

## CURRICULUM VITAE



- 1.- **NOMBRE:** Juan Carlos Ledezma Fortoul
- 2.- **CEDULA DE IDENTIDAD:** V-2.768.388
- 3.- **FECHA DE NACIMIENTO:** 10-08-57
- 4.- **EDUCACION:** Ingeniero Electricista Cum-Laude.  
Universidad Simón Bolívar - Julio 1979.  
Rensselaer Polytechnic Institute, New York, U.S.A. 1979-Diciembre 1980.  
Título obtenido: Master of Engineering in Electric Power Engineering.
- 5.- **IDIOMAS:** Español / Inglés
- 6.- **ASOCIACIONES PROFESIONALES:** Colegio de Ingenieros de Venezuela, C.I.V. No. 28.690
- 7.- **EXPERIENCIA PROFESIONAL:**  
  
**1981-Actual**  
**ASINCRO, C.A.:**
  - Presidente Ejecutivo (1999-Actual)
  - Consulservice 2011 -Filial de ASINCRO, C.A.- Director (1996-actual)
  - Director de Nuevos Negocios (1998)
  - Director Coordinador del Area de Estudio. (1996)
  - Director de Producción. (1990-1995)
  - Gerente Sectorial. (1988-1989)
  - Gerente de Estudios (1988)
  - Ingeniero de Proyectos y Estudios (1981-1987)

## 8. CURSOS DE ENTRENAMIENTO:

- Taller Exportación de Servicio. BANCOEX. 2001
- Talleres "Nuevo Régimen Económico Sector Eléctrico en Venezuela" Consorcio SWMEC. 2000
- VIII Congreso Latinoamericano y del Caribe sobre Tarifas y Precios de Electricidad. COTARPEL. 1996
- XXX Mesa Redonda sobre la Industria Eléctrica. COVEINEL. 1996
- 37 th G.E. Turbine States of the Art. Technology Seminar. GENERAL ELECTRIC. Saratogo New York.1993
- Curso Descriptivo de Tarifas basado en Costos Marginales, Caracas. 1987.
- "Ingeniería de Costos", Universidad Simón Bolívar, Coordinación de Educación Continua, Marzo 1985.
- Seminario sobre Transmisión en Extra Alta Tensión, presentado por la compañía "Hidro-Quebec". Caracas. Mayo 1983.
- Seminario sobre Sistemas de Control y Adquisición de Datos (Scada-Systems) presentado por la compañía ASEA, Caracas Junio 1983.
- "Operación Económica del Sistema Eléctrico Nacional período 1985-1995", III Jornadas Nacionales de Potencia, Maracaibo 1982.
- Taller de Trabajo "Planificación de la Transmisión a Largo Plazo", III Jornadas Nacionales de Potencia, Maracaibo, 1982.
- Seminario "La Energía Nuclear y sus Perspectivas en Venezuela", Instituto Universitario Politécnico de las Fuerzas Armadas Nacionales, Marzo 1981.
- Curso de Inglés - Cornell University, Ithaca, New York, 1979.
- Entrenamiento en el uso de programas tales como: Artemis y Open Plan (Control de Proyectos), dBase III y Lotus, Excel, Word.

## 9.- BREVE DESCRIPCION DE TRABAJOS REALIZADOS:

### - ASINCRO, C.A. (1981 - Actual)

Ingeniero asesor especialista de Estudios y Proyectos en las áreas de: Regulación, Costos y Tarifas para Empresas Eléctricas, Generación, Sistemas de Potencia, Líneas de Transmisión.

### **Principales proyectos realizados en las áreas de regulación y tarifas:**

Quince años de experiencia específica en regulación y tarifas para el sector eléctrico, mediante la participación activa en los siguientes trabajos:

- Impacto de la ventas de energía de Termoyaracuy en los posibles mercados potenciales. Cliente: Stone & Webster Consultants. 2003.
  - \* Evaluación de las tarifas vigentes en Enelbar, Elecentro, Eleoccidente y Enelbar, con énfasis en los costos de suministro de

energía y potencia. Evaluación del Impacto de las ventas de energía de la central Termoyaracuy.

