



Universidad
Carlos III de Madrid

**DEPARTAMENTO DE
ESTADÍSTICA**

**DEPARTMENT OF
STATISTICS**

MEMORIA

ACTIVITY REPORT

Octubre 2006-
Diciembre 2007

October 2006-
December 2007

INDICE

| | |
|---|----|
| I. Presentación | 3 |
| II. Personal del Departamento | 5 |
| III. Breve resumen de la docencia impartida por el departamento | 48 |
| IV. Proyectos de investigación | 50 |
| V. Tesis doctorales dirigidas por miembros del departamento | 58 |
| VI. Publicaciones y documentos de trabajo: | |
| a. Publicaciones en revistas..... | 59 |
| b. Libros y colaboraciones | 63 |
| c. Colaboraciones en obras colectivas | 64 |
| d. Documentos de trabajo | 66 |
| VII. Congresos, Conferencias y Seminarios: | |
| a. Presentaciones en Congresos | 68 |
| b. Conferencias y seminarios impartidos | 75 |
| c. Estancias en otros centros..... | 77 |
| VIII. Seminarios impartidos en el departamento..... | 78 |

CONTENTS

| | |
|---|----|
| I. Foreword | 3 |
| II. Faculty and staff..... | 5 |
| III. Courses offered by the department..... | 48 |
| IV. Research grants and projects | 50 |
| V. PH.D. theses | 58 |
| VI. Publications and Working Papers: | |
| a. Publications | 59 |
| b. Books | 63 |
| c. Contributions to joint works..... | 64 |
| d. Working Papers | 66 |
| VII. Meetings and conferences attended: | |
| a. Meetings | 68 |
| b. Conferences and seminars | 75 |
| c. Visits to other Departments | 77 |
| VIII. Department Seminars | 78 |

I. PRESENTACIÓN

Esta memoria cubre la actividad investigadora llevada a cabo por los miembros del Departamento de Estadística durante el último trimestre del año 2006 y el año 2007. Se ha fijado este tiempo para que en el futuro los contenidos de la memoria correspondan a años naturales.

Durante este periodo se han producido cambios de gran importancia en la Universidad, que también han afectado de manera muy directa a nuestro Departamento. Tras las elecciones celebradas en Marzo de 2007, Gregorio Peces-Barba dejó el Rectorado de la Universidad tras dieciocho años en el cargo, y el nuevo Rector es Daniel Peña Sánchez de Rivera. Daniel Peña era Director del Departamento de Estadística antes de su elección. Como consecuencia, el Departamento ha llevado a cabo un reajuste importante en su estructura de gestión. La nueva situación de la Universidad, y los cambios a los que está sujeto todo el sistema universitario en España, abren un periodo de grandes oportunidades y de grandes retos para la Universidad y especialmente para nuestro Departamento.

Durante el tiempo cubierto por la memoria hemos continuado incorporando nuevos profesores al Departamento, buscando reforzar nuestra capacidad docente e investigadora, así como acercarnos a un diseño estable de plantilla. Se nos han unido en Septiembre de 2007 como profesores visitantes Ana Arribas, Carles Bretó y Elisa Molanes. Tras estas incorporaciones ya contamos con un total de 42 profesores doctores a tiempo completo, si bien todavía nos queda una parte significativa de la plantilla pendiente de consolidar, ya que los profesores doctores actualmente imparten la mitad de la docencia del Departamento. Otro aspecto en el que seguimos creciendo considerablemente es en la incorporación de profesorado en formación, Ayudantes y becarios. Este profesorado se ha incrementado hasta 36 personas en este periodo de tiempo.

Desde un punto de vista docente, el

I. FOREWORD

This report covers the research activities conducted by the members of the Department of Statistics during the period from October 2006 till December 2007. The change from previous reports in the selected period is motivated by our wish to associate its contents to natural years in the future.

This period has seen very significant changes in our University, changes that have also had a significant impact on our Department. After the elections that took place on March 2007, Gregorio Peces-Barba stepped down as Rector after an eighteen-year mandate, and was replaced by Daniel Peña Sánchez de Rivera. Daniel Peña was the Head of the Statistics Department prior to his election. As a consequence, the Department has had to adjust significantly its managerial structure. This new situation in the University, and the changes that are underway for the whole Spanish university system, should open a period for both University and Department offering great opportunities and great challenges.

During the time frame covered by this report, we have continued adding new members to our Department, to improve our teaching and research abilities, and to get closer to our desired human resources size and composition. In particular, three new Visiting Professors have joined the Department in September 2007: Ana Arribas, Carles Bretó and Elisa Molanes. After their arrival, we are already 42 full-time faculty members. Nevertheless, we still have a significant number of vacant positions to be covered in the future, as the full-time faculty currently covers just half the teaching load in the Department. Another dimension in which we are still undergoing significant growth is that of postgraduate students with Department and external funding. We have seen an increase to 36 students during this time.

From the point of view of our academic activity, the most relevant fact, with a potentially huge impact on our internal structure and our external degree

aspecto más reseñable, con un gran impacto en la estructura del Departamento y su actividad en los próximos años, es el inicio de la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior. En Septiembre de 2008 está previsto que se comience la impartición de los nuevos grados en la Universidad, y para ello se ha puesto en marcha en el verano del año 2007 un proceso de elaboración de propuestas y adecuación de recursos. Este proceso implicará entre otras cosas un cambio muy importante en aquellas titulaciones impartidas por el Departamento, que sufrirán una remodelación muy profunda buscando su mejor adaptación a las demandas de nuestro entorno.

La actividad investigadora del Departamento durante este periodo ha sido muy fructífera, con 45 artículos publicados en las revistas internacionales recogidas en el ISI durante el periodo de 15 meses recogido en la memoria, manteniendo una media de una publicación por profesor a tiempo completo y año. Igualmente, los profesores del Departamento han participado en dicho periodo en 61 proyectos a nivel europeo, nacional o autonómico, así como proyectos firmados al amparo del artículo 83 de la LOU.

Este esfuerzo se ha simultaneado con una importante participación en la gestión de la Universidad, donde en este periodo miembros del Departamento han ocupado cargos a todos los niveles: Rector, Vicerrector, Vicedecanos, Directores de programas de postgrado, Directores de Instituto Universitario, etc., sin descuidar tareas propias del Departamento, en las que la contribución de nuestro personal de administración y servicios es ejemplar.

Quisiera terminar agradeciendo a todos los miembros del Departamento su gran trabajo y su dedicación durante este tiempo, con una mención especial a mi predecesor como Director del Departamento. Este trabajo y sus resultados nos permiten ser optimistas respecto a las oportunidades que ofrece el proceso de adaptación al EEES, y nos han de animar a seguir construyendo un Departamento de calidad, con un proyecto estimulante para todos sus miembros.

Javier Prieto

offerings, is the beginning of the adaptation by the University to the European Higher Education Area (Bologna process). In September 2008 the University expects to begin offering new degrees adapted to the Bologna process, and to that end it has started a process in summer 2007 to elaborate the required proposals and to allocate the necessary resources. This process will imply significant changes in those degrees offered by the Department, which will undergo a significant adaptation to adjust them to the demands that we perceive in our environment.

Our research activities during this period have yielded significant results. Members of the Department have published 45 papers in international journals included in the ISI database in the 15 months covered by this report. This corresponds to a productivity of approximately one international publication per full-time faculty member and per year. Also, the Department members have participated in 61 projects at the European, national and regional level, and also in contracts signed according to article 83 of the LOU.

This effort has been conducted simultaneously with a very significant administrative effort at all levels of University management: Rector, Dean, Associate Deans, Head of a postgraduate program, Director of a research institute, etc., in addition to the administrative tasks associated with the normal running of the Department, where the contribution of our administrative staff is exemplary.

I wish to finish this foreword by thanking all members of the Department for their excellent work and dedication during this period and in particular the preceding Head of the Department. This work and its results provide an optimistic foundation to take advantage of the opportunities associated with the adaptation of the University to the Bologna process. We will continue our effort to build a Department of excellence that provides stimulating goals to all its members.

Javier Prieto

II. PERSONAL DEL DEPARTAMENTO (FACULTY AND STAFF)

Catedráticos (Full Professors)

Espasa, Antoni
Peña, Daniel
Prieto, Fco. Javier
Romo, Juan
Velilla, Santiago

Profesores Titulares (Associate Professors)

Alonso, Andrés Modesto
Durbán, María L.
Kaiser, Regina
Lillo, Rosa Elvira
Marín, Juan Miguel
Molina, Elisenda
Muñoz, Alberto
Niño, José
Nogales, Fco. Javier
Romera, M^a Rosario
Ruiz, Esther
Sánchez, Ismael
Villagarcía, Teresa
Wiper, Michael P.

Profesores Visitantes (Visiting Professors)

Albarrán, Irene
Arribas, Ana
Bretó, Carles
Casos, Ignacio
D´Auria, Bernardo
Grane, Aurea
Heinen, Andreas
Jach Agnieszka
Jimenez, Raúl
Martín-Barragán, Belen
Molanes, Elisa
Molina, Isabel
Nieto, Fabio
Sandor, Zsolt
Veiga, Helena

Ayudantes Doctores

Alonso, Pablo
Casas, Isabel
Catalán, Mónica
Flores, Ramón
García, Alfredo
García, Sergio
Letón, Emilio
Montes, Carlos
Tena, Juan de Dios
Vegas, Susana
Vicente, Eva

Profesores Asociados (Part-time Faculty)

| | |
|---|---|
| Abad Zapatero, María | Izquierdo Gato, José Manuel |
| Aguila, Nancy Mónica | Izquierdo Lancho, Fernando |
| Aparicio Pérez, Félix | López Benedé, Carlos |
| Arevalo Nieto, Gonzalo | Molina Rubio, M ^a Concepción |
| Arteaga Martínez, Blanca | Pablos Romo, M ^a José |
| Azor Martínez, Gerardo | Quijada Garaballú, Fco. Javier |
| Bleda Hernández, Josefa | Raso Raso, Alfonso |
| Caballero Mohedano, Verónica | Recatala Ibáñez, Montserrat |
| Campos Caballero, Manuel | Redchuk, Andrés |
| Carrasco García, Nicolás | Reques Pulido, Javier |
| Esteban de la Torre, Alfredo | Revilla Novella, Pedro |
| Erkoreka Llano, Ainhoa | Roldán de la Cuadra, Antonio |
| Félix Soler, María | Ruiz Nodas, Daniel |
| Ferrandiz Serrano, Liliana | Ruiz-Canela López, José |
| Fojo Díaz, Natalia | Sánchez Díaz, Manuel |
| Gallego Sánchez, Vicente | Soler Galán, Eugenio |
| García Martín, Rafael | Soria Vázquez, Juan Andrés |
| García Montengro, M ^a Elvira | Suarez Saiz, M ^a Asunción |
| Gueorguieva Avramova, Emilia | Torres, Rafael |

Ayudantes y Becarios (Teaching Assistants and Fellows)

| | |
|---------------------------|----------|
| Kennedy P. Alva | Ayudante |
| Ana Laura Badagian | Ayudante |
| José Antonio Carnicero | Ayudante |
| David Casado | Ayudante |
| Omar J. Casas | Ayudante |
| Alba Franco | Ayudante |
| Maria Andrea Giuliodori | Ayudante |
| Ester Gonzalez Prieto | Ayudante |
| Dae-Jin Lee | Ayudante |
| Angel López | Ayudante |
| Roberto Morales | Ayudante |
| M ^a Rosa Nieto | Ayudante |
| Santiago Pellegrini | Ayudante |
| Josefa Ramírez | Ayudante |
| Alejandro Rodríguez | Ayudante |
| Nuria Torrado | Ayudante |
| Julia Viladomat | Ayudante |
| Aurora Torrente | Ayudante |
| Adolfo A. Álvarez | Becario |
| Leonardo Berbotto | Becario |
| Miguel Angel Bermejo | Becario |
| Hector Cañada | Becario |
| Javier González | Becario |
| Raluca Gui | Becario |
| Mariana Heredia | Becario |
| Peter Jacko | Becario |
| Henry Laniado | Becario |
| José Enrique Martín | Becario |
| Alberto Martín | Becario |
| Ana Paula Palacios | Becario |

| | |
|------------------|---------|
| Betsabé Pérez | Becario |
| Ernesto Pupo | Becario |
| Andre Santos | Becario |
| Dalia Valencia | Becario |
| Sofía Villar | Becario |
| Jessica Viqueira | Becario |
| Carlos Rao | Becario |

Secretaría (Administrative Staff)

| | |
|-----------------------------|----------------------------|
| García Cayetano, María Gema | Secretaría de Departamento |
| García-Saavedra, Francisco | Secretaría de Departamento |
| Gómez, Lidia | Secretaría de Departamento |
| Linares, Susana | Secretaría de Departamento |



Irene Albarrán Lozano. Nació en Madrid en 1972. Es Actuario y Doctora en Ciencias Económicas por la Universidad Complutense de Madrid. Ha sido Profesora Titular de Estadística Actuarial en la Universidad de Extremadura durante los cursos 2001-2006. Actualmente es Profesora Visitante del Departamento de Estadística, Univ. Carlos III de Madrid. Intereses de investigación: estadística y matemática actuarial, seguros, seguros de dependencia, aplicación de técnicas estadísticas al sector asegurador y financiero.

Publicaciones recientes: "Executive management of insurance companies: a comparative study of mutual companies and joint-stock companies in Spain. A view to the 21st century market" (con Martínez M. A. y Camino D.), *The Geneva Papers on Risk and Insurance -Issues and Practice* (2001), pp. 206-232; "A multiple state model for disability in the Spanish population using the decomposition of death probabilities" (con Ayuso M., Guillén M. y Monteverde M.), *Communications in Statistics: Theory and Methods* (2005), pp. 2063-2076.

Irene Albarrán Lozano. Born in Madrid in 1972. She obtained her PhD in Economics and her M.Sc. in Actuarial Science at the Complutense University in Madrid. Has been an Associate Professor in Actuarial Statistics at University of Extremadura (2001-6). Actually is Visiting Professor at the Department of Statistics, Univ. Carlos III de Madrid. Research interests: Actuarial Statistics and Actuarial Mathematics, Insurance, long term care insurance, statistical methods for insurance and finance.

Recent publications: "Executive management of insurance companies: a comparative study of mutual companies and joint-stock companies in Spain. A view to the 21st century market" (with Martínez M. A. y Camino D.), *The Geneva Papers on Risk and Insurance -Issues and Practice* (2001), pp. 206-232; "A multiple state model for disability in the Spanish population using the decomposition of death probabilities" (with Ayuso M., Guillén M. y Monteverde M.), *Communications in Statistics: Theory and Methods* (2005), pp. 2063-2076.



Andrés M. Alonso Fernández. Nació en La Habana en 1968. Es Licenciado en Matemáticas por la Universidad de La Habana (1991), Master en Epidemiología por el Instituto Pedro Kourí (1994) y Doctor en Economía por la Universidad Carlos III de Madrid (2001). Ha sido profesor asociado del Departamento de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Madrid e Investigador Juan de La Cierva en el Departamento de Estadística de la Universidad Carlos III de Madrid. Actualmente es Profesor Titular de Estadística e Investigación Operativa. Sus líneas de investigación incluyen: análisis de series temporales; técnicas de remuestreo; aplicaciones estadísticas y econométricas.

Publicaciones recientes: "Time series clustering based on forecast densities" (con J.R. Berrendero, A. Hernández y A. Justel), *Computational Statistics and Data Analysis*, 51 (2), 762-766; "Comparison of time series using subsampling" (con E.A. Maharaj), *Computational Statistics and Data Analysis*, 50 (10), 2589-2599, 2006. "Forecast of the expected non-epidemic morbidity of acute diseases using resampling methods" (con J. Romo), *Journal of Applied Statistics*, 32 (3), 281-295, 2005.

Andrés M. Alonso Fernández. He born in La Habana in 1968. He obtained a B.S. in Mathematics at the Universidad de La Habana (1991), a M.S. in Epidemiology at the Instituto Pedro Kourí (1994) and a Ph.D in Economics at the Universidad Carlos III de Madrid (2001). He has been lecturer at the Department of Mathematics of the Universidad Autónoma de Madrid and Juan de La Cierva researcher at the Department of Statistics, Universidad Carlos III de Madrid. Now he is Associate Professor of Statistics and Operational Research. His main research interests are: time series analysis, resampling techniques; applied statistics and econometrics.

Recent publications: "Time series clustering based on forecast densities" (con J.R. Berrendero, A. Hernández y A. Justel), *Computational Statistics and Data Analysis*, 51 (2), 762-766; "Comparison of time series using subsampling" (con E.A. Maharaj), *Computational Statistics and Data Analysis*, 50 (10), 2589-2599, 2006. "Forecast of the expected non-epidemic morbidity of acute diseases using resampling methods" (with J. Romo), *Journal of Applied Statistics*, 32 (3), 281-295, 2005.



Pablo Alonso González. Nació en Madrid en 1963. Es Economista, Actuario y Doctor en Ciencias Económicas por la Universidad Complutense de Madrid. Ha trabajado en Departamentos de Tesorería en diversas entidades financieras y ha sido profesor de Teoría Financiera en varias Universidades. Actualmente es Profesor Ayudante Doctor del Departamento de Estadística, Univ. Carlos III de Madrid. Intereses de investigación: estadística y matemática actuarial, seguros, seguros de dependencia, aplicación de técnicas estadísticas al sector asegurador y financiero.

Publicaciones recientes: "Clasificación de las personas dependientes a partir de la encuesta de discapacidades, deficiencias y estado de salud de 1999" (con Albarrán I.), *Revista Española de Salud Pública* (2006), pp. 341-352; "Valoración global de la discapacidad. Propuesta de un índice y su aplicación a la población española recogida en la EDDDES" (con Albarrán I. y Fajardo M.A.), *Estudios de Economía Aplicada* (2007), pp. 523-549; "La población dependiente española según la EDDDES: análisis y clasificación" (con Albarrán I. y Bolancé C.) *Anales del Instituto de Actuarios Españoles* (2007), pp. 181-216

Pablo Alonso González. Born in Madrid in 1963. He obtained a PhD in Economics and two M.Sc. (in Economics and in Actuarial Science) at the Complutense University in Madrid. Has been working in Treasury Department for several banks. Has been teaching Finance in several Universities. Now is Doctor Assistant Professor at the Statistics Department, Univ. Carlos III de Madrid. Research interests: Actuarial Statistics and Actuarial Mathematics, Insurance, long term care insurance, statistical methods for insurance and finance.

Recent publications: "Clasificación de las personas dependientes a partir de la encuesta de discapacidades, deficiencias y estado de salud de 1999" (with Albarrán I.), *Revista Española de Salud Pública* (2006), pp. 341-352; "Valoración global de la discapacidad. Propuesta de un índice y su aplicación a la población española recogida en la EDDDES" (with Albarrán I. and Fajardo M.A.), *Estudios de Economía Aplicada* (2007), pp. 523-549; "La población dependiente española según la EDDDES: análisis y clasificación" (with Albarrán I. and Bolancé C.) *Anales del Instituto de Actuarios Españoles* (2007), pp. 181-216



Ana Arribas Gil. Nació en Madrid en 1979. Licenciada en Matemáticas por la Universidad de Oviedo (2001). Doctora en Matemáticas por la Universidad Paris XI, Francia (2007). Profesora visitante del Departamento de Estadística de la Universidad Carlos III de Madrid desde 2007.

Areas de Investigación: Estimación paramétrica en modelos con datos faltantes. Modelos Markovianos. Bioestadística.

Publicaciones recientes: "Statistical alignment with a sequence evolution model allowing rate heterogeneity along the sequence". Arribas-Gil, A., Metzler, D. y Plouhinec, J.-L. *IEEE Transactions on Computational Biology and Bioinformatics*, (en prensa), 2007.

"Parameter estimation in Pair Hidden Markov models". Arribas-Gil, A., Gassiat, E. y Matias, C. *Scandinavian Journal of Statistics*, 33(4), pp. 651-671, 2006.

Ana Arribas Gil. Born in Madrid in 1979. Bachelor in Mathematics from Universidad de Oviedo (2001). PhD in Mathematics from Université Paris XI, France (2007). Visiting lecturer at the Department of Statistics of Universidad Carlos III de Madrid since 2007.

Research interests: Parametric estimation in hidden variable models. Markovian models. Biostatistics.

Recent publications: "Statistical alignment with a sequence evolution model allowing rate heterogeneity along the sequence". Arribas-Gil, A., Metzler, D. and Plouhinec, J.-L. *IEEE Transactions on Computational Biology and Bioinformatics*, (in press), 2007.

"Parameter estimation in Pair Hidden Markov models". Arribas-Gil, A., Gassiat, E. and Matias, C. *Scandinavian Journal of Statistics*, 33(4), pp. 651-671, 2006.



Carles Bretó Martínez. Nació en Gandia (València) en 1978. Es doctor en estadística por la Universidad de Michigan. Ha sido profesor visitante en la Universidad Carlos III de Madrid desde 2007. Intereses de investigación: análisis de series temporales con énfasis en modelos *state-space*; sistemas dinámicos estocásticos, en particular modelos en tiempo continuo y procesos doblemente estocásticos; y algoritmos basados en simulación como *bootstrap* y Monte Carlo secuencial.

Publicaciones recientes:

"*Modeling Disease Dynamics: Cholera as a Case Study*", Ionides, E.L., **Bretó, C.** y King, A.A. (2008), en "*Statistical Advances in the Biomedical Sciences*" (editores: A. Biswas, S. Datta, J. Fine y M. Segal). ISBN: 0-471-94753-9 , Wiley;

"*Inference for Nonlinear Dynamical Systems*", Ionides, E.L., **Bretó, C.** y King, A.A. (2006), *Proceedings of the National Academy of Sciences (Statistics)*, 103, 18438 – 18443.

Carles Bretó Martínez was born in Gandia (València) in 1978. He holds a Ph.D. in statistics from the University of Michigan. He has been an assistant professor at the Universidad Carlos III de Madrid since 2007. Research interests: time series analysis, state space models in particular; dynamic stochastic systems, focusing on continuous time models and doubly stochastic processes; and simulation-based algorithms like bootstrap and sequential Monte Carlo.

