

BIBLIOGRAFÍA

- ALEGRE, A.; CLARAMUNT, M. (1988). "Análisis Estocástico de las rentas de jubilación en un Plan de Pensiones". *Cuadernos Actuariales* 1. p. 75-115.
- ALEGRE, A.; CLARAMUNT, M. (1989). "Análisis del coste de la solvencia de un plan de pensiones con prestaciones de jubilación definida". *Cuadernos Actuariales* 2. p. 5-95.
- ALEGRE, A.; CLARAMUNT, M. (1995). "Allocation of solvency cost in group of annuities: Actuarial principles and cooperative game theory". *Insurance: Mathematics and Economics* 17. p. 19-34.
- ANDERSON, N.; BREEDON, F.; DEACON, M; DERRY, A.; MURPHY, G. (1996). *Estimating and interpreting the yield curve*. John Willey and Sons. Great Britain.
- ARENAS, M.; BILBAO, A.; JIMÉNEZ, M.; RODRÍGUEZ, M.V. (1997). "Método interactivo de resolución de un programa lineal posibilístico". *Actas del IV Congreso de la Sociedad Internacional de Gestión de empresas y Economía Fuzzy (SIGEF), celebrado en Santiago de Cuba (Cuba)* Vol I. p. 135-151.
- BABELL, D.F.; MERRILL, C. (1997). "Economic valuation models for insurers". *Documento de trabajo 97-44. The Wharton School*. Pennsylvania.
- BABELL, D.F.; MERRILL, C.B. (1996). *Valuation of interest-sensitive financial instruments*. Society of Actuaries. Schaumburg.
- BANDEMER, H.; NÄTHER, W. (1992). *Fuzzy Data Analysis*. Kluwer Academic. Dordrecht.
- BEEKMAN, J.A.; FUELLING, C.P. (1990). "Interest and mortality randomness in some annuities". *Insurance: Mathematics and Economics* 9. p. 185-196.
- BEEKMAN, J.A.; FUELLING, C.P. (1991). "Extra-randomness in certain annuity models". *Insurance: Mathematics and Economics* 10. p. 275-287.

- BELLMAN, R.E.; ZADEH, L.A. (1970). "Decisión Making in a fuzzy environment". *Management Sciencies* 17. B. 141-164.
- BETZUEN, A.; JIMÉNEZ, M.; RIVAS, J.A. (1997). "Actuarial mathematics with fuzzy parameters. An application to collective pension plans". *Fuzzy Economic Review* 2, 2. p. 47-66.
- BLACK, F.; SHOLES, M. (1973). "The pricing of options and corporate liabilities". *Journal of political economy* Mayo. p. 637-654.
- BONET, J.; FERRER, J.C.; LLADÓ, M.; CLARA, N. (1999). "Incertidumbre en la matemática actuarial". *Actas del VI Congreso de la Sociedad Internacional de Gestión de empresas y Economía Fuzzy (SIGEF) celebrado en Morelia (Mexico)*. p. 110-122.
- BORTOLAN, G.; DEGANI, R. (1985). "A review of some methods for ranking fuzzy subsets". *Fuzzy Sets and Systems* 15. p. 1-19.
- BOSWELL, S.B.; TAYLOR, M.S. (1987). "A central limit theorem for fuzzy random variables". *Fuzzy Sets and Systems* 24. p. 331-344.
- BOWERS, N.L.; GERBER, H.U.; HICKMAN, J.C.; JONES, D.A.; NESBITT, C.J. (1986). *Actuarial Mathematics*. The Society of Actuaries. Itasca.
- BOYLE, P.P. (1976). "Rates of return as a random variables". *Journal of Risk and Insurance* 43. p. 693-713.
- BRADLEY, S.P; CRANE, D.B. (1973). "Management of commercial bank government security portfolios. An optimization approach under uncertainty ". *Journal of Bank Research* Primavera. p. 18-307.
- BUCKLEY, J.J. (1987). "The fuzzy mathematics of finance". *Fuzzy Sets and Systems* 21. p. 57-73.
- BUCKLEY, J.J. (1992a). "Solving fuzzy equations in economics and finance". *Fuzzy Sets and Systems* 48. p. 289-296.
- BUCKLEY, J.J. (1992b). "Solving fuzzy equations". *Fuzzy Sets and Systems* 50. p. 1-14.

