



DIEGO FERNANDO OTERO PRADA
INGENIERO ELECTRICISTA-ECONOMISTA

FORMACION PROFESIONAL

Doctorado en Economía (candidato), Universidad de Pennsylvania, Filadelfia, Estados Unidos, 1976. Especialización en economía de la energía, econometría y planeación económica

Máster En Ciencias Económicas, Universidad de Pennsylvania, 1974.

Estudios de Magister en Economía, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia, 1972.

Ingeniero Electricista, Universidad de Los Andes, 1966.

ASOCIACIONES

Presidente Nacional de ACIEM, dic. 1998 – mayo 2001

Presidente Comisión de Energía de ACIEM, 1993

Presidente Nacional de la Asociación Colombiana de Ingenieros - ACIEM de noviembre de 1990 a noviembre de 1992.

Miembro Distinguido de ACIEM

Miembro del Capítulo de Cundinamarca desde 1967 y Secretario del mismo en el período 1968 - 1970.

Miembro de la Junta Directiva de la Asociación Colombiana de Economistas, noviembre 2000 a noviembre 2002.

IDIOMAS

Español, Inglés y Francés

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Corporación CORCIENCIA

Director del Centro de Investigaciones 2016

Director

Corporación Universitaria de Ciencia y Desarrollo-UNICIENCIA Bucaramanga, junio 2011 marzo 2015.

Director UNICIENCIA Bucaramanga y miembro del Consejo Superior UNICIENCIA Bogotá-

Profesor de Historia económica de Colombia. Investigación en temas económicos y energéticos.

Universidad Central, octubre 2006 a junio 2011.

Director del Departamento de Economía de octubre 2006 a mayo 2007

y Decano de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de mayo 2007 a junio 2011.

Estudios: El Mito del subsidio a las gasolineras, la Integración energética de Latinoamérica, la Privatización del sector energético en Latinoamérica, Desarrollo de un modelo económico-energético, cursos en economía de la energía, economía latinoamericana, economía post keynesiana.

Profesor de Historia económica de Latinoamérica, Economía de la energía, Economía poskeynesiana.

ALMAGAS, junio-septiembre 2008.

Estudio de viabilidad financiera del negocio de distribución de GLP

Unidad de Planeamiento Minero-Energético-UPME, junio 2007 -marzo 2008.

Caracterización del Consumo de Energía en el Sector Industrial

Unidad de Planeamiento Minero-Energético-UPME, 25 de julio a 25 de diciembre 2007.

Caracterización del Consumo Final de Energía en el Sector Agroindustrial.

Unidad de Planeación Minero-Energética, enero-febrero 2008.

Consultoría Gestión de Información y Conocimiento GI& CO on Line de Fuentes No Convencionales de Energía en Colombia.

Unidad de Planeación Minero-Energética, enero-junio 2007.

Análisis y evaluación Técnica y Económica de la Producción de Combustibles Líquidos a partir del Carbón para el caso colombiano.

Unidad de Planeación Minero-Energética, 6 de septiembre 2006- 20 de marzo 2007.

Reactivación Integral del Sector de GLP y su Reactivación

Unidad de Planeación Minero-Energética, diciembre 2006-mayo 2007.

Asesor financiero y económico Definición de Manuales para Auditorías Energéticas en el Sector Industrial.

Unidad de Planeación Minero- Energética, diciembre 2006-junio 2007.

Asesor estudio Licuefacción del carbón en Colombia.

Unidad de Planeación Minero-Energética, noviembre 2006- mayo 2007.

Director estudio Definición de una política para el subsector de GLP. Comparación con el gas natural, la energía eléctrica y los combustibles.

Unidad de Planeación Minero-Energética, diciembre 28 2005-junio 30 2006.

Director estudio Actualización de la Oferta y la Demanda Regional de Energía en Colombia y su Herramienta Computacional.

Universidad Nacional, diciembre 2005-junio 2006.

Coordinador estudio de Calidad y Productividad del Transporte Público Urbano de Bogotá para la Secretaría de Tránsito y Transporte de Bogotá.

