

CURRICULUM VITAE

Daniel Peña Sánchez de Rivera

Septiembre, 2023

Datos Personales

Nombre: Daniel Peña Sánchez de Rivera

Nacido: Madrid, 9 de junio 1948

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

Email : daniel.pena@uc3m.es;

Web page :

<http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/dpena/dpenaweb.html>



1. ESTUDIOS REALIZADOS

1.1 Postgrado

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

1.2 Superiores

- Ingeniero Industrial por la E.T.S.I.I. de Madrid. 1970. Calificación Proyecto fin de carrera: Matrícula de Honor.
- Diplomado en Sociología Económica por la Escuela de Sociología de la Universidad Complutense de Madrid. 1971.

2. PUESTOS PROFESIONALES

- Profesor Emérito, Universidad Carlos III de Madrid (desde sept. 2018)
- Director of Institute UC3M – Banco Santander of Financial Big Data (2015 -18)
- Miembro del Comité Ejecutivo de la Red de Jóvenes Universidades Investigadoras Europeas (YERUN) (2014-15).
- Presidente de la Alianza cuatro universidades: UAB, UAM, UPF, UC3M. (2014-15)
- Presidente de la Conferencia de Rectores de las Universidades de Madrid (CRUMA), (2012).
- Rector de la Universidad Carlos III de Madrid (abril 2007-abril 2015)
- Director del Departamento de Estadística. Universidad Carlos III de Madrid. (2004 - 2007)
- Visiting Full Professor, University of Chicago, marzo - julio 2001.
- Visiting Full Professor, University of Chicago, junio - septiembre 1999.

- Visiting Full Professor, University of British Columbia, Vancouver, julio-agosto 1996.
- Director del Master en Calidad Total de la Universidad Carlos III de Madrid (1997-2007).
- Director del Departamento de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid (1995/99).
- Presidente del Comité de Calidad de la Universidad Carlos III de Madrid (1995-2000).
- Profesor Visitante, Ecole D'Arts et Metiers, París, mayo-junio 1993.
- Vocal de la Comisión Gestora de la Universidad Carlos III de Madrid y Vicerrector de Ordenación Académica y Alumnos (1992/95).
- Catedrático de Estadística e Investigación Operativa, Universidad Carlos III de Madrid, 1992.
- Director Fundador del Departamento de Estadística y Econometría. Universidad Carlos III de Madrid. (1991/92).
- Catedrático (en comisión de servicios) y Director Fundador del Departamento de Economía. Universidad Carlos III de Madrid. (1990/91).
- Visiting Full Professor, University of Chicago, agosto - diciembre 1987.
- Visiting Full Professor. University of Toronto, junio 1985/86/89.
- Fellow of the Mathematics Research Center. University of Wisconsin-Madison. USA. (1983/84).
- Visiting Full Professor, Department of Statistics, Universidad de Wisconsin-Madison. USA (1983/84).
- Director del Laboratorio de Estadística ETSII, UPM. (87/90).
- Director del Departamento de Estadística, ETSII, UPM. (1982/1987).
- Catedrático Numerario de Universidad. ETSII. Universidad Politécnica de Madrid (1982-1991). Área de Estadística e Investigación Operativa.
- Catedrático Interino de Estadística. ETSII. UPM (80/81).
- Profesor Adjunto Numerario ETSII (1979).
- Profesor Titular, Escuela de Organización Industrial, y Director del Departamento de Métodos Cuantitativos e Informática de la EOI. (1976-1979).
- Profesor encargado de curso , ETSII, Universidad Politécnica de Madrid (1972-1979).
- Profesor Adjunto. Escuela de Organización Industrial. (1972-1976).
- Becario de Investigación del MEC. Universidad Politécnica de Madrid (1970-72).

3. CURSOS DE DOCTORADO Y SEMINARIOS IMPARTIDOS

a) En España

U. Autónoma de Madrid, U. Complutense de Madrid, U. Politécnica de Madrid, U. Carlos III de Madrid, U. Politécnica de Cataluña, U. Pompeu-Fabra, U. Autónoma de Barcelona, U. de Barcelona, U. del País Vasco, U. de Granada, U. de Sevilla, U. Almería, U. Jaén, U. Córdoba, U. de Cádiz, U. de Málaga, U. Politécnica de Valencia, U. de Valencia, U. Jaume I de Castellón, U. Alicante, U. Santander, U. Menéndez-Pelayo , U. de Navarra , U. Pública de Navarra , U. de Santiago de Compostela, U. La Coruña, U. de Oviedo, U. Zaragoza, U. Valladolid, U. Salamanca, U. Murcia, U. Cartagena, U. La laguna, U. Las Palmas, U. Castilla-La Mancha, U. CEU San Pablo, U

de Alcalá, U. de las islas Baleares, U. Huelva. Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; Real Academia de Ingeniería.

b) En el extranjero

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, (1987, 99, 2001, 17, 18 EE. UU), University of Minnesota, (1987, 2019, EE. UU), Carnegie-Mellon University, (89, EE. UU), Universidad Nacional de Colombia, (Bogotá, 88, 2005), 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, 2017 Bélgica), Universidad de Buenos Aires, (92, 98, 99, 2004, 06, 13, 14 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, 2015, Alemania), Cambridge University (98, UK), Universidad Politécnica Nacional de Quito (99, Ecuador), Trinity College (2000, Irlanda), Instituto Tecnológico Autónomo de México (2001 México), Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT, Guanajuato, Mexico 2001), University of Illinois (2001, Urbana-Champaign), Université de Aix-Marseille, GREQAM (2003, Francia), Lancaster University (2003, UK), Universidad de Dortmund (2003, 2006 Alemania), Universidad Federico II de Nápoles (2003, Italia), Universidad de Roma La Sapienza (2003, Italia), Universidad Técnica de Lisboa (2003, Portugal), Université de Toulouse II (2004, Francia), Universidad de Leuven (2005, Belgica), Universidad de Parma (2005, Italia), Universidad de Roma La Sapienza (2005 Italia), University of Liverpool (2006, UK), Universidad Nacional de Córdoba (Argentina, 2006). U. Lisboa (2007, Portugal), U. Coimbra (2008, Portugal), U. de Budapest (2008, Hungría), U. de Cartagena (2008, Colombia), U. de Campinas (2012, Brasil), U. British Columbia (2015, Canadá), U. de Lisboa (2017, Portugal), U. Hong-Kong (2018, China), London School of Economics (2018, Gran Bretaña), U. Waseda, (2018, Japón). King Abdullah University of Science and Technology (KAUST) (2019), U. de Bolonia (2019), U. Nacional de Colombia (2021), KU Leuven (2022).

4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

4.1 Dirección de Tesis Doctorales

31. Matías Ávila (en realización): Modeling and Interpretation of Seasonal Time Series with Deep Learning using air pollution data (co-dirigida con Andrés Alonso).

30. Angela Caro (2020): Predicción con modelos factoriales dinámicos. Universidad Carlos III de Madrid, (co-dirigida con Máximo Camacho).

