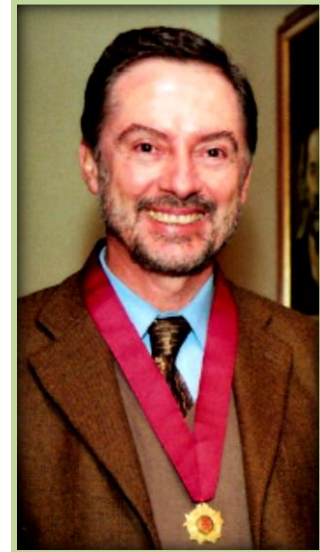




CLEMENTE FORERO PINEDA

Miembro de la ACCE desde 1984



FORMACIÓN ACADÉMICA

- **1972-1976.** Ph.D. en Economía, Stanford University. Palo Alto, USA. Disertación: Exclusión in an Economy with Public Goods. Teoría de Juegos y Economía Pública. Asesores: Michael Boskin, Robert Wilson y Karl Shell.
- **1970-1971.** Master of Arts, Economía, Stanford University. Palo Alto, USA. Banks and the Supply of Money. Edward Shaw.
- **1969-1970.** Master of Science en Engineering Economic Systems, Stanford University. Palo Alto, USA. Design of a Regional System of Health Services. Richard Smallwood.
- **1968-1969.** Master of Science en Engineering Economic Planning, Stanford University. Palo Alto, USA. Liquidity Management in Commercial Banks. Samuel Gainsburg.
- **1964-1968.** Ingénieur, Institut National de Sciences Appliquées de Lyon, INSA. Lyon, France. Optimisation d'un Réseau de Distribution de Pétrole pour la Colombie. Michel Arnaudon, Michel Dupuy.
- **1964-1965.** Certificat de Mathématiques Générales et Physique (MGP), Institut National de Sciences Appliquées de Lyon, INSA. Lyon, France.

PASANTÍAS ACADÉMICAS

- **1991 (Marzo-Abril).** Pasantía en Universidad de Harvard para estudiar el sistema de doctorado.
- **1996 (Agosto-Diciembre).** Visiting Scholar, Departamento de Economía, Universidad de Stanford.
- **1999 (Agosto-Diciembre.)** Visiting Scholar, Estudios Latinoamericanos, Universidad de Stanford.

DISTINCIONES

- Profesor Honorario, Universidad Nacional de Colombia, 1999.
- Palmes Académiques. Gobierno de Francia, 1995.
- Premio Simón Bolívar de Periodismo Económico, Seguros Bolívar, 1978.
- Medalla al Mérito Universitario, Universidad del Valle, 1990.

DISERTACIÓN DOCTORAL DIRIGIDA

- Álvaro Zerda. Propiedad Intelectual sobre Conocimiento Étnico, Universidad Nacional, 2003.
- **1998 - a la fecha.** Miembro de la International Society for New Institutional Economics.
- **1984 - a la fecha.** Miembro Fundador y Canciller de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas.

EXPERIENCIA ACADÉMICA

1. Profesor Facultad de Administración Universidad de los Andes 2001-2009.

Director de Investigaciones de la Facultad de Administración de la Universidad de los Andes 2001-2008. Miembro en distintos momentos de los comités de proyectos de grado, publicaciones, doctorado. Cursos y módulos dictados en pregrado, maestría y doctorado: teoría de la firma; política y gestión pública; seminario de proyectos de grado; gestión de lo público; responsabilidades públicas de la gerencia; teoría de las organizaciones (doctorado); seminario de innovación en países en desarrollo (doctorado).

