

BIBLIOGRAFÍA

- ABRAHAMSON, E., y L. ROSENKOPF (1993), «Institutional and Competitive Bandwagons: Using Mathematical Modeling as a Tool to Explore Innovation Diffusion», *Academy of Management Review*, vol. 18, núm. 3, 487-517.
- ALMENDRAL, J. A., L. LÓPEZ, y M. A. F. SANJUÁN (2003), «Information Flow in Generalized Hierarchical Networks», *Working Paper U. Ray Juan Carlos*, (Disponible en http://www.escet.urjc.es/~fisica/investigacion/publications/Papers/almendral_physa03.pdf)
- ALSTAD, D. (2001), *Basic Populus Models of Ecology*. USA: Prentice-Hall Inc.
- ALSTYNE, M. V., y E. BRYNJOLFSSON (1996), «Could the Internet Balkanize Science», *Science*, vol. 274, núm. 5292, 1479-1480.
- ALTINKEMER, K., W. YUE, y L. YU (2003), «Adoption of Low Earth Orbit Satellite Systems: A Diffusion Model Under Competition», *Information Technology and Management*, vol. 4, núm. 1, 33-54.
- AMIT, R., y C. ZOTT (2001), «Value Creation in e-Business», *Strategic Management Journal*, vol. 22, 493-520.
- ANDERSEN, E. S. (2002), «Railroadization as Schumpeter's Standard Case: An Evolutionary-Ecological Account», *Industry and Innovation*, vol. 9, núm. 1/2, 41-78.
- ANGELELLI, P., I. BUTLER, A. CHAMBOULEYRON, P. DIEGUES, y R. MADANES (2000), «Com.ar. La Revolución de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones en Argentina», *Instituto de Estudios para la Realidad Argentina (IERAL)*.
- ARACIL SANTOJA, J. (1983), *Introducción a la Dinámica de Sistemas*, Madrid: Alianza Universidad Textos.
- ARNEODO, A., P. COULLET, y C. TRESSER (1980), «Occurrence of strange attractors in three-dimensional Volterra equations». *Physics Letters A*, vol. 79, 259-263.
- ARROYO BARRIGÜETE, J. L. (2005), «Externalidades de Red en la Economía Digital: Desarrollo de un Modelo de Difusión Tecnológica desde la Teoría de Recursos y Capacidades», Investigación Tutelada (DEA) no publicada. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Complutense de Madrid.

- ARROYO BARRIGÜETE, J. L., y J. I. LÓPEZ SÁNCHEZ (2005a), «Desarrollo y Validación por Simulación Numérica de un Modelo de Competencia Tecnológica en Presencia de Efectos de Red», *Comunicación en el Congreso de Ingeniería de Organización* (CIO 2005). Septiembre 2005.
- (2005b) «Modelos Matemáticos de Difusión Tecnológica», *Comunicación en el Congreso de Ingeniería de Organización* (CIO 2005). Septiembre 2005.
- ARROYO BARRIGÜETE, J. L., J. I. LÓPEZ SÁNCHEZ, y J. CHAPARRO PELÁEZ (2005a), «Externalidades de Red en los Mercados Electrónicos». *Comunicación en el Congreso de Ingeniería de Organización* (CIO 2005). Septiembre 2005.
- ARROYO BARRIGÜETE, J. L., y J. I. LÓPEZ SÁNCHEZ (2005c), «Externalidades de Red en la Economía Digital: una Revisión Teórica», *Economía Industrial* (en prensa).
- ARROYO BARRIGÜETE, J. L., J. I. LÓPEZ SÁNCHEZ y J. M. PÉREZ PRADO (2005b), «Procesos de Sustitución Tecnológica en Mercados de Redes», *Cuadernos de Estudios Empresariales*, vol. 15, 93-106.
- ARROYO BARRIGÜETE, J. L., J. I. LÓPEZ SÁNCHEZ, y C. SÁNCHEZ-SECO FERNÁNDEZ (2005c), «Efectos de Red: Economía y Biología Matemática», *Encuentros Multidisciplinares*, vol. 11, núm. 21, 2-11.
- ARROYO BARRIGÜETE, J. L., J. I. LÓPEZ SÁNCHEZ y F. DEL CERRO DEL CERRO (2005d), «Redes y Efectos de Red: una Breve Introducción a las Externalidades en la Economía Digital». *BIT*. núm. 153, 66-68.
- ARROYO BARRIGÜETE, J. L., y J. I. LÓPEZ SÁNCHEZ (2005d), «Desarrollo de un Modelo de Competencia en Presencia de Efectos de Red a Partir de la Ley de Metcalfe Modificada», *Comunicación oral en el Iberoamerican Academy of Management 4th International Conference*, Diciembre de 2005, Lisboa.
- (2005e), «Modelos de Difusión Tecnológica en Presencia de Efectos de Red». *Comunicación oral en el Iberoamerican Academy of Management 4th International Conference*. Diciembre de 2005, Lisboa.
- (2004), «Externalidades de Red en la Economía Digital». *Comunicación oral presentada en el Congreso ACEDE 2004*, 20 de Septiembre de 2004, Murcia.
- ARROYO BARRIGÜETE, J. L. (2002), «Los Servicios de Comunidad como Estrategia de Fidelización en el Comercio Electrónico», *Revista de Dirección y Organización*, vol. 28, 132-137.
- ARTHUR, B. W. (1996), «Increasing Returns and the New World of Business», *Harvard Business Review*, July-August.
- (1990), «Positive Feedbacks in the Economy», *Scientific American*, vol. 262. 92-99.
- (1989), «Competing Technologies, Increasing Returns and Lock-in by Historical Events», *The Economic Journal*, vol. 99, 116-131.
- BAIN, A. D. (1963), «The Growth of Demand for New Commodities», *Journal of the Royal Statistical Society. Series A*, vol. 126, núm. 2, 285-299.
- BAKER, G. L., y J. P. GOLLUB (1994), «Chaotic Dynamics. An Introduction». *USA: Cambridge University Press*.
- BALACER, Y., y S. A. LIPPMAN (1984), «Technological Expectations and Adoption of Improved Technology», *Journal of Economic Theory*, vol. 34, núm. 2, 292-318.

- BARNETT, W. P., y G. R. CARROLL (1987), «Competition and Mutualism among Early Telephone Companies», *Administrative Science Quarterly*, vol. 32, núm. 3, 400-421.
- BARNEY, J. B. (1991), «Firm Resources and Sustained Competitive Advantage», *Journal of Management*, vol. 17, núm. 1, 99-120.
- BASS, F. M. (1969), «A New Product Growth Model for Consumer Durables», *Management Science*, vol. 15, núm. 5, 215-227.
- BASU, A., T. MAZUMDAR, y S. P. RAJ (2003), «Indirect Network Externality Effects on Product Attributes», *Marketing Science*, vol. 22, núm. 2, 209-221.
- BAUM, J. A. C., y H. J. KORN (1996), «Competitive Dynamics of Interfirm Rivalry», *Academy of Management Journal*, vol. 39, núm. 2, 255-291.
- BELLO ACEBRÓN, L. (1984), «El Proceso de Difusión de Innovaciones: Consideraciones Críticas Acerca de los Modelos de Primera Compra», *Investigaciones Económicas*, núm. 24, 139-164.
- BERTALANFFY, L. V. (1976), «Teoría General de los Sistemas», Madrid: *Fondo de Cultura Económica*.
- (1972), «The History and Status of General System Theory», *Academy of Management Journal*, vol. 15, núm. 4, 407-426.
- (1957), «Quantitative Laws in Metabolism and Growth», *Quarterly Review in Biology*, vol. 32, 217-231.
- BESEN, M. S., y J. FARRELL (1994), «Choosing How to Compete: Strategies and Tactics in Standardization», *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, núm. 2, 117-131.
- BETTENCOURT, L. M. A., A. CINTRÓN-ARIAS, D. I. KAISER, y C. CASTILLO-CHAVEZ (2005), «The Power of a Good Idea: Quantitative Modeling of the Spread of Ideas from Epidemiological Models», *Working Paper Econophysic Forum*, (Disponible en www.unifr.ch/econophysics).
- BEWLEY, R., y W. E. GRIFFITHS (2003), «The Penetration of CDs in the Sound Recording Market: Issues in Specification, Model Selection and Forecasting», *International Journal of Forecasting*, vol. 19, núm. 1, 111-121.
- BEWLEY, R., y D. FIEBIG (1988), «Flexible Logistic Growth Model with Applications in Telecommunications», *International Journal of Forecasting*, vol. 4, núm. 2, 177-192.
- BHARGAVA, S. C., y A. MUKHERJEE (1994), «Evolution of Technological Growth in a Model Based on Stochastic Cellular Automata», en LEYDESDORFF, L., P. VAN DEN BESSELAAR (Eds.), «Evolutionary Economics and Chaos Theory. New Directions in Technology Studies», 54-62.
- BIANCHI, C., y E. BIVONA (2002), «Opportunities and Pitfalls Related to e-Commerce Strategies in Small-Medium Firms: A System Dynamic Approach», *System Dynamics Review*, vol. 18, núm. 3, 403-429.
- BIRCH, C. O. D. (1999), «A New Generalized Logistic Sigmoid Growth Equation Compared with the Richards Growth Equation», *Annals of Botany*, vol. 83, núm. 6, 713-723.
- BLACKMAN, A. W. (1974), «The Market Dynamics of Technological Substitution», *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 6, 41-63.
- BLANCHARD, P., R. L. DEVANEY, y R. H. GLEN (1999), «Ecuaciones Diferenciales», Mexico: International Thompson Editores, S.A.

