
CÉSAR ANTHONY RIQUELME MELO
Ingeniero Ejecución en Medio Ambiente
Diplomado en Gestión Ambiental - PUC

Avenida Los Carrera
1865, Depto. 1113
Concepción, Chile
Teléfonos: móvil 73977773
E-mail: cesar.riquelme.melo@gmail.com

I. RESUMEN

Ingeniero (e) en Medio Ambiente, 17 años de experiencia.

- Experiencia en Gestión Ambiental y Análisis de Factibilidad Legal-Ambiental de Proyectos de inversión y Permisos Sectoriales. Ampla experiencia en evaluación de proyectos dentro del Marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental SEIA. Ampla capacidad para formar y liderar equipos de trabajo. Experto en modelación de dispersión atmosférica de contaminantes.
- Conocimiento normativo legal ambiental y no ambiental en términos de su interpretación y aplicación. Experiencia en desarrollo de proyectos asociados a Minería, ERNC Eólico, Hidráulico, Fotovoltaico, Forestal, Petroquímico y de la industria en general. Auditorías durante construcción de líneas de transmisión eléctrica y centrales hidroeléctricas.
- Procesos de identificación de Permisos Sectoriales en Proyectos de Inversión.
- Encargado de desarrollo y evaluaciones ambientales de proyectos de ingeniería y construcción de mediana y gran escala por más de 10.000 millones de dólares en montos de inversión a la fecha.

II. EXPERIENCIA LABORAL

Julio 2014 a la Fecha

Celulosa Arauco y Constitución S.A. Jefe de Medio Ambiente y Permisos - Gerencia de Ingeniería, Medio Ambiente y Permisos. Responsable de asesorar a las diferentes unidades de la Gerencia en el cumplimiento de la legislación ambiental vigente y compromisos ambientales establecidos para las diferentes etapas de los Proyectos, participando activamente en los equipos de trabajo que desarrollan estudios ambientales necesarios para el desarrollo de proyectos de inversión. Encargado de desarrollo, tramitación y gestión de permisos sectoriales de todos los proyectos de inversión de la empresa, gestiones ante órganos del estado y auditar a las empresas constructoras participantes de la etapa de construcción.

Proyectos Destacados:

- ✓ **2014 - a la actualidad: Proyecto "Modernización Ampliación Planta Arauco (MAPA)", Planta Celulosa Planta Arauco, Comuna de Arauco, Región del Bio Bío.**
 - Elaboración de Matriz de Cumplimiento Legal para Construcción del Proyecto.
 - Asesor de la Gerencia para toma de decisiones.
 - Coordinación del monitoreo Legal Ambiental del Proyecto.
 - Revisión y Elaboración de Bases Ambientales para Licitación del Proyecto.
 - Elaboración de Presupuesto Ambiental para Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación del Proyecto y tramitación de Permisos Sectoriales.
 - Elaboración de Consultas de Pertinencia Varias para el Proyecto.
 - Control del Cumplimiento Ambiental del Proyecto en Etapa de Construcción.
 - Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales Sector Planta, Línea de Alta Tensión.
 - Coordinación y Tramitación de Permisos Sectoriales ante Dirección de Obras Municipales, CONAF, SAG, SEC, DGA, EFE. CEN, DGT, CCHEN, CMN, Dirección Regional de Vialidad, entre muchos otros.
 - Preparación de Antecedentes para Informes Trimestrales Ambientales para la SMA.
 - Liderar Proceso de Auditoría Ambiental Internacional del Proyecto en la Etapa de Construcción.