2. Profesor de la Universidad Nacional de 1974 a 2000.

Director del Centro de Investigaciones para el Desarrollo. Decano de la Facultad de Ciencias Económicas. Elegido representante del Consejo Académico al Consejo Superior de la Universidad Nacional, y miembro del Comité de Dirección del Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales. Dirigió la reforma de flexibilidad e integración curricular, que sirvió de pauta a otras Fa-

cultades. En ese tiempo, la Facultad convocó el Seminario Internacional sobre Educación Doctoral, en el que se inició la marcha de una política de doctorados en Colombia. Participó en la creación y fue coordinador académico del Doctorado en Ciencias Económicas. Tuvo a su cargo los seminarios doctorales de Teoría Económica Avanzada y Economía del Conocimiento. Principales cursos dictados en pregrado y maestría: Macroeconomía. Economía Matemática. Finanzas Internacionales. Economía Latinoamericana. Comercio Internacional. Economía e Informática. Desarrollo Económico. Economía Energética. Economía Colombiana. Fundamentos de Economía. Teoría de la Firma.

3. Profesor de cátedra de Economía en la Universidad de los Andes (1974-1975).

Macroeconomía Avanzada. Evaluación Social de Proyectos. Profesor visitante de la Universidad del Valle (1982-1984). Macroeconomía. De Enero 2001 a Julio 2004 fue profesor de medio tiempo de la Facultad de Economía de la Universidad del Rosario. Fundamentos de Economía. Economía del Conocimiento. Economía Institucional.

EXPERIENCIA LABORAL Y ACADÉMICA

- **1994-1999.** *Presidente*, Consejo Nacional de Planeación Participativa. Bogotá, Colombia.
- **1990.** *Presidente*, Comisión Preparatoria de la Asamblea Constituyente en Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología. Bogotá, Colombia.

- **1990-1994.** Director General de Colciencias.

Con el apoyo y concurso de la comunidad científica, orientó el diseño y puesta en funcionamiento del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología; la puesta en marcha de la red de investigadores colombianos residentes en el exterior; las Comisiones Regionales de Ciencia y Tecnología; la primera conexión pública de Colombia a Internet; el Programa Nacional de Becas de Ciencia y Tecnología; contribuciones al desarrollo de una política de creación de doctorados en Colombia; la preparación participativa de 10 programas nacionales de investigación y la creación de una revista internacional de ciencia y tecnología con México y Venezuela. También dirigió la reestructuración de la entidad y los decretos-ley de simplificación de la contratación de ciencia y tecnología. Coordinó la negociación de la financiación del programa de ciencia y tecnología (BID 3) para el período 1994- 1998. Los niveles de ejecución presupuestal en los años completos de su gestión estuvieron por encima del 99 % y la entidad recibió mención a su gestión administrativa. Fue presidente de los Consejos de los Programas Nacionales de Ciencias Básicas, Biotecnología y Ciencias Sociales y Humanas. Co-promotor de la *Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo* y miembro de su Comité Coordinador. Miembro del Consejo de Educación Superior. Creación de la Red Caldas de Investigadores en el Exterior. *Keynote speaker* en la Conferencia de Onudi en Co-

penhague en 1991, expositor en el foro Engelberg (Suiza, 1994). Representó a Colombia en conferencias del PECC-OPEC (Cooperación Económica de la Cuenca del Pacífico) en 1993 y 1994.

- **1974-1976.** Jefe de la División de Estudios Macroeconómicos y Jefe de la Unidad de Programación Global del Departamento Nacional de Planeación de Colombia (1974-1976).

En tal calidad, dirigió o elaboró personalmente 55 documentos para el CONPES en los siguientes campos: análisis de coyuntura semestral; indicadores económicos; petróleo y transporte; salarios; comercio exterior; matriz de insumo-producto de la economía colombiana; política monetaria; plan de desarrollo: estudios fiscales; plan de nutrición; política de empleo y política de precios. Editor del plan de desarrollo *Para Cerrar la Brecha* y de la *Revista de Planeación y Desarrollo*. Director de investigación de los siguientes estudios.

DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN

- **2003.** Mercados de Tierras, Insumos y Productos en la Cadena de Concentrados de SerMagdalena. Fundación Ideas para la Paz.
- **2000.** Bases del Plan Nacional de Cultura, componente participativo. Ministerio de Cultura.
- **1989-1990.** El Mercado de Telecomunicaciones de América Latina. Capítulos México y Pacto Andino. INTAL - Instituto de Integración de América Latina.
- **1985-1986.** Industria Informática y Electrónica de los Países Andinos, UNCTAD - Acuerdo de Cartagena.
- **1988-1989.** Restructuración del Sistema Nacional de Estadística, DANE. Bogotá, Colombia.
- **1987-1988.** Director de varios proyectos desarrollados por el CID – Centro de Investigaciones para el Desarrollo, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

PUBLICACIONES

ARTÍCULOS EN PUBLICACIONES INDEXADAS INTERNACIONALES

- The relationship between perceptions of insecurity, social capital and subjective well-being: Empirical evidences from areas of rural conflict in Colombia. Coautores: Eduardo Wills-Herrera, Luz E Orozco, Clemente Forero-Pineda, Oscar Pardo, Venetta Andonova. Journal of Socio - Economics. Greenwich: Feb 2011. Vol. 40, Iss. 1; p. 88.

- “Visibility and open access of scientific journals in Latin America”. Coautora: C. Estrada. *Learned Publishing*, 07-2010. ISI, Scopus.
- “Business networks and innovation in SMEs and large firms of a developing country”. Coautoras: Sandra Corredor, Nohora Forero. *The 5th IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology*, June 2010, Singapore. Scopus.
- “The impact of stronger intellectual property rights on science and technology in developing countries”. *Research Policy*, 35:07, 2006, 808-824. ISI, Scopus.
- “Intellectual Property Rights Over Ethnic Communities Knowledge”, Coautor: Zerda, A., *International Social Science Journal*. Special Issue on the Economics of Knowledge, London, England, Issue 171, March 2002, 99 – 114. ISI, Scopus.
- “The Access of Researchers from developing countries to international Science and Technology”, Coautor: Jaramillo, H. *International Social Science Journal*. Special Issue on the Economics of Knowledge, London, England, Issue 171, March 2002, 129 - 140. ISI, Scopus.

OTROS ARTÍCULOS Y WORKING PAPERS

En revisión:

- Redes empresariales, capacidades internas y tamaño como determinantes de la innovación. Coautoras: Nohora Forero y Sandra Corredor. Aparecerá en el libro *Redes e Innovación*, marzo 2012.
- Estrategias de visibilidad y formas organizativas de los grupos científicos: un análisis comparativo de seis países de América Latina. Será sometido en abril 2011.
- Violence, personal and political insecurity and hybrid organizational forms: A study in conflict-ridden zones in Colombia. Coautor. Será sometido septiembre 2011.
- The relationship between perceptions of insecurity, social capital and subjective well-being: Empirical evidences from areas of rural conflict in Colombia. Coautor. Sometido y aprobado con revisiones.

Publicados:

- “Violence, insecurity and hybrid organizational forms: A study in conflict-ridden zones in Colombia “. Working paper. Galeras de Administración # 30. Diciembre de 2010.