- BUCKLEY, J.J; QU, Y. (1990a). "Solving linear and quadratic fuzzy equations". *Fuzzy Sets and Systems* 38. p. 43-59.
- BUCKLEY, J.J; QU, Y. (1990b). "On using α -cuts to evaluate fuzzy equations". *Fuzzy Sets and Systems* 38. p. 309-312.
- BUCKLEY, J.J.; QU, Y. (1991). "Solving fuzzy equations: a new solution concept". *Fuzzy Sets and Systems* 39. p. 291-301.
- BURDEN, R.; FAIRES, J.D. (1985). *Análisis Numérico*. Editorial Iberoamérica. Mexico D.F.
- BUSE, A. (1970). "Expectations, prices, coupons and yields". *Journal of Finance* 25. p. 809-818.
- CAKS, J. (1977). "The coupon effect on yield to maturity". *Journal of Finance* 32. p. 103-115.
- CALATAYUD, F.P; MORINI, S. (1995). "Estimación de la estructura temporal de tipos de interés en el mercado español de deuda pública anotada". *Actualidad Financiera* 48. F. 1.945-1966.
- CAMPOS, L.M.; GONZÁLEZ, A. (1989a). "A subjective approach for ranking fuzzy numbers". *Fuzzy Sets and Systems* 29. p. 145-153.
- CAMPOS, L.M.; GONZÁLEZ, A. (1989b). "Representation of fuzzy measures through probabilities". *Fuzzy Sets and Systems* 31. p. 23-36.
- CARLETON, W.R.; COOPER, I. (1976). "Estimation and uses of the term structure of interest rates". *Journal of Finance* 31. p. 1067-1083.
- CASTAGNOLI, E.; MAZZOLENI, P. (1988). "From an oriental market to an european monetary system: some fuzzy sets related ideas". En Kacprzyk, J.; Fedrizzi M. (eds.). *Combining fuzzy imprecision with probabilistic uncertainty in decision making*. Springer-Verlag. Heidelberg. p. 389-399.
- CASTRO, M.; J.C. DE MIGUEL; L. FERNÁNDEZ; J.A. REDONDO (1994). "El modelo de índice único bajo regresión borrosa". *Actas del I Congreso de la Sociedad Internacional de*

Gestión de empresas y Economía Fuzzy (SIGEF), celebrado en Reus (España). Vol 2. p. 141-157.

CHAMBERS, D.R.; W.T. CARLETON; D.W. WALDMAN (1984). "A new approach to estimation of the term structure of interest rates". *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 19. p.233-252.

CHANAS, S.; NOWAKOWSKI, N. (1988). "From fuzzy data to a single action-simulation approach". En Kacprzyk, J.; Fedrizzi M. (eds.). *Combining fuzzy imprecision with probabilistic uncertainty in decision making*. Springer-Verlag. Heildelberg. p. 331-341.

COHEN, K.J.; KRAMER; R.L.; WAUGH; W.H. (1966). "Regression yield curves for U.S. Government securities". *Management Science* 13. B. 168-175.

CONTRERAS, D.; FERRER, R.; NAVARRO;E.; NAVE, J.M. (1996). "Análisis factorial de la estructura temporal de los tipos de interés en España". *Revista Española de Financiación y Contabilidad* XXV, 86. p.139-160.

COX, J.; INGERSOLL, J.E.; ROSS, S.A. (1985). "A theory of the term structure of interest rates". *Econometrica* 53. p. 385-407.

CULBERTSON, J.M. (1957). "The term structure of interest rates". *The Quarterly Journal of Economics* LXXI. p. 485-517.

DE WIT, G.W. (1982). "Underwriting and uncertainty". *Insurance: Mathematics and Economics* 1. p. 277-285.

DELGADO, M.; MORAL, S. (1987). "On probability possibility consistency". *Fuzzy Sets and Systems* 21. p. 311-318.

