ciencia hasta nuestros días. Con la Teoría de la Relatividad se produce un cambio radical y es que el espacio y el tiempo, pierden su independencia y se funden en un solo ente el espacio-tiempo que se vuelve físicamente activo. Con la expansión del Universo, el abandono de la geometría euclídea y el Big bang, así como lo que son éstos entes para intervalos de tiempo y volúmenes espaciales infinitesimales del orden de Planck, la revolución científica que ha tenido lugar es muy grande.

Jueves 18 de mayo de 2006
19,00 horas

**LAS MODERNAS CATEDRALES DE LA
CIENCIA: LOS GRANDES
LABORATORIOS DE FÍSICA DE
PARTÍCULAS ELEMENTALES**
Manuel Aguilar Benítez de Lugo
Académico numerario de la RAC

Jueves 25 de mayo de 2006
19,00 horas

**EL SUICIDIO Y LA MUERTE
CELULAR**
María Antonia Lizarbe Iracheta
Académica correspondiente de la RAC

Las células de un organismo no viven indefinidamente. El recambio celular en los tejidos se basa en el equilibrio entre proliferación y muerte celular. La muerte de las células puede desencadenarse por necrosis o, si fisiológicamente están predestinadas a la muerte, por la activación de mecanismos específicos que dictan que se produzca un suicidio o muerte celular programada, proceso conocido como apoptosis. La decisión de entrar en apoptosis puede provenir de la propia célula, de señales externas o del sistema inmunológico.

Jueves 1 de junio de 2006
19,00 horas

**EL ARTE DE DISFRAZAR LA
INFORMACIÓN: DE LA C A LA Q**
Alberto Galindo Tixaire
Académico numerario de la RAC

La criptografía, con cuatro milenios de antigüedad, es el arte/ciencia que estudia procedimientos para transformar la información, haciéndola incomprensible a quien no dispone de la clave adecuada para desvelarla. Tras un breve repaso de su historia, se presentarán algunos métodos clásicos de cifrado y sus puntos débiles, para luego ver cómo los principios cuánticos garantizan sistemas seguros de distribución de claves.

Jueves 8 de junio de 2006
19,00 horas

**OBSERVACIÓN DE LA TIERRA Y
CAMBIO GLOBAL**
Emilio Chuvieco Salinero
Académico correspondiente de la RAC

Se trataría de presentar los principales satélites de teledetección que se orientan al estudio de las condiciones de la atmósfera, el agua y la tierra a escala planetaria, junto a las variables más significativas que generan.

Jueves 15 de junio de 2006
19,00 horas

**CONTRIBUCIÓN DE LA CATÁLISIS
AL CUMPLIMIENTO DE LOS
OBJETIVOS DE KIOTO**
Arturo Romero Salvador
Académico numerario de la RAC

Como consecuencia de la limitación que impone el Protocolo de Kioto a los gases de efecto invernadero, se ha establecido un mercado de emisiones que incentiva la innovación tecnológica. La catálisis ambiental puede contribuir a su cumplimiento mediante el desarrollo de nuevos procesos de fabricación, la transformación de residuos en productos útiles o inocuos, la sustitución de determinados productos químicos o la implantación de métodos alternativos de producción de energía.

Jueves 22 de junio de 2006
19,00 horas

EL AGUA EN QUE VIVIMOS
Miguel Ángel Alario y Franco
Académico numerario de la RAC

Bajo una aparente simplicidad, apenas tres átomos y de los más ligeros, la molécula de agua es una de las más interesantes y quizá la más importante. Si bien habitualmente se la encuentra en el estado líquido, cubriendo una buena parte de la superficie terrestre y ocupando una importante fracción de la atmósfera, también aparece asociada en el estado sólido, donde forma no menos de una docena de fases cristalinas distintas.

Tras analizar las propiedades de la propia molécula se describirán las especiales características de las diferentes formas condensadas: líquida y sólida y el predominante papel que juegan en la Naturaleza.

