

- **Bibliografía**
- **Capítulos especiales de**  
*El estado mundial de la agricultura  
y la alimentación*
- **Publicaciones seleccionadas**
- **CD-ROM de SOFA-DB**  
Instalación e instrucciones para  
el arranque de la base de datos

# Bibliografía

- AEBC (Agriculture and Environment Biotechnology Commission).** 2002. *Animals and biotechnology: a report by the AEBC*. Londres, Department of Trade and Industry.
- Alston, J.M., Norton, G.W. y Pardey, P.G.** 1995. *Science under scarcity: principles and practice for agricultural research evaluation and priority setting*. Ithaca, Nueva York, Estados Unidos, Cornell University Press.
- Alston, J.M., Marra, M.C., Pardey, P.G. y Wyatt, T.J.** 2000. Research returns redux: a meta-analysis of the returns to agricultural R&D. *Aust. J. Agr. Resour. Econ.*, 44(2): 185-215.
- Bennett, R., Morse, S. e Ismael, Y.** 2003. *The benefits of Bt cotton to small-scale producers in developing countries: the case of South Africa*. Ponencia presentada en la 7th ICABR International Conference on Public Goods and Public Policy for Agricultural Biotechnology, Ravello, Italia, 29 de junio-3 de julio de 2003 (disponible en <http://www.economia.uniroma2.it/conferenze/icabr2003/papers/papers.htm>).
- Byerlee, D. y Fischer, K.** 2002. Accessing modern science: policy and institutional options for agricultural biotechnology in developing countries. *World Dev.*, 30(6): 931-948.
- Byerlee, D. y Hesse de Polanco, E.** 1986. Farmers' stepwise adoption of technological packages: evidence from the Mexican Altiplano. *Am. J. Agr. Econ.*, 68(3): 519-527.
- Byerlee, D. y Moya, P.** 1993. *Impacts of international wheat breeding research in the developing world, 1966-1990*. México, D.F., Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo.
- Byerlee, D. y Traxler, G.** 2001. The role of technology spillovers and economies of size in the efficient design of agricultural research systems. En J.M. Alston, P.G. Pardy y M.J. Taylor, eds. *Agricultural science policy: changing global agendas*. Baltimore, Estados Unidos, Johns Hopkins University Press.
- Cabanilla, L.S., Abdoulaye y T. Sanders, J.H.** 2003. *Economic cost of non-adoption of Bt cotton in West Africa: with special reference to Mali*. Ponencia presentada en la 7th ICABR International Conference on Public Goods and Public Policy for Agricultural Biotechnology, Ravello, Italia, 29 de junio-3 de julio de 2003 (disponible en <http://www.economia.uniroma2.it/conferenze/icabr2003/papers/papers.htm>).
- Cardellino, R., Hoffmann, I. y Tempelman, K.A.** 2003. *First report on the state of the world's animal genetic resources: views on biotechnologies as expressed in country reports*. Ponencia presentada en el International Symposium on Applications of Gene-based Technologies for Improving Animal Production and Health in Developing Countries, 6-10 de octubre de 2003, Viena, Austria, organizado por la FAO y la OIEA.
- Carpenter, J.E. y Gianessi, L.P.** 2001. *Agricultural biotechnology: updated benefits estimates*. Washington, DC, National Center for Food and Agricultural Policy.
- Chambers, P. y Heritage, J.** 2004. Transgenic crops and antibiotic marker genes. *AGRIPPA* (FAO peer-reviewed electronic journal), de próxima publicación (disponible en <http://www.fao.org/agrippa>).
- Charles, A.** 2003. Creation of GM potato to fight hunger sets India's scientists against green groups. *The Independent*, 3 de enero.
- CIAT (Centro internacional de agricultura tropical) e IIPA (Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias).** 2002. *Biofortified crops for improved human nutrition*. A Challenge Program Proposal (disponible en <http://www.cgiar.org/pdf/biofortification.pdf>).
- Coghlan, A.** 2003. Genetically modified "protato" to feed India's poor. *New Scientist*, 2 de enero.
- Conner, A.J., Glare, T.R. y Nap, J.-P.** 2003. The release of genetically modified crops into the environment: Parte II. Overview of ecological risk assessment. *Plant J.*, 33: 19-46.
- Conway, G.** 2000. *Crop biotechnology: benefits, risks and ownership*. Alocución del Presidente de la Fundación Rockefeller en ocasión de la OECD Edinburgh Conference on the Scientific and health Aspects of Genetically Modified Foods (disponible en News Archive, <http://www.rockfound.org>).
- Corneille, S., Lutz, K., Svab, Z. y Maliga, P.** 2001. Efficient elimination of selectable marker genes from the plastid genome by the CRE-lox site-specific recombination system. *Plant J.*, 27: 171-178.
- CUIC (Consejo Internacional de Uniones Científicas).** 2003. *New genetics, food and agriculture: scientific discoveries – societal*