- BOEKER, W. (1991), «Organizational Strategy: An Ecological Perspective», *Academy of Management Journal*, vol. 34, núm. 3, 613-635.
- BRANDER, J. A., y M. S. TAYLOR (1998), «The Simple Economics of Easter Island: A Ricardo-Malthus Model of Renewable Resource Use», *The American Economic Review*, vol. 88, núm. 1, 119-138.
- BRAUER, F., y C. CASTILLO-CHÁVEZ (2001), «Mathematical Models in Population Biology and Epidemiology». New York: Springer-Verlag.
- BRIDGES, E., K. B. ENSOR, y J. A. NORTON (1993), «Forecasting the Number of Competing Products in High-Technology Markets», *International Journal of Forecasting*, vol. 9, núm. 3, 399-405.
- BRYNJOLFSSON, E., e Y. BAKOS (2000), «Bundling and Competition on the Internet», *Marketing Science*, vol. 19, núm. 1, 63-82.
- BRYNJOLFSSON, E., y M. D. SMITH (2000), «Frictionless Commerce? A Comparison of Internet and Conventional Retailers», *Management Science*, vol. 46, núm. 4, 563-585.
- BRYNJOLFSSON, E., e Y. BAKOS (1999), «Bundling Information Goods: Pricing, Profits, and Efficiency», *Management Science*, vol. 45, núm. 12, 1613-1630.
- BRYNJOLFSSON, E., y C. KEMERER (1996), «Network Externalities in Microcomputer Software: An Econometric Analysis of the Spreadsheet Market», *Management Science*, vol. 42, núm. 12, 1627-1647.
- BURDEN, R. L. y FAIRES, J. D. (1998), «Análisis Numérico» Sexta Edición. México: International Thompson Editores.
- CARROLL, G. R. (1984), «Organizational Ecology», *Annual Review of Sociology*, vol. 10, 71-93.
- CASE, T. J. (2000), *An Illustrated Guide to Theoretical Ecology*, New York: Oxford University Press.
- CASSIMAN, B., y S. SIEBER (2002), «El Impacto de Internet Sobre la Estructura de los Mercados», *Working Paper*, e-Business Center PWC & IESE.
- CASTIAUX, A. (2004), «Inter-Organizational Learning Lotka-Volterra Modeling of Different Types of Relationships», *International System Dynamics Conference*, (Disponible en <http://www.systemdynamics.org/conf2004/indexpapers.htm>).
- CAUGHLEY, G., y J. H. LAWTON (1981), «Plant-Hervivore Systems», In R. M. MAY, «Theoretical Ecology», Second Edition, *Blackwell Scientific Publications*, 132-166.
- CHEN, P. (2002), «Understanding Economic Complexity and Coherence: Market Crash, Excess Capacity, and Technological Wavelets», *Shanghai International Symposium on Complexity Science*, (Disponible en <http://pchen.ccer.edu.cn/homepage/Major%20papers%20by%20Chenping/EcoComplexSH802.pdf>).
- CHENG, J. M. S., L. L. Y. KAO, y J. Y. LIN (2004), «An Investigation of the Diffusion of Online Games in Taiwan: An Application of Roger's Diffusion of Innovation Theory», *Journal of the American Academy of Business*, vol. 5, 439-445.
- CHOI, J. P., y M. THUM (1998), «Market Structure and the Timing of Technology Adoption with Network Externalities», *European Economic Review*, vol. 42, núm. 2, 225-244.

- CHOI, J. P. (1996), «Do Converters Facilitate the Transition to a New Incompatible Technology? A Dynamic Analysis of Converters», *International Journal of Industrial Organization*, vol. 14, núm. 6, 825-835.
- (1994), «Irreversible Choice of Uncertain Technologies with Network Externalities», *RAND Journal of Economics*, vol. 25, núm. 3, 382-401.
- CHOW, G. C. (1967), «Technological Change and the Demand for Computers», *American Economic Review*, vol. 57, núm. 5, 1117-1130.
- CHU, K. H. (2000), *New Models for Metal Biosorption in Fixed Bed Columns*, 9.º APCCHE Congress.
- CHURCH, J., y N. GANDAL (1992), «Network Effects, Software Provision, and Standardization», *The Journal of Industrial Economics*, vol. XL, núm. 1, 85-103.
- CLEMENTS, M. T., y H. OHASHI (2004), «Indirect Network Effects and the Product Cycle: Video Games in the U.S., 1994-2002», *Net Institute Working Paper 04-01*, (Disponible en http://www.netinst.org/Clements_Ohashi.pdf).
- COSTELLO, J. S. (1999), «Synchronization of Chaos in a Generalized Lotka-Volterra Attractor», *The Nonlinear Journal*, vol. 1, 11-17.
- CUSUMANU, M. A., Y. MYLONADIS, y R. S. ROSENBLOOM (1992), «Strategic Maneuvering and Mass-Market Dynamics: The Triumph of VHS over Beta», *Business History Review*, vol. 66, 51-94.
- DANAHER, P. J., B. G. S. HARDIE, y W. P. PUTSIS (2001), «Marketing-Mix Variables and the Diffusion of Successive Generations of a Technological Innovation», *Journal of Marketing Research*, vol. 38, núm. 4, 501-514.
- DAVID, P. A. (1993), «Path-Dependence and Predictability in Dynamic Systems with Local Network Externalities: a Paradigm for Historical Economics». In D. FORAY, y C. FREEMAN, «Technology and the Wealth of Nations. The Dynamics of Constructed Advantage», London: *Piinter Publishers*, 208-231.
- (1986), «Understanding the Economics of Qwerty: The Necessity of History», In W. N. PARKER (ed.), «Economic History and the Modern Economist». New York: *Basil Blackwell*, 30-49.
- (1985), «Clio and the Economics of QWERTY», *American Economic Review*, vol. 75, núm. 2, 332-337.
- DAVIS, H. T. (1962), «Introduction to Nonlinear Differential and Integral Equations», New York: *Dover Publications, Inc.*
- DE BIIL, P. W. J., y S. GOYAL (1995), «Technological Change in Markets with Network Externalities», *International Journal of Industrial Organization*, vol. 13, núm. 3, 307-412.
- DE CESARE, L., A. DI LIDDO, y S. RAGNI (2003), «Numerical Solutions to some Optimal Control Problems Arising from Innovation Diffusion», *Computational Economics*, vol. 22, 173-186.
- DE CESARE, L., y A. DI LIDDO (2000), «A Bolza Optimal Control Problem for Innovation Diffusion», *Dynamic Systems and Applications*, vol. 9, 269-280.
- DEVANEY, R. L. (1986), «An Introduction to Chaotic Dynamical Systems», California: *The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc.*
- DHEBAR, A., y S. S. OREN (1986), «Dynamic Nonlinear Pricing in Networks with Interdependent Demand», *Operations Research*, vol. 34, núm. 3, 348-394.

