



# CURRICULUM VITAE

Nombre y Apellidos: ESTHER RUIZ ORTEGA

Fecha: 5 de febrero de 2013

Firma:

El abajo firmante declara que son ciertos los datos que figuran en este currículum, asumiendo en caso contrario las responsabilidades que pudieran derivarse de las inexactitudes que consten en el mismo.



Apellidos y Nombre: **RUIZ ORTEGA, Esther**

Documento Nacional de Identidad: 72390042A

Lugar y Fecha de expedición: Madrid, 23-07-2002

Nacimiento:  
Fecha: 23 de julio de 1961  
Localidad: Santurce  
Provincia: Vizcaya

Residencia:  
Dirección: Avda. de Badajoz 23, 9º B  
Localidad: Madrid  
Provincia: Madrid  
Teléfono: 914034467

Categoría Actual como docente: Profesora Catedrática de Universidad  
Departamento: Estadística  
Facultad: Ciencias Sociales y Jurídicas  
Universidad: Carlos III de Madrid



## 1 TÍTULOS ACADÉMICOS

· LICENCIATURA EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES (SECCIÓN EMPRESARIALES)

CENTRO: Ftad. de Ciencias Económicas y Empresariales

ORGANISMO: Universidad del País Vasco, Bilbao

FECHA: 1984

· PRIMER CICLO DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES (SECCIÓN ECONÓMICAS)

CENTRO: Ftad. de Ciencias Económicas y Empresariales

ORGANISMO: Universidad del País Vasco, Bilbao

FECHA: 1985

· MASTER OF SCIENCE IN STATISTICS

CENTRO: London School of Economics and Political Science

ORGANISMO: University of London, Londres

FECHA: 1988

· DOCTOR OF PHILOSOPHY.

Título de la tesis: "Heterocedasticity in financial time series", Dirección: Profesor Dr. Andrew C. HARVEY.

CENTRO: London School of Economics and Political Science

ORGANISMO: University of London, Londres

FECHA: 1992

Título homologado al título español de DOCTOR EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES (SECCIÓN ECONÓMICAS).

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA, 1993



## 2 PUESTOS DOCENTES DESEMPEÑADOS

- PROFESOR COLABORADOR

CENTRO: Dpto. de Econometría, Ftad. de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad del País Vasco.

DEDICACIÓN: Exclusiva.

FECHA: Octubre 1985 / Septiembre 1987.

- PROFESOR VISITANTE

CENTRO: Dpto. de Estadística, London School of Economics and Political Science (University of London).

DEDICACIÓN: Exclusiva.

FECHA: Septiembre 1991 / Septiembre 1992.

- PROFESOR VISITANTE

CENTRO: Dpto. de Estadística y Econometría, Ftad. de Ciencias Sociales y Jurídicas, Universidad Carlos III de Madrid.

DEDICACIÓN: Exclusiva.

FECHA: Septiembre 1992 / Febrero 1995.

- PROFESOR TITULAR DEL ÁREA DE CONOCIMIENTO DE FUNDAMENTOS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO.

CENTRO: Dpto. de Estadística y Econometría, Ftad. de Ciencias Sociales y Jurídicas, Universidad Carlos III de Madrid.

DEDICACIÓN: Tiempo completo.

FECHA: Febrero 1995 / Mayo 2008.

- PROFESOR CATEDRÁTICO DEL ÁREA DE CONOCIMIENTO DE FUNDAMENTOS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO.

CENTRO: Dpto. de Estadística, Ftad. de Ciencias Sociales y Jurídicas, Universidad Carlos III de Madrid.

DEDICACIÓN: Tiempo completo.

FECHA: Mayo 2008 / Actualidad.



### 3 ACTIVIDAD INVESTIGADORA

#### 3.1 Tesis doctorales dirigidas

**DOCTORANDO: Nuria HERNÁNDEZ NANCLARES.**

Co-Director de la Tesis: D. Cándido Pañeda.

CENTRO: Dpto. de Economía Aplicada, Universidad de Oviedo.

TÍTULO: Los efectos internacionales de la política agraria común en el sector de la carne del vacuno.

FECHA: Diciembre 1999.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad. Premio extraordinario del doctorado en Economía.

**DOCTORANDO: Ana PÉREZ.**

CENTRO: Dpto. de Economía Aplicada (Estadística y Econometría), Universidad de Valladolid

TÍTULO: Estimación e identificación de modelos de volatilidad estocástica con memoria larga.

FECHA: Noviembre 2000.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad. Premio extraordinario del doctorado en Ciencias Empresariales.

**DOCTORANDO: Lorenzo PASCUAL.**

Co-Director de la Tesis: J. Romo.

CENTRO: Dpto. de Estadística y Econometría, Universidad Carlos III de Madrid

TÍTULO: Predicción bootstrap en series temporales.

FECHA: Julio 2001.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad. Premio extraordinario del doctorado en Ingeniería Matemática.

**DOCTORANDO: Ángeles CARNERO.**

Co-Director: Daniel Peña.

CENTRO: Dpto. de Estadística y Econometría, Universidad Carlos III de Madrid

TÍTULO: Heterocedasticidad condicional, atípicos y cambios de nivel en series temporales financieras.

FECHA: Febrero 2003.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad.

**DOCTORANDO: Carmen BROTO.**

CENTRO: Dpto. de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid

TÍTULO: Estimación de modelos de volatilidad estocástica y modelos de componentes inobservados condicionalmente heterocedásticos.

FECHA: Septiembre 2004

CALIFICACIÓN: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad.

**DOCTORANDO: Santiago PELLEGRINI.**

Co-director: Antoni Espasa

CENTRO: Dpto. de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid

TÍTULO: Predicción en modelos de componentes inobservados con heterocedasticidad condicional

FECHA: Junio 2009

CALIFICACIÓN: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad.



**DOCTORANDO: Alejandro RODRÍGUEZ.**

CENTRO: Dpto. de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid

TÍTULO:

FECHA: Abril 2010

CALIFICACIÓN:

**DOCTORANDO: Andre SANTOS**

Co-Director de la Tesis: Javier Nogales

CENTRO: Dpto. de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid

TÍTULO: Multivariate volatility models in financial risk management and portfolio selection

FECHA: Junio 2010.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad.

**DOCTORANDO: María Rosa NIETO**

CENTRO: Dpto. de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid

TÍTULO: Estimación de riesgo financiero

FECHA: Julio 2010.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad.

**DOCTORANDO: María José RODRÍGUEZ**

CENTRO: Dpto. de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid

TÍTULO: Volatility models with leverage effects

FECHA: Febrero 2011.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad.

## **4 PUBLICACIONES, LIBROS**

AUTOR: R.F. Engle (editor)

TÍTULO: ARCH: Selected readings

FECHA: 1995

EDITORIAL: Oxford University Press.