- dilemmas.* París (disponible también en <http://www.icsu.org>).
- DANIDA (Organismo Danés de Desarrollo Internacional).** 2002. *Assessment of potentials and constraints for development and use of plant biotechnology in relation to plant breeding and crop production in developing countries.* DANIDA Working Paper 104.DAN.4-52-5.b. Copenhagen, Ministry of Foreign Affairs.
- David, C. y Otsuka, K., eds.** 1994. *Modern rice technology and income distribution in Asia.* Boulder, Colorado, Estados Unidos, Lynne Rienner Publishers.
- De Vetten, N., Wolters, A.M., Raemakers, K., Van Der Meer, I., Ter Stege, R., Heeres, E., Heeres, P. y Visser, R.** 2003. A transformation method for obtaining marker-free plants of a cross-pollinating and vegetatively propagated crop. *Nat. Biotechnol.*, 21(4): 439-442.
- Delgado, L.C., Hopkins, J. y Kelly, V.A.** 1998. *Agricultural growth linkages in sub-Saharan Africa.* IFPRI Research Report No. 107. Washington, DC, Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias.
- Dreher, K., Morris, M., Khairallah, M., Ribaut, J.M., Pandey, S. y Srinivasan, G.** 2000. *Is marker-assisted selection cost-effective compared to conventional plant breeding methods? The case of quality protein maize.* Ponencia presentada en la 4th ICABR Conference on Economics of Agricultural Biotechnology, Ravello, Italia, 24-28 de agosto de 2000.
- Duffy, M.** 2001. Who benefits from biotechnology? Ponencia presentada en la American Seed Trade Association meeting, Chicago, Illinois, Estados Unidos, 5-7 de diciembre (disponible en <http://www.leopold.iastate.edu/pubinfo/papersspeeches/biotech.html>).
- Einsiedel, E.F.** 1998. The market for credible information in biotechnology. *Biotechnology and the Consumer.* En B.M. Knoppers y A.M. Mathios, eds. *Biotechnology and the consumer: a research project sponsored by the Office of Consumer Affairs of Industry Canada*, pp. 47-85. Dordrecht, Países Bajos, Kluwer Academic Publishers.
- Environics International.** 2000. *International Environmental Monitor 2000.* Toronto, Canadá.
- Environics International.** 2001. *Food Issues Monitor 2001.* Toronto, Canadá.
- Evenson, R.E. y Gollin, D.** 2003. Assessing the impact of the green revolution: 1960-2000. *Science*, 300: 758-762.
- Falck-Zepeda, J.B., Traxler, G. y Nelson, R.G.** 1999. *Rent creation and distribution from the first three years of planting Bt cotton.* ISAAA Briefs No. 14. Ithaca, Estados Unidos, International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications.
- Falck-Zepeda, J.B., Traxler, G. y Nelson, R.G.** 2000a. Surplus distribution from the introduction of a biotechnology innovation. *Am. J. Agr. Econ.*, 82(2): 360-369.
- Falck-Zepeda, J.B., Traxler, G. y Nelson, R.G.** 2000b. Rent creation and distribution from biotechnology innovations: the case of Bt cotton and herbicide-tolerant soybeans in 1997. *Agribusiness*, 16(1): 1-23.
- Fan, S., Hazell, P. y Thorat, S.** 1998. *Government spending, growth, and poverty: an analysis of interlinkages in rural India.* EPTD Discussion Paper No. 33. Washington, DC, Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias.
- FAO.** 2000a. *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2000.* Roma.
- FAO.** 2000b. *Declaración de la FAO sobre biotecnología* (disponible en <http://www.fao.org/biotech/state.asp>).
- FAO.** 2001. *Análisis del riesgo de plagas para plagas de cuarentena.* Publicación ISPM N° 11. Roma.
- FAO.** 2002a. *Crop biotechnology: a working paper for administrators and policy makers in sub-Saharan Africa,* por L. Kitch, M. Koch e I. Sithole Niang. Harare.
- FAO.** 2002b. *Informe de la Cuarta Reunión de la Comisión Interina de Medidas Fitosanitarias,* 11-15 de marzo de 2002, Roma (disponible en [http://www.ippc.int/IPP/En/icpm\\_docs.jsp](http://www.ippc.int/IPP/En/icpm_docs.jsp)).
- FAO.** 2003. *FAOSTAT (Bases de datos estadísticos de la FAO)* (disponible en <http://apps.fao.org/default.htm>).
- FAO.** 2002c. *Glosario de biotecnología para la alimentación y la agricultura.* Roma, *Estudios FAO: Investigación y tecnología 9* (disponible también en [http://www.fao.org/biotech/index\\_glossary.asp?lang=es](http://www.fao.org/biotech/index_glossary.asp?lang=es)).
- FAO/OMS.** 2000. *Safety aspects of genetically modified foods of plant origin.* Report of a Joint FAO/WHO Expert Consultation on Foods Derived from Biotechnology, Ginebra, Suiza, 29 de mayo-2 de junio de 2000 (disponible en <ftp://ftp.fao.org/es/esn/food/gmreport.pdf>).
- FAO/OMS.** 2001. Norma general del Codex para el etiquetado de los alimentos preenvasados. Codex STAN 1-1985, Rev. 1-1991. *Codex Alimentarius. Etiquetado de los alimentos. Textos completos.* Revisado en 2001. Roma.

