

**CURRICULUM VITAE
LEONARDO C. HUNT LEIVA**



ANTECEDENTES PERSONALES

Nacionalidad : Chilena
RUT : 8.727.700-3
Estado Civil : Casado
Año de Nacimiento : 1959
Celular : 09 - 81525733.
E-Mail : leonardo_hunt@hotmail.com

ESTUDIOS SUPERIORES

INGENIERO CIVIL MECANICO. Universidad de Antofagasta.
Antofagasta, 1978-1986.

POSTÍTULO: DIPLOMADO EN INGENIERÍA DEL MANTENIMIENTO. Universidad Federico Santa María. Iquique, 2005-2007.

OTRO IDIOMA Inglés Intermedio.

RESUMEN EXPERIENCIA LABORAL

Profesional con 26 años de experiencia en la minería del cobre, los cuales se distribuyen en las áreas siguientes:

Diez (10) años de trabajo en Ingeniería de Mantenimiento, Ingeniería de Mejoras de Plantas, Planificación
Diez y Seis (16) años de trabajo en Proyectos, Ingeniería Básica, de Detalles, Montaje, Supervisión, Inspección Técnica, Puesta en Servicios.

EN INGENIERÍA DE PROYECTO:

- Realiza estudios e Ingeniería conceptual, básica, y de detalles de Proyectos. Revisa estudios, ingeniería, y cálculo de proyectos presentados por Consultores externos.
- Confección de especificaciones técnicas y confección de bases técnicas para licitación de un proyecto. Evaluaciones técnicas (desarrollo de matriz de ponderación por ítem y alcances) de empresas licitantes, y selección de Contratistas para obras multidisciplinarias.
- Evaluaciones técnicas de ofertas para la adquisición de equipos mecánicos, así como la asesoría y recomendación para la compra e inspección de equipos.
- Revisión de planos P&ID, lay-out de emplazamiento de equipos mecánicos y disposición general de Planta, así como planos de proveedores de equipos.
- Desarrollo y apoyo en las actividades propias de administración de una disciplina, tales como: estimaciones de costos de presupuestos, control y aprobación de horas de la disciplina y participación en reuniones de coordinación.
- Preparación de programa Master de proyecto.

EN INGENIERÍA DE TERRENO:

- Programación y coordinación de actividades de tie-in mecánicos y de conexión del pipe a Plantas en operación.
- Revisión de avances físicos de construcción en terreno y documentos asociados, para efectos de aprobación de EP.
- Asistencia técnica al control de documentos de cada Contrato de servicio en terreno.
- Supervisión de trabajos de construcción y montaje. Revisión y aprobación de paquetes de entrega para el Mechanical Completion de la construcción y realizar las recepciones provisorias y finales de los trabajos del Contratista para el cierre del Contrato (seguimiento de Punch List).
- Revisión y aprobación de procedimientos de trabajo a Contratistas. Inspecciones en terreno, asistencia a pruebas de control de calidad.
- Resolver consultas técnicas de Contratistas. Inspección y recepción de equipos mecánicos, cañerías, fitting y válvulas, así como elementos de calderería llegados a Faena.
- Coordinación de la asistencia técnica de proveedores para las pruebas pre operacionales de equipos y sistemas definidos en los paquetes de entrega.
- Seguimiento en la adquisición y suministro de materiales y equipos al Contratista en coordinación con personal de Adquisiciones.

EN GESTIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN:

- Planificación, organización, dirección y coordinación de actividades de Construcción y Montaje asociadas a proyectos, de acuerdo a programa y compromisos de entrega.
- Planificación, programación y seguimiento de obras en terreno, aseguramiento de calidad de los trabajos de Contratistas y recepción de las áreas de cada proyecto.
- Administración de Proyecto EPCM. Organización y coordinación de las actividades de la disciplina Mecánica y Piping con otras disciplinas y la Gerencia del Proyecto.

