

Más de 30 años de experiencia en diferentes cargos ocupados durante el desarrollo, ejecución, materialización y operación de proyectos de envergadura en el sector eléctrico chileno y extranjero. Estos proyectos corresponden a Centrales Termoeléctricas y Sistemas de Transmisión Eléctrica del Grupo Gener S.A. (12 años) y para Codelco-Chile (17 años). A contar de marzo del 2001, asume como Director del Área O&M de la firma Ingeniería Proyersa Ltda. o Proyersa Energía. En esta calidad asume la dirección del área de Operación y Mantenimiento de proyectos para AES Gener S.A. y clientes privados. Las funciones realizadas se han desarrollado cubriendo la totalidad de las diferentes facetas de estos proyectos, desempeñándose en los estudios de ingeniería, supervisión técnica, administración y control de gestión de la construcción, montaje y puesta en marcha principalmente.

## Experiencia Profesional

- 2012 - 2015 **Ingeniero Senior de Proyectos , Ingeniería Proyersa LTDA, Santiago (3 años)**
- Desarrollo de la ingeniería básica y de detalle del proyecto termoeléctrico a carbón Central Termotasajero II de Cúcuta, Colombia de 180 MW de potencia.
- 2006- 2012 **Jefe Área Ingeniería y Puesta en Marcha, AES GENER S.A, Santiago (6 años)**
- Dirección, planificación, coordinación y determinación de operación y mantención en diferentes proyectos y diferentes emprendimientos en las áreas de cogeneración, generación distribuida, administración de proyectos termoeléctricos, generación de emergencia y plantas desaladoras de agua de mar: Ventanas 270 MW y Guacolda 150 MW
  - Responsable del impacto ambiental, interferencias y las interrelaciones con las unidades existentes.
- 2001-2006 **Director Área Operación y Mantenimiento, Ingeniería Proyersa LTDA, Santiago (6 años)**
- Responsable de la dirección, planificación, coordinación y determinación de operación y mantención en diferentes proyectos y diferentes emprendimientos en las áreas de cogeneración, generación distribuida, administración de proyectos termoeléctricos, generación de emergencia y plantas desaladoras de agua de mar.
  - Dirección de un grupo de proyecto privado para realizar adicionalmente diferentes estudios y proyectos de generación y de cogeneración eléctrica a nivel industrial y para la gran minería del cobre. Entre sus clientes se cuentan Gener S.A., GasAtacama, Guacolda S.A., Chilquinta, Luchetti, Carozzi, y otros.
- 1997-2001 **Jefe Central Nueva Renca, Electrica Santiago, Santiago (4 años)**
- A cargo de la planificación, programación, organización, dirección, coordinación, control y determinación del funcionamiento de operación y mantención de las diversas instalaciones de las unidades generadoras de energía eléctrica y del manejo de combustibles gaseosos y líquidos utilizados como materia prima en la producción de la energía eléctrica, a fin de satisfacer el consumo de energía en el corto, mediano y largo plazo de acuerdo al crecimiento de la demanda del país, en el Sistema Interconectado Central (SIC).
- 1996-1997 **Ingeniero de Contrato, Electrica Santiago, Santiago (1 año)**
- A cargo de la administración del contrato de la primera central de ciclo combinado a gas natural de Chile de 370 MW netos. Responsable de la planificación y dirección de la ingeniería, construcción, montaje y puesta en marcha de la turbina a gas de 210 MW y la turbina a vapor de 170 MW del proyecto de la Sociedad Eléctrica Santiago, en Renca. Monto total de la inversión, US\$ 250.000.000.
- 1990-1996 **Jefe Área Central Térmica Proyecto Guacolda, AES GENER S.A (6 años)**
- Responsable de la planificación y dirección de la ingeniería, construcción, montaje y puesta en marcha de las plantas térmicas del proyecto Guacolda (300 MW)
  - Desarrollo de la ingeniería conceptual y básica para los proyectos de generación eléctricas de plantas térmicas en base a carbón, incluyendo sistema de manejo de carbón y estudio de impacto ambiental, para los proyectos de las Central Térmica como Nueva Tocopilla (132 MW) and Guacolda (300 MW)
  - Gestión de operación y mantención de las plantas : Ventanas (330 MW), Laguna Verde (55 MW) and Renca (100 MW)
- 1972-1990 **Jefe Departamento de Producción, Codelco, Tocopilla (18 años)**
- A cargo de la programación, organización, dirección, coordinación, control y determinación, en conjunto con su jefatura, del funcionamiento de las instalaciones y operación de las unidades generadoras de energía eléctrica de

acuerdo a las diferentes necesidades de consumo requeridas por la División Chuquicamata, EDELNOR y la Compañía Minera de Tocopilla.

1969-1971

**Ingeniero Marina Mercante**, *Compañía Sudamericana de Vapores*, (2 años)

- Responsible for operations and maintenance of several vessels of the company, propelled by steam or diesel turbines, ensuring the energy supply.

## Cursos y seminarios

2013

"Termodinámica Aplicada" USACH.

"Matemática Aplicada" UCHILE.

"Investigación Operativa" UFSM.

"Sistema de Evaluación del Personal" SERPRODE.

"Supervisión Ejecutiva" DESARROLLO ORGANIZACIONAL.

"La comunicación en la Empresa" DESARROLLO ORGANIZACIONAL.

"Combustión de Petróleo" UCONCEPCIÓN.

"Combustión a carbón" UCONCEPCIÓN.

"Balance Normalizado de Calderas" UCONCEPCIÓN.

"Análisis de vibraciones" TURBOMECÁNICA.

"Mecánica de Fluidos Aplicada" USACH.

"Transferencia de Calor" USACH.

"Boiler Tube Failure Analysis" COMBUSTION ENGINEERING CONNETICUT, USA.

"Diseño de Intercambiadores de Calor" USACH.

"Circuitos Eléctricos" USACH.

"Control Automático Aplicado al Control de Procesos Industriales" USACH.

"Comunicación y Liderazgo" DESARROLLO ORGANIZACIONAL.

"Análisis de Tareas y Toma de Decisiones" DESARROLLO ORGANIZACIONAL.

"Pintura Industrial" CIDES.

"Control de la Contaminación Atmosférica" CIDES.

"Administración y Ejecución de Contratos" CIDES.

"Sistema de Gestión Ambiental NORMAS ISO 14000" CIDES.

"Operación y mantención de Turbinas a gas" Central LOMAS DE LA LATA, Neuquén. Argentina.

"Auditor de la Norma ISO 14001" SGS INTERNATIONAL.

## Educación

1966–1969

**Ingeniero Naval Mecánico**, *Armada de Chile*, Valparaíso, Chile.