- FAO/OMS.** 2003a. *Principios para el análisis de riesgos de alimentos obtenidos por medios biotecnológicos modernos.* Roma (disponible en [ftp://ftp.fao.org/es/esn/food/princ\\_gmfoods\\_es.pdf](ftp://ftp.fao.org/es/esn/food/princ_gmfoods_es.pdf)).
- FAO/OMS.** 2003b. *Directrices para la realización de la evaluación de la inocuidad de los alimentos obtenidos de plantas de ADN recombinante.* Roma (disponible en [ftp://ftp.fao.org/es/esn/food/guide\\_plants\\_es.pdf](ftp://ftp.fao.org/es/esn/food/guide_plants_es.pdf)).
- FAO/OMS.** 2003c. *Directrices para la realización de la evaluación de la inocuidad de los alimentos producidos utilizando microorganismos de ADN recombinante.* Roma (disponible en [ftp://ftp.fao.org/es/esn/food/guide\\_mos\\_es.pdf](ftp://ftp.fao.org/es/esn/food/guide_mos_es.pdf)).
- FAO/OMS.** 2003d. Comisión del Codex Alimentarius. *Informe del 26º período de sesiones,* 30 de junio-7 de julio de 2003. Roma (disponible en [ftp://ftp.fao.org/codex/alinorm03/al03\\_41e.pdf](ftp://ftp.fao.org/codex/alinorm03/al03_41e.pdf)).
- FAO/OMS.** 2003e. *Informe de la 30ª Reunión del Codex Alimentarius sobre etiquetado de los alimentos,* 6-10 de mayo de 2002, Halifax, Canadá (disponible en [ftp://ftp.fao.org/codex/alinorm03/AI03\\_22s.pdf](ftp://ftp.fao.org/codex/alinorm03/AI03_22s.pdf)).
- Fernández-Cornejo, J. y McBride, W.D.** 2000. *Genetically engineered crops for pest management in US agriculture: farm level effects.* Agricultural Economic Report No. 786. Washington, DC, Economic Research Service, United States Department of Agriculture.
- Five Year Freeze.** 2002. *Feeding or fooling the world? Can GM really feed the world?* (disponible en [http://www.fiveyearfreeze.org/Feed\\_Fool\\_World.pdf](http://www.fiveyearfreeze.org/Feed_Fool_World.pdf)).
- Frewer, L.J. y Shepherd, R.S.** 1994. Attributing information to different sources: effects on the perceived qualities of information, on the perceived relevance of information, and on attitude formation. *Public Underst. Sci.*, 3: 385-401.
- General Accounting Office.** 2000. *Information on prices of genetically modified seeds in the United States and Argentina.* Washington, DC, United States General Accounting Office.
- Gianessi, L.P., Silvers, C.S., Sankula, S. y Carpenter, J.E.** 2002. *Plant biotechnology: current and potential impact for improving pest management in US agriculture: an analysis of 40 case studies.* Washington, DC, National Center for Food and Agricultural Policy.
- Gisselquist, D., Nash, J. y Pray, C.E.** 2002. Deregulating technology transfer in agriculture: impact on technical change, productivity, and incomes. *Washington, DC, World Bank Research Observer*, 17: 237-265.
- GM Science Review Panel.** 2003. *GM Science Review: First report – an open review of the science relevant to GM crops and food based on the interests and concerns of the public.* Londres, Department of Trade and Industry (disponible también en <http://www.gmsciencedebate.org.uk/report/default.htm>).
- Golan, E., Kuchler, F. y Mitchell, L.** 2000. *Economics of food labelling.* Washington, DC, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.
- Graff, G. y Zilberman, D.** 2001. An intellectual property clearinghouse for agricultural biotechnology. *Nature Biotechnology*, 19: 1179-1181.
- Graham, R.D., Welch, R.M. y Bouis, H.E.** 2001. Addressing micronutrient malnutrition through enhancing the nutritional quality of staple foods: principles, perspectives and knowledge gaps. *Advances in Agronomy*, 70: 77-142.
- Hayami Y., Kikuchi, M., Moya, P.F., Bambo, L.M. y Marciano, E.B.** 1978. *Anatomy of a peasant economy: a rice village in the Philippines.* Los Baños, Instituto Internacional de Investigación sobre el Arroz.
- Hayami, Y. y Ruttan, V.W.** 1985, *Agricultural development: an international perspective,* 2º ed. Baltimore, Estados Unidos, Johns Hopkins University Press.
- Hazell, P. y Haggblade, S.** 1993. Farm–nonfarm growth linkages and the welfare of the poor. En M. Lipton y J. van de Gaag, eds. *Including the poor.* Washington, DC, Banco Mundial.
- Herdt, R.W.** 1987. A retrospective view of technological and other changes in Philippine rice farming, 1965–1982. *Econ. Dev. Cult. Change*, 35(2): 329-349.
- Hoban, T.** 2004. *Public attitudes toward agricultural biotechnology.* ESA, documento de trabajo de próxima publicación. Roma, FAO.
- James, C.** 1999. *Global review of commercialized transgenic crops: 1999.* ISAAA Briefs No. 12: Preview. Ithaca, Nueva York, Estados Unidos, International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications.
- James, C.** 2002a. *Preview: global status of commercialized transgenic crops: 2002.* ISAAA Briefs No. 27. Ithaca, Nueva York, Estados Unidos, International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications.
- James, C.** 2002b. *Global review of commercialized transgenic crops: 2001 (Feature: Bt cotton).* ISAAA Briefs No. 26. Ithaca, Nueva York, Estados Unidos, International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications.