EN INGENIERÍA DE MANTENIMIENTO:

- Desarrolló los Planes y Programas de Mantenimiento de las siguientes áreas:
 - Planta generadora de energía (Casa de Fuerza) para motores de 3Mw.
 - Redes de agua de: proceso, potable, contra incendios, red de aire.
 - Planta generadora de vapor y calentadores de agua.
 - Planta osmosis reversa (planta de agua para lavado de cátodos).
 - Planta de tratamiento de aguas servidas.
- Planifica y programa los trabajos de intervención de Mantenimiento a correas, alimentadores, correas móviles, bombas, stripping machine, etc.
- Desarrolló Proyectos varios de mejoramiento de Equipos, en lo referido a cañería, sistemas de bombeos, estructura, sistema de lavados de cátodos, despegado de cátodos, sistemas de transferencia de calor, etcétera.
- Trabajó en conjunto con otras disciplinas y clientes internos en el desarrollo de proyectos de mejoramiento de planta. Desde la ingeniería básica hasta el montaje y puesta en operación de equipos y ampliación de planta. Desarrolla ingeniería de detalles, evaluación técnica y financiera de los proyectos, programación y planes de ejecución, preparación de alcances técnicos, llamados a licitación, adjudicación, control e inspección técnica de las obras, control de costos, puesta en servicios.

DETALLES DE TRABAJOS Y EXPERIENCIA LABORAL **Consorcio DHS -SIGA****Mayo 2012 a la fecha****Contratado para:****Servicios: “ Ingeniería Especializada Multidisciplinaria para el Dueño”****Area : Cartera de Proyectos Fundición de Concentrados y Refinería (FURE).****Cliente : Codelco Chile División Chuquicamata.****Cargo: Jefe de Ingeniería.**

-Proyecto: "Aumento Capacidad Tratamiento de Efluentes": Se proyecta construir una nueva Planta ATP para procesar los Polvos Metalúrgicos de los gases de escape del proceso de Fundición de Concentrado. De éste proceso se obtiene Arsénico

-Proyecto: "Rediseño Settler Horno Flash": Considerando la entrada en operación del proyectos MMH, se aumentará la capacidad de fusión del Horno Flash ,CMT, Convertidores, Anexos y Periféricos de la Fundición de Concentrado. Principalmente se aumenta la capacidad de fusión del HF, para ello se hace recambio de camisas de refrigeración (coolers) en todo el settler, se cambia toda la estructura (backstay),se cambia el piso por monturas (Saddles) de refrigeración del piso. Se instala un nuevo sistema de enfriamiento por aire con nuevos Ventiladores de Tiro Inducido. Se aumenta la capacidad del circuito hidráulico de refrigeración, además se aumenta capacidad de bombas de impulsión.

-Proyecto: " Upgrade Stripping Machine ": Se proyecta instalar brazos robóticos en el proceso de lavado, separación(despegado) y retiro de cátodos de la Refinería electrolítica.

-Proyecto: "Ingeniería de Optimización de Ruedas de Moldeo": Desarrollo de la Ingeniería Básica para optimizar todo el sistema de Hornos de Refino y Ruedas de Moldeo.

-Proyecto: "Eliminación de Condiciones Sub estándares en Correas Pesométricas de la UPC":Se ejecuta la etapa inversional, desarrollo Ingeniería de Detalles y Construcción de mejoras para reducir condiciones sub estandares.

-Proyecto: "Ingeniería Adicional Rediseño Settler Horno Flash": Se desarrolla Ingeniería de Detalles de los nuevos Circuitos Hidráulicos de refrigeración del nuevo Settler del Horno Flash.

Superintendencia de Mantenimiento y Proyectos

Cargo: Superintendente.