CAPÍTULO: Multivariate Stochastic Variance Models, con A.C. Harvey y N. G. Shephard, reproducido de *Review of Economic Studies*, 61, 247-264, 1994.

AUTOR: Newbold, P. y S.J. Leyburne (editores)

TÍTULO: Recent developments in Time Series

FECHA: 2003

EDITORIAL: Edgard Elgar.

DOS CAPÍTULOS:

1. Multivariate Stochastic Variance Models, con A.C. Harvey y N. G. Shephard, reproducido de *Review of Economic Studies*, 61, 247-264, 1994.

2. Quasi-Maximum Likelihood estimation of Stochastic Volatility models, reproducido de *Journal of Econometrics*, 63, 289-306, 1994.

AUTOR: Shephard, N.G. (editor)

TÍTULO: Selected Readings for Stochastic Volatility

FECHA: 2005

EDITORIAL: Oxford University Press.

CAPÍTULO: Multivariate Stochastic Variance Models, con A.C. Harvey y N. G. Shephard, reproducido de *Review of Economic Studies*, 61, 247-264, 1994.



AUTOR: M. McAleer y L. Oxley (editores)

TÍTULO: Contributions to Financial Econometrics: Theoretical and Practical Issues

FECHA: 2002

EDITORIAL: Blackwell

CAPÍTULO: Bootstrapping Financial Time Series, con L. Pascual, reproducido de *Journal of Economic Surveys*, 16, 271-300.

AUTOR: R. Baeza-Yates, J. Glaz, H. Gzil, J. Hüsler y J.L. Palacios (editores)

TÍTULO: Recent Advances in Applied Probability

FECHA: 2005

EDITORIAL: Springer.

CAPÍTULO: An overview of probabilistic and time series models in finance, con A. Balbás y M.R. Romera.

## 5 PUBLICACIONES, ARTÍCULOS

### Revistas internacionales

AUTORES: A.C. Harvey, E. Ruiz y E. Sentana

TÍTULO: Unobserved Component Time Series Models with ARCH Disturbances

REVISTA: ***Journal of Econometrics***

VOLUMEN y PÁGINAS: 52(1/2), 129-158

AÑO: 1992.

AUTORES: A.C. Harvey, E. Ruiz y N.G. Shephard

TÍTULO: Multivariate Stochastic Variance Models

REVISTA: ***Review of Economic Studies***

VOLUMEN Y PÁGINAS: 61, 247-264

AÑO: 1994.

AUTORES: E. Ruiz

TÍTULO: Quasi-Maximum Likelihood Estimation of Stochastic Variance Models

REVISTA: ***Journal of Econometrics***

VOLUMEN Y PÁGINAS: 63, 289-306

AÑO: 1994.

AUTORES: Peña, J.I. y E. Ruiz

TÍTULO: Stock Market Regulations and Internacional Financial Integration: the case of Spain

REVISTA: ***European Journal of Finance***

VOLUMEN Y PÁGINAS: 1, 367-382

AÑO: 1995.

AUTORES: Pascual, L., E. Ruiz y J. Romo.

TÍTULO: Effects of parameter estimation on prediction densities: A bootstrap approach

REVISTA: ***International Journal of Forecasting***

VOLUMEN Y PÁGINAS: 17(1), 83-103

AÑO: 2001.

AUTORES: Pérez, A. y E. Ruiz

TÍTULO: Finite sample properties of a QML estimator of Stochastic Volatility models with long memory



REVISTA: ***Economics Letters***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 70(2), 157-164  
AÑO: 2001.

AUTORES: Carnero, M.A., D. Peña y E. Ruiz  
TÍTULO: Outliers and Conditional Autoregressive Heteroscedasticity in time series  
REVISTA: ***Estadística***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 53, 143-213.  
AÑO: 2001.

AUTORES: Ruiz, E. y L. Pascual  
TÍTULO: Bootstrapping financial time series  
REVISTA: ***Journal of Economic Surveys***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 16, 271-300  
AÑO: 2002.

AUTORES: Ruiz, E. y A. Pérez  
TÍTULO: Asymmetric long memory GARCH: A reply to Hwang's model  
REVISTA: ***Economics Letters***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 78(3), 415-422  
AÑO: 2003.

AUTORES: Pérez, A. y E. Ruiz  
TÍTULO: Properties of the sample autocorrelations of non-linear transformations in long memory stochastic volatility modes  
REVISTA: ***Journal of Financial Econometrics***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 1(3), 420-444  
AÑO: 2003.

AUTORES: Carnero, M.A., D. Peña y E. Ruiz  
TÍTULO: Persistence and kurtosis in GARCH and Stochastic Volatility Models  
REVISTA: ***Journal of Financial Econometrics***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 2, 319-342  
AÑO: 2004.

AUTORES: Pascual, L., J. Romo y E. Ruiz  
TÍTULO: Bootstrap predictive inference for ARIMA processes  
REVISTA: ***Journal of Time Series Analysis***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 25, 449-465  
AÑO: 2004.

AUTORES: Broto, C. y E. Ruiz  
TÍTULO: Estimation methods for Stochastic Volatility models: A survey  
REVISTA: ***Journal of Economic Surveys***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 18, 613-649  
AÑO: 2004.

AUTORES: Pascual, L., J. Romo y E. Ruiz  
TÍTULO: Bootstrap prediction intervals for power-transformed time series  
REVISTA: ***International Journal of Forecasting***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 21(2), 219-235  
AÑO: 2004.

AUTORES: Rodríguez, J. y E. Ruiz  
TÍTULO: A powerful test for conditional heteroscedasticity for financial time series with





highly persistent volatilities  
REVISTA: ***Statistica Sinica***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 15, 505-526  
AÑO: 2005.

AUTORES: Broto, C. y E. Ruiz  
TÍTULO: Unobserved component models with asymmetric conditional variances  
REVISTA: ***Computational Statistics & Data Analysis***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 50(9), 2146-2166  
AÑO: 2006.

AUTORES: Pascual, L., J. Romo y E. Ruiz  
TÍTULO: Bootstrap prediction for returns and volatilities in GARCH models  
REVISTA: ***Computational Statistics & Data Analysis***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 50(9), 2293-2312  
AÑO: 2006.

AUTORES: Carnero, M.A., D. Peña y E. Ruiz  
TÍTULO: Effects of outliers on the identification and estimation of GARCH models  
REVISTA: ***Journal of Time Series Analysis***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 28(4), 471-497.  
AÑO: 2007.

AUTORES: Ruiz, E. y H. Veiga  
TÍTULO: Modelling long-memory volatilities with leverage effect: A-LMSV versus FIEGARCH  
REVISTA: ***Computational Statistics & Data Analysis***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 52(6), 2846-2862  
AÑO: 2008.