Recent publications:

"*Modeling Disease Dynamics: Cholera as a Case Study*", Ionides, E.L., **Bretó, C.** and King, A.A. (2008), in "*Statistical Advances in the Biomedical Sciences*" (editors: A. Biswas, S. Datta, J. Fine y M. Segal). ISBN: 0-471-94753-9 , Wiley;

"*Inference for Nonlinear Dynamical Systems*", Ionides, E.L., **Bretó, C.** and King, A.A. (2006), *Proceedings of the National Academy of Sciences (Statistics)*, 103, 18438 – 18443.



Isabel Casas. Nació en Madrid en 1972. Es PhD por la University of Western Australia. Anteriormente estudió un curso de postgrado en la University College Dublin y trabajó de Ingeniera de Software durante tres años. Actualmente es Ayudante del Departamento de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid. Intereses de investigación: estimación de la volatilidad con memoria larga, estimación no paramétrica de series temporales en finanzas.

Recent publications: "Estimation of stochastic volatility with LRD" (en prensa), *Mathematics and Computers in Simulation* (2008); "Nonparametric Methods in Continuous Time Model Specification" (con J. Gao) *Econometric Reviews* (2007), vol. 26, pp. 91-106; "Econometric Estimation in Long--Range Dependent Volatility Models: Theory and Practice" (con J. Gao) *Journal of Econometrics* (2008) (en prensa).

Isabel Casas. Born in Madrid in 1972, has a Ph.D. degree from the University of Western Australia. Previously coursed a Higher Diploma at the University College Dublin and worked as a Software Engineer for three years. Currently, she is an assistant at the Universidad Carlos III de Madrid. Research interests: econometrics, long memory volatility estimation, nonparametric estimation of financial time series.

Recent publications: "Estimation of stochastic volatility with LRD" (to appear), *Mathematics and Computers in Simulation* (2008); "Nonparametric Methods in Continuous Time Model Specification" (con J. Gao) *Econometric Reviews* (2007), vol. 26, pp. 91-106; "Econometric Estimation in Long--Range Dependent Volatility Models: Theory and Practice" (con J. Gao) *Journal of Econometrics* (2008) (in press).



Ignacio Cascos. Nació en León en 1977. Licenciado en Matemáticas por la Universidad de Oviedo en 1999. Doctorado en Matemáticas por la Universidad de Oviedo en 2004. Actualmente es profesor visitante en el Departamento de Estadística de la Universidad Carlos III de Madrid.

Áreas de investigación: Análisis multivariante. Funciones de profundidad y regiones centrales de una probabilidad. Ordenaciones estocásticas. Conjuntos aleatorios. Geometría estocástica. Riesgos financieros.

Publicaciones recientes: "Integral Trimmed Regions" , (con M. López Díaz), *Journal of Multivariate Analysis*, Vol. 96, No. 2, pp. 404—424, (2005); "Multivariate risks and depth-trimmed regions" (con I. Molchanov), *Finance and Stochastics*, Vol. 11, No. 3, pp. 373—397, (2007); "The expected convex hull trimmed regions of a sample", *Computational Statistics* , Vol. 22, No. 4, pp. 557—569 (2007).

Ignacio Cascos. Born in León in 1977. Obtained his degree in Mathematics from Universidad de Oviedo in 1999. M.Sc. in Mathematics (2001) and Ph. D. in Statistics (2004) from the University of Oviedo. He is currently Visiting Professor in the Department of Statistics at the Universidad Carlos III de Madrid.

Research Interests: Multivariate Analysis. Depth functions and depth-trimmed regions. Stochastic orderings. Random sets. Stochastic Geometry. Financial risks.

Recent publications: "Integral Trimmed Regions" , (with M. López Díaz), *Journal of Multivariate Analysis*, Vol. 96, No. 2, pp. 404—424, (2005); "Multivariate risks and depth-trimmed regions" (with I. Molchanov), *Finance and Stochastics*, Vol. 11, No. 3, pp. 373—397, (2007); "The expected convex hull trimmed regions of a sample", *Computational Statistics* , Vol. 22, No. 4, pp. 557—569 (2007).



Bernardo D'Auria. Nació en Salerno (Italia) en 1976. Es ingeniero electrónico y Ph.D. en Ingeniería de las Telecomunicaciones por la Università degli studi di Salerno. Durante el periodo del doctorado realizó estancias en distintos centros de investigación extranjeros: Institute for Problems of Information Transmission, Russian Academy of Sciences (Moscú, Rusia, Nov 2001), Cornell University (Ithaca, NY, EE.UU., Mar-Dic 2003) y Mittag-Leffler Institute (Estocolmo, Suecia, Sep-Dic 2004). Trabajó como investigador posdoctoral en EURANDOM (Eindhoven, Holanda) durante los años 2005 y 2006. Actualmente es Profesor Visitante del Departamento de Estadística de la Universidad Carlos III de Madrid. Sus principales líneas de investigación son: Teoría de colas, procesos estocásticos con memoria larga, modelos estocásticos para redes de telecomunicaciones, optimización lineal entera y estocástica.

Publicaciones recientes: "Stochastic decomposition of the $M/G/\infty$ queue in a random environment", *Operations Research Letters*, 35 (2007), pp. 805-812; "Data Network Models of Burstiness" (con S.I. Resnick), *Advances in Applied Probability*, 38 (2006), pp. 373-404; "A LP-based heuristic for the solution of a Time-Constrained Routing Problem" (con P. Avella y S. Salerno), *European Journal of Operations Research*, 173 (2006), pp. 120-124.

Bernardo D'Auria. He was born in Salerno (Italy) in 1976. He got his Master degree in Electronic Engineering and his Ph.D. degree in Telecommunication Engineering at the Università degli studi di Salerno. During his Ph.D. studies he worked in some foreign Research Centres such as the Institute for Problems of Information Transmission, Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia, Nov 2001), the Cornell University (Ithaca, NY, USA, Mar-Dic 2003) and the Mittag-Leffler Institute (Stockholm, Sweden, Sep-Dic 2004). He worked as postdoc at EURANDOM (Eindhoven, The Netherlands) during the years 2005 and 2006. Currently he is Visiting Professor at the Statistics Department of the Univ. Carlos III de Madrid. His main research topic are: Queueing theory, Long-Memory stochastic processes, stochastic models for Telecommunication networks, Integer Programming and stochastic optimization.

Recent publications: "Stochastic decomposition of the $M/G/\infty$ queue in a random environment", *Operations Research Letters*, 35 (2007), pp. 805-812; "Data Network Models of Burstiness" (with S.I. Resnick), *Advances in Applied Probability*, 38 (2006), pp. 373-404; "A LP-based heuristic for the solution of a Time-Constrained Routing Problem" (with P. Avella and S. Salerno), *European Journal of Operations Research*, 173 (2006), pp. 120-124.



Antoni Espasa Fellow of the European Economic Association. Premio Rey Jaime I de Economía, 1991. Nació en 1945 en Valencia, es Licenciado en Ciencias Económicas y Licenciado en Derecho por la Universidad de Deusto y "Ph.D. in Economics" por la London School of Economics. Desde 1975 a 1990 perteneció al Servicio de Estudios del Banco de España, en donde en 1985 fue nombrado economista-jefe. En 1993 publicó el libro "*Métodos cuantitativos para el análisis de coyuntura económica*", Alianza Editorial. Desde octubre de 1990 es catedrático de Econometría, de la Universidad Carlos III de Madrid. Es director del Instituto Flores de Lemus de la universidad Carlos III de Madrid y de la revista bilingüe *Boletín, inflación y análisis macroeconómico*. Aspectos del procedimiento de predicción implementado para dicho Boletín se encuentran en su artículo "Econometric Modeling for Short-Term Inflation Forecasting in the Euro Area", *Journal of Forecasting*, 2007, (conjuntamente con R. Albacete). Ha publicado el libro *The Spectral Maximum Likelihood Estimation of Econometric Models with Stationary Errors* y un amplio número de artículos y monografías sobre Econometría, Economía Aplicada y Estadística, tanto en revistas y publicaciones internacionales como nacionales, entre las que destacan *Internacional Economic Review*, *Journal of the American Statistical Association*, *Journal of Forecasting*, *Internacional Journal of Forecasting*, *Econometric Theory* and *The European Journal of Finance*. Junto con M. Municio, J. Girón y D. Peña ha publicado el libro *El Valor Económico de la Lengua Española, Espasa Calpe 2003*. Sus principales temas de interés en la investigación son predicción económica, modelos econométricos dinámicos, metodología cuantitativa para el diagnóstico económico a corto plazo y modelización y predicción de series de alta frecuencia. Un trabajo sobre este último tema se encuentra en el artículo conjunto con J R Cancelo y R Grafe, "Short-term electricity load forecasting: a case study", *International Journal of Forecasting*, 2008.

Antoni Espasa Fellow of the European Economic Association. Rey Jaime I Prize for Economics, 1991. Date of birth: 1945. B. Sc. in Econ., Ll. B. (Deusto University) and M.Sc. in Econ. (Distinction) and Ph.D. in Econ. (LSE), was a senior economist at the Research Department of the Banco de España since 1975 and since 1985 chief-economist in charge of the Unit of Quantitative Methods. Initially, he designed and implemented for the first time in Spain a short-term forecasting procedure for monetary aggregates. Subsequently, he designed and implemented a short-term forecasting scheme for the main economic indicators of the Spanish economy and developed a methodology which has proved useful for short-term economic diagnosis. At present, he has a chair on Econometrics at the "Universidad Carlos III de Madrid" and is the director of the Flores de Lemus Institute at this university. This institute is responsible for the monthly publication, *Bulletin of EU and US Inflation and Macroeconomic Analysis*, and Antoni Espasa is its director since 1994 when this publication first appeared. He has published the book *The Spectral Maximum Likelihood Estimation of Econometric Models with Stationary Errors*, Vandenhoeck and Ruprecht, Gottingen, 1977, and articles on econometrics, applied macroeconomics and statistics in *the Journal of the American Statistical Association*, *International Economic Review*, *Journal of Forecasting*, *International Journal of Forecasting*, *International Journal of Technology Management*, *Econometric Theory*, *The European Journal of Finance*, in different books with anonymous evaluations and in different Spanish journals. He is the leader of a research group at the Flores de Lemus Institute which participates in the European Forecasting Network. His main research interests are dynamic econometric models, economic forecasting, methodology for short-term economic analysis and modelling and forecasting high frequency data.



María Durbán Reguera. Nació en Almería en 1967. Es Licenciada en Ciencias Matemáticas por la Universidad de Granada (1993) y Doctor (Ph.D) en Estadística por la Heriot-Watt University (Reino Unido, 1999). Ha sido Postdoctoral Researcher en Biomathematic & Statistics Scotland (Reino Unido, 1999-2000). Actualmente es Profesor Visitante del Departamento de Estadística y Econometría de la Universidad Carlos III de Madrid. Sus líneas de investigación incluyen: Psplines, regresión no-paramétrica, modelos mixtos, datos longitudinales.

Publicaciones recientes: "Smoothing and forecasting mortality rates" (con Currie, I. y Eilers, P.), *Statistical Modelling*, (2004). "Simple fitting of subject-specific curves for longitudinal data" (con Harezlak, J. y otros), *Statistics in Medicine*, (2005). "Low memory, high speed smoothing on large multidimensional grids" (con Currie, I. y Eilers, P.), *Computational Statistics and Data Analysis* (2006). "Generalized linear array models with applications to multidimensional smoothing" (con Currie, I. y Eilers, P.), *Journal of the Royal Statistical Society B* (2006)

María Durbán Reguera. Born in Almería in 1967. She obtained a Mathematic degree in 1993 (Universidad de Granada) and received a Ph.D in Statistics at Heriot-Watt University (UK) in 1999. She has been Postdoctoral Researcher with Biomathematics & Statistics Scotland (UK, 1999-2000). Now she is Visiting Professor at the Department of Statistics and Econometrics, Universidad Carlos III de Madrid. Her main research interests are: Psplines, nonparametric regression, mixed models, longitudinal data.

Recent publications: "Smoothing and forecasting mortality rates" (with Currie, I. and Eilers, P.), *Statistical Modelling*, (*in press*). "Simple fitting of subject-specific curves for longitudinal data" (with Harezlak, J. and others), *Statistics in Medicine*, (2005). "Low memory, high speed smoothing on large multidimensional grids" (with Currie, I. and Eilers, P.), *Computational Statistics and Data Analysis*, (2006). "Generalized linear array models with applications to multidimensional smoothing" (with Currie, I. y Eilers, P.), *Journal of the Royal Statistical Society B* (2006)



Ramón J. Flores Díaz. Nació en Badajoz en 1975. Licenciado en Matemáticas por la Universidad de Sevilla (1998) y Doctor en Matemáticas por la Universidad Autónoma de Barcelona (2004). Ha sido becario FPI y Profesor Asociado en esta Universidad, becario del Instituto de Estudios Catalanes y Becario Marie Curie predoctoral en la Universidad París XIII. Ayudante en el Departamento de Estadística de la Universidad Carlos III de Madrid a partir de 2005, actualmente es Ayudante Doctor en esa misma Universidad. Intereses de investigación: Economía del Deporte, modelización de mercados, procesos estocásticos y arquitectura de software, funtores idempotentes.

Publicaciones recientes: prepublicación 2008, aceptada en la 10a Conf. Anual de la IASE; "Modelado estocástico de las operaciones de entrada/salida sobre un disco", (con L. Prada, J.D. García et al.), Proceedings del CEDI 2007, Zaragoza, Vol. I, págs. 479-485; "Cellularization of classifying spaces and fusion systems of finite groups", Journal of the London Mathematical Society (2007), 76 (1), págs. 41-56.

Ramón J. Flores Díaz. Born in Badajoz in 1958, has a degree from Universidad de Sevilla and a Ph.D. in Mathematics from Universidad Autónoma de Barcelona. Has been FPI fellow at that University, fellow from the Institute for Catalan Studies and Marie Curie Predoctoral fellow a the Université Paris XIII. Assistant Professor at the Department of Statistics, Univ. Carlos III de Madrid, from 2005. Research interests: Sport Economics, Modelization of markets, stochastic process and software architecure, idempotent functors.

Recent publications: "Impact on competitive balance from allowing foreign players in a sports league", (with D. Forrest y J. Tena), accepted in the 10th Annual Conference of the IASE; "Modelado estocástico de las operaciones de entrada/salida sobre un disco", (with L. Prada, J.D. García et al.), Proceedings from the CEDI 2007, Zaragoza, Vol. I, págs. 479-485; "Cellularization of classifying spaces and fusion systems of finite groups", Journal of the London Mathematical Society (2007), 76 (1), págs. 41-56.



Alfredo García Hiernaux. Nació en Madrid en 1975. Es Doctor en Economía por la Universidad Complutense de Madrid, donde obtuvo el Premio Extraordinario de Doctorado 2005. Ha sido Profesor Ayudante en la Universidad Complutense de Madrid de 2003 a 2006. Actualmente es Profesor Ayudante Doctor del Departamento de Estadística de la Universidad Carlos III de Madrid. Forma parte de los grupos de investigación E4, sobre modelización de series temporales, y Eriste, sobre análisis de coyuntura económica. Áreas de investigación: análisis de series temporales, modelos en espacio de los estados, métodos de subespacios y econometría de los mercados financieros.

Alfredo García Hiernaux. Born in Madrid in 1975, has a Ph.D. degree in Economics from the Universidad Complutense de Madrid, where he received the Extraordinary Ph.D. Award 2005. Has been a Lecturer at Universidad Complutense, Madrid (2003-06). At the present, he is an Assistant Professor at the Department of Statistics, Universidad Carlos III de Madrid. Member of the E4 team, developing a toolbox for time series analysis, and the Eriste team, developing economic climate reports. Research fields: time series analysis, state-space models, subspace methods and econometrics of financial markets.

Publicaciones recientes: "Fast estimation methods for time series models in state-space form" (con M. Jerez y J. Casals), *Journal of Statistical Computation and Simulation* (2008) en prensa; "Detección de raíces unitarias y cointegración mediante métodos de subespacios" (con M. Jerez y J. Casals) *Revista Colombiana de Estadística* (2007), 30(1), pp. 77-96; "Empirical evidence for a money demand function: A panel data analysis of 27 countries in 1988-1998" (con L. Cerno), *Applied Econometrics and International development* (2006), 6(1), pp. 51-58.

Recent publications: "Fast estimation methods for time series models in state-space form" (with M. Jerez and J. Casals), *Journal of Statistical Computation and Simulation* (2008) forthcoming; "Detección de raíces unitarias y cointegración mediante métodos de subespacios" (with M. Jerez and J. Casals) *Revista Colombiana de Estadística* (2007), 30(1), pp. 77-96; "Empirical evidence for a money demand function: A panel data analysis of 27 countries in 1988-1998" (with L. Cerno), *Applied Econometrics and International development* (2006), 6(1), pp. 51-58.



Sergio García Quiles. Nació en Elche en 1978. Es Doctor por la Universidad de Murcia. Ha sido Profesor Asociado en la Universidad Miguel Hernández de Elche durante el curso 2001-02, Becario de Investigación en la Universidad de Murcia desde el curso 2001-02 hasta el 2005-06 y Profesor Ayudante en la Universidad Carlos III de Madrid durante el curso 2006-07. Actualmente es Profesor Ayudante Doctor en el Departamento de Estadística de la Universidad Carlos III. Sus líneas de investigación incluyen el diseño de algoritmos para la resolución de problemas de Localización Discreta y su estudio poliédrico.

Publicaciones recientes: "Solving the uncapacitated multiple allocation hub location problem by means of a dual-ascent technique" (con L. Cánovas y A. Marín), *European Journal of Operational Research* 179 (3) (2007), pp. 990-1007; "A strengthened formulation for the simple plant location problem with order" (con L. Cánovas, M. Labbé y A. Marín) *Operations Research Letters* 35 (2) (2007), pp. 141-150.

Sergio García Quiles. Born in Elche in 1978. He has a Ph.D. degree from the University of Murcia. He has been Part-time Professor at University Miguel Hernández of Elche in year 2001-02, Early Stage Researcher in University of Murcia from 2001-02 to 2005-05 and Assistant Professor in University Carlos III of Madrid in 2006-07. At this moment, he is Doctor Assistant Professor in de Department of Statistics in University Carlos III. His research interests are the design of algorithms for solving Discrete Location problems and their polyhedral study.

Recent publications: "Solving the uncapacitated multiple allocation hub location problem by means of a dual-ascent technique" (with L. Cánovas and A. Marín), *European Journal of Operational Research* 179 (3) (2007), pp. 990-1007; "A strengthened formulation for the simple plant location problem with order" (with L. Cánovas, M. Labbé and A. Marín) *Operations Research Letters* 35 (2) (2007), pp. 141-150.



Aurea Grané. Nació en Navarcles (Barcelona) en 1971. Licenciada en Ciencias Matemáticas por la Universidad de Barcelona en 1994. Doctora en Matemáticas por la Universidad de Barcelona en 1999. Actualmente es profesora visitante en el Departamento de Estadística de la Universidad Carlos III de Madrid. Áreas de investigación: Bondad de ajuste. L-estadísticos. Correlación máxima de Hoeffding. Descomposición ortogonal de estadísticos.

Publicaciones recientes: "Implementing PLS for distance-based regression: computational issues" (con E. Boj, J. Fortiana, M. M. Claramunt) *Computational Statistics*, vol. 22, num. 2, pp 237-248 (2007). "An adaptive goodness-of-fit test" (con J. Fortiana) *Communications in Statistics-Theory and Methods*, vol 35, num. 6, pp. 1141-1155 (2006). "Goodness-of-fit tests based on maximum correlations and their orthogonal decompositions" (con J. Fortiana). *Journal of the Royal Statistical Society Series B*, Vol. 65, pp. 115-126 (2003). "A scale-free goodness-of-fit statistic for the exponential distribution based on maximum correlations" (con J. Fortiana). *Journal of Statistical Planning and Inference*, Vol. 108, pp. 85-97 (2002).

Aurea Grané. Born in Navarcles (Barcelona) in 1971. Obtained a degree in Mathematics from Universidad de Barcelona in 1994. Ph. D. in Mathematics from Universidad de Barcelona in 1999. She is currently an Assistant Professor in the Department of Statistics at the Universidad Carlos III de Madrid. Research Interests: Goodness-of-fit. L-statistics. Maximum correlation (Hoeffding). Orthogonal decomposition of statistics.

Recent publications: "Implementing PLS for distance-based regression: computational issues" (with E. Boj, J. Fortiana, M. M. Claramunt) *Computational Statistics*, vol. 22, num. 2, pp 237-248 (2007). "An adaptive goodness-of-fit test" (with J. Fortiana) *Communications in Statistics-Theory and Methods*, vol 35, num. 6, pp. 1141-1155 (2006). "Goodness-of-fit tests based on maximum correlations and their orthogonal decompositions" (with J. Fortiana). *Journal of the Royal Statistical Society Series B*, Vol. 65, pp. 115-126 (2003). "A scale-free goodness-of-fit statistic for the exponential distribution based on maximum correlations" (with J. Fortiana). *Journal of Statistical Planning and Inference*, Vol. 108, pp. 85-97 (2002).



Andrés Heinen. Profesor visitante del Departamento de Estadística y Econometría de la Universidad Carlos III de Madrid desde 2005. Nació en Copenhagen, 1973. Es Licenciado en Economía de la Universidad de Lausanne, doctor en Economía de la Universidad de California, San Diego. Líneas de investigación: series temporales, datos discretos, microestructura de mercados financieros, copulas.

Publicaciones recientes: "Modeling Multivariate Time Series of Count Data Using Copulas" (with Erick Rengifo), *Journal of Empirical Finance*, 2007, Volume 14, Issue 4, pp. 564-583. "Multivariate reduced rank regression in non-Gaussian contexts, using copulas", (with Erick Rengifo), *Computational Statistics and Data Analysis*, 2008, Volume 52, Issue 6, pp. 2931-2944. Modeling International Financial Returns with a Multivariate Regime Switching Copula (with Lorán Chollete and Alfonso Valdesogo). CORE DP 2008/13.