Universidad Nacional CID, enero-septiembre 2005

Investigador principal de la asesoría para la Secretaría de Tránsito de Bogotá Para la “Definición de una Política Tarifaria para el Transporte Público de Bogotá”.

Universidad Nacional-CID, enero-abril 2005

Investigador principal de la asesoría para TRANSMILENIO S.A del estudio “Auto sostenibilidad del Sistema de Transporte “.

INDEPAZ y Universidad Nacional, septiembre 2004-febrero 2005

Preparación libro Las Cifras del Conflicto Colombiano

Corporación Universitaria de Ciencia y Desarrollo-UNICIENCIA, febrero 2000-febrero 2009

Miembro del Consejo Superior de UNICIENCIA Bucaramanga, 1999 a 2006, Secretario del Consejo de marzo 2003 a marzo 2005 y Presidente del Consejo de marzo 2005 a marzo 2007.

Análisis del Presupuesto Nacional y de los Gastos en Seguridad del Período 1995 a 2004, mayo-septiembre 2004.

Universidad Cooperativa de Colombia, febrero 2003-febrero 2004

Coordinador y profesor de la Especialización en Energía y las Telecomunicaciones

Universidad Del Rosario, 2001-2006

Profesor del curso Economía de la Energía

Preparación libro de texto Economía de la Energía

Fundación Universitaria del Cauca, 10 enero 2003 a 10 abril 2004

Estudios de demanda de energía y potencia y propuesta de creación de la empresa para manejar el servicio de energía en la zona del proyecto de la microcentral de Guapi.

Instituto Costarricense de Electricidad-BID, mayo 2002 – mayo 2003

Director Estimación Modelos de Demanda de Energía Eléctrica.

UPME, enero-junio 2002

Asesor Estudio Esquema de Negocios para el Desarrollo del Mercado Uso Racional de la Energía.

UPME – octubre 2001 – febrero 2002

Director Estudio Análisis Comparativo Internacional de los Precios de Electricidad en la Industria.

UPME, mayo-septiembre 2001

Asesor para Revisar y Reestimar los Modelos de Demanda de Energía Eléctrica.

Gobernación de Casanare, 20 diciembre 2000 – 20 abril 2001

Director Estudio para la Creación de la Empresa de Energía del Departamento de Casanare y el Cálculo de los Cargos por el Uso de la Red.

Electrificadora de Santander, septiembre 1999 – febrero 2000

Director Interventoría de la Construcción de la Línea de Transmisión a 115 kV Málaga – San Gil.

Corporación Universitaria de Ciencia y Desarrollo – UNICIENCIA, Bucaramanga, marzo-diciembre 2001

Coordinador y profesor del Diplomado de Servicios Públicos Domiciliarios, de Telecomunicaciones, Energía Eléctrica, Gas Natural y Acueducto y Alcantarillado, con énfasis en aspectos técnicos, de regulación, tarifas y económicos, dictado entre mayo y junio.

Coordinador y profesor de Diplomados en Gestión y Control Social de los Servicios Públicos Domiciliarios dictados durante el período julio-diciembre.

Asociación Colombiana de Ingenieros, ACIEM, 1999 - 2000

Director de las siguientes investigaciones:

La política de precios del gas natural

La Situación de la Ingeniería en Colombia en cuanto a Empleo y Salarios.

Análisis de la Concentración de la Generación en Colombia y Mecanismos para Determinar el Impacto de Fusiones sobre la Competencia.

Experiencias de la Privatización de Empresas de Servicios Públicos en Colombia: Análisis y Recomendaciones.

El Papel de los Usuarios en los Servicios Públicos.

La Contratación en Colombia y el Papel de la Ingeniería colombiana.

Análisis del Plan de Desarrollo de Colombia y su Incidencia en el desarrollo de la Infraestructura.

Conferencista en temas de tarifas de energía eléctrica, privatización, descapitalización de la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá, políticas de petróleo y gas natural, contratación y temas en servicios públicos en general.