AUTORES: Rodríguez, A. y E. Ruiz  
TÍTULO: Bootstrap Prediction Intervals in State Space Models  
REVISTA: ***Journal of Time Series Analysis***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 30(2), 167-178.  
AÑO: 2009.

AUTORES: Broto, C. y E. Ruiz  
TÍTULO: Testing for condicional heterocedasticity in the components of inflation  
REVISTA: ***Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 13.2  
AÑO: 2009.

AUTORES: Pérez, A., E. Ruiz y Veiga, H.  
TÍTULO: A note on the properties of power-transformed returns in long-memory stochastic volatility models with leverage effect  
REVISTA: ***Computational Statistics & Data Analysis***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 53(10), 3593-3600.  
AÑO: 2009.

AUTORES: Pellegrini, S., E. Ruiz y A. Espasa  
TÍTULO: Conditionally heterocedastic unobserved component models and their reduced form  
REVISTA: ***Economics Letters***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 107(2), 88-90.  
AÑO: 2010.



AUTORES: Pellegrini, S., E. Ruiz y A. Espasa  
TÍTULO: Prediction intervals in conditionally heteroscedastic time series with stochastic components  
REVISTA: ***International Journal of Forecasting***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 27, 308-319.  
AÑO: 2011.

AUTORES: Pérez, A. y E. Ruiz  
TÍTULO: Maximally autocorrelated power transformations: a closer look at the properties of stochastic volatility models  
REVISTA: ***Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 16.3  
AÑO: 2012.

AUTORES: Rodríguez, A. y E. Ruiz  
TÍTULO: Bootstrap prediction mean squared errors of unobserved states based on the Kalman filter with estimated parameters  
REVISTA: ***Computational Statistics & Data Analysis***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 56, 62-74  
AÑO: 2012.

AUTORES: Carnero, M.A., D. Peña y E. Ruiz  
TÍTULO: Estimating and forecasting GARCH volatility in the presence of outliers  
REVISTA: ***Economics Letters***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 114, 86-90  
AÑO: 2012

AUTORES: Rodríguez, M.J. y E. Ruiz  
TÍTULO: GARCH models with leverage effect: differences and similarities  
REVISTA: ***Journal of Financial Econometrics***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: En prensa, doi: 10.1093/jfinec/nbs003  
AÑO: 2012

AUTORES: Santos, A.A.P., F.J. Nogales, E. Ruiz y D. van Dijk  
TÍTULO: Optimal portfolios with minimum capital requirements  
REVISTA: ***Journal of Banking and Finance***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 36(7), 1928-1942  
AÑO: 2012

AUTORES: Santos, A.A.P., F.J. Nogales y E. Ruiz  
TÍTULO: Comparing univariate and multivariate models to forecast portfolio Value-at-Risk.  
REVISTA: ***Journal of Financial Econometrics***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: En prensa  
AÑO: 2013

### **Revistas nacionales con evaluación anónima**

AUTORES: Pérez, A. y E. Ruiz  
TÍTULO: Modelos de memoria larga para series temporales económicas y financieras  
REVISTA: ***Investigaciones Económicas***  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 26(3), 359-410  
AÑO: 2002.



AUTORES: Hernández, N., C. Pañeda y E. Ruiz  
TÍTULO: Relaciones dinámicas en el mercado internacional de carne de vacuno  
REVISTA: **Revista de Economía Aplicada**  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 10(29), 137-149  
AÑO: 2002.

## 6 OTRAS PUBLICACIONES

### Trabajos publicados sin evaluación anónima

AUTORES: Ruiz, E.  
TÍTULO: Comentario a "Guía para la estimación de modelos ARCH", por A. Novales y M. Gracia-Díez.  
REVISTA: **Estadística Española**  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 35(132), 68-73  
AÑO: 1993.

AUTORES: Ruiz, E.  
TÍTULO: Crítica a "Métodos Cuantitativos para el Análisis de la Coyuntura Económica", por A. Espasa y J.R. Cancelo  
REVISTA: **Estadística Española**  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 35(133), 467-469  
AÑO: 1993

AUTORES: Ruiz, E.  
TÍTULO: Modelos para series temporales heterocedásticas  
REVISTA: **Cuadernos Económicos del ICE**  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 56, 73-108  
AÑO: 1994.

AUTORES: Harvey, A.C. y E. Ruiz  
TÍTULO: Comentario sobre "Bayesian Analysis of Stochastic Volatility models", por E. Jacquier, N.G. Polson y E. Rossi  
REVISTA: **Journal of Business and Economic Statistics**  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 12(4), 402-403.  
AÑO: 1994.

AUTORES: Ruiz, E.  
TÍTULO: STAMP 5.0: Un programa para el análisis de series temporales  
REVISTA: **Revista de Economía Aplicada**  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 5, 175-193  
AÑO: 1997.

AUTORES: Ruiz, E.  
TÍTULO: QML and GMM estimators of stochastic volatility models: Response to Andersen and Sorensen  
REVISTA: **Journal of Econometrics**  
VOLUMEN Y PÁGINAS: 76, 405.  
AÑO: 1997.

AUTORES: Espasa, A. y E. Ruiz  
TÍTULO: Robert Engle y Clive Granger. Métodos modernos de análisis de series



temporales

REVISTA: **Economistas**

VOLUMEN Y PÁGINAS: no. 100 extra, 382-384

AÑO: 2004

AUTORES: García-Ferrer, A., J.G. De Gooijer, P. Poncela y E. Ruiz

TÍTULO: Introduction to nonlinearities, business cycles, and forecasting

REVISTA: **International Journal of Forecasting**

VOLUMEN Y PÁGINAS: 21, 623-808

AÑO: 2005.

AUTORES: Ruiz, E.

TÍTULO: Comments on "Band-limited stochastic processes in discrete and continuous time" by D.S.G. Pollock

REVISTA: **Proceedings of the 56<sup>th</sup> Session of the ISI. The Bulletin of the International Statistical Institute.**

VOLUMEN Y PÁGINAS:

AÑO: 2007

AUTORES: Ruiz, E.

TÍTULO: Entrevista con Profesor Rob Engle

REVISTA: **BIAM**

VOLUMEN Y PÁGINAS: 159, 64-66

AÑO: 2007

AUTORES: Ruiz, E. y H. Veiga

TÍTULO: Modelos de volatilidad estocástica: Una alternativa atractiva y factible para modelizar la evolución de la volatilidad

REVISTA: **Anales de Valladolid**

VOLUMEN Y PÁGINAS: 18, 1-59

AÑO: 2008

AUTORES: Ruiz, E. y M.R. Nieto

TÍTULO: El efecto de la crisis sobre la volatilidad y el riesgo del IBEX35

REVISTA: **BIAM**

VOLUMEN Y PÁGINAS: 186, 79-87

AÑO: 2010

AUTORES: E. Ruiz y N. Crato

TÍTULO: Can we evaluate the predictability of financial markets?