-
- **2018 a la fecha: Proyecto "Pulpa Textil", Planta Celulosa Planta Valdivia, Comuna de San Jose de la Mariquina, Región de Los Rios.**
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto.
 - Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
 - Coordinación y Tramitación de Permisos Sectoriales del Proyecto.
 - Coordinación para el Cumplimiento Ambiental del Proyecto en Etapa de Construcción.
 - ✓ **2019 - 2020: Proyecto "Reducción de Consumo de Agua y Caudal del Efluentes - Modernización Ampliación Planta Arauco (MAPA)", Planta Arauco, Comuna de Arauco, Región del Bio Bío.**
 - Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
 - Coordinación y Tramitación de Permisos Sectoriales.
 - Control del Cumplimiento Ambiental del Proyecto en Etapa de Construcción.
 - ✓ **2019 - 2020: Proyecto "Upgrade Precipitadores Electrostáticos Línea 2", Planta Arauco, Comuna de Arauco, Región del Bio Bío.**
 - Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
 - Coordinación y Tramitación de Permisos Sectoriales.
 - Control del Cumplimiento Ambiental del Proyecto en Etapa de Construcción.
 - ✓ **2016: Proyecto "Humedal Centinela", Planta Celulosa Planta Valdivia, Comuna de San Jose de la Mariquina, Región de Los Rios.**
 - Elaboración de Consulta de Pertinencia para el Proyecto.
 - Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
 - Coordinación y Tramitación de Permisos Sectoriales ante Dirección de Obras Municipales, CONAF, SAG, SEC, DGA, Dirección Regional de Vialidad, Empresa de Ferrocarriles del Estado.
 - ✓ **2016: Proyecto "Parque Eólico Viento Sur", Arauco Bioenergía, Comuna de Arauco, Región del Bio Bío.**
 - Análisis ambiental de Emplazamiento del Proyecto.
 - Coordinación de Ejecución de Estudio de Impacto Ambiental.
 - ✓ **2014 - 2016: Proyecto "Reparación Clarificador Secundario, Planta de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos", Planta Celulosa Nueva Aldea, Comuna de Ránquil, Región de Bio Bío.**
 - Elaboración de Cartas de Aviso de las Autoridades por Ruptura del Equipo.
 - Coordinación interna con Planta para control de emergencia de derrame de Residuos Líquidos.
 - Coordinación de Monitoreo de Aguas Subterráneas y Detección de Contaminación en Napas Subterráneas.
 - Revisión y control de cumplimiento legal en terreno a empresas contratistas.
 - Encargado de coordinar la ejecución de informe de cierre de proyecto para autoridades ambientales.
 - ✓ **2015 - 2016: Proyecto "Nueva Planta de Tratamiento de Agua", Planta Celulosa Planta Valdivia, Comuna de San Jose de la Mariquina, Región de Los Rios.**
 - Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
 - Elaboración de Consulta de Pertinencia para el Proyecto.
 - Gestión de Permisos Sectoriales para importación de Sustancias Químicas Peligrosas.
 - Revisión y control de cumplimiento legal en terreno a empresas contratistas.
 - Encargado de coordinar la ejecución de informe de cierre de proyecto.
 - ✓ **2015 - 2016: Proyecto "Retiro y Reposición De Revestimientos Metálico Proyecto Mejoras y Reparación Caldera De Poder", Planta Celulosa Constitución, Comuna de Constitución, Región del Maule.**
 - Elaboración y Tramitación Sectorial de Plan de Retiro de Asbesto ante Autoridad Sanitaria.
 - Revisión y control de cumplimiento legal en terreno a empresas contratistas.
 - Encargado de coordinar la ejecución de informe de cierre de proyecto.
 - 2014 - 2015: Proyecto "Construcción Nueva Línea de Distribución de Agua de Red Contra Incendio", Planta Celulosa Planta Valdivia, Comuna de San Jose de la Mariquina, Región de Los Rios.**
 - Revisión y control de cumplimiento legal en terreno a empresas contratistas.
 - Encargado de coordinar la ejecución de informe de cierre de proyecto.
 - 2014- 2015: Proyecto "Retiro y Reposición De Revestimientos Metálico Proyecto Mejoras y Reparación Caldera Recuperadora", Planta Celulosa Constitución, Comuna de Constitución, Región del Maule.**
 - Elaboración y Tramitación Sectorial de Plan de Retiro de Asbesto ante Autoridad Sanitaria.
 - Revisión y control de cumplimiento legal en terreno a empresas contratistas.
-

-
- Encargado de coordinar la ejecución de informe de cierre de proyecto.