Empresa de Energía de Boyacá S.A. E.S.P., 10 septiembre 1999 – 10 enero 2000

Valoración de Bienes Muebles e Inmuebles de la Electrificadora de Boyacá.

Empresa de Energía de Boyacá S.A. E.S.P., octubre 1999 – febrero 2000

Valoración Comercial y Contable de la Hidroeléctrica de Puente Guillermo.

Electrificadora del Caquetá, diciembre 1999 – marzo 2000

Valoración de los Bienes Muebles e Inmuebles de la Electrificadora.

Instituto Nacional de Radio y Televisión – INRAVISION, octubre 1999 – febrero 2000

Valoración de los Equipos de Telecomunicaciones.

Empresa de Energía de Boyacá S.A. E.S.P, 1 julio –1 septiembre 1999

Valoración Comercial y Contable de las Plantas de Generación de Termo Paipa I y II.

UPME – Ministerio de Minas, enero – abril de 1999

Director Estudio Factores de Conversión Energética.

UPME – Ministerio de Minas, octubre 1998 – marzo 1999

Director Asesoría para la Revisión de los Modelos Económicos empleados por UPME en la Proyección de la Demanda de los Derivados del Petróleo y el Carbón Mineral y Construcción de un Programa de Computador para Emplearlos.

Inravisión, enero – mayo de 1999

Director Revaluación de Activos de los Equipos de Transmisión Thompson.

ENRON Colombia Inc., junio-julio 1998

Análisis y Proyecciones de la Demanda de Energía en la Costa Atlántica.

Universidad Javeriana, agosto 1998 – 1999

Profesor Seminarios de Regulación de Servicios Públicos, Microeconomía Avanzada, Economía de la Energía y Modelos Macroeconómicos.

UPME – Ministerio de Minas, julio – diciembre 1998

Director Estudio de Consumo de Energéticos en el Sector Agropecuario.

Empresa de Energía del Quindío, enero – octubre 1998

Director Evaluación de la Penetración del Gas Natural en el Departamento del Quindío.

Ecocarbón, abril – mayo 1998

Asesor para el Análisis de la Cadena de Gas Natural en Colombia.

Unidad de Información Minero Energética, agosto 1997 – mayo 1998

Codirector del Estudio Nacional de Consumo de Energía en el Sector Agropecuario.

Consultores Unidos S.A., agosto 1997 – abril 1998

Director de la Valoración de Activos de la Central Hidroeléctrica de Caldas

Unidad de Información Minero Energética, sept. 1997 – dic. 1997

Codirector Estudio del Consumo de Combustibles en el Sector Transporte Modo Fluvial.

Ministerio de Comunicaciones, octubre 1997 – marzo 1998

Director Interventoría Técnica, Financiera y Legal de los Contratos de Telefonía Móvil Celular.

EEB, diciembre 1996 – mayo 1997

Director Estudio Sustitución de Energía Eléctrica por Gas Natural, estudio contratado por el Centro de Investigación de Desarrollo – CID de la Universidad Nacional.

Fondo Nacional de Regalías, junio 1997 – a la fecha

Director de la Interventoría Administrativa y Financiera del Proyecto Pavimentación de la Carretera Cuatro Vías – Uribia, Guajira.

Génesis, julio 1996 a febrero 1997

Asesor Investigador de Mercados para la empresa

PNUD-BIB, sep-96-marzo-97

Asesor Estudio Diseño de una Metodología para medir la productividad laboral en el sector energético.

CREG, 1996

Asesor de Econometría en el Estudio para Definir los Cargos de Distribución de Energía Eléctrica.

Asesor del Estudio de Econometría para Definir Cargo de Capacidad

Consultores Unidos S.A., abril - agosto 1996

Codirector proyecto Valoración Activos de Distribución Electrificadora de Boyacá S.A. E.S.P.

ISA, sept. - dic. 1996.

Asesor Estudio de Consumo de Energía del Sector Transporte

Ministerio de Minas, nov. 1996 a abril 1997

Interventor de los Estudios de Consumo en los Sectores Residencial, Comercial e Industrial.

