

**CURRICULUM VITAE**

**DANIEL PEÑA SÁNCHEZ DE RIVERA**

Septiembre 2011

## Datos Personales

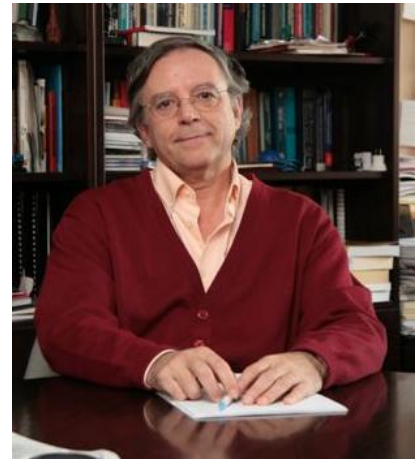
*Nombre:* Daniel Peña Sánchez de Rivera

*Fecha y lugar de Nacimiento:* 9 de Junio de 1948, Madrid

*Dirección profesional:* Departamento de Estadística,  
Universidad Carlos III de Madrid, c/ Madrid 126,  
GETAFE, 28903; Tf: 91 624 9515;

*email:* [daniel.pena@uc3m.es](mailto:daniel.pena@uc3m.es);

*Web page :* [http://halweb.uc3m.es/daniel\\_pena](http://halweb.uc3m.es/daniel_pena)



## 1. ESTUDIOS REALIZADOS

### 1.1 Superiores

- Ingeniero Industrial por la E.T.S.I.I. de Madrid. 1970. Calificación Proyecto fin de carrera: Matricula de Honor.
- Diplomado en Sociología Económica por la Escuela de Sociología de la Universidad Complutense de Madrid. 1971.
- Diplomado en Estadística, grado Superior, por la Escuela de Estadística e Investigación Operativa de la Universidad Complutense de Madrid. 1974. Calificación Proyecto fin de carrera: Sobresaliente.

### 1.2 Postgrado

- Doctor Ingeniero Industrial por la E.T.S.I.I. de Madrid. 1976. Calificación de la Tesis: “Sobresaliente cum laude”.
- Graduado I.T.P. en Business Administration, por la Universidad de Harvard. (USA). 1972.

## 2. PUESTOS PROFESIONALES

- Becario de Investigación del MEC. Universidad Politécnica de Madrid (1970-72).
- Profesor Adjunto. Escuela de Organización Industrial. (1972-1976).
- Profesor Encargado de curso ETSII, Universidad Politécnica de Madrid (1972-1979).
- Profesor Titular, Escuela de Organización Industrial. (1976-1979). Director del Departamento de Métodos Cuantitativos e Informática de la EOI. (1976-1979).
- Profesor Adjunto Numerario ETSII (1979).
- Catedrático Interino de Estadística. ETSII. UPM (80/81).
- Catedrático Numerario de Universidad. ETSII. Universidad Politécnica de Madrid (1982-1991). Area de Estadística e Investigación Operativa. Director del Departamento de Estadística. (1982/1987). Director del Laboratorio de Estadística (87/90).
- Catedrático Visitante (Visiting Full Professor), Department of Statistics, Universidad de Wisconsin-Madison. USA (1983/84).

- Fellow of the Mathematics Research Center. University of Wisconsin-Madison. USA. (1983/84).
- Visiting Full Professor. University of Toronto. Junio 1985/86/89.
- Visiting Full Professor, University of Chicago. Agosto-Diciembre 1987.
- Catedrático (en comisión de servicios) y Director Fundador del Departamento de Economía. Universidad Carlos III de Madrid. (1990/91).
- Catedrático de Estadística e Investigación Operativa y Director Fundador del Departamento de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid. (1991/92).
- Vocal de la Comisión Gestora de la Universidad Carlos III de Madrid y Vicerrector de Ordenación Académica y Alumnos (1992/95).
- Presidente del Comité de Calidad de la Universidad Carlos III de Madrid (1995-2000).
- Director del Departamento de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid (1995/99).
- Director del Master en Calidad Total de la Universidad Carlos III de Madrid desde su fundación en 1997.
- Profesor Visitante, Ecole D'Arts et Metiers, París, Mayo-Junio 1993.
- Visiting Full Professor, University of British Columbia, Vancouver, Julio-Agosto 1996.
- Visiting Full Professor, University of Chicago, Junio-Septiembre 1999.
- Visiting Full Professor, University of Chicago, Marzo – Julio 2001.
- Director del Departamento de Estadística. Universidad Carlos III de Madrid. (2004 - 2007)
- Rector de la Universidad Carlos III de Madrid (2007-)

### 3. CURSOS DE DOCTORADO Y SEMINARIOS IMPARTIDOS

#### a) En Universidades Españolas

U. Autónoma de Madrid, U. Complutense de Madrid , U. Politécnica de Cataluña , U. del País Vasco, U. de Granada , U. de Sevilla, U. Almería, U. Jaén, U. Córdoba, U. Politécnica de Valencia , U. de Valencia, U. Pompeu-Fabra , U. Santander, U. de Málaga , U. de Navarra , U. Pública de Navarra , U. de Santiago de Compostela, U. La Coruña, U. Jaime I de Castellón, U. de Oviedo, U. Menéndez-Pelayo , U. Zaragoza, U. Valladolid, U. Salamanca, U. Cartagena, U. La laguna, U. Las Palmas, U. Castilla-La mancha, U. Murcia.

#### b) En Universidades extranjeras

University of Wisconsin-Madison, (1983, 87, 99, EE. UU), Universidad de Roma, (1986, Italia), Universidad de Nápoles, (1986, Italia), Instituto Europeo de Florencia, (1988, Italia), University of Toronto, (1988, 89, 91, Canadá), University of Chicago, (87, 99, 01 EE. UU), University of Minnesota, (87, EE. UU), Carnegie-Mellon University, (89, EE. UU), Universidad Nacional de Colombia, (Bogota, 88), Universidad de Antofagasta, (90, Chile), Universidad Católica de Chile, CIENES, (90, Chile), Stanford University, (90, EE. UU), Universidad Federico Santa María de Valparaíso, (91, Chile), Universidad Libre de Bruselas, (92, Bélgica), Universidad de Buenos Aires, (92, 98, 99 Argentina), Universidad de las Américas de Puebla (92, Méjico), Conservatoire National d'Artes et Metiers (95, Paris), Universidad de Tucumán, (96, Argentina), California State University, (96, EE.UU.), Université

Catholique de Lovaine, (97, Bélgica), Tilburg University (97, Holanda), Universidad de Konstanz (98, Alemania), Academia Sinica (98, Taipei), Universidad de Yunan (98, China), Universidad de Dortmund (98, Alemania), Cambridge University (98, UK), ), Universidad Politécnica Nacional de Quito (99, Ecuador), Trinity College (2000, Irlanda), Instituto Tecnológico Autónomo de México (2001, México), Escuela de Probabilidad y Estadística (Guanajuato, Mexico 2001), University of Illinois (2001, Urbana-Champaign), Université de Aix-Marseille, GREQAM (2003, Francia), Lancaster University (2003, UK), Universidad de Dortmund (2003, Alemania), Universidad Federico II de Nápoles (2003, Italia), Universidad de Roma La Sapienza (2003, Italia), Universidad Técnica de Lisboa (2003, Portugal), Universidad de Buenos Aires (2004, Argentina), Université de Toulouse II (2004, Francia), Universidad de Leuven (2005, Belgica), Universidad de Parma (2005, Italia), Universidad de Roma La Sapienza (2005 Italia), Universidad Nacional de Colombia, (2005, Santafé de Bogotá, Colombia), University of Liverpool (2006, UK), Universidad de Buenos Aires (2006, Argentina), Universidad de Dortmund (2006, Alemania), Universidad Nacional de Córdoba (Argentina, 2006).U. Lisboa (2007, Portugal), U. Coimbra (2008, Portugal), U. de Budapest (2008, Hungría), U. de Cartagena (2008, Colombia).