- Lidera el Mantenimiento del Area de Lixiviación, Electrowining, Sx y Chancado.
- Proyectos : línea de impulsión de agua de mar desde Mejillones, ingeniería y construcción de 05 estanques de agua de 1000m³ cada uno,05 estaciones de bomba,05 tramos de tubería en HDPE 12" con un total de 48 Km de tubería.
- Proyecto ampliación de Ew con 22 celdas adicionales, nuevo sistema de aireación de gases del proceso, ampliación del circuito de alimentación de electrolito rico y descarga de electrolito pobre.
- Proyecto de ampliación de la Planta industrial, Sx, Ew, pilas de lixiviación, para producir un tota de 30000 tn de cátodos al año. Nuevo sistema de decantadores, E1,E2,E3,L1,S1, Agitadores, y Patio de Estanques.
- Dirige, controla y supervisa a las empresa colaboradoras que ejecutan la mantención de la Planta de Chancado, Lixiviación, Sx, y Ew de la minera.

La Superintendencia de Mantenimiento y Proyectos se componía de:

Por Cía Minera Sierra Miranda :

Supervisor de Mantenimiento, Supervisor de Proyectos, Dibujante proyectista.

Por Empresas Colaboradoras:

- Empresa de Servicios de Mantenimiento y proyectos Eléctrico de baja y alta tensión.
- Empresa de Mantenimiento y proyectos para 02 Chancadores Primarios de Mandíbula, 02 Chancadores Secundarios y Terciarios de Conos, y equipos anexos de Correas Transportadoras, Buzones y Harneros.
- Empresa de Servicios de Mantenimiento y proyectos Hidráulicos para Pilas de Lixiviación, Piscinas de Solución de PLS y Refinos, Sistemas de Regadíos, circuitos de solución de Cobre para Sx y Ew, bombas , plantas Osmosis, acueductos y red de alimentación agua potable e industrial.
- Empresa de Construcción de Piscinas de Solución, revestimientos, y preparación de canchas para carguío de mineral, canaletas de traspaso, estanques de traspaso de solución.
- Empresa de Construcción para la ampliación de las Plantas de Ew y Sx.
- Empresa de Fabricación y Montaje de Estanques de traspaso de agua de mar del circuito de Bombeo desde Mejillones hacia la Planta.
- Empresa de Servicios de Ingeniería para la ampliación de las Plantas de Sx y Ew.

 **Consorcio Sierra y Plaza****Año 2010****Contratado para:****Servicios: "Inspección Técnica de Obras e Ingeniería de Construcción"****Area : Cartera de Proyectos FURE y GELN.****Cliente : Codelco Chile División Norte.****Cargo: Ingeniero Inspector de Obras.**

Proyecto:"Factibilidad Sistema Contra incendios Planta Gerencia Extracción Lixiviación Norte.": Se desarrolla e implementa la mejor solución de acuerdo a las nuevas tecnologías,en forma detallada, de los problemas presentes en los sistemas de detección, alarma, extinción y control de Incendios, de las Plantas de GELN de Radomiro Tomic. Se revisa la Ingeniería Básica, Visitas a Terreno, Reunión con cliente, preparación llamado licitación Ingeniería de detalles, revisión de entregables, y revisión de observaciones al sistema Contra Incendios.

Proyecto: "Preparación de APIS, para la Refinería N° 2, "Preparación de Especificaciones Técnicas para el llamado de licitación Reparación T203 Planta de Acido Sulfúrico",y otros.

 **Compañía Minera Quebrada Blanca S.A.****: Años 2001–2009.****Superintendencia de Ingeniería y Construcción.****Cargo: Ingeniero de Proyectos multidisciplinarios.**

Proyecto: " Ampliación nave Electro obtención (para aumentar la producción de Cobre en 1200 ton/año adicionales) " : Desarrolló la Ingeniería conceptual, básica y de detalles del proyecto. Preparó las bases técnicas de licitación de la construcción. Evaluó a los proponentes y adjudicó la Construcción. Se desempeñó en el cargo de **Líder de Proyecto**.

Proyecto: " Repotenciación de la correa transportadora N° 8" :Trabajó como coordinador del proyecto en representación del mandante frente a los consultores de la ingeniería. Preparó las bases técnicas de licitación para la Construcción. Evaluó a los proponentes y adjudicó la Construcción. Lideró las actividades de intervención y conexión del proyecto a la Planta (tie-in), y participó en equipo multidisciplinario para la puesta en servicios del proyecto. Se desempeñó en el cargo de **Ingeniero de Proyectos**.