DELGADO, M.; VILA, M.A.; WOXMAN, W. (1998a). "On a canonical representation of fuzzy numbers". *Fuzzy Sets and Systems* 93. p. 125-135.

DELGADO, M.; VILA, M.A.; WOXMAN, W. (1998b). "A fuzziness measure for fuzzy numbers: Applications". *Fuzzy Sets and Systems* 94. p. 205-216.

- DERRIG, R.A.; OSTASZEWSKI, K.M. (1995). "Fuzzy techniques of pattern recognition in risk and claim classification". *Journal of Risk and Insurance* 62. p. 447-482.
- DERRIG, R.A.; OSTASZEWSKI, K.M. (1997). "Managing the tax liability of a property liability insurance company". *Journal of Risk and Insurance* 64. p. 695-711.
- DEVOLDER, P. (1988). "Le taux d'actualisation en assurance". *The Geneva Papers on Risk and Insurance* 13. p. 265-272.
- DONG, W.; WONG, F. (1989). "Interactive fuzzy variables and fuzzy decisions". *Fuzzy Sets and Systems* 29. p. 1-19.
- DUBOIS, D.; PRADE, H. (1979). "Decision-making under fuzziness". En Gupta M.M.; Ragade, R.K.; Yager, R.R. (eds.). *Advances in fuzzy set theory and applications*. North-Holland Publishing Company. Amsterdam. p. 279-302.
- DUBOIS, D. Y PRADE, H. (1980). *Fuzzy Sets and Systems: Theory and Applications*. Academic Press. New York.
- DUBOIS, H.; PRADE, D. (1983). "Ranking fuzzy numbers in the setting of possibility theory". *Information Sciences* 30. p. 183-224.
- DUBOIS, D.; PRADE, H. (1987). "The mean value of a fuzzy number". *Fuzzy Sets and Systems* 24. p. 279-300.
- DUBOIS, D.; PRADE, H. (1988). "Combining fuzzy imprecision with probabilistic uncertainty in decision making". En Kacprzyk, J. Fedrizzi M. (eds.). *Combining fuzzy imprecision with probabilistic uncertainty in decision making*. Springer-Verlag. Heidelberg. p. 48-65.
- DUBOIS, D.; PRADE, H. (1993). "Fuzzy numbers: an overview". En Dubois, D., Prade, H.; Yager, R.R. (eds.). *Fuzzy sets for intelligent systems*. Morgan Kaufmann Publishers. San Mateo (California). p. 113-148.
- EMBRETCHTS, P. (1996). "Actuarial versus financial pricing of insurance". *Documento de trabajo 96-17. The Wharton School*. Pennsylvania.

- EZQUIAGA, I (1992). "Formación de precios y estructura de los tipos de interés". En Sánchez Fernández de Valderrama, J.L. (ed.). *Curso de Bolsa I*. Ariel. Barcelona. p. 89-118.
- EZQUIAGA, I; JARA, J.R.: GÓMEZ, I. (1994). "Una metodología para la estimación de la curva de tipos cupón cero y su aplicación al mercado español". *Moneda y Crédito* 199. p.157-197.
- FABOZZI, F.J. (1993). *Bonds Markets. Analysis and Strategies*. Prentice Hall. New Jersey.
- FEDRIZZI, M.; FEDRIZZI, M.; OSTASIEWICZ, W. (1993). "Towards fuzzy modelling in economics". *Fuzzy Sets and Systems* 54. p. 259-268.
- FENG, Y.; HU, L.; SHU, H. (2000). "The variance and covariance of fuzzy random variables and their applications". *Fuzzy Sets and Systems*. Pendiente de publicación.
- FERNÁNDEZ NAVAS, J. (1997a). "La implementación del modelo de Cox, Ingersoll y Ross (1985) en el Mercado Español de Deuda". *Swaps&Productos Derivados* 23, 24.
- FERNÁNDEZ NAVAS, J. (1997b). "Modelos 'Clásicos' de la estructura temporal de los tipos de interés". <<http://www.ie.edu/jfnavas/articulos00.htm>>. Consulta: 23 de marzo del 2000.
- FERNÁNDEZ PALACIOS, J. (1991). *Manual de contabilidad y análisis financiero de seguros*. Centro de Estudios del Seguro. Madrid.
- FRÜHWIRTH-SCHNATTER, S. (1992). "On statistical inference for fuzzy data with applications to descriptive statistics". *Fuzzy Sets and Systems* 50. p. 143-165.
- GERBER, H.U. (1995). *Life Insurance Mathematics*. Springer-Verlag. Berlin.
- GIACOTTO, C. (1986). "Stochastic modelling of interest rates: actuarial vs. equilibrium approach". *Journal of Risk and Insurance* 53. p. 435-453.
- GIL ALUJA, J. (1995). "Towards a new concept of economic research". *Fuzzy Economic Review* 0. p. 5-25.
- GIL ALUJA, J. (1996). "Lances y desventuras del nuevo paradigma de la teoría de la decisión". *Actas del III Congreso de la Sociedad Internacional de Gestión de empresas y Economía Fuzzy (SIGEF) celebrado en Buenos Aires (Argentina)* Vol I. Paper 2.10.