## **4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN**

### **4.1 Dirección de Tesis Doctorales**

1. Dr. Luis Arimany de Pablos (1984). La Demanda de Fuel-oil en España. ETSII, Universidad Politécnica de Madrid. Actualmente Profesor Titular de Universidad, U. Politécnica de Madrid.
2. Dr. Cándido Pañeda (1986). Cantidades y valores añadidos en el movimiento pecuario: un estudio de series temporales. U. de Oviedo. Actualmente Catedrático de Universidad, U. de Oviedo
3. Dra. Teresa Villagarcía (1989) Análisis de Datos de Supervivencia: una aplicación a la estimación del desempleo en España. Universidad Politécnica de Madrid. Actualmente Profesora Titular de Universidad, U. Carlos III de Madrid
4. Dr. José Mira Mcwilliams (1995) Modelos Estadísticos para la aproximación eficiente de códigos complejos. Una aplicación al código Melcor. Universidad Politécnica de Madrid. Actualmente Profesor Titular de Universidad, U. Politécnica de Madrid.
5. Dra. Ana Justel (1995). Algoritmos Adaptativos de Gibbs Sampling para la identificación de la heterogeneidad en regresión y series temporales. Universidad Carlos III de Madrid. Actualmente Profesora Titular de Universidad, U. Autónoma de Madrid.

6. Dra. María Jesús Sánchez (1995). Cambios de estructura y secuencias de valores atípicos en series temporales. Su influencia en la estimación y en la previsión. Universidad Politécnica de Madrid. Actualmente Profesora Titular de Universidad, U. Politécnica de Madrid..
7. Dr. Ismael Sánchez (1996). La función de error cuadrático de predicción fuera de la muestra como herramienta diagnóstica en modelos de series temporales. Universidad Carlos III de Madrid. Actualmente Profesor Titular de Universidad, U. Carlos III de Madrid
8. Dra. Pilar Rivera (1997). La Medición de Constructos a través de modelos de ecuaciones estructurales con variables latentes: Una aplicación empírica a la calidad percibida. Universidad de Zaragoza. (Co-dirigida con Alberto Lafuente). Actualmente Profesora Titular de Universidad, U. de Zaragoza.
9. Dr. Luis Manzanedo (1997). Cointegración y Reducción de la Dimensionalidad en Series Temporales Múltiples. Universidad Autónoma de Madrid. Actualmente Profesor contratado, U. Politécnica de Madrid
10. Dra. Pilar Poncela (1998). Contrastes de Factores Comunes en Series Temporales Múltiples. Universidad Carlos III de Madrid. Actualmente Profesora Titular de Universidad, U. Autónoma de Madrid.
11. Dr. Andrés Alonso (2001). Métodos de Remuestreo y Datos atípicos en series temporales. Universidad Carlos III de Madrid. (Co-dirigida con Juan Romo). Actualmente Profesor Titular de Universidad, U. Carlos III de Madrid.
12. Dr. Julio Rodríguez (2002). Contribuciones al estudio de la Heterogeneidad y la Dependencia. Universidad Carlos III de Madrid. Actualmente Profesor Titular de Universidad, U. Autónoma de Madrid.
13. Dra. Angeles Carnero (2003). Atípicos en Modelos GARCH y de Volatilidad Estocástica. Universidad Carlos III de Madrid (Co-dirigida con Esther Ruiz). Actualmente Profesora contratado, U. de Alicante.
14. Dr. Pedro Galeano (2004). Atípicos, Cambios estructurales y Discriminación en Series temporales multivariantes. Universidad Carlos III de Madrid. Actualmente Profesor Titular de Universidad, U. Carlos III de Madrid
15. Dra. Dolores Redondas (2004). Promedio Bayesiano de Modelos. Universidad Carlos III de Madrid. Actualmente Profesora contratada, U. Politécnica de Madrid
16. Dra. Mónica Benito (2006): Técnicas estadísticas de tratamiento de imágenes. Universidad Carlos III de Madrid. Actualmente profesora contratada U. Alcalá de Henares.
17. Dra. Maria Elsa Correal (2006). Modelo Factorial dinámico por umbrales. Universidad Nacional de Colombia. (Co-dirigida con Jorge Martínez). Actualmente Profesora U. del Valle, Bogotá.

18. Dr. Jorge Caiado (2006) Cluster en series temporales. Universidad de Lisboa. (co-dirigida con Nuno Crato). Actualmente Profesor, U. Lisboa.
19. Dra Julia Viladomat (2009) : Cluster y reducción de la dimensionalidad en grandes bases de datos. Universidad Carlos III de Madrid. (co-dirigida con Javier Prieto, UC3M). Actualmente U. Bristish Columbia (Vancouver, Canada)
20. Dr. José Eliud Silva (2010) : Predicción con restricciones en series temporales. Universidad Carlos III de Madrid. (co-dirigida con Victor Guerrero. ITAM, México). Actualmente trabaja para el Gobierno de México.
21. Dra Ester González (2011) : Componentes independientes en series temporales multivariantes. Universidad Carlos III de Madrid (co-dirigida con Antonio García Ferrer, UAM).
22. Dra Andrea Giuliadori: Análisis estadístico de imágenes. Universidad Carlos III de Madrid (co-dirigida con Rosa Lillo, UC3M)
23. Dr. Miguel Angel Bermejo (2011) : Modelos no lineales de series temporales, Universidad Carlos III de Madrid (co-dirigida con Ismael Sánchez, UC3M)

#### **4.2 Tesis Doctorales en curso**

Betsabé Pérez Garrido: Influencia y Sensibilidad en modelos mixtos con efectos fijos y aleatorios, Universidad Carlos III de Madrid (co-dirigida con Isabel Molina UC3M)

Ana Laura Badagian: Análisis espectral de procesos localmente estacionarios, Universidad Carlos III de Madrid (co-dirigida con Regina Kaiser, UC3M)

Adolfo Alvarez : Métodos de clasificación basados en mezclas de distribuciones, Universidad Carlos III de Madrid.

#### **4.3 Ponencias Invitadas**

Además de numerosas comunicaciones en Congresos Nacionales e Internacionales, se han presentado conferencias o ponencias invitadas en los congresos siguientes:

1. First International Meeting on Bayesian Statistics (Valencia, 1979): Invited Speaker.
2. Conference on Teaching Statistic for Engineering Education (Iowa, 1984), Invited Speaker.

3. International Meeting of Statistics in the Basque Country (Bilbao, 1985), Invited Speaker .
4. Second International Catalan Symposium in Statistics (Barcelona, 1986), Invited Speaker.
5. III International Meeting on Bayesian Statistics (Altea, 1987), Invited Discussant and session Chairman.
6. NSF Meeting on Time Series (U. North Carolina, 1987), Invited Speaker.
7. NSF Meeting on Time Series (U. Chicago, 1988), Invited Speaker and Session Chairman .
8. Congreso Nacional de Matemáticas de Marruecos (Rabat, 1990), Conferenciante especial invitado.
9. IV International Meeting on Bayesian Statistics (Peñíscola, 1991), Invited Speaker.
10. European Meeting of Statistician (Barcelona, 1991), Invited Speaker.
11. Congreso Latinoamericano de Estadística (Valparaiso, 1991), Invited Speaker.
12. Journées de Statistique (Bruselas, 1992), Invited Speaker.
13. 10<sup>th</sup> Symposium on Computational Statistics (Neuchatel, 1992), Invited Speaker.
14. Joint Meeting of the American Statistical Association and the IMS (Boston, 1992), Invited Speaker.
15. Primer Congreso Iberoamericano de Estadística (Cáceres, 1992), Invited Speaker.
16. Foro de Estadística (Puebla, Méjico, 1992), Invited Speaker.
17. Congreso de la Psychometric Society (Barcelona, 1993), Invited Speaker.
18. II Congreso Latinoamericano de Estadística (Buenos Aires, 1993), Invited Speaker.
19. V International Meeting on Bayesian Statistics (Alicante, 1994), Invited Discussant and session Chairman.
20. Conference Making Statistics More Effective in Schools of Business (Sacramento, CA, 1995), Keynote Speaker.
21. 50<sup>th</sup> Session International Statistical Institute (Beijing, 1995), Invited Speaker.
22. International Workshop on Service Quality (Madrid, 1996), Invited Speaker.
23. International Workshop in Descriptive Multivariate Analysis (Salamanca, 1996), Invited Speaker.
24. NSF/NBER Time Series Seminar (Duke University, 1997), Invited Speaker.
25. Reunión Internacional de Estrategias de Calidad en la Universidad (Barcelona, 1998), Ponente Invitado.
26. Taipei International Statistical Symposium (Taipei, 1998), Keynote Speaker.
27. Statistica Sinica Meeting. (Yunan, China, 1998). Keynote Speaker.
28. Congreso Iberoamericano de Estadística (Córdoba, Argentina, 1998), Conferenciante Plenario Invitado.
29. Congreso de Estadísticos Austriacos (Viena, 1999), Invited Speaker.
30. American Society for Quality (Anaheim, EEUU, 1999), Invited Speaker.
31. I Congreso de la Sociedad Ecuatoriana de Estadística (Quito, 1999), Conferenciante Plenario Invitado.
32. Xxéme Rencontre Franco-Belge, (Bruselas, 1999), Invited Speaker.
33. International Symposium on Forecasting, (Lisboa, 2000), Keynote Speaker.
34. Controlling Complexity for Strong Stochastic Dependencies. (Mathemstisches Insitut Oberwalfach, Alemania, 2000). Invited Speaker.
35. Escuela de Probabilidad y Estadística. Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT) Guanajuato. (México. 2001). Conferenciante Invitado.
36. International Meeting on Contemporary Data Analysis. (Buenos Aires, 2001), Invited Speaker.