- DIJK, M. V., y Ö. NOMALER (2000), «Network Externalities, New Technology Adoption and Industrial Demography: A Simulation Model», *Druid's (Danish Research Unit for Industrial Dynamics) Winter Conference*, January 2000.
- DIMITROVA, Z. I., y N. K. VITANOV (2001), «Adaptation and its impact on the dynamics of a system of three competing populations», *Physica A*, vol. 300, 91-115.
- DIXON, R. (1980), «Hybrid Corn Revisited», *Econometrica*, vol. 48, núm. 6, 1451-1461.
- DUCEY, R. V., y M. R. FRATRIK (1989), «Broadcasting Industry Response to New Technologies», *Journal of Media Economics*, vol. 1, 67-86.
- EASINGWOOD, C., V. MAHAJAN, y E. MULLER (1983), «A Nonuniform Influence Innovation Diffusion Model of New Product Acceptance», *Marketing Science*, vol. 2, núm. 3, 273-296.
- (1981), «A Non Symmetric Responding Logistic Model for Forecasting Technological Substitution», *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 20, 199-213.
- ECKMANN, J. P., y D. RUELLE (1985), «Ergodic Theory of Chaos and Strange Attractors», *Reviews of Modern Physics*, vol. 57, núm. 3, 617-656.
- ECONOMIDES, N. (2003), «Competition Policy in Network Industries: An Introduction», In D. JANSEN (ed.), *The New Economy: Just How New Is It*, University of Chicago Press.
- (2001), «The Microsoft Antitrust Case: Rejoinder», *Journal of Industry, Competition and Trade: From Theory to Policy*, vol. 1, núm. 1, 71-79.
- (2000), «Notes on Network Economics and the New Economy», *Lecture Notes*, August 2000. Stern School of Business. (Disponible en <http://www.stern.nyu.edu/networks/exmba/netnotes2000.pdf>).
- ECONOMIDES, N., y F. FLYER (1998), «Equilibrium Coalition Structures in Markets for Network Goods», *Annales d'Economie et de Statistique*, vol. 49/50, 361-380.
- (1997), «Compatibility and Market Structure for Network Goods», *Discussion Paper EC-98-02*, Stern School of Business.
- ECONOMIDES, N. (1996a), «The Economics of Networks», *The International Journal of Industrial Organization*, vol. 14, núm. 6, 673-699.
- (1996b), «Network Externalities, Complementarities, and Invitation to Enter», *European Journal of Political Economy*, vol. 12, núm. 2, 211-233.
- ECONOMIDES, N., y C. HIMMELBERG (1995a), «Critical Mass and Network Evolution in Telecommunications», In G. BROCK (ed.), «Toward a Competitive Telecommunications Industry: Selected Papers from the 1994 Telecommunications Policy Research Conference».
- (1995b), «Critical Mass and Network Size with Application to the US Fax Market», Discussion Paper núm. EC-95-11. Stern School of Business.
- ENCAOUA, D., M. MOREAUX, y A. PERROT (1996), «Compatibility and Competition in Airlines Demand Side Network Effects», *International Journal of Industrial Organization*, vol. 14, núm. 6, 701-726.
- ESSINGTON, T. E., J. F. KITCHELL, y C. J. WALTERS (2001), «The Von Bertalanffy Growth Function, Bioenergetics, and the Consumption rates of Fish»,

- Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, vol. 58, núm.1 1, 2129-2138.
- EVANS, D. S. (2003), «Some Empirical Aspects of Multi-Sided Platform Industries», *Review of Network Economics*, vol. 2, núm. 3, 191-209.
- EXPANSIÓN (19/11/04), «Sun Regalará el Sistema Operativo Solaris en 2005».
- FARRELL, J., y P. KLAMPERER (2004), «Coordination and Lock-In: Competition with Switching Costs and Network Effects», Versión preliminar para capítulo incluido en el *Handbook of Industrial Organization*, vol. 3. (Disponible en <http://elsa.berkeley.edu/users/farrell/ftp/lockin1.pdf>).
- FARRELL, J., y G. SALONER (1992), «Converters, Compatibility, and the Control of Interfaces», *The Journal of Industrial Economics*, vol. XL, núm. 1, 9-35.
- FARRELL, J., y C. SHAPIRO (1988), «Dynamic Competition and Switching Costs», *The RAND Journal of Economics*, vol. 19, núm. 1, 123-137.
- FARRELL, J., y G. SALONER (1986), «Installed Base and Compatibility: Innovation, Product Preannouncements, and Predation», *The American Economic Review*, vol. 76, núm. 5, 940-955.
- (1985), «Standardization, Compatibility, and Innovation», *The Rand Journal of Economics*, vol. 16, núm. 1, 70-83.
- FERNÁNDEZ-ABASCAL, H., M. M. GUIJARRO, J. L. ROJO, y J. A. SANZ (1994), «Cálculo de Probabilidades y Estadística», Barcelona: Editorial Ariel, S. A.
- FERNÁNDEZ DÍAZ, A. (2000), «Dinámica Caótica en Economía», Segunda Edición. Madrid: McGraw-Hill / Interamericana de España, S. A. U.
- (1994), «La Economía de la Complejidad. Economía Dinámica Caótica» Madrid: McGraw-Hill / Interamericana de España, S. A.
- FERNÁNDEZ PÉREZ, C., F. J. VÁZQUEZ HERNÁNDEZ, y J. M. VEGAS MONTANER (2003), «Ecuaciones diferenciales y en diferencias. Sistemas dinámicos». Madrid: Thompson.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Z. (1999), «El Estudio de las Organizaciones (La Jungla Dominada)», *Papeles de Economía Española*, núm. 78-79, 56-77.
- FIEDLER, B., y A. SCHEEL (2000), «Spatio-Temporal Dynamics of Reaction-Diffusion Patterns», In M. KIRKILIONIS, S. KRÖMKER, and R. RANNACHER (eds.), *Trends in Nonlinear Analysis*, Germany: Springer-Verlag.
- FILDES, R., y V. KUMAR (2002), «Telecommunications Demand Forecasting. A Review», *International Journal of Forecasting*, vol. 18, núm. 4, 489-522.
- FISK, P. R. (1961), «The Graduation of Income Distribution», *Econometrica*, vol. 29, núm. 2, 171-185.
- FLOYD, A. (1968), «Trend Forecasting. A Methodology for Figures of Merit», In J. BRIGHT (ed.), «Technological Forecasting for Industry and Government: Methods and Applications». Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- FOURT, L. A., y J. W. WOODLOCK (1960), «Early Prediction of Market Success for New Grocery Products», *Journal of Marketing*, vol. 25, 31-38.
- FRANSES, P. H. (1994), «Finding a Gompertz Curve», *Journal of the Operational Research Society*, vol. 45, núm. 1, 109-113.
- FREEMAN, CH., y C. PÉREZ (1988), «Structural Crisis of Adjustment, Business Cycles and Investment Behaviour» In G. DOSI, C. FREEMAN, R. NELSON, G. SILVERBERG, and L. SOETE (eds.), *Technical Change and Economic Theory*, London: Pinter Publishers.

- FUENTELES AZ, L., J. P. MAICAS, e Y. POLO (2003), «Economía Digital y Estrategia Empresarial: un Análisis desde la Dirección Estratégica», *Revista de Empresa*, núm. 5, 54-69.
- GANDAL, N., M. KENDE, y R. ROB (2000), «The Dynamics of Technological Adoption in Hardware/Software Systems: The Case of Compact Disc Players», *RAND Journal of Economics*, vol. 31, núm. 1, 43-61.
- GANDAL, N. (1994), «Hedonic Prices Index for Spreadsheets and an Empirical Test for Network Externalities», *RAND Journal of Economics*, vol. 25, núm. 1, 160-170.
- GANDOLFO, G. (1997), «Economic Dynamics», Berlin: Springer-Verlag
- GANESH, J., V. KUMAR, y V. SUBRAMANIAM (1997), «Learning Effect in Multinational Diffusion of Consumer Durables: An Exploratory Investigation», *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 25, núm. 3, 214-228.
- GANESH, J., y V. KUMAR (1996), «Capturing the Cross National Learning Effect: An Analysis of an Industrial Technology Diffusion», *Academy of Marketing Science*, vol. 24, núm. 4, 328-337.
- GARUD, R., y A. KUMARASWAMY (1993), «Changing Competitive Dynamics in Network Industries: An Exploration of Sun Microsystems' Open Systems Strategy», *Strategic Management Journal*, vol. 14, núm. 5, 351-369.
- GATES, B. (1998), *Camino al Futuro*, Segunda Edición. McGraw-Hill.
- GERSTEIN, M. S. (1988), «Encuentro con la tecnología. Estrategias y cambios en la era de la información», México: Addison-Wesley Iberoamericana.
- GILMORE, R. (1981), «Catastrophe Theory for Scientists and Engineers», *Dover Edition* (1993). New York: Dover Publications, Inc.
- GIMENO NOGUÉS, R. (2000), «Análisis Caótico de Series Temporales Financieras de Alta Frecuencia. El Contrato de Futuro sobre el Bono Nocial a 10 Años», Tesis Doctoral no publicada. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Departamento de Métodos Cuantitativos, ICADE.
- GIRALDO, A., y M. A. SASTRE (2002), «Sistemas Dinámicos Discretos y Caos. Teoría, Ejemplos y Algoritmos», España: Fundación General de la U. Politécnica de Madrid.
- GIVON, M., V. MAHAJAN, y E. MULLER (1995), «Software Piracy: Estimation of Lost Sales and the Impact on Software Diffusion», *Journal of Marketing*, vol. 59, núm. 1, 29-37.
- GOLDENBERG, J., B. LIBAI, y E. MULLER (2004), «The Chilling Effect of Network Externalities on New Product Growth», *Working Paper*, Tel-Aviv University. (Disponible en www.hitechmarkets.net/files/ThresholdPaperApril2004Final.doc).
- GÓMEZ-GARDEÑES, J., P. ECHENIQUE, e Y. MORENO (2005), «Immunization of real Complex Communication Networks», *Working Paper Econophysic Forum*, (Disponible en www.unifr.ch/econophysics).
- GOOLSBEE, A., y P. J. KLENOW (2002), «Evidence on Learning and Network Externalities in the Diffusion of Home Computers», *Journal of Law and Economics*, vol. XLV, núm. 2, 317-343.
- GOOLSBEE, A., y J. ZITTRAIN (1999), «Evaluating the Costs and Benefits of Taxing Internet Commerce», *National Tax Journal*, vol. 52, núm. 3, 413-428.