REVISTA: **International Journal of Forecasting**

VOLUMEN Y PÁGINAS: doi 10.1016/j.ijforecast.2011.02.002

AÑO: 2012

AUTORES: E. Ruiz

TÍTULO: Estimando relaciones entre variables económicas (utilizando integrales, límites, inversión de matrices, maximización numérica y derivadas)

REVISTA: **Matematicalia**

VOLUMEN Y PÁGINAS: 7(1)

AÑO: 2011

AUTORES: Ruiz, E.

TÍTULO: Entrevista con Profesor Andrew Harvey

REVISTA: **BIAM**



VOLUMEN Y PÁGINAS: 200  
AÑO: 2011

## **Documentos de trabajo.**

AUTORES: Carnero, M.A., D. Peña y E. Ruiz  
TÍTULO: Detecting level shifts in the presence of conditional heteroscedasticity  
ORGANISMO: Universidad Carlos III de Madrid  
NÚMERO: WP 03-63(13)  
ORGANISMO: IVIE  
NÚMERO: WP-AD-2004-06.

AUTORES: Nieto, M.R. y E. Ruiz  
TÍTULO: Measuring Financial risk: Comparison of alternative procedures to estimate VaR and ES  
ORGANISMO: Universidad Carlos III de Madrid  
NÚMERO: WP 08-73(26)

AUTORES: Alva, P.K., J. Romo y E. Ruiz  
TÍTULO: Modelling intra-daily volatility by functional data analysis: an empirical application to the Spanish stock market.  
ORGANISMO: Universidad Carlos III de Madrid  
NÚMERO: WP 09-28

AUTORES: Rodríguez, M.J. y E. Ruiz  
TÍTULO: Comparing sample and plug-in moments in asymmetric GARCH models  
ORGANISMO: Universidad Carlos III de Madrid  
NÚMERO: WP 10-41

AUTORES: Pascual, L., E. Ruiz y D. Fresoli  
TÍTULO: Bootstrap Forecast of multivariate VAR models without using the backward representation  
ORGANISMO: Universidad Carlos III de Madrid  
NÚMERO: WP 11-34

AUTORES: P. Poncela y E. Ruiz  
TÍTULO: More is not always better: back to the Kalman filter in Dynamic Factor Models.  
ORGANISMO: Universidad Carlos III de Madrid  
NÚMERO: WP 12-23

## **7 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SUBVENCIONADOS**

### **Proyectos como investigadora principal**

1. TÍTULO DEL PROYECTO: Econometric inference using simulation techniques  
ENTIDAD FINANCIADORA: Unión Europea dentro del programa "Human Capital & Mobility Project"  
NÚMERO DE REFERENCIA: ERB CHR XCT 94 0514  
DURACIÓN: 1995-1998



CANTIDAD: 380.000 ecus  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ruiz, E.

2. TÍTULO DEL PROYECTO: Nuevos modelos teóricos para la volatilidad de series temporales

ENTIDAD FINANCIADORA: DGICYT, Ministerio de Educación y Ciencia

NÚMERO DE REFERENCIA: PB92-0244

DURACIÓN: 1993-1996

CANTIDAD: 2.000.000 Ptas.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ruiz, E.

3. TÍTULO DEL PROYECTO: Incertidumbre en la construcción de modelos econométricos y metodologías de predicción para series macroeconómicas y financieras

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia

NÚMERO DE REFERENCIA: SEJ2006-03919

DURACIÓN: 2006-2009

CANTIDAD: 97.388 €.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ruiz, E.

4. TÍTULO DEL PROYECTO: Predictability of Financial Markets

ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad Carlos III de Madrid

NÚMERO DE REFERENCIA: 2009/00287/001

DURACIÓN: 2009

CANTIDAD: 2.500 €.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ruiz, E.

5. TÍTULO DEL PROYECTO: La incertidumbre en la predicción macroeconómica y financiera: técnicas bootstrap.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Innovación y Ciencia

NÚMERO DE REFERENCIA: ECO2009-08100 (subprograma ECON)

DURACIÓN: 2010-2012

CANTIDAD: 80.000 €.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ruiz, E.

6. TÍTULO DEL PROYECTO: Modelos econométricos para la incertidumbre: Nuevos desarrollos

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad

NÚMERO DE REFERENCIA: ECO2012-32401

DURACIÓN: 2013-2015

CANTIDAD: 35.000 €.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ruiz, E.

### **Proyectos como miembro del equipo investigador**

1. TÍTULO DEL PROYECTO: Estimation and diagnostic checking of unobserved component models

ENTIDAD FINANCIADORA: Economic & Social Research Council (ESRC)

NÚMERO DE REFERENCIA: R000233574

DURACIÓN: 1992-1994

CANTIDAD:

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Harvey, A.C.

2. TÍTULO DEL PROYECTO: Análisis macroeconómico y diagnóstico para la política



económica a partir del estudio y modelización de indicadores de alta frecuencia y macromagnitudes trimestrales

ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Enseñanza Superior, Ministerio de Educación y Cultura

NÚMERO DE REFERENCIA: PB95-0299

DURACIÓN: 1996-1999

CANTIDAD: 12.000.000 Ptas.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Espasa, A.

3. TÍTULO DEL PROYECTO: Asimetría, persistencia y volatilidad estocástica en el análisis de series temporales

ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica, Ministerio de Educación y Cultura

NÚMERO DE REFERENCIA: PB98-0026

DURACIÓN: 1999-2002

CANTIDAD: 3.375.000 Ptas.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan José Dolado Lobregad

4. TÍTULO DEL PROYECTO: Metodología econométrica para la modelización y predicción de series macroeconómicas y financieras

ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación, Ministerio de Ciencia y Tecnología

NÚMERO DE REFERENCIA: BEC2002-03720

DURACIÓN: 2002-2005

CANTIDAD: 77.520 €.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antoni Espasa Terrades

5. TÍTULO DEL PROYECTO: Microstructure of financial markets in Europe

ENTIDAD FINANCIADORA: Unión Europea dentro del programa "Research Training Networks"

NÚMERO DE REFERENCIA: HPRN-CT-2002-00232

DURACIÓN: 2002-2006

CANTIDAD:

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Álvaro Escribano

6. TÍTULO DEL PROYECTO: Seminario internacional sobre "No linealidad, ciclos económicos y predicción (Nonlinearities, Business cycles and forecasting)"

ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación, Ministerio de Ciencia y Tecnología

NÚMERO DE REFERENCIA: Acción Especial SEC2002-10511-E

DURACIÓN: 2003

CANTIDAD FINANCIADA: 12.000 €.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio García Ferrer