37. 9<sup>TH</sup> Escola de Series temporais y econometria, (Minas Gerais Brasil, 2001), Conferenciante invitado
38. The 53th Session of the International Statistical Institute, (Seoul, Korea. 2001), Invited Speaker
39. Congreso Latinoamericano de Probabilidades y Estadística (CLAPEN), (La Habana, 2001), Invited Speaker.
40. VII International Meeting on Bayesian Statistics, (Tenerife, 2002), Invited Speaker.
41. Colloquium in Honour of Prof. Durbin, (Amsterdam. 2002), Invited Speaker.
42. NSF/NBER Time Series Seminar, (University of Chicago, 2003), Invited Speaker.
43. Time Series Conference, (Universidad Federico II de Nápoles, 2003), Invited Speaker.
44. Multivariate Time Series Conference. Universidad de Heilderberg. 2004. Invited Speaker.
45. 36<sup>th</sup> Journees des Statistique. Montpellier, INRA, 2004. Invited Speaker.
46. 6<sup>th</sup> World Congress of Bernoulli Society and 67<sup>th</sup> meeting of Institute of Mathematical Statistics. Barcelona, 2004. Invited Speaker.
47. International Conference on Distribution Theory, Order Statistics and Inference in Honor of Barry Arnols. Santander, 2004. Invited Speaker.
48. Compstat' 04 (International Meeting on Computational Statistics), Praga, 2004. Invited Speaker and Session Organizer
49. Joint Meeting of the American Statistical Association and IMS, Toronto, 2004. Invited Speaker.
50. Congreso de la Sociedad Portuguesa de Estadística. Evora, 2004. Conferenciante plenario invitado.
51. Primer congreso conjunto de Matemáticas RSME-SCM-SEIO-SEMA. Valencia 2005. Conferenciante plenario invitado.
52. 25th European Meeting of Statisticians. Oslo 2005. Invited Speaker.
53. International Conference o Robust Statistics, (ICORS), University of Jyväskylä, Finlandia, 2005. Invited Speaker.
54. Biennial Meeting on Classification and Data Analysis. Parma, 2005. Invited Speaker.
55. Meeting on The Evaluation of Research in Universities. Roma, 2005, Invited Speaker.
56. Meeting of the Institute of Mathematical Statistics. Rio de Janeiro, 2006. Invited Speaker.
57. XIV Brazilian Symposium of Probability and Statistics, Caxambu, Brazil, 2006, Plenary Invited Speaker.
58. Jornadas internacionales de Estadística, CLAPEM, Rosario, Argentina, Invited Speaker, 2006.
59. International Conference on Robust Statistics (ICORS), Buenos Aires, Argentina, Invited Speaker, 2007.
60. Joint Meeting of the American Statistical Association and IMS, Denver, 2008. Invited Speaker.
61. Jornadas de Estadística de Colombia. Conferenciante Plenario para la Clausura. Cartagena de Indias, Colombia, 2008.

#### **4.5 Proyectos de Investigación**



- Director de Proyectos de Investigación nacionales, financiados por la Dirección General de Investigación Científica y Técnica del MEC, el MCYT y la CYCIT. (Años 82-85; 86-89; 88-91; 91-94; 94-96, 96-99, 00-03, 03-06, 07-12).
- Dirección de Proyectos financiados por la Comunidad de Madrid (2004, 05, 06, 07)
- Dirección de Proyectos financiados por la fundación BBVA (2003-05).
- Miembro de proyectos Europeos: Economic Applications of Time Series (1995-1998), y Factor Models (1998-2001).
- Director del grupo español en la red europea SACD (Statistical Analysis of Complex Data), financiado por European Science Foundation (2004-06).

## 5. BECAS

- Becario IAESTE para formación en Francia. Compañía Saint-Gobain. Fábrica de la Chapelle. Orleans (France) 1968.
- Beca de formación de personal investigador. Ministerio de Educación y Ciencia. 1970/71.
- Beca para estudios en el extranjero. Escuela de Organización Industrial (Ministerio de Educación y Ciencia y de Industria). 1972.
- Beca Fulbright - MEC para investigación postdoctoral en el extranjero, 83/84.

## 6. PREMIOS y HONORES

- Premio DYNA 1977, concedido por la Asociación Nacional de Ingenieros Industriales al trabajo “Ingeniería y Medicina” presentado al I Congreso español de Ingeniería Industrial.
- Premio de la Asociación Nacional de Diplomados en Organización Industrial y Administración de empresas. (ANDOI AE) 1978 por el trabajo “Modelos Box-Jenkins para la previsión del tráfico aéreo”.
- Elegido Member, International Statistical Institute , 1985.
- Catedrático BBVA de Métodos para la mejora de la Calidad. Universidad Carlos III de Madrid, desde Enero de 1996.
- Premio del Club Gestión de Calidad a las mejores prácticas 1998 por el trabajo “Evaluación de la Calidad de la Titulaciones en la UC3M “.
- Premio de la Comunidad de Madrid a la Excelencia y Calidad del Servicio público 1998 por el trabajo : “La medida de la Satisfacción de los clientes en la Universidad Carlos III de Madrid”.
- Premio de la Comunidad de Madrid a la Excelencia y Calidad del Servicio público 2000 por el proyecto: “Mejora de la calidad mediante la simplificación de procesos en la Universidad Carlos III de Madrid” .
- Evaluación positiva de seis sexenios (36 años) de investigación. MEC y de seis quinquenios docentes (30 años).
- Fellow (miembro de honor), Institute of Mathematical Statistics, Marzo 2000.
- Premio de Investigación de la Universidad Carlos III de Madrid. 2003-5, 2005-07.
- Fellow (miembro de honor), American Statistical Association, Marzo 2006.

- Jack Youden Prize 2005 al mejor artículo publicado en *Technometrics* en ese año por el trabajo: *A new Statistic for influence in regression*.
- Premio a la carrera profesional de la Asociación de Antiguos Alumnos de la ETSII, UPM. Madrid 2010.
- Premio Ingeniero del año, Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid. 2011.
- Premio Jaime I de Economía. 2011.

## 7. SOCIEDADES PROFESIONALES Y CIENTÍFICAS

Institute of Mathematical Statistics (elegido Fellow, 2000), International Statistical Institute (elegido miembro, 1985), The American Statistical Association (elegido Fellow, 2006), The Royal Statistical Society, Bernoulli Society of Mathematical Statistics, Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa, Instituto Interamericano de Estadística, Asociación Española para la Calidad, American Society for Quality Control, International Society for Bayesian Analysis.

## 8. OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

### 8.1 Estudios y Asesoría

Realización de estudios, asesoría y seminarios de formación para las siguientes empresas e instituciones:

- *Empresas*: Standard Eléctrica. IBM, Unilever (SAD), Pegaso, Aerolíneas Argentinas, Caja de Ahorros de Guipuzcoa, Bernabe Biosca S.A., Explosivos Rio Tinto, ERT-Consultores, RENFE, UNESA, INTELSA, FEMSA-BOSCH, Red Eléctrica de España, BBV, Ericsson, BBVA, Sorono, Fundación BBVA, STL.
- *Administración*: Ministerio de Economía; Ministerio de Hacienda; Secretaría de Estado de Hacienda; Ministerio de Industria y Energía; Ministerio de Sanidad y Consumo; Instituto Nacional de Estadística; Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

### 8.2 Labor Editorial

Ha sido: Director de la Revista *Estadística Española* (1986-1994), Miembro del Consejo Asesor de *Investigaciones Económicas* (1986-1992), Associate Editor of *The Journal of Business and Economic Statistics* (1995- 2001), Editor Asociado de *TEST* (1992-2004), Associate Editor de *Statistical Modelling: An International Journal* (2000-07), Associate Editor de *Estadística: Journal of Interamerican Statistical Institute* (1997-2007), Editeur Associé de *Journal de la Société Française de Statistique* (1999-2007), Associate Editor de *Brazilian Journal of Probability and Statistics* (2000-2007), Associate Editor de *Statistica Sinica* ( 2005-

2009). Associate Editor de *Journal of Statistical Planning and Inference* ( 2006-2011).