29. Stevenson Bolívar (2020): Contrastes sobre el número de factores en modelos factoriales dinámicos. Universidad de Bogotá, (co-dirigida con Fabio Nieto).
28. Duván Castaño (2018): Dynamic Factor Models with loading matrices changing over time. Universidad de Sao Paulo, (co-dirigida with Chang Chiann).
27. Carolina Rendón (2017): Clustering by projections in multivariate and functional data (co-dirigida con Javier Prieto).
26. Dr. Adolfo Alvarez (2014): Recombining observations in cluster analysis: The SAGRA method. Universidad Carlos III de Madrid.
25. Dra. Ana Laura Badagian (2013): Análisis espectral de procesos localmente estacionarios, Universidad Carlos III de Madrid (co-dirigida con Regina Kaiser, UC3M)
24. Dra. Betsabé Pérez Garrido (2012): Influencia y Sensibilidad en modelos mixtos con efectos fijos y aleatorios, Universidad Carlos III de Madrid (co-dirigida con Isabel Molina UC3M)
23. Dr. Miguel Ángel Bermejo (2011): Modelos no lineales de series temporales, Universidad Carlos III de Madrid (co-dirigida con Ismael Sánchez, UC3M)
22. Dra. Andrea Giuliadori (2011): Análisis estadístico de imágenes. Universidad Carlos III de Madrid (co-dirigida con Rosa Lillo, UC3M)
21. Dra. Ester González (2011): Componentes independientes en series temporales multivariantes. Universidad Carlos III de Madrid (co-dirigida con Antonio García Ferrer, UAM).
20. Dr. José Eliud Silva (2010): Predicción con restricciones en series temporales. Universidad Carlos III de Madrid. (co-dirigida con Victor Guerrero. ITAM, México).
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).
18. Dr. Jorge Caiado (2006): Cluster en series temporales. Universidad de Lisboa. (co-dirigida con Nuno Crato).
17. Dra. Maria Elsa Correal (2006): Modelo Factorial dinámico por umbrales. Universidad Nacional de Colombia. (Co-dirigida con Jorge Martínez).
16. Dra. Mónica Benito (2006): Técnicas estadísticas de tratamiento de imágenes. Universidad Carlos III de Madrid.
15. Dra. Dolores Redondas (2004): Promedio Bayesiano de Modelos. Universidad Carlos III de Madrid.
14. Dr. Pedro Galeano (2004): Atípicos, Cambios estructurales y Discriminación en Series temporales multivariantes. Universidad Carlos III de Madrid.

13. Dra. Ángeles Carnero (2003): Atípicos en Modelos GARCH y de Volatilidad Estocástica. Universidad Carlos III de Madrid (Co-dirigida con Esther Ruiz).
12. Dr. Julio Rodríguez (2002): Contribuciones al estudio de la Heterogeneidad y la Dependencia. Universidad Carlos III 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).
10. Dra. Pilar Poncela (1998): Contrastes de Factores Comunes en Series Temporales Múltiples. Universidad Carlos III de Madrid.
9. Dr. Luis Manzanedo (1997): Cointegración y Reducción de la Dimensionalidad en Series Temporales Múltiples. Universidad Autónoma 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).
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.
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.
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.
4. Dr. José Mira McWilliams (1995): Modelos Estadísticos para la aproximación eficiente de códigos complejos. Una aplicación al código Melcor. Universidad Politécnica de Madrid.
3. Dra. Teresa Villagarcía (1989): Análisis de Datos de Supervivencia: una aplicación a la estimación del desempleo en España. Universidad Politécnica de Madrid.
2. Dr. Cándido Pañeda (1986): Cantidades y valores añadidos en el movimiento pecuario: un estudio de series temporales. Universidad de Oviedo.
1. Dr. Luis Arimany de Pablos (1984): La Demanda de Fuel-oil en España. ETSII, Universidad Politécnica de Madrid.

4.3 Ponencias Invitadas

Además de numerosas comunicaciones en Congresos Nacionales e Internacionales, se han presentado conferencias por invitación en los congresos siguientes:

1. Invited Speaker. First International Meeting on Bayesian Statistics (Valencia, 1979).
2. Invited Speaker. Conference on Teaching Statistic for Engineering Education (Iowa, 1984).
3. Invited Speaker. International Meeting of Statistics in the Basque Country (Bilbao, 1985).
4. Invited Speaker. Second International Catalan Symposium in Statistics (Barcelona, 1986).
5. Invited Discussant and session Chairman. III International Meeting on Bayesian Statistics (Altea, 1987).
6. Invited Speaker. NBER/NSF Meeting on Time Series (U. North Carolina, 1987).
7. Invited Speaker and Session Chairman. NBER/NSF Meeting on Time Series (U. Chicago, 1988).
8. Invited Speaker and Session Chairman. NBER/NSF Meeting on Time Series (U. P. Madrid 1989).
9. Conferenciante Plenario invitado. Congreso Nacional de Matemáticas de Marruecos (Rabat, 1990).
10. Invited Speaker. IV International Meeting on Bayesian Statistics (Peñíscola, 1991).
11. Invited Speaker. European Meeting of Statistician (Barcelona, 1991).
12. Invited Speaker. Congreso Latinoamericano de Estadística (Valparaiso, 1991).
Journées de Statistique (Bruselas, 1992), Invited Speaker.
13. Invited Speaker. 10th Symposium on Computational Statistics (Neuchatel, 1992).
14. Invited Speaker. Joint Statistical Meetings (ASA, IMS, RSS, etc) Boston, 1992.
15. Invited Speaker. Primer Congreso Iberoamericano de Estadística (Cáceres, 1992).
16. Invited Speaker. Foro de Estadística (Puebla, Méjico, 1992).
17. Invited Speaker. Congress Psychometric Society (Barcelona, 1993).
18. Invited Speaker. II Congreso Latinoamericano de Estadística (Buenos Aires, 1993).
19. Invited Discussant and session Chairman. V International Meeting on Bayesian Statistics (Alicante, 1994),
20. Keynote Speaker. Conference Making Statistics More Effective in Schools of Business (Sacramento, CA, 1995).
21. Invited Speaker. 50th Session International Statistical Institute (Beijing, 1995).
22. Invited Speaker. International Workshop on Service Quality (Madrid, 1996).
23. Invited Speaker. International Workshop in Descriptive Multivariate Analysis (Salamanca, 1996).
24. Invited Speaker. NBER/NSF Time Series Conference (Duke University, 1997).
25. Ponente Invitado. Reunión Internacional de Estrategias de Calidad en la Universidad (Barcelona, 1998).
26. Keynote Speaker. Taipei International Statistical Symposium (Taipei, 1998).
27. Keynote Speaker. Statistica Sinica Meeting. (Yunan, China, 1998).
28. Conferenciante Plenario Invitado. Congreso Iberoamericano de Estadística (Córdoba, Argentina, 1998).
29. Invited Speaker. Congreso de Estadísticos Austriacos (Viena, 1999).
30. Invited Speaker. American Society for Quality (Anaheim, EEUU, 1999).

31. Conferenciante Plenario Invitado. I Congreso de la Sociedad Ecuatoriana de Estadística (Quito, 1999).
32. Invited Speaker. Xxéme Rencontre Franco-Belge, (Bruselas, 1999).
33. Keynote Speaker. International Symposium on Forecasting, (Lisboa, 2000).
34. Invited Speaker. Controlling Complexity for Strong Stochastic Dependencies. (Mathemstisches Insitut Oberwalfach, Alemania, 2000).
35. Conferenciante Invitado. Escuela de Probabilidad y Estadística. Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT). Guanajuato, México 2001.
36. Invited Speaker. International Meeting on Contemporary Data Analysis. Buenos Aires, 2001.
37. Invited Speaker. 9TH Escola de Series temporais y econometria, Minas Gerais Brasil, 2001.
38. Invited Speaker. The 53th Session of the International Statistical Institute Seoul, Korea 2001.
39. Invited Speaker. Congreso Latinoamericano de Probabilidades y Estadística (CLAPEN), La Habana, 2001.
40. Invited Speaker. VII International Meeting on Bayesian Statistics. Tenerife, 2002.
41. Invited Speaker. Colloquium in Honour of Prof. Durbin, Amsterdam. 2002
42. Invited Speaker. NBER/NSF Time Series Conference, University of Chicago. Chicago, 2003.
43. Invited Speaker. Time Series Conference, Universidad Federico II de Nápoles, Nápoles, 2003.
44. Invited Speaker. Multivariate Time Series Conference. Universidad de Heilderberg. 2004. Heilderberg, 2004.
45. Invited Speaker. 36th Journees des Statistique. INRA. Montpellier, 2004
46. Invited Speaker. 6th World Congress of Bernoulli Society and 67th meeting of Institute of Mathematical Statistics. Barcelona, 2004.
47. International Conference on Distribution Theory, Order Statistics and Inference in Honor of Barry Arnols, Invited Speaker. Santander 2004.
48. Invited Speaker and Session Organizer. Compstat' 04 (International Meeting on Computational Statistics), Praga 2004.
49. Invited Speaker. Joint Statistical Meetings (ASA, IMS, RSS, etc) , Toronto, 2004.
50. Conferenciante plenario invitado. Congreso de la Sociedad Portuguesa de Estadística. Evora, 2004.
51. Conferenciante plenario invitado. Primer congreso conjunto de Matemáticas RSME-SCM-SEIO-SEMA. Valencia 2005.
52. Invited Speaker. 25th European Meeting of Statisticians. Oslo 2005.
53. Invited Speaker. International Conference o Robust Statistics, (ICORS). University of Jyväskylä, Finlandia, 2005.
54. Invited Speaker. Biennial Meeting on Classification and Data Analysis, Parma, 2005.
55. Invited Speaker. Meeting on the Evaluation of Research in Universities, Roma, 2005.
56. Invited Speaker. Meeting of the Institute of Mathematical Statistics, Rio de Janeiro, 2006.
57. Plenary Invited Speaker. XIV Brazilian Symposium of Probability and Statistics, Caxambu, Brazil, 2006,.