- GIL ALUJA, J. (1997). *Invertir en la incertidumbre*. Pirámide. Madrid.
- GIL ALUJA, J. (2000). "Génesis de una teoría de la incertidumbre". *Discurso en el acto de imposición de la Gran Cruz de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio el 20 de enero del 2000*. Escuela Universitaria de de Estudios Empresariales de la Universidad de Barcelona. Barcelona. p. 27-46.
- GIL CORRAL, A.M. (1998). "La estructura temporal de los tipos de interés: problemática y aplicación empresarial". *Análisis financiero* 60. p. 60-70.
- GONZÁLEZ, A. (1990). "A study of the ranking function approach through mean values". *Fuzzy Sets and Systems* 35. p. 29-41.
- GUPTA, C.P. (1993). "A note on the transformation of possibilistic information into probabilistic information for investment analysis". *Fuzzy Sets and Systems* 56. p. 175-182.
- HAUGEN, R. (1990). *Modern investment theory*. Prentice Hall. Englewood Cliffs.
- HEATH, D., JARROW, R.A.; MORTON, A.J. (1992). "Bond pricing and the term structure of interest rates: a new methodology for contingent claim valuation". *Econometrica* 60. p. 77-105.
- HEILPERN, S. (1992). "The expected value of a fuzzy number". *Fuzzy Sets and Systems* 47. p. 81-86.
- HEILPERN, S. (1995). "Using fuzzy data analysis in economy". *Actas del II Congreso de la Sociedad Internacional de Gestión de empresas y Economía Fuzzy (SIGEF) celebrado en Santiago de Compostela (España) Vol I*. p. 315-327.
- HICKS, J.R. (1946). *Value and capital*. Clarendon Press. Oxford.
- HIROTA, K. (1981). "Concept of probabilistic sets". *Fuzzy Sets and Systems* 5. p. 31-46.
- JABLONOWSKI, M. (1991). "Fuzzy logic and insurance decisions". *CPCU Journal* September. p. 181-187.