- James, C.** 2003. *Preview: Global status of commercialized transgenic crops: 2003*. ISAAA Briefs No. 30. Ithaca, Nueva York, Estados Unidos, International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (disponible también en [http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/press\\_release/briefs30/es\\_b30.pdf](http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/press_release/briefs30/es_b30.pdf)).
- Kirsten, J. y Grouse, M.** 2003. The impact of agricultural biotechnology in South Africa. En N. Kalaitzandonakes, ed. *The economic and environmental impacts of agbiotech: a global perspective*. Nueva York, Estados Unidos, Kluwer-Plenum Academic Publishers.
- Knoppers, B.M. y Mathios, A.M., eds.** 1998. *Biotechnology and the consumer: a research project sponsored by the Office of Consumer Affairs of Industry Canada*. Dordrecht, Países Bajos, Kluwer Academic Publishers.
- Lantican, M. y Pingali, P.L.** 2003. Growth in wheat yield potential in marginal environments. En *Proceedings of the Warren E. Kronstad Memorial Symposium*, 1-17 de marzo de 2001. México, D.F., Centro internacional de mejoramiento de maíz y trigo.
- Lipton, M.** 2001. Reviving global poverty reduction: what role for genetically modified plants? *J. Int. Devel.*, 13: 823-846.
- Losey, J.E., Rayor, L.S. y Carter, M.E.** 1999. Transgenic pollen harms monarch larvae. *Nature*, 399(6733): 214.
- MacKenzie, D. y McLean, M.** 2002. Who's afraid of GM feeds? *Feed Mix* 10(3): 16-19 (disponible también en <http://www.agbios.com/docroot/articles/02-232-001.pdf>).
- Malmquist, S.** 1953. Index numbers and indifference surfaces. *Trabajos de estadística*, 4: 209-242.
- Maredia, M.K., Byerlee, D. y Eicher, C.K.** 2004. *The efficiency of global wheat research investments: implications for research evaluation, research managers and donors*. Staff Paper No. 94-17. Department of Agricultural Economics, Michigan State University, Estados Unidos.
- Morris, M.** 1998. *Maize seed industries in developing countries*. Boulder, Colorado, Estados Unidos, Lynne Rienner Publishers.
- Moschini, G., Lapan, H. y Sobolevsky, A.** 2000. Roundup Ready® Soybeans and welfare effects in the soybean complex. *Agribusiness*, 16: 33-35.
- Naik, G.** 2001. *An analysis of socio-economic impact of Bt technology on Indian cotton farmers*. Ahmedabad, India, Centre for Management in Agriculture, Indian Institute of Management.
- Naylor, R., Nelson, R., Falcon, W., Goodman, R., Jahn, M., Kalazich, J., Sengooba, T. y Tefera, H.** 2002. *Integrating new genetic technologies into the improvement of orphan crops in least developed countries*. Ponencia presentada en la 6th ICABR International Conference on Agricultural Biotechnologies: New Avenues for Production, Consumption and Technology Transfer, Ravello, Italia, 11-14 de julio de 2002 (disponible en <http://www.economia.uniroma2.it/conferenze/icabr/download/papers2002download.htm>).
- NRC (National Research Council).** 2002. *Animal biotechnology. Science based concerns*. Washington, DC, National Academic Press.
- Nuffield Council on Bioethics.** 1999. *Genetically modified crops: the ethical and social issues*. Londres.
- Nuffield Council on Bioethics.** 2003. *The use of genetically modified crops in developing countries*. Borrador para comentarios, junio de 2003. Londres.
- Organización Mundial de la Salud (OMS).** 2002. *20 preguntas sobre los alimentos genéticamente modificados (GM)* (disponible en [http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/en/20questions\\_es.pdf](http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/en/20questions_es.pdf)).
- Pemsl, D.E., Waibel, H. y Gutierrez, A.P.** 2003. *Productivity analysis of Bt cotton: a modelling approach based on a case study in Shandong Province, China*. Ponencia presentada en la 7th ICABR International Conference on Public Goods and Public Policy for Agricultural Biotechnology, Ravello, Italia, 29 de junio-3 de julio de 2003 (disponible en <http://www.economia.uniroma2.it/conferenze/icabr2003/papers/papers.htm>).
- Pew Initiative on Food and Biotechnology.** 2002a. *Three years later: genetically engineered corn and the monarch butterfly controversy*. Issue Brief (disponible en <http://pewagbiotech.org/resources/issuebriefs/monarch.pdf>).
- Pew Initiative on Food and Biotechnology.** 2002b. *How consumers process information at heart of debate over labeling of genetically modified foods*. News release (disponible en <http://pewagbiotech.org/newsroom/releases/062702.php3>).
- Pew Initiative on Food and Biotechnology.** 2003. *Future fish: issues in science and regulation of transgenic fish*. Washington, DC (disponible también en <http://pewagbiotech.org/research/fish>).
- Pingali, P.L. y Heisey, P.W.** 2001. Cereal-crop productivity in developing countries: past