Proyecto: "Ingeniería y Construcción de 1000 m de la red de 16" de diámetro de suministro de agua del tramo Ujina - Quebrada Blanca" : Desarrolló la Ingeniería conceptual, básica y de detalles del proyecto. Preparó las Especificaciones Técnicas de Construcción y las bases de licitación de la construcción. Evaluó a los proponentes y adjudicó la Construcción. Lideró las actividades de intervención y conexión del proyecto a la Planta (tie-in), y participó en equipo multidisciplinario para la puesta en servicios del proyecto. Se desempeñó en el cargo de **Líder de Proyecto**.

Proyecto: "Estudio de la factibilidad de uso de energía solar como alternativa de utilización de energía renovable para el calentamiento de solución de Refino" :

Realizó el estudio completo de la factibilidad técnica y económica de utilizar energía solar en los procesos de intercambio y adición de energía térmica en el calentamiento de la solución de cobre. Desarrolló la Ingeniería conceptual, básica y detalles. Se sentaron las bases para realizar una prueba piloto con los Vendor de los paneles solares. Se desempeñó en el cargo de **Ingeniero de Proyecto**.

Proyecto: “Lixiviación de mineral Sulfurado de baja ley, Dump Leach Project for Quebrada Blanca (con una inversión de MUS\$19). Trabajó como coordinador principal frente a la empresa de Ingeniería Outkumpo que desarrolló la ingeniería de detalles. En éste proyecto asumió el cargo de Líder de Construcción multidisciplinario, impulsando administrativa y técnicamente a la empresa colaboradora de la Construcción e instalación (COSAPI) del proyecto .Participó de la supervisión del montaje del proyecto e inspección técnica. En la etapa de puesta en marcha, trabajó con todas las disciplinas para la estrecha coordinación entre los Vendor del proyecto y la empresa principal de Construcción. Se desempeñó en el cargo de **Ingeniero de Proyecto**.

Proyecto: “Estudio de Factibilidad Ampliación Línea de Irrigación de Solución de Refino para el Proceso Dump Leach”: Realizó el estudio completo de la factibilidad técnica y económica de levantar la actual línea de Irrigación de solución de refino sobre los actuales Pad (por el Plan Minero de Largo Plazo).Desarrolló la ingeniería conceptual y básica. Se desempeñó en el cargo de **Líder de Proyecto**.

Proyecto:”Estudio Ampliación de Planta para incrementar la capacidad de procesamiento de mineral indicado desde Ktpa 7.700 a Ktpa 9.000”. Desarrolló la ingeniería conceptual del proyecto. Preparó los alcances y requerimientos técnicos del proyecto. Desarrolló las especificaciones técnicas para el llamado a licitación para el desarrollo de la ingeniería básica y detalles. Evaluó y adjudicó a la empresa consultora que desarrolló la ingeniería básica. Trabajó como coordinador del proyecto en representación del mandante frente a los consultores SKM Minmetal. Se desempeñó en el cargo de **Ingeniero de Proyecto**.

Proyecto: “Estudio de factibilidad del Transporte de material desde pilas hasta botaderos mediante un sistema de correas fijas y móviles, entre lo que se incluye sistemas de puentes de apilamiento, y roto pala”. Realizó el estudio completo de la factibilidad técnica y económica para instalar un sistema de transporte de mineral desde el Heap (pilas de lixiviación) hacia botaderos. Dicho estudio contempla puentes de apilamiento y roto pala. Actualmente dicho transporte de mineral tratado se hace mediante camiones y palas hidráulicas. Se desempeñó en el cargo de **Líder de Proyecto**.