EIECTRORIENTE, octubre. 1996 a febrero. 1997

Interventor del Estudio de Factibilidad de la Planta Termoeléctrica de Arauca

TISSOT y WESCAR de Holanda, abril - junio 1996

Director Estudio de Factibilidad de Empresa de Construcciones

UPME con la Universidad de los Andes, diciembre 1995 - mayo 1996.

Director del Estudio Evaluación de la Participación Privada en el Sector Energético

INEA-Instituto de Investigaciones Eléctricas de México, septiembre 1995 - julio 1996

Coordinador por Colombia del Estudio de Normalización de Equipos

Universidad Nacional, agosto de 1996 – agosto de 1998

Profesor de cátedra de Teoría Moderna de la Firma e investigador

Consultores Unidos S.A., enero de 1996 – a la fecha

Director Comercial y director de estudios económicos

Ministerio de Minas y Energía, septiembre – diciembre 1995

Estudio de Viabilidad para la Creación de la Empresa Colombiana de Gas-
ECOGAS.

Vice Ministro de Energía, abril 1995 - agosto de 1995.

Vice Ministro de Minas y Energía, agosto/94 - marzo/95.

Responsabilidades:

Coordinación creación Empresa de Energía del Oriente

Coordinación por Colombia del Subcomité de Energía del Grupo de los Tres

Coordinación y seguimiento planes de gestión de las empresas eléctricas.

Interventor del estudio Alternativas Institucionales para atender el Servicio Eléctrico en Cundinamarca.

Definición de la política energética y minera.

Definición política de precios de la energía eléctrica, gas natural, GLP y derivados del petróleo.

Miembro de las Juntas Directivas de INEA, ICEL, MINERALCO, INGEOMINAS, CORELCA, ISA, Ecopetrol, EPSA y Electrificadoras.

Universidad Javeriana, 1991 a 1994

Profesor de Microeconomía Avanzada e investigador de la facultad de Economía.

Consultores Unidos S.A., enero 1993 - agosto 1994

Gerente General

Director del estudio Demanda de Electricidad y Proyecciones Macro-económicas para la Comisión Hidroeléctrica del Río Lempa – CEL, de El Salvador, estudio financiado por el BID, enero - agosto 1994.

Asesor financiero para el Análisis de las Empresas de Servicios Petroleros de Colombia, del estudio de Coinvertir y Scottish Enterprise Perspectivas de Cooperación entre Empresas Colombianas y Escocesas, febrero - mayo, 1994.

Director Evaluación Solicitud de Crédito para la Rehabilitación de las Unidades I y II de Termopaipa, octubre 1993.

Director Viabilidad Técnico-económica de la Compra de Termo Cartagena para un grupo de inversionistas privados, junio-agosto de 1993.

Director Estudio de Revaluación de Activos Fijos de Caquetá, febrero-mayo 1993.

Asesor de CRECER para la formulación del Presupuesto de 1993", noviembre-diciembre de 1992.

Participación como Presidente Nacional de ACIEM en las discusiones con el gobierno nacional para estudiar el cambio del estatuto de contratación de Colombia. Colaboración con los presidentes de los gremios de la ingeniería y la arquitectura en la preparación de un contraproyecto de estatuto de contratación y su presentación al gobierno y al Congreso de la República, 1992.

Participante en seminarios sobre contratación y en discusiones con representantes del Congreso de la República.

Organización Latinoamericana de Energía – OLADE, febrero-marzo 1993.

Análisis de las Tarifas en la Compañía Fuerza y Luz de Costa Rica y su Impacto en el uso Racional de Energía.

Análisis de las Tarifas en el Instituto Nicaragüense de Energía, su Impacto en el Uso Racional y Propuestas de Modificación, abril-septiembre 1993.

Organización Latinoamericana de Energía - OLADE y Comunidad Económica-CEE, abril-mayo 1992.

Investigación Evolución del Mercado Petrolero Mundial.

OLADE- Financiera Energética Nacional-FEN, abril-junio 1992.

Estudio Elementos y Consideraciones Generales sobre el Financiamiento del Sector Energético en la Subregión Andina.