7. TÍTULO DEL PROYECTO: Modelos desagregados para el nivel y la incertidumbre de series macroeconómicas

ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Universidades e Investigación, Comunidad de Madrid

NÚMERO DE REFERENCIA: 06/HSE/0155/2004

DURACIÓN: 2005

CANTIDAD FINANCIADA: 7.475 €

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antoni Espasa Terrades

8. TÍTULO DEL PROYECTO: XXVI Internacional Symposium of Forecasting

ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación



NÚMERO DE REFERENCIA: SEJ2004-2119-E  
DURACIÓN: 2006  
CANTIDAD FINANCIADA: 15000 €  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antonio García-Ferrer

9. TÍTULO DEL PROYECTO: Modelización econométrica y aplicación empírica de los indicadores y sistemas de alarma de crisis bancarias  
ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad de Oviedo  
NÚMERO DE REFERENCIA: MB-05-533  
DURACIÓN: 2005, prorrogado a 2006  
CANTIDAD FINANCIADA: 4500 €  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: José Luis Pérez Rivero

10. TÍTULO DEL PROYECTO: Grupo de Predicción y Análisis Macroeconómico y Financiero  
ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad Carlos III de Madrid  
NÚMERO DE REFERENCIA: UC3M-ECO-05-013  
DURACIÓN: 2006  
CANTIDAD FINANCIADA: 7000 €  
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Antoni Espasa Terrades





## **8 COMUNICACIONES Y PONENCIAS PRESENTADAS A CONGRESOS (10 últimos años)**

### **Congresos Internacionales**

CONGRESO: 21<sup>st</sup> International Symposium of Forecasting

TÍTULO: Forecasting returns and volatilities in GARCH processes using the bootstrap

AUTORES: Pascual, L., J. Romo y E. Ruiz

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: Dublin, 2002

CONGRESO: Econometric Society of Australasia Meeting

TÍTULO: Properties of the sample autocorrelations of non-linear transformations in long-memory stochastic volatility models

AUTORES: Pérez, A. y E. Ruiz

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: Brisbane (Australia), 2002

CONGRESO: 22<sup>nd</sup> International Symposium of Forecasting

TÍTULO: Properties of the sample autocorrelations of non-linear transformations in long-memory stochastic volatility models

AUTORES: Pérez, A. y E. Ruiz

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: Mérida, MEXICO, 2003

CONGRESO: International Workshop Recent Advances in Time Series Analysis

TÍTULO: A robust test for conditional heteroscedasticity

AUTORES: Rodríguez, J. y E. Ruiz

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster

LUGAR Y FECHA: Protaras (Chipre), Junio 2004.

CONGRESO: 23rd International Symposium of Forecasting

TÍTULO: A robust test for conditional heteroscedasticity

AUTORES: Rodríguez, J. y E. Ruiz

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: Sydney, 2004.

CONGRESO: Econometric Society Australian Meeting

TÍTULO: Effects of level outliers on the identification and estimation of GARCH models

AUTORES: Carnero, M.A., D. Peña y E. Ruiz

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: Melbourne, 2004.

CONGRESO: 13<sup>th</sup> Annual Symposium of the Society for Nonlinear Dynamics and Econometrics

TÍTULO: Stochastic Volatility models and the Taylor effect

AUTORES: Mora-Galán, A., A. Pérez y E. Ruiz

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: Londres, 2005

CONGRESO: 25<sup>th</sup> International Symposium of Forecasting

TÍTULO: The uncertainty of inflation: empirical evidence

AUTORES: Broto, C. y E. Ruiz



TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
LUGAR Y FECHA: San Antonio, Texas, 2005

CONGRESO: 3<sup>rd</sup> World Conference on Computational Statistics & Data Analysis  
TÍTULO: Using auxiliary residuals to detect conditional heteroscedasticity in inflation  
AUTORES: Broto, C. y E. Ruiz  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
LUGAR Y FECHA: Limassol, Chipre, 2005

CONGRESO: International Workshop on Computational and Financial Econometrics  
TÍTULO: Stochastic Volatility and the Taylor effect  
AUTORES: Mora-Galán, A., A. Pérez y E. Ruiz  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
LUGAR Y FECHA: Ginebra (Suiza), 2006

CONGRESO: International Symposium on Business and Industrial Statistics  
TÍTULO: Outliers in GARCH models  
AUTORES: Carnero, M.A., D. Peña y E. Ruiz  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia invitada  
LUGAR Y FECHA: Islas Azores (Portugal), 2007.

CONGRESO: 56<sup>th</sup> Session of the International Statistical Institute (ISI)  
TÍTULO: Stochastic volatility models and the Taylor effect  
AUTORES: Pérez, A. y E. Ruiz  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
LUGAR Y FECHA: Lisboa, 2007.

CONGRESO: European Meeting of the Econometric Society  
TÍTULO: Conditionally heteroscedastic unobserved component models  
AUTORES: Pellegrini, S., E. Ruiz y A. Espasa  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
LUGAR Y FECHA: Budapest, 2007.

CONGRESO: European Meeting of the Econometric Society  
TÍTULO: Estimating underlying volatility in the presence of outliers  
AUTORES: Carnero, A., D. Peña y E. Ruiz  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
LUGAR Y FECHA: Budapest, 2007.

CONGRESO: 28<sup>th</sup> International Symposium of Forecasting  
TÍTULO: Bootstrap prediction intervals in state space models  
AUTORES: A. Rodríguez y E. Ruiz  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
LUGAR Y FECHA: Niza, 2008.

CONGRESO: 2<sup>nd</sup> International Workshop on Computational and Financial Econometrics  
TÍTULO: Stochastic Volatility Models and the Taylor effect  
AUTORES: Pérez A. y E. Ruiz  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
LUGAR Y FECHA: Neuchâtel (Suiza), Junio 2008.

CONGRESO: 29<sup>th</sup> International Symposium on Forecasting  
TÍTULO: Bootstrap prediction in unobserved component models  
AUTORES: Rodríguez, A. y E. Ruiz  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia



LUGAR Y FECHA: Hong Kong (China), Junio 2009.

CONGRESO: 3<sup>rd</sup> International Conference on Computational and Financial Econometrics

TÍTULO:

AUTORES: Alva, P.K., J. Romo y E. Ruiz

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: Limassol (Chipre), Octubre 2009.

CONGRESO: 3<sup>rd</sup> International Conference on Computational and Financial Econometrics

TÍTULO:

AUTORES: Nieto, M.R. y E. Ruiz

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: Limassol (Chipre), Octubre 2009.

CONGRESO: 3<sup>rd</sup> International Conference on Computational and Financial Econometrics

TÍTULO:

AUTORES: Rodríguez, A. y E. Ruiz

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: Limassol (Chipre), Octubre 2009.