- trends and future prospects. En J.M. Alston, P.G. Pardey y M. Taylor, eds. *Agricultural science policy*. Washington, DC, IIPA y Johns Hopkins University Press.
- Pingali, P.L. y Rajaram, S.R.** 1999. *World wheat facts and trends, 1998/99*. México, D.F., Centro internacional de mejoramiento de maíz y trigo.
- Pingali, P y Raney, T.** 2003. *Globalization and agricultural biotechnology: impacts and implications for developing countries*. ESA, documento de trabajo. Roma, FAO.
- Pingali, P. y Traxler, G.** 2002. Changing locus of agricultural research: will the poor benefit from biotechnology and privatization trends? *Food Policy* 27: 223-238.
- Pingali, P., Rozelle, S. y Gerpacio, R.V.** 2001. The farmer's voice in priority setting: a cross-country experiment in eliciting technological preferences. *Econ. Dev. Cult. Change*, 49(3): 591-609.
- Potrykus, I.** 2003. *From "golden" to "nutritionally optimized" rice – and from a scientific concept to the farmer*. Ponencia presentada en la conferencia "In the Wake of the Double Helix: from the Green Revolution to the Gene Revolution", Bolonia, Italia, 27-31 de mayo de 2003.
- Pray, C.E.** 2001. Public/private sector linkages in research and development: biotechnology and the seed industry in Brazil, China and India. *Am. J. Agr. Econ.*, 83(3): 742-747.
- Pray, C.E. y Fuglie, K.O.** 2000. *Policies for private agricultural research in Asian LDCs*. Ponencia presentada en la XXIV International Conference of Agricultural Economists, Berlín, Alemania.
- Pray, C.E. y Huang, J.** 2003. The impact of Bt Cotton in China. En N. Kalaitzandonakes, ed. *The economic and environmental impacts of agbiotech: a global perspective*. Nueva York, Estados Unidos, Kluwer-Plenum Academic Publishers.
- Pray, C.E. y Naseem, A.** 2003a. *The economics of agricultural biotechnology research*. ESA, documento de trabajo 03-07. Roma, FAO.
- Pray, C.E. y Naseem, A.** 2003b. *Biotechnology R&D: policy options to ensure access and benefits for the poor*. ESA, documento de trabajo 03-08. Roma, FAO.
- Pray, C.E. y Ramaswami, B.** 2001. Technology, IPRs, and reform options: a case study of the seed industry with implications for other input industries. *The International Food and Agricultural Marketing Review, Special Issue*, 2.
- Pray, C.E., Courtmanche, A. y Govindasamy, R.** 2002. *The importance of intellectual property rights in the international spread of private sector agricultural biotechnology*. Ponencia presentada en la 6th ICABR International Conference on Agricultural Biotechnologies: New Avenues for Production, Consumption and Technology Transfer, Ravello, Italia, 11-14 de julio de 2002 (disponible en <http://www.economia.uniroma2.it/conferenze/icabr/download/papers/2002download.htm>).
- Pray, C.E., Huang, J., Hu, R. y Rozelle, S.** 2002. Five years of Bt Cotton in China – the benefits continue. *The Plant Journal*, 31(4): 423-430.
- Pray, C.E., Huang, J., Ma, D. y Qiao, F.** 2001. Impact of Bt Cotton in China. *World Dev.*, 29(5): 813-825.
- Qaim, M. y Zilberman, D.** 2003. Yield effects of genetically modified crops in developing countries. *Science*, 299: 900-902.
- Qaim, M. y de Janvry, A.** 2003. Genetically modified crops, corporate pricing strategies, and farmers' adoption: the case of Bt Cotton in Argentina. *Am. J. Agr. Econ.*, 85(4): 814-828.
- Qaim, M. y Traxler, G.** 2004. Roundup Ready soybeans in Argentina: farm level, environmental, and welfare effect. *Agr. Econ.*, en prensa.
- Renkow, M.** 1993. Differential technology adoption and income distribution in Pakistan: implications for research resource allocation. *Am. J. Agr. Econ.*, 75(1): 33-43.
- Rommens, C.M., Rudenko, G.N., Dijkwel, P.P., van Haaren, M.J., Ouwerkerk, P.B., Blok, K.M., Nijkamp, H.J. y Hille, J.** 1992. Characterization of the Ac/Ds behaviour in transgenic tomato plants using plasmid rescue. *Plant Molec. Biol.*, 20(1): 61-70.
- Royal Society.** 2003. The Farm Scale Evaluations of spring-sown genetically modified crops. A themed issue. *Philos. Trans. R. Soc. Lond. B*, 358(1439): 1775-1913 (disponible en [http://www.pubs.royalsoc.ac.uk/phil\\_bio/news/fse\\_toc.html](http://www.pubs.royalsoc.ac.uk/phil_bio/news/fse_toc.html)).
- Ruttan, V.W.** 2001. *Technology, growth and development: an induced innovation perspective*. Nueva York, Estados Unidos, Oxford University Press.
- Sadoulet, E. y de Janvry, A.** 1995. *Quantitative development policy analysis*. Baltimore, Estados Unidos, Johns Hopkins University Press.
- Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica.** 1992. *Convenio sobre la Diversidad Biológica* (disponible en <http://www.biodiv.org/doc/legal/cbd-es.pdf>).
- Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica.** 2000. *Protocolo de Cartagena*