- “Innovation patterns and intellectual property in SMEs of a developing country”, *Galerías*, # 17, Agosto de 2007.
- “Recuento crítico de la bibliografía sobre los impactos de la investigación y sus indicadores” Coautores: Andrés Zambrano, Hernán Jaramillo Salazar, *Borradores de Investigación*, No 49. Bogotá, Colombia, Noviembre 2004, 21 pp.
- “La dinámica de las publicaciones y de las patentes como una aproximación al desarrollo científico y tecnológico de los países”. Coautor: Andrés Zambrano, *Borradores de investigación*, No 54. Bogotá, Colombia, Noviembre 2004, 16 pp.
- “Public goods and the public domain: the access to knowledge in developing countries and innovation in health, education and science”. *Moving the predevelopment IP agenda forward*, ICTSD, Ginebra, Suiza, 2004, November 29 to December 3, 2004, 1-10 pp.
- “Practices, Dynamics and Institutions of Science and Technology in Developed and Developing Countries”. Coautor: Andrés Zambrano. In “ISNIE 2004”, Tucson, USA, September 30 to October 3 2004, *Institutions and Economic and Political Behaviour*, 1-29 pp.
- “Crecimiento Endógeno: Conocimiento y Patentes”, *Economía Institucional*, Bogotá, Colombia, Vol. 4, Número 6, 2002, pp.109-131.
- “De la trampa al desarrollo endógeno: Limitaciones y potencial de la comunidad científica colombiana”. *Colombia, Ciencia y Tecnología*, Vol. 18, # 4, Bogotá, Colombia, Octubre-Diciembre, 2000.
- “Secret of the trade and endogenous exclusion”. Electronically published in <http://isnie.org/ISNIE98/Program98.htm>. Presented at the *International Society for New Institutional Economics Conference*, Paris, France, September 1998.
- “Convergence of research processes, big and small scientific communities”, *Proceedings The Global Science System in Transition*, Austria, May 1997.
- “Science et technologie dans la modernisation de la Colombie”, *Acta ForumEngelberg*, Engelberg, Switzerland, 1995.
- “La planeación: un anacronismo rescatable”, *Revista Estrategia Económica y Financiera*, 213, Marzo 15 1995.
- “La planeación participativa en Colombia: una primera evaluación”, *Revista Foro*, Marzo 1995.
- “La internacionalización del conocimiento”, Prólogo al Número Inaugural de la Revista *Integración, Ciencia y Tecnología*, Vol. 1, # 1, Colciencias-Colombia, Conacyt-Mexico, Conicit-Venezuela, 1994.

- "Ciencia, Tecnología y Desarrollo Sostenible", Revista *Colombia: Ciencia y Tecnología*, Vol. 11, # 4, 1993.
- "Investigación para la educación", *Revista de Investigaciones*, Universidad de Nariño, Pasto, Vol. V, # 1, 1992.
- "El mercado andino de equipos de telecomunicaciones", Instituto de Integración de América Latina, INTAL, Buenos Aires, 1990.
- "El mercado mexicano de equipos de telecomunicaciones", INTAL, Buenos Aires, 1990.
- "Elección de alcaldes: el pulso de la descentralización", *Revista Estado Moderno*, # 1, 1990.
- Coautor. "De la hegemonía a la multipolaridad en el comercio mundial de la post-guerra", *Cuadernos de Economía*, Segundo semestre, 1987.
- "Los determinantes de la competitividad internacional", *Cuadernos de Economía* #8, 1985.
- "Algunas tendencias de la economía colombiana en las tres últimas décadas", *Revista Arco*, 279-280, Abril 1984.
- "Oro, dólar y pérdida de reservas en Colombia", *Revista Isitome*, Universidad Nacional de Colombia, 35-43, Agosto, 1980.
- "The roles of exclusion in an economy with public goods", *Dissertation Abstracts International*, Vol. XXXVII, Number 5, 1976.
- Coautor. "Metodología para analizar el impacto de un alza exógena sobre el nivel general de precios", *Revista de Planeación y Desarrollo*, Vol. VII, # 1, 1975.

LIBROS

- *Ciencia y Solidaridad: Fundación Alejandro Ángel Escobar 50 Años*. Editor. Bogotá: FAAE - ARFO, 2007, 737 pp.
- *Tecnologías Convergentes en los Países Andinos: El caso de la Nanotecnología*. Coautor. RoKS /IDRC, La Paz 2007.
- *Planeación Participativa: Estrategia de Paz*. Coautores: Cardona, G.A., y Córdoba, C. Bogotá, Colombia: Consejo Nacional de Planeación, 1999, 146 pp.
- *La Trocha Nacional Ciudadana*. Coautor. Bogotá, Colombia: Consejo Nacional de Planeación-Intergráficas, 1998, 439 pp.