58. Invited Speaker, Jornadas internacionales de Estadística, CLAPEM, Rosario, Argentina, 2006.
59. Invited Speaker. International Conference on Robust Statistics (ICORS), Buenos Aires, Argentina, 2007.
60. Invited Speaker. Joint Statistical Meetings (ASA, IMS, RSS, etc), Denver, 2008.
61. Conferenciante Plenario para la sesión de Clausura. Simposio de Estadística de Colombia, Cartagena de Indias, Colombia, 2008.
62. Invited Speaker . Workshop in honor of Pedro Morettin, U. de Campinas, Brasil, 2012.
63. Invited Speaker . International meeting on Advances in Latent Variables: Methods, Models and Applications, Brescia, Italy, 2013.
64. Invited Speaker. Frontiers of Statistics and Forecasting Conference, Academia Sinica. Taiwan, 2013.
65. Invited Speaker. Recent Advances and Trends in Time Series Analysis: Time Series, High Dimensional Inference and Beyond, Banff Mathematics Center, (BIRS), Canada, 2014.
66. Invited Plenary Speaker. Jornadas en Big Data. Universidad A Coruña, La Coruña. 2015.
67. Invited Plenary Speaker. International Conference on Time Series, Granada. 2015.
68. Invited Speaker. NBER/NSF Time Series Conference (U. Vienna of Economics and Business, 2015).
69. Invited Speaker. Current and Future Challenges in Robust Statistics, Banff Mathematics Center (BIRS), Canada, 2015.
70. Invited Speaker. Joint Statistical Meetings (ASA, IMS, RSS, etc), Chicago, 2016.
71. Invited Speaker. International Conference on Robust Statistics. Wollongong, Australia 2017.
72. Invited Speaker. Tsinghua Sanya International Mathematics Forum (TSIMF), Sanya, China, January 2018.
73. Invited Speaker. Waseda International Symposium, Japan, February, 2018.
74. Invited Speaker. Kagawa International Symposium, Japan, March, 2018.
75. Plenary Speaker. International Conference on Statistical Methods for Big Data. In Honor of Daniel Peña. Madrid, June, 2018.
76. Invited Speaker. IMS-Vilnius Conference 2018, Lithuania, July, 2018.
77. Invited Speaker. Workshop on recent development of time series and Econometrics, U. Copenhagen, Dinamarca, September 2018.
78. Invited Speaker. Conference in Data Analysis in honor of Domenico Piccolo, Naples, Italy, October 2018.
79. Invited Speaker. Conference on Statistical Learning of High-Dimensional Dependent Data, U. of Chicago, November 2018.
80. Conferenciante Plenario en sesión de Clausura. Simposio de Estadística de Colombia, Barranquilla, Colombia, 2019.
81. Conferencia Plenaria Sixto Ríos. Congreso de la Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa. Alcoy, 2019.
82. Conferencia Invitada (on-line) en el evento "Friends of CIMAT, 40th Anniversary" organizada por el Centro de Investigación en Matemáticas (CIEMAT), Monterrey, 2020.

83. Conferenciante Inaugural Plenario en el “XI Congreso Internacional de Historia de la Estadística y la Probabilidad”. Universidad de Cádiz, Campus de Jerez, 2020.
84. Keynote Speaker. 2021 European Seminar on Bayesian Econometrics, Madrid, 2021.
85. Invited Speaker. 14th International Conference on Computational and Methodological Statistics (CMStatistics 2021), King’s College London, Dec. 2021.
86. Invited Speaker. Workshop International Journal of Forecasting “Forecasting in a Changing Environment”, Madrid, Dec, 2021.
87. Invited Speaker . Workshop “Workshop on Modern Research Topics on Time Series Econometrics ”, Lisboa, March, 2021.
88. Keynote Speaker. 8th International Conference on Time Series and Forecasting (ITISE 2022). Gran Canaria, June 2022.
89. Invited Speaker and session chair. 17th conference of the International Federation of Classification Societies (IFCS 2022). Porto, July, 2022.
90. Invited Speaker IMS Conference on Statistics and Data Science (ICS DS 2022), Florence, December 2022.
91. Invited Speaker, Workshop on Time Series Econometrics, Zaragoza, 2023.
92. Invited Speaker. Conference on Advances in Time Series Analysis. U de Chicago, May 2023.

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 37 años consecutivos, desde 1982 hasta 2020 ininterrumpidamente (Años 82-85; 86-89; 88-91; 91-94; 94-96; 96-99; 00-03; 03-06; 07-12;13-16;16-19).
- 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 (2004-08).

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

- Académico Numerario de la Real Academia de Ciencias de España, 2021.
- Premio 2021 BBVA-SEIO a Mejor contribución en Estadística e Investigación Operativa aplicada a la Ciencia de Datos y Big Data por el artículo “Clustering time series by linear dependency, Alonso and Peña, Statistics and Computing, 2019”.
- Premio Nacional de Estadística 2020. Premiado en la primera convocatoria de este premio concedido por el Gobierno de España a través del INE.
- Académico Correspondiente Nacional de la Real Academia de Ciencias de España,, 2018.
- Medalla de Honor de la Universidad Carlos III de Madrid, 2015.
- Medalla de la Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa. 2014.
- Premio Rey Jaime I de Economía. 2011.
- Premio Ingeniero del año, Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid. 2011.
- Máximo nivel desde 2011 de evaluaciones positivas de la investigación (6 sexenios, 36 años).
- Premio a la carrera profesional de la Asociación de Antiguos Alumnos de la ETSII, UPM, 2010.
- Fellow (miembro de honor), American Statistical Association, 2006.
- Jack Youden Prize 2005 concedido por The American Society for Quality and The American Statistical Association for the best article published in Technometrics this year for the article: *A new statistic for influence in regression*.
- Premio de Investigación de la Universidad Carlos III de Madrid. 2003-5, 2005-07.
- Fellow (miembro de honor), Institute of Mathematical Statistics, 2000.
- 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”.
- 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 del Club Gestión de Calidad a las mejores prácticas 1998 por el trabajo “Evaluación de la Calidad de la Titulaciones en la UC3M”.
- Catedrático BBVA de Métodos para la mejora de la Calidad. Universidad Carlos III de Madrid (1996 – 2006).
- Miembro de la Orden de Alfonso X el Sabio, Ministerio de Educación, 1996.
- Nombrado por el Ministerio de Educación miembro de la Comisión Gestora de la Universidad Carlos III de Madrid (1992-1995).
- Elegido Member, International Statistical Institute, 1985.
- Premio de la Asociación Nacional de Diplomados en Organización Industrial y Administración de empresas. (ANDOIAE) 1978 por el trabajo “Modelos Box-Jenkins para la previsión del tráfico aéreo”.

- Premio DYNA 1977, concedido por la Asociación Nacional de Ingenieros Industriales al trabajo “Ingeniería y Medicina” presentado al I Congreso español de Ingeniería Industrial.

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 (Fellow), 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, Banco Santander, DIA, FUNCAS.
- *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

Actualmente: miembro del Editorial Board de la Revista de la RACSAM (*Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Serie A. Matemáticas*) 2021- .