- Reglamento Régimen Económico Sector Eléctrico en Venezuela. Cliente: Ministerio de Energía y Minas, Fundación para el Desarrollo del Servicio Eléctrico. 2002-2003. Proyecto Financiado por el BID.
  - \* Preparación de la Normativa legal que regirá el régimen económico de las actividades de generación, transmisión, distribución, comercialización y gestión del Sistema Eléctrico en Venezuela. Incluyó la definición del régimen de transición.
  
- Estudio Costos y Tarifas Nuevo Régimen Económico Sector Eléctrico en Venezuela. Cliente: Ministerio de Energía y Minas, Fundación para el Desarrollo del Servicio Eléctrico. 2000-2002. Proyecto financiado por el BID.
  - \* Diseño General y Detallado del Régimen Económico para los servicios de Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización, enmarcado dentro de los aspectos incluidos en la Ley Orgánica del Servicio Eléctrico.
  - \* Establecimiento de los lineamientos generales a ser incluidos en la reglamentación del régimen económico.
  - \* Calculo detallado de las Estructuras de Costos .
  - \* Diseño tarifario detallado para 16 Distribuidoras tomando como base el Valor agregado de Distribución.
  
- Normativa Ley Servicio Eléctrico – Elaboración Normas de Calidad y Reglamento de Servicios. Cliente: Ministerio de Energía y Minas y Fundación para el Desarrollo del Servicio Eléctrico. 2000-2001
  - \* Director del Proyecto : Se elaboraron las normas y reglamentos para la Calidad del Servicio en Generación , Transmisión y Distribución, incluyendo los procedimientos para su fiscalización y el Reglamento General de Servicio a los Usuarios.
  
- Privatización del Sistema Eléctrico del Estado Nueva Esparta (SENECA). PEREZ COMPAN, C.A.
  - \* Estimaciones de demanda.
  - \* Plan de expansión y de inversiones en generación, transmisión y distribución.
  - \* Análisis de pliego tarifario.
  - \* Desarrollo de un modelo de valoración.

- Plataforma de Negociación Suministro Eléctrico Planta del Grupo Sivena. SIDETUR.
  - \* Asesor.
  
- Actualización Pliego Tarifario 1997-2000 de Edelca. EDELCA.
  - \* Asesor Diseño Tarifario.
  
- Estudio de Competitividad en el Mercado de Suministro Eléctrico en Venezuela. ELECTRICIDAD DE CARACAS.
  - \* Gerencia de proyecto.
  - \* Desarrollo del modelo de valoración .
  - \*
  
- Estudio del Costo del Servicio para la Empresa Seneca, Evaluación del pliego tarifario 1999-2002. SENECA
  - \* Asesor.
  
- Estudio del Costo del Servicio para la Empresa Calife, Actualización del pliego tarifario 1999-2002. CALIFE
  - \* Asesor.
  
- Estudio de Selección de Metodologías de Asignación de Costos para las Empresas Eléctricas en Venezuela. FUNDELEC 1998-1999
  - \* Estudio de los distintos métodos de asignación de costos.
  - \* Selección de la metodología de asignación para cada empresa distribuidora.
  - \* Asistencia a Fundelec en la elaboración del Modelo de Asignación.
  
- Estudio del Costo del Servicio y Diseño Pliego Tarifario 1998-1999 de EDELCA.
  - \* Coordinación y gerencia del trabajo.
  - \* Diseño tarifario.
  
- Estudio de Factibilidad para la creación de una empresa Distribuidora en el Estado Táchira.
  - \* Gerente del proyecto, conceptualización del modelo económico financiero.

- Expansión del Sistema Eléctrico de Oriente Fase II . CORPOVEN. (1997)
  - \* Coordinación en general.
  - \* Diseño de tarifas de transmisión y distribución (wheeling).
  - \* Estudio confiabilidad, protecciones y sistema eléctrico.
  
- Estudio Agenda de Cargas de CADAFE. (1996).
  - \* Caracterización de la carga de Cadafe a Nivel Nacional.
  - \* Asesor de Consorcio CS.
  
- Asistencia Técnica Pliego Tarifarios de EDELCA. (1996).
  