**2014 -2015: Proyecto "Montaje Civil - Electromecánico, Abatimiento Olores DNCG Etapa 1",
Planta Celulosa Nueva Aldea, Comuna de Ránquil, Región de Bio Bío.**

- Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
- Gestión de Permisos Sectoriales para importación de Sustancias Químicas Peligrosas.
- Elaboración de Consulta de Pertinencia para el Proyecto.
- Revisión y control de cumplimiento legal en terreno a empresas contratistas.
- Encargado de coordinar la ejecución de informe de cierre de proyecto.

✓ **2014 -2015: Estudio "Construcción de Nuevo Tramo O", Emisario Submarino, Planta Celulosa Nueva Aldea, Comuna de Ránquil, Región de Bio Bío.**

- Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
- Elaboración de Consulta de Pertinencia para el Proyecto.
- Análisis de Ingeniería Conceptual del Proyecto y Alternativas de Trazado.
- Levantamiento Ambiental del Sector, incluidos sitios arqueológicos, Comunidades, cuerpos y derechos de agua constituidos, terrenos agrícolas, entre otros.

✓ **2015 -2016: Proyecto "Construcción Centro Cultural ARAUCO", Comuna de Arauco, Región de Bio Bío.**

- Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
- Coordinación de Permisos Sectoriales ante Ilustre Municipalidad de Arauco, SEC, SEREMI de Salud, SISS, Municipalidad de Arauco, entre otros.
- Revisión y control de cumplimiento legal en terreno a empresas contratistas.
- Encargado de coordinar la ejecución de informe de cierre de proyecto.

✓ **2015 -2016: Proyecto "Construcción Centro de Formación Técnica Arauco DUOC", Comuna de Arauco, Región de Bio Bío.**

- Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
- Coordinación de Permisos Sectoriales ante Ilustre Municipalidad de Arauco, SAG, SEC, Consejo de Monumentos Nacionales, SEREMI de Salud, SISS, DGA, Municipalidad de Arauco, Dirección Regional de Vialidad, entre otros.
- Encargado de coordinar la ejecución de informes arqueológicos del Proyecto.
- Revisión y control de cumplimiento legal en terreno a empresas contratistas.
- Encargado de coordinar la ejecución de informe de cierre de proyecto.

✓ **2014 -2015: Proyecto "Construcción de Nueva Celda N°2 Depósito de Residuos Industriales Planta Celulosa Planta Nueva Aldea, Comuna de Ránquil, Región de Bio Bío.**

- Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
- Análisis de Ingeniería Básica del Proyecto y Alcances con RCA.
- Coordinación de Permisos Sectoriales ante Ilustre Municipalidad de Arauco, Seremi de Salud, SAG, SEA y Superintendencia de Medio Ambiente, entre otros.
- Encargado de coordinar la ejecución de informes semanales y mensuales de cumplimiento de la RCA del Proyecto.
- Revisión y control de cumplimiento legal en terreno a empresas contratistas.
- Encargado de coordinar la ejecución de informe de cierre de proyecto.

✓ **2014 - 2015: Proyecto "Construcción de Nueva Celda N°2 Depósito de Residuos Industriales Planta Celulosa Planta Valdivia, Comuna de San Jose de la Mariquina, Región de Los Rios.**

- Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
- Análisis de Ingeniería Básica del Proyecto y Alcances con RCA.
- Coordinación de Permisos Sectoriales ante Ilustre Municipalidad de Arauco, Seremi de Salud, SAG, SEA y Superintendencia de Medio Ambiente, entre otros.
- Encargado de coordinar la ejecución de informes semanales y mensuales de cumplimiento de la RCA del Proyecto.
- Revisión y control de cumplimiento legal en terreno a empresas contratistas.
- Encargado de coordinar la ejecución de informe de cierre de proyecto.

-
- **2014: Proyecto "Construcción de Nueva Celda N°2 Depósito de Residuos Industriales Planta Celulosa Planta Arauco, Comuna de Arauco, Región del Bio Bío.**
 - Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
 - Análisis de Ingeniería Básica del Proyecto y Alcances con RCA.
 - Coordinación de Permisos Sectoriales ante Ilustre Municipalidad de Arauco, Seremi de Salud, SAG, SEA y Superintendencia de Medio Ambiente, entre otros.
 - Encargado de coordinar la ejecución de informes semanales y mensuales de cumplimiento de la RCA del Proyecto.
 - Revisión y control de cumplimiento legal en terreno.
 - Encargado de coordinar la ejecución de informe de cierre de proyecto.