Ha sido: Editor del número extraordinario sobre Cointegración y Big Data del *International Journal of Forecasting* (2021). Director de: *Estadística Española* (1986-1994). Editor Asociado o miembro del Consejo Editorial de: *Investigaciones Económicas* (1986-1992); *The Journal of Business and Economic Statistics* (1995- 2001) ; *TEST* (1992-2004) ; *Statistical Modelling: An International Journal* (2000-07) ; *Estadística: Journal of Interamerican Statistical Institute* (1997-2007) ; *Journal de la Société Française de Statistique* (1999-2007) ; *Brazilian Journal of Probability and Statistics* (2000-2007) ;

Statistica Sinica (2005-2009) ; *Journal of Statistical Planning and Inference* (2006-2011) ; *Case Studies in Business, Industry and Government Statistics* (2007-2014).

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), Workshop on "New Developments in Econometrics and Time Series", (Miembro del Comité Científico, Madrid 2016), 36th International Symposium in Forecasting, ISF2016, (Miembro del Comité Científico, Santander 2016), Symposium on Big Data in Finance, Retail and Commerce, (Presidente del Comité Científico, Lisboa 2017), Symposium GADEA on Big Data (Miembro del Comité Científico, Madrid 2018).

- Miembro de tribunales de tesis doctorales en más de 17 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, 2011-2015), y de su Comisión Permanente (1993-95).
- Miembro del Consejo Científico de la Fundación de Estudios de Economía Aplicada, FEDEA, (1993-2007).
- 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* (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-President (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, Institute of Mathematical Statistics (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 como autor

1. *Observación y Cálculo en Estadística con Datos Masivos*. Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España. 2022
2. *Statistical Learning with Big Dependent Data*. (with Ruey S. Tsay). Wiley, 2021.
3. *Análisis de Series Temporales*. Alianza Editorial. 2005, 2010, 2015.
4. *El valor económico de la lengua española* (con A. Martín Municio y otros). Espasa. 2003
5. *Regresión y Diseño de Experimentos*. Alianza Editorial. 2002, 2010, 2015.
6. *Análisis de datos multivariantes*. McGraw Hill. 2002.
7. *Fundamentos de Estadística*. Alianza Editorial. 2001, 2005, 2009, 2013.
8. *Estadística. Modelos y Métodos. Tomo I: Fundamentos*. Alianza Universidad Textos. (Primera edición 1986, décima 1999).
9. *Estadística. Modelos y Métodos. Tomo II: Modelos Lineales y Series Temporales*. Alianza Universidad Textos. (Primera edición 1987, sexta 1999).
10. *Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales*. (with Juan Romo). McGraw Hill. 1997, 99, 2005.
11. *Las Discapacidades de la población española. Un estudio basado en modelos de regresión logística*. (con E. Teijeiro) INE. 1989.
12. *Cómo mejorar la Calidad*. (con A. Prat) Manuales del IMPI. 1986.
13. *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 Libros como editor y coautor

1. *Análisis financiero y Big Data* (editado con S. Carbó, J. Ganuza, y P. Poncela). FUNCAS. 2023.
2. *Marketing Digital y Big Data* (editado con N. Lado). FUNCAS. 2022
3. *Nuevos métodos de predicción económica con datos masivos* (editado con Poncela, P. y Ruiz, E.). FUNCAS. 2021
4. *Análisis econométrico con Big Data* (editado con Poncela, P. y Ruiz, E.). FUNCAS. 2021.
5. *Propuestas para la Reforma de la Universidad Española*. (editado por D. Peña). Fundación Alternativas, 2010.
6. *A Course in Time Series Analysis* (edited with C. G. Tiao and R. S. Tsay), John Wiley, New York, 2001.
7. *Box on Quality and Discovery*. (edited with C. G. Tiao, S. Bisgaard, W. Hill and S. Stigler), John Wiley, New York, 2000.

9.3 Artículos en inglés

1. "A Testing Approach to Clustering Time Series", (with Ruey S. Tsay) *Journal of Time Series Analysis*, in press, 2023.
2. "Detecting outliers in high dimensional time series by dynamic factor models" (with P. Galeano) in *Recent Advances in Econometrics and Statistics - Festschrift in Honour of Marc Hallin*. M. Barigozzi, S. Hörmann and D. Paindaveine (editors), Springer (in press, 2024).
3. "A Review of Outlier Detection and Robust Estimation Methods for High Dimensional Time Series Data" (with V. Yohai). *Econometrics and Statistics*, (in press. 2023).
4. "Robust Forecasting of Multiple Time Series with One-Sided Dynamic Principal Components" (with V. Yohai). *Festschrift in Honour of R. Tyler*, (in press. 2023).
5. "Clustering Financial Time Series by Dependency" (with A. Alonso and C. Gamboa), in *Statistical Methods and Models for Data Analysis*, Gill L. et al (editors), pages 1-12, Springer, 2023.
6. "Detecting Outliers and Influence and Sensitive Observations in Linear Regression", in *Handbook of Engineering Statistics" 2nd Edition*, Hoang Pham (editor), Springer, 2023.
7. What drives industrial energy prices? (with Angela Caro y Máximo Camacho) *Economic Modeling* , 106, 106 158, 2023.
8. " Understanding complex predictive models with ghost variables". (with Pedro Delicado). *TEST*, 32, 107-145, 2023.
9. " Wavelet estimation for factor models with time-varying loadings" (with Cataño, D. H., Rodríguez-Caballero, C. V. and Chiann, C.). *International Journal of Wavelets, Multiresolution and Information Processing*, 20 (01), 2150033-1:27, 2022.
10. "Comment on Factor Models for High-Dimensional Tensor Time Series", *The Journal of the American Statistical Association*, 117:537, 118-123, 2022.
11. "30 Years of Cointegration and Dynamic Factor Models Forecasting and its Future with Big Data", (with A. Escribano y E. Ruiz). *International Journal of Forecasting*, 37, 2021.
12. "Sparse One-Sided Dynamic Principal Components", (with E. Smucler and V. Yohai). *International Journal of Forecasting*, 37, 1498-1508. 2021.
13. "On a new procedure for identifying a dynamic common factor model", (with S. Bolivar and F. Nieto). *Revista Colombiana de Estadística*, 44, 1, 1:21, 2021.
14. "A Conversation with Dennis Cook", (with E. Bura et al.) *Statistical Science*, Vol. 36, No. 2, 328-337, 2021.
15. "Akaike, Box and Efron and the Foundations of Statistical Learning with Big Data", en *Historia de la Probabilidad y la Estadística XI*, Santos, J. y De Paz, S. (editors), Thomson Reuters Aranzadi, 2020.
16. "Gdpc: an R Package for Generalized Dynamic Principal Components" (with E. Smucler and V. J. Yohai), *Journal of Statistical Software*, 92, February, 1-23, 2020.
17. "A Conversation with Agustín Maravall", *International Journal of Forecasting*, 36, 1241-1251, 2020.
18. "A Robust Procedure to Build Dynamic Factor Models with Cluster Structure", (with A. Alonso and P. Galeano), *Journal of Econometrics* 216, 35-52, 2020.

