



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**  
**FACULTAD DE ECONOMIA**  
Cra 1E No. 18A-10 Bloque C Oficina 309  
A.A. 4976  
PBX: 3394949, 3394999, Ext.2435, 2420  
FAX: 3324492  
E-MAIL: [rosales@uniandes.edu.co](mailto:rosales@uniandes.edu.co)  
Bogotá – Colombia

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**  
**FACULTAD DE ECONOMIA**  
**PEMAR**  
**DESARROLLO, ECONOMIA AGRÍCOLA Y MEDIO AMBIENTE**

**Profesor:** Ramón Rosales; [rosales@uniandes.edu.co](mailto:rosales@uniandes.edu.co)

**Monitor:** Ramon´s Claude Jean-Philippe; [r-jean-p@uniandes.edu.co](mailto:r-jean-p@uniandes.edu.co)

## **PROGRAMA**

### **I. OBJETIVO**

El curso tiene como objetivo principal presentar el marco teórico y los instrumentos utilizados en la economía agrícola, y en el análisis de políticas agrícolas y su relación con el medio ambiente.

### **II. METODOLOGIA**

El profesor hará la presentación del marco teórico y operativo de cada tema e ilustrará mediante ejercicios en clase y estudios realizados la utilidad de los conceptos vistos. Los estudiantes deben llevar a cabo lecturas requeridas para cada tema tanto teóricas como aplicadas. Al final de cada tema, los estudiantes presentarán artículos y estos se discutirán en clase con el fin de facilitar la comprensión y discusión de los temas e ilustrar la aplicación de los mismos. Se dejaron talleres para cada tema que le permitan a los estudiantes revisar los conceptos vistos en clase y recopilar, organizar, procesar y analizar la información.

Se contará con una sección semanal de monitoria para solucionar dudas que se tengan de los talleres. El monitor colaborará con el profesor en el establecimiento de la bibliografía y la conformación de una base de ejercicios en clase y talleres.

### **III. EVALUACIONES**

Parcial 1	25%
Parcial 2	25%
Examen final	25%
Talleres	15%
Presentaciones	10%

## IV. CONTENIDO DEL CURSO

### 1. Agricultura y Desarrollo Económico

- El papel de la agricultura en el desarrollo económico
- Transformación estructural y crecimiento agropecuario
- El desarrollo agropecuario en Colombia
- La distribución de la tierra rural y el crecimiento económico en Colombia

#### Referencias:

- Bejarano, Jesús Antonio.** 1998. Economía de la Agricultura. Tercer Mundo Editores. Colombia. Capítulos 1 al 3. –R-
- Castañón M. Lina M.** 1999. La Distribución de la Tierra Rural en Colombia y su Relación con el Crecimiento y la Violencia 1985 y 1996. Tesis Pemar. Universidad de los Andes. Facultad de Economía. –R-
- Corpoica.** 1998. Grandes Transformaciones del Sector Agropecuario Colombiano en la Última Década: Una Visión Regional.
- Galvis, Luis A.** 2001. ¿Qué Determina la Productividad Agrícola Departamental en Colombia?. Banco de la República. Centro de Investigaciones Económicas del Caribe Colombiano. –R-
- Gardner, Bruce.** 2000. Economic Growth and Low Incomes in Agriculture. American Journal of Agricultural Economics. Vol. 82 N° 5. –R-
- Jaramillo, Carlos F.** 1998. La Agricultura Colombiana en la Década del Noventa. Revista de Economía de la Universidad del Rosario.
- Johnston, Bruce and Mellor, John W.** 1961. The Role of Agriculture in Economic Development. The American Economic Review. Vol. LI N° 4. –R-
- Johnston, Bruce and Mellor, John W.** 1984. The World Food Equation: Interrelation Among Development, Employment and Food Consumption. Journal of Economic Literature. Vol. XII. No. 2. Jun.
- Johnston, Bruce.** 1970. Agriculture and Structural Transformation in Developing Countries: A Survey of Research. Journal of Economic Literature. Vol. VIII No. 2, Jun.
- Kirkpatrick, Colin; R. Clark and Ch. Polidano.** 2002. Handbook on Development Policy and Management. Edward Elgar.
- Londoño, Juan Luis.** 1989. Agricultura y Transformación Estructural. Planeación y Desarrollo. DNP. Colombia.
- López, Ramón y A. Valdés.** 1996. Determinants of Rural Poverty in Colombia. University of Maryland.
- Machado, Absalón.** 1998. La Cuestión Agraria en Colombia a Fines del Milenio. Tercer Mundo Editores.
- Machado, Absalón.** 2001. Desarrollo Rural y Seguridad Alimentaria. Un Reto para Colombia. Universidad Nacional de Colombia. Panamericana Editorial.
- Marulanda, Oscar.** 2002. Labranza de Paz.
- Ministerio de Agricultura.** 1994. Transformaciones en la Estructura Agraria. Tercer Mundo Editores. Capítulos 1 y 2. –R-
- Misión de Estudios del Sector Agropecuario.** 1990. El Desarrollo Agropecuario en Colombia. Ministerio de Agricultura y Departamento Nacional de Planeación. Colombia. Capítulos I y II
- Ocampo, José Antonio.** 1993. La Crisis y la Política de Reactivación del Sector Agropecuario. Desarrollo Y Sociedad. No. 32 septiembre. CEDE, Universidad de los Andes.