Junta Nacional de Tarifas, septiembre-diciembre 1992.

Asesor del Estudio Costos de Distribución en Colombia para la Junta Nacional.

Misión Bogotá Siglo XXI, mayo 1991-diciembre 1992.

Coordinador Estudio de Servicios Públicos.

Coordinar los estudios específicos para los sectores de agua y alcantarillado, telecomunicaciones, aseo urbano y energía eléctrica.

Preparación del documento Análisis del Servicio de Energía Eléctrica, mayo 1992 y del documento síntesis Definición de una Política para el desarrollo de los Servicios Públicos en el Distrito Capital, septiembre 1992.

Pontificia Universidad Javeriana, agosto 1991-diciembre 1992.

Director Instituto de Estudios Energéticos

OLADE, Quito-Ecuador, 1991

Coordinador Estudio de Financiamiento de los Sectores de Hidrocarburos y Carbón de América Latina y el Caribe.

Junta del Acuerdo de Cartagena, 1991

Estudio de Competitividad del Sector Energético de Colombia.

Instituto Colombiano de Energía Eléctrica, 13 de diciembre 1986-diciembre 1990.

Director General.

Responsabilidades:

Dirigir las labores de la entidad y de sus 15 electrificadoras regionales y de dos compañías de comercialización de carbón.

Definir la política tarifaria para la comercialización de la energía eléctrica.

Definir el presupuesto de ICEL y de las electrificadoras.

Definir las políticas de inversión y financiamiento para la gestión de las empresas y fijar los parámetros administrativo y presupuestal.

Coordinador Estudio de Revaluación de Activos de ICEL ejecutado por Econometría Ltda.

Definición y coordinación estudios de revaluación de activos de las electrificadoras

Diseñar e implementar programas de reducción de pérdidas, así como de mejoramiento de la red de distribución eléctrica.

Asistir a las juntas directivas de ISA, FEN, EEB y de las 17 filiales de ICEL.

Coordinar los programas de electrificación rural.

Como gerente de ICEL y miembro de juntas directivas se adquirió un gran conocimiento de los aspectos de contratación y gestión y se participó dentro del

sector eléctrico para presentar sugerencias al gobierno nacional para introducir modificaciones al estatuto de contratación 222.

Banco Mundial, enero-agosto 1986.

Consultor Estudio Bases para la Formulación de una Política Energética en Colombia.

Sociedad Regional de Estudios y Servicios - SERES, Quito-Ecuador, 1984-1986.

Socio Director de Estudios Económicos y Energéticos.

Director del estudio sobre la influencia de las Políticas Macroeconómicas Binacionales sobre el Desarrollo de las Fronteras, trabajo hecho para el Departamento Nacional de Planeación de Colombia, 1986, financiado por el PNUD.

Asesoría al Promeet/Amer, Unidad ejecutora del Ministerio de Educación y Cultura de Ecuador, para la elaboración de la solicitud de financiamiento del Proyecto Promeet II para el BID, 1.986.

Coautor del estudio del Mercado de Muebles en Quito para la firma SMAN, de Quito, Ecuador, 1.985.

Coautor del Informe sobre Ecuador en Latin American Out look de Wharton Econometrics, de Philadelphia, U.S.A., y de las estadísticas y del resumen mensual de Ecuador en Latin American Economic Update and Monthly Economic Indicators, publicación mensual de la misma entidad, de 1985 a 1986.

Coautor del Estudio sobre el Mercado de Papel en Ecuador, trabajo hecho para Papelcol, Cali, Colombia, 1.985.

Comisión Eléctrica del Río Lempa-CEL, Salvador, abril-junio 1985.

Coordinador de las encuestas en el sector residencial para el Plan Energético Nacional.

Banco Mundial, julio-agosto 1985.

Consultor para el Análisis de los Procedimientos de Planificación relacionados con la Determinación de las Prioridades en el sector público de Argentina.

Comisión Económica para Latinoamérica y El Caribe, abril 1985

Asesor para el Seminario Taller sobre Métodos Cuantitativos para el Análisis y la Planificación Energética, realizado en Bridgetown, Barbados.