Septiembre de 2013 - junio 2014.

SGA S.A. Ingeniero Senior de Proyectos (Ingeniero A, 10 años de experiencia) – Depto. de Gestión de Permisos Sectoriales y Minería. (Ingeniero A, 10 años de experiencia). Encargado de desarrollo, tramitación y gestión de permisos sectoriales para el departamento de Gestión de Permisos de la Empresa, en conjunto con un equipo multidisciplinario de profesionales, elaboración de informes de auditoría de Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA).

www.sgasa.cl

Proyectos Destacados:

- **2013-2014 Proyecto “655 Permisos Sectoriales Proyecto CODELCO División Ministro Hales, Codelco Chile, Región de Antofagasta.**
 - Revisión semanal de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
 - Coordinación de Permisos Sectoriales ante Ilustre Municipalidad de Calama, Autoridad Sanitaria Regional, SERNAGEOMIN, Dirección Regional de Vialidad, SEC, DGA, Superintendencia de Medio Ambiente, DGAC, entre otro.
 - Encargado de ejecución de informes semanales y mensuales de proyecto.
 - Encargado de ejecución de informe de cierre de proyecto.
- **2014: Proyecto “Impulsión de Agua de Mar Desalinizada (EWS) Escondida Water Supply Project, Minera Escondida Limitada. Región de Antofagasta.**
 - Coordinación y Ejecución de Expediente de Permisos Sectoriales Cruces en caminos públicos y particulares (Ruta 5, Ruta 55, Ruta 28 y Ruta 510, Cruce Faena Minera Yamana Gold).
 - Coordinación y Ejecución de Expediente de Permisos Sectoriales Atravesos en Vías Férreas. (Ferrocaril Antofagasta Bolivia).
 - Coordinación y Ejecución de Expediente de Permisos Sectoriales Cruces y Atravesos con Gasoductos (Gas Atacama, Gasoducto E-CL).
 - Coordinación y Ejecución de Expediente de Permisos Sectoriales Cruces y Atravesos con acueductos (SEMBCORP).
- **2014: Identificación de Permisos Sectoriales para nuevo proyecto CODELCO Sector Norte. Codelco División El Teniente. Región del Libertador General Bernardo O’Higgins.**
 - Identificación de Permisos Sectoriales aplicables al proyecto de explotación subterránea.
 - Elaboración de carta Gantt para tramitación de Permisos Sectoriales.
- **2014: DIA interregional “Modificación al Transporte de Ácido Sulfúrico de División El Teniente”. CODELCO Chile., Región de O’Higgins, Metropolitana y Región de Valparaíso.**
 - Desarrollo de inventario de emisiones del proyecto.
 - Análisis de compensación de emisiones para los Planes de Descontaminación PPDA Región Metropolitana, PD Valle Región de O’Higgins, PDA Fundición Caletones y PD Complejo Industrial Ventanas.
 - Análisis de instrumentos de planificación territorial para la evaluación de aspectos ambientales del Proyecto.
- **2014: Identificación de Permisos Sectoriales para nuevo proyecto Parque Fotovoltaico Javiera. SunEdison Chile, Región de Atacama.**
 - Identificación de Matriz Global de Permisos Sectoriales.
 - Elaboración de Carta Gantt para tramitación de Permisos Sectoriales.
- **2014: Faena Minera Aguas Blancas, Atacama Minerals Chile. Región de Antofagasta.**
 - Desarrollo de Plan de Cierre de Faena Minera (Actualización 2014) para presentación sectorial ante SERNAGEOMIN Región de Antofagasta.
- **2014: Taller Mantención GHH Chile. GHH Chile. Región Metropolitana.**
 - Desarrollo de Consulta de Pertinencia para evolución de ingreso del Proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).
 - Desarrollo de Calificación Técnica Industrial para presentación ante Autoridad Sanitaria Regional.
- **2014: Gestión Ambiental Planta Los Alpes. Aramark. Región Metropolitana.**
 - Gestión Sectorial para actualización de antecedentes Planta Alpes según lo establecido en la Resolución 574/2012 de la Superintendencia de Medio Ambiente.
- **2014: Proyecto Ampliación Subestación Charrúa, Ciruelos y Polpaico. Siemens - Transelec.**
 - Elaboración de expedientes para tramitación sectorial de Bodegas de Residuos Peligrosos y No Peligrosos de Instalaciones de faenas de los 3 Proyectos.