Andrés Heinen. Assistant Professor in the Department of Statistics and Econometrics, University Carlos III, Madrid, since 2005. Born in Copenhagen, 1973. Holds an undergraduate degree in Economics from the University of Lausanne and a Ph. D. in Economics from the University of California, San Diego. Research interests: time series, discrete data, microstructure of financial markets, international co-movements, copulas.

Recent publications: "Modeling Multivariate Time Series of Count Data Using Copulas" (with Erick Rengifo), *Journal of Empirical Finance*, 2007, Volume 14, Issue 4, pp. 564-583. "Multivariate reduced rank regression in non-Gaussian contexts, using copulas", (with Erick Rengifo), *Computational Statistics and Data Analysis*, 2008, Volume 52, Issue 6, pp. 2931-2944. Modeling International Financial Returns with a Multivariate Regime Switching Copula (with Lorán Chollete and Alfonso Valdesogo). CORE DP 2008/13.



Agnieszka Jach. Nació en Polonia en 1977. Master en Matemática por la Wroclaw University of Technology, Polonia, y Doctora en Ciencias Matemáticas por la Utah State University. Actualmente es Profesora Visitante del Departamento de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid. Intereses de investigación: wavelets, series temporales con memoria larga, técnicas de remuestro.

Publicaciones recientes: "Wavelet-domain test for long-range dependence in the presence of a trend" (con P. Kokoszka). *Statistics* (en prensa), 2007; "Wavelet-based confidence intervals for the self-similarity parameter" (con P. Kokoszka). *Journal of Statistical Computation and Simulation* (en prensa), 2007; "Wavelet-based index of magnetic storm activity" (con P. Kokoszka, J. Sojka, L. Zhu). *Journal of Geophysical Research*, Vol 111, pp A09215, 2006.

Agnieszka Jach. Born in Poland in 1977. Received M.Sc. in Mathematics from Wroclaw University of Technology, Poland, and Ph.D. in Mathematical Sciences from Utah State University. Assistant professor in the department of Statistics at Universidad Carlos III de Madrid since 2006. Research interests: wavelets, long-memory time series, resampling methods.

Recent publications: "Wavelet-domain test for long-range dependence in the presence of a trend" (with P. Kokoszka). *Statistics* (in press), 2007. "Wavelet-based confidence intervals for the self-similarity parameter" (with P. Kokoszka). *Journal of Statistical Computation and Simulation* (in press), 2007. "Wavelet-based index of magnetic storm activity" (with P. Kokoszka, J. Sojka, L. Zhu). *Journal of Geophysical Research*, Vol 111, pp A09215, 2006



Raúl Jiménez es Doctor en Ciencias por la Universidad Central de Venezuela (Mención de Honor, 1992). Ha sido Postdoctoral Fellow del Center for the Mathematical Sciences en University of Wisconsin-Madison (1992-1993), Visiting Professor of Statistics en Columbia University (1999-2000) y Profesor Titular de la Universidad Simón Bolívar hasta el año 2007. Actualmente es Profesor Visitante del Departamento de Estadística, Univ. Carlos III de Madrid. Intereses de investigación: modelación estocástica de redes sociales, análisis estadístico de sistemas complejos, teoría de juegos evolutiva, métodos asintóticos y teoría de información estadística.

Publicaciones recientes: "The shared reward dilemma" (con J. Cuesta, H. Lugo y A. Sánchez), *J. Theor. Biol.* 251 (2008), pp. 253-263. "Emergence and resilience of cooperation in the spatial Prisoner's Dilemma via a reward mechanism" (con H. Lugo, J. Cuesta y A. Sánchez), *J. Theor. Biol.* 250 (2008), pp. 475-483. "Asymptotic distribution for symmetric spacing statistics" (con Y. Shao), *Comm. Stat. - Theory and Methods* 36 (2007), pp. 37-46. "Incentives to cooperate in network formation (con H. Lugo), *Computational Economics* 28 (2006), pp. 17-27. "Bounded-Rational-Prisoners' Dilemma: on critical phenomena of cooperation (con F. Dalmagro y H. Lugo), *Applied Math. & Comp.* 176 (2006), pp. 462-469. "Statistical distances based on Euclidean graphs" (con J. Yukich), *Recent Advances in Applied Probability*, (2005), pp. 223-239.

Raúl Jiménez has a Ph.D. degree from Universidad Central de Venezuela (Mención de Honor, 1992). Has been a Postdoctoral Fellow at Center for the Mathematical Sciences of University of Wisconsin-Madison (1992-1993), Visiting Professor of Statistics at Columbia University (1999-2000) and Full Professor at Universidad Simón Bolívar until 2007. Actually he is Visiting Professor at the Department of Statistics, Univ. Carlos III de Madrid. Research interests: Stochastic Modeling of Social Networks; Statistics Analysis of Complex Systems; Evolutionary Game Theory; Asymptotic Methods in Statistics; Statistical Information Theory.

Recent Publications: "The shared reward dilemma" (with J. Cuesta, H. Lugo and A. Sánchez), *J. Theor. Biol.* 251 (2008), pp. 253-263. "Emergence and resilience of cooperation in the spatial Prisoner's Dilemma via a reward mechanism" (with H. Lugo, J. Cuesta and A. Sánchez), *J. Theor. Biol.* 250 (2008), pp. 475-483. "Asymptotic distribution for symmetric spacing statistics" (with Y. Shao), *Comm. Stat. - Theory and Methods* 36 (2007), pp. 37-46. "Incentives to cooperate in network formation (with H. Lugo), *Computational Economics* 28 (2006), pp. 17-27. "Bounded-Rational-Prisoners' Dilemma: on critical phenomena of cooperation (with F. Dalmagro and H. Lugo), *Applied Math. & Comp.* 176 (2006), pp. 462-469. "Statistical distances based on Euclidean graphs" (with J. Yukich), *Recent Advances in Applied Probability*, (2005), pp. 223-239.



Regina Kaiser. Nació en Rabat (Marruecos) en 1967. Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Autónoma de Madrid en 1989. Doctorado en Economía por el Instituto Universitario Europeo en 1995. Actualmente es profesora titular en el Departamento de Estadística y Econometría de la Universidad Carlos III de Madrid. Áreas de investigación: análisis de series temporales, extracción de señales y modelización de observaciones atípicas.

Publicaciones recientes: "Measuring Business Cycles in Economic Time Series" (con A. Maravall), *Lectures Notes in Statistics*, 154 (2001); "Seasonal Outliers in Time Series", (con A. Maravall), *Estadística (Journal of the Interamerican Statistical Institute)*, 53, pp.213-249,(2001); "Combining filter design with model-based filtering (with an application to business-cycle estimation)", (con A. Maravall), *International Journal of Forecasting*, 21-4, pp.691-710.(2005).

Regina Kaiser. Born in Rabat (Marocco) in 1967. Obtained a degree in Economics from Universidad Autónoma de Madrid in 1989. M.Sc. in economics (1990) and Ph. D. in Economics (1995) from the European University Institute. She is currently an Associate Professor in the Department of Statistics and Econometrics at the Universidad Carlos III de Madrid. Research Interests: Time series analysis, signal extraction methods and outliers.

Recent publications: "Measuring Business Cycles in Economic Time Series" (con A. Maravall), *Lectures Notes in Statistics*, 154 (2001); "Seasonal Outliers in Time Series", (con A. Maravall), *Estadística (Journal of the Interamerican Statistical Institute)*, 53, pp.213-249,(2001); "Combining filter design with model-based filtering (with an application to business-cycle estimation)", (con A. Maravall), *International Journal of Forecasting*, 21-4, pp.691-710.(2005).



Emilio Letón. Nace en Madrid, 1966. Es Licenciado en Matemáticas por la Universidad Complutense de Madrid en 1989 y doctor en Matemáticas en la misma universidad en 2002. En la actualidad es profesor ayudante doctor de la Universidad Carlos III de Madrid en el departamento de Estadística desde 2005. Ha trabajado durante 15 años en departamentos de Planificación y Estadística dentro del sector bancario y de la industria farmacéutica. Sus líneas de investigación incluyen el Análisis de Supervivencia, tests no paramétricos, PLS, Meta-Análisis y Bioestadística.

Publicaciones recientes: "A note on the variances of the tests of Kendall, Jonckheere, and Terpstra" (con P. Zuluaga). *Communications in Statistics: Theory and Methods*. Vol. 36, No. 5, pp. 927-937, 2007. "Cómo elegir el test adecuado para comparar curvas de supervivencia" (con P. Zuluaga). *Medicina Clínica*, Vol. 127, No. 3, pp. 96-99, 2006. "Relationships among tests for censored data" (con P. Zuluaga). *Biometrical Journal*, Vol. 47, No. 3, pp. 377-387, 2005.

Emilio Letón. Born in Madrid, 1966. He got a degree in Mathematics at Universidad Complutense de Madrid (1989) and his Ph. D. in Mathematics in 2002 at the same university. He is currently teaching assistant doctor at Universidad Carlos III de Madrid in the department of Statistics since 2005. He has worked during 15 years in departments of Planification and Statistics within the bank sector and the pharmaceutical industry. His research focuses on Survival Analysis, Non-parametrical tests, PLS, Meta-analysis, and Biostatistics.

Recent publications: "A note on the variances of the tests of Kendall, Jonckheere, and Terpstra" (with P. Zuluaga). *Communications in Statistics: Theory and Methods*. Vol. 36, No. 5, pp. 927-937, 2007. "Cómo elegir el test adecuado para comparar curvas de supervivencia" (with P. Zuluaga). *Medicina Clínica*, Vol. 127, No. 3, pp. 96-99, 2006. "Relationships among tests for censored data" (with P. Zuluaga). *Biometrical Journal*, Vol. 47, No. 3, pp. 377-387, 2005.



Rosa Elvira Lillo Rodríguez. Nació en Mérida, 1969. Se licenció en Matemáticas con Premio Extraordinario por la Universidad Complutense de Madrid en 1992 y obtuvo el Doctorado en Ciencias Matemáticas por esta misma universidad en 1996. Actualmente es Profesora Titular en el Departamento de Estadística de la Universidad Carlos III de Madrid. Sus líneas de investigación incluyen procesos estocásticos y, en particular, procesos de renovación markoviana y sus aplicaciones a sistemas de colas, a la modelización algorítmica y a los modelos de producción. Ordenación estocástica. Inferencia bayesiana. Fiabilidad.

Publicaciones recientes: "On the median residual lifetime and its aging properties: a characterization theorem and applications" (2005) *Naval Research Logistic*, 52 1-11. "Bayesian control of the number of servers in a GI/M/c queueing system" (2007) *Journal of Statistical Planning and Inference*, 137, 3043-3057 (con Ausín, M. C., Wiper, M. P.). "Bayesian prediction of the transient behaviour and busy period in short and long tailed GI/G/1 queueing systems" (2008) *Computational Statistics and Data Analysis*, 52, 1615-1635. (con Ausín, M. C., Wiper, M. P.)

Rosa Elvira Lillo Rodríguez. Born in Mérida, 1969. Obtained her B.A. and her Ph.D. in Mathematics from Universidad Complutense (Madrid) in 1992 and 1996, respectively. She is currently an Associate Professor of the Department of Statistics at the Universidad Carlos III (Madrid). Her research interests include stochastic processes, specifically markovian renewal processes and their applications in queueing systems, algorithmic modeling and production models. Stochastic ordering. Bayesian inference. Reliability.

Recent publications: "On the median residual lifetime and its aging properties: a characterization theorem and applications" (2005) *Naval Research Logistic*, 52 1-11. "Bayesian control of the number of servers in a GI/M/c queueing system" (2007) *Journal of Statistical Planning and Inference*, 137, 3043-3057 (with Ausín, M. C., Wiper, M. P.). "Bayesian prediction of the transient behaviour and busy period in short and long tailed GI/G/1 queueing systems" (2008) *Computational Statistics and Data Analysis*, 52, 1615-1635. (with Ausín, M. C., Wiper, M. P.)



Juan Miguel Marín. Nació en Madrid, 1960. Es Licenciado en Biología (rama Fundamental) y Doctor en Genética por la Universidad Complutense de Madrid, Licenciado en Matemáticas (rama I.O.) y Doctor en Estadística e I.O. por la Universidad Complutense de Madrid. Ha sido T.E.U. en la EUE de la Universidad Complutense de Madrid, en la ESCET de la URJC y T.U. en la ESCET de la URJC. Trabaja en Modelos Lineales Dinámicos, Análisis Multivariante, Estadística Bayesiana y BioInformática.

Publicaciones recientes: "Inference for some stochastic process models related with sow management", *J. Appl. Stat.*, 2005, 32(8), p. 797-812 (con L.M. Plà y D. Ríos); "Using Weibull mixture distributions to model heterogeneous survival data", *Commun. Statist. Sim. and Comp.*, 2005, 34(3), p. 673-684 (con M.T. Rodríguez Bernal y M. Wiper); "Sequences of elliptical distributions and mixtures of normal distributions", *J. Multiv. Anal.*, 2006, 97, p. 295-310 (con E. Gómez y M.A. Gómez Villegas).

Juan Miguel Marín. Born in Madrid, 1960. Lic. Degree in Biology (Fundamental) and Ph.D. degree in Genetics from University Complutense of Madrid, Lic. Degree in Mathematics (Statistics and O.R.) and Ph.D. degree in Statistics and O.R. from University Complutense of Madrid. He has been T.E.U. professor in EUE from University Complutense of Madrid, ESCET from URJC and T.U. professor in ESCET from URJC. He works in Dynamic Linear Models, Multivariate Analysis, Bayesian Statistics and BioInformatics.

Recent publications: "Inference for some stochastic process models related with sow management", *J. Appl. Stat.*, 2005, 32(8), p. 797-812 (with L.M. Plà and D. Ríos); "Using Weibull mixture distributions to model heterogeneous survival data", *Commun. Statist. Sim. and Comp.*, 2005, 34(3), p. 673-684 (with M.T. Rodríguez Bernal and M. Wiper); "Sequences of elliptical distributions and mixtures of normal distributions", *J. Multiv. Anal.*, 2006, 97, p. 295-310 (with E. Gómez and M.A. Gómez Villegas).



Belén Martín-Barragán. Nació en Sevilla. Es Licenciada y Doctora en Matemáticas por la Universidad de Sevilla en 2006. Ha sido becaria de investigación en la Universidad de Sevilla (2002-2006) y actualmente es Profesor Visitante de la Universidad Carlos III de Madrid.

Intereses de investigación: optimización para la minería de datos, máquinas de vector de apoyo (support vector machines), clasificación supervisada.

Publicaciones recientes:

E. Carrizosa and B. Martín-Barragán, *Two-group classification via a biobjective margin maximization model*. European Journal of Operational Research, 173(3): 746-761. Special issue on Optimization and Data Mining. 2006

E. Carrizosa, B. Martín-Barragán, F. Plastria and D. Romero Morales, *On the selection of the globally optimal prototype subset for NN classification*. INFORMS Journal on Computing Vol. 19, No. 3, Summer 2007, pp. 470-479.

E. Carrizosa, B. Martín-Barragán and D. Romero Morales, *Minimum-cost feature selection for classification: A biobjective model*. (forthcoming on Discrete Applied Mathematics).

Belén Martín-Barragán. Born in Sevilla, has a Ph.D. degree from Universidad de Sevilla. She was granted with a research scholarship at Universidad de Sevilla (2002-2006). She is currently a Visiting Professor at the Department of Statistics, Univ. Carlos III de Madrid.

Research interests: optimization for data mining, support vector machines, supervised classification.

Recent publications:

E. Carrizosa and B. Martín-Barragán, *Two-group classification via a biobjective margin maximization model*. European Journal of Operational Research, 173(3): 746-761. Special issue on Optimization and Data Mining. 2006

E. Carrizosa, B. Martín-Barragán, F. Plastria and D. Romero Morales, *On the selection of the globally optimal prototype subset for NN classification*. INFORMS Journal on Computing Vol. 19, No. 3, Summer 2007, pp. 470-479.

E. Carrizosa, B. Martín-Barragán and D. Romero Morales, *Minimum-cost feature selection for classification: A biobjective model*. (forthcoming on Discrete Applied Mathematics).



Elisa Ma Molanes López. Nació en Vigo en 1976. Se licenció en Matemáticas por la Universidad de Santiago de Compostela y obtuvo el título de doctora en Estadística, con acreditación europea, por la Universidad de La Coruña. Ha sido becaria de FPI asociada al proyecto BFM2002-00265, financiado por el MEC y titulado "Estimación no paramétrica de curvas bajo dependencia, censura o truncamiento. Aplicaciones termogravimétricas, biosanitarias y en sismología".

Durante este periodo de investigación tuvo la oportunidad de colaborar con Ricardo Cao en la docencia de Teoría de Colas y Simulación Estadística, y visitar diferentes universidades: Universiteit Hasselt (Diepenbeek, Bélgica), Université Catholique de Louvain (Louvain-la-Neuve, Bélgica) y The University of Texas (Houston, EE.UU.). Actualmente, es Profesora Visitante del Departamento de Estadística, Univ. Carlos III de Madrid.

Intereses de investigación: Análisis de supervivencia con datos truncados por la izquierda y censurados por la derecha, problemas de dos muestras, estimación no paramétrica de curvas relativas, selectores plug-in y bootstrap del parámetro ventana y verosimilitud empírica.

Publicaciones recientes: "Plug-in bandwidth selector for the kernel relative density estimator" (con R. Cao), *Annals of the Institute of Statistical Mathematics* (2007).

Elisa Ma Molanes López. Born in Vigo in 1976, has a degree in Mathematics from Universidad de Santiago de Compostela and a European Ph.D. degree in Statistics from Universidad de La Coruña. She was a research grant-holder associated to the national research project BFM2002-00265, supported by MEC and entitled "Non parametric curve estimation under dependence, censoring or truncation. Applications in thermogravimetry, medical sciences and sismology".

During this research period she had the opportunity to collaborate with Ricardo Cao on teaching Queuing Theory and Statistical Simulation and visited different universities: Universiteit Hasselt (Diepenbeek, Belgium), Université Catholique de Louvain (Louvain-la-Neuve, Belgium) and The University of Texas (Houston, USA). Nowadays, she is an Assistant Professor at the Department of Statistics, Univ. Carlos III de Madrid.

Research interests: Survival analysis with left truncated and right censored data, two-sample problems, nonparametric estimation of relative curves, plug-in and bootstrap bandwidth selectors and empirical likelihood.

Recent publications: "Plug-in bandwidth selector for the kernel relative density estimator" (with R. Cao), *Annals of the Institute of Statistical Mathematics* (2007).



Elisenda Molina Ferragut. Nació en Barcelona, 1969. Es Licenciada y Doctora en Ciencias Matemáticas por la Universidad Complutense de Madrid. Ha sido profesora Titular de Universidad de Estadística e Investigación Operativa en la Universidad Miguel Hernández de Elche. Desde marzo de 2007 es profesora Titular en la Universidad Carlos III de Madrid. Ha desarrollado su investigación en los campos de Teoría de Juegos y de Optimización, colaborando con distintos equipos de investigación de ámbito nacional e internacional (Universidad de Tilburg y Naval Postgraduate School, entre otros). Como resultado de su investigación, ha publicado diversos artículos de investigación en revistas científicas internacionales.

Publicaciones recientes: "Linear production games with fuzzy control" (con J. Tejada), *Fuzzy Sets and Systems*, 157, 1362-1383, 2006; "Linear production games with committee control: limiting behaviour of the core" (con J. Tejada), *European Journal of Operational Research*, 154, 609-625, 2004; "Sharing the cost of a network: core and core allocations" (con M. Koster, Y. Sprumont y S. Tijs), *International Journal of Game Theory*, 30, 567-599, 2002.

Elisenda Molina Ferragut. Born in Barcelona, 1969. Has a degree and Ph.D. degree in Mathematics from Universidad Complutense de Madrid. She has been an Associate Professor at the Department of Statistics and Applied Mathematics of Universidad Miguel Hernández de Elche and currently is an Associate Professor at the Department of Statistics of Universidad Carlos III de Madrid. Her research interests include Game Theory and Optimization. She has collaborated with different international research groups (Tilburg University and Naval Postgraduate School, among others). From that research there published various papers on international journals.

Recent publications: "Linear production games with fuzzy control" (con J. Tejada), *Fuzzy Sets and Systems*, 157, 1362-1383, 2006; "Linear production games with committee control: limiting behaviour of the core" (with J. Tejada), *European Journal of Operational Research*, 154, 609-625, 2004; "Sharing the cost of a network: core and core allocations" (with M. Koster, Y. Sprumont and S. Tijs), *International Journal of Game Theory*, 30, 567-599, 2002.



Isabel Molina Peralta. Nació en Madrid, 1975. Licenciada en Ciencias y Técnicas Estadísticas por la Universidad Miguel Hernández de Elche (1999). Doctora en Estadística e Investigación Operativa por la Universidad Miguel Hernández de Elche (2003). Profesora visitante del Departamento de Estadística de la Universidad Carlos III de Madrid desde 2003.

Publicaciones recientes: "Bootstrap mean squared error of a small-area EBLUP" (con W. González-Manteiga, M. J. Lombardía, D. Morales y L. Santamaría), aparecerá en *Journal of Statistical Computation and Simulation*; "Estimation of Unemployment Rates in Small Areas by a Multinomial Logit Mixed Model" (con A. Saei y M. J. Lombardía), *Journal of the Royal Statistical Society – Series A*, 170, 975-1000, 2007; "Estimation of the Mean Squared Error of Predictors of Small Area Parameters Under a Logistic Mixed Model" (con W. González-Manteiga, M. J. Lombardía, D. Morales y L. Santamaría), *Computational Statistics & Data Analysis*, 51 (5), 2720-2733, 2007.

Isabel Molina Peralta. Born in Madrid, 1975. Bachelor in Statistical Sciences from Universidad Miguel Hernández de Elche (1999). Ph.D. in Statistics and Operations Research from Universidad Miguel Hernández de Elche (2003). Assistant professor in the Department of Statistics of Universidad Carlos III de Madrid from 2003.