- Estudio Costo del Servicio y Diseño Tarifario de ENELBAR. (1995-1996).
  - \* Análisis contable.
  - \* Estudio de caracterización de la carga, funcionalización y asignación de costo, diseño tarifario.
  
- Asistencia Técnica Negociaciones de Tarifa con Edelca. PLACER DOME DE VENEZUELA. (1995).
  - \* Análisis de las tarifas, alternativas para recuperación de la inversión.
  
- Estudio Evaluación del Actual Régimen Tarifario. FUNDELEC. (1994-1995).
  - \* Coordinación del Grupo Asesor.
  - \* Revisión de Factores de ajustes, elaboración de resolución con nueva formula de ajustes y análisis de indicadores de gestión de las empresas eléctricas.
  - \* Instructivo para la calidad de servicio, análisis de pérdidas, establecimiento de niveles de rentabilidad adecuados para el sector.
  
- Estudio de Costos de Fallas - EDELCA. (1994-1995).
  
- Estudio Factibilidad Ventas Planta Eléctrica Nueva Refinería Oriente - CORPOVEN, S.A. (1992).  
Director del Proyecto
  - \* Estimaciones de Demanda.

- \* Proyecciones y Diseño de Tarifas de Aplicación.
- \* Análisis del marco legal y regulatorio.
- Estudio nueva Estructura Tarifaria de EDELCA. (1991-1992).
- Estudio de Costos Marginales EDELCA. (1990).
  - \* Estudio de la Experiencia en Costos Marginales en otros países.
  - \* Definición de la Metodología para el Cálculo de los Costos Marginales.
- Estudio Tarifario de EDELCA. (1987-1988).
  - \* Estudio del Sistema Eléctrico de Edelca.
  - \* Caracterización de la Carga.
  - \* Análisis del Sistema Contable.
  - \* Determinación del Costo del Servicio.
  - \* Diseño de las Tarifas

### **Proyectos ejecutados en las áreas de Sistemas Eléctricos**

- Estudio Suministro Confiable de Electricidad a PDVSA en el Estado Zulia. Cliente: Enelven y Edelca, 2002 –2003.
- Estudio Balance Energético (Electricidad y Gas) en la región occidental de Venezuela. Cliente: Chevron – Texaco, 2002.
- Generación Privada de 210 MW en Honduras con Orimulsión. Cliente: ABENER, 2002.
  - \* Evaluación Económica y Financiera.
- Estudio Factibilidad Interconexión Gasífera Colombia Venezuela. 2000. Cliente: Texaco Gasification & Power
- Ingeniería Básica Planta Ciclo Combinado El Sitio 1350MW. Cliente: ELECTRICIDAD DE CARACAS. 1999
  - \* Líder de Estudios Económicos y Financieros.

- Estudio de Factibilidad Central Térmica en Haití. Cliente: Bauground Limited 1998
  - \* Evaluación técnica, económica y financiera
- Generación Privada de Electricidad en República Dominicana Burmeister & Wain Scandinavian Contractor (BWSC). 1998
  - \* Evaluación técnica, Económica y Financiera
- Estudio de Factibilidad Central Térmica en Honduras. Cliente: HONDUELECTRA. 1997-1998
  - \* Coordinación general.
  - \* Evaluación del mercado eléctrico.
  - \* Desarrollo del modelo económica y financiero.
- Estudio para el Suministro de Energía Eléctrica a Margarita. Cliente:CORPOVEN.
  - \* Coordinación general del estudio
  - \* Evaluación Económica y financiera
- Estudio de Oportunidades de Inversión en el Sector Eléctrico Venezolano. Cliente: PEREZ COMPANC.
  - \* Preparación de carteras de proyecto y diseño de la matriz de evaluación, coordinación general del trabajo
- Estudio Desarrollo de un modelo de costos de generación. Cliente: EDELCA
  - \* Gerencia del proyecto.
- Estudio Factibilidad de una Central Térmica en Cuba. Cliente: UNION ELECTRICA.
  - \* Análisis económico y financiero.
- Estudio de Identificación de oportunidades de Mercado en el Sistema Eléctrico de Colombia. Cliente: EDELCA. (1996-1997).
- Estudio de Ruta y Levantamiento Topográfico Línea 400 kV San Gerónimo - Jose. Cliente: EDELCA.(1996-1997).