Proyecto:”Estudio de factibilidad para procesar la solución refino hacia pilas en proceso de dos etapas (ILS / PLS)”.Desarrolló el estudio técnico para implementar el sistema de bombeo, circuitos hidráulicos, e intercambiadores de calor con el fin de procesar el mineral (irrigar el mineral apilado) en dos fases: Lixiviación Primaria ; o solución débil, de baja concentración de cobre (ILS, 0,82 gpl Cu++) y Lixiviación Segundaria; o solución fuerte, de alta concentración de cobre (PLS, 2,30 gpl Cu++).Se desempeñó en el cargo de **Ingeniero de Proyecto**.

 **Compañía Minera Quebrada Blanca S.A.** : Años 1994–2001.

Superintendencia de Mantenimiento.
Cargo: Ingeniero de Mantenimiento.

- Desarrolló los Planes y Programas de Mantenimiento de las siguientes áreas:
 - Planta generadora de energía (Casa de Fuerza) para motores de 3Mw.
 - Redes de agua de: proceso, potable, contra incendios, red de aire.
 - Planta generadora de vapor y calentadores de agua.
 - Planta osmosis reversa (planta de agua para lavado de cátodos).
 - Planta de tratamiento de aguas servidas.
- Planifica y programa los trabajos de intervención de Mantenimiento a correas, alimentadores, correas móviles, bombas, stripping machine,etcétera.
- Desarrolló Proyectos varios de mejoramiento de Equipos, en lo referido a cañería, sistemas de bombeos, estructura, sistema de lavados de cátodos, despegado de cátodos, sistemas de transferencia de calor, etcétera.
- Trabajó en conjunto con otras disciplinas y clientes internos en el desarrollo de proyectos de mejoramiento de planta. Desde la ingeniería básica hasta el montaje y puesta en operación de equipos y ampliación de planta. Desarrolla ingeniería de detalles, evaluación técnica y financiera de los proyectos, programación y planes de ejecución, preparación de alcances técnicos, llamados a licitación, adjudicación, control e inspección técnica de las obras, control de costos, puesta en servicios.

Proyectos principales desarrollados como Ingeniero de Mantenimiento :

Reparación pisos en patio de estanques (tank farm), re cubrimiento antiácido con hormigón polimérico, para un área de 3.000 m². Participa en la preparación de las bases técnicas. Realiza el llamado a licitación de la reparación, y adjudica. Supervisa, y controla técnicamente a la empresa que ejecuta la reparación. Se desempeñó en el cargo de **Ingeniero de Mantenimiento**.

Construcción y Montaje de piscina de emergencia para solución de refino.
Capacidad 25.000 m³, tuberías de solución de cobre, revestimientos en polietileno, montaje de bombas verticales, movimiento de tierra, obras civiles, y accesorios:.Desarrolla la ingeniería conceptual, prepara especificaciones y alcances técnicos. Controla y coordina como contralor del mandante la Ingeniería Básica y de Detalles frente al consultor Knight Piesold. Supervisa el montaje e inspecciona técnicamente la obra. Se desempeñó en el cargo de **Ingeniero Mecánico de Terreno**.

Reparación piscina de refino y equipos Anexos. Capacidad 70.000 m³.
 Prepara especificaciones técnicas, trabaja coordinando y controlando al consultor Knight Piesold de la ingeniería de reparación. Inspecciona técnicamente los trabajos del Contratista de reparación. Se desempeñó en el cargo de **Ingeniero de Mantenimiento**.

Montaje de Dos Calentadores de agua para el aumento de las temperaturas de solución de refino. Dos unidades de 6.500.000 Kcal/hora, tuberías de agua, bombas, estanques, placas de transferencia de calor, y anexos. Desarrolla la ingeniería conceptual y básica. Supervisa y coordina los trabajos de la ingeniería de detalles y construcción a la empresa Marco Chilena. Participa en la inspección técnica y puesta en marcha del proyecto. Se desempeñó en el cargo de **Ingeniero de Mantenimiento**.