19. "Statistics, Big Data and Data Science", (with P. Galeano) with discussion, *TEST*, 28, 289-368, 2019.
20. "Empirical Dynamic Quantiles for Visualization of High-Dimensional Time Series" (with R. S. Tsay and R. Zamar), *Technometrics*, 61, 429-444, 2019.
21. "Forecasting Multiple Time Series with One-Sided Dynamic Principal Components" (with E. Smucler and V. Yohai). *The Journal of the American Statistical Association*, 114, 528, 1683-1694, 2019.
22. "Clustering Time Series by Linear Dependency" (with A. Alonso), *Statistics and Computing*, 29,4, pp 655–676, 2019. (Este trabajo recibió el Premio BBVA-SEIO 2021 a la mejor contribución de Estadística e IO al análisis de Big data.)
23. "Distance weighted discrimination of face images for gender classification". (with M. Benito, E. García-Portugués and J. S. Marron), *STAT*, 6,231-240. 2017.
24. "Fast and robust estimators of variance components in the nested error model", (with B. Perez, I. Molina, A. Thieler and R. Fried), *Statistics and Computing*, 27,6, pp 1655–1675, 2017.
25. "Generalized Dynamic Principal Components" (with V. Yohai). *The Journal of American Statistical Association*, 111, 515, 1121-1131, 2016.
26. "Common Seasonality in Multivariate Time Series" (with F. H. Nieto and D. Saboyá). *Statistica Sinica*, 26, 1389-1410, 2016.
27. "Rethinking Statistics with Big Data: learning from George Box" *Quality Technology & Quantitative Management*, QTQM Special Issue Vol. 12, No. 1, 4-7, March 2015, DOI:10.1080 /16843703.2016.1169671, 2016.
28. "Time series segmentation procedures to detect, locate and estimate change-points" (with A. L. Badagian and R. Kaiser). In *Festschrift for Prof. Heiler, Empirical Economic and Financial Research – Theory, Methods and Practice*, Beran, J., Feng, Y. and Hebbel, H. (eds.) Springer, Berlin. 2015.
29. "Outlier Detection and Robust Estimation in Linear Regression Models with Fixed Group Effects" (with B. Pérez and I. Molina) *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 84, 2652-2669, 2014.
30. "Finding outliers in linear and nonlinear time series" (with P. Galeano). In *Robustness and Complex Data Structures*, Beker et al (editor), Springer, Chapter 15, 243-260. 2013.
31. "Nearest-neighbours medians clustering" (with J. Viladomat and R. Zamar), *Statistical Analysis and Data Mining*, 5, 4, 349–362, 2012.
32. "Additive Outlier detection in Seasonal ARIMA models by a Modified Bayesian Information Criterion" (with P. Galeano), in *Economic Time Series: Modeling and Seasonality*, edited by S. Holan, B. Bell and T. McElroy, CRC press, Chp13, 317-336. 2012.
33. "Tests for comparing time series of unequal lengths" (with J. Caiado y N. Crato), *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 82, 12, 1715-1725, 2012.
34. "Estimating GARCH Volatility in the presence of outliers" (with A. Carnero y E. Ruiz), *Economic Letters*, 114, 1, 86-90, 2012.
35. "A conditionally heteroskedastic independent factor model with an application to financial stock returns" (with A. Garcia Ferrer y E. Gonzalez), *International Journal of Forecasting*, 28, 70-93, 2012.
36. "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.
37. "Temporal disaggregation and restricted forecasting of multiple population time series" (with Jose E. Silva and V. Guerrero), *Journal of Applied Statistics*, 38, 4, 799-815, 2011
 38. "Identification of TAR models using Recursive Estimation" (with M. A. Bermejo and I. Sánchez), *Journal of Forecasting*, 30,1,31-50, 2011.
 39. "Eigenvectors of a kurtosis matrix as interesting directions to reveal cluster structure" (with J. Prieto y J. Viladomat), *Journal of Multivariate Analysis* 101, 9, 1995 -2007, 2010.
 40. "A Conversation with George Tiao" (with Ruey Tsay), *Statistical Science*, 25, 3, 408-428, 2010.
 41. "Comments on Testing for the Existence of Clusters by Fuentes and Casella" (with Adolfo Alvarez), *SORT*, 33, 153-158, 2009.
 42. "Dimension reduction in time series and the dynamic factor model", *Biometrika*, 96, 2, 494-496, 2009.
 43. "Comments on Invariant Coordinate Selection" (with J. Viladomat), *The Journal of the Royal Statistical Society B*, 71, 3, 58, 2009.
 44. "Bayesian Likelihood Robustness in Linear Models" (with R. Zamar and G. Yan), *Journal of Statistical Planning and Inference*, 139,7, 2196-2207, 2009.
 45. "A Robust Partial Least Squares Regression Method with Applications" (with J. Gonzalez y R. Romera), *Journal of Chemometrics*, 23, 2, 78-90, 2009.
 46. "Robust Estimation for ARMA models", (with N. Muler and V. Yohai), *The Annals of Statistics*, 37, 2, 816-840. 2009.
 47. "Comparison of time series with unequal lengths in the frequency domain" (with J. Caiado y N. Crato), *Communication in Statistics, Computation and Simulation*, 38, 3, 527 – 540, 2009.
 48. "Bayesian analysis of dynamic factor models: an application to air pollution and mortality in São Paulo, Brazil" (with T. Safadi), *Environmetrics*, 19,582-601, 2008.
 49. "A Unified Approach to Model Selection, Discrimination, Goodness of Fit and Outliers in Time Series Models" (with 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.
 50. "Covariance Changes Detection in Multivariate Time Series" (with P. Galeano), *Journal of Statistical Planning and Inference*,137, 194-2117, 2007.
 51. "Effects of outliers on the identification and estimation of GARCH models" (with A. Carnero y E. Ruiz), *Journal of Time Series Analysis*, 28, 471-497, 2007.
 52. "Improved model selection criteria for SETAR time series models" (with P. Galeano), *Journal of Statistical Planning and Inference*, 137, 2802-2814, 2007.
 53. "Autorregresive Integrated Moving Avarage (ARIMA) modeling", (with A. Luceño) in *Encyclopedia of Statistics in Quality and Reliability*, Ruggeri F. Faltin F. and Kenett, R. (editors), 1-10, 2007.
 54. "General Measures of Variability and Dependence for Multivariate Continuous Distributions" (with A. van der Linde), *Communications in Statistics Theory and Methods* 36, 1845-1854, 2007.

55. On the connection between model selection criteria and quadratic discrimination in ARIMA time series models (with P. Galeano), *Statistics and Probability Letters*, 77, 896-900, 2007.
56. Comments on the Survey of Robust Methods by S. Morgenthaler, *Statistical Methods and its Applications*, 15, 288-290, 2007.
57. Detecting Defects with Image Data (with M. Benito), *Computational Statistics and Data Analysis*, 51, 6395-6403, 2007.
58. Measuring the Advantages of Multivariate versus Univariate Forecasts, (with I. Sánchez), *Journal of Time Series Analysis*, 28, 886-909, 2007.
59. "Combining Random and Specific Directions for Outlier Detection and Robust Estimation of High-Dimensional Multivariate Data" (with J. Prieto), *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 16, 1, 228-254, 2007.
60. "A Dirichlet Random Coefficient Regression Model for Quality Indicators" (con V. Yohai), *Journal of Statistical Planning and Inference*, 136, 942-961, 2006.
61. "Bayesian Curve Estimation by Model Averaging" (con D. Redondas), *Computational Statistics and Data Analysis*, 50, 688-709, 2006.
62. "Introducing model uncertainty by moving blocks bootstrap" (con A. Alonso y J. Romo), *Statistical Papers*, 47, 167-179, 2006.
63. "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.
64. "Nonstationary Dynamic Factor Analysis" (with P. Poncela), *Journal of Statistical Planning and Inference*, 136, 1237-1257, 2006.
65. "A periodogram-based metric for time series classification" (with J. Caiado y N. Crato), *Computational Statistics and Data Analysis*, 50, 2668-2684, 2006.
66. "Outlier Detection in Multivariate Time Series Via Projection Pursuit", (with P. Galeano and Ruey S. Tsay), *The Journal of the American Statistical Association*, 101, 474, 654-669, 2006.
67. "Dimension Reduction in Time Series" (with 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.
68. "Measures of Influence and Sensitivity in Linear Regression", in *Handbook of Engineering Statistics*, Hoang Pham (editor), 523-536, Springer, 2006.
69. "Comments on frequentist and Bayesian approaches to hypothesis testing by E. Moreno and J. Girón", *SORT*, 2006.
70. "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.
71. "Multifold Predictive Validation in Time Series Models" (with I. Sánchez), *The Journal of the American Statistical Association*, 469, 135-146, 2005.
72. "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)
73. "A Bayesian Approach for Predicting with Polynomial Regression of Unknown Degree" (with I. Guttman y D. Redondas), *Technometrics* 47, 23-33, 2005.
74. "A Fast Approach for Dimensionality Reduction with Image Data" (with M. Benito), *Pattern Recognition*, 38, 2400-2408, 2005.