- GOWRISANKARAN, G., y J. STAVINS (2004), «Network Externalities and Technology Adoption: Lessons from Electronic Payments», *The Rand Journal of Economics*, vol. 35, núm. 2, 260-276.
- GRILICHES, Z. (1960), «Hybrid Corn and the Economics of Innovation», *Science*, vol. 132, núm. 3.422, 275-280.
- (1957), «Hybrid Corn: An Exploration in the Economics of Technological Change», *Econometrica*, vol. 25, núm. 4, 501-522.
- GUPTA, A., B. JUKIC, D. O. STAHL, y A. B. WHINSTON (2000), «Extracting Consumer's Private Information for Implementing Incentive-Compatible Internet Traffic Pricing», *Journal of Management Information Systems*, vol. 17, núm. 1, 9-29.
- GUPTA, A., D. C. JAIN, y M. S. SAWHENY (1999a), «Modelling the Evolution of Markets with Indirect Network Externalities: An Application to Digital Television», *Marketing Science*, vol. 18, núm. 3, 396-416.
- GUPTA, A., D. O. STAHL, y A. B. WHINSTON (1999b), «The Economics of Network Management», *Communications of the ACM*, vol. 42, núm. 9, 57-63.
- HABERMAN, R. (1983), *Elementary Applied Partial Differential Equations. With Fourier Series and Boundary Value Problems*, Second Edition. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- HANNAN, M. T., y G. R. CARROLL (1992), «Dynamics of Organizational Populations», New York.: Oxford University Press, Inc.
- HANNAN, M. T., y J. FREEMAN (1989), «Organizational Ecology», Cambridge M. A.: Harvard University Press.
- HARVEY, A. C. (1984), «Time Series Forecasting Based on the Logistic Curve», *Journal of Operational Research Society*, vol. 35, núm. 7, 641-646.
- HASSELL, M. P. (1981), «Arthropod Predator-Prey Systems», In R. M. MAY, «Theoretical Ecology», Second Edition, *Blackwell Scientific Publications*, 105-131.
- HEELER, R. M., y T. P. HUSTAD (1980), «Problems in Predicting New Product Growth for Consumer Durables», *Management Science*, vol. 26, núm. 10, 1007-1020.
- HELLOFS, L. L., y R. JACOBSON (1999), «Market Share and Customers' Perception of Quality: When Can Firms Grow Their Way to Higher Versus Lower Quality?», *Journal of Marketing*, vol. 63, núm. 1, 16-25.
- HENDERSON, A. D. (1999), «Firm Strategy and Age Dependence: A Contingent View of the Liabilities of Newness, Adolescence and Obsolescence», *Administrative Science Quarterly*, vol. 44, núm. 2, 281-314.
- HENDERSON, R. M., y K. B. CLARK (1990), «Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms», *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, núm. 1, 9-30.
- HERNES, G. (1976), «Diffusion and Growth. The Non Homogeneous Case», *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 78, núm. 3, 427-436.
- HIVNER, W., S. HOPKINS, y W. HOPKINS (2003), «Facilitating, Accelerating and Sustaining the Innovation Diffusion Process: An Epidemic Modelling Approach», *European Journal of Innovation Management*, vol. 6, núm. 2, 80-89.

- HUTCHINSON, E. (1978), «An Introduction to Population Ecology», London: Yale University Press, Ltd.
- ISLAM, T., D. G. FIEBIG, y N. MEADE, (2002), «Modelling Multinational Telecommunications Demand with Limited Data», *International Journal of Forecasting*, vol. 18, núm. 4, 605-624.
- ISLAM, T., y D. G. FIEBIG (2001), «Modelling the Development of Supply-Restricted Telecommunications Markets», *Journal of Forecasting*, vol. 20, núm. 4, 249-264.
- ISLAM, T., y N. MEADE (1996), «Forecasting the Development of the Market for Business Telephones in the UK», *Journal of the Operational Research Society*, vol. 47, núm. 7, 906-918.
- JAIN, D., V. MAHAJAN, y E. MULLER (1991), «Innovation Diffusion in the Presence of Supply Restrictions», *Marketing Science*, vol. 10, núm. 1, 83-90.
- JAYARATNE, J., y C. SHAPIRO (2000), «Simulating Partial Asset Divestitures to “Fix” Mergers», *International Journal of the Economics of Business*, vol. 17, núm. 2, 179-200.
- JEULAND, A. P. (1981), «Parsimonious Models of Diffusion of Innovations. Part A, Derivations and Comparisons», *Working Paper*, Graduate School of Business, University of Chicago.
- KANG, B., C. HAN, y C. YIM, (1996), «An Adaptive Framework for Forecasting Demand and Technological Substitution», *ETRI Journal*, vol. 18, núm. 2, 87-106. (Disponible en <http://etrij.etri.re.kr/pdfdata/18-02-04.pdf>).
- KAPITANIAK, T., y S. R. BISHOP (1999), «The Illustrated Dictionary of Nonlinear Dynamics and Chaos», England: Wiley.
- KARSHENAS, M., y P. STONEMAN (1992), «A Flexible Model of Technological Diffusion Incorporating Economic Factors with an Application to the Spread of Colour Television Ownership in the UK», *Journal of Forecasting*, vol. 11, 577-601.
- KATZ, M. L., y C. SHAPIRO (1994), «System Competition and Network Effects», *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, núm. 2, 93-115.
- (1992), «Product Introduction with Network Externalities», *The Journal of Industrial Economics*, vol. XL, núm. 1, 55-83.
- (1986), «Technology Adoption in the Presence of Network Externalities», *Journal of Political Economy*, vol. 94, núm. 4, 822-841.
- (1985), «Network Externalities, Competition and Compatibility», *The American Economic Review*, vol. 75, núm. 3, 424-440.
- KAUFFMAN, R. J., J. MCANDREWS, e Y. WANG (2000), «Opening the Black Box of Network Externalities in Network Adoption», *Information Systems Research*, vol. 11, núm. 1, 61-82.
- KAUFFMAN, R. G., y T. A. OLIVA (1994), «Multivariate Catastrophe Model Estimation: Method and Application», *Academy of Management Journal*, vol. 37, núm. 1, 206-221.
- KEDDY, P. A. (2001), «Competition», Second Edition. Netherlands: Kluwer Academic Publisher.
- KEILBACH, M., y M. POSCH (1998), «Network Externalities and the Dynamics of Markets», Interim Report of the International Institute for Applied Systems Analysis. ITR-98-089.

- KHALIL, H. K. (2002), «Nonlinear Systems», Third Edition. U. S.: Prentice Hall, Inc.
- KHAN, S., F. ISLAM, y S. M. AHMED (2004), «Is Microsoft a Monopoly: An Empirical Test», *American Business Review*, vol. 22, núm. 2, 130-134.
- KIISKI, S., y M. POHJOLA (2002), «Cross-Country Diffusion of the Internet», *Information Economics and Policy*, vol. 14, 297-310.
- KLEINDORFER, G. B., L. O'NEILL, y R. GANESHAN (1998), «Validation in Simulation: Various Positions in the Philosophy of Science», *Management Science*, vol. 44, núm. 8, 1087-1099.
- KREBS, C. J. (1986), «Ecología», Madrid: Ediciones Pirámide S. A.
- KRISHNAN, T. V., F. M. BASS, y V. KUMAR (2000), «Impact of a Late Entrant on the Diffusion of a New Product/Service», *Journal of Marketing Research*, vol. XXXVII, 269-278.
- KROL, E (1995), «Conéctate al mundo de Internet», México: McGraw Hill.
- KUMAR, V., y T. V. KRISHNAN (2002), «Multinational Diffusion Models: An Alternative Framework», *Marketing Science*, vol. 21, núm. 3, 318-330.
- KUMAR, U., y V. KUMAR (1992a), «Technological Innovation Diffusion: The Proliferation of Substitution Models and Easing the User's Dilemma», *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol. 39, núm. 2, 158-168.
- (1992b), «Innovation Diffusion: Some New Technological Substitution Models», *Journal of Mathematical Sociology*, vol. 17, núm. 2, 175-194.
- KUZNETS, S. (1930), «Secular Movements of Products and Prices», New York: Houghton Mifflin.
- LANDA BERCECEBAL, J., y F. VELASCO MORENTE (2004), «Análisis Dinámico del Mercado Actual y Potencial de las Organizaciones», *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 13, núm. 1, 131-140.
- LANGLEY, A. (1999), «Strategies for Theorizing from Process Data», *Academy of Management Review*, vol. 24, núm. 4, 691-710.
- LEE, J., J. LEE, y H. LEE (2003), «Exploration and Exploration in the Presence of Network Externalities», *Management Science*, vol. 49, núm. 4, 553-570.
- LEE, J. C., K. W. LU, y S. C. HORNG (1992), «Technological Forecasting with Nonlinear Models», *Journal of Forecasting*, vol. 11, núm. 3, 195-206
- LEKVALL, P., y C. WAHLBIN (1973), «A Study of some Assumptions Underlying Innovation Diffusion Functions», *Swedish Journal of Economics*, vol. 75, núm. 4, 362-377.
- LEVENBACH, H., y B. E. REUTER (1976), «Forecasting Trending Time Series with Relative Growth Rate Models», *Technometrics*, vol. 18, núm. 3, 261-272.
- LEVY, D. (1994), «Chaos Theory and Strategy: Theory, Application, and Managerial Implications», *Strategic Management Journal*, vol. 15, 167-178.
- LIEBERMAN, M. B., y D. B. MONTGOMERY (1998), «First-Mover (Dis)advantages: Retrospective and Link with the Resource-Based View», *Strategic Management Journal*, vol. 19, núm. 12, 1111-1125.
- LIEBOWITZ, S. J., y S. E. MARGOLIS (1995a), «Are Network Externalities a New Source of Market Failure?», *Research in Laws and Economics*, vol. 17, 1-22.
- (1995b), «Path Dependence, Lock-In and History», *Journal of Laws and Economics*, vol. 11, núm. 1, 205-226.