Recent publications: "Bootstrap mean squared error of a small-area EBLUP" (with W. González-Manteiga, M. J. Lombardía, D. Morales and L. Santamaría), to appear in *Journal of Statistical Computation and Simulation*; "Estimation of Unemployment Rates in Small Areas by a Multinomial Logit Mixed Model" (with A. Saei and M. J. Lombardía), *Journal of the Royal Statistical Society – Series A*, 170, 975-1000, 2007; "Estimation of the Mean Squared Error of Predictors of Small Area Parameters Under a Logistic Mixed Model" (with W. González-Manteiga, M. J. Lombardía, D. Morales and L. Santamaría), *Computational Statistics & Data Analysis*, 51 (5), 2720-2733, 2007.



Alberto Muñoz. Nació en Madrid en 1965. Licenciado en Matemáticas por la Universidad de Salamanca en 1988; doctorado en Matemáticas en 1994, por la misma Universidad. Actualmente es Profesor Titular en el Departamento de Estadística y Econometría de la Universidad Carlos III de Madrid. Sus líneas de investigación incluyen Support Vector Machines y métodos kernel en general, redes neuronales para la estimación de densidades y clasificación de datos, mapas autoorganizativos de Kohonen y reconocimiento estadístico de patrones en general, así como la aplicación de estas técnicas a la recuperación de información en bases de datos.

Tres Publicaciones recientes: "Visualizing Asymmetric Proximities with SOM and MDS models", *Neurocomputing Journal*, 2005, vol. 63 (con M. Martin-Merino), "Estimation of High Density Regions using One-Class Neighbor Machines", *PAMI*, vol. 8, no. 3, 2006, "Support Vector Machines with Applications", *Statistical Science*, Diciembre 2006.

Alberto Muñoz. He was born in Madrid, Spain, in 1965. He received the B.S. degree in Mathematics from the Universidad de Salamanca (Spain) in 1988 and the Ph.D. degree in Mathematics in 1994, from the same university. He is currently an Associate Professor of the Department of Statistics and Econometrics at the Universidad Carlos III de Madrid. His research interests include Support Vector Machines and Kernel Methods, neural networks for density estimation and data clustering, self-organizing maps and statistical pattern recognition in general. He is also interested in the application of these techniques to the information retrieval field.

Three Recent publications: "Visualizing Asymmetric Proximities with SOM and MDS models", *Neurocomputing Journal*, 2005, vol. 64 (joint with M. Martin-Merino), "Estimation of High Density Regions using One-Class Neighbor Machines", *PAMI*, vol. 8, no. 3, 2006, "Support Vector Machines with Applications", *Statistical Science*, December 2006 (both with J. Martinez Moguerza).



José Niño Mora. Profesor titular del Departamento de Estadística de la Universidad Carlos III de Madrid desde 2005, con Habilitación Nacional en el Área de Estadística e Investigación Operativa (2004), y patrocinio del Programa I3. Es Licenciado en CC. Matemáticas por la Universidad Complutense de Madrid, con calificación de Premio Extraordinario, y Premio Extraordinario Complutense de Licenciatura por el Área de Ciencias Experimentales. Obtuvo su doctorado (PhD) en Investigación Operativa por el Massachusetts Institute of Technology (MIT) en 1995, con una beca MEC/Fulbright. Ha sido investigador postdoctoral en el MIT, y en el Center for Operations Research and Econometrics (CORE) de la Universidad católica de Lovaina (Lovaina-la-Nueva, Bélgica) como investigador Marie Curie (UE). Ha sido profesor visitante (tipo 3) en la Universidad Pompeu Fabra, e investigador Ramón y Cajal en la Universidad Carlos III. Su investigación lidera a nivel internacional el desarrollo de una metodología basada en programación matemática para la optimización de sistemas dinámicos y estocásticos.

Publicaciones recientes: "Restless bandit marginal productivity indices, diminishing returns and optimal control of make-to-order/make-to-stock $M/G/1$ queues". *Mathematics of Operations Research*, vol. 30, 50-84, 2006. "Dynamic allocation indices for restless projects and queueing admission control: a polyhedral approach". *Mathematical Programming, Series A*, vol. 93, 361-413, 2002. "Restless bandits, partial conservation laws and indexability". *Advances in Applied Probability*, vol. 33, 76-98, 2001.

José Niño Mora. Associate Professor with tenure at the Department of Statistics of University Carlos III of Madrid since 2005, with National Habilitation in the Area of Operations Research and Statistics (2004), and support from the National I3 Program. He earned his Licenciado degree in Mathematical Sciences at Complutense University of Madrid, with Extraordinary Graduation Award, and Extraordinary Complutense Graduation Prize in the Area of Experimental Sciences. He earned his PhD in Operation Research at MIT in 1995, on a MEC (Spanish Ministry of Education & Science)/Fulbright Fellowship. He has been postdoctoral researcher at MIT, and at the Center for Operations Research and Econometrics (CORE) of the catholic University of Louvain at Louvain-la-Neuve, Belgium, as a Marie Curie researcher (EU). He has been visiting professor at Pompeu Fabra University (Barcelona), and Ramón y Cajal (MEC) Researcher at University Carlos III of Madrid. His research leads internationally the development of a mathematical programming methodology for the optimization of dynamic and stochastic systems.

Recent publications: "Restless bandit marginal productivity indices, diminishing returns and optimal control of make-to-order/make-to-stock $M/G/1$ queues". *Mathematics of Operations Research* vol. 30, 50-84, 2006. "Dynamic allocation indices for restless projects and queueing admission control: a polyhedral approach". *Mathematical Programming, Series A*, vol. 93, 361-413, 2002. "Restless bandits, partial conservation laws and indexability". *Advances in Applied Probability*, vol. 33, 76-98, 2001.



Fco. Javier Nogales Martín. Profesor Titular de la Universidad Carlos III de Madrid desde diciembre de 2007. Doctor (Ph.D.) en CC. Matemáticas, Universidad Carlos III de Madrid (2000). Líneas de investigación: Optimización no lineal y de gran tamaño. Optimización bajo incertidumbre. Optimización en finanzas. Optimización de carteras. Aplicaciones en mercados eléctricos (predicción de precios, estrategias de oferta, planificación, etc.).

Publicaciones recientes:

"A two-sided relaxation scheme for Mathematical Programs with Equilibrium Constraints" (con A.V. De Miguel, M. Friedlander y S. Scholtes), *SIAM Journal on Optimization*, 16(2), pp. 587-609, 2005.

"On Decomposition Methods for a Class of Partially Separable Nonlinear Programs" (con V. DeMiguel). En prensa en *Mathematics of Operations Research*, 2008.

"Portfolio Selection with Robust Estimation" (con V. DeMiguel). En prensa en *Operations Research*, 2008.

Fco. Javier Nogales Martín. Associate Professor at University Carlos III de Madrid since December, 2007. Ph. D. in Mathematics, Universidad Carlos III de Madrid (2000). Fields of interest: Nonlinear and Large-Scale Optimization. Optimization under Uncertainty. Optimization in Finance. Portfolio Optimization. Applications in Electricity Markets (electricity price forecasting, strategic bidding, planning, etc.).

Recent publications:

"A two-sided relaxation scheme for Mathematical Programs with Equilibrium Constraints" (with A.V. De Miguel, M. Friedlander and S. Scholtes), *SIAM Journal on Optimization*, 16(2), pp. 587-609, 2005.

"On Decomposition Methods for a Class of Partially Separable Nonlinear Programs" (with V. DeMiguel). Forthcoming in *Mathematics of Operations Research*, 2008.

"Portfolio Selection with Robust Estimation" (with V. DeMiguel). Forthcoming in *Operations Research*, 2008.



Daniel Peña. Nació en Madrid, 1948. Es Diplomado en Sociología y Estadística por la Universidad Complutense de Madrid, Ingeniero Industrial y Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid, e ITP en Business Administration por Harvard University. Ha sido Catedrático en la ETSII, UPM, y en las Universidades de Wisconsin-Madison y Chicago. Ha sido miembro de la Comisión Gestora y Vicerrector y es actualmente Rector de la Universidad Carlos III de Madrid. Ha sido Director de Estadística Española (1984-1994), Presidente de la Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa (1989-1992) y presidente de ECAS (European Courses in Advance Statistics) (1997-2001). Ha publicado trece libros y más de 170 artículos de investigación en Series Temporales, Modelos Lineales, Métodos Robustos, Estadística Bayesiana, Econometría, Teoría de la Decisión, Análisis Multivariante y Métodos para la Mejora de la Calidad. Es miembro del ISI y ASA y IMS Fellow y recibió el premio Jack Youden al mejor artículo publicado en *Technometrics* en 2005 .

Publicaciones recientes:

"A New Statistic for Influence in Regression" *Technometrics*, 47, 1-12, 2005.

Outlier Detection in Multivariate Time Series Via Projection Pursuit", (con P.Galeano y R. S. Tsay). *JASA*, 101, 474, 654-669, 2006.

"Effects of outliers on the identification and estimation of GARCH models" (con A. Carnero and E. Ruiz), *Journal of Time Series Analysis*, 28, 471-497, 2007.

Daniel Peña. Born in Madrid, 1948. Has degrees in Sociology and Statistics from Universidad Complutense de Madrid, a Master and Ph.D. degree in Industrial Engineering from Universidad Politécnica de Madrid, and an ITP in Business Administration from Harvard University. Has been a Full Professor at ETSII, UPM, and at the Universities of Wisconsin-Madison and Chicago. He was a member of the Board of Directors and Vice-rector of Universidad Carlos III de Madrid, where he is now Rector. Has been Editor-in-Chief of the journal *Estadística Española* (1984-1994), President of the Spanish Statistics and Operations Research Society (1989-1992) and president of ECAS (European Courses in Advance Statistics) (1997-2001). Has published thirteen books and over 160 articles on Time Series, Linear Models, Robust Methods, Bayesian Statistics, Econometrics, Decision Theory, Multivariate Analysis and Quality Improvement Methods. He is ISI member and ASA and IMS fellow and has received the Youden Prize for the Best paper in *Technometrics* in 2005.

Recent publications.

"A New Statistic for Influence in Regression" *Technometrics*, 47, 1-12, 2005.

Outlier Detection in Multivariate Time Series Via Projection Pursuit", (with P.Galeano and R. S. Tsay). *JASA*, 101, 474, 654-669, 2006

Effects of outliers on the identification and estimation of GARCH models" (with A. Carnero and E. Ruiz), *Journal of Time Series Analysis*, 28, 471-497, 2007.



Francisco J. Prieto Fernández. Nació en Madrid en 1958. Es Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid, y Ph.D. en Operations Research por la Universidad de Stanford. Ha sido Profesor Titular en la Universidad Politécnica durante el curso 1989-90, y Visiting Assistant Professor del Departamento de Operations Research, Stanford University durante los veranos de 1992 y 1993. Actualmente es Catedrático del Departamento de Estadística, Univ. Carlos III de Madrid. Editor Asociado de la revista TOP. Intereses de investigación: optimización de problemas de gran tamaño, optimización bajo incertidumbre, problemas de optimización en empresas eléctricas y procedimientos de estimación robustos.

Publicaciones recientes: "Combining search directions using gradient flows" (con J.M. Moguerza), *Mathematical Programming A* 96 (2003), pp. 529-559; "A decomposition procedure based on approximate Newton Directions" (con A.J. Conejo y F.J. Nogales) *Mathematical Programming A* 93 (2002), pp. 495-515; "Cluster identification using projections" (con D. Peña), *JASA* (2001), vol. 96 , nº 456, pp. 433-144.

Francisco J. Prieto Fernández. Born in Madrid in 1958, has a Ph.D. degree from Universidad Politécnica de Madrid and a Ph.D. in Operations Research from Stanford University. Has been an Associate Professor at Polytechnic University, Madrid (1989-90), and a Visiting Assistant Professor at the Department of Operations Research, Stanford University (Summer of 1992 and 1993). Actually he is a Full Professor at the Department of Statistics, Univ. Carlos III de Madrid. Associate editor of the journal TOP. Research interests: large-scale nonlinear optimization, optimization under uncertainty, optimization problems in the power industry and robust estimation procedures.

Recent publications: "Combining search directions using gradient flows" (with J.M. Moguerza), *Mathematical Programming A* 96 (2003), pp. 529-559; "A decomposition procedure based on approximate Newton Directions" (con A.J. Conejo y F.J. Nogales) *Mathematical Programming A* 93 (2002), pp. 495-515; "Cluster identification using projections" (with D. Peña), *JASA* (2001), vol. 96 , nº 456, pp. 433-144.



Ma Rosario Romera Ayllón. Nació en Madrid en 1955. Licenciada en CC. Matemáticas (1977) y Doctorada en CC. Matemáticas (1985) por la Universidad Complutense de Madrid. Es profesora Titular de Estadística e Investigación Operativa. Ha sido miembro electo del Consejo Académico de la SEIO (Sociedad E. de Estadística e Investigación Operativa) y Vicedecana de la Licenciatura en Ciencias y Técnicas Estadísticas y de la Diplomatura en Estadística. Actualmente es Directora del Doctorado en Ingeniería Matemática de la Universidad Carlos III de Madrid

Ma Rosario Romera Ayllón. Born in Madrid in 1955, has a degree in Mathematics (1977) and a Ph.D. in Mathematics from Universidad Complutense de Madrid. She is currently an Associate Professor of Statistics and Operations Research at Universidad Carlos III de Madrid. Elected Member of the Academic Council for the Spanish Society of Statistics and Operations Research and Vicedean of the Graduate Programs in Statistics. Currently she is Director of the Ph. D. Program in Mathematical Engineering at Universidad Carlos III de Madrid.

Publicaciones recientes: "*Hedging interest rate risk by optimization in Banach spaces*", (con A. Balbás), *Journal of Optimization Theory and Applications* (2007), Vol. 132, Num. 1, pp 175-191. "The scalarization approach to multiobjective control problems" (con O. Hernández-Lerma), *AMO*, (2004), vol. 50, Num. 3, p. 279-293. "Optimality for the LQ Non-Gaussian Problem Via the Asymmetric Kalman Filter", *International Journal of Adaptive Control and Signal Processing* (2004), vol. 18, Issue 1, p.73-80. "Active Redundancy Allocation in Systems", (con J. Valdés y R.I. Zequeira), *IEEE Transactions on Reliability* (2004), vol. 53, N° 3, p.313-318.

Recent publications: "*Hedging interest rate risk by optimization in Banach spaces*", (con A. Balbás), *Journal of Optimization Theory and Applications* (2007), Vol. 132, Num. 1, pp 175-191. "The scalarization approach to multiobjective control problems" (con O. Hernández-Lerma), *AMO*, (2004), vol.50 , n°3 , p. 279-293. "Optimality for the LQ Non-Gaussian Problem Via the Asymmetric Kalman Filter", *International Journal of Adaptive Control and Signal Processing* (2004), vol. 18, Issue 1, p.73-80. "Active Redundancy Allocation in Systems", (con J. Valdés y R.I. Zequeira), *IEEE Transactions on Reliability* (2004), vol. 53, N° 3, p.313-318.



Juan Romo (Madrid, 1959). Obtuvo la Licenciatura en Matemáticas con Premio Extraordinario en la Universidad Complutense y el Ph. D. in Mathematics en Texas A&M University. Profesor Visitante en City University of New York y Profesor Titular en la Universidad Complutense y en la Universidad Carlos III de Madrid, donde es Catedrático de Estadística e Investigación Operativa desde 1996. Vicerrector de Tercer Ciclo y Postgrado de 1999 a 2004, Vicerrector de Profesorado, Postgrado y Departamentos de 2004 a 2007 y Vicerrector de Profesorado y Departamentos desde 2007. Coautor de cuatro libros, ha publicado artículos en revistas de investigación sobre técnicas de remuestreo, series temporales, procesos empíricos y análisis de datos funcionales.

Publicaciones recientes:

"A depth-based inference for functional data" (2007) (con Sara López), Computational Statistics and Data Analysis.

"Bootstrap prediction returns and volatilities in GARCH models" (2006) (con L. Pascual y E. Ruiz), Computational Statistics and Data Analysis.

"Resampling time series using missing values techniques" (2005) (con A. Alonso y D. Peña), Annals Inst. Statist. Math.

"Bootstrap predictive inference for ARIMA models" (2004) (con L. Pascual y E. Ruiz), Journal of Time Series Analysis.

"Introducing model uncertainty in time series bootstrap" (2004) (con A. Alonso y D. Peña), Statistica Sinica.

Juan Romo (Madrid, 1959). Obtained his B. Sc. in Mathematics with Honors from Universidad Complutense (Madrid) and his Ph. D. in Mathematics from Texas A&M University. He has been Visiting Professor in City University of New York and Associate Professor both in Universidad Complutense and Universidad Carlos III de Madrid, where he is Professor of Statistics and Operations Research since 1996. Vice-President for Graduate Studies from 1999 to 2004, Vice-President for Faculty, Graduate Studies and Departments from 2004 to 2007 and Vice-President for Faculty and Departments since 2007. Coauthor of four books, he has published articles in research journals on resampling techniques, time series, empirical processes and functional data analysis.

Recent publications:

"A depth-based inference for functional data" (2007) (with Sara López), Computational Statistics and Data Analysis.

"Bootstrap prediction returns and volatilities in GARCH models" (2006) (with L. Pascual and E. Ruiz), Computational Statistics and Data Analysis.

"Resampling time series using missing values techniques" (2005) (with A. Alonso and D. Peña), Annals Inst. Statist. Math.

"Bootstrap predictive inference for ARIMA models" (2004) (with L. Pascual and E. Ruiz), Journal of Time Series Analysis.

"Introducing model uncertainty in time series bootstrap" (2004) (with A. Alonso and D. Peña), Statistica Sinica.



Esther Ruiz Ortega. Nació en Vizcaya en 1961. Es Licenciada en Ciencias Empresariales por la Universidad del País Vasco en 1984, Master en Estadística por la London School of Economics en 1988 y Doctor en Economía por la London School of Economics en 1992. Ha sido profesor colaborador en la universidad del País Vasco y profesor visitante de la London School of Economics.

Publicaciones recientes: "A powerful test for conditional heteroscedasticity for financial time series with highly persistent volatilities", (con J. Rodriguez), *Statistica Sinica*, 15 (2005), 505-526; "Unobserved component models with asymmetric conditional variances", (con C. Broto), *Computational Statistics and Data Analysis* (2006), 50, 2146-2166; "Effects of outliers on the identification and estimation of GARCH models" (2007),(con M.A. Carnero y D. Peña), *Journal of Time Series Analysis*.

Esther Ruiz Ortega. Born in Vizcaya in 1961. Has a degree in Business Administration from the Universidad del País Vasco (1984), a Master in Statistics from the London School of Economics (1988) and a Ph.D. in Economics from the London School of Economics (1992). Has been an Affiliate Professor at the Universidad del País Vasco and Visiting Professor at the London School of Economics.

Recent publications: "A powerful test for conditional heteroscedasticity for financial time series with highly persistent volatilities", (with J. Rodriguez), *Statistica Sinica*, 15 (2005), 505-526; "Unobserved component models with asymmetric conditional variances", (with C. Broto), *Computational Statistics and Data Analysis* (2006), 50, 2146-2166; "Effects of outliers on the identification and estimation of GARCH models" (2007),(with M.A. Carnero y D. Peña), *Journal of Time Series Analysis*.



Ismael Sánchez Rodríguez-Morcillo.

Es Profesor Titular del Departamento de Estadística de la Universidad Carlos III de Madrid en el Campus Politécnico de Leganés. Es Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid y Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad Carlos III de Madrid. Ha sido también Profesor Visitante en el Departamento de Fundamentos del Análisis Económico de la Universidad de Alicante. Sus principales líneas de investigación son series temporales, modelos dinámicos y control estadístico de procesos. Además, participa con diferentes equipos multidisciplinares, tanto a nivel nacional como europeo, para el desarrollo de métodos estadísticos aplicados a la gestión de energías renovables.

Publicaciones recientes: "Adaptive Combination of Forecasts with Application to Wind Energy", *International Journal of Forecasting*, (2008), in press. González, I. and Sánchez, I. "Principal Alarms in Multivariate Statistical Process Control," *Journal of Quality Technology*, (2008). 40, 19-30. Peña, D. and Sánchez, I. (2007). "Measuring the advantages of multivariate versus univariate forecasts," *Journal of Time Series Analysis*, (2007), 28, 886-909

Ismael Sánchez Rodríguez-Morcillo.

He is Associate Professor at the Department of Statistics in Universidad Carlos III of Madrid, at the Polytechnic School in Leganés. He received a degree in Industrial Engineering from Universidad Politécnica de Madrid and he is Doctor in Industrial Engineering from Universidad Carlos III de Madrid. He has also been Visiting Professor at the Department of Economics at Universidad de Alicante. His research interests are time series, dynamic models, and statistical process control. Ismael works with several multidisciplinary teams, both at national and European level, involved in the development of statistical methods for the management of renewable energies.

Recent Publications: "Adaptive Combination of Forecasts with Application to Wind Energy", *International Journal of Forecasting*, (2008), in press. González, I. and Sánchez, I. "Principal Alarms in Multivariate Statistical Process Control," *Journal of Quality Technology*, (2008). 40, 19-30. Peña, D. and Sánchez, I. (2007). "Measuring the advantages of multivariate versus univariate forecasts," *Journal of Time Series Analysis*, (2007), 28, 886-909



Sándor, Zsolt. Nació en Székelyudvarhely (Rumania) en 1968. Licenciado en Matemáticas por la Universidad Babes-Bolyai Kolozsvár (Cluj) en 1993. Curso post graduado en Economía por CERGE, Praga, Republica Checa, entre 1994-96. Doctorado en Econometría por la Universidad de Groningen, Holanda, en 2001.

Actualmente es profesor visitante en el Departamento de Estadística y Econometría de la Universidad Carlos III de Madrid.

Áreas de investigación: asymptotic properties of likelihood-based estimators, estimation of market equilibrium models, quasi-random sampling, design of choice experiments.

Publicaciones recientes: "Consumer Price Evaluations through Choice Experiments," (con Philip Hans Franses) para *Journal of Applied Econometrics*, "Heterogeneous Conjoint Choice Designs," (con Michel Wedel) *Journal of Marketing Research*, 42 (2005), p. 210-218, "Alternative Sampling Methods for Estimating Multivariate Normal Probabilities," (con Péter András) *Journal of Econometrics* 120 (2004), p. 207-234.