-
- **2014: Proyecto “Reconversión Tecnológica Planta de Tratamiento de Aguas Servidas La Cadellada”. SEMBCORP. Región Metropolitana.**
 - Revisión de Informe Favorable para la Construcción IFC (Ex Cambio de Uso de Suelo).
 - **2013: Proyecto Fotovoltaico “Canto del Agua”. Canto del Agua SpA. Región de Tarapacá.**
 - Revisión de Informe Favorable para la Construcción IFC (Ex Cambio de Uso de Suelo).
 - **2013: Proyecto Fotovoltaico “Denersol I y Denersol II”. Inversiones Denersol SpA. Región de Tarapacá.**
 - Revisión de Informe Favorable para la Construcción IFC (Ex Cambio de Uso de Suelo).
 - **2013: Proyecto Faena Minera de Dióxido de Titanio Cerro Blanco, White Mountain Titanium Corporation. Región de Atacama.**
 - Revisión y Actualización de Plan de Contingencias del Proyecto para su Presentación a SERNAGEOMIN.
 - Elaboración de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos para presentación ante Autoridad Sanitaria Regional.
 - **2013: Estudio de Impacto Ambiental “Codelco Rajo Norte”, Codelco Chile, Región de O’Higgins.**
 - Elaboración de descripción de Proyecto para Estudio de Impacto Ambiental.
 - **2013: Proyecto Codelco División Ministro Hales, Codelco Chile, Región de Antofagasta.**
 - Elaboración de Consulta de Pertinencia Proyecto Modificación de Configuración en Instalaciones de Apoyo y Depósitos de Acopio ROM y OIS del Proyecto Procesamiento de Óxidos DMH.
 - **2013: Proyecto Escondida Bioleach Pad Extension IV (EBPE IV), Minera Escondida Limitada. Región de Antofagasta.**
 - Elaboración de Informe de Cambios de proyecto Planta Móvil de Chancado de Riolita Proyecto EBPE IV. para presentación de SERNAGEOMIN Regional.
 - **2013: Proyecto Fotovoltaico Huatacondo. Desarrollos Fotovoltaicos de Chile S.A. Región de Tarapacá.**
 - Encargado de verificación de compromisos establecidos en Resolución de Calificación Ambiental.
 - Identificación y Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales del Proyecto.
 - Tramitación de Permisos de Cambio de Uso de Suelo.
 - Coordinación en Gestión de Permisos de Edificación.
 - Permisos Bodegas de Residuos Peligrosos y No Peligrosos.
 - Coordinación para tramitación de permisos ante la Superintendencia de Electricidad y Combustible.
 - Gestión de Permisos ante la Autoridad Sanitaria Regional.
 - **2013: Proyecto Fotovoltaico Salvador. SunPower. Región de Tarapacá.**
 - Encargado de verificación de compromisos establecidos en Resolución de Calificación Ambiental.
 - Informe de Compromisos Ambientales asociado a la Resolución Exenta RCA N°240/12
 - Identificación y Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales del Proyecto.
 - **2013: Declaración de Impacto Ambiental Línea de Alta 2x 220 kV Cardones- Diego de Almagro, Eletrans S.A. Región de Atacama.**
 - Identificación y Elaboración de Matriz Global de Permisos Sectoriales del Proyecto.
 - Tramitación de Permisos de Cambio de Uso de Suelo.
 - Coordinación en Gestión de Permisos de Edificación.
 - Permisos Bodegas de Residuos Peligrosos y No Peligrosos.
 - Coordinación para tramitación de permisos ante la Superintendencia de Electricidad y Combustible.
 - Desarrollo de permisos sanitarios.
 - **2013: Estudio de Impacto Ambiental Puerto almacenamiento y carga de concentrados de Cobre y Hierro Puerto Punta de Caldera., Empresa Portuaria Punta Caldera S.A. Región de Atacama.**
 - Participación en elaboración de Adenda N°2 del proyecto.
 - Revisión de proyecto de ingeniería de instalaciones portuarias en conjunto con empresa Calbuco Ingeniería S.A.
 - Desarrollo de medidas de mitigación de emisiones y Pérdidas de material para instalaciones de almacenamiento de concentrado de Cobre y Hierro.
 - Desarrollo de permisos sectoriales para túnel concentrado bajo caminos públicos.
 - Levantamiento de información sobre áreas de manejo, sitios de importancia turístico, infraestructura y otros para elaboración de mapa ambiental en plataforma ArcGis
 - **2013: Estudio de Impacto Ambiental Codelco Andina 244, División Andina. CODELCO.**
 - Revisión de estudio de impacto acústico.
-