- Plan Nacional de Desarrollo. 2002-2006.** "Hacia Un Estado Comunitario". Sector Agropecuario. "[http://www.dnp.gov.co/01\\_cont/politica/plan.htm](http://www.dnp.gov.co/01_cont/politica/plan.htm)" -R.
- Rao, Mohan.** 1986. Agriculture in Recent Development Theory. Journal of Developments Economics. Vol. 22 No. 1. Jun.
- Romano, Luis.** 1992. Transferencias Intersectoriales de Capital: El Papel de los Precios Relativos. Investigaciones Agrícolas. Vol.7. No. 2. -R-
- Romano, Luis.** 1993. Productividad Agropecuaria: Evolución, Estado Actual y Tendencias Futuras. Mimeo.
- Sadoulet Elisabeth and Alain de Janvri.** 1995. Quantitative Development Policy Analysis. The Johns Hopkins University Press. Chapter 1. -R-
- Sánchez, Fabio, J. Rodríguez y J. Núñez.** 1996. Evolución y Determinantes de la Productividad en Colombia: Un Análisis Global y Sectorial. DNP. Archivos de Macroeconomía. Documento 50.
- Solow, M.R.** 1970. La Teoría del Crecimiento. FCE.
- Subrata Ghatak and Ken Inseigent.** 1984. Agriculture and Economic Development. The Johns Hopkins University Press.

Nota: -R-. Indica Lectura Requerida.

## 2. Economía de la Producción

- Teoría económica de la producción de bienes agrícolas
- Estimación, análisis y aplicación de funciones de producción
- Aplicaciones de la teoría de la dualidad en la producción agropecuaria

### Referencias:

- Beatie Bruce and C. Robert Taylor.** 1986. The Economics of Production. Montana State University. USA.
- Cañas, J.A.; R. Fresno y R. Dios.** 1994. Funciones de Producción Lineales de Variedades de Maíz en Andalucía. Investigación Agraria. Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria. España. -R-
- Debertin, David.** 1996. Agricultural Production Economics. Macmillan Publishing Company. Chapters 10-12. -R-
- Chambers, Robert.** 1993. Production Economics. Ed. John Wiley. USA
- Echavarría, Juan José; Orozco Lucelly y Téllez Carlos.** 1992. La Función de Producción en Café. Ensayos Sobre Economía Cafetera. Fedecafé. -R-
- Holland, T.** 1985. Duality Theory and Applied Production Economics Research: A Pedagogical Treatise. Agricultural Research Center. College of Agriculture and Home Economics. Washington State University.
- Ozsabuncuoglu, Ismail.** 1998. Production Function for Wheat: A Case Study of Southeastern Anatolian Project. Agricultural Economics Vol. 18 pag. 75-87.-R-
- Penson, John; Oral Capps, and C. Parr Rosson III.** 1995. Agricultural Economics. Prentice Hall.
- Rosales, Ramón.** 1986. Respuesta de la Caña al Nitrógeno, Fósforo y Potasio en el Distrito de Barbosa, Santander. Arreglo Caña Intercalada, Maíz-Caña-Frijol. Revista ICA.
- Rosales, Ramón.** 1988. Evaluación Estadística y Económica en Diseños de Experimentos con Hortalizas. Revista ICA.
- Sadoulet Elisabeth and Alain de Janvri.** 1995. Quantitative Development