- Coautor. *La Casa de la Diversidad. Concepto del Consejo Nacional de Planeación sobre Cambio para Construir la Paz*. Bogotá, Colombia: Tercer Mundo, 1998.
- *Descentralización y Participación Ciudadana*. Coautores: Ortiz Cañón, M., Pulido, S. Bogotá, Colombia: Tercer Mundo Editores, Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas, 1997, 222 pp.
- *Ciencia y Tecnología para una Sociedad Abierta*. Coordinador y Presentador, Bogotá, Colombia: Colciencias, 1991, 256 pp.
- *Informática e integración económica*. Bogotá, Colombia: Tercer Mundo, Octubre 1987, 266 pp.
- *El Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología: Instrumentos Jurídicos*. Bogotá, Colombia: Colciencias, 1991. (Coordinador y Presentador).
- *Convocatoria a la Creatividad*. Bogotá, Colombia: Colciencias, Bogotá, 1992 (Coordinador y Presentador).
- Coautor. *Todas y Todos Somos Nación*, Concepto del Consejo Nacional de Planeación sobre El Salto Social, Enero 10, 1995.
- Coautor. *¿En qué va el Salto Social?, Evaluación del Plan Nacional de Desarrollo*, Noviembre 1995.

CAPÍTULOS EN LIBROS

- Propiedad intelectual e innovación en las Pymes colombianas. En: P. Bejarano, A. Zerda, C. Cortés (Editores) 2010. *Innovación: Desafío para el desarrollo en el siglo XXI*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Cátedra José Celestino Mutis. 295-326.
- Cincuenta años de ciencia en Colombia, 1955-2005. En: *Ciencia y Solidaridad: Fundación Alejandro Ángel Escobar 50 Años*, 97-133. Coautor.
- Los lazos de la ciencia y la solidaridad. Prólogo *Ciencia y Solidaridad: Fundación Alejandro Ángel Escobar 50 Años*. 2007. 19-37.
- Escuela Nueva's Impact on the Peaceful Social Interaction of Children in Colombia. In Angela Little (Ed.) *Education for All: the challenge of multigrade teaching*, Chapter 13, Springer, 2006. Coautor.
- "Un enfoque analítico de los modelos de desarrollo". En: Academia Colombiana de Ciencias Económicas, *Economía Crítica*. Bogotá, Colombia, 2005, pp. 91-118.

- “Modelos de innovación y propiedad intelectual en las pyme colombianas”. Coautoras: Daniella Laureiro Martínez, Alejandra Marín Melo. En: Universidad de los Andes – Portafolio, *PYME Gestión para la competitividad*. Bogotá, Colombia, 2005.
- “Scientific Research, Information Flows, and the Impact of Database Protection in Developing Countries”. Esanu J. and Uhler P. *Open Access and the Public Domain in Digital Data and Information for Science*, National Academies Press, 2004.
- “Estado, Empresarios e Investigadores” En: *Memorias de una Efemérides: Hacia un Nuevo Contrato Social de la Ciencia y la Tecnología*, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, 2004, pp. 140-146.
- “El sistema nacional de planeación participativa de Colombia, 1994-2000”. CEPAL-(Org.), *Funciones Básicas de la Planeación: Compendio de Experiencias Exitosas*. Santiago de Chile, 2001.
- “Descentralización y Ordenamiento Territorial”. J. J. Vieco et al. (Editores), *Territorialidad Indígena y Ordenamiento en la Amazonía*, Bogotá, Colombia: Instituto Amazónico de Investigaciones Unibiblos, 2000.
- “El comienzo y el fin de la pobreza”. *El Salto Social: la sociedad pide cuentas*, Bogotá, Colombia: Consejo Nacional de Planeación, April, 1998, p.117.
- Coautor. "La racionalidad de las redes de investigación", *Al filo de la oportunidad, Informe de la Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo*, Tomo 7, Bogotá, Colombia: Imprenta Nacional, 1995.
- “Informe Conjunto”, Volumen 1 de *Al filo de la oportunidad, Informe de la Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo*, Bogotá, Colombia: Imprenta Nacional, 1995 (Contribución).
- "El Sistema Colombiano de Ciencia y Tecnología" *Sistemas de Ciencia y Tecnología en Iberoamérica*, Madrid 1993.
- “La universidad frente a las urgencias nacionales” *Universidad Nacional de Colombia y Política Nacional de Ciencia y Tecnología*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional - Colciencias, Abril 1989.
- Coautor. "Qué hacer con el Cerrejón?" C. Latorre (Ed.), *Las Cinco Maravillas Millonarias de Colombia*. Bogotá, Colombia: Oveja Negra, 1982.