Wharton Econometric Associates, Pennsylvania, Estados Unidos, 1982-1986.
Director del Informe sobre las Perspectivas Económicas de Colombia.

Bavaria S.A., Bogotá, Colombia, 1984-1985

Consultor en el área de perspectivas económicas de Colombia para el corto y mediano plazo.

Organización Latinoamericana de Energía, Quito, Ecuador, mayo 1983- mayo 1985

Jefe del Programa de Planificación Energética

Responsabilidades:

Prestar asistencia técnica a los países de Latinoamérica en el área de planificación energética.

Colaborar en los países miembros en la preparación de los planes nacionales de energía y en la elaboración de propuestas de asistencia técnica y financiera

Diseñar e implantar el Sistema de Información Energética de Latinoamérica SIELA en al Secretaría Permanente de OLADE y en los países

Organizar cursos en planificación energética

Preparar perspectivas energéticas de Latinoamérica.

Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia, agosto 1982-mayo 1983.

Investigador en Energía y Previsión Económica.

Director de la investigación Influencia de los Precios de los Derivados del Petróleo sobre la Economía Colombiana.

Coordinador del programa de Elaboración de un Sistema de Previsión Económica para Colombia.

Coordinador del programa Planeación y Control Energético, conjunto de cursos sobre energía de nueve meses de duración.

Organización de los Estados Americanos – OEA, octubre-noviembre 1982

Consultor del estudio Consumo, Sustitución y Conservación de Energía en el sector Transporte.

Departamento Nacional de Planeación, Bogotá, Colombia, enero de 1981 - agosto de 1982. Subjefe.

Responsabilidades:

Asistir al Jefe del Departamento en la formulación de políticas nacionales, económicas y coordinación y supervisión de las diez divisiones del departamento.

Alterno al Director en su ausencia

Secretario General del Consejo Nacional de Políticas Económica y Social CONPES.

Definición de los programas de financiamiento externo y análisis de los programas de inversión de las entidades públicas.

Análisis y decisiones sobre el presupuesto de inversión del país y su presentación al Ministerio de hacienda, para ser incluido en el presupuesto nacional; sistematización y seguimiento de los planes de inversión general

Director del Comité Asesor del Fondo Nacional para Proyectos de Desarrollo - FONADE.

Presidente de la Junta Nacional de Tarifas. Las responsabilidades incluían el análisis de las tarifas de los servicios públicos y la aprobación de los cambios de tarifas para mejorar la eficiencia general y la autosuficiencia de las entidades.

Departamento Nacional de Planeación, Bogotá, septiembre 1978 - enero 1981.

Director de la Unidad de Infraestructura

Responsabilidades:

Formulación de políticas gubernamentales en las áreas de energía, transporte, comunicaciones, recursos hídricos, recursos no renovables e ingeniería sanitaria
Supervisión de las políticas y programas de prioridad nacional en infraestructura.

Participación en la elaboración de los presupuestos de inversión de las entidades públicas del área de infraestructura.

Preparación de los planes nacionales de energía, transporte, telecomunicaciones, recursos no renovables e ingeniería sanitaria del plan de Integración Nacional del gobierno para el período 1978-1982.

Definición de estudios básicos en las áreas de energía (Electricidad, hidrocarburos), transporte (carreteras, vías férreas y puertos), comunicaciones (rural y urbano) y recursos hídricos (estudio nacional).

Coordinador y Supervisor General del Estudio Energético Nacional, un análisis comprensivo de las necesidades y opciones energéticas de Colombia hasta el año 2000 y base de la planificación energética de Colombia.

Interventor del Estudio del Sector de Energía Eléctrica ESEE.

Interventor del estudio Institucional del Sector Eléctrico Colombiano.

Miembro de la Junta Nacional de Tarifas.

Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), 1978

Consultor en el área de balances energéticos.

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Bogotá, Colombia, 1977- agosto de 1978.

Asesor del Proyecto de Recursos Humanos para Colombia.