-
- Revisión de estudio de impacto vial para elaboración de respuestas de Adenda N°1 del proyecto.
 - **2013: Estudio de Impacto Ambiental Roockwood Lithium. Sociedad Chilena del Litio Ltda.**
 - Participación en elaboración de Adenda N°4 del proyecto.
 - Revisión y actualización de fichas ambientales del proyecto.
 - Revisión de modificaciones de proyecto original relacionadas a almacenamiento de relaves.

Junio 2011 – septiembre de 2013.

Ecoproy & Ingenieros Asociados Ltda. Director de Proyectos Ambientales, Encargado de la dirección de los proyectos de la empresa dirigiendo un equipo multidisciplinario de profesionales. / Especialista en Calidad del aire y Modelación de Dispersión Atmosférica de contaminantes/ ITO ambiental.

www.eiachile.cl

- **2013: Estudio de Análisis de Riesgos para nuevo proyecto de modificación de infraestructura portuaria para la recepción de Soda Cáustica en Muelles de Penco. Muelles de Penco S.A. Región del Bio Bío.**
 - Elaboración de Ingeniería Conceptual de estanques de almacenamiento de Soda Cáustica y Solución de Carga en Ferrocarril.
 - Elaboración de Análisis de Consecuencias por rotura de estanques y vertimiento accidental durante carga de Ferrocarriles.
 - Análisis territorial de emplazamiento de nuevos estanques según resultados de Análisis de Consecuencias.
 - Elaboración de informe final de resultados y determinación de lineamientos para dar cumplimiento a la normativa legal y ambiental vigente.
- **2013: Estudio de Análisis de Consecuencias para Estanques de Almacenamiento de Ácido Clorhídrico en Instalaciones de Central Termoeléctrica Bocamina I. ENDESA S.A. Región del Bio Bío.**
 - Elaboración de estudio análisis de consecuencias sobre instalaciones de almacenamiento de sustancias químicas, simulando evento de ruptura de estanques y dispersión de nube tóxica, evaluando afectación sobre el medio ambiente, bienes y personas.
- **2013: Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental proyecto “Ampliación Del Transporte Inter-Regional Terrestre De Sustancias Peligrosas”. Transportes Verasay Ltda. Región de Antofagasta.**
 - Análisis de rutas críticas para el transporte interregional de sustancias peligrosas.
 - Elaboración Declaración de Impacto Ambiental.
 - Elaboración de Planos sobre SIG ArcGIS 10.1 para rutas de transporte de Cianuro de Sodio entre la Región de Antofagasta y Región del Libertador Bernardo O’Higgins.
- **2013: Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental y Desarrollo de Proyecto de Tratamiento de Aguas Residuales Proyecto “Explotación de Arenas Silíceas Minera Ramadillas”. Región del Bio Bío.**
 - Elaboración de ingeniería conceptual para sistema de tratamiento y reutilización de aguas de lavado de material.
 - Elaboración Declaración de Impacto Ambiental.
 - Elaboración de Modelación de Dispersión Atmosférica de Contaminantes.
- **2012: Regularización de Instalaciones de Almacenamiento de Residuos Peligrosos. Central Termoeléctrica Bocamina Unidad I y Unidad II (Endesa). Región del Bio Bío. En Proceso.**
 - Auditoría de Cumplimiento legal instalaciones de almacenamiento de Residuos Peligrosos.
 - Revisión y corrección de ingeniería conceptual y básica de proyecto de Instalaciones de Almacenamiento de Residuos Peligrosos.
 - Elaboración de catastro de residuos peligrosos.
 - Elaboración de Plan de Contingencias.
 - Elaboración de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos para Unidades I y II del Complejo Termoeléctrico.
- **2012: Regularización de Instalaciones de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Central Termoeléctrica Bocamina Unidad I (Endesa). Región del Bio Bío. En Proceso.**
 - Auditoría de Cumplimiento legal instalaciones de almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
 - Revisión y corrección de ingeniería conceptual y básica de proyecto de Instalaciones de