- Coordinador IPC Suministro Energía Eléctrica. Cliente: VENESTON. (1996).
  - \* Asistencia en revisión del contrato con EDELCA.
- Estudio Diagnóstico Sistema Eléctrico. LABORATORIOS LETI. (1996).
- Estudio Compensación de Reactivos Planta Antimano. Cliente: SIDETUR. (1996).
- Estudio de confiabilidad de Suministro Eléctrico Refinería Puerto La Cruz . Proyecto SEO CORPOVEN. (1995).
- Actualización Plan Expansión de la ELECTRICIDAD DE CARACAS. (1994).
  - \* Estimación de demanda
  - \* Definición del plan de expansión
- Estudio de Alternativas de Ubicación Planta Curupao. ELECTRICIDAD DE CARACAS. (1994).
- Ingeniería Básica Planta Termoeléctrica en Curupao. ELECTRICIDAD DE CARACAS. (1993-1994).
  - \* Gerente del Proyecto.
  - \* Diseño básico de una Planta en Ciclo combinado de 1350 MW y su Subestación en 230 kV.
- Estudio Nueva Interconexión Isla de Margarita, Cliente: CADAFE. (1992-1993).
  - \* Definición de criterios y escenarios.
  - \* Selección de Alternativas.
  - \* Análisis de Confiabilidad.
  - \* Análisis Económico.
- Data Técnica y Económica Para la Construcción, Operación y Mantenimiento de Plantas de Generación Eléctrica en Venezuela. OPSIS. (1991).



- \* Coordinador del estudio en el cual se definieron los criterios y se determinaron los parámetros y data técnica-económica, para la construcción, operación y mantenimiento de plantas de Generación Eléctrica en Venezuela para las unidades candidatas termoeléctricas e hidroeléctricas, evaluando: ubicación física, condiciones ambientales, costos y parámetros de funcionamiento.
- Estudio Diagnóstico Sistema Eléctrico Planta Pertigalete. VENCEMOS (1990).
- Estudio de Factibilidad Nueva Expansión de Generación, C.A. ELECTRICIDAD DE CARACAS. (1989-1991).  
Coordinador de la fase correspondiente al Estudio de Expansión, en el cual se efectuaron las siguientes actividades:
  - \* Definición de criterios y objetivos.
  - \* Definición de escenarios.
  - \* Modelaje Computarizado.
  - \* Análisis Técnico-Económico-Financiero.
  - \* Selección de Alternativas.
- Estudio de Factibilidad Técnico-Económica de la Central Hidroeléctrica de Caruachi. EDELCA (1989).
  - \* Estudio de Oferta y demanda en el Sector Eléctrico.
  - \* Definición de Opción Térmica equivalente a Caruachi.
  - \* Estudio de Disponibilidad de Combustibles.
- Estudio el Nuevo Sistema de Transmisión de Edelca asociado al Bajo Caroni. (1988-1990).
  - \* Análisis del Sistema Eléctrico.
  - \* Estudio de Alternativas de Expansión con modelos de optimización (LOG y TANIA).
  - \* Análisis Económico-Financiero.
- Estudio de Confiabilidad de Alimentación Eléctrica a Las Plantas de SIDETUR. (1988-1989).
  - \* Análisis de los Sistemas de Alimentación Eléctrica.
  - \* Cálculos de Indices de Confiabilidad.

- Ingeniería Básica y Detalle Línea Eléctrica Planta VENCEMOS en Pertigalete. (1988).
  - \* Diseño básico y de detalle de una línea en 13.8 kV de 50 MW de capacidad doble terna.
  
- Estudio de Prospectivas Tecnológicas de CADAFE. (1987).
  - \* Estudio de las innovaciones Tecnológicas en el campo de la Transmisión de Potencia.
  