- (1994), «Network Externality: An Uncommon Tragedy», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, núm. 2, 133-150.
- (1990), «The Fable of the Keys», *Journal of Laws and Economics*, vol. 33, núm. 1, 1-25.
- LOCH, C. H., y B. A. HUBERMAN (1999), «A Punctuated-Equilibrium Model of Technology Diffusion», *Management Science*, vol. 45, núm. 2, 160-177.
- LOMELÍ, H., y B. RUMBOS, (2003), «Métodos Dinámicos en Economía: Otra búsqueda del tiempo perdido», México, D. F.: Thomson Ed.
- LOMI, A., y E. R. LARSEN (1996), «Interacting Locally and Evolving Globally: A Computational Approach to the Dynamics of Organizational Populations», *Academy of Management Journal*, vol. 39, núm. 4, 1287-1321.
- LÓPEZ, S., J. FRANCE, W. J. J. GERRITS, M. S. DHANOA, D. J. HUMPHRIES, y J. DIJKSTRA (2000), «A Generalized Michaelis-Mentel Equation for the Analysis of Growth», *Journal of Animal Science*, vol. 78, núm. 7, 1816-1828.
- LÓPEZ, L., J. A. ALMENDRAL, y M. A. F. SANJUÁN, (2003), «Complex Networks and the WWW Market», *Physica A*, vol. 324, 754-758.
- LÓPEZ, L., y M. A. F. SANJUÁN (2001), «Defining Strategies to Win in the Internet Market», *Physica A*, vol. 301. 512-534.
- LÓPEZ SÁNCHEZ, J. I.; y J. L. ARROYO BARRIGÜETE (2005a), «Estrategias Competitivas y Capacidades Clave en Mercados Electrónicos Sujetos a Efectos de Red», *Universia Business Review*, núm. 6, 69-79.
- LÓPEZ SÁNCHEZ, J. I., J. M. PÉREZ PRADO, y J. L. ARROYO BARRIGÜETE (2005a), «Guerra entre los Navegadores de Internet», *Expansión* (11/05/05).
- LÓPEZ SÁNCHEZ, J. I., J. L. ARROYO BARRIGÜETE, J. PASAS OGALLAR, y J. M. PÉREZ PRADO (2005b), «Competencia en Mercados Sujetos a Efectos de Red», *Comunicaciones de la Propiedad Industrial y Derecho de la Competencia*, núm. 38, 73-89.
- LÓPEZ SÁNCHEZ, J. I., y J. L. ARROYO BARRIGÜETE (2005b), «Desarrollo de un Modelo de Competencia en Presencia de Efectos de Red a partir de la Ley de Metcalfe modificada», *Comunicación oral en el Congreso ACEDE 2005*. Septiembre de 2005, La Laguna.
- (2005c), «Modelos de Difusión Tecnológica en Presencia de Efectos de Red», *Poster en el Congreso ACEDE 2005*. Septiembre de 2005, La Laguna.
- LÓPEZ SÁNCHEZ, J. I., J. L. ARROYO BARRIGÜETE, y J. M. PÉREZ PRADO (2004), «El desafío de Google», *Expansión* (24/11/04).
- LÓPEZ SÁNCHEZ, J. I., y J. M. PÉREZ PRADO (2004), «Efecto Red Y Microsoft», *Expansión* (7/5/04).
- LÓPEZ SÁNCHEZ, J. I., y F. D. SANDULLI (2001), «Líneas de investigación en la administración de negocios en Internet: una aproximación al estado de la cuestión», XI Congreso Nacional de ACEDE.
- LOSSON, J., M. C. MACKAY, y A. LONGTIN (1993), «Solution Multistability in First-Order Nonlinear Differential Delay Equations», *Chaos*, vol. 3, núm. 2, 167-176.
- LOTKA, A. J. (1925), «Elements of Physical Biology», Reprinted as «Elements of Mathematical Biology» (1956). New York: Dover.
- LUENBERGER, D. G. (1979), «Introduction to Dynamic Systems», U. S.: John Wiley & Sons, Inc.

- LUYBEN, W. L. (1996), «Process Modeling, Simulation and Control for Chemical Engineers», Second Edition. Singapore: McGraw-Hill, Inc.
- MAHAJAN, V., E. MULLER, y F. M. BASS (1993), «New Product Diffusion Models», In J. ELIASHBERG, G. L. LILIEN (eds), *Handbooks in Operational Research & Management Science*.
- (1990a), «New Product Diffusion Models in Marketing: A Review and Directions for Research», *Journal of Marketing*, vol. 54, núm. 1, 1-26.
- MAHAJAN, V., E. MULLER, y R. K. SRIVASTAVA (1990b), «Determination of Adopter Categories by Using Innovation Diffusion Models», *Journal of Marketing Research*, vol. 27, núm. 1, 37-50.
- MAHAJAN, V., y R. A. PETERSON (1985), «Models for Innovation Diffusion», Beverly Hills, CA: Sage Publications Inc.
- MAHAJAN, V., y E. MULLER (1979), «Innovation Diffusion and New Product Growth Models in Marketing», *Journal of Marketing*, vol. 43, núm. 4, 55-68.
- MAHAJAN, V., y R. A. PETERSON (1978a), «Innovation Diffusion in a Dynamic Potential Adopter Population», *Management Science*, vol. 24, núm. 15, 1589-1597.
- (1978b), «Multi-product Growth Models», *Research in Marketing*, vol. 1, 201-231.
- MAÍCAS LÓPEZ, J. P. (2005), «Análisis Estratégico del impacto de los Costes de Cambio y los Efectos de red en el sector de la Telefonía Móvil en Europa», Tesis Doctoral no publicada. Departamento de Economía y Dirección de Empresas, Universidad de Zaragoza.
- MAIENHOFER, D., y T. FINHOLT, (2002), «Finding Optimal Targets for Change Agents: A Computer Simulation of Innovation Diffusion», *Computational and Mathematical Organization Theory*, vol. 8, núm. 4, 259-280.
- MAINER, F. H. (1998), «New Product Diffusion Models of Innovation Management. A System Dynamics Perspective», *System Dynamics Review*, vol. 14, núm. 4, 285-308.
- MALONE, T. W., J. YATES, y R. I. BENJAMIN (1987), «Electronic Markets and Electronics Hierarchies», *Communications of the ACM*, vol. 30, núm. 6, 484-497.
- MANDELBROT, B. (1997), «La Geometría Fractal de la Naturaleza», Barcelona: Tusquets Editores, S. A.
- MANSFIELD, E. (1961), «Technical Change and the Rate of Imitation», *Econometrica*, vol. 29, núm. 4, 741-767.
- MAR-MOLINERO, C. (1980), «Tractors in Spain. A Logistic Analysis», *Journal of The Operational Research Society*, vol. 31, núm. 2, 141-152.
- MARCELLÁN, F., L. CASASÚS, y A. ZARZO (1990), «Ecuaciones Diferenciales. Problemas Lineales y Aplicaciones», Primera Edición. Madrid: McGraw-Hill / Interamericana de España, S. A.
- MARCHETTI, C. (1983), «On the Role of Science in the Post Industrial Society: The Logos – The EmpireBuilders», *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 24, 197-206.
- MARTÍN, M. A., M. MORÁN, y M. REYES (1995), «Iniciación al Caos», Madrid. Editorial Síntesis, S. A.