-
- Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
 - Elaboración de Plan de Emergencias.
 - Tramitación sectorial instalaciones de almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
 - **2012: Estudio de Dispersión Atmosférica de Emisiones Generadas desde instalaciones de acopio de Carbón Bituminoso y Sub Bituminoso, Canchas de Astillas, Muelle de Desembarque de Clinker y todas las fuentes fijas de Portuaria Cabo Froward en Coronel. Región del Bio Bío y Región de Los Lagos. En proceso.**
 - Modelación de Dispersión Atmosféricas de Emisiones de Partículas generadas del almacenamiento de Astillas de Madera, Carbón y Clinker utilizando Aermod View Versión 8.
 - **2012: Desarrollo de antecedentes para proceso de Regularización Sanitaria de las Instalaciones de Portuaria Cabo Froward en Coronel y Calbuco. Región del Bio Bío y Región de Los Lagos. En proceso.**
 - Actualización de Calificación de actividades Económica.
 - Revisión de proyectos de infraestructura.
 - Elaboración de Cambios de Uso de Suelo.
 - Tramitación de proyectos de bodegaje de residuos e instalaciones sanitarias.
 - Obtención y actualización de Informes Sanitarios de Funcionamiento.
 - **2012: Tramitación de Sistema de Tratamiento de Riles de FGD de Central Termoeléctrica Bocamina Unidad II (Endesa). Región del Bio Bío. En proceso.**
 - Elaboración de Plan de Emergencias Planta de Tratamiento de Residuos Líquidos.
 - Elaboración Plan de Medidas de Prevención de Riesgos.
 - Elaboración Plan de Manejo de Lodos.
 - **2011 - 2012: Proyecto Central Termoeléctrica Bocamina II Unidad (Endesa). Región del Bio Bío, Maire Tecnimont S.p.A.**
 - Elaboración de Calificación Técnica de Actividad Económica.
 - Elaboración de Informe Sanitario de Funcionamiento.
 - Auditorías y preparación de antecedentes para tramitación de instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas. (D.S.N° 78/2010).
 - Elaboración de Antecedentes para Autorización de Almacenamiento de Residuos Peligrosos.
 - Elaboración de Antecedentes para Autorización de Almacenamiento de Residuos No Peligrosos.
 - Preparación de Antecedentes proyecto de manejo de aguas lluvia.
 - Elaboración de informe para cierre de faenas y permisos municipales.
 - Preparación y revisión de antecedentes de sistema de combate contra incendio de la central.
 - Preparación de antecedentes para tramitación sanitaria de proyecto particular de agua potable.
 - Preparación de antecedentes para tramitación sanitaria de proyecto de alcantarillado.
 - Preparación de antecedentes para obtención de Resolución de Auto monitoreo de RILES.
 - Preparación de antecedentes para obtención de Resolución Sanitaria de Funcionamiento de Sistema de Tratamiento de RILES.
 - Revisión de antecedentes para tramitación de permisos de recepción municipal de obras de edificación.
 - Revisión de antecedentes para tramitación de permisos de recepción municipal de obras de Urbanización.
 - **2011 – 2012: Proyecto Central Térmica Santa María (Colbún). Región del Bio Bío, Maire Tecnimont S.p.A.**
 - Preparación y revisión de antecedentes de sistema de combate contra incendio de la central.
 - Preparación de antecedentes para tramitación sanitaria de proyecto particular de agua potable.
 - Auditorías y preparación de antecedentes para tramitación de instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas. (D.S.N° 78/2010).
 - Revisión de antecedentes para tramitación de permisos de recepción municipal de obras de edificación.
 - Revisión de antecedentes para tramitación de permisos de recepción municipal de obras de Urbanización.
 - **2012: Auditoría de Cumplimiento de Resoluciones de Calificación Ambiental Portuaria Cabo Froward en instalaciones de ciudad de Coronel y Calbuco. Octava Región. Región del Bio Bío y región de Los Lagos.**
 - Elaboración de Listas de Chequeo conforme a las RCA de las instalaciones portuarias.
-