75. "Detecting non-linearity in time series by model selection criteria," (with J. Rodriguez), *International Journal of Forecasting*, 21, 731-748, 2005.
76. "Cross Validation in Time Series" (with I. Sánchez), in *Estatística Jubilar*, Braumann, C. et al (edts), Sociedade Portuguesa de Estatística, 37-50, 2005.
77. "A Note on Prediction and Interpolation Errors in Time Series" (with P. Galeano) *Statistics and Probability Letters*, 73, 71-78, 2005.
78. "Comments on Intrinsic Credible Regions by J.M. Bernardo", *TEST*, 14,2, 355-384, 2005.
79. "Resampling Time Series by Missing Values Techniques" (with A. Alonso y J. Romo) *The Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, 55, 4, 765-796, 2004.
80. "Dimensionality Reduction with Image Data" (with M. Benito), *Intelligent Data Engineering and Automated Learning, lecture Notes in Computer Science 3177*, Springer- Verlag, 326-332 2004
81. "Introducing Model Uncertainty in Time Series Bootstrap" (with A. Alonso y J. Romo) *Statistica Sinica*, 14, 155-174, 2004.
82. "Forecasting with Nonstationary Dynamic Factor Models " (with P. Poncela). *The Journal of Econometrics*, 119, 291-321, 2004.
83. "Persistence and Kurtosis in GARCH and Stochastic Volatility models", (with A. Carnero y E. Ruiz), *Journal of Financial Econometrics*, 2,319-342, 2004.
84. "A General Partition Cluster Algorithm," (with J. Rodriguez and G. C. Tiao), *Proceedings in Computational Statistics*, J. Antoch (editor), Physca-Verlag, 371-380, 2004.
85. 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.
86. "Combining Multiple Time Series Predictors: a Useful Inferential Procedure", (with V. Guerrero). *Journal of Statistical Planning and Inference*, 116, 249-276, 2003.
87. "Identifying Mixtures of Regression Equations by the SAR procedure," with discussion, (with J. Rodriguez and G. C. Tiao), in *Bayesian Statistics 7*, Bernardo et al. (eds). Oxford: Oxford University Press, 327-347, 2003.
88. Comment on Bayesian Clustering by L. Liu et al. in *Bayesian Statistics 7*, Bernardo et al. (eds). Oxford: Oxford University Press, 271-275, 2003.
89. "Descriptive Measures of Multivariate scatter and linear dependence", (with J. Rodriguez) *Journal of Multivariate Analysis*, 58, 2, 361-374, 2003.
90. "The Identification of Multiple Outliers in ARIMA models". (with M. J. Sánchez) *Communications in Statistics, Theory and Methods*, 32, 6, 1265-1287, 2003.
91. "On Sieve Bootstrap Prediction Intervals" (with A. Alonso y J. Romo) *Statistics and Probability Letters*, 65, 13-20, 2003
92. "Forecasting Time series with sieve bootstrap" (with A. Alonso y J. Romo) *Journal of Statistical Planning and Inference*, 100,1-11, 2002.
93. "A Powerful Portmanteau Test of Lack of Fit for Time Series", (with J. Rodriguez) *The Journal of American Statistical Association*, 97, 601-619, 2002.
94. "The Major Contribution of Professor George E. P. Box to Applied Statistics", *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, 63, 5-6, 2002.
95. "Properties of Predictors in Overdifferenced Nearly Nonstationary Autoregression" (with I. Sánchez). *Journal of Time Series Analysis*, 22, 45-66, 2001.

96. "Bayesian Unmasking in Linear Models" (with A. Justel). *Computational Statistics and Data Analysis*, 36, 69-84, 2001.
97. "Multivariate outlier detection and robust covariance matrix estimation" (with F. J. Prieto). Artículo Invitado with discusión, *Technometrics*, 43, 286-310, 2001.
98. "An Interview with George E. P. Box", *International Journal of Forecasting*, 17, 1-9, 2001.
99. "Detection of Outlier Patches in Autoregressive Time Series" (with A. Justel y R. S. Tsay), *Statistica Sinica*, 11, 651-673, 2001.
100. "Outliers and Conditional Autoregressive Heterocedasticity in Time Series", (with A. Carnero y E. Ruiz) *Estadística*, 53, 143-213, 2001.
101. "Cluster Identification using Projections" (with F. J. Prieto) *The Journal of American Statistical Association*, 96, 456, 1433-1445, 2001.
102. "An interview to Daniel Peña" *International Society for Bayesian Analysis Bulletin*, 8, 4, 6-9. 2001.
103. "Heterogeneity and Model Uncertainty in Bayesian Regression Models" (with A. Justel). *Revista de la Real Academia de Ciencias*, 93, 357-366, 2000.
104. "Linear Combination of Information in Time Series with Linear Restrictions". (with V. Guerrero). *Journal of Forecasting*, 19,103-122, 2000.
105. "The Kurtosis Coefficient and the Linear Discriminant Function" (with J. F. Prieto). *Statistics and Probability Letters*, 49, 257-261, 2000.
106. "Statistical Research in Europe: 1985-1997. (with J.A. Gil y J. Rodríguez). *Test*, 9, 255-281, 2000
107. "Outliers in Multivariate time Series" (with R. S. Tsay and A. Pankratz). *Biometrika*, 87, 789-804, 2000.
108. "Sieve Bootstrap Prediction Intervals" (with A. Alonso y J. Romo). *Proceedings in Computational Statistics*, Bethlehem, J. G. and Van de Heijden, P.G. (eds), 181-186, 2000.
109. "Multivariate Analysis in Vector Time Series" (with P. Galeano). *Resenhas IMB-USP*, 4, 4, 383-404.
110. "Comment on Bayesian Inference on Latent Structure in Time Series". *Bayesian Statistics 6*. Bernardo et al (eds). Oxford University Press, 19-21, 1999.
111. "Comment on Quality Indexes Models". *Bayesian Statistics 6*. Bernardo et al (eds). Oxford University Press, 456, 1999.
112. "Missing Observations In ARIMA Models: Skipping Strategy versus Additive Outlier Approach" (with V. Gómez y A. Maravall). *The Journal of Econometrics*, 88, 341-363, 1999.
113. "A Methodology for Building Service Quality Indices". En *53rd Annual Quality Congress Proceedings*. 550-559. American Society for Quality. 1999
114. "A Fast Procedure for Outlier Diagnostics in Large Regression Problems (with V. Yohai). *The Journal of American Statistical Association*, 94, 434-445, 1999.
115. "Comments on Robust Principal Component Analysis for Functional Data" (with J. F. Prieto) *Test*, 8, 56-60, 1999.
116. "The Estimation of Food Expenditure From Household Budget Data in the Presence of Bulk Purchases". (with J. Ruiz Castillo). *The Journal of Business and Economic Statistics*, 16, 292-303, 1998.
117. "Measuring Intervention Effects on Multiple Time Series subject to Linear Restrictions". (with V. Guerrero y P. Poncela). *The Journal of Business and Economic Statistics*, 16,4, 489-497. 1998.