Policy Analysis. The Johns Hopkins University Press. Chapter 3. –R-  
**Xiaxiong, Xu and Scott, Jeffrey.** 1998. Efficiency and Technical Progress in Traditional and Modern Agriculture: Evidence from Rice Production in China. Agricultural Economics Vol. 18 pag. 157-165. –R-

### **3. Mercados Agrícolas**

- Estimación, análisis y aplicación de funciones de oferta de bienes agrícolas
- Estimación, análisis y aplicación de funciones de demanda de bienes agrícolas
- Estructuras de mercados agrícolas
- Análisis de eficiencia en mercados de bienes agrícolas
- Mercado de futuros

#### **Referencias:**

**Duffy, Patricia A; Richardson W. James and Wohlgenant K. Michael.** 1987. Regional Cotton acreage Response. Southern Journal of Agricultural Economics.

**Galvis, Luis A.** 2000. La Demanda de Carnes en Colombia: Un Análisis Econométrico. Banco de la República. Centro de Investigaciones Económicas del Caribe Colombiano. –R-

**Penson, John; Capps Oral and Parr Rosson.** 1995. Agricultural Economics. Prentice Hall.

**Rosales, Ramón.** 1982. La oferta de Soya, Cartamo y Trigo en México. Centro de Economía. Número 49. Agrociencia.

**Rosales, Ramón.** 1991. Un modelo econométrico de ecuaciones simultaneas para estimar la respuesta del área de cultivos interdependientes. Revista ICA. Instituto Colombiano Agropecuario

**Rosales, Ramón.** 1988. Modelos Utilizados Para Medir la Respuesta de la Oferta del Algodón en Colombia. Revista ICA. No. 4. –R-

**Sadoulet Elisabeth and Alain de Janvri.** 1995. Quantitative Development Policy Analysis. The Johns Hopkins University Press. Chapters 2, 4 and 11. –R-

**Wesley E and F. Peterson.** 1988. Some Lessons from the Modeling of the Spanish Rice Market. Agricultural Economics, 1:341-354. –R-

### **4. Política Agrícola, Impactos en Mercados y Cambios en Bienestar**

- Intervención del gobierno en la agricultura
- Análisis de equilibrio parcial de la política de precios agrícolas
- Análisis de riesgo e incertidumbre en la actividad agrícola
- Efectos de las políticas macroeconómicas sobre la producción agrícola: El caso de Colombia
- Análisis de la competitividad en el sector agropecuario.