2006 SUMMER SCHOOL ON CLUSTERING



22nd to 24th June

<http://www.ideigest.com/ssclust/index.htm>

After these 3 days you will be able to

understand

- 1- how to calculate the distance between objects based on the nature of the classification variables
- 2- the different classification techniques
- 3- why a certain clustering technique is more interesting than another, based on the study objective and the type of classification variables selected
- 4- how to represent the results graphically and interpret them (dendrograms)
- 5- how to decide on how many clusters to retain
- 6- how to validate and interpret the groups
- 7- the limitations and difficulties associated with cluster analysis
- 8- how clustering analysis apply to different sciences.

6. CONGRESOS

ABRIL

*30-2 18th ANNUAL KANSAS STATE UNIVERSITY CONFERENCE ON APPLIED STATISTICS IN AGRICULTURE., Manhattan, Kansas, USA. Inf.: sreves@ksu.es
<http://www.ksu.edu/stats/agstat.conference>.

MAYO

11 GOR-AG OR IM UMWELTSCHUTZ: SITZUNG DER ARBEITSGRUPPE, Berlin, Germany.

15-17 ILS 06: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN, Lyon, France. Inf:
<http://www.fucam.ac.be/redirect.php3?id=36960>

15-19 XXIX CONGRESO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA, Tenerife. Inf: <http://www.seio2006.ull.es>.

17-19 12TH IFAC SYMPOSIUM ON INFORMATION CONTROL PROBLEMS IN MANUFACTURING INCOM'2006, 2006 à Saint Etienne France. Inf:
http://e.fr/incom06/call_for_papers.html

*22-23 SHORT COURSE: BAYESIAN METHODS IN SPATIAL EPIDEMIOLOGY USING GeoBUGs, London. Inf: <http://www.spatepiconf.org>.

*23-25 SPATIAL EPIDEMIOLOGY CONFERENCE, London. Inf. <http://www.spatepiconf.org/>

- *25-26 GIS WORKSHOP, London. Inf: <http://www.spatepiconf.org/GISwshop.htm>
- *28-30 WORKSHOP ON BAYESIAN INFERENCE IN COMPLEX STATISTICS SYSTEMS, University of Warwick, UK. Inf: <http://www.warwick.ac.uk/go/bicss>
- 28-31 SSC-2006: ANNUAL MEETING OF THE STATISTICAL SOCIETY OF CANADA, London, Ontario, Canada. Inf: bellhouse@stats.uwo.ca
- *31-4 INTERNATIONAL CONGRESS ON MATHEMATICS MICOM-2006, Cyprus, Inf: <http://www.cms.org.cy>

JUNIO

- 1-7 VALENCIA / ISBA EIGHTH WORLD MEETING ON BAYESIAN STATISTICS. Benidorm (Alicante), Spain). Inf: <http://www.uv.es/valenciameeting>
- 3-7 SECOND MADRID CONFERENCE ON QUEUEING THEORY, Faculty of Informatics, Complutense University of Madrid. Inf: mc_qt@mat.ucm.es, <http://www.mat.ucm.es/~mcqt/confe06/conf06.html>
- 5-9 PROBASTAT 2006 FIFTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON PROBABILITY and STATISTICS, Smolenice Castle, Slovakia. Inf: <http://aiolos.um.savba.sk/~vikt/probastat.html>
- *5-30 59th ANNUAL SUMMER INSTITUTE IN SURVEY RESEARCH TECHNIQUES, University of Michigan in Ann Arbor. Inf: <http://www.isr.umich.edu/src/si/>, jeasu@umich.edu, sheering@umich.edu
- *7-9 JOINT RESEARCH CONFERENCE 2006 ON STATISTICS IN QUALITY, INDUSTRY, AND TECHNOLOGY (JRC 2006), Knoxville, Tennessee, USA. Inf: bellhouse@stats.uwo.ca
- 8-11 XIX REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD DE ECONOMÍA APLICADA ASEPELT ESPAÑA. Badajoz. Inf: <http://asepelt2005.eweb.unex.es>
- *11-14 THE 2006 ISPIM CONFERENCE will be held in Athens, Greece. Inf: <http://www.ispim.org/ispim2006/>
- 18 APMOD 2006 WORKSHOP: APPLIED MATHEMATICAL PROGRAMMING AND MODELLING, Universidades Rey Juan Carlos y Pontificia Comillas de Madrid, Spain. Inf: <http://www.apmod.org.uk>
- 19-21 APMOD 2006 CONFERENCE: APPLIED MATHEMATICAL PROGRAMMING AND MODELLING, Universidades Rey Juan Carlos y Pontificia Comillas de Madrid, Spain. Inf: <http://www.apmod.org.uk>
- *19-23 INTERNATIONAL MATHEMATICA SYMPOSIUM (IMS'06), UNESCO World Heritage site of the Palais des Papes in Avignon, France. Inf: <http://www.ims06.org>
- *20-22 INTERNATIONAL MULTICONFERENCE OF ENGINEERS AND COMPUTER SCIENTISTS, Hong Kong. Inf: <http://www.iaeng.org/IMECS2006/index.html>
- 20-23 36TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTERS AND INDUSTRIAL ENGINEERING, Taipei, Taiwan. Inf: <http://www.ie.nthu.edu.tw/cie2006/>