118. "Comments on The Stochastic Control of Process Capability Indices". *Test*, 7, 1, 67-70, 1998
119. "Combining Information in Statistical Modelling". *The American Statistician* 51, 4, 326-332, 1997.
120. "A Multivariate Kolmogorov Smirnov goodness of fit test" (with A. Justel y R. Zamar). *Statistics and Probability Letters*, 35, 251-259, 1997.
121. "Measuring Service Quality by Linear Indicators ". in *Managing Service Quality* (Vol II). Edited by Kunst and Lemmink, 35-51. Chapman Publishing Ltd. London. 1997.
122. "A Simple Diagnostic Tool for Local Prior Sensitivity" (with R. Zamar). *Statistics and Probability Letters*, 36, 205-212, 1997.
123. "An Approximate Statistical Predictor for the Melcor Code" (with J. Mira) In *Advances in Safety & Reliability*. Edited by C. Guedes Soares, 1661-1668, 1997.
124. "On Bayesian Robustness: An Asymptotic Approach." (with 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.
125. "Gibbs Sampling Will Fail in Outlier Problems with Strong Masking " (with A. Justel). *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 5, 2, 176-189, 1996.
126. "Comments on Statistical Inference and Monte Carlo Algorithms by George Casella". *Test*, 5,2, 283-287, 1996.
127. "Comment on Hierarchical Models for Ranking and for Identifying Extremes with Applications". *Bayesian Statistics 5*. Bernardo et al (editors). Oxford University Press, 1995.
128. "The detection of influential subsets in linear regression using an influence matrix". (with V. Yohai). *Journal of Royal Statistical Society B*, 57, 145-156. 1995.
129. "Forecasting Growth with Time Series Models". *Journal of Forecasting*, 14, 97-105. 1995.
130. "Comment on Testing for Mixtures: A Bayesian Entropy Approach". *Bayesian Statistics 5*. Bernardo et al (editores). Oxford University Press, 1995.
131. "Time Series Modelling Using Several Sources of Information". (with V. Guerrero). *Bulletin of the International Statistical Institute*, 50th session, Vol. 2, 975-977. 1995.
132. "The Decomposition of the Forecast function in Seasonal ARIMA models" (with A. Espasa). *Journal of Forecasting*, 14, 565-583, 1995.
133. "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.
134. "Teaching Time Series to Postgraduates Engineering Students". *International Journal of Continuous Engineering Education* 4, 42-49, 1994.
135. "Cointegration and Common Factors" (with A. Escribano). *Journal of Time Series Analysis*, 15, 6, 577-586, 1994
136. "A Bayesian look at Diagnostics in the univariate linear model". (with I. Guttman). *Statistica Sinica*, 3,2, 367-390. 1993.
137. "Comparing probabilistic methods for outlier detection". (with I. Guttman). *Biometrika*, 3, 603-610. 1993.
138. "Comments on Several Bayesians". *Test*, 2, 1, 17-20. 1993.
139. "Bayesian Outlier Functions for linear models". (with G.C. Tiao). *Bayesian Statistics IV*, Bernardo et al (editores). Oxford University Press, 365-388, 1992.

140. "On the elusive concept of statistical evidence". *Bayesian Statistics IV*, Bernardo et al (editores). Oxford University Press, 415-6, 1992.
141. "On model determination using predictive distributions". *Bayesian Statistics IV*. Bernardo et al (editores). Oxford University Press, 163-4, 1992.
142. "A Simple Method to Identify Significant Effects in Unreplicated Two-level Factorial Designs". (with J. Juan). *Communications in Statistics (Theory and Methods)*, 21, 1383-1403, 1992.
143. "Computing Missing Values in Time Series". (with V. Gómez y A. Maravall). In *Computational Statistics (Vol 1)* Dodge, Y. y Whittaker, J. (editores), Physica-Verlag, 283-296. 1992.
144. "Econometric Models and Multiple Time Series" (con A. Escribano y A. Espasa) *Proceedings American Statistical Association, BE Section*, 7-16. 1992.
145. "Measuring Influence in Dynamic Regression models". *Technometrics*. 33, 1, 93-102, 1991.
146. "A note on likelihood estimation of missing values in time series". (con C.G. Tiao). *The American Statistician*, 45, 3, 212-214, 1991
147. "Interpolation, Outliers and Inverse autocorrelation Function". (con A. Maravall). *Communications in Statistics (Theory and Methods)*, A20, 10, 3175-3186, 1991.
148. "Influential observations in time series". *Journal of Business and Economic Statistics*. 8, 2, 235-241, 1990.
149. "Optimal collapsing of mixture distributions in Robust Recursive Estimation". (with I. Guttman). *Communications in Statistics, (Theory and Methods)*, 18, 3, 817-834. 1989.
150. "Identifying significant effects in unreplicated fractional designs". (with J. Juan). *Bulletin of the International Statistical Institute*, 47th session, Vol. 2, 190-191. 1989.
151. "Comments on leave-k-out diagnostics for time series". *Journal of Royal Statistical Society B*, 51, 3, 414-415. 1989.
152. "The likelihood displacement: A unifying principle for influence measures". (with D.R. Cook y S. Weisberg). *Communications in Statistics (Theory and Methods)*, 17,3 623-640. 1988.
153. "Bayesian Approach to Robustifying the Kalman Filter". (with I. Guttman) en *Bayesian Analysis of Time Series and Dynamic Models*, J. Spall editor, Marcel Dekker, Cap 9, 227-255. 1988.
154. "On the logical development of Statistical models" *Trabajos de Estadística*, 3, 2, 195-255. 1988.
155. "Outliers and Influence: Evaluation by Posteriors of Parameters in the linear model". (with I. Guttman). *Bayesian Statistics III*. Bernardo et al. (editores) Oxford University Press, 631-640. 1988.
156. "Comment on Stochastic Models of Incarceration Careers". *Bayesian Statistics III*. Bernardo et. al (editores). Oxford University Press, 302-303, 1988.
157. "Identifying a simplifying structure in time series". (with G.E.P. Box). *Journal of the American Statistical Association*. 82, 399, 836-843. 1987.
158. "Measuring the importance of outliers in ARIMA models". *New Perspectives in Theoretical and Applied Statistics*. Puri et al (editores). Wiley, 109-118, 1987.
159. "On local influence". *Journal of Royal Statistical Society, B*. 48, 2, 164-165. 1986.

160. "Influential observations in regression models with ARMA errors. *Proceeding of the Second Catalan International Symposium on Statistics*, Vol. 1, 167-188. 1986.
161. "On Robust Filtering" (with I. Guttman) *Journal of the American Statistical Association*, 80, 389, 91-92. 1985.
162. "A measure of Influence in autorregresive models". *Bulletin of the International Statistical Institute*. Vol. 2, 481-482. 1985.
163. "Statistical education for Engineers: An initial task force report". (with R.V. Hogg y otros) *The American Statistician*, 39, 3, 168-175. 1985.
164. "Robust methods for Building regression models". (with J. Ruiz Castillo). *Journal of Business and Economic Statistics*, 2, 1, 10-20, 1984.
165. "The autocorrelation function of seasonal ARMA models". *Journal of Time Series Analysis*, 54, 269-272, 1984.
166. "Distributional aspects of public rental housing and rent control policies in Spain" (with J. Ruiz Castillo). *Journal of Urban Economics*, 15, 350-370. 1984.
167. "Wheat Prices in Spain 1857-1890: An application of the Box-Jenkins Methodology". (with N. Sánchez-Albornoz). *Journal of European Economic History*, 13, 2, 353-373. 1984.
168. "Periodicity of extinction in the Geologic past: deterministic versus Stochastic explanations" (with J. Kitchell) *Science*, 226, 689-692. 1984.
169. "Hidden Relationship in multivariate time series" (with G.E.P. Box) *American Statistical Association Proc. of Bus. and Ec. Sect.*, 494-499, 1984.
170. "The relationship between farm and retail prices in the Spanish Broiler Chicken Industry". (with J. Sumpsi) *European Review of Agricultural Economics*, 7, 261-282. 1980.
171. "Decision Analysis Model for a serious medical problem". *Management Science*, 26,7, 707-718. 1980
172. "On likelihood, sufficiency and ancillarity". En *Bayesian Statistics*, Bernardo, Lindley, De Groot and Smith, editores. Valencia University Press, 191-195, 1980.

9.4 Artículos en español

1. "Importancia del Big Data en Marketing Digital" en *Marketing Digital y Big Data* (Lado, N. y Peña, D., eds.). Funcas, 2022.
2. "Predicción de series temporales económicas con datos masivos: perspectiva, avances y comparaciones" (con A, Caro) en *Nuevos métodos de predicción económica con Datos masivos* (Peña, D. , Poncela, P. y Ruiz, E., eds.). Funcas, 2021 .
3. "Análisis de factores comunes estacionales en datos masivos. " (con F. Nieto y S. Bolivar) en *Análisis económico con Big Data* (Peña, D. , Poncela, P. y Ruiz, E., eds.). Funcas, 2021 .
4. "Las nuevas oportunidades del Big Data para las instituciones financieras" (con P. Galeano) . *Papeles de Economía*, 162, 29 - 48, 2019.
5. "Reformar la Universidad: Cambiar los Incentivos". *Revista de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular* (SEBBM), 191, 18-21, 2017.