#### **Referencias:**

**Chambers, Robert.** 1995. The Incidence of Agricultural Policies. Journal of Public Economics 57 (1995):317-335. –R-

**Corden, W. Max.** 1994. Economy Policy. Exchange Rates and the International System. The University of Chicago Press.

- Debertin, David.** 1996. Agricultural Production Economics. Macmillan Publishing Company. Chapter 20. –R-
- Garcia, G. Jorge y Montes, Gabriel.** 1988. Coffee Boom, Government Expenditure and Agricultural Prices. The Colombian Experience. IFPRI. Research Report 68.
- Gardner, Bruce .** 1987. The Economics of Agricultural Policies. New York. McGraw-Hill.
- Gardner, Bruce L.** 1992. Changing Economic Perspectives on the Farm Problem. Journal of Economic Literature. Vol. 30 (1992): 62-101.
- Gruszczynki R., Diana.** 2001. Análisis Multimercado del Sector Azucarero Colombiano. Universidad de los Andes. Facultad de Economía. Tesis Pemar. –R-
- Helmberger, Peter G. and Chavas, Jean-Paul.** 1996. The Economics of Agricultural Price. Prentice Hall. Part II and Part III.
- Jaramillo, Carlos F y R. Junguito.** 2000. Crisis Agropecuaria y Política Macroeconómica. Debates de Coyuntura Económica. No. 29. –R-
- Leibovich, José y Caicedo, Edgar.** 1996. Apertura e Inflación en la Economía Colombiana, 1990-1995. Desarrollo y Sociedad. No. 36-37. CEDE-Universidad de los Andes.
- Ministerio de Agricultura.** 1994. La Agricultura y las Políticas Sectoriales. Tercer Mundo Editores. Capítulos 1 a 3. –R-
- Newberry, David.** 1988. The Analysis of Agricultural Price Reforms. Journal of Public Economics 35 (1988):1-24.
- Prada, Sergio.** 1998. Política Macroeconómica y Crisis Agropecuaria 1990-1993. Universidad de los Andes. Facultad de Economía. Tesis Pemar..
- Rosales Ramón.** 1990. Incorporación del Riesgo en Modelos Econométricos de Oferta. Revista ICA, Vol. 25. –R-
- Sadoulet, Elisabeth and De Janvry, Alain.** 1995. Quantitative Development Policy Analysis. Chapters 5,7 and 9. - Johns Hopkins University Press. –R-
- Tsakok, Isabelle.** 1990. Agricultural Price Policy. A Practitioner's Guide to Partial Equilibrium Analysis. Cornell University Press. Chapters 3 and 4.
- Waningen Agricultural University.** 1997. Political Economy Models and Agricultural Policy Formulation. 1997. Mansholt Studies No. 8.

## 5. Comercio Internacional Agrícola

- Las ventajas del comercio internacional agrícola
- Modelos de comercio internacional de bienes agrícolas
- Coeficientes de protección y de ventaja comparativa y competitiva
- Instrumentos de política comercial y análisis de bienestar

### Referencias:

- Balcazar, Alvaro; Vargas, Andrés y Orozco, Martha Lucía.** 1998. Del Proteccionismo a la Apertura. Misión Rural. Tercer Mundo-IIICA. Colombia. –R-
- Balcazar, Alvaro; M.L. Orozco y H. Samacá.** 2003. Fuentes y Fundamentos de la Competitividad Agrorural en Colombia. Banco Mundial. - R
- Barberi, Fernando.** 1996. Elementos para una Estrategia de Competitividad en el Sector Agropecuario. Revista Nacional de Agricultura. - R
- Cooke, Stephen and Sundquist, Burt.** 1993. The Incidence from U.S.

- Soybean Productivity Gains in a Context of World Trade. *American Journal of Agricultural Economics*. Vol. 75 (Feb 1993):169-180. –R-
- Espinal, Carlos F.** 1998. *La Competitividad de las Cadenas Agroindustriales*. IICA-Colombia.
- Hertford, Reed y Espinal, Carlos.** 1996. Evaluación de la Competitividad de la Agricultura. *Revista Nacional de Agricultura*. No.9. 14-15. –R-
- Houck, James P.** 1986. *Elements of Agricultural Trade Policies*. MacMillan Publishing Company.
- IICA.** 1998. *Elementos para Un Enfoque de la Competitividad en el Sector Agropecuario*. Colección Documentos IICA. Serie Competitividad No. 2.
- IICA.** 1995. *Competitividad de la Producción de Arroz*.
- Krueger, Anne. 1999. *The Political Economy of American Trade Policy*. University of Chicago Press. Pp. 291-331.
- Krugman, Paul y Obstfeld, Maurice.** 1995. *Economía Internacional. Teoría y Política*. Editorial McGraw-Hill.
- Matus, G. Jaime.** 1991. *Estimación de un Modelo de Comercio Exterior de un Bien Agrícola*. Colegio de Postgraduados. Centro de Economía. México.
- Maldonado, Jorge y R. Rosales.** 2000. *Análisis Económico de la Competitividad de la Actividad Avícola en la Zona de Influencia de la Regional Bogotá*. CEDE-FENAVI.
- Ospina Enrique.** 1998. *Importaciones Agropecuarias: A Que Responden?*. Borradores de Economía No. 50. Banco de la República.
- Otero, Manuel.** 1999. *La Industrialización de la Agricultura: Riesgos y Desafíos Frente a la Globalización y la Apertura*. *Comunica*. Año 4. No. 13.
- Rudas, Guillermo.** 1999. *Propuesta de un Sistema Mínimo de Indicadores de Aprovechamiento Comercial Sostenible de Productos Biológicos*. Instituto Humboldt. –R-
- Sadoulet Elisabeth and Alain de Janvri.** 1995. *Quantitative Development Policy Analysis*. The Johns Hopkins University Press. Chapter 8. –R-
- Scchmitz, Andrew and Sigurdson, Doering.** 1986. *Domestic Farm and the Gains from Trade* AJAE. *American Agricultural Economics Association*. –R-
- Schaper, Marianne.** 1995. *Comercio Internacional y Medio Ambiente: Una perspectiva Económica*. CECODES. CELADEI. –R-
- Valdés, Alberto.** 1999. *Agriculture in the Uruguay Round: Interest of Developing Countries*. *The World Bank Economic Review*. Vol 1. No. 4: 571-593.