### 8.3 Servicios Profesionales

- Miembro del Comité Organizador de los Congresos siguientes:

Jornadas Nacionales de Series Temporales. EOI, Madrid, 1979 (Presidente del Comité científico) . Reunión Nacional de la Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa. Alicante, 1988 (Comité científico); Reunión Nacional de la Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa. Segovia 1991 (Presidente Comité científico y organizador). SNF/NBER International Meeting on Time Series. (Presidente del Comité Organizador), Madrid, 1989. European Meeting of Statistician: Barcelona, 1991. ECAS Course on Design of Experiments (Presidente del Comité Científico, Séte, 1991), ECAS Course on Longitudinal Data Analysis (Miembro del Comité Científico, Milton Keynes, 1995), ECAS time series course in Spain (Presidente del Comité Científico y Organizador, 1997), ECAS course on environmental statistics ((Miembro del Comité Científico, Suecia, 1999), World Meeting of the International Bayesian Society (Miembro del Comité Científico, Creta, 2000), Bernoulli Society Meeting (Miembro del Comité Científico, Cuba, 2001), CLAD, Florencia, (Miembro del Comité Científico) 2006, International Symposium in Forecasting, ISF2006, (Miembro del Comité Científico, Santander 2006).

- Miembro de tribunales de tesis doctorales en más de 15 universidades españolas y en las universidades de Toronto (1998), Toulouse (2004), Leuven (2005).
- Miembro del Comité de Evaluación externa en las Universidades Autónoma de Barcelona (Presidente, 2000), Huelva (Presidente, 2003) y Sevilla (2005)
- Director fundador del Departamento de Métodos Cuantitativos e Informática de la EOI (1976-80), del Departamento de Estadística de la ETSII, UPM (1982-1987), Directo fundador del Laboratorio de Estadística de la ETSII, UPM (1987-1990), Director fundador del Departamento de Economía de la Universidad Carlos III (1990/91), Director fundador del Departamento de Estadística y Econometría, Universidad Carlos III de Madrid (1991/92), Director del Departamento de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid (2004-)
- Miembro de la Comisión Gestora de la Universidad Carlos III de Madrid y Vicerrector de Ordenación Académica y Alumnos (1992/1995).
- Director del área de métodos estadísticos en el Máster de Ingeniería de Calidad de Confemetal (1987-92) y en el Máster de Ingeniería de Calidad de la Universidad Politécnica de Madrid (1992/93). Director del Máster en Calidad de Servicio (desde 1997), Universidad Carlos III de Madrid.
- Director del Curso de Métodos Estadísticos para investigadores. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (87-94).
- Director del Curso de Métodos cuantitativos para Historiadores y Miembro del Consejo Científico de la *Fundación Sánchez Albornoz*. (1987-95).

- Miembro del grupo de trabajo de la American Statistical Association para la reforma de la enseñanza de la Estadística en Ingeniería en EE.UU. Iowa , 1984.
- Representante de España en el Programa ECAS (European Courses in Advanced Statistics). CEE (1989-97).
- Miembro del Consejo Superior de Estadística del Estado (1992-95, 2007-11), y de su Comisión Permanente (1993-95).
- Miembro del Consejo Científico de la Fundación de Estudios de Economía Aplicada, FEDEA, (desde 1993).
- Presidente del Comité de Calidad de la Universidad Carlos III de Madrid (1995-2000).
- Presidente del Comité de Métodos Estadísticos de la *Asociación Española para la Calidad* (1988-1990).
- Presidente de la Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa (SEIO) (1989-92).
- Presidente de *European Courses on Advanced Statistics*, (ECAS) Programa creado por las Sociedades de Estadística de la Unión Europea. (1997 - 2001).
- Vicepresidente del *Instituto Interamericano de Estadística* (IASI), 1998-2000.
- Miembro del Board of Directors, International Society for Bayesian Analysis, (1999 – 2000).
- Miembro del Comité Europeo de Bernoulli Society (2002-04).
- Miembro del Comité de relaciones exteriores, The American Statistical Association, (2003-2007), y Vice-Presidente (2005-2007).
- Miembro del Comité internacional de evaluación de la investigación en estadística y economía de las universidades en Italia (CVIR, 2005).
- Miembro del Council, Institute of Mathematical Statistics (2005-07).
- Miembro del Comité de Fellows, IMS (2006-2008)
- Miembro del Comité Ejecutivo de la Asociación Iberoamericana de Postgrado(2010-2014)
- Miembro del Comité Ejecutivo del Centro Universitario de Desarrollo (CINDA) (2010-2014).

## 9 Publicaciones

### 9.1 Libros

1. *Propuestas para la Reforma de la Universidad Española*. (editado por D. Peña). Fundación Alternativas, 2010.
2. *Análisis de Series Temporales*. Alianza Editorial. 2005, 2010.
3. *El valor económico de la lengua española* (con A. Martín Municio y otros). Espasa. 2003
4. *Regresión y Diseño de Experimentos*. Alianza Editorial. 2002, 2010.
5. *Análisis de datos multivariantes*. McGraw Hill. 2002.

6. *A Course in Time Series Analysis* (editado con C. G. Tiao and R. S. Tsay), John Wiley, New York 2001
7. *Fundamentos de Estadística*. Alianza Editorial. 2001, 2005, 2009.
8. *Box on Quality and Discovery*. (editado con C. G. Tiao, S. Bisgaard, W. Hill and S. Stigler), John Wiley, New York, 2000.
9. *Estadística. Modelos y Métodos. Tomo I: Fundamentos*. Alianza Universidad Textos. (Primera edición 1986, décima 1999).
10. *Estadística. Modelos y Métodos. Tomo II: Modelos Lineales y Series Temporales*. Alianza Universidad Textos. (Primera edición 1987, sexta 1999).
11. *Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales*. (con Juan Romo). McGraw Hill. 1997, 99.
12. *Las Discapacidades de la población española. Un estudio basado en modelos de regresión logística*. (Con E. Teijeiro) INE. 1989.
13. *Cómo mejorar la Calidad*. (con A. Prat) Manuales del IMPI. 1986.
14. *Dependencia dinámica entre precios agrícolas. El trigo en España, 1857 - 1890*. (Con N. Sánchez - Albornoz). Estudios de Historia Económica número 8, Banco de España. 1983.

## 9. 2 Artículos en inglés

1. "Robust Henderson III Estimators of Variance Components in the Nested Error Model", (with Pérez, B. and Molina, I), in *Modern Mathematical Tools and Techniques in Capturing Complexity*, edited by Pardo, L., Balakrishnan, N. and Gil, M.A. Springer, pp 329:339, 2011.
2. "Outlier detection in seasonal ARIMA models by Bayesian Information Type Criteria" (with P. Galeano), in *Economic Time Series: Modeling and Seasonality*, edited by S. Holan, B. Bell and T. McElroy, in press, 2011.
3. "Tests for comparing time series of unequal lengths" (con J. Caiado y N. Crato), *Communication in Statistics, Computation and Simulation*, (in press), 2011.
4. "Estimating GARCH Volatility in the presence of outliers" (con A. Carnero y E. Ruiz), *Economic Letters*, (en prensa), 2011.
5. "A conditionally heteroskedastic independent factor model with an application to financial stock returns" (con A. Garcia Ferrer y E. Gonzalez), *International Journal of Forecasting* (en prensa), 2011.
6. "Temporal disaggregation and restricted forecasting of multiple population time series" (con Jose E. Silva and Victor Guerrero), *Journal of Applied Statistics*, First published on: 06 January 2011 (iFirst), DOI: 10.1080/02664761003692316
7. "Identification of TAR models using Recursive Estimation" (with Miguel A. Bermejo and Ismael Sanchez), *Journal of Forecasting*, 30,1,31-50, 2011.
8. "Eigenvectors of a kurtosis matrix as interesting directions to reveal cluster structure" (con J. Prieto y J. Viladomat), *Journal of Multivariate Analysis* 101, 9, 1995 -2007, 2010.
9. "A Conversation with George Tiao" (con Ruey Tsay), *Statistical Science*, Vol. 25, 3, 408-428, 2010.