- *21-23 II EUROPEAN-LATIN-AMERICAN WORKSHOP ON ENGINEERING SYSTEMS (SELASI), Faculty of Engineering of Porto University, Porto, Portugal. Inf: selasi@fe.up.pt
- 22-23 III JORNADAS CIENTÍFICAS DE LAS SOCIEDADES ESPAÑOLAS DE EPIDEMIOLOGÍA Y BIOMETRÍA: GUDO 3, Valencia. Inf: <http://www.uv.es/~gudo/>
- 25-28 INFORMS INTERNATIONAL HONG KONG 2006, Hong Kong, China. Inf: <http://www2.informs.org/Conf/Hongkong06/>
- 28-30 INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICAL AND STATISTICAL MODELING IN HONOR OF ENRIQUE CASTILLO, University of Castilla la Mancha, Ciudad Real, Spain. Inf: <http://www.uclm.es/actividades0506/congresos/icmsm2006/homepage.htm>
- * 29 WORKSHOP ON FEATURE SELECTION IN DATA MINING, Saïd Business School, University of Oxford, Oxford, United Kingdom. Inf: <http://www.doloresromero.com>.

JULIO

- 2 PRE-WORKSHOP TUTORIAL 21ST IWSM. INTERNATIONAL WORKSHOP ON STATISTICAL MODELLING Galway, Ireland. Inf: <http://www.statmod.org>
- 2-5 EURO XXI CONFERENCE 2006, Reykjavik, Iceland. Inf: <http://www.euro2006.org>
- 2-7 ICOTS-7: SEVENTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON TEACHING STATISTICS, to be held in Salvador, Bahía, Brazil. Inf: <http://www.maths.aotago.ac.bz/icots7>, batanero@ugr.es
- 3-7 21ST IWSM. INTERNATIONAL WORKSHOP ON STATISTICAL MODELLING Galway, Ireland. Inf: <http://www.nuigalway.ie/math/IWSM2006/> .
- *3-28 59th ANNUAL SUMMER INSTITUTE IN SURVEY RESEARCH TECHNIQUES, Universtiy of Michigan in Ann Arbor. Inf: <http://www.isr.umich.edu/src/si/>, jeasu@umich.edu, sheering@umich.edu
- *8-13 MAXENT 2006 INTL WORKSHOP ON BAYESIAN INFERENCE AND MAXIMUM ENTROPY METHODS IN SCIENCE AND ENGINEERING, CNRS, Paris, France. Inf: <http://www.maxent2006.org>
- 10-12 6TH MEETING ON GAME THEORY AND PRACTICE, Mediterranean Agro. Ins, Zaragoza (Spain). Inf: Fioravante Patrone patrone@diptem.unige.it <http://www.iamz.ciheam.org/GTP2006/index.htm>
- * 12-24 V JORNADAS DE MATEMÁTICA DISCRETA Y ALGORÍTMICA (VJMADA), Soria. Inf: <http://www.ma.uva.es/~vjmda/>
- * 16-21 INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBUST STATISTICS (ICORS 2006), Lisbon, Portugal. Inf: <http://www.math.ist.utl.pt/icors2006>.
- 16-21 XIIIRD INTERNATIONAL BIOMETRIC CONFERENCE, to be held in Montreal, Quebec, Canada. Inf: <http://www.tibs.org>