- JIMÉMEZ, M. (1995). "Una aplicación de la teoría de posibilidades a las operaciones de amortización de préstamos". *Actas del II Congreso de la Sociedad Internacional de Gestión de empresas y Economía Fuzzy (SIGEF) celebrado en Santiago de Compostela (España)* Vol I. p. 271-282.
- JIMÉNEZ, M. (1994). *Modelos Matemáticos Aplicados a la Toma de Decisiones Financieras en Condiciones de Incertidumbre*. Tesis Doctoral. Universidad de País Vasco.
- JIMÉNEZ, M. (1996). "La teoría de la posibilidad aplicada al cálculo financiero en incertidumbre". *Actualidad Financiera*. 3. p. 267-276.
- JIMÉNEZ, M.; RIVAS J.A. (1996). "Aproximación de números borrosos". *Actas del III Congreso de la Sociedad Internacional de Gestión de empresas y Economía Fuzzy (SIGEF) celebrado en Buenos Aires (Argentina)*. Vol I. Paper 2.12.
- KAUFMANN, A. (1986a). "Hybrid data-various associations between fuzzy subsets and random variables". En Jones, A.; Kaufmann, A.; Zimmermann, H.-J. (eds.). *Fuzzy set theory and applications*. Reidel. Dordrecht. p. 171-211.
- KAUFMANN, A. (1986b). "Fuzzy subsets applications in O.R. and management". En Jones, A.; Kaufmann, A.; Zimmermann, H.-J. (eds.). *Fuzzy set theory and applications*. Reidel. Dordrecht. p. 257-300.
- KAUFMANN, A.; GIL ALUJA, J. (1986). *Introducción de la teoría de los subconjuntos borrosos a la gestión de empresas*. Milladoiro. Santiago de Compostela.
- KAUFMANN, A.; GIL ALUJA J. (1987). *Técnicas operativas de gestión para el tratamiento de la incertidumbre*. Hispano Europea. Madrid.
- KAUFMANN, A.; GIL ALUJA, J. (1990). *Las matemáticas del azar y de la incertidumbre*. Ceura. Madrid.
- KAUFMANN, A.; GIL ALUJA, J. (1993). *Nuevas técnicas para la dirección estratégica*. Publicacions de la Universitat de Barcelona. Barcelona.
- KAUFMANN, A.; GIL ALUJA, J.; TERCEÑO, A. (1994). *Matemática para la economía y la gestión de empresas*. Foro Científico. Barcelona.

- KAUFMANN, A.; GUPTA, M.M. (1985). *Introduction to Fuzzy Arithmetic*. Van Nostrand Reinhold. New York.
- KLIR, G.J. (1999). "On fuzzy-set interpretation of possibility theory". *Fuzzy Sets and Systems* 108. p. 263-273.
- KRUSE, R.; MEYER, K.D. (1987). *Statistics with vague data*. Reidel. Dordrech-Boston.
- KWAKERNAAK, H. (1978). "Fuzzy random variables-I. Definitions and theorems". *Information Sciencies* 15. p. 1-29.
- KWAKERNAAK, H. (1979). "Fuzzy random variables-II. Algorithms and examples for the discrete case". *Information Sciencies* 17. p. 253-278.
- LAI, Y.L.; HWANG, C.L. (1992). *Fuzzy mathematical programming*. Springer-Verlag. Berlin.
- LAMOTHE, P; SOLER, J.A.; LEBER, M. (1995). "Un estudio sobre la estructura temporal de tipos cupón cero. Aproximación práctica al caso español". *Actualidad Financiera* 30. F. 1.069-1.108.
- LAZZARI, L.L.; MACHADO, E.M.; PÉREZ, R.H. (1996). "El comportamiento borroso de las tasas de interés y su análisis a través de los procesos borrosos". *Actas del III Congreso de la Sociedad Internacional de Gestión de empresas y Economía Fuzzy (SIGEF), celebrado en Buenos Aires (Argentina)* Vol II. Paper 2.28.
- LEMAIRE, J. (1990). "Fuzzy insurance". *Astin Bulletin* 20. p. 33-55.
- LI CALZI, M. (1990). "Towards a general setting for the fuzzy mathematics of finance". *Fuzzy Sets and Systems* 35. p. 265-280.
- LIU, T-S.; WANG, M-J.J. (1992). "Ranking fuzzy numbers with integral value". *Fuzzy Sets and Systems* 50. p. 247-255.
- LOZANO, R. (1999). "El tipo de interés a considerar para el cálculo de las primas y de las provisiones matemáticas en el seguro de vida a la luz de las modificaciones introducidas por el reglamento de ordenación y supervisión de los seguros privados y de la orden ministerial de 23

de diciembre de 1998, por el que se desarrollan determinados preceptos de la normativa reguladora de los seguros privados y se establecen las obligaciones de información como consecuencia de la introducción del euro". *Previsión y Seguro* 69. p. 75-98.

LUTZ, F.A. (1940). "The term structure of interest rates". *The Quarterly Journal of Economics* LV. p. 36-63.

MALKIEL, B.E. (1962). "Expectations, bond prices and the term structure of interest rates". *The Quarterly Journal of Economics* LXXVI. p. 197-218.