 **Empresa EMIN Ingeniería y Construcción Ltda. :** **Año 1991–1993.**

Contratado para:

Proyectos: - “Mantenimiento de Circuitos Hidráulicos y anexos.”
- “Fabricación y Montaje de 11 Km de Tubería de Aducción de Agua Permanente.”
Clientes: Codelco Chile División Chuquicamata, Superintendencia Óxidos y Compañía Minera Quebrada Blanca, respectivamente.

Cargo: Ingeniero Administrador de Obra.

➤ Dirige recursos humanos y técnicos de la empresa EMIN para cubrir las necesidades de mantenimiento de líneas hidráulicas, fabricación de fitting de polietileno de alta densidad, revestimiento de estanques con polietileno (HDPE), bateas de lixiviación, instalación de módulos de lixiviación, fabricación y reparación de elementos estructurales, revestimientos, pintura, y obras civiles menores. Todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto.

Dotación: 60 personas.

➤ Administra otras obras para EMIN, donde destaca la ejecución del montaje de 11 Kms de aducción de agua desde el Salar de Michincha hasta la estación de bomba de re impulsión estación Ujina al interior de Iquique (450 mm de diámetro en HDPE) para Cía. Minera Quebrada Blanca.

Dotación: 20 personas

 **Empresa B.D.S. SA. :** **Año 1989-1991.**

Contratado para:

Proyecto: “Montaje y Puesta en Marcha CMTT.”

Cliente : Codelco Chile División Chuquicamata, Planta de Sulfuros.

Cargo: Ingeniero Supervisor de Montaje.

➤ Dirige la fabricación y montaje de tuberías de aire y gases de gran diámetro para la Unidad Termoeléctrica del Convertidor Modificado Tipo Teniente (CMTT) de acuerdo a los requerimientos y especificaciones del Proyecto.

Dotación: 12 personas

Proyecto: “Ampliación Planta de Ácido Sulfúrico.”

Cliente : Codelco Chile División Chuquicamata, Planta de Sulfuros.

Cargo: Ingeniero Supervisor de Montaje.

➤ Dirige la fabricación, montaje, y puesta en servicio de todas las líneas de cañería (ácido sulfúrico, agua, aire, vapor, con un total de 5.000 m entre 12 mm a 700 mm de diámetro) de material hierro fundido, acero inoxidable, acero galvanizado, fibra de vidrio, polietileno.

Dotación: 14 personas

- Dirige el montaje integro de la torre de enfriamiento de la Planta de ácido, que comprendía motor-ventilador, sistema de serpentines colgantes de enfriamiento, celosías de ventanas de convección y accesorios, de acuerdo a los requerimientos y especificaciones del Proyecto.

Dotación: 10 personas.

 **Empresa OCEGTEL y Cía Ltda.:**

Año 1989.

Contratado para:

Proyecto: "Reparación Intensiva Horno Flash y Anexos."

Cliente : Codelco Chile División Chuquicamata, Planta de Sulfuros.

Cargo: Ingeniero Supervisor de Turno.

- Supervisa en turnos de día y noche la reparación del horno flash. Se reparó, desde el punto de vista mecánico, estructura, manto del horno, soportes, barandas, planchas de rigidez, y otros,de acuerdo a los planes y programas del Proyecto .

Dotación: 10 personas

 **Empresa MITSUBISHI CORPORATION CHILE. :**

Año 1987-1988.

Contratado para:

Proyecto: "Montaje Primera Planta de Acido Sulfúrico por Contacto."

Cliente : Codelco Chile División Chuquicamata, Planta de Sulfuros.

Cargo: Supervisor e Inspector Técnico de Montaje.

Supervisa e inspecciona técnicamente el montaje de estructura, cañerías de menor diámetro, cañerías de mayor diámetro (ductos), ladrillos de refracción , estanques, equipos de precipitados de gases , bombas, agitadores, sopladores, ventiladores. Participa en la unidad de precomisión para la puesta en marcha de la Planta. Se ejecutan ensayos de operación de flujos, bombas, sopladores, agitadores, equipos de precipitados, se mide y controla vibraciones de equipos mecánicos, ruidos, temperaturas y presiones de operación. Pruebas hidráulicas en líneas de ácido, aire, aguas. Todo bajo los requerimientos y especificaciones del Proyecto EPCM desarrollado por MITSUBISHI-LURGI para la primera Planta de Acido Sulfúrico.