10. "Coments on Testing for the Existence of Clusters by Fuentes and Casella" (con Adolfo Alvarez), *SORT*, 33, 153-158, 2009.
11. "Dimension reduction in time series and the dynamic factor model", *Biometrika*, 96, 2, 494-496, 2009.
12. "Comments on Invariant Coordinate Selection" (con J. Viladomat), *The Journal of the Royal Statistical Society B*, 71, 3, 58, 2009.
13. "Bayesian Likelihood Robustness in Linear Models" (con R. Zamar and G. Yan), *Journal of Statistical Planning and Inference*, 139,7, 2196-2207, 2009.
14. "A Robust Partial Least Squares Regression Method with Applications" (con J. Gonzalez y R. Romera), *Journal of Chemometrics*, 23, 2, 78-90, 2009.
15. "Robust Estimation for ARMA models", (con N. Muler and V. Yohai ), *The Annals of Statistics* 37, 2, 816-840. 2009.
16. "Comparison of time series with unequal lengths" (con J. Caiado y N. Crato), *Communication in Statistics, Computation and Simulation*, 38, 3, 527 – 540, 2009
17. "Bayesian analysis of dynamic factor models: an application to air pollution and mortality in São Paulo, Brazil" (con Thelma Safadi), *Environmetrics*, 19,582-601, 2008.
18. "A Unified Approach to Model Selection, Discrimination, Goodness of Fit and Outliers in Time Series Models" (con P. Galeano), *In Advances in Mathematical and Statistical Modeling in Honor of Enrique Castillo* Arnold, B. C., Balakrishnan, N, Sarabia, J. M. and Minguéz, R. (eds), Birkhauser: Boston, Chapter 20, 267-77, 2008
19. "Covariance Changes Detection in Multivariate Time Series" (con P. Galeano), *Journal of Statistical Planning and Inference*,137, 194-2117, 2007.
20. "Effects of outliers on the identification and estimation of GARCH models" (con A. Carnero y E. Ruiz), *Journal of Time Series Analysis*, 28, 471-497, 2007.
21. "Improved model selection criteria for SETAR time series models" (con P. Galeano), *Journal of Statistical Planning and Inference*, 137, 2802-2814, 2007.
22. "Autorregresive Integrated Moving Avarage (ARIMA) modeling", (con A. Luceño) in *Encyclopedia of Statistics in Quality and Reliability*, Ruggeri F. Faltin F. and Kenett , R. (editors), 1-10 , 2007.
23. "General Measures of Variability and Dependence for Multivariate Continuous Distributions" (con A. van der Linde), *Communications in Statistics Theory and Methods* 36, 1845-1854, 2007.
24. On the connection between model selection criteria and quadratic discrimination in ARIMA time series models (con P. Galeano), *Statistics and Probability Letters*, 77, 896-900, 2007.
25. Comments on the Survey of Robust Methods by S. Morgenthaler, *Statistical Methods and its Applications* ,15, 288-290, 2007.
26. Detecting Defects with Image Data (con M. Benito), *Computational Statistics and Data Analysis*, 51, 6395-6403, 2007.
27. Measuring the Advantages of Multivariate versus Univariate Forecasts, (con I. Sánchez), *Journal of Time Series Analysis*, 28,886-909, 2007.
28. "Combining Random and Specific Directions for Outlier Detection and Robust Estimation of High-Dimensional Multivariate Data" (con J. Prieto), *Journal of Computational and Graphical Statistics*,16, 1, 228-254, 2007.
29. "A Dirichlet Random Coefficient Regression Model for Quality Indicators" (con V. Yohai), *Journal of Statistical Planning and Inference*, 136, 942-961, 2006.

30. "Bayesian Curve Estimation by Model Averaging" (con D. Redondas), *Computational Statistics and Data Analysis*, 50, 688-709, 2006.
31. "Introducing model uncertainty by moving blocks bootstrap" (con A. Alonso y J. Romo), *Statistical Papers*, 47, 167-179, 2006.
32. "The Log of the Autocorrelation Matrix for Testing Goodness of Fit in Time Series" (con J. Rodriguez), *Journal of Statistical Planning and Inference*, 136, 2706-2718, 2006.
33. "Nonstationary Dynamic Factor Analysis" (con P. Poncela), *Journal of Statistical Planning and Inference*, 136, 1237-1257, 2006.
34. "A periodogram-based metric for time series classification" (con J. Caiado y N. Crato), *Computational Statistics and Data Analysis*, 50, 2668-2684, 2006.
35. "Outlier Detection in Multivariate Time Series Via Projection Pursuit", (con Pedro Galeano and Ruey S. Tsay), *The Journal of American Statistical Association*, 101, 474, 654-669, 2006.
36. "Dimension Reduction in Time Series" (con P. Poncela), in *Advances in Distribution Theory, Order Statistics and Inference*, Balakrishnan, N, Castillo, E. and Sarabia, J. M. (eds), Chapter 27, 437-461, Birkhauser: Boston, 2006.
37. "Measures of Influence and Sensitivity in Linear Regression", in *Handbook of Engineering Statistics*, Hoang Pham(editor), 523-536, Springer, 2006.
38. "Comments on frequentist and Bayesian approaches to hypothesis testing by E. Moreno and J. Girón", *SORT*, 2006.
39. "A Projection Method for Robust Estimation and Clustering in Large Data Sets" (with J. Prieto), in *Data Analysis, Classification and the Forward Search*, Zani S. Cerioli A. Riani M. Vichi M. eds, Springer Verlag, Berlin, 209-16, 2006.
40. "Multifold Predictive Validation in Time Series Models" (con I. Sánchez), *The Journal of American Statistical Association*, 469, 135-146, 2005.
41. "A New Statistic for Influence in Regression", *Technometrics*, 47, 1-12, 2005 (Este trabajo recibió el Jack Youden Prize 2005 al mejor artículo publicado en Technometrics en ese año)
42. "A Bayesian Approach for Predicting with Polynomial Regression of Unknown Degree" (con I. Guttman y D. Redondas), *Technometrics* 47, 23-33, 2005.
43. "A Fast Approach for Dimensionality Reduction with Image Data" (con Mónica Benito), *Pattern Recognition*, 38, 2400-2408, 2005.
44. "Detecting non linearity in time series by model selection criteria," (con J. Rodriguez), *International Journal of Forecasting*, 21, 731-748, 2005.
45. "Cross Validation in Time Series" (con I. Sánchez), in *Estatística Jubilar*, Braumann, C. et al (edts), Sociedade Portuguesa de Estatística, 37-50, 2005.
46. "A Note on Prediction and Interpolation Errors in Time Series" (con P. Galeano) *Statistics and Probability Letters*, 73, 71-78, 2005.
47. "Comments on Intrinsic Credible Regions by J.M. Bernardo", *TEST*, 14,2, 355-384, 2005.
48. "Resampling Time Series by Missing Values Techniques" (con A. Alonso y J. Romo) *The Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, 55, 4, 765-796, 2004.
49. "Dimensionality Reduction with Image Data" (con Mónica Benito), *Intelligent Data Engineering and Automated Learning, lecture Notes in Computer Science* 3177, Springer- Verlag, 326-332 2004
50. "Introducing Model Uncertainty in Time Series Bootstrap" (con A. Alonso y J. Romo) *Statistica Sinica*, 14, 155-174, 2004.