- MARTIN-CARRILLO DOMINGUEZ, A. (2000), «Desarrollo de un Modelo Flexible de Difusión de Innovaciones: Aplicación a los Casos de Nuevas Tecnologías Aeroespaciales y de Internet», Tesis Doctoral no publicada. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Complutense de Madrid.
- MASUDA, N., y N. KONNO (2005), «Multi-State Epidemic Processes on Complex Networks», *Working Paper Econophysics Forum* (Disponible en www.unifr.ch/econophysics).
- MATEOS DEL CABO, R., y E. OLMEDO FERNÁNDEZ (2002), «Implicaciones del Caos Determinista en la Economía y la Gestión Empresarial», *Encuentros Multidisciplinares*, núm. 11.
- MATUTES, C., y A. J. PADILLA (1994), «Shared ATM Networks and Banking Competition», *European Economic Review*, vol. 38, núm. 5, 1113-1138.
- MAY, R. M. (1980), «Nonlinear Phenomena in Ecology and Epidemiology», *Annals of NY Academy Science*, vol. 357, 267-281.
- McCARTHY, C., y C. J. RYAN (1976), «An Econometric Model of Television Ownership». *Economic and Social Review*, vol. 7, 256-177.
- McGAHAN, A., y W. MITCHELL (2002), «How do Firms Change in the Face of Constraints to Change? An Agenda for Research on Strategic Organization», *Working Paper*; (disponible en http://faculty.fuqua.duke.edu/~willm/bio/cv/papers/SO2003_McGahan_Mitchell.pdf).
- McGAHAN, A. (2000), «How Industries Evolve», *Business Strategy Review*, vol. 11, núm. 3, 1-16.
- McGEE, J., y T. A. SAMMUT (2002), «Network Industries in the New Economy», *European Business Journal*, vol. 14, núm. 3, 116-132.
- McNAUGHTON, S. J., y L. L. WOLF (1984), «Ecología General», Barcelona: Ediciones Omega.
- MEADE, N., y T. ISLAM (1998), «Technological Forecasting. Model selection, Model Stability, and Combining Models», *Management Science*, vol. 44, núm. 8, 1115-1130.
- (1995), «Forecasting with Growth Curves: An Empirical Comparison», *International Journal of Forecasting*, vol. 11, núm. 2, 199-215.
- MEADE, N. (1988), «A Modified Logistic Model Applied to Human Populations», *Journal of the Royal Statistical Society*, vol. 151, núm. 3, 491-498.
- MEES, A. (1986), «Chaos in Feedback Systems», 99-110. In *Chaos*, A. V. HOLDEN (editor), New Jersey: Manchester University Press.
- MILLING, P. M. (2002), «Understanding and Managing Innovation Processes», *System Dynamics Review*, vol. 18, núm. 1, 73-86.
- MILLMAN, J., y A. GRABEL (1993), *Microelectrónica*, Sexta Edición. Barcelona: McGraw-Hill. Inc.
- MODIS, T. (1997), «Genetic Re-Engineering of Corporations», *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 56, 107-118.
- MOLERO, J. (1990), «Economía e Innovación. Hacia una Teoría Estructural del Cambio Técnico», *Economía Industrial*, Septiembre-Octubre 1990, 39-54.
- MOLYNEUX, y N. P., SHAMROUKH (1996), «Diffusion of Financial Innovations: The Case of Junk Bonds and Note Issuance Facilities», *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 28, núm. 3, 502-522.

- MORRIS, S. A., y D. PRATT (2003), «Analysis of the Lotka-Volterra Competition equation as a Technological Substitution Model», *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 70, núm. 2, 103-133.
- MORRISON, J. (1996), «How to use diffusion models in new product forecasting», *The Journal of Business Forecasting Methods & Systems*, vol. 15, núm. 2, 6-9.
- MOTULSKY, H., y A. CHIRSTOPOULOS (2003), «Fitting Models to Biological Data Using Linear and Nonlinear Regression. A practical Guide to Curve Fitting», *GraphPad Software Inc.* (Disponible en <http://graphpad.com/manuals/prism4/RegressionBook.pdf>).
- MURRAY, J. D. (2002), «Mathematical Biology», *Third Edition*. USA: Springer.
- MURTHY, D. N. P., M. XIE, y R. JIANG (2004), «Weibull Models», John Wiley & Sons, Inc.
- NAVARRO CID, J. (2001), «Las organizaciones como sistemas abiertos alejados del equilibrio», Tesis Doctoral no publicada. Facultad de Psicología, Universidad de Barcelona.
- (2000), «Gestión de las Organizaciones: Gestión del Caos», *Dirección y Organización*, núm. 23, 136-145.
- NELDER, J. A. (1961), «The Fitting of a Generalization of the Logistic Curve», *Biometrics*, vol. 17, núm. 1, 89-110.
- (1962), «Note: An Alternative Form of a Generalized Logistic Equation», *Biometrics*, vol. 18, núm. 4, 614-616.
- NICOLIS, G., e I. PRIGOGINE (1997), «La Estructura de los Complejos», Madrid: Alianza Editorial, S. A.
- NIETO ANTOLÍN, M. (1997), «Análisis del Rendimiento Tecnológico Mediante el Modelo de la Curva S: Fundamentos Teóricos y Metodología Operativa», *Esic Market*, núm. 98, 161-192.
- NORTON, J. A., y F. M. BASS (1987), «A Diffusion Theory Model of Adoption and Substitution for Successive Generations of High-Technology Products», *Management Science*, vol. 33, núm. 9, 1069-1086.
- NOVALES CINCA, A. (1998), *Econometría*, Segunda Edición. Madrid: McGraw Hill.
- NUÑEZ NICKEL, M., y J. MOYANO FUENTES (2002), «Nuevas Medidas de Tamaño en Ecología Poblacional», *Documento de Trabajo 02-16 de la UC3M*, (Disponible en <http://docubib.uc3m.es/WORKINGPAPERS/DB/db021609.pdf>).
- ODLYZKO, M., y B. TILLY (2005), «A refutation of Metcalfe's Law and a better estimate for the value of networks and network interconnections», *Unpublished manuscript*, (Disponible en <http://www.dtc.umn.edu/~odlyzko/doc/metcalfe.pdf>).
- ODLYZKO, M. (2000), «The history of communications and its implications for the Internet», *Unpublished manuscript*, (Disponible en <http://www.dtc.umn.edu/~odlyzko/doc/recent.html>).
- OLIVA, R., J. D. STERMAN, y M. GIESE (2003), «Limits to growth in the new economy: exploring the “get big fast” strategy in e-Commerce», *System Dynamics Review*, vol. 19, núm. 2, 83-117.
- OLIVA, T. A. (1991), «Information and Profitability Estimates: Modelling the Firm's Decision to Adopt a New Technology», *Management Science*, vol. 37, núm. 5, 607-623.

- OLIVA, T. A., D. L. DAY, e I. C. MACMILLAN (1988), «A Generic Model of Competitive Dynamics», *Academy of Management Review*, vol. 13, núm. 3, 374-389.
- OLIVER, C. (1997), «Sustainable Competitive Advantage: Combining Institutional and Resource-Based View», *Strategic Management Journal*, vol. 18, núm. 9, 697-713.
- OLMEDA, I., y J. PÉREZ (1995), «Non-Linear Dynamics and Chaos in the Spanish Stock Market», *Investigaciones Económicas*, vol. XIX, núm. 2, 217-248.
- OLSEN, L. F., y H. DEGN (1985), «Chaos in Biological Systems», *Quarterly Review of Biophysics*, vol. 18, núm. 2, 165-225.
- OLSHANSKY, S. J., y B. A. CARNES (1997), «Ever Since Gompertz», *Demography*, vol. 34, núm. 1, 1-15.
- OREN, S., y A. DHEBAR (1985), «Optimal Dynamics Pricing for Expanding Networks», *Marketing Science*, vol. 4, núm. 4, 336 - 351.
- OREN, S., S. SMITH, y R. WILSON (1982), «Nonlinear Pricing in Markets with Interdependent Demand», *Marketing Science*, vol. 1, núm. 3, 287-313.
- OREN, S., y S. SMITH (1982), «Nonlinear Pricing and Network Externalities in Telecommunications», *6th International Conference on Computer Communication*.
- OTT, E. (1993), «Chaos in Dynamical Systems», New York: Cambridge University Press.
- PALOHEIMO, J. E., y L. M. DICKIE (1965), «Food and Growth of Fishes. 1. A Growth Curve Derived from Experimental data», *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, vol. 22, 521-542.
- PARDOLESI, R., y A. RENDA (2004), «The European Commission's Case Against Microsoft: Fool Monti Kills Bill?», LE LAB Working Paper AT-08-04.
- PEAK, D., y M. FRAME (1994), «Chaos Under Control. The Art and Science of Complexity», USA: W. H. Freeman and Company.
- PEITGEN, H. O., H. JÜRGENS, y D. SAUPE (1992), «Chaos and Fractals. New Frontiers of Science», New York: Springer-Verlag.
- PERALES DOMINIQUE, N. (1998), «Internet como Entorno Competitivo: Mercados y Productos Virtuales. Un análisis de la cadena de Valor Virtual», *Dirección y Organización*, núm. 20, 24-29.
- PÉREZ PRADO, J. M., y J. PASSÁS OGALLAR (2004), «Efectos de Red y Competencia en Mercados de Nuevas Tecnologías de la Información», *Gaceta Jurídica*, núm. 230, 117-134.
- PETERSON, R. A. (1973), «A Note on Optimal Adopter Category Determination», *Journal of Marketing Research*, vol. 10, núm. 3, 325-329
- PFÄFFENBERGER, B. (1999), «Diccionario de Términos de Computación», Mexico: Prentice Hall.
- PINDYCK, R. S., y D. L. RUBINFELD (2001), «Microeconomics», New York: Prentice Hall.
- PIANKA, E. R. (1982), «Ecología Evolutiva», Barcelona: Ediciones Omega S. A.
- POLO, Y. (1987), «Determinantes Empresariales de la Adopción de Innovaciones: Terminales de Teleproceso en el Sector Bancario Español», *Investigaciones Económicas*, vol. XI, núm. 2, 243-260.
- PORTAENCASA, R. (ed.), (1980), «Análisis Numérico», Sección de publicaciones de la Universidad Politécnica de Madrid. Facultad de Informática.