CONGRESO: 30<sup>TH</sup> INTERNATIONAL SYMPOSIUM FORECASTING 2010

TÍTULO: Bootstrap methods in Financial Econometrics

AUTORES: Ruiz, E., a. Carnero and D.Peña

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: San Diego (EEUU), Junio 2010.

CONGRESO: COMPSTAT 2010

TÍTULO: Bootstrap methods in Financial Econometrics

AUTORES: Ruiz, E.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Sesión invitada

LUGAR Y FECHA: París (Francia), Agosto 2010.

CONGRESO: Computational and Financial Econometrics 2010

TÍTULO: Outliers in GARCH models

AUTORES: Ruiz, E., M.A. Carnero y D. Peña

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Sesión invitada

LUGAR Y FECHA: Londres (Inglaterra), Diciembre 2010.

CONGRESO: 31<sup>TH</sup> INTERNATIONAL SYMPOSIUM FORECASTING 2010

TÍTULO: Bootstrap forecast of multivariate VAR models

AUTORES: Ruiz, E. y D. Friesoli

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: Praga (Hungría), Junio 2011

CONGRESO: Computational and Financial Econometrics 2011

TÍTULO: The Kalman filter and Dynamic factor models

AUTORES: Ruiz, E. y P. Poncela

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Sesión invitada

LUGAR Y FECHA: Londres (Inglaterra), Diciembre 2011

CONGRESO: Society for Nonlinear Dynamics and Econometrics 20<sup>th</sup> Annual Symposium

TÍTULO: On the issue of how many variables to use when estimating common factors using the Kalman filter

AUTORES: Ruiz, E. y P. Poncela

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia



LUGAR Y FECHA: Estambul (Turquía), Abril 2012

CONGRESO: Conference in honour of Andrew Harvey

TÍTULO: On the issue of how many variables to use when estimating common factors using the Kalman filter

AUTORES: Ruiz, E. y P. Poncela

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia invitada

LUGAR Y FECHA: Oxford (Reino Unido), Junio 2012

CONGRESO: 6<sup>th</sup> CSDA International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2012) and 5<sup>th</sup> International Conference of the ERCIM Working Group on Computing Statistics (ERCIM 2012)

TÍTULO: Bootstrapping prediction intervals

AUTORES: Ruiz, E.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: **Conferencia Plenaria**

LUGAR Y FECHA: Oviedo (España), Diciembre 2012

## **Congresos Nacionales**

CONGRESO: XXIX Simposio de Análisis Económico

TÍTULO: Stochastic Volatility models and the Taylor effect

AUTORES: Pérez, A. y E. Ruiz

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: Pamplona, 2004

CONGRESO: XXX Simposio de Análisis Económico

TÍTULO: Asymmetric Conditional Heteroscedastic models

AUTORES: Rodríguez, M.J. y E. Ruiz

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: Murcia, 2005

CONGRESO: XXXIII Simposio de Análisis Económico

TÍTULO: Taylor effect

AUTORES: Pérez, A. y E. Ruiz

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia

LUGAR Y FECHA: Zaragoza, 2008

## **Comentarios de ponencias**

CONGRESO: 56th Session of the International Statistical Institute (ISI)

TÍTULO: Band-limited stochastic processes in discrete and continuous time

AUTOR: D.S.G. Pollock

LUGAR Y FECHA: Lisboa, 2007.

## **Workshops**

TÍTULO DEL WORKSHOP: Meeting on Forecasting Methods

ORGANISMO: Ecole Normale Supérieure de Cachan

AUTOR: Rodríguez, J. y E. Ruiz

TÍTULO DE LA PONENCIA: A robust test for conditional heteroscedasticity

LUGAR Y FECHA: Paris, 2005



TÍTULO DEL WORKSHOP: Workshop Volatility Day  
ORGANISMO: Dpto. de Economía, Stocokholm School of Economics  
TÍTULO DE LA PONENCIA: Estimating volatility in the presence of outliers: detection versus robust procedures  
AUTOR: Carnero, M.A., D. Peña y E. Ruiz  
LUGAR Y FECHA: Estocolmo, Noviembre 2006

TÍTULO DEL WORKSHOP: Workshop on Robustness and Statistical Inference. In honour of Victor Yohai  
ORGANISMO: Dpto. de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid  
TÍTULO DE LA PONENCIA: Outliers in GARCH models  
AUTOR: Carnero, M.A., D. Peña y E. Ruiz  
LUGAR Y FECHA: Madrid, Octubre 2006

TÍTULO DEL WORKSHOP: Workshop on Financial Time Series  
ORGANISMO: CIM (Centro Internacional de Matematica) y CRM (Centre de Recerca Matematica)  
TÍTULO DE LA PONENCIA: Bootstrap forecast in conditionally heteroscedastic unobserved component models  
AUTOR: Rodríguez, A. y E. Ruiz  
LUGAR Y FECHA: Coimbra (Portugal), Junio 2008

TÍTULO DEL WORKSHOP: Workshop on Unobserved Component Models and Applications to Electricity Markets  
ORGANISMO: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Universidad Politécnica de Madrid  
TÍTULO DE LA PONENCIA: Bootstrap forecast in State Space models  
AUTOR: Rodríguez, A. y E. Ruiz  
LUGAR Y FECHA: Madrid, Noviembre 2008

TÍTULO DEL WORKSHOP: I Jornadas de docencia en Econometría  
ORGANISMO: Universidad de Granada  
TÍTULO DE LA PONENCIA: Mesa redonda sobre la situación actual y futuro de la enseñanza en Econometría  
AUTOR: E. Ruiz  
LUGAR Y FECHA: Granada, Julio 2009

TÍTULO DEL WORKSHOP: Workshop on Modelling and Numerical methods in Quantitative Finance  
ORGANISMO: Universidad de A Coruña  
TÍTULO: Bootstrap methods in Financial Econometrics  
AUTORES: Ruiz, E.  
LUGAR Y FECHA: La Coruña, Octubre 2009.

TÍTULO DEL WORKSHOP:  $I_t$  Workshop on Time Series  
ORGANISMO: Universidad de Zaragoza  
TÍTULO: Bootstrap PMSE of unobserved components  
AUTORES: Ruiz, E. and A. Rodríguez  
LUGAR Y FECHA: Zaragoza, Abril 2011.