CONTRIBUCIONES A LIBROS

- “Prólogo”. En: Sudarsky, J., *El Capital Social de Colombia*. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación, 2001, pp iii-viii.

- “Prólogo”. En: *Francisco Joseph de Caldas y Thenorio*, Bogotá, Colombia: Molinos Velásquez Editores, June 1994.
- “Prólogo”. En: *Ciencias y Regiones: la construcción de un país*, Bogotá, Colombia: Colciencias, 1994, 502pp.
- Prefacio y codirección de 10 volúmenes de la serie *Programas Nacionales de Ciencia y Tecnología*, publicado por Colciencias y elaborado con la participación de las comunidades científicas. 1992.
- “Prólogo”. En: *Doctorados: reflexiones para la formulación de políticas en América Latina*, Bogotá, Colombia: Tercer Mundo Editores, 1991.

CAPÍTULOS EN MEMORIAS

- “Propiedad intelectual en las pequeñas y medianas empresas de Colombia” En: *La propiedad intelectual en los tratados comerciales*, Fundación Agenda Colombia, Bogotá, Colombia, 2005, pp. 189-195.
- “Effects of database protection on science in developing countries”. Coautor. *International Conference on Education and Information Systems*, International Institute of Informatics and Systemics, Orlando, USA, 2004, 61-65 pp.
- “School Rules, Democratic Behavior and Peaceful Social Interaction of Colombian Children”. *6th ISNIE Annual Conference*, Cambridge, MA, USA, 2002.
- “Participatory democracy in Latin America: A comparative analysis. *Conference of the International Society for New Institutional Economics*, ISNIE, Berkeley, USA, 2001.
- La interacción entre el capital humano, el capital intelectual y el capital social: una aproximación a la medición de recursos humanos en ciencia y tecnología. Montevideo, Uruguay, 2001.
- “Knowledge access and collaboration in scientific research”. *ESF-IISA NSF Workshop Building the Virtual House of Salomon: Digital Collaboration Technologies, The Organization of Scientific Work and the Economics of Knowledge Access*, Published (February 2000) in <http://www.iiasa.ac.at/Admin/INF/PR/PR-99-12-16.html>.

INFORMES DE INVESTIGACIÓN, PONENCIAS, COMENTARIOS Y DOCUMENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA

- “Participatory Democracy in Latin America: A comparative analysis”, *ISNIE Conference*, September, 2001.

- “Un enfoque económico institucional de la sociedad de la información: la perspectiva de los países en desarrollo”, Coautor, *Congreso Sociedad de la Información y Promoción de la Cultura Científica: Políticas Públicas e Indicadores de Seguimiento*, RICYT, Lisboa, Portugal, Junio, 2001.
- “A comment on Philip Keefer, ‘When do special interests run rampant? Disentangling the role of elections, incomplete information and checks and balances in banking crises’”, *ISNIE Conference*, September, 2000.
- “A comment on Pieter H. M. Ruys ‘Service specific governance regimes’”, *ISNIE Conference*, September, 2000.
- “Versatility, creativity and the ability to socialize knowledge as economic attributes”, (coauthor), Working Paper, Universidad Nacional, December, 1999.
- “A comment on Iaryczower, M., S. Saiegh and M. Tommasi, ‘Coming together: the industrial organization of federalism in Argentina’”, presented at *ISNIE 99*, Washington, USA, September, 1999.
- “Decentralization and citizen preferences: interpretations of a process and lessons from the Colombian experience”. Working paper, Stanford University, October, 1996.
- "Agenda para la modernización del Estado", *Simposio de Ciencias Económicas*, Universidad Nacional de Colombia, 1989.
- "Propuesta de flexibilidad en los planes de estudio de Ciencias Económicas", coautor, Octubre, 1989.
- "Estadística Moderna para Colombia: diseño del Sistema Estadístico Nacional", director de la investigación y principal autor. Universidad Nacional, DANE, Enero, 1989.
- "Evaluación del sistema de toma de decisiones del sector alimentario", Junta del Acuerdo de Cartagena, 1987.
- "Desarrollo y políticas de industrialización: Las interpretaciones de la historia económica del Japón", Ponencia presentada al Foro de Comercio Internacional, Universidad Nacional, 1985.
- "Ofertistas, separatistas y expectativas racionales: una crítica de la nueva macroeconomía", working paper, Universidad Nacional, 1985.
- "La competencia entre países capitalistas avanzados", Trabajo de promoción a profesor asociado, Universidad Nacional, May, 1985.
- Plan de Desarrollo de Urabá, Sección IV, "Evaluación del Plan". Corpourabá, Medellín 1984.