- * 20-23 5TA CONFERENCIA IBEROAMERICANA EN SISTEMAS, CIBERNÉTICA E INFORMÁTICA CISCI 2006, Orlando, Florida ~ EE.UU. Inf: <http://www.iiisci.org/cisci2006/website/default.asp>
- *30-4 10th BRAZILIAN SCHOOL PROBABILITY (X EBP), Rio de Janeiro, Brazil. Inf: http://www.impa.br/eventos/English_2006_escola_brasileira_de_probabilidade_impa.html

AGOSTO

- 2-4 ELECTRONIC VOTING 2006, Bregenz, Austria at Lake Constante. Inf: <http://www.e-voting.cc/topics/Conference>
- 6-10 2006 JOINT STATISTICAL MEETINGS, to be held in Seattle, Washington, USA. Inf: <http://www.amstat.org/meetings/index.cfm?fuseaction=main>, jsm@amstat.org
- 18-2 ESI 2006:EURO SUMMER INSTITUTE ON OPTIMIZATION CHALLENGES IN ENGINEERING: METHODS, SOFTWARE AND APPLICATIONS, Wittenberg, Germany.
- 22-30 INTERNATIONAL CONGRESS OF MATHEMATICIANS MADRID 2006 (ICM-2006). Inf: <http://www.icm2006.org>
- *23-25 HIGH PERFORMANCE COMPUTING FOR STATISTICAL INFERENCE, Trinity College Dublin. Inf: <http://www.tcd.ie/Statistics/hpcsi/>
- 28-1 17TH COMPSTAT SYMPOSIUM OF THE INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR STATISTICAL COMPUTING (COMPSTAT 2006), Rome. Inf: <http://w3.uniroma1.it/compstat2006/>
- 28-8 CIMPA School on Optimization and Control, Castro Urdiales (Cantabria, Spain). Inf: Eduardo Casas eduardo.casas@unican.es, <http://www.cimpa-icpam.org/index.php>

SEPTIEMBRE

- 1-4 MATHEMATICAL NEUROSCIENCE, Sant Julià de Lòria (Andorra). Inf: Manuel Castellet CMathNeuroscience@crm.es, <http://www.crm.es/CMathNeuroscience/>
- 1-4 TOPICS IN MATHEMATICAL ANALYSIS AND GRAPH THEORY, Belgrade (Serbia and Montenegro). Inf: Milan Merkle emerkle@kondor.etf.bg.ac.yu, <http://magt.etf.bg.ac.yu/>
- *6-8 IAOS 2006 CONFERENCE, Ottawa, Canada. Inf: <http://www.stats.govt.nz/iaos>.
- 6-8 OR 2006 :JAHRESTAGUNG 2006 DER GOR, Karlsruhe, Germany.
- *12-15 THIRD EUROPEAN WORKSHOP ON PROBABILISTIC GRAPHICAL MODELS PGM'06, Prague, Czech Republic. Inf: <http://mtr.utia.cas.cz/pgm06/>
- 14-17 CONFERENCE ON ROUTING AND LOCATION 2006 (CORAL 2006), Puerto de la Cruz (Tenerife, Spain). Inf: Juan José Salazar jjsalaza@ull.es, <http://webpages.ull.es/users/saderyl/>
- 15-16 HICL 2006: HAMBURG INTERNATIONAL CONFERENCE OF LOGISTICS, Hamburg, Germany. Inf: <http://www.hicl.org/>

- *18-20 SIXTH ANNUAL MEETING ON BUSINESS AND INDUSTRIAL STATISTICS (ENBIS-6), Wroclaw, Poland. Inf: <http://www.enbis.org>
- *27-29 THE 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON OPERATIONAL RESEARCH (KOI'06), ORGANISED BY CROORS, Pula, Croatia. Inf: www.efpu.hr/koi06.
- 27-29 INTERNATIONAL WORKSHOP ON SPATIO-TEMPORAL MODELLING (METMA3), Pamplona. Inf: <http://www.unavarra.es/metma3/>, metma3@unavarra.es
- * 27-1 INTERNATIONAL CONFERENCE OF COMPUTATIONAL METHODS IN SCIENCES AND ENGINEERING 2006 (ICCMSE 2006), Chania, Crete, Greece. Inf: <http://www.iccmse.org/>

OCTUBRE

- *10-13 X SEMINARIO DE ESTADÍSTICA APLICADA DEL IASI, "MODELOS ECONÓMICOS PARA MICRODATOS", Rosario, Argentina. Inf: fabpan@cwpanama.net