TÍTULO DEL WORKSHOP: Workshop in Time Series Econometrics  
ORGANISMO: Universidad de Zaragoza  
TÍTULO: On the issue of how many variables to use when estimating common factors using the Kalman filter



AUTORES: Ruiz, E. y P. Poncela  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia  
LUGAR Y FECHA: Zaragoza, Abril 2012

## 9 CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS (últimos 10 años)

### Cursos

- Curso de Métodos Cuantitativos para la Investigación Social, Centro de Estudios Sociales, Fundación Juan March, 1998-2007.
- 8th ERS-IASC Summer School on Statistical Models and Financial Series, Barcelona, Julio 2005.
- Curso de licenciatura "Introductory Time Series", Ecole Normale Supérieure de Cachan, París, Septiembre 2005.
- Curso "Series Temporales" de la IV Escuela de Métodos de Análisis Sociopolítico de la Universidad de Salamanca, Junio 2006, Julio 2007, Julio 2008.
- Curso "An Introduction to Stochastic Volatility", Dipartimento di Scienze Economiche, Università Ca' Foscari di Venezia, Noviembre 2007.
- Curso "Stochastic Volatility", Universidad Politécnica de Cataluña, Julio 2008.

### Seminarios

Dpto. de Fundamentos del Análisis Económico, **Universidad de Alicante**, Alicante 2004; Seminario conjunto de los Dptos. de Fundamentos del Análisis Económico I y II (Economía Cuantitativa), **Universidad Complutense de Madrid**, 2002; Dpto. de Fundamentos del Análisis Económico, **Universidad Autónoma de Madrid**, Madrid, 2006; **CEMFI**, Madrid, 2002; Dpto. de Economía, **Singapore Management University**, Singapur, 2002; Dpto. de Economía, **University of Canterbury**, Christchurch, 2002; Dpto. de Economía, **University of New South Wales**, Sidney, 2002; Dpto. de Estadística e Investigación Operativa, **Universidad Politécnica de Cataluña**, Barcelona, 2002; Dpto. de Economía, **Timbergen Institute**, Amsterdam, 2003; Dpto. de Estadística (Economía Aplicada), **Universidad de Alcalá**, Alcalá de Henares, 2004; Dpto. de Matemáticas, **Instituto Superior de Economía y Gestión**, Lisboa, 2004; Dpto. de Economía, **GREQAM**, Marsella, 2006; Dpto. de Economía, **Università Ca' Foscari di Venecia**, *Outliers in GARCH models*, con A. Carnero y D. Peña, Venecia, 2007; Dpto. de Economía Aplicada, **Universidad de Oviedo**, *Outliers in GARCH models*, con A. Carnero y D. Peña, y *Fronteras del conocimiento en Econometría*, Oviedo, 2007; **Ente Einaudi for Monetary, banking and Financial Studies**, *The relationship between ARIMA-GARCH and unobserved component models with GARCH disturbances*, Roma, Noviembre 2007; Dpto. de Economía de las Instituciones, Estadística Económica y Econometría, **Universidad de la Laguna**, *The relationship between ARIMA-GARCH and unobserved component models with GARCH disturbances*, La Laguna, Febrero 2008; **Tinbergen Institute**, *Bootstrap forecast in conditionally heteroscedastic unobserved component models*, con A. Rodríguez, Abril 2008; **Universidad Carlos III de Madrid**, Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática, *Outliers in GARCH models*, con M.A. Carnero y D. Peña, Octubre 2008; Dpto. de Economía Aplicada, **Universidad de Oviedo**, *Conditionally heteroscedastic unobserved component models*, con S. Pellegrini y A. Espasa, Noviembre 2008; Dpto. de Análisis Económico, **Universidad de Zaragoza**, *Bootstrap prediction in unobserved component models*, con A. Rodríguez, 13 de Marzo de 2009; Dpto. de Fundamentos del



Análisis Económico, **Universidad Autónoma de Madrid**, Procedimientos bootstrap para la predicción en modelos con componentes inobservables, con A. Rodríguez, 12 de octubre de 2009; **ECARES (Bruselas)**, Bootstrapping misspecified unobserved component models, Marzo 2011; **CREST (Paris)**, Bootstrapping misspecified unobserved component models, Mayo 2011; **Banco de Chile (Santiago de Chile)**, A further look at GARCH models with leverage effect, Julio 2011; Dpto. de Estadística, **Universidad de Concepción (Chile)**, A further look at GARCH models with leverage effect, Julio 2011; Dpt. De Comercio, Finanzas y navegación, **Cyprus University of Technology**, More is not always better: back to the Kalman filter in Dynamic Factor Models, Noviembre 2012.

## **10 BECAS, AYUDAS, RECONOCIMIENTOS Y PREMIOS RECIBIDOS**

- BECA PARA AYUDA DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, Ministerio de Educación y Ciencia, 1979-1984.
- BECA del ENTE VASCO DE ENERGÍA (EVE) para realización de la Tesina de Licenciatura, Bilbao, 1986.
- BECA PARA EXTENSIÓN DE ESTUDIOS EN EL EXTRANJERO, Consejería de Educación y Ciencia, Gobierno Vasco, 1987-1991.
- REVIEW OF ECONOMIC STUDIES TRAVEL FUND, Society for Economic Analysis, 1990, 200 £.
- AYUDA PARA LA ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS Y REUNIONES DE CARÁCTER CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO, Vicerrectorado de Investigación, Universidad Carlos III de Madrid, para la organización del First Internacional Institute of Forecasters Workshop: Nonlinearities, business cycles and forecasting (12-14/12/03), 2003, 2.700 €.
- COMPLEMENTO RETRIBUTIVO LIGADO A MÉRITOS INDIVIDUALES DOCENTES, INVESTIGADORES Y DE GESTIÓN, Dpto. de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid, 2004.
- AYUDA PARA ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS, Vicerrectorado de Investigación, Universidad Carlos III de Madrid, para la organización del 26th Internacional Symposium on Forecasting, 2006, 2.000 €.
- Premio por docencia e investigación de la Universidad Carlos III de Madrid, diciembre 2007.
- COMPLEMENTO RETRIBUTIVO LIGADO A MÉRITOS INDIVIDUALES DOCENTES E INVESTIGADORES, Universidad Carlos III de Madrid, 2008, 2011.
- Premio de excelencia 2010 del Consejo Social de la Universidad Carlos III de Madrid para joven personal investigador.
- Mejor profesora y asignatura del Máster in Finance, Universidad Carlos III de Madrid, edición 2011-2012.

## **11 ACTIVIDAD EN EMPRESAS Y PROFESIÓN LIBRE**

- Investigador colaborador en el proyecto "Modelos para el Análisis de la Coyuntura Española en su relación con las principales economías europeas", patrocinado por ARGENTARIA y dirigido por A. Espasa, 1992-1993.