- sobre Seguridad de la Biotecnología; texto y anexos. Montreal (disponible también en <http://www.biodiv.org/doc/legal/cartagena-protocols.doc>).
- Stahl, R., Horvath, H., Van Fleet, J., Voetz, M., von Wettstein, D. y Wolf, N.** 2002. T-DNA integration into the barley genome from single and double cassette vectors. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 99: 2146-2151.
- Stone, G.D.** 2002. Both sides now: fallacies in the genetic modification wars, implications for developing countries, and anthropological perspectives. *Curr. Anthropol.*, 43(4): 611-630.
- Tegene, A., Huffman, W.E., Rousu, M. y Shogren, J.F.** 2003. *The effects of information on consumer demand for biotech foods evidence from experimental auctions*. Technical Bulletin No. 1903. Washington, DC, USDA Economic Research Service.
- Thompson, P.B.** 1997. *Food biotechnology in ethical perspective*. Londres, Blackie Academic & Professional.
- Thro, A.M. y Spillane, C.** 2000. *Biotechnology-assisted participatory plant breeding: complement or contradiction*. CGIAR System-Wide Program on Participatory Research and Gender Analysis for Technology Development and Institutional Innovation. Working Document No. 4. Cali, Colombia, Centro Internacional de Agricultura Tropical.
- Traxler, G.** 2004. *Economic impacts of biotechnology-based technological innovations*. ESA, Documento de trabajo de próxima publicación. Roma, FAO.
- Traxler, G. y Byerlee, D.** 1992. Economic returns to crop management research in post-green revolution setting. *Am. J. Agric. Econ.*, 74 (3): 573-582.
- Traxler, G. y Pingali, P.L.** 1999. *International collaboration in crop improvement research: current status and future prospects*. Economics Working Paper No. 99-11. México, D.F., Centro internacional de mejoramiento de maíz y trigo.
- Traxler, G., Godoy-Ávila, S., Falck-Zepeda, J. y Espinoza-Arellano, J.** 2003. Transgenic cotton in México: economic and environmental impacts. En N. Kalaitzandonakes, ed. *The economic and environmental impacts of agbiotech: a global perspective*, Nueva York, Estados Unidos, Kluwer-Plenum Academic Publishers.
- USDA-AMS (United States Department of Agriculture, Agricultural Marketing Service).** Varios años. *Cotton varieties planted* (disponible en [www.ams.usda.gov/cotton/mnccs](http://www.ams.usda.gov/cotton/mnccs)).
- van der Walt, W.J.** 2000. *Identifying increased production yield opportunities by monitoring biotechnology developments*. Ponencia presentada en la 7th annual Agriculture Management Conference, VW Conference Centre, Midrand, Sudáfrica, 25-26 de octubre de 2000.
- Ye, X., Al-Babili, S., Kloti, A., Zhang, J., Lucca, P., Beyer, P. y Potrykus, I.** 2000. Engineering the provitamin A (beta-carotene) biosynthetic pathway into (carotenoid-free) rice endosperm. *Science*, 287(5451): 303-305.
- Zimmerman, R. y Qaim, M.** 2002. *Projecting the benefits of golden rice in the Philippines*. Discussion Paper on Development Policy No. 51. Bonn, Alemania, Centre for Development Research (ZEF).
- Zuo, J., Niu, Q.W., Ikeda, Y. y Chua, N.H.** 2002. Marker-free transformation: increasing transformation frequency by the use of regeneration-promoting genes. *Curr. Opin. Biotechnol.*, 13(2): 173-180.

## Capítulos especiales de *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*

Además de la acostumbrada reseña sobre la situación mundial de la agricultura y la alimentación, en cada uno de estos informes, a partir de 1957, han figurado uno o más estudios especiales sobre problemas de interés a plazo más largo. En los años precedentes, los estudios especiales trataron los siguientes temas:

- 1957** Factores que influyen en el consumo de alimentos  
Repercusión en la agricultura de algunos cambios institucionales de la posguerra
- 1958** El desarrollo de la agricultura y la alimentación en África al sur del Sahara  
El desarrollo de las industrias forestales y su efecto sobre los montes del mundo
- 1959** Ingresos y niveles de vida rurales en países que pasan por etapas distintas de su desarrollo económico  
Algunos problemas generales de fomento agrario en los países menos desarrollados, según las experiencias de la posguerra
- 1960** La programación del desarrollo agrícola
- 1961** La reforma agraria y los cambios institucionales  
La extensión, la enseñanza y la investigación agrícolas en África, Asia y América Latina
- 1962** Papel de las industrias forestales en la superación del desarrollo económico insuficiente  
La industria ganadera en los países menos desarrollados
- 1963** Factores básicos que influyen en el desarrollo de la productividad en la agricultura  
El uso de fertilizantes: punta de lanza del desarrollo agrícola
- 1964** Nutrición proteica: necesidades y perspectivas  
Los productos sintéticos y sus efectos sobre el comercio agrícola
- 1966** Agricultura e industrialización  
El arroz en la economía alimentaria mundial
- 1967** Incentivos y frenos para la producción agrícola en los países en desarrollo  
La ordenación de los recursos pesqueros
- 1968** El aumento de la productividad agrícola en los países en desarrollo mediante el mejoramiento tecnológico  
La mejora del almacenamiento y su contribución a los suministros mundiales de alimentos
- 1969** Programas de mejora del mercadeo de productos agrícolas: enseñanzas de la experiencia reciente  
Modernización institucional para promover el desarrollo forestal
- 1970** La agricultura al comenzar el Segundo Decenio para el Desarrollo