- "Política de servicios públicos y financiamiento externo", Foro Económico Nacional, Diciembre 1981.
- Evaluación social de los siguiente proyectos: Red Hospitalaria de Costa Rica (1975); Ampliación de la educación secundaria en El Salvador (1976); Red de Troncales del Oriente de Colombia (1977); Desarrollo Rural en Cochabamba (Bolivia, 1978). Director.
- "Inventario y evaluación de los estudios de preinversión realizados en Colombia en la década 1965-1975", Colombiana de Datos FONADE: director primera parte del estudio, 1977.
- "Modelo de previsão de cargas poluidoras e estruturamento das informações socio-económicas de região", Operação Vale do Paraíba, Project Brasil 2103, Sao Paulo, 1973.
- "Public Goods, Exclusion and Congestion". Presentado al Summer Seminar of the Institute of Mathematical Studies in the Social Sciences IMSSS-Stanford. 1972.
- "Informe de resultados": Proyectos Funcionamiento de la sala de urgencias; Desarrollo Comunal Unión de Vivienda Popular; Metodología para la planeación regional de servicios de salud. (Projects on the Emergency Room Functioning; Community Development, Popular Housing Union; Methodology for Health Services Regional Planning) Universidad del Valle projects - Hospital Departamental, 1970.
- "Simulation of Traffic Flow", EEP Report No. 35, participation as Computer Systems analyst. 1969-1970.

CONFERENCIAS Y PONENCIAS PRESENTADAS

- Berkeley-Stanford Mathematical Economics Summer Seminar (Stanford, 1972).
- World Conference on the Human Environment (Stockholm, 1972). Universidad Nacional Autónoma de México (1973, 1980). University of Osaka (Japan, 1984).
- European Community - Andean Pact Seminar (Caracas, 1987). Seminar on National Statistical Systems (Buenos Aires, 1988). Organizer of the International Seminar on Doctoral Education (Bogota, 1990). United Nations Conference on Sustainable Development (Keynote Address Speaker, Copenhagen, 1991).
- Engelberg Forum (Switzerland, 1994). Stanford Technology and Economic Growth Workshop (1996). Stanford Center for Latin American Studies (1996, 1999 and 2002). Latin American and Caribbean Economic Association LACEA (1997). International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) - Conferences on the Eco-

nomics of Science and Technology (Laxenburg, Austria, 1997 and 1999). XVth World Congress of Sociology (Brisbane, Australia, 2002).

- Scientific Convention of Colombia (2000 and 2002). UNESCO-National Academy of Science-Codata Conference on Scientific Databases and the Public Domain (Paris, 2003); UNESCO Conference on Educational Practices for Living-Together (Geneva, 2003). Inter-American Meeting on Access to Environmental Data, National Academy of Sciences-CRIA-Codata, Campinas, Brasil 2004. *Education, Participation, Globalization*, Praga 2004. Association Internationale de Droit Economique – Centro de Estudios Interdisciplinarios de Derecho Económico, Buenos Aires, 2005. International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management and Organisational Learning, Santiago de Chile, 2006.
- Red L. A. de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (Esocite 2008, Río de Janeiro). Conference on Small and Medium Sized Enterprises (Atiner, Athens, 2009). International Society for New Institutional Economics *ISNIE* (Paris, 1998; Washington, 1999; Boston, 2002; Tucson 2004; Toronto, 2008; Berkeley, 2009).