NOVIEMBRE

- 5-8 INFORMS ANNUAL MEETING 2006, Pittsburgh, USA. Inf: <http://www2.informs.org/Conf/Pittsburgh06/>

2007

FEBRERO

- * 6-9 X CONGRESO DE METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD, Facultad de Psicología de la Universidad de Barcelona. Inf: <http://161.116.7.111/xcongreso/index1.htm>

JUNIO

- *3-7 QUALITY AND PRODUCTIVITY RESEARCH CONFERENCE, Santa Fe, New Mexico, USA. Inf: candcook@lanl.gov.
- *9-13 35th ANNUAL MEETING OF THE STATISTICAL SOCIETY OF CANADA, Newfoundland, Canada. Inf: bsutradh@math.mun.ca
- 18-21 INTERNATIONAL CONFERENCE ON ESTABLISHMENT SURVEYS III, in Montreal, Quebec, Canada. Inf: ices3@census.gov.

JULIO

- 8-11 INFORMS INTERNATIONAL PUERTO RICO 2007, Rio Grande, Puerto Rico. Inf: <http://www2.informs.org/Conf/PuertoRico2007/>
- * 9-13 22ND EUROPEAN CONFERENCE ON OPERATIONAL RESEARCH, Prague. Inf: <http://euro2007.vse.cz>
- 29-2 2007 JOINT STATISTICAL MEETINGS, to be held in Salk Lake City, Utah, USA. Inf: <http://www.amstat.org/meetings/index.cfm?fuseaction=main>, jsm@amstat.org.

AGOSTO

22-29 INTERNATIONAL STATISTICAL INSTITUTE (ISI) to be held in Lisboa, PortugalS MADRID 2006 (ICM-2006). Inf: isi@cbs.nl

2008**AGOSTO**

*3-7 2008 JOIN STATISTICAL MEETINGS, Denver, Colorado, USA. Inf: jsm@amstat.org, <http://www.amstat.org/meetings/index.cfm?fuseaction=main>.

16-22 INTERNATIONAL STATISTICAL INSTITUTE (ISI) 57th BIENNIAL SESSION, to be held in Durban, South Africa. Inf: isi@cbs.nl

2009**AGOSTO**

2-6 2009 JOINT STATISTICAL MEETING to be held in Washington, D.C., USA. Inf: jsm@amstat.org, <http://www.amstat.org/meetings/index.cfm?fuseaction=main>.

*16-22 INTERNATIONAL STATISTICAL INSTITUTE (ISI) 57 TH BIENNIAL SESSION, Durban, South Africa. Inf: isi@cbs.nl

2010**AGOSTO**

*1-5 2010 JOINT STATISTICAL MEETINGS, Vancouver, British Columbia, Canada. Inf: jms@amstat.org, <http://www.amstat.org7meetings/index.cfm?fuseaction=main>.

2011**JULIO**

*31-4 2010 JOINT STATISTICAL MEETINGS, south Beach Convention Center, Miami Beach. Inf: jsm@amstat.org, <http://www.amstat.org7meetings/index.cfm?fuseaction=main>.

7. ALTAS Y BAJAS DE SOCIOS

ALTAS MES DE ENERO

Aurea Grané Chávez
Alejandro Rabasa Dolado
María Gómez Rúa
Silvia María Lorenzo Freire
Juan José Vidal Puga
Agustín Pérez Martín

ALTAS MES DE FEBRERO

José María Gutierrez Pérez
Laura Garrido Blanco
Juan Antonio Marmolejo Martín

ALTAS MES DE MARZO

Paula Camelia Trandafir
M^a Victoria López López
Ángel Sánchez Barbié
Licesio J. Rodríguez Aragón

BAJAS MES DE ENERO

Juan José Abellán Andrés
Carmen Armero Cervera
María Isabel Ayuda Bosque
Belén Castro Iñigo
Ventura Córdoba García
Ana García Aguado
Angel Garcia Diez
Fernando Pena Möller
Rigoberto Pérez Suarez
Ibon Zamanillo Elgezabal

BAJAS MES DE FEBRERO

Stefan Sperlich
Eva Boj Del Val

BAJAS MES DE MARZO

José Antonio Bartolomé Encinas

Corresponsales:

David Alcaide López de Pablo
dalcaide@ull.es
Universidad de la Laguna

Javier Alcaraz Soria
jalcaraz@eio.upv.es
Universitat Politècnica de
Valencia

Antonio Alonso Ayuso
antonio.alonso@urjc.es
Universidad Rey Juan Carlos

Marc Almiñana Alemany
marc@umh.es
Universidad Miguel Hernandez

Antonio Beato Moreno
beato@us.es
Universidad de Sevilla

José Domingo Bermúdez Edo
Jose.D.Bermudez@uv.es
Universitat de Valencia

Luz Braña Rey
luzmari@ine.es
Instituto Nacional de
Estadística

Francisco Callealta Barroso
franciscoj.callealta@uah.es
Universidad de Alcalá de
Henares

Lázaro Cánovas
lcanovas@um.es
Universidad de Murcia

Carles Capdevila Marques
ccm@matematica.udl.es
Universitat de Lleida

José María Caridad y Ocerín
ccjm@uco.es
Universidad de Córdoba

Ana Fernández Militino
militino@navarra.es
Universidad Pública de Navarra

Juan Carlos Fillat Ballesteros
juan-
carlos.fillat@dmc.unirioja.es
Universidad de la Rioja

Juan Luis González Caballero
juanluis.gonzalez@uca.es
Universidad de Cádiz

Miguel González Velasco
mvelasco@unex.es
Universidad de Extremadura

Ana Justel
ana.justel@uam.es
Universidad Autónoma de
Madrid

María José Lombardía Cortiña
mjoselc@usc.es
Universidade de Santiago de
Compostela

Emilio Lozano Aguilera
elozano@ujaen.es
Universidad de Jaén

Carmen Morcillo Aixelá
aixela@uma.es
Universidad de Málaga

Pilar Muñoz
pilar.munoz@upc.edu
Universitat Politècnica de
Catalunya

Jordi Ocaña
jocana@ub.edu
Universitat de Barcelona

Vera Pawlowsky-Glahn
vera.pawlowsky@ima.udg.es
Universitat de Girona

María del Pilar Moreno
Navarro
mpmornav@upo.es
Universidad Pablo de Olavide

Isabel Molina Peralta
imolina@est-econ.uc3m.es
Universidad Carlos III de
Madrid

Susana Montes Rodríguez
montes@uniovi.es
Universidad de Oviedo

Fernando Plo
fplo@unizar.es
Universidad de Zaragoza

Rocío Raya Miranda
rraya@ugr.es
Universidad de Granada

Beatriz Hernández Jiménez
beatriz.hernandez@dmat.uhu.es
Universidad de Huelva

Fernando Reche Lorite
freche@ual.es
Universidad de Almería

Licesio Rodríguez Aragón
L.RodriguezAragon@uclm.es
Universidad de Castilla-La
Mancha