- PORTER, M. E., y V. E. MILLAR (1986), «Como obtener ventajas competitivas por medio de la Información», *Harvard – Deusto Business Review*, núm. 25. Primer trimestre 3-20.
- PRISTORIUS, C. W. I., y J. M. UTTERBACK (1997), «Multi-mode Interaction among Technologies», *Research Policy*, vol. 26. 67-84.
- PUENTE, E. A. (1993), «Regulación Automática I», Madrid: Sección de publicaciones de la Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.
- PUU, T. (2003), «Attractors, Bifurcations & Chaos. Nonlinear Phenomena in Economics», Second Edition. Berlin: Springer-Verlag.
- RAESIDE, R. (1988), «The Use of Sigmoids in Modelling and Forecasting Human Populations», *Journal of the Royal Statistical Society, Series A*, vol. 151, núm. 3, 499-513.
- RANDLES, F. (1983), «On the Diffusion of Computer Terminals in an Established Engineering Environment», *Management Science*, vol. 29, núm. 4, 465-476.
- REGGIANI, A., y P. NIJKAMP (1994), «Evolutionary Dynamics in Technological Systems: A Multi-Layer Niche Approach», In L. LEYDESDORFF, y P. VAN DEN BESSELAAR (Eds.), «Evolutionary Economics and Chaos Theory. New Directions in Technology Studies», 94-108.
- REGIBEAU, P., ROCKETT, K. E. (1996), «The Timing of Product Introduction and the Credibility of Compatibility Decisions», *International Journal of Industrial Organizations*, vol. 14, núm. 6, 801-823.
- RIGGINS, F. J., C. H. KRIEBEL, y T. MUKHOPADHYAY (1994), «The Growth of Interorganizational Systems in Presence of Network Externalities», *Management Science*, vol. 40, núm. 8, 984-998.
- ROBERTSON, T. S. (1967), «The Process of Innovation and the Diffusion of Innovation», *Journal of Marketing*, vol. 31, 14-19.
- RODRÍGUEZ ARANA, A. (2004), «Dinámica Macroeconómica y la Curva de Phillips bajo Diversos Supuestos sobre el Mecanismo de Ajuste Salarial», *Estudios Económicos*, vol. 19, núm. 2, 181-210.
- ROGERS, E. M. (1962), «Diffusion of Innovations», New York: The Free Press.
- ROHLFS, J. (1974), «A Theory of Interdependent Demand for a Communication Service», *The Bell Journal of Economics and Management Science*, vol. 5, núm. 1, 16-37.
- RUAN, S. (2004), «Delay Differential Equations in Single Species Dynamics», In E. A. DADS, O. ARINO, and M. HBID, «Delay Differential Equations with Applications», *NATO Advanced Study Institute*, (disponible en www.math.miami.edu/~ruan/publication.html).
- RUEBECK, C., S. STAFFORD, N. TYNAN, W. ALPERT, G. BALL, y B. BUTKEVICH (2003), «Network Externalities and Standardization: A Classroom Demonstration», *Southern Economic Journal*, vol. 69, núm. 4, 1000-1008.
- SALONER, G., y A. SHEPARD (1995), «Adoption of Technologies with Network Externalities: an Empirical Examination of the Adoption of Automated Teller Machines», *RAND Journal of Economics*, vol. 26, núm. 3, 479-501
- SÁNCHEZ, E., J. GONZÁLEZ, y J. GUTIÉRREZ (2003), «Sistemas Dinámicos. Una Introducción a Través de Ejercicios», Segunda Edición. Madrid: Sección de

- publicaciones de la Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.
- SÁNCHEZ GONZÁLEZ, C. (1999), «Métodos Económicos», Barcelona: Ariel Economía.
- SCANDURA, T. A, y E. A. WILLIAMS (2000), «Research Methodology in Management: Current Practices, Trends, and Implications for Future Research», *Academy of Management Journal*, vol. 43, núm. 6, 1248-1264.
- SCHAFFER, W. M., y M. KOT (1986), «Differential Systems in Ecology and Epidemiology», 158-178. In A. V. HOLDEN (ed.), «Chaos», New Jersey: Manchester University Press.
- SCHRAGE, M. (2004), «Innovation Diffusion», *Technology Review*, vol. 107, núm. 10, 18.
- SCHILLING, M. A. (2002), «Technology Success and Failure in Winner-Take-All Markets: the Impact of Learning Orientation, Timing and Network Externalities», *Academy of Management Journal*, vol. 45, núm. 2, 387-398.
- (1998), «Technological Lockout: An Integrative Model of the Economic and Strategic Factors Driving Technology Success and Failure», *Academy of Management Review*, vol. 23, núm. 2, 267-284.
- SEVCIK, P. (2004), «Innovation Diffusion», *Business Communication Review*, vol. 34, núm. 9, 8-11.
- SHAPIRO, C., y H. R. VARIAN (1999a), «El Dominio de la Información. Una Guía Estratégica para la Economía de la Red», Barcelona: Antoni Bosch.
- (1999b), «The Art of Standards Wars», *California Management Review*, vol. 41, núm. 2, 8-32.
- SHARIF, N. M., y N. M. ISLAM (1980), «The Weibull Distribution as a General Model for Forecasting Technological Change», *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 18, 247-256.
- SHARIF, N. M., y C. KABIR (1976), «A generalized Model for Forecasting Technological Substitution», *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 8, 353-364.
- SHARMA, P., y S. C. BHARGAVA (1994), «A Non-Homogeneous Non-Uniform Influence Model of Innovation Diffusion», *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 46, 279-288.
- SHERIDAN, J. E. (1985), «A Catastrophe Model of Employee Withdrawal Leading to Low Job Performance, High Absenteeism, and Job Turnover During the First Year of Employment», *Academy of Management Journal*, vol. 28, núm. 1, 88-109.
- SHERIDAN, J. E., y M. A. ABELSON (1983), «Cusp Catastrophe Model of Employee Turnover», *Academy of Management Journal*, vol. 26, núm. 3, 418-436.
- SHIGESADA, N., y K. KAWASAKI (1997), «Biological Invasions: Theory and Practice», New York: Oxford University Press.
- SHY, O. (1996), «Technology Revolutions in the Presence of Network Externalities», *International Journal of Industrial Organization*, vol. 14, núm. 6, 785-800.
- SIEBER, S. (2002), «Some Things Are New in the New Economy, but it is not Strategy», Working Paper, e-Business Center PWC & IESE.

- SINDE CANTORNA, A. I. (2004), «El Proceso de Difusión Tecnológica: Factores Condicionantes. Un Análisis del Sector Pesquero Español, 1931-1971», Tesis Doctoral. Universidad de Vigo. Departamento de Organización de Empresas y Marketing.
- SIMON, M., y S. M. HOUGHTON (2003), «The Relationship between Overconfidence and the Introduction of Risky Products: Evidence from a Field Study», *Academy of Management Journal*, vol. 46, núm. 2, 139-149.
- SIMON, H., y K. SEBASTIAN (1987), «Diffusion and Advertising: The German Telephone Campaign», *Management Science*, vol. 33, núm. 4, 451-466.
- SINGH, S. K., y G. S. MADDALA (1976), «A Function for Size Distribution of Incomes», *Econometrica*, vol. 44, núm. 5, 963-970.
- SKIADAS, C. (1986), «Innovation Diffusion Models Expressing Asymmetry and/or Positively or Negatively Influencing Forces», *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 30, 313-330.
- SMITH, P. (2001), «El Caos. Una Explicación a la Teoría», Primera Edición. Madrid. Cambridge University Press.
- SNOW, C. C., y J. B. THOMAS (1994), «Field Research Methods in Strategic Management: Contributions to Theory Building and Testing», *Journal of Management Studies*, vol. 31, núm. 4, 457-480.
- SOHN, Y. S., H. JOUN, y D. R. CHANG (2002), «A Model of Consumer Information Search and Online Network Externalities», *Journal of Interactive Marketing*, vol. 16, núm. 4, 2-14.
- SPROTT, J. C. (2004), «Competition with Evolution in Ecology and Finance», *Physics Letters A*, vol. 325, 329-333.
- SPROTT, J. C., J. C. WILDENBERG, e Y. AZIZI (2004), «A Simple Spatiotemporal Chaotic Lotka-Volterra Model», *Working Paper*, (Disponible en <http://sprott.physics.wisc.edu/chaos/lvmodel/casez/csf.pdf>).
- SPROTT, J. C., y G. ROWLANDS (2001), «Improved Correlation Dimension Calculation», *International Journal of Bifurcation and Chaos*, vol. 11, núm. 7, 1865-1880.
- SRINIVASAN, R., G. L. LILIEN, y A. RANGASWAMY (2004), «First In, First Out? The Effects of Network Externalities on Pioneer Survival», *Journal of Marketing*, vol. 68, 41-58.
- STAPLETON, E. (1976), «The Normal Distribution as a Model of Technological Substitution», *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 8, 325-334.
- STAUFFER, D., y C. SCHULZE (2005), «Microscopic and Macroscopic Simulation of Competition Between Languages», *Working Paper Econophysic Forum*, (Disponible en www.unifr.ch/econophysics).
- STAVINS, J. (2003), «Network Externalities in the Market for Electronic Check Payments», *New England Economic Review*, 2003 Issue. 19-30. (Disponible en <http://www.bos.frb.org/economic/neer/neer2003/neer03b.pdf>).
- STONEMAN, P. (1983), «The Economic Analysis of Technological Change», New York. Oxford University Press.
- STROGATZ, S. H. (1994), «Nonlinear Dynamics and Chaos. With Applications to Physics, Biology, Chemistry and Engineering», U. S.: Perseus Books Publishing, L. L. C.