## 12 ACTIVIDADES EDITORIALES

### Evaluación de revistas científicas y documentos de trabajo

**a) Nacionales:** *Fundación BBVA; Investigaciones Económicas; IVIE; Moneda y Crédito; Revista Asturiana de Economía; Revista de Economía Aplicada; Revista de Economía Financiera; Revista Española de Economía (SER); Revista Estadística Española; TEST*

**b) Internacionales:** *Biometrika; Brazilian Journal of Probability and Statistics; Communications in Statistics: Theory and Methods; Economía Mexicana. Nueva Epoca; Economic Bulletin; Economic Modelling; Economics Letters; Econometric Reviews; International Journal of Forecasting; Journal of Applied Econometrics; Journal of Applied Probability and Statistics; Journal of Business & Economic Statistics; Journal of Computational Statistics & Data Analysis; Journal of Econometrics; Journal of Economic Surveys; Journal of Empirical Finance; Journal of Financial Econometrics; Journal of International Money and Finance; Journal of Statistical Planning and Inference; Journal of the American Statistical Association; Journal of the Royal Statistical Society (A); Journal of Time Series Analysis; Quantitative Finance; Review of Economics and Statistics; Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics; The Econometrics Journal; The Economic Journal; The European Journal of Finance*

### Miembro de comités editoriales de revistas científicas

- Editora Asociada de *Computational Statistics & Data Analysis*. Septiembre 2007-Diciembre 2010
- Co-Editora de *International Journal of Forecasting*, Enero 2009-actualidad
- Editora Asociada Invitada de *Annals of Computational Econometrics (CSDA)*, Diciembre 2010-actualidad.
- Editora Invitada del 2º número del *Annals of Computational Econometrics (CSDA)*, Diciembre 2010-actualidad.

### Edición de Números Especiales de revistas

- Co-editora, junto con A. García-Ferrer, J. De Gooijer y P. Poncela, del número especial titulado "Nonlinearities, Business Cycles and Forecasting", **Internacional Journal of Forecasting**, 2005, vol. 21, 4, 623-808.
- Co-editora, junto con Nuno Crato, del número especial titulado "Forecasting Financial Markets", **Internacional Journal of Forecasting**, 2012, vol. 28, 1-2.
- Co-editora, junto con S.G. Pollock, T. Proietti y H. Weinert del 3er número especial titulado "Statistical Signal Extraction and Filtering", **Computational Statistics & Data Analysis**, 2013, vol. 58.
- Co-editora, junto con Miriam Scaglione y Dean Croushore, del número especial titulado "Flash Indicators", **Internacional Journal of Forecasting**, en proceso

## 13 ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS (ULTIMOS 10 AÑOS)





### **a) Miembro del comité organizador**

- First International Institute of Forecaster`s Workshop, "Nonlinearities, Business Cycles and Forecasting", Diciembre 2003, Madrid.
- 26th International Symposium on Forecasting, Junio 2006, Santander.
- Fith International Institute of Forecaster`s Workshop, "Forecasting in Financial Markets", Enero 2009, Lisboa.
- Fourth International Conference on Computational and Financial Econometrics, Londres, Diciembre 2010.
- 7<sup>th</sup> International Institute of Forecaster`s Workshop, "Flash indicators", Enero 2011, Verbier (Suiza).

### **b) Miembro del comité científico**

- XXIX Simposio de Análisis Económico, Universidad de Navarra, Diciembre 2004.
- XIII Foro de Finanzas, Madrid, 2005.
- XXXII Simposio de Análisis Económico, Granada, 2007.
- 2nd International Workshop on Computational and Financial Econometrics, Neuchâtel (Suiza), Junio 2008.
- COMPSTAT, Oporto, 2008.
- XXIII Simposio de Análisis Económico, Universidad de Zaragoza, Diciembre 2008.
- 3er Internacional Conference on Computacional and Financial Econometrics (CFE'09), Octubre 2009, Limassol, Chipre.
- XXIV Simposio de Análisis Económico, Universidad de Valencia, Diciembre 2009.
- III Jornadas de Docencia en Econometría y Estadística, Murcia, Junio 2011.
- 7th Internacional Conference on Computacional and Financial Econometrics (CFE'13), Diciembre 2013, Londres, UK.

## **Miembro de Comités Evaluadores**

- **EVALUADORA** de Proyectos de Investigación de la **AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y PROSPECTIVA (ANEP)**, Ministerio de Ciencia y Tecnología; Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnología, varias convocatorias.
- **Miembro** del comité de selección de posiciones post-doc en el Center for Applied Mathematics and Economics (CEMAPRE) de la Universidad Politécnica de Lisboa, diciembre 2007, octubre 2008.
- Miembro del comité de selección de investigadores del IKERBASQUE, Octubre 2008.
- Colaborador de Economía de la Comisión de expertos Evaluadora de proyectos de I+D del Ministerio de Educación para la convocatoria de 2008.
- Miembro de la Comisión de Valoración del programa de Cátedras de Excelencia de la UC3M-Banco de Santander, Diciembre 2010.
- Miembro de la Comisión de profesorado de Fundamentos del Análisis Económico, Universidad Autónoma de Madrid, Septiembre 2010-actualidad.
- Miembro del panel de expertos del programa ACADEMIA de ANECA, Noviembre 2011-Junio 2012.
- Miembro del comité de expertos para la promoción a profesor Titular de Christos Savva en el departamento de Comercio, Finanzas y Navegación de la Cyprus University of Technology, Noviembre 2012.



## 19. OTROS MÉRITOS

- Miembro de la Junta de Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad del País Vasco, 1986-1987.
- Subdirectora del departamento de Estadística y Econometría de la Universidad Carlos III de Madrid, 1996-2000.
- Subdirectora del máster y doctorado en Administración de Empresas y Métodos Cuantitativos del departamento de Estadística de la universidad Carlos III de Madrid, septiembre 2006-Febrero 2009.
- MIEMBRO DEL CLAUSTRO de la Universidad Carlos III de Madrid, 1992-2008.
- MIEMBRO DE LA JUNTA DE FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS de la Universidad Carlos III de Madrid, 2000-actualidad.
- Miembro de la comisión de economía para la elaboración del Plan de Estudios de Grado en Economía de la Universidad Carlos III de Madrid, 2007-2008.
- Subdirectora del Instituto Flores de Lemus, Universidad Carlos III de Madrid, octubre 2008-2011.
- Miembro del Comité de Igualdad del Vicerrectorado de Igualdad de la Universidad Carlos III de Madrid, Febrero 2009-actualidad.
- Vocal de la Comisión Básica de la rama de Ciencias Sociales para la selección de profesores titulares de universidad interinos, Universidad Carlos III de Madrid, Febrero 2009-actualidad.
- Directora del departamento de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid, Septiembre 2011-actualidad.
- Miembro del comité de selección de profesorado de la Ftad. de Ciencias Económicas de la Universidad Autónoma de Madrid, 2011-actualidad.
- Miembro del Consejo de Gobierno de la Universidad Carlos III de Madrid, diciembre 2011-actualidad.
- Lección inaugural del curso 2012-2013 de la universidad Carlos III de Madrid: Técnicas de predicción: del oráculo de Delfos a los modelos estadísticos. 18 de septiembre de 2012.