- 1971** La contaminación de las aguas del mar y sus efectos en los recursos vivos y la pesca
- 1972** La enseñanza y la capacitación para el desarrollo  
Intensificación de la investigación agrícola en los países en desarrollo
- 1973** El empleo agrícola en los países en desarrollo
- 1974** Población, suministro de alimentos y desarrollo agrícola
- 1975** Segundo Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo: análisis a plazo medio y evaluación
- 1976** Energía y agricultura
- 1977** El estado de los recursos naturales y el medio humano para la agricultura y la alimentación
- 1978** Problemas y estrategias en las regiones en desarrollo
- 1979** La silvicultura y el desarrollo rural
- 1980** La pesca marítima en la nueva era de la jurisdicción nacional
- 1981** La pobreza en la zona rural de los países en desarrollo y formas de mitigarla
- 1982** Producción pecuaria: perspectivas mundiales
- 1983** La mujer en el desarrollo agrícola
- 1984** Sistemas de urbanización, agricultura y alimentación
- 1985** Examen de la situación agrícola y alimentaria a mediados del decenio
- 1986** Financiación del desarrollo agrícola
- 1987-88** Cambios en las prioridades de la ciencia agrícola y la tecnología en los países en desarrollo
- 1989** Desarrollo sostenible y ordenación de los recursos naturales
- 1990** El ajuste estructural y la agricultura
- 1991** Políticas y cuestiones agrícolas: los años ochenta y perspectivas para los noventa
- 1992** La pesca marítima y el derecho del mar: un decenio de cambio
- 1993** Las políticas de recursos hídricos y la agricultura
- 1994** Dilemas del desarrollo y las políticas forestales
- 1995** Comercio agrícola: ¿Comienzo de una nueva era?
- 1996** Seguridad alimentaria: dimensiones macroeconómicas
- 1997** La agroindustria y el desarrollo económico
- 1998** Los ingresos rurales no agrícolas en los países en desarrollo
- 2000** Enseñanzas de los cincuenta últimos años
- 2001** Los efectos económicos de las plagas y enfermedades transfronterizas de los animales y las plantas
- 2002** La agricultura y los bienes públicos mundiales diez años después de la Cumbre para la Tierra

# Publicaciones seleccionadas

## PUBLICACIONES PRINCIPALES DE LA FAO

(disponibles en el sitio [www.fao.org/sof](http://www.fao.org/sof))

*El estado mundial de la agricultura y la alimentación*

*El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo*

*El estado mundial de la pesca y la acuicultura*

*Situación de los bosques del mundo*

## PUBLICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE ECONOMÍA AGRÍCOLA Y DEL DESARROLLO (ESA)

(disponibles en el sitio [www.fao.org/es/esa](http://www.fao.org/es/esa))

### LIBROS

*Temas actuales y emergentes para el análisis económico  
y la investigación de políticas (CUREMIS II).*

*Vol.1: América Latina y el Caribe*  
(B. Davis, ed., 2004)

*Nutrition Intake and economic growth:*

*studies on the cost of hunger*  
(Kiyoshi Taniguchi y Xiaojun Wang, eds., 2003)

*Choosing a method for poverty mapping*

(B. Davis, 2003)

*Promoting farm/non-farm linkages for rural development:  
case studies from Africa and Latin America.*

(B. Davis, T. Reardon, K.G. Stamoulis y P. Winters, eds., 2002)

*Alimentación, agricultura y desarrollo rural:*

*temas actuales y emergentes para el análisis económico y la  
investigación de políticas (CUREMIS I)*

(K.G. Stamoulis, ed., 2001)

### DOCUMENTOS DE TRABAJO DE LA ESA

- 05-04 *La globalización de las dietas en India y la transformación de los sistemas de suministro de alimentos* (P. Pingali e Y. Khwaja, febrero de 2004)
- 04-04 *Indicadores para las políticas agrícolas* (T. Josling y A. Valdés, febrero de 2004)
- 03-04 *Abundancia de recursos, pobreza y desarrollo* (E.H. Bulte, R. Damania y R.T. Deacon, enero de 2004)
- 02-04 *Conflictos, desarrollo rural y seguridad alimentaria en África occidental* (M. Flores, enero de 2004)
- 01-04 *Métodos de valoración de beneficios ambientales en proyectos de inversión en silvicultura y cuencas hidrográficas* (R. Cavatassi, enero de 2004)
- 22-03 *Interrelaciones y generación de empleo rural no agrícola: un cambio en los desafíos y las políticas de*