Sándor, Zsolt. Born in Székelyudvarhely (Romania) in 1968. Obtained a degree in Mathematics from the University Babes-Bolyai in Kolozsvár (Cluj) in 1993. Completed a post-graduate program in Economics at CERGE, Prague, Czech Republic, between 1994-96. Obtained a PhD degree in Econometrics at the University of Groningen, The Netherlands, in 2001.

Currently he is a visiting lecturer at the Department of Statistics and Econometrics at the Universidad Carlos III de Madrid.

Research Interests: asymptotic properties of likelihood-based estimators, estimation of market equilibrium models, quasi-random sampling, design of choice experiments.

Recent publications: "Consumer Price Evaluations through Choice Experiments," (with Philip Hans Franses) to appear in the *Journal of Applied Econometrics*, "Heterogeneous Conjoint Choice Designs," (with Michel Wedel) *Journal of Marketing Research*, 42 (2005), p. 210-218, "Alternative Sampling Methods for Estimating Multivariate Normal Probabilities," (with Péter András) *Journal of Econometrics* 120 (2004), p. 207-234.



Juan de Dios Tena. Nació en Madrid (España) en 1971. Licenciado en Economía por la Universidad Carlos III de Madrid en 1994. Master en Economía Industrial por la Universidad Carlos III de Madrid en 1997 y Doctor en Economía por la Universidad de Newcastle Upon Tyne (Reino Unido) en 2004. Actualmente es profesor visitante en el Departamento de Estadística y Econometría de la Universidad Carlos III de Madrid. Áreas de investigación: propagación sectorial de políticas monetarias, predicción de la inflación y economía del deporte.

Publicaciones recientes: "Market Concentration, Macroeconomic Uncertainty and Monetary Policy" (con F. Giovannoni), *European Economic Review*; "Within-Season Dismissal of Football Coaches: Causes and Consequences " (con D.K.Forrest), *European Journal of Operational Research* (forthcoming) ; "A Proposal To Obtain A Long Quarterly Chilean GDP Series", (con M. Jerez, S. Sotoca y N.Carvallo), *Latin American Journal of Economics* (forthcoming); "The Impact of Non-financial Factors on Heterogeneous Sectoral Price and Output", *Applied Economics Quarterly* (forthcoming).

Juan de Dios Tena. Born in Madrid (Spain) in 1971. Bachelor in Economics from Universidad Carlos III de Madrid in 1994. Master in Industrial Economics from Universidad Carlos III de Madrid in 1997. Ph.D. in Economics (2004) from University of Newcastle Upon Tyne (UK). He is currently a Visiting Professor in the Department of Statistics and Econometrics at the Universidad Carlos III de Madrid. Research Interests: sectoral propagation of monetary policy, inflation forecast and sport economics.

Recent publications: "Market Concentration, Macroeconomic Uncertainty and Monetary Policy" (with F. Giovannoni), *European Economic Review*; "Within-Season Dismissal of Football Coaches: Causes and Consequences " (with D.K.Forrest), *European Journal of Operational Research* (forthcoming) ; "A Proposal To Obtain A Long Quarterly Chilean GDP Series", (with M. Jerez, S. Sotoca and N.Carvallo), *Latin American Journal of Economics* (forthcoming); "The Impact of Non-financial Factors on Heterogeneous Sectoral Price and Output", *Applied Economics Quarterly* (forthcoming).



Helena Veiga. Nació en Lisboa, 1972. Es Licenciada en Economía por la Universidade Nova de Lisboa, Doctora en Economía por la Universitat Autònoma de Barcelona, y Master en Matemática Aplicada a la Economía por el Instituto de Economía y Gestão da Universidade Técnica de Lisboa. Ha sido Ayudante en la Faculdade de Economía da Universidade do Porto desde 1995 hasta Abril de 2004 y Profesor Auxiliar en la misma Facultad de Abril 2004 hasta Septiembre 2004. Actualmente es Profesora Visitante en el Departamento de Estadística e Investigación Operativa. Sus áreas de interés son la Econometría Financiera, las Series Temporales, la Econometría y la Economía Financiera. Es miembro de la Econometric Society y de la Royal Economic Society.

Publicaciones recientes: "Sazonalidade Estocástica não Estacionária: Alguma Evidência Empírica para a Economia Portuguesa" (con Artur Silva Lopes). *Economia*, XXIII, 1-25, 1999.

"Are Feedback Factors Important in Modeling Financial Data?", *International Review of Finance*, 7:3-4, 105-118, 2007.

Helena Veiga. Born in Lisbon, 1972. Has a B.A. in Economics from Universidade Nova de Lisboa, a Master and Ph.D. degree in Economics from Universitat Autònoma de Barcelona, and a Master in Mathematics Applied to Economics and Business from Instituto de Economía y Gestão, Universidade Técnica de Lisboa. Has been Teaching Assistant at the Faculty of Economics, Universidade do Porto during the period 1995-March 2004 and Assistant Professor at the same Faculty, from April 2004 till September 2004. Currently, she is Visiting Professor at the Department of Statistics and Operational Research, Universidad Carlos III de Madrid. Her research interests are Financial Econometrics, Time Series, Econometrics and Financial Economics. Improvement Methods. She is a member of the Econometric society and the Royal Economic Society.

Recent publications: "Sazonalidade Estocástica não Estacionária: Alguma Evidência Empírica para a Economia Portuguesa" (with Artur Silva Lopes). *Economia*, XXIII, 1-25, 1999.

"Are Feedback Factors Important in Modeling Financial Data?", *International Review of Finance*, 7:3-4, 105-118, 2007.



Santiago Velilla Cerdán. (1960) Estudió en la Universidad Complutense de Madrid, donde se licenció en Matemáticas en 1982 y se doctoró en Estadística e Investigación Operativa en 1987. En 1988 es nombrado Profesor Titular en el Departamento de Estadística e Investigación Operativa de la Facultad de Matemáticas de la UCM. Desde 1990 trabaja en la Universidad Carlos III de Madrid, donde, desde 1998, es Catedrático del Departamento de Estadística. Sus líneas de investigación son Regresión, Análisis Multivariante y Series Temporales.

Publicaciones recientes: "Dimension reduction in nonparametric kernel discriminant analysis", (2005), *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 14, pp. 847-866 (con A. Hernández); "A Bootstrap Method for Assessing the Dimension of a General Regression Problem", (2007), *Statistics and Probability Letters*, 77, pp. 247-255 (con M.P. Barrios); "A Goodness-of-Fit Process for ARMA(p,q) Models based on a Modified Residual Autocorrelation Sequence", (2007), *Journal of Statistical Planning and Inference*, 137, 2903-2919 (con A. Ubierna).

Santiago Velilla Cerdán. (1960) Studied at Universidad Complutense de Madrid (UCM), where he obtained a degree in Mathematics in 1982 and a Ph. D. in Statistics and Operations Research in 1987. In 1988, he became Associate Professor of the Department of Statistics and Operations Research of the School of Mathematics of UCM. In 1990, he joins Universidad Carlos III de Madrid where, from 1998, he is Professor of Statistics of the Department of Statistics. His research lines are Regression, Time Series and Multivariate Analysis.

Recent publications: "Dimension reduction in nonparametric kernel discriminant analysis", (2005), *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 14, pp. 847-866 (with A. Hernández); "A Bootstrap Method for Assessing the Dimension of a General Regression Problem", (2007), *Statistics and Probability Letters*, 77, pp. 247-255 (with M.P. Barrios); "A Goodness-of-Fit Process for ARMA(p,q) Models based on a Modified Residual Autocorrelation Sequence", (2007), *Journal of Statistical Planning and Inference*, 137, pp. 2903-2919 (with A. Ubierna).



Teresa Villagarcía Casla. Nació en San Sebastian en 1959. Es ingeniero Industrial por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid y Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid. Ha sido Profesora Titular en la Universidad Politécnica de Madrid. En la actualidad es profesora titular en el departamento de Estadística de la Universidad Carlos III de Madrid. Campos de interés: Medición de expectativas y satisfacción de clientes. Enseñanza y aprendizaje de la Estadística.

Publicaciones recientes: Ruiz-Capillas, C, Moral, A y Villagarcía, T "Use of semi-trained panel members in the sensory evaluation of hake (*merluccius merluccius*, l) analyzed statistically" *Journal of Food Quality* 26, 181-195. (2003); Villagarcía, T. "The use of consulting work to teach statistics to engineering students" *Journal of Statistics Education* (1998); "Calidad percibida por los clientes" *Travelturisme* (2002).

Teresa Villagarcía Casla. Born in San Sebastian in 1959. Has an Engineer degree (1983) and a Ph.D. in Industrial Engineering (1988) from Universidad Politécnica de Madrid. She is a Professor of Statistics and Operations Research. Has papers and publications in *Estadística Española* and *Investigaciones Económicas*. Research lines: Quality.

Recent publications: Ruiz-Capillas, C, Moral, A y Villagarcía, T "Use of semi-trained panel members in the sensory evaluation of hake (*merluccius merluccius*, l) analyzed statistically" *Journal of Food Quality* 26, 181-195. (2003); Villagarcía, T. "The use of consulting work to teach statistics to engineering students" *Journal of Statistics Education* (1998); "Calidad percibida por los clientes" *Travelturisme* (2002).



Michael P. Wiper. Nació en Darlington, Inglaterra en 1964. Obtuvo el BSc. (Hons.) en Matemáticas por la Universidad de Warwick, Inglaterra en 1986, el MSc en Estadística por la Universidad de Manchester, Inglaterra en 1988 y el PhD por la Universidad de Leeds en 1990. Ha sido Profesor de Estadística en la Universidad de Londres, Goldsmiths College desde 1990 hasta 1997. Desde 1997 ha trabajado como Profesor Visitante hasta el año 2001 en el Departamento de Estadística y Econometría en la Universidad Carlos III de Madrid. Actualmente es Profesor Titular de esta Universidad. Sus líneas de investigación, dentro de la especialidad de la estadística bayesiana, incluyen la inferencia para procesos estocásticos como las colas y los modelos de fiabilidad de software.

Publicaciones recientes: "Bayesian estimation for the M/G/1 queue using a phase type approximation." (con M.C. Ausín y R. Lillo). *Journal of Statistical Planning and Inference*, 118, 83-101, (2004); "Bayesian modelling of hospital bed occupancy times using a mixed generalized Erlang distribution" (con M.C. Ausín, R.E. Lillo y F. Ruggeri). En *Bayesian Statistics 7*, eds. J.M. Bernardo et al. p. 443-452, Oxford University Press. (2003); "Bayesian inference for some Lanchester combat laws" (con L. I. Pettit y K. D. S. Young), *European Journal of Operational Research*, 148, 152-165, (2003).

Michael P. Wiper. He was born in Darlington, England in 1964. He has a BSc (Hons) degree in Mathematics from the University of Warwick (1986), a MSc in Statistics from the University of Manchester (1988) and a PhD from Leeds University (1990). He worked as a lecturer in Statistics at Goldsmiths College in the University of London between 1990 and 1997 and is currently an Associate Professor at the Universidad Carlos III de Madrid. His research interests, within the general area of Bayesian statistics, include inference for stochastic processes, in particular queuing and software reliability models.

Recent publications: "Bayesian estimation for the M/G/1 queue using a phase type approximation." (with M. Ausín and R. Lillo). *Journal of Statistical Planning and Inference*, 118, 83-101, (2004); "Bayesian modelling of hospital bed occupancy times using a mixed generalized Erlang distribution" (with M.C. Ausín, R.E. Lillo and F. Ruggeri). In *Bayesian Statistics 7*, eds. J.M. Bernardo et al. p. 443-452, Oxford University Press. (2003); "Bayesian inference for some Lanchester combat laws" (with L. I. Pettit and K. D. S. Young), *European Journal of Operational Research*, 148, 152-165, (2003).

III. BREVE RESUMEN DE LA DOCENCIA IMPARTIDA POR EL DEPARTAMENTO

El Departamento ha impartido docencia en las siguientes titulaciones:

- ✓ Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas
- ✓ Licenciatura en Economía
- ✓ Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas y Derecho
- ✓ Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas y Comunicación Audiovisual
- ✓ Licenciatura en Ciencias y Técnicas Estadísticas
- ✓ Licenciatura en Economía y Derecho
- ✓ Licenciatura en Economía y Periodismo
- ✓ Ingeniería Industrial
- ✓ Ingeniería de Telecomunicación
- ✓ Licenciatura en Documentación
- ✓ Licenciatura en Ciencias Actuariales y Financieras
- ✓ Licenciatura en Ciencias y Técnicas Estadística y Ciencias y Técnicas Actuariales
- ✓ Licenciatura en Sociología
- ✓ Licenciatura en Ciencias del Trabajo
- ✓ Diplomatura en Ciencias Empresariales
- ✓ Diplomatura en Gestión y Administración Pública
- ✓ Diplomatura en Relaciones Laborales
- ✓ Diplomatura en Estadística
- ✓ Diplomatura en Turismo
- ✓ Ingeniería Técnica Mecánica
- ✓ Ingeniería Técnica Electrónica
- ✓ Ingeniería Técnica Electricidad
- ✓ Ingeniería Técnica en Informática de Gestión
- ✓ Ingeniería Técnica Telecomunicación: sonido e imagen
- ✓ Ingeniería Técnica Telecomunicación: sistemas de telecomunicación
- ✓ Ingeniería Técnica Telecomunicación: telemática

Además el departamento colabora en la impartición de los siguientes Master Oficiales y Doctorados:

- ✓ Master Oficial y Doctorado en

III. COURSES OFFERED BY THE DEPARTMENT

The Department offers courses included in the curriculum for the following degrees:

- ✓ Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas
- ✓ Licenciatura en Economía
- ✓ Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas y Derecho
- ✓ Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas y Comunicación Audiovisual
- ✓ Licenciatura en Ciencias y Técnicas Estadísticas
- ✓ Licenciatura en Economía y Derecho
- ✓ Licenciatura en Economía y Periodismo
- ✓ Ingeniería Industrial
- ✓ Ingeniería de Telecomunicación
- ✓ Licenciatura en Documentación
- ✓ Licenciatura en Ciencias Actuariales y Financieras
- ✓ Licenciatura en Ciencias y Técnicas Estadística y Ciencias y Técnicas Actuariales
- ✓ Licenciatura en Sociología
- ✓ Licenciatura en Ciencias del Trabajo
- ✓ Diplomatura en Ciencias Empresariales
- ✓ Diplomatura en Gestión y Administración Pública
- ✓ Diplomatura en Relaciones Laborales
- ✓ Diplomatura en Estadística
- ✓ Diplomatura en Turismo
- ✓ Ingeniería Técnica Mecánica
- ✓ Ingeniería Técnica Electrónica
- ✓ Ingeniería Técnica Electricidad
- ✓ Ingeniería Técnica en Informática de Gestión
- ✓ Ingeniería Técnica Telecomunicación: sonido e imagen
- ✓ Ingeniería Técnica Telecomunicación: sistemas de telecomunicación
- ✓ Ingeniería Técnica Telecomunicación: telemática

The Department is also involved in the following Official Master and Ph.D. programs:

- ✓ Master Oficial y Doctorado en

Economía de la Empresa y Métodos
Cuantitativos

- ✓ Master Oficial y Doctorado en
Ingeniería Matemática

Economía de la Empresa y Métodos
Cuantitativos

- ✓ Master Oficial y Doctorado en
Ingeniería Matemática

Por último el Departamento imparte
docencia en los siguientes Master y Títulos
propios de la Universidad:

- ✓ Master en Calidad Total en los
Servicios
- ✓ Master en Economía Industrial
- ✓ Master de Finanzas
- ✓ Master en Administración de
Empresas

Finally, the Department is also involved in
the programs leading to the following
Master degrees:

- ✓ Master en Calidad Total en los
Servicios
- ✓ Master en Economía Industrial
- ✓ Master de Finanzas
- ✓ Master en Administración de
Empresas

IV. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 2006/2007

IV. RESEARCH GRANTS AND PROJECTS 2004/2005

- ACCIÓN INTEGRADA HISPANO-ALEMANA: "CONTROL DE PROCESOS DINÁMICOS HETEROGÉNEOS
Director: **PEÑA, D.**
Participantes: **ROMERA, M. R.** ; GALEANO, P. ; BAILLO, A. ; FRIED, R.H
Año inicio: 2005, *Año fin:* 2007.
- ANÁLISIS DE DATOS COMPLEJOS: MÉTODOS PARAMÉTRICOS, NO PARAMÉTRICOS Y BASADOS EN DISTANCIAS
Director: DELICADO, P.
Participantes: **GRANE, A.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2009.
- ANÁLISIS Y PREDICCIÓN ECONÓMICA DE LA COMUNIDAD DE MADRID
Director: **ESPASA, A.**
Participantes: CARRASCO, N. ; GARCIA, A.; CASTRO, C. ; CANCELO, J.R.; ARISPE, E.
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2007.
- ANÁLISIS Y PREDICCIÓN DE LA INFLACIÓN
Director: **ESPASA, A.**
Participantes: GARCIA, A. ; LAMADRIZ, A. ; CASTRO, C. ; ARISPE, M.E.
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2007.
- APOYO AL BOLETÍN IPC (CLÁUSULA 3º L DEL CONVENIO: "APOYO A LA CÁTEDRA DE ESTUDIOS ESTADÍSTICOS" 2001, Y 1ª L DEL CONVENIO 2002)
Director: **ESPASA, A.**
Año inicio: 2001, *Año fin:* 2008
Entidad Financiadora: FUNDACIÓN CAJA MADRID
- AYUDA CAM AL GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID DE "INVESTIGACIÓN OPERATIVA"
Director: **NIÑO-MORA, J.**
Participantes: **MOLINA, E.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2005, *Año fin:* 2007.
- CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE SEGUIMIENTO MENSUAL DE LA INFLACIÓN Y DE LOS PRECIOS RELATIVOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA
Director: **ESPASA, A.**
Participantes: CANCELO, J.R.; ARISPE, M.E.; GARCIA, A.; LAMADRIZ, A. ; LOPEZ, P. ; QUILIS, E. ; **TENA, J.D**; CASTRO, C.
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2008.
Entidad Financiadora: JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE ECONOMIA Y HACIENDA
- CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE SEGUIMIENTO DE LA ECONOMIA DE LA COMUNITAT VALENCIANA: (I) SEGUIMIENTO MENSUAL DE LA INFLACIÓN Y DE LOS PRECIOS RELATIVOS AL MÁXIMO NIVEL DE DESAGREGACIÓN SECTORIAL
Director: **ESPASA, A.**

Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2007.
Entidad Financiadora: GENERALITAT VALENCIANA

- DESARROLLO DE UN MODELO AVANZADO DE GESTIÓN DE RIESGOS. BASILEA II
Director: **ROMO, J.**
Año inicio: 2004, *Año fin:* 2007.
- DESARROLLO Y OPTIMIZACIÓN DE MODELOS GENERALES DE OPTIMIZACIÓN DISCRETA
Director: MARÍN, A.
Participantes: **GARCIA, S.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2008.
- E-DEMOCRACIA, APOYO A LA TOMA DE DECISIONES COMPLEJAS BASADAS EN INTERNET
Director: RIOS INSUA, D.
Participantes: **VEGAS, S.**
Año inicio: 2004, *Año fin:* 2007.
- EFECTOS DE LAS MEDIDAS FISCALES Y LAS AYUDAS AL DEPORTE EN LOS RESULTADOS DE LOS JUEGOS OLIMPICOS
Director: FORREST, D.
Participantes: **FLORES, R.J**
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2008.
- EJERCICIOS INTERACTIVOS DE ECONOMETRÍA I Y II
Director: PEREZ, T.
Participantes: **GARCIA, A.**
Año inicio: 2006.
- EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN LA ESPAÑA MODERNA (1500-1800): RECONSTRUCCIÓN DEL PIB Y DEL MOVIMIENTO DE LA POBLACIÓN
Director: LLOPIS, E.
Participantes: **GARCIA, A.**
Año inicio: 2005, *Año fin:* 2008.
- EL SEGURO DE DEPENDENCIA. PLANTEAMIENTO ACTUARIAL Y SISTEMAS DE FINANCIACIÓN PARA ESPAÑA
Director: **ALBARRAN, I.**
Participantes: **ALONSO, P. J.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2008.
- ESTRUCTURA DE ESPACIOS CLASIFICADORES DE GRUPOS Y ACCIONES DE GRUPOS
Participantes: **FLORES, R. J.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2004, *Año fin:* 2007.
- ESTRUCTURAS MULTIPLICATIVAS EN TOPOLOGÍA Y TEORÍA DE HOMOTOPÍA
Director: BROTO, C.
Participantes: **FLORES, R. J.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2010.