- Expansión del Sistema Eléctrico de La Refinería de Puerto La Cruz. Cliente: CORPOVEN (1986).
  - \* Estudio del Sistema Eléctrico de la Refinería, Análisis de Estabilidad, Flujo de Carga y Cortocircuito.
  - \* Ingeniería Básica de la Interconexión entre la Refinería de Puerto La Cruz y Jose.
  - \* Análisis de los Requerimientos de Generación.
  
- Estudio para el Suministro Eléctrico Confiable a La Península de Paraguana. CADAFE (1986).
  - \* Elaboración de la planificación del trabajo y su posterior seguimiento (Estructura analítica del trabajo, red de actividades, cronogramas).
  - \* Definición de alternativas y análisis de confiabilidad; (turbo gas, ciclo combinado, transmisión).
  - \* Análisis técnico de operación; (estabilidad, flujo de carga y cortocircuito).
  - \* Selección técnico económica de alternativas.
  
- Anteproyecto y Proyecto de las Líneas en 69 kV y 115 kV para la Expansión del Sistema Eléctrico de MENEVEN. (1985-1986).
  - \* Elaboración de Programas de Aplicación para Líneas de Transmisión.
  - \* Estudio Técnico-Económico de los Soportes.
  - \* Estudio Técnico-Económico del Conductor.
  - \* Análisis de la Estructura tipo MENEVEN en 69 kV.

- \* Localización de Estructuras.
  - \* Tabla de Tensado del Conductor.
  - \* Metrado y Estimación de Costos.
  - \* Diseño de Estructura tipo Pórtico para cruce de líneas.
  - \* Estudio de Puesta a Tierra de los Soportes.
  - \* Análisis de problemas de inducción en tuberías cercanas a las líneas de transmisión.
- Subestación Litoral 69 kV - Instituto Autónomo de Ferrocarriles del Estado. FERROCAR (1983).
    - \* Disposición electromecánica.
- Estudio "Emplazamiento de Plantas Termoeléctricas a Nivel Nacional". Cliente: CADAFE (1982-1984).
    - \* Preparación de plan de trabajo y programación CPM de actividades.
    - \* Modelación Digital del Sistema de Transmisión de CADAFE-ORIENTE.
    - \* Evaluación de la capacidad de transmisión de las S/Es de las plantas térmicas en operación analizadas en el Estudio.
    - \* Análisis económico de alternativas de expansión de las plantas térmicas en operación analizadas en el Estudio.
    - \* Revisión de los Anteproyectos de Centrales termoeléctricas en los sitios escogidos para los emplazamientos.
    - \* Evaluación de los requerimientos de la S/E Eléctrica Asociada a los Anteproyectos.
    - \* Análisis en Régimen Permanente de los Esquemas de Transmisión para los Emplazamientos, ubicados en la Región Oriental.
    - \* Definición de la Capacidad Térmica Adicional en Generación requerida por el Sistema Eléctrico Nacional.
    - \* Evaluación de costos unitarios de los diferentes componentes de las Centrales Térmicas.
- Estudio "Alimentación de Regiones Aisladas". Cliente: CADAFE (1982)
    - \* Preparación de plan de trabajo y programación CPM de actividades.
    - \* Modelación Digital del sistema bajo estudio.
    - \* Estimación de los requerimientos de energía y demanda para las poblaciones de Elorza, Mantecal, Guasdualito y Palmarito.

- \* Planteamiento de alternativas de Suministro, mediante la instalación de Centrales con unidades Diesel e interconexión con la red de transmisión.
- \* Evaluación económica de las alternativas de suministro.
- Subestación Universidad 138 kV. Cliente:ENELVEN (1981)
  - \* Elaboración de diagramas unifilares y trifilares.
  - \* Definición preliminar de los sistemas de protección.
- Estudio de "Factibilidad de una Planta Carboeléctrica en Santo Domingo, Estado Táchira" . Cliente: CADAPE (1981-1982).
  - \* Elaboración de programación CPM de actividades.
  - \* Modelación del Sistema Occidental Cadape para su implementación en un programa de Flujo de Carga.
  - \* Evaluación de los recursos de generación en el Sistema Occidental.
  - \* Desarrollo de un programa digital para análisis de confiabilidad de generación, incluyendo unidades tipo ciclo combinado.
  - \* Evaluación de diversos programas de expansión de generación disponible en el mercado.
  - \* Evaluación de los requerimientos de energía y demanda en la Región Occidental.
  - \* Análisis del Sistema de Generación asociado a la Central Carboeléctrica mediante la utilización del programa de expansión de generación WATT de la compañía italiana ENEL. Trabajo realizado en las oficinas de ENEL en Milán, Junio de 1982.
  - \* Ingeniería Básica de la S/E asociada a la planta