51. "Forecasting with Nonstationary Dynamic Factor Models " (con P. Poncela). *The Journal of Econometrics*, 119, 291-321, 2004.
52. "Persistence and Kurtosis in GARCH and Stochastic Volatility models", (con A. Carnero y E. Ruiz), *Journal of Financial Econometrics*, 2, 319-342, 2004.
53. "A General Partition Cluster Algorithm," (con J. Rodriguez and G. C. Tiao), *Proceedings in Computational Statistics*, J. Antoch (editor), Physica-Verlag, 371-380, 2004.
54. Bayes' Theorem. In *An Eponymous Dictionary of Economics* (A Guide to Laws and Theorems Named after Economists), Segura, J. y Rodríguez Braun, C. (eds.), Chentelham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar, 18-19, 2004.
55. "Combining Multiple Time Series Predictors: a Useful Inferential Procedure", (con V. Guerrero). *Journal of Statistical Planning and Inference*, 116, 249-276, 2003.
56. "Identifying Mixtures of Regression Equations by the SAR procedure," with discussion, (con J. Rodriguez and G. C. Tiao), in *Bayesian Statistics 7*, Bernardo et al. (eds). Oxford: Oxford University Press, 327-347, 2003.
57. Comment on Bayesian Clustering by L. Liu et al. in *Bayesian Statistics 7*, Bernardo et al. (eds). Oxford: Oxford University Press, 271-275, 2003.
58. "Descriptive Measures of Multivariate scatter and linear dependence", (con J. Rodriguez) *Journal of Multivariate Analysis*, 58, 2, 361-374, 2003.
59. "The Identification of Multiple Outliers in ARIMA models". (con M. J. Sánchez) *Communications in Statistics, Theory and Methods*, 32, 6, 1265-1287, 2003.
60. "On Sieve Bootstrap Prediction Intervals " (con A. Alonso y J. Romo) *Statistics and Probability Letters*, 65, 13-20, 2003
61. "Forecasting Time series with sieve bootstrap" (con A. Alonso y J. Romo) *Journal of Statistical Planning and Inference*, 100, 1-11, 2002.
62. "A Powerful Portmanteau Test of Lack of Fit for Time Series", (con J. Rodriguez) *The Journal of American Statistical Association*, 97, 601-619, 2002.
63. "The Major Contribution of Professor George E. P. Box to Applied Statistics", *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, 63, 5-6, 2002.
64. "Properties of Predictors In Overdifferenced Nearly Nonstationary Autoregression" (con I. Sánchez). *Journal of Time Series Analysis*, 22, 45-66, 2001.
65. "Bayesian Unmasking in Linear Models" (con A. Justel). *Computational Statistics and Data Analysis* 36, 69-84, 2001.
66. "Robust covariance matrix estimation and multivariate outlier detection" (con F. J. Prieto). Artículo Invitado con discusión. *Technometrics*, 43, 286-310, 2001.
67. "An Interview with George E. P. Box." *International Journal of Forecasting*, 17, 1-9, 2001.
68. "Detection of Outlier Patches in Autoregressive Time Series" (con A. Justel y R. S. Tsay) *Statistica Sinica*, 11, 651-673, 2001.
69. "Outliers and Conditional Autoregressive Heterocedasticity in Time Series", (con A. Carnero y E. Ruiz) *Estadística*, 53, 143-213, 2001.
70. "Cluster Identification using Projections" (con F. J. Prieto) *The Journal of American Statistical Association*, 96, 456, 1433-1445, 2001.
71. "An interview to Daniel Peña" *International Society for Bayesian Analysis Bulletin*, 8, 4, 6-9. 2001.
72. "Heterogeneity and Model Uncertainty in Bayesian Regression Models " (con A. Justel). *Revista de la Real Academia de Ciencias*, 93, 357-366, 2000.
73. "Linear Combination of Information in Time Series with Linear Restrictions ". (con V. Guerrero). *Journal of Forecasting*, 19, 103-122, 2000.



74. "The Kurtosis Coefficient and the Linear Discriminant Function" (con J. F. Prieto). *Statistics and Probability Letters*, 49, 257-261, 2000.
75. "Statistical Research in Europe:1985-1997. (con J.A. Gil y J. Rodriguez) . *Test*, 9, 255-281, 2000
76. "Outliers in Multivariate time Series" (con R. S. Tsay and A. Pankratz). *Biometrika*, 87, 789-804, 2000.
77. "Sieve Bootstrap Prediction Intervals" (con A. Alonso y J. Romo). *Proceedings in Computational Statistics*, Bethlehem, J. G. and Van de Heijden, P.G. (eds), 181-186, 2000.
78. "Multivariate Analysis in Vector Time Series" (con P. Galeano) . *Resenhas*, Vol. 4, 383-404, 2000.
79. "Comment on Bayesian Inference on Latent Structure in Time Series". *Bayesian Statistics 6*. Bernardo et al (editores). Oxford University Press, 19-21, 1999.
80. "Comment on Quality Indexes Models". *Bayesian Statistics 6*. Bernardo et al (editores). Oxford University Press, 456, 1999.
81. "Missing Observations In ARIMA Models: Skipping Strategy versus Additive Outlier Approach" (con V. Gómez y A. Maravall). *The Journal of Econometrics*, 88, 341-363, 1999.
82. "A Methodology for Building Service Quality Indices". En *53<sup>rd</sup> Annual Quality Congress Proceedings*. 550-559. American Society for Quality. 1999
83. "A Fast Procedure for Outlier Diagnostics in Large Regression Problems (con V. Yohai). *The Journal of American Statistical Association*, 94, 434-445, 1999.
84. "Comments on Robust Principal Component Analysis for Functional Data" (con J. F. Prieto) *Test* , 8, 56-60, 1999.
85. "The Estimation of Food Expenditure From Household Budget Data in the Presence of Bulk Purchases". (con J. Ruiz Castillo). *The Journal of Business and Economic Statistics*, 16, 292-303, 1998.
86. "Measuring Intervention Effects on Multiple Time Series subject to Linear Restrictions". (con V. Guerrero y P. Poncela). *The Journal of Business and Economic Statistics*, 16,4, 489-497. 1998.
87. "Comments on The Stochastic Control of Process Capability Indices". *Test*, 7, 1, 67-70, 1998
88. "Combining Information in Statistical Modeling". *The American Statistician* 51, 4, 326-332, 1997.
89. "A Multivariate Kolmogorov Smirnov goodness of fit test" (con A. Justel y R. Zamar). *Statistics and Probability Letters*, 35, 251-259, 1997.
90. "Measuring Service Quality by Linear Indicators ". in *Managing Service Quality* (Vol II). Edited by Kunst and Lemmink, 35-51. Chapman Publishing Ltd. London. 1997.
91. "A Simple Diagnostic Tool for Local Prior Sensitivity" (con R. Zamar). *Statistics and Probability Letters*, 36, 205-212 , 1997.
92. "An Approximate Statistical Predictor for the Melcor Code" (con J. Mira) In *Advances in Safety & Reliability*. Edited by C. Guedes Soares, 1661-1668, 1997.
93. "On Bayesian Robustness: An Asymptotic Approach." (con R. Zamar). In *Robust Statistics, Data Analysis and Computer Intensive Methods. In Honor of P. Huber*. H. Rieder (editor). Springer Lecture Notes in Statistics, 361-374, 1996.
94. "Gibbs Sampling Will Fail in Outlier Problems with Strong Masking" (con A. Justel). *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 5,2, 176-189, 1996.