- ESTUDIO SOBRE LA SITUACIÓN, NATURALEZA E IMPACTO ECONÓMICO DEL CORREO ELECTRÓNICO NO DESEADO (SPAM) PARA CIUDADANOS Y EMPRESAS. INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA DE LAS TELECOMUNICACIONES (INTECO)
Director: SIERRA, J. M.
Participantes: **DURBAN, M.; LEE, D.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2007.
- EURO-FGI: DESIGN AND ENGINEERING OF THE FUTURE GENERATION INTERNET - TOWARDS CONVERGENT MULTI-SERVICE NETWORKS
Participantes: **NIÑO-MORA, J.**
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2008.
- EVALUACIÓN DE PROMOCIÓN EN PUNTOS DE VENTA
Director: **KAISER, R.**
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2007.
- FLEXIBLE LOCATION MODELS: REFORMULATIONS AND NEW SOLUTIONS BASED ON SET COVERING PRINCIPLES
Director: MARÍN, A.
Participantes: **GARCIA, S.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2007.
- FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, EFICIENCIA Y COMPETENCIA DEL SISTEMA FINANCIERO
Director: CAMINO, D.
Participantes: **ALBARRAN, I.**
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2007.
- GRUP DE TOPOLOGIA ALGEBRAICA DE BARCELONA
Participantes: FLORES. R. J.
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2005, *Año fin:* 2008.
- IMPROVEMENT OF RISK MANAGEMENT CAPACITY OF FARMERS AND SMES IN AGRICULTURE: UKRAINE
Participantes: **ALONSO, P. J.**
Tipo: Contrato (I+D)
Año inicio: 2005, *Año fin:* 2007.
- INCERTIDUMBRE EN LA CONSTRUCCIÓN DE MODELOS ECONOMÉTRICOS Y DE METODOLOGÍAS DE PREDICCIÓN PARA SERIES MACROECONÓMICAS Y FINANCIERAS
Director: **RUIZ, E.**
Participantes: **HEINEN, A.J. ; RODRIGUEZ, A.F. ; KAISER, R. ; PELLEGRINI S. ; ARRAZOLA, M.J.; GIULIODORI, M.A ; ESPASA, A., BRETO, C.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2009.
Entidad Financiadora: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA DIR. GRAL. INVESTIGACION
- INCERTIDUMBRE EN LA PREDICCIÓN: APLICACIONES A SERIES MACROECONOMICAS Y FINANCIERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID
Director: **ESPASA, A.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2007.
Entidad Financiadora: COMUNIDAD DE MADRID

- INFORMES DE INFLACIÓN REALIZADOS EN OCTUBRE Y NOVIEMBRE DE 2006 PARA LA CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA
Director: **ESPASA, A.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 200, *Año fin:* 2006.
Entidad Financiadora: JUNTA DE ANDALUCIA
- LA REDISTRIBUCIÓN DENTRO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL: UNA VISIÓN DESAGREGADA DE ESPAÑA EN SU CONJUNTO
Director: FERNANDEZ, A.
Participantes: **ALBARRAN, I**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2007.
- METODOLOGÍA MACROECONOMÉTRICA SOBRE EL TRATAMIENTO DE PROBLEMAS DE NIVEL Y HETEROCEDASTICIDAD CON APLICACIÓN A LATINO AMÉRICA
Director: **ESPASA, A.**
Participantes: **RUIZ, E.**; SENRA, E.; MAYO, I.; NUÑEZ, O.; KAISER, R.; **PELLEGRINI S.**; **VEIGA, M.H.**; FRIED, R.H.; **HEINEN, A.J.**; MINGUEZ, R.; PEREZ, A.; CANELO, J.R.
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2007.
- METODOS ESTADISTICOS AVANZADOS PARA DATOS DE MUY ALTA DIMENSION EN EMPRESA Y ECONOMIA
Director: **ROMO, J.**
Participantes: GARCIA, A. E. ; **PRIETO, F. J.** ; **DURBAN, M. L.** ; **VELILLA, S.** ; **VILADOMAT, J.** ; **LOPEZ, A.** ; **DIASPARRA M. A.** ; **FRANCO, A. M.** ; **CASADO, D.**; **ALONSO, A.M.**; CABRAS, S. ; KAYNOVA, E. ; MARTIN, C. ; GUILLAS, S.
Año inicio: 2005, *Año fin:* 2008.
- MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE DECISIÓN BASADOS EN CONOCIMIENTO
Director: **PEÑA, D.**
Participantes: **LILLO, R. E., GRANE, A.; TORRADO, N.; ALONSO, A.M., MOLINA, I.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2012.
- MÉTODOS, FORMULACIONES Y ALGORITMOS PARA LA SOLUCIÓN DE MODELOS DE OPTIMIZACIÓN DINÁMICOS Y ESTOCÁSTICOS MEDIANTE PROGRAMACIÓN MATEMÁTICA.
Participantes: **PRIETO, F. J.** ; **NOGALES, F. J.** ; **J. NIÑO-MORA;** **JACKO, P.** ; DE MIGUEL, A.V.
Año inicio: 2004, *Año fin:* 2007.
- MÉTODOS Y MODELOS DE OPTIMIZACIÓN PARA SISTEMAS DINÁMICOS Y ESTOCÁSTICOS
Director: **NIÑO-MORA, J.**
Participantes: **JACKO, P., NOGALES, F.J.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2010.
- MICROFINANZAS Y OTROS INSTRUMENTOS DE CRÉDITO PARA EL DESARROLLO DE LAS MICROEMPRESAS
Director: CAMINO, D.
Participantes: **ALBARRAN, I.**
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2007.
- MODELIZACIÓN ESTADÍSTICA Y ANÁLISIS DE DATOS
Director: **PEÑA, D.**
Participantes: CASAS, O. J. ; **MARIN, J. M.**; **LETON, E.**; GALEANO, P. ; ZAMAR, R.H; GONZALEZ, E.; SILVA, J.E.; TIAO, G. ; **WIPER, M. P.** ; AUSIN, M. C. ; YOHAI, V. ;

ROMERA, M. R. ; REDONDAS, M. D. ; MARTIN, I. ; **SANCHEZ, I.** ; **ROMO, J.** ; HENRYK GZYL .; BENITO, M. ; **LILLO, R. E.** ; **MUÑOZ, A.** ; **VELILLA, S.** ; **GONZALEZ, J.**; **VILLAGARCIA, T.** ; **VILADOMAT, J.** ; **FRIED, R.H.** ; **ALONSO, A.M.**

Tipo: Proyecto de Investigación Nacional

Año inicio: 2006, *Año fin:* 2007.

Entidad Financiadora: COMUNIDAD DE MADRID-UC3M

- **MODELOS DE OPTIMIZACIÓN DINÁMICA, ESTOCÁSTICA Y COMBINATORIA DE SISTEMAS TECNOLÓGICOS, LOGÍSTICOS Y FINANCIERO**
Participantes: **NIÑO-MORA, J.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2007.
- **MODELOS AVANZADOS PARA LA PREDICCIÓN EN TIEMPO REAL DE ENERGÍAS RENOVABLES**
Director: **SANCHEZ, I.**
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2008.
- **MODELOS DE ÁREAS PEQUEÑAS Y ESTIMACIÓN DE ERRORES DE PREDICCIÓN. UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ**
Director: MORALES, D.
Participantes: **MOLINA, I.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2009.
- **MODELOS DE DECISIÓN ESTADÍSTICA BASADOS EN EL CONOCIMIENTO**
Director: **PEÑA, D.**
Participantes: **RAMÍREZ, J.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2012.
- **MODELOS MATEMÁTICOS DE LA TEORÍA DE JUEGOS PARA EL ANÁLISIS DE ALGUNOS PROBLEMAS SOCIO-ECONÓMICOS: IMPUTACIONES Y REPARTOS, REDES SOCIALES Y SUBASTAS**
Director: TEJADA CAZORLA, J.A.
Participantes: **MOLINA, E.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2008.
- **NARIZ ELECTRÓNICA PORTÁTIL CON PROCESADO DE SEÑAL INTELIGENTE**
Participantes: **GRANE, A.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2004, *Año fin:* 2007.
- **OPTIMIZACIÓN PARA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE**
Director: MARÍN, A.
Participantes: **GARCIA, S.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2009.
- **POWWOW-PREDICTION OF WAVES, WAKES AND OFFSHORE WIND**
Director: **SANCHEZ, I.**
Participantes: USAOLA, J.
Año inicio: 2005, *Año fin:* 2008.

- PREDICCIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO
Director: **ESPASA, A.**
Entidad Financiadora: Banco de Santander Central Hispano
Participantes: SENRA, E. ; CARRASCO, N. ; SALIDO, R.; GARCIA, A. ; CANCELO, J.R. **RUIZ, E.** ; SANCHEZ, A. ; LAMADRIZ, A. ; CASTRO, C.; ARISPE, M.E.
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2008.
- PREDICCIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO
Director: **ESPASA, A.**
Entidad Financiadora: Fundación Rafael Pino
Participantes: SENRA, E. ; CARRASCO, N. ; SALIDO, R.; GARCIA, A. ; CANCELO, J.R. **RUIZ, E.** ; SANCHEZ, A. ; LAMADRIZ, A. ; CASTRO, C.; ARISPE, M.E.
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2009.
- PREDICCIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO
Director: **ESPASA, A.**
Entidad Financiadora: PriceWaterHouseCoopers, S.L.
Participantes: SENRA, E. ; CARRASCO, N. ; SALIDO, R.; GARCIA, A. ; CANCELO, J.R. **RUIZ, E.** ; SANCHEZ, A. ; LAMADRIZ, A. ; CASTRO, C.; ARISPE, M.E.
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2008.
- PREDICCIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO
Director: **ESPASA, A.**
Entidad Financiadora: Caixa Catalunya
Participantes: SENRA, E. ; CARRASCO, N. ; SALIDO, R.; GARCIA, A. ; CANCELO, J.R. **RUIZ, E.** ; SANCHEZ, A. ; LAMADRIZ, A. ; CASTRO, C.; ARISPE, M.E.
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2008.
- PROPUESTA SOBRE MODELOS DE EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA DE ENERGÍA.
Director: **ESPASA, A.**
Participantes: CANCELO, J.R.; ARISPE, M.E.
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2007.
- PUBLICACIONES DE CARACTER TRIMESTRAL SOBRE EL COMPORTAMIENTO DEL MERCADO DE TRABAJO Y LOS PRECIOS EN ESPAÑA
Director: SEBASTIÁN, C.
Participantes: **GARCIA, A.**
Año inicio: 2004, *Año fin:* 2008.
- REALIZACIÓN DE ESTUDIOS ESTADÍSTICOS QUE PERMITAN ANALIZAR LOS EFECTOS DE LA LIBERALIZACIÓN DEL COMERCIO MUNDIAL Y DE LOS CAMBIOS EN LA POLÍTICA AGRARIA COMÚN.
Director: SAN JUAN, C.
Participantes: **ESPASA, A.**
Año inicio: 2002, *Año fin:* 2007.
- RED TEMÁTICA DE ANÁLISIS Y APLICACIONES DE DECISIONES SOBRE LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS Y PROBLEMAS RELACIONADOS
Director: FERNÁNDEZ, E.
Participantes: **GARCIA, S.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2007.
- SEGUIMIENTO TRIMESTRAL DE LA COYUNTURA MACROECONÓMICA EN LA COMUNIDAD VALENCIANA
Director: **ESPASA, A.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional

Año inicio: 2007, *Año fin:* 2007.

Entidad Financiadora: GENERALITAT VALENCIANA

- SELECCIÓN DE MODELOS ESTADÍSTICOS PARA BANCOS DE DATOS EMPRESARIALES DE ALTA DIMENSIÓN.
Director: **PEÑA, D.**
Participantes: **VILLAGARCIA, T. ; LILLO, R. E. ; PÉREZ, J. ; CASAS, O. J. ; ROMERA, M. R. ; YOHAI, V. ; TIAO, G. C. ; HERNANDEZ, O. ; ZAMAR, R.H.; GZYL, H. ; BENITO, M. ; WIPER, M. P. ; AUSIN, M. C. ; ROMO, J. ; TORRENTE, E. A. ; MARTIN, I. ; SANCHEZ, I. ; FRIED, R.H. ; REDONDAS, M. D. ; GONZALEZ, J.; MUÑOZ, A. ; GALEANO, P. ; SILVA, J. E; VELILLA, S. ; LOPEZ, S. ; RODRIGUEZ, M.J; RAMÍREZ, J.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2004, *Año fin:* 2007.
Entidad Financiadora: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA DIR. GRAL. INVESTIGACION
- SELECCIÓN DE MODELOS ESTADÍSTICOS EN CONDICIONES DE HETEROGENEIDAD
Director: **PEÑA, D.**
Participantes: **MOLINA, I., LILLO, LETON, E., GRANE, A.; RAMIREZ, J.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2007.
- SENSIBILIDAD EN REDES BAYESIANAS Y ANÁLISIS DE MIXTURAS DE NORMALES
Director: GOMEZ-SANCHEZ, E.
Participantes: **MARIN, J.M.**
Tipo: Proyecto de Investigación Nacional
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2008.
- SMALL AREA METHODS FOR POVERTY AND LIVING CONDITION ESTIMATES
Director: PRATESI, M
Participantes: **GRANE, A.**
Tipo: Proyecto de Investigación Europeo
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2010.
- SOBRE LA PROXIMIDAD DE UNA PROBABILIDAD A UN FUNCIONAL DE CAPACIDAD: FUNCIONES DE PROXIMIDAD
Director: LOPEZ, M.
Participantes: **CASCOS, I.**
Año inicio: 2005, *Año fin:* 2008.
- TÉCNICAS DE PREDICCIÓN Y GESTION DE RIESGOS RELACIONADOS CON LOS MERCADOS DE GAS Y ELECTRICIDAD
Director: **NOGALES, F. J.**
Participantes: **ALONSO, A.M.**
Tipo: Contrato (I+D)
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2007.
- TÉCNICAS DE SUBESPACIOS: APLICACIONES A LA MODELIZACIÓN Y DESAGREGACIÓN DE SERIES TEMPORALES ECONÓMICAS
Director: SOTOCA, S.
Participantes: **GARCIA, A.**
Año inicio: 2005, *Año fin:* 2008.
- TÉCNICAS ESTADÍSTICAS AVANZADAS APLICADAS AL ANÁLISIS DEL RIESGO EN SEGUROS EN EL MARCO DE SOLVENCIA II: SIMULACIÓN DE ESCENARIOS Y BOOTSTRAPPING
Director: **ALONSO, P. J. ; ALBARRAN, I.**
Tipo: Contrato (I+D)
Año inicio: 2006, *Año fin:* 2007.

- THIRD SPAIN, ITALY, NETHERLANDS MEETING ON GAME THEORY (AYUDA PARA LA ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS)
Director: Tejada, J.A.
Participantes: **MOLINA, E.**
Tipo: Proyecto de Investigación Europeo
Año inicio: 2007, *Año fin:* 2007.

**V. TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS
POR MIEMBROS DEL
DEPARTAMENTO**

V. PH.D. THESES

2007

- Métodos de clustering en datos de expresión génica
Autores: TORRENTE, E. A.
Director: **ROMO, J.**
Centro donde se presentó: Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas. Universidad Carlos III de Madrid
Año: 2007

**VI. PUBLICACIONES Y
DOCUMENTOS DE TRABAJO**

a) Publicaciones en revistas

**VI. PUBLICATIONS AND WORKING
PAPERS**

a) Publications in Journals

2006

- ZUNZUNEGUI, M.V.; NUÑEZ, O. ; **DURBAN, M. L.** ; YEBENES, M.J.; OTERO, A.
Decreasing prevalence of disability in activities of daily living, functional limitations and poor self-rates health: a 6 year follow up study in Spain, *Aging clinical and experimental research*, 2006, pp. 352-358.
- **FLORES, R.J.**
Nullification and cellularization of classifying spaces of finite groups , *Transactions of the American Mathematical Society*, 2006, pp. 1791-1816, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- **PEÑA, D.**
Comments on frequentist and bayesian approaches to hypothesis testing by E. Moreno and J. Giron, *Sort*, 2006.
- **PEÑA, D.**
Contribuciones de Albert Prat a la estadística industrial y la calidad, *Sort*, 2006, pp. 1-8.
- **PEÑA, D.**
Las matemáticas en las Ciencias Sociales, *Encuentros Interdisciplinarios*, 2006, pp. 67-79, ESPAÑA.
- **PEÑA, D.;** PONCELA, M. D. P.
Nonstationary dynamic factor analysis, *Journal of Statistical Planning and Inference*, 2006, pp. 1237-1257, HOLANDA.
- CARNERO, M. A.; **PEÑA, D.;** **RUIZ, E.**
Effects of outliers on the identification and estimation of GARH models, *Journal of time series analysis*, 2006, pp. 471-497, REINO UNIDO.
- NUÑEZ, O.; **PEÑA, D.**
Discussion de l'article de Frechet (1940) Sur une limitation tres generale de la dispersion de la mediane, *Journal de la Société Française de Statistique*, 2006.
- PASCUAL, L.; **ROMO, J.;** **RUIZ, E.**
Bootstrap prediction returns and volatilities in GARCH models, *Computational Statistics and Data Analysis*, 2006, pp. 2293-2312, HOLANDA.

2007

- MAHARAJ, E.A.; **ALONSO, A.M.**
Discrimination of locally stationary time series using wavelets, *Computational Statistics and Data Analysis*, 2007, pp. 879-895, HOLANDA.

- ALIBES, A.; MORRISSEY, E.R.; CAÑADA, A.; RUEDA, O.; **CASADO, D.**; YANKILEVICH, P.; WECK, A.; DIAZ-URIARTE, R.
Asterias: a parallelized web-based suite for the analysis of expression and aCGH data, *Cancer Informatics*, 2007, pp. 1-9.
- **CASCOS, I.**
The expected convex hull trimmed regions of a sample , *Computational statistics*, 2007, pp. 557-569, ALEMANIA.
- **CASCOS, I.**; MOLCHANOV, I.
Multivariate risks and depth-trimmed regions, *Finance and Stochastics*, 2007, pp. 373-397.
- **D'AURIA, B.**
Stochastic decomposition of the M/G/- queu in a random environment, *Operations Research Letters*, 2007, pp. 805-812, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- **D'AURIA, B.**
M/M/- Queues in Semi-Markovian Random Environment, *EURANDOM*, 2007, pp. 1-15.
- MARTINEZ, M.A.; PANTOJA, M.; ABENOJAR, J.; VELASCO, F.; **DURBAN, M. L.**
Analysis of shear strength of cylindrical assemblies with anaerobic adhesive using Weibull statistics , *Journal of Adhesion Science and Technology*, 2007, pp. 1659-1669.
- PANTOJA, M.; ABENOJAR, J.; VELASCO, F.; MARTINEZ, M.A.; **DURBAN, M. L.**
Analysis osubstrate preparation and curing position on mechanical properties of adhesive joints using statistical methods , *Journal of Adhesion Science and Technology*, 2007, pp. 1045-1058.
- **FLORES DIAZ, R.J.**; NUCINKIS, B.
On Bredon dimensions of elementary amenable groups , *Proc. Amer. Mat. Soc.*, 2007, pp. 5-11.
- **GARCIA, A.**; JEREZ, M.; CASALS, J.
Unit Roots and Cointegration Matrix Estimation with Subspace Methods. WP0611 , *ICAE*, 2007, ESPAÑA.
- **GARCIA, A.**; JEREZ, M.; CASALS, J.
Detección de Raíces Unitarias y Cointegración mediante Métodos de Subespacios, *Revista Colombiana de Estadística*, Vol. 1, 2007, pp. 77-96.
- CANOVAS, L.; **GARCIA, S.**; LABBE, M.; MARIN, A.
A strengthened formulation for the simple plant location problem with order , *Operations Research Letters*, Vol. 2, 2007, pp. 141-150, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- CANOVAS, L.; **GARCIA, S.**; MARÍN, A.
Solving the uncapacitated multiple allocation hub location problem by means of a dual-ascent technique, *European Journal of Operational Research*, Vol. 3, 2007, pp. 990-1007, HOLANDA.
- BOJ DEL VAL, E.; **GRANE, A.** ; CLARAMUNT BIELSA, M.M.; FORTIANA GREGORI, J.
Implementing PLS for distance-based regression: computational issues , *Computational statistics*, Vol. 22, 2007, pp. 237-248, ALEMANIA.
- **HEINEN, A .J.** ; RENGIFO, E.
Multivariate modelling of time series count data: an autoregressive conditional poisson model , *Journal of Empirical Finance*, Vol. 4, 2007, pp. 564-583, HOLANDA.

- **JACKO, P. ; NIÑO-MORA, J.**
Time-constrained restless bandits and the knapsack problem for perishable items, *Electronic Notes in Discrete Mathematics*, 2007, pp. 145-152.
- **JIMENEZ, R.J.**; SHAO, Y.
Asymptotic distribution for symmetric spacing statistics , *Communications in statistics: Theory and Methods*, 2007, pp. 37-46, CANADÁ.
- **LETON, E.**; ZULUAGA, P.
A note on the variances of the tests of Kendall, Jonckheere and Terpstra, *Communications in Statistics: Theory and methods*, Vol. 5, 2007, pp. 927-937.
- CARRIZOSA, E.; **MARTIN, B.** ; PLASTRIA, F.; ROMERO, D.
On the selection of the globally optimal prototype// subset for NN classification, *INFORMS JOURNAL ON COMPUTING*, 2007, pp. 1091-9856.
- GONZALEZ-MANTEIGA, W.; LOMBARDIA, M.J.; **MOLINA, I.**; MORALES, D.; SANTAMARIA, L.
Estimation of the mean squared error of predictors of small area parameters under a logistic mixed model , *COMPUTACIONAL STATISTICS AND DATA ANALYSIS*, Vol. 5, 2007, pp. 2720-2733.
- **MOLINA, I.** ; MORALES, D.
Rényi Statistics for Testing Hypotheses in mixed linear regression models , *Journal of Statistical Planning and Inference*, 2007, pp. 87-102, HOLANDA.
- **MOLINA, I.** ; SAEI, A.; LOMBARDIA, M.J.
Estimation of unemployment rates in small areas by a multinomial logit mixed model , *JOURNAL OF THE ROYAL STATISTICAL SOCIETY-SERIES A*, 2007, pp. 975-1000.
- **NIÑO-MORA, J.**
Dynamic priority allocation via restless bandit marginal productivity indices, *TOP*, Vol. 2, 2007, pp. 161-198.
- **NIÑO-MORA, J.**
A fast-pivoting algorithm for the Gittins index and optimal stopping of a Markov chain, *INFORMS Journal on Computing*, Vol. 4, 2007, pp. 596-606.
- **PEÑA, D.**
Comments on the Survey of Robust Methods by S. Morgenthaler, *Statistical Methods and its Applications*, 2007, pp. 288-290.
- **PEÑA, D.** ; BENITO, M.
Detecting defects with image data, *Computational Statistics and Data Analysis*, 2007, pp. 6395-6403, HOLANDA.
- **PEÑA, D.** ; **SANCHEZ, I.**
Measuring the advantage of multivariate versus univariate forecasts, *Journal of time series analysis*, 2007, pp. 886-909, REINO UNIDO.
- **PEÑA, D.**; **SANCHEZ, I.**
El análisis de series temporales: situación y perspectivas, *Boletín de la Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa*, Vol. 4, 2007, pp. 4-8, ESPAÑA.