- 21-03 *Indonesia* (S. Kristiansen, diciembre de 2003)  
*Asimetría de la información y concentración económica: el caso del huevo y la gallina en Indonesia oriental* (S. Kristiansen, diciembre de 2003)
- 20-03 *¿Benefician los futuros a los agricultores que los adoptan?* (S.H. Lence, diciembre de 2003)
- 19-03 *La inocuidad de los alimentos en los países en desarrollo* (S. Henson, diciembre de 2003)
- 18-03 *Seguridad alimentaria y la agricultura en los países de bajos ingresos y con déficit de alimentos: 10 años después de la Ronda de Uruguay* (P. Pingali y R. Stringer, noviembre de 2003)
- 17-03 *Marco teórico para el desarrollo nacional agrícola y rural y las estrategias y las políticas sobre seguridad alimentaria* (K.G. Stamoulis y A. Zezza, noviembre de 2003)
- 16-03 *¿Pueden las transferencias de fondos públicos reducir la migración en México? Estudio basado en datos experimentales aleatorizados* (G. Stecklov, P. Winters, M. Stampini y B. Davis, octubre de 2003)
- 15-03 *Diversificación de la agricultura en el Asia meridional: tendencias y limitaciones* (K. Dorjee, S. Broca y P. Pingali, julio de 2003)
- 14-03 *Factores determinantes de la diversidad de cereales en las comunidades y granjas familiares de la altiplanicie del norte de Etiopía* (S. Benin, B. Gebremedhin, M. Smale, J. Pender y S. Ehui, julio de 2003)
- 13-03 *Cambio en el uso de la tierra, absorción de carbono y mitigación de la pobreza* (L. Lipper y R. Cavatassi, julio de 2003)
- 12-03 *Capital social y lecciones de pobreza de estudios de caso en México y América Central* (M. Flores y F. Rello, junio de 2003)

# CD-ROM de SOFA-DB

## Instalación e instrucciones para el arranque de la base de datos

### REQUISITOS DEL SISTEMA

- Windows (95/98/NT/2000)
  - Mínimo: Pentium PC, 64 MB de RAM ;
  - Recomendado: 128 MB de RAM o más
- Hojeadores: Microsoft Internet Explorer 5, o versiones posteriores; Netscape Navigator 4, o versiones posteriores.

### INSTALACIÓN Y USO

Este CD-ROM comprende los siguientes directorios:

- **SOFADB\_CD**, que contiene códigos, imágenes, archivos de metadatos y datos estadísticos en formato comprimido.

#### Acceso al índice de la base de datos de SOFA (Windows 95/98/NT/2000):

- Para crear una asociación automática a los archivos con extensión htm o html, si no se dispone de ella:
  1. En Mi ordenador o en Windows Explorer, pulsar en el menú Ver, y seguidamente en Opciones.
  2. Pulsar en el indicador Tipos de Archivos.
  3. En la lista de tipos de archivos, pulsar en el archivo que se desea modificar.  
Los ajustes correspondientes a ese tipo de archivo se muestran en el recuadro Detalles de Tipos de Archivos.
  4. Pulsar en Editar.
  5. En el recuadro Acciones, pulsar en Abrir.
  6. Pulsar en Editar, y luego especificar el programa de hojeador que se desea usar para abrir los archivos que tienen la extensión htm o html.
- **Arranque**: el CD-ROM se instala automáticamente; o bien, en el directorio raíz del CD-ROM (SOFADB), se puede seleccionar el archivo runStartUp.bat y simplemente pulsar dos veces en el nombre del archivo.
- **Detención**: se puede cerrar la ventana dotada de ícono «SOFA DB» (o «SOFA DB Web Server»). Nota: si se cierra el hojeador (Microsoft Internet Explorer o Netscape Navigator) sin cerrar la ventana «SOFA DB Web Server», el CD-ROM de SOFA-DB se mantendrá activo y podrá volver a ser llamado sin dificultad abriendo la página inicial del CD-ROM de SOFADB (SOFADB\_CD root directory\webapps\caf\default.htm). Sugerimos marcar la página inicial del CD-ROM de SOFA-DB en el hojeador que se está usando.

# EL ESTADO MUNDIAL DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN



En esta edición de *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2003-04* se estudia el potencial de la biotecnología agrícola –especialmente los cultivos transgénicos– para satisfacer las necesidades de los sectores pobres de la población. En el informe se concluye que la biotecnología agrícola puede ayudar a dicha población reduciendo el uso de sustancias químicas agrícolas tóxicas, disminuyendo los costos de producción para los agricultores, mejorando el contenido nutricional de los alimentos y potenciando el control de las enfermedades de plantas y animales. Estos progresos pueden contribuir a aumentar la productividad agrícola y reducir los precios de los alimentos, pero es posible también que estos beneficios no lleguen a la población pobre. En la publicación se analizan los efectos socioeconómicos de los cambios tecnológicos en la agricultura y se examinan los datos actuales relativos a la inocuidad de los cultivos transgénicos para la salud humana y el medio ambiente. Se recomienda hacer inversiones selectivas para la creación de capacidad de investigación, extensión y reglamentación agrícolas con el fin de asegurar que el potencial de la biotecnología agrícola se destine a satisfacer las necesidades de los pobres.

*En el CD-ROM SOFA-DB 2003-04 incluido en esta publicación, se presentan series cronológicas de datos de 150 países y regiones en español, francés e inglés, incluyendo el programa FAOSTAT, que facilita el acceso y la utilización informáticos.*