Dolores Romero Morales
Dolores.Romero-
Morales@sbs.ox.ac.uk
University of Oxford

Estela Sánchez Rodríguez
esanchez@uvigo.es
Universidade de Vigo

María Teresa Santos Martín
maysam@gugu.usal.es
Universidad de Salamanca

Luis Antonio Sarabia Peinador
lsarabia@ubu.es
Universidad de Burgos

Araceli Tuero
tueroma@unican.es
Universidad de Cantabria

María Eva Vallejo Pascual
ddeevp@unileon.es
Universidad de León

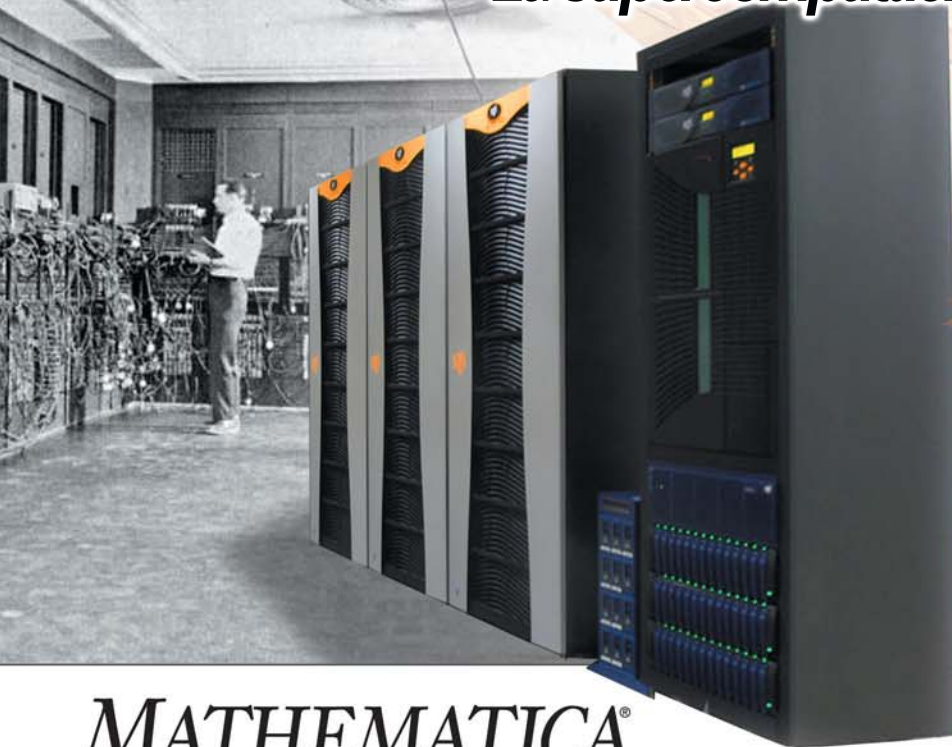
M^a Cruz Valseiro Blanco
mcruz@eio.uva.es
Universidad de Valladolid

José Antonio Vilar Fernández
ejjoseba@udc.es
Universidade da Coruña

Javier Yañez Gestoso
jayage@mat.ucm.es
Universidad Complutense de
Madrid

MATHEMATICA® PERSONAL GRID EDITION

La supercomputación en su PC



MATHEMATICA® PERSONAL GRID EDITION

¡ Disminuya sus tiempos de cálculo estadístico !

Tras el éxito de *gridMathematica*, que ha permitido que científicos e ingenieros puedan desarrollar fácilmente potentes aplicaciones en un PC y distribuirlas sin dificultad en grids y clústeres de ordenadores, Wolfram Research presenta la nueva solución para máquinas de cuádruple núcleo: **MATHEMATICA Personal Grid Edition**

Con *Mathematica Personal Grid Edition* y los nuevos y económicos ordenadores "quad-core" la supercomputación personal es ahora una realidad. *Mathematica Personal Grid Edition* elimina las barreras para poder utilizar el paralelismo en las tareas diarias, sin dificultades administrativas ni necesidades de compartición de recursos, y abre la puerta a nuevas posibilidades de computación de alto rendimiento.

Ejemplos de hardware para Mathematica Personal Grid Edition

Servidores

- Dell PowerEdge 2850 & 1850
- HP 9000 rp3440-4 & rp4410-4
- HP Integrity rx4640
- HP ProLiant DL 585 & 385
- HP ProLiant DL 580 & 380
- IBM eServer p5 570
- IBM eServer x366 & x346
- IBM eServer x326
- SGI Altix 350
- SGI Origin 350
- Sun Fire X4200 & X4100
- Sun Fire V490 & V480

Estaciones de trabajo

- Alienware MJ-12 7550a
- Apple Power Mac G5 Quad
- Dell Precision 670 & 470
- HP xw9300
- IBM IntelliStation A Pro
- SGI Prism
- SGI Tezro

SGI Prism (Intel Itanium 2)



HP ProLiant DL385 (AMD Opteron)



SunFire V40z (AMD Opteron)



PowerMac G5 Quad (Apple G5)



MATHEMATICA



Addlink
www.addlink.es

WOLFRAMRESEARCH

Más información de Mathematica Personal Grid Edition en www.addlink.es/go/mpge.htm - info@addlink.es - 902 43 00 38

© 2006 Wolfram Research, Inc. Mathematica y MathematicaMark es una marca registrada de Wolfram Research, Inc.

Cualquier otra marca incluida se reconoce como propiedad de sus respectivos dueños. Mathematica no está asociada con Mathematica Policy Research, Inc. o MathTech, Inc.