MASCAREÑAS, J. (1991). "La estructura temporal de los tipos de interés". *Actualidad financiera* 18. F. 201-225.

MASCAREÑAS, J. (1991). "La gestión de las carteras de renta fija (I): el cálculo del rendimiento". *Actualidad financiera* 19. F. 227-255.

MASCAREÑAS, J. (1997). "Gestión de carteras de renta fija". <[http:// www.ucm.es/info/jmas](http://www.ucm.es/info/jmas)>. Consulta: 20 de octubre de 1997.

MATHIEU-NICOT, B. (1986). "Fuzzy expected utility". *Fuzzy Sets and Systems* 20. p. 163-173.

MAULEÓN, I. (1991). *Inversiones y riesgos financieros*. Espasa Calpe. Madrid.

McCULLOCH, J.H. (1971). "Measuring the term structure of interest rates". *The Journal of Business* 34. p.19-31.

McCULLOCH, J.H. (1975). "The tax-adjusted yield curve". *Journal of Finance* 30. p. 811-829.

MENEU, V.; NAVARRO, E.; BARREIRA, M.T. (1992). *Análisis y gestión del riesgo de interés*. Ariel. Barcelona.

MODIGLIANI, F.; SUTCH, R. (1966). "Innovations in interest rate policy". *American Economic Review* 56. p. 178-197.

MODIGLIANI, F.; SUTCH, R. (1967). "The debt management and the term structure of interest rates". *Journal of Political Economy* LXXV. p. 569-589.

- MORAL, S. (1986). "Construction of a probability distribution from a fuzzy information". En Jones, A.; Kaufmann, A.; Zimmermann, H.-J. (eds.). *Fuzzy set theory and applications*. Reidel. Dordrecht p. 51-60.
- NAHMIAS, S. (1979). "Fuzzy variables in a random environment". En Gupta M.M.; Ragade, R.K.; Yager, R.R. (eds.). *Advances in fuzzy set theory and applications*. North-Holland Publishing Company. Amsterdam. p. 165-180.
- NEGOITIA, C.V.; RALESCU, D. (1987). *Simulation, knowledge-based computing, and fuzzy statistics*. Van Nostrand Reinhold. New York.
- NELSON, C.R.; SIEGEL, A.F. (1987). "Parsimoneus modelling of yield curves for US Treasury bills". *Journal of Bussiness* 60. p 473-489.
- NGUYEN, H.T. (1978). "A note on the extension principle for fuzzy sets". *Journal of Mathematical Analysis and Applications* 64. p. 369-380.
- NGUYEN, H.T. (1979). "Toward a calculus of the mathematical notion of possibility". En Gupta M.M.; Ragade, R.K.; Yager, R.R. (eds.). *Advances in fuzzy set theory and applications*. North-Holland Publishing Company. Amsterdam. p. 235-246.
- NUÑEZ, S. (1995). "Estimación de la estructura temporal de los tipos de interés en España. Elección entre métodos alternativos". *Documento de trabajo 9522*. Banco de España.
- OSTASZEWSKI, K. (1993). *An investigation into possible applications of fuzzy sets methods in actuarial science*. Society of Actuaries. Schaumburg.
- PANJER, H.H.; BELLHOUSE, D.R. (1980). "Stochastic modelling of interest rates with applications to life contingencies". *Journal of Risk and Insurance* 47. p. 91-110.
- PANJER, H.H.; BELLHOUSE, D.R. (1981). "Stochastic modelling of interest rates with applications to life contingencies-part II". *Journal of Risk and Insurance* 48. p. 628-637.
- PÉREZ, J.L. (1986). "Seguros de Personas". *Tratado General de Seguros. Tomo II*. Consejo General de Agentes y Corredores de Seguros de España. Madrid.