6. "Big Data, Ciencia y Estadística". *Revista de Ciencia y Humanidades*. Fundación Ramón Areces. 14, 97-106, 2015.
7. "Big Data y Estadística: ¿Tendencia o cambio?". *Boletín de Estadística e Investigación Operativa*. 30,3, 313-324, 2014.
8. "Suavizamiento bidimensional de tasas de mortalidad mediante P-splines", (con Silva, E. y Guerrero, V.), *Papeles de Población*, 20, 79, 99-131, 2014.
9. "Propuestas para la reforma de la universidad española" en *Innovación en la Universidad*, Martínez, J. B. Editor, editorial Grau, 163-178, 2012.
10. "El modelo factorial dinámico Threshold". (con MariaElsa Correal) *Revista Colombiana de Estadística*, 31, 2, 183-190, 2008.
11. "El Análisis de series temporales: situación y perspectivas". *Boletín de la SEIO*, 4-12, 2007.
12. "Las Matemáticas en las Ciencias Sociales". *Encuentros Interdisciplinarios*, 23, 67-79, 2006.
13. "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.
14. "Contribuciones de Albert Prat a la Estadística Industrial y la Calidad". *SORT, Special Issue Albert Prat in memoriam*, 1-8, 2006.
15. "El valor económico de la lengua española" (con A. Espasa y J. Girón) *Contrastes*, 39, 98-102, 2005.
16. "El valor económico de la lengua española" (con A. Espasa y J. Girón) *Boletín de la Fundación García Lorca*, 33-34, 247-258, 2004.
17. "Una revisión de los métodos de remuestreo en series temporales". (con A. Alonso y J. Romo) *Estadística Española*, 44, 150, 2002.
18. "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.
19. "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.
20. "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
21. "Entrevista con Daniel Peña", *Organización y Gestión Educativa*, 6, 36-40, 1999.
22. "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.
23. "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
24. "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.
25. "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.

26. "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
27. "Un modelo de calidad de servicio" (con P. Rivera y A. Lafuente), *Actas del Forum Internacional: Las Ciencias, Las Técnicas y el Arte Aplicadas al Marketing*, Universidad Complutense de Madrid, 245-256, 1998.
28. "La mejora de la calidad en la educación: reflexiones y experiencias". *Boletín de Estudios Económicos*, 207-226, Bilbao 1997.
29. "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.
30. "Encuestas Docentes: Resultados de los tres últimos años" (con J. A. Gil). *Carlos III*, 6, 3-4, 1996.
31. "Experiencias de Mejora de la Calidad en la Universidad". *Calidad*, Diciembre, 19-23, 1995.
32. "El futuro de los métodos estadísticos" en *Jornadas de Estadística Española*, 50 Aniversario de la Fundación del Instituto Nacional de Estadística, 93-108, 1995.
33. "Estimación por máxima entropía, Comentarios al trabajo de L. Pardo". (con H. Gzyl), *Estadística Española*, 133, 292-95. 1993.
34. "Grupos de atípicos en Modelos Econométricos " (con A. Justel y M. J. Sánchez). *Información Comercial Española*, 55, 285-325. 1993
35. "Reflexiones sobre la enseñanza experimental de la Estadística". *Estadística Española*. 131, 469-490. 1992.
36. "Análisis de diseños factoriales sin replicación" (con J. Juan). *Trabajos de Estadística*. 6, 1, 63-68, 1991.
37. "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.
38. "Los modelos ARIMA, el estado de equilibrio en variables económicas y su estimación". (con A. Espasa). *Investigaciones Económicas*, 2, 191-211. 1990.
39. "La enseñanza de la Estadística en las Escuelas Técnicas". (con A. Prat y R. Romero). *Estadística Española*. 123, 147-177. 1990.
40. "Cointegración y Reducción de dimensionalidad en Series Temporales Multivariantes". *Cuadernos Económicos de ICE*. 44, 109-126, 88, 1990.
41. "Observaciones influyentes en Series Temporales". *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales*, LXXXIV, 483-485. 1990.
42. "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.
43. "Sobre métodos lineales dinámicos y mixturas de distribuciones" *Estadística Española*. 31, 121, 197-199, 1989.
44. "Sobre la interpretación de modelos ARIMA". *Trabajos de Estadística*. 4, 2, 16-46, 1989.
45. "Sobre la robustez a la muestra de un modelo econométrico dinámico". *Revista Española de Economía*. 6, 1 y 2, 193-214. 1989.
46. "Sobre el concepto de distancia en Estadística". *Estadística Española*, 30, 119. 1988.
47. "Observaciones influyentes en modelos econométricos". *Investigaciones Económicas*. 1, 3-24. 1987.

48. "La enseñanza del diseño de experimentos en ingeniería: algunas experiencias prácticas". (con C. Molina y M. Cordero). *Questiio*, 11, 1, 121-130. 1987.
49. "Un estudio estadístico de la Investigación científica en los países de la OCDE". (con Blas Caballero). *Estadística Española*. 29, 114, 151-178. 1987.
50. "Una nueva etapa en Estadística Española". *Estadística Española*. 29, 114, 5-9. 1987.
51. "Un contraste de normalidad basado en la transformación Box-Cox" (con I. Peña). *Estadística Española*, 110, 33-46. 1986.
52. "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.
53. "Métodos de previsión histórica: Fundamentos, posibilidades y limitaciones". *Alta Dirección*, 19, 108, 107-128. 1983.
54. "La influencia de Newton y Darwin en la evolución de la Estadística Matemática", *Estadística Española*, 99, 103-121. 1983.
55. "Un análisis econométrico de la legislación sobre el control de alquileres". (con J. Ruiz Castillo). *Información Comercial Española*, 585, 31-41. 1982.
56. "Un análisis econométrico de las viviendas en arrendamiento de protección oficial" (con J. Ruiz Castillo) *Información Comercial Española*, 585, 42-48. 1982.
57. "Métodos Robustos de construcción de modelos de regresión". (con J. Ruiz-Castillo) *Estadística Española*, 97, 47-76. 1982.
58. "Criterios de Selección de Modelos ARIMA". (con G. Arnáiz). *Trabajos de Estadística e Investigación Operativa*, 32,1, 70-93. 1981.
59. "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.
60. "Modelos con parámetros variables en el análisis de series temporales univariantes". *Questiio*, 4, 2, 75-87. 1980.
61. "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, pp: 37-40, 1980
62. "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.
63. "Interacción en la identificación de Modelos ARIMA estacionales". *Cuadernos Económicos del ICE*, 11-12. 1-35. 1979.
64. "Modelos Explicativos de las diferencias salariales entre los directivos españoles". *Economía Industrial*, 171, 51-61. 1978.
65. "La Metodología de Box-Jenkins: Una aplicación a la previsión del consumo de Gasolina en España". *Información Comercial Española*, 542, 135-152. 1978.
66. "Aplicaciones de la Teoría Bayesiana de la Decisión al Diagnóstico y Tratamiento Médico", *Trabajos de Estadística e Investigación Operativa*, 29, 3, 38-60. 1978.
67. "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.
68. "Una sistemática para la toma de decisiones: Teoría Bayesiana de la Decisión", *Alta Dirección*, 12, 70, 22-38. 1976.

69. "El Método del caso en las Escuelas Técnicas Superiores". *Edutec*, 11, 17-20. 1976.

9.5 Artículos en francés

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

9.6 Otros artículos

Varios artículos de opinión sobre la Universidad y la Educación en el País y otros periódicos y revistas en español.

9.7 Citas

Google Scholar, índice $h = 49$, más de 12,700 citas totales.