95. "Comments on Statistical Inference and Monte Carlo Algorithms by George Casella". *Test*, 5,2, 283-287, 1996.
96. "Comment on Hierarchical Models for Ranking and for Identifying Extremes with Applications". *Bayesian Statistics 5*. Bernardo et al (editores). Oxford University Press, 1995.
97. "The detection of influential subsets in linear regression using an influence matrix". (con Victor Yohai). *Journal of Royal Statistical Society B*, 57, 145-156. 1995.
98. "Forecasting Growth with Time Series Models". *Journal of Forecasting*, 14, 97-105. 1995.
99. "Comment on Testing for Mixtures : A Bayesian Entropy Approach". *Bayesian Statistics 5*. Bernardo et al (editores). Oxford University Press, 1995.
100. "Time Series Modelling Using Several Sources of Information". (con V. Guerrero). *Bulletin of the International Statistical Institute*, 50<sup>th</sup> session, Vol. 2, 975-977. 1995.
101. "The Decomposicion of the Forecast function in Seasonal ARIMA models" (con Antoni Espasa). *Journal of Forecasting*, 14, 565-583, 1995.
102. "Second Generation Time Series models: A comment to some advances in nonlinear and adaptive modeling in time series" *Journal of Forecasting* 13, 133-140, 1994.
103. "Teaching Time Series to Postgraduates Engineering Students". *International Journal of Continuous Engineering Education* 4, 42-49, 1994.
104. "Cointegration and Common Factors" (con A. Escribano). *Journal of Time Series Analysis*, 15, 6, 577-586, 1994
105. "A Bayesian look at Diagnostics in the univariate linear model". (con I. Guttman). *Statistica Sinica*, 3,2, 367-390. 1993.
106. "Comparing probabilistic methods for outlier detection". (con I. Guttman). *Biometrika*, 3, 603-610. 1993.
107. "Comments on Several Bayesians". *Test*, 2, 1, 17-20. 1993.
108. "Bayesian Outlier Functions for linear models". (con G.C. Tiao). *Bayesian Statistics IV*, Bernardo et al (editores). Oxford University Press, 365-388, 1992.
109. "On the elusive concept of statistical evidence". *Bayesian Statistics IV*, Bernardo et al (editores). Oxford University Press, 415-6, 1992.
110. "On model determination using predictive distributions". *Bayesian Statistics IV*. Bernardo et al (editores). Oxford University Press, 163-4, 1992.
111. "A Simple Method to Identify Significant Effects in Unreplicated Two-level Factorial Designs". (con J. Juan). *Communications in Statistics (Theory and Methods)*, 21, 1383-1403, 1992.
112. "Computing Missing Values in Time Series". (con V. Gómez y A. Maravall). In *Computational Statistics (Vol 1)* Dodge, Y. y Whittaker, J. (editores), Physica-Verlag, 283-296. 1992.
113. "Econometric Models and Multiple Time Series" (con A. Escribano y A. Espasa) *Proceedings American Statistical Association, BE Section*, 7-16. 1992.
114. "Measuring Influence in Dynamic Regression models". *Technometrics*. 33, 1, 93-102, 1991.
115. "A note on likelihood estimation of missing values in time series". (con C.G. Tiao). *The American Statistician*, 45, 3, 212-214, 1991
116. "Interpolation, Outliers and Inverse autocorrelation Function". (con A. Maravall). *Communications in Statistics (Theory and Methods)*, A20, 10, 3175-3186, 1991.
117. "Influential observations in time series". *Journal of Business and Economic Statistics*. 8, 2, 235-241, 1990.

118. "Optimal collapsing of mixture distributions in Robust Recursive Estimation". (con I. Guttman). *Communications in Statistics, (Theory and Methods)*, 18, 3, 817-834. 1989.
119. "Identifying significant effects in unreplicated fractional designs". (con J. Juan). *Bulletin of the International Statistical Institute*, 47<sup>th</sup> session, Vol. 2, 190-191. 1989.
120. "Comments on leave-k-out diagnostics for time series". *Journal of Royal Statistical Society B*, 51, 3, 414-415. 1989.
121. "The likelihood displacement: A unifying principle for influence measures". (con D.R. Cook y S. Weisberg). *Communications in Statistics (Theory and Methods)*, 17,3 623-640. 1988.
122. "Bayesian Approach to Robustifying the Kalman Filter". (con I. Guttman) en *Bayesian Analysis of Time Series and Dynamic Models*, J. Spall editor, Marcel Dekker, Cap 9, 227-255. 1988.
123. "On the logical development of Statistical models" *Trabajos de Estadística*, 3, 2, 195-255. 1988.
124. "Outliers and Influence: Evaluation by Posteriors of Parameters in the linear model". (con I. Guttman). *Bayesian Statistics III*. Bernardo et al. (editores) Oxford University Press, 631-640. 1988.
125. "Comment on Stochastic Models of Incarceration Careers". *Bayesian Statistics III*. Bernardo et. al (editores). Oxford University Press, 302-303, 1988.
126. "Identifying a simplifying structure in time series". (con G.E.P. Box). *Journal of The American Statistical Association*. 82, 399, 836-843. 1987.
127. "Measuring the importance of outliers in ARIMA models". *New Perspectives in Theoretical and Applied Statistics*. Puri et al (editores). Wiley, 109-118, 1987.
128. "On local influence". *Journal of Royal Statistical Society, B*. 48,2, 164-165. 1986.
129. "Influential observations in regression models with ARMA errors. *Proceeding of the Second Catalan International Symposium on Statistics*, Vol. 1, 167-188. 1986.
130. "On Robust Filtering" (con I. Guttman) *Journal of The American Statistical Association*, 80, 389, 91-92. 1985.
131. "A measure of Influence in autorregresive models". *Bulletin of the International Statistical Institute*. Vol. 2, 481-482. 1985.
132. "Statistical education for Engineers: An initial task force report". (con R.V. Hogg y otros) *The American Statistician*, 39, 3, 168-175. 1985.
133. "Robust methods for Building regression models". (con J. Ruiz Castillo). *Journal of Business and Economic Statistics*, 2, 1, 10-20, 1984.
134. "The autocorrelation function of seasonal ARMA models". *Journal of Time Series Analysis*, 54, 269-272, 1984.
135. "Distributional aspects of public rental housing and rent control policies in Spain" (con J. Ruiz Castillo). *Journal of Urban Economics*, 15, 350-370. 1984.
136. "Wheat Prices in Spain 1857-1890: An application of the Box-Jenkins Methodology". (con N. Sánchez-Albornoz). *Journal of European Economic History*, 13, 2, 353-373. 1984.
137. "Periodicity of extinction in the Geologic past: deterministic versus Stochastic explanations" (con J. Kitchell) *Science*, 226, 689-692. 1984.
138. "Hidden Relationship in multivariate time series" (con G.E.P. Box) *American Statistical Association Proc. of Bus. and Ec. Sect*, 494-499, 1984.
139. "The relationship between farm and retail prices in the Spanish Broiler Chicken Industry". (con J. Sumpsi) *European Review of Agricultural Economics*, 7, 261-282. 1980.

140. "Decision Analysis Model for a serious medical problem". *Management Science*, 26,7, 707-718. 1980.
141. "On likelihood, sufficiency and ancillarity". En *Bayesian Statistics*, Bernardo, Lindley, De Groot and Smith, Editores. Valencia University Press. 1980.

### 9.3 Artículos en español

1. "El modelo factorial dinámico Threshold". (con Maria Elsa Corral) *Revista Colombiana de Estadística*, 31, 2, 183-190, 2008.
2. "El Análisis de series temporales: situación y perspectivas". *Boletín de la SEIO*, 4-12, 2007.
3. "Las Matemáticas en las Ciencias Sociales". *Encuentros Interdisciplinarios*, 23, 67-79, 2006.
4. "La Estadística en la economía y la administración de empresas" en *Las Matemáticas y sus aplicaciones en el mundo social y económico*, (JL Fernández, editor), Ministerio de Educación y Ciencia, 133-152, 2006.
5. "Contribuciones de Albert Prat a la Estadística Industrial y la Calidad". *SORT*, Special Issue Albert Prat in memoriam, 1-8, 2006.
6. "El valor económico de la lengua española" (con A. Espasa y J. Girón) *Contrastes*, 39, 98-102, 2005.
7. "El valor económico de la lengua española" (con A. Espasa y J. Girón) *Boletín de la Fundación García Lorca*, 33-34, 247-258, 2004.
8. "Una revisión de los métodos de remuestreo en series temporales". (con A. Alonso y J. Romo) *Estadística Española*, 44, 150, 2002.
9. "La mejora de la calidad mediante la simplificación de procesos". (con C. López-Terradas) *Las Mejores Prácticas I*, Club Gestión de Calidad, 169-182, Madrid 2000.
10. "Calidad Total en las Universidades" en *Dirección Estratégica y Calidad en las Universidades*. Servicio de Publicaciones de la Universidad Politécnica de Cataluña, 235-253, 1999.
11. "Una comparación entre métodos de estimación de factores comunes y relaciones de cointegración en vectores de series temporales" (con Luis Manzanedo) *Estadística Española*, 41, 47-78, 1999
12. "Entrevista con Daniel Peña" *Organización y Gestión Educativa*, 6, 36-40, 1999.
13. "Construcción de indicadores de calidad de servicio: aplicación a un servicio informático" (con García, V., Gil, M.P., Montes, J.L.). *VII Congreso de la Calidad*. Asociación Española de Calidad. 29-34., 1998.
14. "Un modelo para la determinación de la satisfacción de los estudiantes universitarios con la docencia recibida". (con Gil, J.A.). *VII Congreso de la Calidad*. Asociación Española de Calidad. 465-475, 1998
15. "Evaluación de la Calidad de las Titulaciones" (con M. J. Alvarez y S. Carmona). *Las Mejores Prácticas II*. Club Gestión de Calidad, 145-167, 1998.
16. "Experiencias de evaluación de procesos docentes y de titulaciones en la Universidad Carlos III de Madrid" (con M. J. Alvarez y S. Carmona). En *Experiencias y Consecuencias de la Evaluación Universitaria* (F. Michavila, edt.) 255-277, 1998.
17. "La Mejora continua de la Calidad en la Universidad: Algunas experiencias en la Universidad Carlos III de Madrid". *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, 11-12, 83-94. 1998