- **PEÑA, D. ; PRIETO, F. J.**
Combining random and specific directions for outlier detection and robust estimation of high-dimensional multivariate data, *Journal of Computational & Graphical Statistics*, Vol. 16, 2007, pp. 228-254, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.
- **PEÑA, D.; VAN DER LINDE, A.**
General measures of variability and dependence for multivariate continuous distributions , *Communications in statistics: Theory and Methods*, 2007, pp. 1845-1854, CANADÁ.
- GALEANO, P.; **PEÑA, D.**
Covariance Changes Detection in Multivariate Time Series, *Journal of Statistical Planning and Inference*, 2007, pp. 194-2117, HOLANDA.
- GALEANO, P.; **PEÑA, D.**
On the connection between model selection criteria and quadratic discrimination in ARIMA time series models , *Statistics and Probability Letters*, 2007, pp. 896-900.
- GALEANO, P.; **PEÑA, D.**
Improved model selection criteria for SETAR time series models , *Journal of Statistical Planning and Inference*, 2007, pp. 2802-2814, HOLANDA.
- MOGUERZA, J.M.; OLIVARES, A.; **PRIETO, F. J.**
A note on the use of vector barrier parameters for interior-point methods, *European Journal of Operational Research*, 2007, pp. 571-585, HOLANDA.
- LOPEZ, S.; **ROMO, J.**
A depth-based inference for functional data, *Computacional Statistics and Data Analysis*, Vol. 10, 2007, pp. 4957-4968.
- **RUIZ, E.**
Comments on " Band-limited stochastic processes in discrete and continuous time" by D.S.G. Pollock, *Proceedings of the 56th Session of teh ISI. The Bulletin of the International Statistical Institute*, 2007.
- **VEIGA, M.H.**
Are feedback factors important in modelling financial data? , *International Review of Finance*, Vol. 3-4, 2007, pp. 105-118.
- BARRIOS, M.P.; **VELILLA, S.**
A bootstrap method for assessing the dimension of a general regression problem , *Statistics and Probability Letters*, 2007, pp. 247-255.
- UBIERNA, A.; **VELILLA, S.**
A goodness-of-fit process for ARMA(p,q) models based on a modified residual autocorrelation sequence, *Journal of Statistical Planning and Inference*, 2007, pp. 2903-2919.

**VI. PUBLICACIONES Y
DOCUMENTOS DE TRABAJO**

b) Libros y Colaboraciones

**VI. PUBLICATIONS AND WORKING
PAPERS**

b) Books

2006

- **LILLO, R. E.**
Discriminación y VIH/SIDA 2005. Estudio FIPSE sobre discriminación arbitraria de las personas que viven con VIH o SIDA, ESPAÑA, 2006.

2007

- **ALBARRAN, I.; ALONSO, P. J. ; GIULIODORI, R.F.; KARL, A.; ANDONIAN, O.; GIULIODORI, M.A.**
La atención de las personas dependientes en Argentina , *Asoc Cooperadora FCE-UNC, Universidad Nacional de Córdoba*, 2007.
- **ALONSO, P. J. ; ALBARRAN, I.**
Análisis del riesgo en seguros en el marco de Solvencia II: técnicas estadísticas avanzadas. Monte Carlos y Bootstrapping , *Fundación MAPFRE*, ESPAÑA, 2007.
- **DURBAN, M. L.**
Splines con Penalizaciones: Teoría y Aplicaciones , *Universidad Pública de Navarra*, ESPAÑA, 2007.
- **GRANE, A.; BAILLO, A.**
100 Problemas resueltos de Estadística Multivariante (implementados en Matlab), ESPAÑA, 2007.

**VI. PUBLICACIONES Y
DOCUMENTOS DE TRABAJO**

**c) Colaboraciones en obras
colectivas**

**VI. PUBLICATIONS AND WORKING
PAPERS**

**c) Contributions to joint
books**

2006

- **ESPASA, A.** ; MINGUEZ, R.
A time series disaggregated model to forecast GDP in the Eurozone, en: Growth and cycle in the Eurozone, PALGRAVE, pp. 213-220, 2006.
- LOPEZ, S.; **ROMO, J.**
Depth-based classification for functional data , en: Data Depth: Robust Multivariate Analysis, Computational Geometry and Applications , 2006.

2007

- **ESPASA, A.**
Clive Granger: sus semillas en econometría y su visión sobre la construcción de los modelos empíricos en economía, en: La construcción de modelos empíricos en economía. Version en castellano de C.W.J. Granger, MARCIAL PONS, pp. 1-55, 2007.
- VEREDAS, D.; RODRIGUEZ-POO, J. y **ESPASA, A.**
Seminonparametric models for financial durations, en High frequency financial econometrics. Recent developments, Bauwens, Pohlmeier and Veredas (Eds), pp. 225-252, 2007.
- **FLORES, R.J.**
Classifying spaces of wallpaper groups , en: Geometrics Group Theory, Trends in Mathematics, Birkhauser, pp. 51-64, 2007.
- **GONZÁLEZ, J. y MUÑOZ, A.**
Spectral measures for Kernel matrices comparison, en LNCS, vol. 4668, pp. 727-736, 2007.
- **JACKO, P.** ; SANZO, B.
Congestion avoidance with future-path information, en: Proceedings of the EuroFGI Workshop on IP QoS and traffic control, Paulo Rogerio Pereira ED., IST Press, pp. 153-160, 2007.
- **MUÑOZ, A. y GONZÁLEZ, J.**
Joint diagonalization of Kernels for information fusion, en LNCS, vol. 4756, pp. 556-563, 2007
- MOGUERZA, J. M., **MUÑOZ, A.** y PSARAKIS, S.
Monitoring nonlinear profiles using support vector machines, en LNCS, vol. 4756, pp. 574-583, 2007
- **NIÑO-MORA, J**
Marginal productivity index policies for admission control and routing to parallel multi-server loss queues with reneging , en: Network Control and Optimization: Proceedings of the First

EuroFGI International Conference NET-COOP 2007, Lecture Notes in Computer Science, Springer-Verlag, Berlin, Germany (SV), pp. 138-149, 2007.

- **NIÑO-MORA, J.**
Computing an index policy for bandits with switching penalties, en: ValueTools'07: Proceedings of the Second International Conference on Performance Evaluation Methodologies and Tools. ACM International Conference Proceeding Series., ICST, BÉLGICA, 2007.
- **NIÑO-MORA, J.**
Characterization and computation of restless bandit marginal productivity indices, en: ValueTools'07: Proceedings of the Second International Conference on Performance Evaluation Methodologies and Tools. ACM International Conference Proceeding Series., ICST, BÉLGICA, 2007.
- **NIÑO-MORA, J.**
Marginal productivity index policies for scheduling multiclass delay-loss-sensitive traffic with delayed state observation, en: Proceedings of the 3rd International Conference on Next Generation Internet Networks-Design and Engineering for Heterogeneity, IEEE, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, pp. 209-217, 2007.
- **VEIGA, M.H.**
Volatility modelling and accurate minimum capital risk requirements: A comparison among several approaches , en: Proceedings of XXII International Workshop on Statistical Modelling , pp. 291-294, 2007.
- **WIPER, M. P.**
Software Reliability: Bayesian Analysis , en: Encyclopedia of Statistics in Quality and Reliability , WILEY, pp. 1859-1963, 2007.
- **WIPER, M. P.**
Markov chain Monte Carlo, Introduction , en: Encyclopedia of Statistics in Quality and Reliability , WILEY, pp. 1014-1020, 2007.

**VI. PUBLICACIONES Y
DOCUMENTOS DE TRABAJO**

d) Documentos de trabajo

**VI. PUBLICATIONS AND WORKING
PAPERS**

d) Working Papers

2006

Cascos, I. (2006). "The expected convex hull trimmed regions of a simple". WP 06-69 (19). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Molina, I. (2006). "Uncertainty Under a multivariate nested-error regression model with logarithmic transformation". WP 06-61 (17). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Ruiz, E. y Veiga, H. (2006). "Modelling long-memory volatilities with leverage effect: A-LMSV VERSUS FIGARCH". WP 06-60 (16). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Vicente, E. (2006). "Properties of two U.S. inflation measures (1985-2005)". WP 06-68 (18). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

2007

Cascos, I. (2007). "Depth functions based on a number of observations of a random vector". WP 07-29 (07). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Cancelo, J.R., **Espasa, A.** y Grafe, R. (2007). "Forecasting from one day to one week ahead for the Spanish system operator". WP 07-84 (18). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

García-Hiernaux, A., Casals, J. y Jerez, M. (2007). "Estimating the system order by subspace methods". WP 07-03 (01). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

González, J., Peña, D. y Romera, R. (2007). "A Robust partial least squares regression method with applications". WP 07-13 (04). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Grané, A. y Veiga, H. (2007). "Volatility modelling and accurate minimum capital risk requirements: a comparison among several approaches". WP 07-47 (13). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Grané, A. y Fortiana, J. (2007). "A scale-free adaptive statistics for testing exponentiality against Weibull and generalized Pareto distributions". WP 07-56 (14). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Baillo, A. y **Grané, A.** (2007). "Local linear regression for functional prediction and scalar response". WP 07-61 (15). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Grané, A. y Veiga, H. (2007). "The effect of realised volatility on stock returns risk estimates". WP 07-63 (16). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Marin, J.M. y Nieto, C. (2007). "Spatial matching of M configurations of points with a bioinformatics application". WP 07-09 (03). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Molina, I., Salvati, N. y Pratesi, M. (2007) "Bootstap for estimating the mean squared error of the spatial eblup". WP 07-34 (08). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Niño, J. (2007). "Two-stage index computation for bandits with switching penalties I: switching costs". WP 07-41 (09). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Niño, J. (2007). "Two-stage index computation for bandits with switching penalties II: switching delays". WP 07-42 (10). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Niño, J. (2007). "Characterization and computation of restless bandit marginal productivity indices" WP 07-43 (11). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Niño, J. (2007). "An index policy and algorithm for optimal stopping and bandit problems with deadlines". WP 07-44 (12). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Pellegrini, S., Ruiz, E. y Espasa, A. (2007). "The relationship between arima-garch and unobserved component models with garch disturbances". WP 07-27 (06). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Tena, J.D. y Salazar, C. (2007). "Explaining inflation and output volatility in Chile: an empirical analysis of forty years". WP 07-15 (05). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Tena, J.D., Dresdner, J. y Araya, I. (2007). "A multimarket approach to estimate a new keynesian phillips curve". WP 07-69 (17). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

Veiga, H. (2007). "The sign of asymmetry and the taylor effect in stochastic volatility models". WP 07-07 (02). Series de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid.

VII. CONGRESOS, CONFERENCIAS Y SEMINARIOS

a) Ponencias en Congresos

VII. MEETING AND CONFERENCES ATTENDED

a) Meeting

2006

- **ALONSO, A.M.; CASADO, D.; LOPEZ, S.; ROMO, J.**
Time series classification based on functional data, International Workshop on Statistical Modelling 2007, *BARCELONA, ESPAÑA*, 2006.
- **ARTEAGA, B.**
Una experiencia de adaptación de las matemáticas a los alumn@s de E.S.O, Jornadas territoriales de matemáticas. Estándares internacionales de la enseñanza de las matemáticas. *MADRID, ESPAÑA*, 2006.
- **CASCOS, I.**
Depth-trimmed regions and stochastic orderings, 3er Encuentro regional de probabilidad y estadística matemática (3 er ERPEM), *BUENOS AIRES*, 2006.
- **DIASPARRA M. A.; ROMERA, M. R.**
Bounds on the ruin probability in a controlled risk model, 41 st Actuarial Research Conference, *MONTREAL*, 2006.
- **DIASPARRA M. A.; ROMERA, M. R.**
Probability inequalities for the ruin probability in a Markov controlled risk model, XXIX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, *SANTA CRUZ DE TENERIFE, ESPAÑA*, 2006.
- **FLORES, R.J.**
About the BZ/p-homotopy of classifying spaces, International Congress of Mathematicians, *MADRID, ESPAÑA*, 2006.
- **GONZALEZ, J.; PEÑA, D.; ROMERA, M. R.**
Robust PLS Estimation, Workshop on Robustness and Statistical Inference in Honour of Victor Yohai, *GETAFE, ESPAÑA*, 2006.
- GOMEZ-SANCHEZ MANZANO, E.; GOMEZ-VILLEGAS, M.A.; **MARIN, J.M.**
Multivariate exponential power distributions a mixtures of normal distributions with an application to Genetics, Bayesian 8, *BENIDORM, ESPAÑA*, 2006.
- CARRIZOSA, E. ; **MARTÍN-BARRAGAN, B.** ; ROMERO MORALES, D.
Detecting relevant variables for classification. A column generation approach. Applied Mathematical Programming and Modelling APMOD/, *MADRID/, ESPAÑA*, 2006
- **NIÑO-MORA, J.**
Optimization of dynamic and stochastic systems via mathematical programming, 1st Iberian Optimization Conference, *Coimbra, PORTUGAL*, 2006.
- **NOGALES, F. J.**
Robust Portfolio Estimations and Optimazation, Iberian Conference in Optimization, *Coimbra, PORTUGAL*, 2006.

- **NOGALES, F. J.;** DE MIGUEL, A.V.
Robust Portfolio Estimation and Optimization, EURO XXI, Reykjavik, ISLANDIA, 2006.
- **PELLEGRINI S.; RUIZ, E. ; ESPASA, A.**
The relationship between ARIMA-GARCH and unobserved component models with GARCH disturbances, 26 th Symposium on Forecasting, SANTANDER, ESPAÑA, 2006.
- CARNERO, M. A. ; **PEÑA, D. ; RUIZ, E.**
Estimating volatility in the presence of outliers: detection versus robust procedures, Workshop Volatility Day, ESTOCOLMO, SUECIA, 2006.
- CARNERO, M. A.; **PEÑA, D. ; RUIZ, E.**
Outliers in GARCH models, Workshop on Robustness and Statistical Inference. In honour of Victor Yohai, MADRID, ESPAÑA, 2006.
- **ROMO, J.**
Financial Statistics for a Global Economy, BCE, FRANKFURT, 2006.
- **ROMO, J.**
Frontiers of Statistics in honor of Peter Bickel, PRINCETON UNIVERSITY, 2006.
- MORA GALAN, A.; PEREZ, A.; **RUIZ, E.**
Stochastic Volatility and the Taylor effect, International Workshop on Computational and Financial Econometrics, GINEBRA, SUIZA, 2006.

2007

- **ALONSO, A.M.; CASADO, D.;** LOPEZ, S.; **ROMO, J.**
Classification for time series based on functional depth, The 27th Annual International Symposium on Forecasting, New York, 2007.
- **ALONSO, A.M.;** GARCIA-MARTOS, C.; RODRIGUEZ, J.; SANCHEZ, M.J.
Modelo factorial dinámico con estacionalidad, XXX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, VALLADOLID, ESPAÑA, 2007.
- **ALONSO, A.M.;** MAHARAJ, E.A.
Discrimination of locally stationary time series, XXX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, VALLADOLID, ESPAÑA, 2007.
- **ALONSO, P. J.;** **ALBARRAN, I.**
Elección entre modelo general y modelo interno a partir de la evidencia de las empresas aseguradoras españolas, 2nd Workshop on Risk Management and insurance research, CASTRO URDIALES, ESPAÑA, 2007.
- **ALONSO, P. J. ;** **ALBARRAN, I.;** FAJARDO, M.A.
Medición del efecto de la edad sobre la dependencia mediante regresión localmente ponderada, XXI Reunión anual ASEPELT, VALLADOLID, ESPAÑA, 2007.
- GARCIA, D.; **ALONSO, A.M.;** JUSTEL, A.; BENAYAS, J.
La importancia de las series temporales en la evaluación de la sostenibilidad, I Congreso Nacional sobre Cambio Global, GETAFE, ESPAÑA, 2007.
- **ALBARRAN, I.;** **ALONSO, P. J.**

Incidencia de variables socio-sanitarias en los distintos perfiles de la población dependiente española , 2nd Workshop on Risk Management and Insurance Research, *CASTRO URDIALES*, ESPAÑA, 2007.

- **ALBARRAN, I.; ALONSO, P. J. ; FAJARDO, M.A.**
Análisis y clasificación de la población dependiente española , XI Conferencia Española de Biometría y I Encuentro Iberoamericano de Biometría, *SALAMANCA*, ESPAÑA, 2007.
- **ALBARRAN, I.; ALONSO, P. J. ; FAJARDO, M.A.**
Discapacidad, dependencia y empleo , I Seminario Internacional ASEPELT sobre Economía, Discapacidad y Empleo, *MADRID*, ESPAÑA, 2007.
- FAJARDO, M.A.; **ALBARRAN, I.; ALONSO, P. J.**
Caracterización de distribuciones a partir de sus condicionadas. Aplicaciones. , VII Seminario ASEPELT sobre Modelos de Generación de funciones: propiedades y aplicaciones, *JARANDILLA DE LA VERA*, ESPAÑA, 2007.
- **ARRIBAS, A.**
Estimación paramétrica en modelos con variables ocultas para el alineamiento múltiple de secuencias biológicas , XXX Congreso Nacional de Estadística en Investigación Operativa, *VALLADOLID*, ESPAÑA, 2007.
- **ARRIBAS, A.**
Estimation paramétrique dans des modèles à variables cachées pour l'alignement multiple de séquences biologiques , 39èmes Journées de Statistique de la Société Française de Statistique, 2007.
- **ARTEAGA, B. ; GARCIA, M.**
Estrategias de educación adaptativa y mejora del rendimiento en matemáticas de los alumnos de 4º de ESO , XII Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa: Convivencia, Equidad, Calidad. San Sebastián., ESPAÑA, 2007.
- **CASCOS, I.**
The financial risk of a set portfolio , 15th European Young Statisticians Meetings (EYSM 2007), *CASTRO URDIALES*, ESPAÑA, 2007.
- ADAN, I.; BEEKHUIZEN, P.; **D'AURIA, B.**
Mean field analysis of closed queueing networks with Geometric service times , The Fourteenth Applied Probability Society of INFORMS Conference, *Eindhoven*, HOLANDA, 2007.
- CURRIE, I.; EILERS, P.; **DURBAN, M. L.**
Efficient smoothing of multidimensional arrays with P-splines , 19th International Workshop on Statistical Modelling, *FLORENCIA*, ITALIA, 2004.
- **ESPASA, A.**
Ponencia, IV Congreso de Economía Valenciana "Rey Jaime I", *ALICANTE*, ESPAÑA, 2007.
- **ESPASA, A.**
Ponencia , Symposium of the International Institute of Forecasters, *New York*, 2007.
- **ESPASA, A.**
Ponencia, Conference in Honour of David F. Hendry, *Oxford*, 2007.
- **ESPASA, A.**
Ponencia , 4th International Institute of Forecasters Workshop, 2007.

- **ESPASA, A.**
Ponencia, Jornadas sobre la Coyuntura Económica como línea de actuación preferente del Plan Estadístico de Andalucía 2007-2010, ESPAÑA, 2007.
- **FLORES, R. J.**
Strongly closed subgroups and cellularization, Primer Congreso Hispano-Francés de Matemáticas, ZARAGOZA, ESPAÑA, 2007.
- **FRANCO, A. M. ; LILLO, R. E. ; ROMO, J.**
Ordenaciones estocásticas basadas en la función cuantílica residual , XIX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, VALLADOLID, ESPAÑA, 2007.
- **GARCIA, A;** LLOPIS, E.; GARCIA, H.; GONZALEZ, M.; HERNANDEZ, R.
Indices de precios de tres ciudades españolas, 1680-1800: Madrid-Palencia y Sevilla , 1st Latin-American Economic History Congress, MONTEVIDEO, 2007.
- **GARCIA, S.**
Chvatal T-inequalities for the p-median simple plant location problem with order, EURO Winter Institute on Location and Logistics, Estoril, 2007.
- **GARCIA, S. ; CANOVAS, L.; MARIN, A.**
Chvatal T-inequalities for the p-median simple plant location problem with order , Reunión de la Red Temática de Localización (Location Network Meeting), BAEZA, ESPAÑA, 2007.
- **GARCIA, S.;** CANOVAS, L.; MARIN, A.
The Simple Plant Location Problem with Order: locating with preferences , Operations Research 2007, Saarbrücken- Alemania, 2007.
- **GARCIA, S. ; CANOVAS, L.; MARIN, A.**
New inequalities for the p-median simple plant location problem with order , INOC?2007, Sp- Bélgica, 2007.
- **GRANE, A.**
A functional PLS algorithm, with application to goodness-of-fit tests; en: 5th International symposium. Causalities explored by indirect observation, 2007.
- **HEINEN, A.J. ; CHOLLETE, L.**
An frequent turbulence? A dynamic copula approach, Multivariate Volatility Models, FARO, 2007.
- **HEINEN, A.J. ; RENGIFO, E.**
Multivariate reduced rank regression in non-Gaussian contexts, using copulas , Econometric Society European Meeting, BUDAPEST, 2007.
- **JACH, A. ; KOKOSZKA, P.**
Robust wavelet-domain estimation of the fractional difference parameter in heavy-tailed time series, Lévy Processes: Theory and applications, COPENHAGEN, DINAMARCA, 2007.
- **JACKO, P. ; SANZO, B.**
Congestion avoidanc with future-path information, EuroFGI Workshop on IP QoS and traffic control, LISBOA, 2007.
- **LEE, D.J.**
Spatial and spatio-temporal smoothing mixed models , Smoothing-based and gaussian-process based methods for non-parametric regression in environmental problems, 2007.
- **LEE, D.J.; DURBAN, M. L.**

Smoothing mixed models for overdispersed spatial count data , 22 International Workshop on Statistical Modelling, *BARCELONA*, ESPAÑA, 2007.