- PITACCO, E. (1986). "Simulation in insurance". En Goovaerts M. *et al.* (eds.). *Insurance and risk theory*. Reidel. Dordrecht. p. 43-44.
- POIRIER, D.J. (1973). "Piecewise regression using cubic splines". *Journal of the American Statistical Association* 68. p. 515-524.
- PRIETO E. (1993). "Tanto de interés técnico y riesgo del asegurador de vida relacionado con el mismo". *Previsión y Seguro* 31. p. 37-53.
- PURI, M.L.; RALESCU, D. (1986). "Fuzzy random variables". *Journal of Mathematical Analysis and Applications* 114. p. 409-422.
- RALESCU, D. (1986). "Radon-Nikodym for fuzzy set-valued measures". En Jones, A.; Kaufmann, A.; Zimmermann, H.-J. (eds.). *Fuzzy set theory and applications*. Reidel. Dordrecht p. 39-50.
- RAMIK, J.; RIMANEK, J. (1985). "Inequality relation between fuzzy numbers and its use in fuzzy optimization". *Fuzzy sets and Systems* 16. p.123-138.
- ROBICHEK, A.; NIEBUHR, W.D. (1970). "Tax induced bias in reported treasury yields". *The Journal of Finance* 25. p. 1081-1090.
- RODRÍGUEZ, A. (1984). *Matemática de la financiación*. Romargraf. Barcelona.
- ROMERO, M.; MARTÍN, E. (1983). "Programación de inversiones en un entorno borroso". *Gestión Científica* 1. p. 107-129.
- SAKAWA, M.; YANO H. (1992). "Fuzzy linear regression and its applications". En Kacprzyk, J.; Fedrizzi M. (eds.). *Fuzzy regression analysis*. Physica-Verlag. Heildelberg. p. 61-80.
- SARRASÍ, F.C. (1995). "Cobertura de márgenes de solvencia en seguros colectivos". *Cuadernos Actuariales* 7, parte 2. p. 119-157.
- SCHAEFER, S.M.; SCHWARTZ, E.S. (1984). "A two-factor model of the term structure: an approximate analytical solution". *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 19. p. 413-423.

- STAPLETON, R.C. (1999). "Some recent developments in capital market theory: a survey". *Spanish Economic Review* 1. p. 1-20.
- STEIN, W.E.; TALATI, K. (1984). "Convex fuzzy random variables". *Fuzzy Sets and Systems* 6. p. 271-283.
- STEIN, W.E.; ZWICK, R. (1988). "Fuzzy random variables". En Kacprzyk, J.; Fedrizzi M. (eds.). *Combining fuzzy imprecision with probabilistic uncertainty in decision making*. Springer-Verlag. Heidelberg. p. 67-74.
- SVENSSON, L.E.O. (1994). "Estimating and interpreting forward interest rates: Sweden 1992-1994". Institute for International Economic Studies. Mimeo.
- TANAKA, H. (1987). "Fuzzy data analysis by possibilistic linear models". *Fuzzy Sets and Systems* 24. p. 363-375.
- TANAKA, H.; ISHIBUCHI H. (1992). "A possibilistic regression analysis based on linear programming". En Kacprzyk, J.; Fedrizzi M. (eds.). *Fuzzy regression analysis*. Physica-Verlag. Heidelberg. p. 47-60.
- TERCEÑO, A. (1995). *Instrumentos para el análisis de operaciones financieras con datos inciertos*. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona.
- TERCEÑO, A. MÁRQUEZ, N.; BARBERÀ, M.G. (1994). "Función de pertenencia del término amortizativo de un préstamo a interés incierto". *Actas del I Congreso de la Sociedad Internacional de Gestión de empresas y Economía Fuzzy (SIGEF) celebrado en Reus (España)*. Vol 1. p. 107-128.
- TERCEÑO, A. MÁRQUEZ, N.; BARBERÀ, M.G. (1995). "Estudio de una aproximación de la función de pertenencia del término amortizativo de un préstamo". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa* 1, 4. p. 115-127.
- TERCEÑO, A.; BARBERÀ, G.; DE ANDRÉS, J.; BELVIS; C. (1996). "Fuzzy methods incorporated to the study of personal insurances". *Fuzzy Economic Review* 1, 2. p. 105-119.
- TERCEÑO, A.; MÁRQUEZ, N.; BELVIS, C. (1997). "Un estudio sobre las aproximaciones a las expresiones financieras inciertas". *Actas del IV Congreso de la Sociedad Internacional de*

Gestión de empresas y Economía Fuzzy (SIGEF) celebrado en Santiago de Cuba (Cuba). Vol 3.