Responsabilidades:

Elaborar estudios para calcular la demanda de trabajo, por sectores, ocupación y nivel educativo.

Sistematización de la metodología para determinar la demanda laboral.

Universidad de los Andes, agosto 1976 a agosto 1977. Investigador adjunto y profesor de cátedra. Departamento de Economía. Investigación en las áreas de energía y planeación económica

COLDATOS (Compañía Colombiana de Datos), 1977.

Director del Estudio de Empleo en Colombia, en municipios seleccionados, con base en encuestas.

Sociedad General de Consultoría, agosto-diciembre 1976.

Consultor en las áreas de tarifas de energía y confiabilidad del sistema eléctrico.

Universidad de los Andes, 1976-1979

Profesor de Econometría, Macroeconomía y Teoría del Equilibrio General y el Bienestar.

Consortio de Electrificación Rural, Julio 1972 a julio 1973.

Director de Estudios Económicos en el Proyecto de Electrificación Rural de Colombia. Realización de encuestas de consumo de energía.

ICEL (Instituto Colombiano de Energía), 1 julio 1968 - 1 marzo 1971.

Asistente al Gerente Técnico.

Responsabilidades:

Coordinación del Proyecto de Electrificación de la región Nordeste. Diseño de métodos de control de los trabajos en progreso

Preparación de un manual de electrificación de Colombia.

Elaboración de los balances energéticos de Colombia para el período 1960 a 1970.

TELECOM (Compañía Nacional de Telecomunicaciones), 1 septiembre 1968-30 junio 1969.

Ingeniero. Oficina Planeación

Responsabilidades:

Estudio técnico-económico de evaluación de propuestas y diseño de las necesidades de energía para las instalaciones de la empresa.

Empresa Distrital de Transportes Urbanos de Bogotá. 4 Octubre 1967 - 30 julio 1968.

Jefe de Plantas y Líneas de Transmisión.

Responsabilidades:

Definir planes de expansión, operación y mantenimiento de las plantas y líneas para el sistema de troles y hacer estudios comparativos con el transporte por buses.

EEB (Empresa de Energía de Bogotá), 29 agosto 1966- 3 octubre 1967

Ingeniero Eléctrico. Ingeniero de la Planta Hidroeléctrica el Salto

PUBLICACIONES

Gastos de Guerra en Colombia 1964'2016 179 00 millones de dólares perdidos, agosto de 2017.

Isagén empresa estatal, estratégica y rentable ¡No hay que venderla!, Bogotá, julio 2015

Historia de la fundación de Barrancabermeja y el papel del petróleo, Bucaramanga, febrero 2015

Las muertes del conflicto colombiano, Universidad Central, Bogotá, marzo 2010.

Las relaciones militares de Estados Unidos y Colombia, Editorial Aurora, Bogotá, febrero 2010.

El mito del subsidio a los combustibles, Documento de Investigación, Universidad Central, 2010.

La Capitalización y Descapitalización de la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá, UNICIENCIA-CORCIENCIA, Bucaramanga, diciembre 2007.

Las Cifras del Conflicto Colombia, UNICIENCIA-CORCIENCIA, Bucaramanga, enero 2007.

Estado o Barbarie ¿Hay que Reducir el Tamaño del Congreso de Colombia? Estudio Mundial Comparativo, UNICIENCIA-CORCIENCIA, octubre 2003.

Las Tarifas Eléctricas Están Indexadas: Un Análisis de la Fórmula de Tarifas de Energía Eléctrica, mayo 2001.

La Liberación del Precio del Gas Natural: Consecuencias sobre las Tarifas de Energía Eléctrica y los Usuarios, ponencia presentada en el Foro sobre Liberación del precio del Gas Natural-Ventajas y Desventajas, octubre 2000.

Diseño de Tarifas en el Sector Eléctrico: Análisis Histórico, Ideas y Valores, Santafé de Bogotá D.C., septiembre de 1998.

Hacia una Teoría Explicativa del Deterioro en las Empresas Distritales de Servicios Públicos, En Administración y Desarrollo, Escuela Superior de Administración Pública, Bogotá, No. 31/32, diciembre 1992- junio 1993.