## 10.- OTROS:

### – EXPERIENCIA CON SOFTWARE / HARDWARE

- Microsoft Office
- Promod – Proview
- Word

- Excel, Power Point
- Wat, Cosam

– **EXPERIENCIA DOCENTE**

- Profesor a tiempo convencional en el Departamento de Conversión y Transporte de Energía de la Universidad Simón Bolívar. (1987- Actual).
- Instructor curso Caracterización de la carga dictado por CONSULTSERVICE para FUNDELEC y Empresas Eléctricas. Abril 1997.
- Instructor curso Evaluación de la Factibilidad de Generación Independiente dictado para COMELECINCA. Abril 1997.
- Preparador de Matemáticas, Universidad "Simón Bolívar", Estudios Libres, Caracas, 1975-1979.
- Instructor del Curso Costo del Servicio y Tarifas en Empresas de Servicio Eléctrico dictado a Fundelec y PDVSA en 1996.
- Instructor del Curso Costos y Tarifas del Servicio Eléctrico en el Entorno de la Regulación y Reestructuración Venezolano dictado a Ministerio de Energía y Minas y Fundelec en mayo 2003.

– **PUBLICACIONES:**

- Calidad del Servicio Eléctrico: Regulación y Fiscalización Conferencia dictada en el Seminario Internacional de Tarifas, Caracas Noviembre 2000.
- "Modelo de Confiabilidad de Sistemas con Plantas Hidroeléctricas Limitadas por Energía", A. Rivero, M. Charles, J.C. Ledezma F., trabajo expuesto en las III Jornadas de Potencia, Maracaibo, Mayo 1982.
- "Estudio del Suministro de Energía Eléctrica a Regiones Aisladas: Guasualito, Elorza, Mantecal y Palmarito", P. de Arizón, H. Cabrera, J.L. García M., J.C. Ledezma, F. Matheus, A. Rivero; trabajo publicado en los Tomos del IV Congreso de Distribución de Energía Eléctrica, Porlamar, Octubre 1983.
- "Método de Análisis Hidroenergético para definir la capacidad instalada en Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (P.C.H)"; J.C. Ledezma, J.L.G. Martínez-Barruchi. Trabajo presentado en la Conferencia Internacional de Fuentes Alternas para la Generación de Electricidad, Diciembre de 1983.
- "Alternativas de Generación en la Población de Puerto Ayacucho, Territorio Federal Amazonas"; J.C.Ledezma, J.L.G. Martínez- Barruchi, A. Rivero G. Trabajo presentado en la Conferencia Internacional de Fuentes Alternas para la Generación de Electricidad, Diciembre de 1983.

- "Evaluación de Costos de Instalación de Grupos Termoeléctricos a Vapor"; J.C. Ledezma, A. Rivero, J.D. Herrera; IV Jornadas de Potencia, Puerto La Cruz, 1986.
- "Análisis de Disponibilidad de Grupos Termoeléctricos operando en Ciclo Combinado"; C.Rocco, J.C. Ledezma, A. Rivero; IV Jornadas de Potencia, Puerto La Cruz, 1986.
- "Tensión inducida sobre Tuberías Paralelas a Líneas de Transmisión"; R. Cavalieri, J.C. Ledezma; IV Jornadas de Potencia, Puerto La Cruz, 1986.
- "El Análisis de Costo de Suministro de las Empresas de Servicio Eléctrico Bajo un enfoque Contable"; J.C. Ledezma, A.Rivero, R. Flores, D. Guarenas, G. Bermúdez, J. Puchi, O. Zambrano; V Congreso de Distribución de Energía Eléctrica, Porlamar, 1987.