TERCEÑO, A.; SÁEZ, J.; BARBERÀ, G.; ORTÍ, F.; DE ANDRÉS, J.; BELVIS, C. (1997). *Matemática Financiera*. Pirámide. Madrid.

URRUTIA, A.J.; CARRANCEJA, A.; FERNÁNDEZ, C. (1997). "Comparación de varios modelos matemáticos de la estructura temporal de los tipos de interés para el mercado español de deuda del Estado". *Actas del IV Congreso de Matemática de las Operaciones Financieras celebrado en Barcelona*. p.659-688.

VASICEK, O. (1977). "An equilibrium characterization of the term structure". *Journal of Financial Economics* 5. p. 177-188.

VASICEK, O.A.; FONG H.G. (1982). "Term structure modelling using exponential splines". *Journal of Finance* 37. p. 339-349.

VEGAS, A. (1981). *Estadística-Aplicaciones econométricas y actuariales*. Pirámide. Madrid.

VEGAS, A.; NIETO, J. (1993). *Matemática Actuarial*. Mapfre. Madrid.

VERGÉS, J. (1995). " Estudio sobre la aplicación del artículo 56 del borrador del reglamento en el cálculo de las provisiones matemáticas". *Previsión y Seguro* 51. p. 9-26.

VILLALÓN, J.G. (1997). *Operaciones de seguros clásicas y modernas*. Pirámide. Madrid.

WANG, G.; ZHANG Y. (1992). "The theory of fuzzy stochastic processes". *Fuzzy Sets and Systems* 51. p. 161-178.

WIERZCHON, S.T. (1988). "Randomness and fuzziness in a linear programming problem". En Kacprzyk, J.; Fedrizzi M. (eds.). *Combining fuzzy imprecision with probabilistic uncertainty in decision making*. Springer-Verlag. Heidelberg. p. 227-239.

WOLTHUIS, H. (1994). "Actuarial equivalence". *Insurance: Mathematics and Economics* 15. p. 163-179.

- WOLTHUIS, H.H. Y VAN HOEK, I. (1986). "Stochastic models for life contingencies". *Insurance: Mathematics and Economics* 5. p. 217-254.
- WU, H-C. (1999). "Probability functions of fuzzy random variables". *Fuzzy Sets and Systems* 105. p. 139-158.
- YAGER, R.R. (1978). "Ranking fuzzy subsets over the unit interval". *Proceedings of the 1978 CDC*. P. 1435-1437.
- YAGER, R.R. (1980). "On choosing between fuzzy subsets". *Kybernetes* 9. p. 151-154.
- YAGER, R.R. (1981). "A procedure for ordering fuzzy subsets of the unit interval". *Information Sciences* 24. p. 143-161.
- YAGER, R.R. (1982). "Fuzzy prediction based on regression models". *Information Sciences* 26. p. 45-63.
- YEN, K.K.; GHOSHRAY, S.; ROIG, G. (1999). "A linear regression model using triangular fuzzy number coefficients". *Fuzzy Sets and Systems* 106. p. 167-177.
- ZADEH, L.A. (1965). "Fuzzy sets". *Information and Control* 8. p. 338-353.
- ZADEH, L.A. (1968). "Probability measures of fuzzy events". *Journal of Mathematical Analysis and Applications* 23. p. 421-427.
- ZADEH, L.A. (1978). "Fuzzy sets as a basis for a theory of possibility". *Fuzzy Sets and Systems* 1. p. 3-28.
- ZADEH, L.A. (1984). "Fuzzy Probabilities". *Processing and Management* 20. p. 363-372.
- ZHAO, R.; GOVIND, R. (1991). "Defuzzification of fuzzy intervals". *Fuzzy Sets and Systems* 43. p. 45-55.
- ZIMMERMANN, H.-J. (1991). *Fuzzy Set Theory and Its Applications*. Kluwer Academic. Dordrecht.