## 6. Análisis Económico de la Agricultura y el Medio Ambiente

- Relaciones entre la agricultura, el medio ambiente y el desarrollo
- Innovación tecnológica, productividad agrícola y calidad ambiental
- Externalidades agrícolas
- Aplicación de modelos para el análisis y manejo de problemas relacionados con la utilización de agroquímicos, suelo, agua, bosques y su impacto en el medio ambiente.

## Referencias:

- Antle, John M; Donald C. Cole; Charles C. Crissman.** 1998. Further Evidence on Pesticides, Productivity and Farmer Health: Potato Production in Ecuador. *Agricultural Economics*. 18, 199-207 –R-.
- Auza, Guelly.** 2002. Beneficios Económicos del Uso de Agua de Riego: La Producción de Arroz en las Zonas Centro, Costa Norte y Distrito de Riego de Uso Coello. Universidad de los Andes. Facultad de Economía. Tesis Pemar.
- Baquero Irma.** 1995. Metodología para Estimar el Costo In-Situ de la Erosión. Seminario Internacional sobre Avances en Economía y Contabilidad Ambiental
- Bonilla, Alexander.** 2003. Valor Económico de la Predicción del Fenómeno El Niño en la Oscilación del Sur-Enos para el Sector Azucarero Colombiano. Universidad de los Andes. Facultad de Economía. Tesis Pemar. –R-.
- Carlson Gerald, David Zilberman and John A. Miranoweski.** 1993. *Agricultural and Environmental Resource Economics*. Oxford University Press. Chapters 1,5,7,8,9. –R-
- Contraloría General de la República.** 2001. Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente 2000-2001. Políticas, Suelos, Mares y Costas.
- Ersulien, Emmanuel.** 2003. Estimación de la Disposición a Pagar por el Uso de Agua en las Áreas Rurales: Caso Subachoque. Universidad de los Andes. Facultad de Economía. Tesis Pemar.
- Falck-Zepeda, José; Traxler, Greg and Nelson, Robert.** 2000. Surplus Distribution from the Introduction of a Biotechnology Innovation. *American Journal of Agricultural Economics*. Vol. 82 (May 2000):360-369. –R-
- García, Jorge Hernán.** 2001. Valoración del Agua de Riego en Agricultura: El Caso del Arroz en los Departamentos del Tolima y Huila. Universidad de los Andes Facultad de Economía. Tesis Pemar. –R-.
- Goyeneche, Fernando.** 2003. Afecta la Erosión el Precio de la Tierra?. Una Aplicación de un Modelo Hedónico Espacial en la Cuenca Anaime-Nima-El Cerrito en el Valle del Cauca, Colombia. Universidad de los Andes, Facultad de Economía. Tesis Pemar. –R-.
- Guerra, Alvaro de Jesús.** 1999. Análisis Económico de la Conservación de Suelos Agrícolas en el Piedemonte del Departamento de Nariño. Universidad de los Andes. Facultad de Economía. –R-
- Gobbi, José.** 2000. Is Biodiversity Friendly Coffee Financially Viable? An Analysis of Five Different Coffee Production Systems in Western El Salvador. *Ecological Economics* Vol 33 (2000) 267-281. –R-
- Guzman Castro Zulma.** 1997. Un Modelo de Programación Dinámica de Sostenibilidad del Suelo. El Caso de la Caña de Azúcar en el Valle del Cauca. Tesis Pemar. Facultad de Economía. Universidad de los Andes. –R-
- Jaen N. Eustorgio.** 2000. Estimación de un Incentivo Forestal Eficiente para Panamá. Universidad de los Andes. Facultad de Economía. Tesis Pemar.
- Lichtenberg Erick and David Zilberman.** 1996. The Econometrics of Damage Control: Why Specification Matters. *AJAE* , 261-273.
- Miranda, V. Alvaro.** 2000. Evaluación Económica (Ex Ante) del Sistema de Riego por Melgas Aplicado al Cultivo del Arroz en el Distrito de Riego Usocoello. Tesis Pemar. Facultad de Economía. Universidad de los Andes. –R-
- Medina, C. Nancy.** 1996. Incidencia de la Calidad del Suelo en los Beneficios de los Agricultores, Caso del Café Municipio de la Vega. Tesis Pemar. Facultad de Economía. Universidad de los Andes. –R-.