18. "Un modelo de calidad de servicio" (con Pilar Rivera y Alberto Lafuente), *Actas del Forum Internacional: Las Ciencias, Las Técnicas y el Arte Aplicadas al Marketing*, Universidad Complutense de Madrid, 245-256, 1998.
19. "La mejora de la calidad en la educación: reflexiones y experiencias". *Boletín de Estudios Económicos*, 207-226, Bilbao 1997.
20. "La Mejora de la Calidad en la Universidad Carlos III de Madrid". (en colaboración) *Las Mejores Practicas I*, Club Gestión de Calidad, 169-182, Madrid 1997.
21. "Encuestas Docentes: Resultados de los tres últimos años" (con J. A. Gil). *Carlos III*, 6, 3-4, 1996.
22. "Experiencias de Mejora de la Calidad en la Universidad". *Calidad*, Diciembre, 19-23, 1995.
23. "El futuro de los métodos estadísticos" en *Jornadas de Estadística Española*, 50 Aniversario de la Fundación del Instituto Nacional de Estadística, 93-108, 1995.
24. "Estimación por máxima entropía, Comentarios al trabajo de L. Pardo". (con H. Gzyl), *Estadística Española*, 133, 292-95. 1993.
25. "Grupos de atípicos en Modelos Econométricos" (con A. Justel y M. J. Sánchez). *Información Comercial Española*, 55, 285-325. 1993
26. "Reflexiones sobre la enseñanza experimental de la Estadística". *Estadística Española*. 131, 469-490. 1992.
27. "Análisis de diseños factoriales sin replicación" (con J. Juan). *Trabajos de Estadística*. 6, 1, 63-68, 1991.
28. "Los métodos estadísticos en la gestión de Calidad en las empresas españolas". (con A. Ruiz Falcó, D. Diez) *Trabajos de Estadística*, 5, 2, 53-57, 1990.
29. "Los modelos ARIMA, el estado de equilibrio en variables económicas y su estimación". (con A. Espasa). *Investigaciones Económicas*, 2,191-211. 1990.
30. "La enseñanza de la Estadística en las Escuelas Técnicas". (con A. Prat y R. Romero). *Estadística Española*. 123, 147-177. 1990.
31. "Cointegración y Reducción de dimensionalidad en Series Temporales Multivariantes". *Cuadernos Económicos de ICE*. 44, 109-126, 88, 1990.
32. "Observaciones influyentes en Series Temporales". *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales*, LXXXIV, 483-485. 1990.
33. "Aplicación de los diseños factoriales fraccionales a la mejora de la Calidad de procesos Industriales". (con M. J. Villamediana). *Actas del IV Congreso Nacional de la Calidad*, B42, 1-17. 1989.
34. "Sobre métodos lineales dinámicos y mixturas de distribuciones" *Estadística Española*. 31, 121, 197-199, 1989.
35. "Sobre la interpretación de modelos ARIMA". *Trabajos de Estadística*. 4, 2, 16-46, 1989.
36. "Sobre la robustez a la muestra de un modelo econométrico dinámico". *Revista Española de Economía*. 6, 1 y 2, 193-214. 1989.
37. "Sobre el concepto de distancia en Estadística". *Estadística Española*, 30, 119. 1988.
38. "Observaciones influyentes en modelos econométricos". *Investigaciones Económicas*. 1, 3-24. 1987.
39. "La enseñanza del diseño de experimentos en ingeniería: algunas experiencias prácticas". (con C. Molina y M. Cordero). *Questiio*, 11, 1, 121-130. 1987.
40. "Un estudio estadístico de la Investigación científica en los países de la OCDE". (con Blas Caballero). *Estadística Española*. 29, 114, 151-178. 1987.
41. "Una nueva etapa en Estadística Española". *Estadística Española*. 29, 114, 5-9. 1987.

42. “Un contraste de normalidad basado en la transformación Box-Cox” (con I. Peña). *Estadística Española*, 110, 33-46. 1986.
43. “Sobre la robustificación interna del algoritmo de Plackett-Kalman para la estimación recursiva del modelo de regresión lineal”. *Trabajos de Estadística y de Investigación Operativa*, 36, 1, 93-106. 1985.
44. “Métodos de previsión histórica: Fundamentos, posibilidades y limitaciones”. *Alta Dirección*, 19, 108, 107-128. 1983.
45. “La influencia de Newton y Darwin en la evolución de la Estadística Matemática”, *Estadística Española*, 99, 103-121. 1983.
46. “Un análisis econométrico de la legislación sobre el control de alquileres”. (con J. Ruiz Castillo). *Información Comercial Española*, 585, 31-41. 1982.
47. “Un análisis econométrico de las viviendas en arrendamiento de protección oficial” (con J. Ruiz Castillo) *Información Comercial Española*, 585, 42-48. 1982.
48. “Métodos Robustos de construcción de modelos de regresión”. (con J. Ruiz-Castillo) *Estadística Española*, 97, 47-76. 1982.
49. “Criterios de Selección de Modelos ARIMA”. (con G. Arnáiz). *Trabajos de Estadística e Investigación Operativa*, 32,1, 70-93. 1981.
50. “La Teoría de Series Temporales. Una evaluación crítica de los desarrollos más recientes”.(con A. Prat y M. Martí). *Questiio*, 5, 3, 124-148. 1981.
51. “Modelos con parámetros variables en el análisis de series temporales univariantes”. *Questiio*, 4, 2, 75-87. 1980.
52. “Modelos de previsión univariante: Comparación entre algunas formulaciones en el espacio de los estados y las representaciones ARIMA”. Actas del *I Simposium Nacional Sobre Modelado y Simulación*. Sevilla, 37-40, 1980.
53. “Un enfoque de series temporales para el análisis de la relación entre los precios del pollo en origen y consumo”. (con J. Sumpsi). *Estadística Española*, 89, 4, 115-137. 1980.
54. “Interacción en la identificación de Modelos ARIMA estacionales”. *Cuadernos Económicos del ICE*, 11-12. 1-35. 1979.
55. “Modelos Explicativos de las diferencias salariales entre los directivos españoles”. *Economía Industrial*, 171, 51-61. 1978.
56. “La Metodología de Box-Jenkins: Una aplicación a la previsión del consumo de Gasolina en España”. *Información Comercial Española*, 542, 135-152. 1978.
57. “Aplicaciones de la Teoría Bayesiana de la Decisión al Diagnóstico y Tratamiento Médico”, *Trabajos de Estadística e Investigación Operativa*, 29, 3, 38-60. 1978.
58. “Ingeniería y Medicina”. Comunicación presentada *I Congreso Español de Ingeniería Industrial*. Valencia 1977. Premiada con el premio DYNA, 1977 por la Asociación Nacional de Ingenieros Industriales. Publicada en *Dyna*, 53, 12. 319-326. 1977.
59. “Una sistemática para la toma de decisiones: Teoría Bayesiana de la Decisión”, *Alta Dirección*, 12, 70, 22-38. 1976.
60. “El Método del caso en las Escuelas Técnicas Superiores”. *Eduotec*, 11, 17-20. 1976.

#### 9.4 Artículos en francés

1. “Discussion de l'article de Fréchet (1940) Sur une limitation très générale de la dispersion de la médiane” (con Olivier Nuñez) *Journal de la Société Française de Statistique* 147, 67-72, 2006.

## 9.5 Trabajos en proceso de publicación

1. Smoothing two-dimensional mortality tables with smoothness controlled by the analyst, (with Jose E. Silva and Victor Guerrero), WP UC3M 2010
2. Time Series Segmentation by Cusum, AutoSLEX and AutoPARM methods (con A. Badagian y R. Kaiser), WP UC3M 2010.
3. Clustering and classifying images with local and global variability (con A. Giuliadori y R. Lillo), WP UC3M 2010
4. Out of sample and in sample errors: forecasting versus fitting, WP UC3M 2009.
5. Detecting level shifts in the presence of conditional heteroskedasticity, (with A. Carnero y E. Ruiz), 2009.