 **MAESTRANZA VICTOR FARIAS y Cía Ltda. :**

Año 1986.

Cargo: Encargado de Presupuestos y Cotizaciones.

- Analiza, estudia y prepara presupuestos para fabricación, recuperación, maquinado de elementos mecánicos, y otros. Acude a presentar los mismos en aperturas de propuestas. Controla que los trabajos adjudicados se desarrolle bajo los costos presupuestados. Controla rendimientos de equipos de trabajo, cuadrillas.

OTRAS EXPERIENCIAS Y TRABAJOS DESARROLLADOS

 **Compañía Minera Quebrada Blanca S.A. :** **Año 2004.**

Instructor. Plan de desarrollo de competencias laborales.

- Prepara y dicta curso de capacitación a personal mano obra directa de la compañía a nivel de Maestros Mecánicos I y II en: "Interpretación de Planos Mecánicos ", con un total de 64 horas repartidas en las Áreas de Mantenimiento Planta, Mantenimiento Equipos Mina, Operación y Mantenimiento Casa de Fuerza, Operación y Mantenimiento Servicios Generales.

 **Universidad de Antofagasta. :** **Año 1984-1988.**

- Dicta cátedra de Resistencia de Materiales 412 , para Ingeniería Civil ,con un total de 6 horas semanales.1988.
- Ayudante Laboratorio de Máquinas Térmicas, 4to año para Ingeniería de Ejecución. 1987.
- Ayudante Termodinámica I, 3er año para Ingeniería de Ejecución. 1987.
- Ayudante Resistencia de Materiales I y Resistencia de Materiales II, 3er año para Ingeniería Civil. 1987.
- Ayudante Teoría Mecánica de Fluidos, 5to año para Ingeniería Civil. 1986-1987.
- Ayudante Laboratorio de Procesos con A/V, 3er año para Ingeniería de Ejecución. 1986.
- Ayudante Teoría y Laboratorio en Mecánica de Fluidos, 3er año para Ingeniería de Ejecución. 1984-1985.

CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN RECENTES

- Seminario "Dirección de Proyectos". Cadence E+PMC, Project Management Consulting, Program #1101-CMC103 *24 PDU's, Octubre 2009.
- Curso "Planificación, Seguimiento y Control de Proyectos". UCYC de la U. Católica de Chile, Junio 2009.
- Curso "Primavera Project 3.1" Universidad Católica del Norte, Mayo 2009
- Diplomado en "Ingeniería del Mantenimiento" U. Federico Santa María 2005-2007.
Curso que consideró los siguientes tópicos:
 - La Función Mantenimiento como Factor de Competitividad.
 - Organización para el Mantenimiento.
 - Ingeniería de Plantas Industriales.
 - Modelación Probabilística para Ingeniería en Mantenimiento.
 - Ingeniería en Mantenimiento.
 - Estrategias de Mantenimiento.
 - Evaluación Económica para Proyectos de Mantenimiento.

- Curso ISO 9001-2000. Agosto 2008
- Curso Taller Coaching Eficiencia Energética. Agosto 2008
- Curso Planificación y Control con P3E. Agosto 2007
- Curso de inglés avanzado en Wall Street Institute de Calama (WSI). 2006-2007.
- Curso PAR y Responsabilidad Civil – Septiembre 2003.
- Curso Primavera P3 para Windows – Junio 2003
- Curso-Taller Coaching para la Gestión de Competencias- Septiembre 2001.
- Curso Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión (Les Halles Consultores) 2000-2001.

Leonardo Hunt Leiva.
Ingeniero Civil Mecánico.

Antofagasta ,2013