- Moreno, Rocio del Pilar.** 2000. Incentivos Económicos Perversos para la Conservación de la Biodiversidad: El Caso de la Palma Africana. Instituto Humboldt. Colombia. –R-.
- Osorio T, Cynthia.** 2001. Desarrollo Económico Vs. Deterioro Ambiental: Revisión de la Hipótesis de la Curva de Kuznets Ambiental. Universidad de los Andes. Facultad de Economía. Tesis Pemar. –R-.
- Panayotou, Theodore.** 1993. Economic Incentives in Environmental Management and Their Relevance to Developing Countries. Harvard Institute for International Development
- Peinado Jesus E.** 1997. Identificación de los Factores que Influencian la Adopción del Manejo Integrado de Plagas para el Control de la Broca del Cafeto. Tesis Pemar. Universidad de los Andes. Facultad de Economía. –R-.
- Peña V. Delma.** 2000. Valoración Económica de los Beneficios de las Hornillas Ecológicas en la Agroindustria Panelera de la Hoya del Río Suárez y Cundinamarca y Formulación de Recomendaciones para Incentivar su Adopción. Universidad de los Andes. Facultad de Economía. Tesis Pemar.
- Reca, Lucio y Rubén Echevarria.** 1998. Agricultura y Medio Ambiente y Pobreza Rural en América Latina. Compilado por Lucio G. Reca y Rubén G. – R-.
- Rola C. Agnes and Pingali L. Prabhu.** 1993. Pesticides, Rice Productivity, and Farmers' Health an Economic Assessment. IRRI. –R-.
- Ruttan Vernon W.** 1999. The Transition to Agricultural Sustainability. Proc. Natl. Acad. Sci. USA. Vol 96 pp. 5960-5967. May. –R-.
- Satya N. Yadav; Willis Peterson, and K. William Easter.** 1997. Do Farmers Overuse Nitrogen Fertilizer to the Detriment of the Environment?. Environmental and Resource Economics 9: 323-340. –R-.
- Shortle, J.S. and D. Abler.** 1997. Agriculture and the Environment, in Handbook of Environmental and Research Economics. –R-.
- Villa, Antonio.** 1998. Sostenibilidad y Medio Ambiente. Políticas, Estrategias y Caminos de Acción. Misión Rural. Tercer Mundo-IIICA.
- Watcher, Daniel.** 1993. Land Titling for Land Conservation in Developing Countries. Working Paper N°1992-28. Environmental Department, World Bank.