Evolución del Mercado Petrolero, con la cooperación de Enrique Rodríguez, en Revista Energética, Olade, Quito. Septiembre - diciembre 1992.

El Sector Eléctrico: ¿Un Sector de Oferta o de Demanda?, en revista Javeriana, Bogotá, marzo de 1991.

La Expansión de los Servicios Públicos: Reto del Futuro, en Foro Nacional sobre Servicios Públicos, Bogotá, 1989.

Metodología Básica para el Análisis de la Demanda de Energía, Bogotá, junio 1988

Bases para la Formulación de una Política Energética en Colombia, coautor, Bogotá, 1987.

Metodología para el Análisis de la Oferta de Energía, coautor, Quito, enero 1985.

Influencia de los Precios del Petróleo sobre la Economía Colombiana, con la cooperación de Manuel Ramírez, Bogotá, septiembre 1984.

Metodología OLADE para el Análisis de la Demanda de Energía, coautor, OLADE, Quito, octubre 1984.

Perspectivas Energéticas de Latinoamérica hasta el Año 2000, Revista Energética, Quito, septiembre-octubre de 1983.

Demanda de Energía en el Estudio Nacional de Energía ENE de Colombia: Metodología y Resultados, presentado al V Congreso Latinoamericano de Econometría, Bogotá, Julio 1984.

Industrialización de la Colombia a través del Desarrollo de la Industria de Bienes de Capital, publicado por el Foro Económico Nacional, Bogotá, 1983.

El Déficit Fiscal: ¿Un nuevo Demonio?, Contraloría General de la República, Bogotá, 1982.

Análisis del Plan Nacional de Integración en los Planes de Desarrollo de Colombia, Editorial Oveja Negra, Bogotá, 1982.

Tarifas de Servicios Públicos: Análisis de la Experiencia Colombiana, Seminario sobre Servicios Públicos, Cali, 1981.

Colombia y las Crisis Energética: conjuntamente con E. Reveiz, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico - CEDE, Bogotá, 1981.

Comentarios sobre el Desarrollo de las Formas de Participación del Estado en Europa, en El Estado y Desarrollo, CEDE, Bogotá, 1981.

Metodología OLADE para la Construcción de Balances Energéticos, coautor, OLADE, Quito, 1980.

Perspectivas Energéticas de Colombia para el año 2000, Seminario sobre la Situación Energética en Colombia, Bogotá, 1980 (coautor).

Análisis de los Impactos Regionales de Tres Complejos Industriales, con E. Reveiz, CEDE, Bogotá, 1979.

Disponibilidad de la Capacidad Termoeléctrica y su Influencia en la Producción Termoeléctrica de los Andes, Bogotá, 1979.

Agricultura y Planificación: El Caso de Cuba, Revista Sociedad y Desarrollo, Bogotá, marzo 1979.

Metodología para la Determinación de Tarifas en el Sector Eléctrico, CEDE, Bogotá, 1979.

La Necesidad de la Planificación en la Agricultura: El Caso de Cuba, Seminario sobre Planificación Económica, Universidad de Pennsylvania, 1976 (mimeo).

Energía y Economía en Colombia de 1960 a 1970: V Congreso de la Sociedad de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos de Colombia, Cartagena, 1977.

Funciones Translogarítmicas de Producción, Incluyendo la Energía, para el Sector Manufacturero de Colombia, Universidad de Pennsylvania, 1975 (mimeo)

Crecimiento Económico de Colombia de 1960 a 1970, Universidad de Pennsylvania, Filadelfia, 1974.

Recursos Energéticos y Electrificación Rural, V Congreso Latinoamericano de Electrificación Rural, Bogotá, 1973.

Balances Energéticos en Colombia 1960-1980, Instituto Colombiano de Electrificación - ICEL, Bogotá 1972.

Tarifas de Electricidad en los Estados Unidos: Una crítica, Universidad de Pennsylvania, Filadelfia, 1972 (mimeo).