- **LOPEZ, A.; ROMO, J.**
Funciones de similaridad basadas en la idea de profundidad, XXX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, *VALLADOLID*, ESPAÑA, 2007.
- **MOLINA, E.** ; TEJADA, J.
Centrality in a quick information diffusion process, EURO XXII, *PRAGA*, 2007.
- ALBAREDA-SAMBOLA, M. ; ALONSO-AYUSO, A.; **MOLINA, E.** ; SIMON, C.
A heuristic algorithm for order batching in a warehouse , EURO XXII, *PRAGA*, 2007.
- **MOLINA, I.**
Error de predicción bajo un modelo multivariante de errores anidados con transformación logarítmica, XXX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, *VALLADOLID*, ESPAÑA, 2007.
- **MOLINA, I.**
Uncertainty under a multivariate nested-error regression model with logarithmic transformation , ISI 2007, *PISA*, 2007.
- **MOLINA, I.** ; SALVATI, N.; PRATESI, M.
Bootstrap for estimating the mean squared error of the Spatial EBLUP , SAE 2007 (2nd Conference on Small Area Estimation), *PISA*, 2007.
- **MOLINA, I.** ; SALVATI, N.; PRATESI, M.
Bootstrap for estimating the mean squared error of the Spatial EBLUP, ISI 2007, *LISBOA*, 2007.
- **MUÑOZ, A.**
Monitoring nonlinear profiles using support vector machines, CIARP 2007, Iberoamerican Conference in Pattern Recognition. *VIÑA DEL MAR*, 2007
- **MUÑOZ, A.**
Joint Diagonalization of Kernels for information fusion, CIARP 2007, Iberoamerican Conference in Pattern Recognition, *VIÑA DEL MAR*, 2007.
- **MUÑOZ, A.**
Spectral measures for Kernel matrices comparison, ICANN, International Conference on Artificial Neural Networks, *PORTO*, PORTUGAL, 2007.
- **NIÑO-MORA, J.**
Marginal productivity index policies for admission control and routing to parallel multi-server loss queues with reneging, 1st EuroFGI Conference on Network Control and Optimization, NET-COOP 2007, *FRANCIA*, 2007.
- **NIÑO-MORA, J.**
Characterization and computation of restless bandit marginal productivity indices, SMCTools 2007, Workshop on Tools for Solving Structured Markov Chains, *NANTES*, 2007.
- **NIÑO-MORA, J.**
Computing an index policy for bandits with switching penalties, SMCTools 2007, Workshop on Tools for Solving Structured Markov Chains, *NANTES*, 2007.
- **NIÑO-MORA, J.**

Métodos, formulaciones y algoritmos para la solución de modelos de optimización dinámicos y estocásticos mediante programación matemática, Jornadas de Seguimiento de Proyectos I+D MTM2004, LOGROÑO, ESPAÑA, 2007.

- **NIÑO-MORA, J.**
Marginal productivity index policies for scheduling multiclass delay-loss-sensitive traffic with delayed state observation, NGI 2007, 2nd EuroNGI Conference on Next Generation Internet Networks-Design and Engineering, NORUEGA, 2007.
- **NIÑO-MORA, J.**
Marginal productivity index policies for scheduling multiclass delay-loss-sensitive traffic with delayed state observation, Fourth EuroNGI Workshop on New Trends in Modelling, Quantitative Methods and Measurements, BÉLGICA, 2007.
- **NOGALES, F. J.** ; DE MIGUEL, A.V.
Portfolio Selection with Robust Estimates of Risk, 17th COMPSTAT Symposium, Roma, ITALIA, 2006.
- **NOGALES, F. J.** ; DEMIGUEL, A.V.
Portfolio Selection with Robust Estimation, EURO XXI, Praga, 2007.
- PÉREZ, J.; **NOGALES, F. J.**
Calibración de modelos de riesgo de crédito: una aplicación de la programación semidefinida, XXVIII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, CADIZ, ESPAÑA, 2004.
- DE MIGUEL, A.V.; FRIEDLANDER, M.; **NOGALES, F. J.** ; SCHOLTES, S.
An Interior-Point Method for MPECs based on strictly feasible relaxations, International Conference on Continuous Optimization, Troy, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2004.
- DE MIGUEL, A.V.; **NOGALES, F. J.**
Portfolio Selection with Robust Estimation, INFORMS Annual Meeting, Seattle- EEUU, 2007.
- DE MIGUEL, F.V.; GARLAPPI, L.; **NOGALES, F. J.** ; UPPAL, R.
A generalized approach to portfolio optimization: improving performance by constraining portfolio norms, XXX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, VALLADOLID, ESPAÑA, 2007.
- CARNERO, M. A. ; **PEÑA, D.** ; **RUIZ, E.**
Effects of level outliers on the identification and estimation of GARCH models, Econometric Society Australian Meeting, MELBOURNE, AUSTRALIA, 2004.
- CARNERO, M. A. ; **PEÑA, D.** ; **RUIZ, E.**
Outliers in GARCH models, International Symposium on Business and Industrial Statistics, ISLAS AZORES, 2007.
- **RAMÍREZ, J.** ; **LILLO, R. E.** ; **WIPER, M. P.** ; WILSON, S.
Inferencia bayesiana para la distribución Doble Pareto Lognormal con Aplicaciones, XIX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, VALLADOLID, ESPAÑA, 2007.
- **ROMERA, M. R.**
Ponencia, 7th Meeting on Game Theory and Practice dedicated to Energy, Environmental and Natural Resources, MONTREAL, 2007.
- **ROMO, J.**
Classifying functional observations, XII International Conference on Applied Stochastic Models and Data Analysis (ASMDA 2007), CHANIA, 2007.

- **ROMO, J.**
Robust tools for analyzing curves: a depth-based approach , ICORS07 (International Conference on Robust Statistics), *Buenos Aires*, 2007.
- **RUIZ, E.**; CARNERO, M. A.; **PEÑA, D.**
Estimating underlying volatility in the presence of outliers , *BUDAPEST*, 2007.
- **RUIZ, E.** ; **PELLEGRINI, S.** ; **ESPASA, A.**
Conditionally heteroscedastic unobserved component models, European Meeting of the Econometric Society, *BUDAPEST*, 2007.
- **RUIZ, E.** ; PEREZ, A.
Stochastic volatility models and the Taylor effect , 56th Session of the International Statistical Institute (ISI), *LISBOA*, 2007.
- **SANCHEZ, I.**
Statistical time series analysis for wind power prediction , ISBIS 2007, *ISLAS AZORES*, 2007.
- **SANCHEZ, I.**
Combination of forecasts for wind power prediction, ISF 2007, *NEW YORK*, 2007.
- GONZALEZ, I.; **SANCHEZ, I.**
Capability Indices and Nonconforming Proportion in Univariate and Multivariate Processes , XXIX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, *VALLADOLID*, ESPAÑA, 2007.
- **TENA, J. D.**; **ESPASA, A.** ; PINO, G.
Forecasting spanish inflation using information from different sectors and geographical areas , EcoMod Conference on Regional and Urban Modelling, *BRUSELAS*, 2007.
- **VEIGA, M.H.**
Volatility modeling and accurate minimum capital risk requirements: a comparison among several approaches, XXII International Workshop on Statistical Modelling, *BARCELONA*, ESPAÑA, 2007.
- **VEIGA, M.H.** ; **GRANE, A.**
Conditonal heteroscedasticity or stochastic volatility in financial risk management? ; en: Proceedings of the 22nd international workshop on statistical modelling , ESPAÑA, 2007.
- **VELILLA, S.**
Dimension reduction in classification problems with functional data, 166th Annual Meeting of the American Statistical Association, *Salt Lake City*, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, 2007.
- **VELILLA, S.**
Reducción de la dimensión en análisis discriminante cuadrático, XXX Reunión de la SEIO, *VALLADOLID*, ESPAÑA, 2007.
- **WIPER, M. P.**
Bayesian software reliability models using metrics information , Workshop on Mathematical Methodologies for Operational Risk, *EINDHOVEN*, 2007.
- **WIPER, M. P.**
Un modelo semiparamétrico para datos circulares, XXX Congreso de la SEIO, *VALLADOLID*, ESPAÑA, 2007.

VII. CONGRESOS, CONFERENCIAS Y SEMINARIOS

b) Conferencias y seminarios impartidos

VII. MEETING AND CONFERENCES ATTENDED

b) Conferences and seminars

2006

- **LETÓN, E.**
Bioestadística con G-Stat. Universidad Complutense de Madrid
Duración: 3,5 horas

2007

- **GARCIA, S.**
Two discrete location problems: hub location and location with preferences. University of Erlangen. Alemania
- **GRANÉ, A. y VEIGA, M.H.**
Volatility modeling and accurate minimum capital risk requirements: a comparison among several approaches. Universitat Barcelona
- **LETÓN, E.**
Interpretacion y análisis práctico de estudios médicos. Dpto Inteligencia Artificial. UNED
Duración: 20 horas
- **LETÓN, E.**
Introduccion a la Bioestadística con G-Stat. Hospital Carlos III. Madrid
Duración: 4 horas
- **LETÓN, E.**
Introducción a la Bioestadística con sesiones prácticas con G-Stat. Sociedad de Pediatría. Madrid-Castilla-La Mancha
Duración: 8 horas
- **LETÓN, E.**
Métodos multivariantes en Biomedicina. Fundación de las Ciencias de la Salud
Duración: 32 horas
- **LETÓN, E.**
Técnicas multivariantes con G-Stat. Centro de salud mental de San Andrés. Murcia
Duración: 4 horas
- **LETÓN, E.**
Técnicas multivariantes con G-Stat. Delegación GSK. Barcelona
Duración: 4 horas
- **LETÓN, E.**
Técnicas multivariantes con G-Stat. Hospital Clínico. Salamanca
Duración: 4 horas

- **LETÓN, E.**
Técnicas multivariantes con G-Stat. Hospital Reina Sofia. Cordoba
Duración: 4 horas
- **CARNERO, M.A.; PEÑA, D.; RUIZ, E.**
Fronteras del conocimiento en Econometría en el Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Oviedo
- **CARNERO, M.A.; PEÑA, D.; RUIZ, E.**
Outliers in GARCH models en el Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Oviedo
- **CARNERO, M.A.; PEÑA, D.; RUIZ, E.**
Outliers in GARCH models en el Dpto de Economía de la Università Ca' Foscari di Venecia
- **ROMERA, R.**
Seminario impartido en el Universidad Pompeu Fabra
- **ROMERA, R.**
Seminario impartido en la Universidad Politécnica de Valencia
- **RUIZ, E.**
An Introduction to Stochastic Volatility en el Dipartimento di Scienze Economiche, Università Ca' Foscari di Venezia
- **RUIZ, E.**
Series Temporales en la IV Escuela de Métodos de Análisis Sociopolítico de la Universidad de Salamanca
- **RUIZ, E.**
The relationship between ARIMA-GARCH and unobserved component models with GARCH disturbances en el Ente Einaudi for Monetary, banking and Financial Studies en Roma
- **RUIZ, E. y VEIGA, M.H.**
Modelling long memory volatilities with leverage effect: A-LMSV versus FIEGARCH.
Universidad de Alicante

VII. CONGRESOS, CONFERENCIAS Y SEMINARIOS

c) Estancias en otros centros

VII. MEETING AND CONFERENCES ATTENDED

c) Visits to other Departments

2006

- **CASCOS, I.**
Título: Medidas de riesgo financiero multivariantes
Centro Externo: UNIVERSIDAD DE BERNA
País: SUIZA
Duración: 22/10/2006 a 01/12/2006.
- **LOPEZ, A.**
Título: Test de bondad de ajuste basado en la idea de profundidad
Centro Externo: COLUMBIA UNIVERSITY
País: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
Duración: 27/06/2005 a 27/10/2006.

2007

- **D'AURIA, B.**
Título: Estancia de investigación
Centro Externo: The Hebrew University of Jerusalem
País: ISRAEL
Duración: 10/2007 a 11/2007.
- **FRANCO, A.M.**
Título: Estancia de investigación
Centro Externo: UNIVERSITY OF ARIZONA
País: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
Duración: 07/2007 a 09/2007.
- **JACKO, P.**
Título: Stochastic control of telecommunications networks
Centro Externo: GERAD
País: CANADÁ
Duración: 2007
- **RAMIREZ, J.**
Título: Wavelets. Procesos multifractales
Centro Externo: Department of Biomedical Engineering, Georgia Institute of Technology
País: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
Duración: 01/03/2007 a 31/08/2007.

**VIII. SEMINARIOS IMPARTIDOS EN
EL DEPARTAMENTO**

VIII. DEPARTMENT SEMINARS

2006

GONZÁLEZ, JAVIER (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Geometría e información: Estudio de los kernels en máquinas de vector soporte*", 20 de octubre de 2006.

ALVA, KENEDY PEDRO (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Análisis de datos funcionales en finanzas*", 20 de octubre de 2006.

LEE, DAE-JIN (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Modelos mixtos generalizados de suavizado espacio-temporal*", 20 de octubre de 2006.

CARNICERO, JOSÉ ANTONIO (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Modelos e inferencia para datos direccionales*", 27 de octubre de 2006.

RODRÍGUEZ, ALEJANDRO FEDERICO (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Bootstrap inference and forecasting in unobserved component models*", 27 de octubre de 2006.

GIULIODORI, MARIA ANDREA (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Clasificación y cluster en el análisis de imágenes*". 27 de octubre de 2006.

CUEVAS, ANTONIO (Universidad Autónoma de Madrid), "*Estimación no paramétrica de longitudes y áreas*", 3 de noviembre de 2006.

FEARN, TOM (University Collage London), "*Chemometrics and calibration in near infrared spectroscopy*", 10 de noviembre de 2006.

GALÍ, JORDI (Universitat Pompeu Fabra), "*On the sources of the great moderation*", 17 de noviembre de 2006.

STEEL, MARK (University of Warwick), "*Bayesian nonparametric inference in time series*", 24 de noviembre de 2006.

RUNGGALDIER, WOLFGANG (Università degli Studi di Padova), "*Portfolio optimization under incomplete information in a pure jump model*", 1 de diciembre de 2006.

RUEDA, CRISTINA (Universidad de Valladolid), "*Una alternativa: Incorporación de Restricciones en los Modelos Estadísticos*", 15 de diciembre de 2006.

2007

DIGGLE, PETER (Lancaster University), "*Model-based geostatistical análisis under preferential sampling*", 12 de enero de 2007.

GAMERMAN, DANI (Universidade Federal do Rio de Janeiro), "*Dynamic spatial factor models*", 19 de enero de 2007.

TRANDAFIR, PAULA C. (Universidad de Salamanca), "*Diseños óptimos para discriminar entre observaciones gamma distribuidas*", 26 de enero de 2007.

RAMIREZ, JOSEFA (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de estudiantes de Doctorado, "*Inferencia bayesiana para la distribución doble Pareto lognormal y aplicaciones*", 31 de enero de 2007.

HOSPIDO, LAURA (CEMFI), Seminario de Contratación, "*Modelling Heterogeneity and Dynamics in the Volatility of Individual Wages*", 2 de febrero de 2007.

ARRIBAS, ANA (Université Paris Sud), Seminario de Contratación, "*Pair Hidden Markov Models for the alignment of biological sequences*", 9 de febrero de 2007.

PAPASPILIOPOULOS, OMIROS (University of Warwick), Seminario de Contratación, "*Optimal filtering for continuous-time models*", 14 de febrero de 2007.

PACHECO, CARLOS GABRIEL (University of Newcastle), Seminario de Contratación, "*Continuous Time Random Walks and their applications*", 16 de febrero de 2007.

PALANDRI, ALESSANDRO (University of Copenhagen), Seminario de Contratación, "*Sequential Conditional Correlations: Inference and Evaluation*", 23 de febrero de 2007.

CASADO, DAVID (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de estudiantes de Doctorado, "*Clasificación de series temporales mediante profundidad para datos funcionales*", 28 de febrero de 2007.

BERNARDO, JOSE MIGUEL (Universitat de Valencia), "*Métodos bayesianos de predicción electoral*", 2 de marzo de 2007.

PELLEGRINI, SANTIAGO (universidad Carlos III de Madrid), Seminario de estudiantes de Doctorado, "*The relationship between ARIMA-GARCH and unobserved component models with GARCH disturbances*", 6 de marzo de 2007.

LASAK, KATARZYNA (Universidad Autónoma de Barcelona), Seminario de Contratación, "*Likelihood based testing for fractional cointegration*", 9 de marzo de 2007.

JACKO, PETER (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de estudiantes de Doctorado, "*Optimal Food Promotion and the Knapsack Problem for Perishable Items*", 14 de marzo de 2007.

GAMPE, JUTTA (Max-Planck Institute for Demographic Research), "*Seasonal Modulation Models for Incidence Tables*", 16 de marzo de 2007.

MOLANES, ELISA M. (Universidad de Santiago de Compostela), Seminario de Contratación, "*Bandwidth selectors for two kernel-type relative density estimators*", 23 de marzo de 2007.

BRETÓ, CARLES (University of Michigan), Seminario de Contratación, "*Maximum-likelihood-based Inference for Partially-observed Nonlinear Dynamical Systems*", 26 de marzo de 2007.

MARINELLI, CARLO (Universität Bonn), Seminario de Contratación, "*Variational inequalities in Hilbert spaces with measures and optimal stopping*", 27 de marzo de 2007.

TORRENTE, AURORA (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Tesis, "*Clustering methods in gene expresión data*", 28 de marzo de 2007.

GÓMEZ VILLEGAS, MIGUEL A. (Universidad Complutense de Madrid), "*Acuerdos y discrepancias entre la aproximación frecuentista y la bayesiana en el contraste de la hipótesis nula puntual*", 30 de marzo de 2007.

DUQUE, JUAN CARLOS (San Diego State University), Seminario de Contratación, "*Minimizing the aggregation bias in spatial data análisis*", 10 de abril de 2007.

CASAS, OMAR (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de estudiantes de Doctorado, "*The Internacional Stock Pollutant Control: A Harkov Decisión Process*", 11 de abril de 2007.

CARRIZOSA, EMILIO (Universidad de Sevilla), "*Métodos de clasificación basados en la optimización de distancias*", 13 de abril de 2007.

DOPAZO, JOAQUIN (Centro de Investigación Príncipe Felipe), "*Test de hipótesis para la interpretación funcional de experimentos de escala genómica*", 20 de abril de 2007.

KOOPMAN, SIEM JAM (Vrije Universiteit), "*Hourly Periodic State Space Models with Nonlinear Regresión Effects for Short-term Forecasting of French Nacional Electricity Load*", 27 de abril de 2007.

VIEU, PHILIPPE (Universite Paul Sabatier), "*Modelos no paramétricos para datos funcionales*", 4 de mayo de 2007.

FRANCO, ALBA (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de estudiantes de Doctorado, "*Ordenaciones estocásticas basadas en la función percentil*", 9 de mayo de 2007.

TONG, HOWELL (London School of Economics), "*Some recent results in threshold moving average*", 11 de mayo de 2007.

DUENBGEN, LUTZ (Universität Bern), "*Nonparametric modelling with log-concave distributions: asymptotics, algorithms and applications*", 18 de mayo de 2007.

VILAR, JUAN MANUEL (Universidade da Coruña), "*Análisis de modelos de pérdida agregada: una aproximación no paramétrica*", 25 de mayo de 2007.

GREEN, PETER (University of Bristol), "*Colouring and breaking sticks, pairwise coincidence losses, and clustering expression profiles*", 1 de junio de 2007.

ÁLVAREZ, ADOLFO A. (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Identificación de grupos mediante algoritmos PYR en datos multivariantes: Introducción y métodos*", 24 de septiembre de 2007.

BADAGIAN, ANA LAURA (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Segmentación de series temporales para estimar el espectro evolutivo*", 24 de septiembre de 2007.

HEREDIA, MARIANA (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Panel data: A functional approach*", 24 de septiembre de 2007.

NIETO, MARIA ROSA (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de estudiantes de Doctorado, "*Measuring financial risk: Comparison of alternative procedures*", 17 de octubre de 2007.

CONEJO, ANTONIO J. (Universidad de Castilla-La Mancha), "*Forward contracting and selling price determination for a retailer*", 19 de octubre de 2007.

BERMEJO, MIGUEL ÁNGEL (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Métodos estadísticos en series temporales no lineales*", 24 de octubre de 2007.

CAMARDA, CARLOS G. (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Smoothing methods for the análisis of mortality development*", 24 de octubre de 2007.

CAÑADA, HECTOR (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Continuous-time games against nature*", 24 de octubre de 2007.

MORALES, ROBERTO I. (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Predicción de indicadores macroeconómicos: Desagregación, combinación de predicciones y funciones de densidad*", 26 de octubre de 2007.

PÉREZ, BETSABÉ (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Outlier detection and influence under linear and generalizad linear mixed models*", 26 de octubre de 2007.

TORRADO, NURIA (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de Propuesta de Tesis, "*Modelos e inferencia para fiabilidad del software*", 26 de octubre de 2007.

GONZÁLEZ, ESTER (Universidad Carlos III de Madrid), Seminario de estudiantes de Doctorado, "*Comparison of principal component análisis and independent component análisis for economic time series forecasting*", 6 de noviembre de 2007.

LÓPEZ CERDÁ, MARCO ANTONIO (Universitat d'Alacant), "*Programación semi-infinita. El modelo y sus aplicaciones*", 9 de noviembre de 2007.

ESCUDERO, LAUREANO (Universidad Rey Juan Carlos), "*On stochastic dynamic programming for solving large-scale planning problems Ander uncertainty*", 16 de noviembre de 2007.

DE LA HORRA, JULIÁN (Universidad Autónoma de Madrid), "*Reconciliación de métodos frecuentistas y bayesianos: El papel del `positive false discovery rate`*", 23 de noviembre de 2007.

VALDÉS, CONCEPCIÓN (Universidad de La Habana), "*Chebyshev y su escuela de teoría de probabilidades*", 30 de noviembre de 2007.

VERAVERBEKE, NÖEL (Hasselt University), "*Copulas and dependent censoring in survival analysis*", 14 de diciembre de 2007.

SATORRA, ALBERT (Universitat Pompeu Fabra), "*Power analysis in structural equation models with non-normal data*", 21 de diciembre de 2007.



Universidad
Carlos III de Madrid

Universidad Carlos III de Madrid
Departamento de Estadística
C\ Madrid 126 – 28903 GETAFE (Spain)
Tlf. +34-(91)-6249847 / 48 – FAX +34-(91)-6249849
www.est.uc3m.es