- SUAREZ, F. F. (2005), «Network Effects Revisited: The Role of Strong Ties in Technology Selection», *Academy of Management Journal*, vol. 48, núm. 4, 710-720.
- SUAREZ, F. F., y J. M. UTTERBACK (1995), «Dominant Designs and the Survival of Firms», *Strategic Management Journal*, vol. 16, núm. 6, 415-430.
- SULTAN, F., J. U. FARLEY, y D. R. LEHMANN (1990), «A Meta Analysis of Applications of Diffusion Models», *Journal of Marketing Research*, vol. 27, 70-77.
- SUN, B., J. XIE, y H. CAO (2004), «Product Strategy for Innovators in Markets with Network Effects», *Marketing Science*, vol. 23, núm. 2, 243-254.
- SWART, J. (1990), «A System Dynamics Approach to Predator-Prey Modelling», *System Dynamics Review*, vol. 6, núm. 1, 94-99.
- TANNER, J. C. (1978), «Long-Term Forecasting of vehicle Ownership and Road Traffic», *Journal of the Royal Statistical Society. Serie A*, vol. 141, núm. 1, 14-63.
- TANNY, S. M., y N. A. DERZKO (1988), «Innovators and Imitators in Innovation Diffusion Modelling», *Journal of Forecasting*, vol. 7, núm. 4, 225-234.
- TEECE, D. J. (1980), «The Diffusion of an Administrative Innovation», *Management Science*, vol. 26, núm. 5, 464-470.
- TEHAN, R. (2002), «Internet Statistics: Explanation and Sources», CRS Report for Congress (RL31270).
- TEOTIA, A. P. S., y P. S. RAJU (1986), «Forecasting the Market Penetrating of New Technologies Using a Combination of Economic Cost and Diffusion Models», *Journal of Product Innovation Management*, vol. 3, 225-237.
- THOM, R. (1977), «Stabilité structurelle et morphogénese», París: Inter Editions.
- THOMAS, H. L., A. SHAROV, H. THOMPSON, N. CAHILL, y S. ADANUR (2001), «Bionomic Analysis of Predatory Exclusion of Technologies», *National Textile Center Annual Report I99-A02*, (Disponible en <http://www.ntcresearch.org/pdf-rpts/AnRp01/I99-A02-A1.pdf>).
- THOMPSON, J. M. T., y H. B. STEWART (1986), «Nonlinear Dynamics and Chaos», Great Britain: John Wiley & Sons Ltd.
- TORO, M., y J. ARACIL (1988), «Qualitative Analysis of System Dynamics Ecological Models», *System Dynamics Review*, vol. 4, núm. 1-2, 56-80.
- TUSHMAN M., y D. NADLER (1986), «Organizing for Innovation». *California Management Review*, vol. 28, núm. 3, 74-92.
- URE, J. (2002), «Modelling Critical Mass for E-Commerce: The Case of Hong Kong», *Electronic Commerce Research*, vol. 2, núm. 1-2, 87-111.
- UTTERBACK, J. M. (1996), «Mastering The Dynamics of Innovation», Boston: Harvard Business School Press.
- UTTERBACK, J. M. (2004), «The Dynamics of Innovation», *Educuse Review*, January / February.
- VALOR, J., y M. HESS (2002), «Estrategias y Sostenibilidad de Portales, Proveedores de Acceso a Internet y Empresas de Contenido: Un Análisis Mediante la Cadena de Valor», *Ocassional Paper IESE*, (Disponible en http://wwwapp.iese.edu/research/res_detail.asp?ident=36674&lang=en).
- VALENTE, M. (1999), «Consumer Behaviour and Technological Complexity in «The Evolution of Markets», *Tesis Doctoral. Department of Business Studies*, Aalborg University. (Disponible en <http://www.business.aau.dk/~mv/ThesisHome/Volume I.pdf>).

- VAN HOVE, L. (1999), «Electronic Money and the Network Externalities Theory: Lessons for Real Life», *Netconomic: Economic Research and Electronic Networking*, vol. 1, núm. 2, 137-171.
- VARADARAJAN, P. R., y M. S. YADAV (2002), «Marketing Strategy and the Internet: An Organizing Framework», *Academy of Marketing Science*, vol. 30, núm. 4, 296-312.
- VÍLCHEZ LOBATO, M. L., F. VELASCO MORENTE, y J. J. GARCÍA DEL HOYO (2002), «Bifurcaciones Transcríticas y Ciclos Límite en un Modelo Dinámico de Competición entre dos Especies. Una aplicación a la Pesquería de engraulis encrasicolus de la Región Suratlántica española», *Estudios de Economía Aplicada*, vol. 20, núm. 3, 651-677.
- VOLTERRA, V. (1931), «Leçons sur la Théorie Mathématique de la lutte pour la vie», Paris: Gauthier-Villars.
- WADE, J. (1995), «Dynamics of Organizational Communities and Technological Bandwagons: An Empirical Investigation of Community Evolution in the Microprocessor Market», *Strategic Management Journal. Special Issue*, vol. 16, 111-133.
- WATANABE, C., R. KONDO, y A. NAGAMATSU (2003), «Policy Options P for the Diffusion Orbit of Competitive Innovations – An Application of Lotka-Volterra Equations to Japan's Transition from Analog to Digital TV broadcasting», *Technovation*, vol. 23, núm. 5, 437-445.
- WEISSTEIN, E. W. (1999), «CRC Concise Encyclopedia of Mathematics», USA: CRC Press LLC.
- WEITZEL, T., O. WENDT, y F. V. WESTARP (2002), «Reconsidering Network Effect Theory», Proceedings of the 8th European Conference on Information Systems (ECIS 2002), 484-491.
- WESTLAND, J. C. (1992), «Congestion and Network Externalities in the Short Run Pricing of Information System Services», *Management Science*, vol. 38, núm. 7, 992-1009.
- WIGGINS, S. (2003), «Introduction to Applied Nonlinear Dynamical Systems and Chaos», Second Edition. New York: Springer-Verlag.
- XIE, J., y M. SIRBU (1995), «Price Competition and Compatibility in the Presence of Positive Demand Externalities», *Management Science*, vol. 41, núm. 5, 909-926.
- YANG, Y., y C. B. BARRET (2002), «Nonconcave, Nonmonotonic Network Externalities», *Taipei Economic Inquiry*, vol. 38, núm. 1, 1-22. (Disponible en <http://yaya.it.cycu.edu.tw/papers/nonconcave.pdf>)
- YANG, Y. (1997), «Essays on Network Effects», PhD Dissertation. Department of Economics. Utah State University.
- YIN, X., J. GOUDRIAAN, E. A. LANTINGA, J. VOS, y H. J. SPIERTZ (2003), «A Flexible Sigmoid Function of Determinate Growth», *Annals of Botany*, vol. 91, núm. 3, 261-371.
- YOFFIE, D. M. (1996), «Competing in the Age of Digital Convergence», *California Management Review*, vol. 38, núm. 4, 31-53.
- YOUNG, P. (1993), «Technological Growth Curves. A Competition of Forecasting Models», *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 44, 375-389.

- ZANGWILL, W. I., y P. B. KANTOR (2000), «The Learning Curve: A New Perspective», *International Transactions in Operational Research*, vol. 7, 595-607.
- ZHOU, T., Z. FU, y B. WANG (2005), «Epidemic Dynamics on Complex Networks», *Working Paper Econophysic Forum*, (Disponible en www.unifr.ch/econophysics).
- ZODROW, G. R. (2003), «Network Externalities and Indirect Tax Preferences for Electronic Commerce», *International Tax and Public Finance*, vol. 10, núm. 1, 79-97.