-
- Dirección del proceso de auditoría en muelle de descarga de Clinker, Muelle de transferencia de Hidrocarburos, Muelle granelero, Muelle de descarga de aceite de pescado, cancha de almacenamiento de Astillas, Muelle de descarga de Carbón.
 - Elaboración de informe de auditoría.
 - Gestión de documentación ante órganos del estado.
 - Evaluación de cumplimiento de compromisos ambiental y normativa legal aplicable.
 - **2012: Desarrollo de antecedentes para proceso de Regularización Sanitaria de las Instalaciones de la empresa BIOFOREST S.A. Región del Bio Bío.**
 - Auditoría de cumplimiento de decreto D.S. N°78/2010. "Instalaciones de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas".
 - Elaboración de informe para realizar modificaciones en instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas.
 - Determinación de emisiones atmosféricas de fuentes fijas del establecimiento.
 - Revisión técnica de proyectos de alcantarillado y agua potable particular elaborados por subcontratos.
 - Confección de antecedentes y tramitación de informe de Calificación de Establecimiento Industrial.
 - Confección de antecedentes y tramitación de informe sanitario de funcionamiento.
 - **2011: Proyecto Prefactibilidad de Parque Eólico de 90 MW en la Octava Región. Región del Bio Bío, CONFIDENCIAL.**
 - Elaboración de estudio de prefactibilidad ambiental técnica y económica.
 - Coordinación de estudios de flora, fauna, arqueología, paisaje, edafológicos.
 - Valoración económica de medidas de mitigación reparación y compensación.
 - Determinación final de trazado de línea de transmisión y trazado de caminos del proyecto.
 - Diseño de cartografía del proyecto.
 - Identificación de permisos ambientales y sectoriales.
 - **2012: Desarrollo de antecedentes para Regularización Ambiental y Sanitaria de la Piscicultura "Centro de Cultivo Los Ángeles" para la Empresa LANDCATCH.**
 - Elaboración de carta de pertinencia para analizar cambios del proyecto y eventual reingreso al SEIA.
 - Preparación de antecedentes para elaboración de Calificación de Actividad Económica.
 - Tramitación de autorización sanitaria para instalación de almacenamiento de Sustancias Peligrosas, según lo establecido en el D.S. N°78/2010.
 - **2012: Desarrollo de antecedentes para Regularización Sanitaria de planta de extracción de Áridos para la Empresa CHEQUEN.**
 - Elaboración de proyectos de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos.
 - Evaluación de antecedentes para elaboración de Calificación de Actividad Económica e informe Sanitario de Funcionamiento.
 - **2012: Estudio de Prefactibilidad para instalación y puesta en funcionamiento de planta Filling Station (llenado de gases industriales) en la ciudad de Puerto Montt, para la Empresa PRAXAIR Chile.**
 - Evaluación de antecedentes para elaboración de Calificación de Actividad Económica.
 - **2012: Desarrollo de antecedentes para obtención de Autorizaciones Sanitarias para el funcionamiento de una Estación de Transferencia de Cianuro de Sodio en la ciudad de Antofagasta, para la Empresa Transportes VERASAY.**
 - Preparación de antecedentes para elaboración de Calificación de Actividad Económica.
 - Tramitación de autorización sanitaria para instalación de almacenamiento de Sustancias Peligrosas, según lo establecido en el D.S. N°78/2010.

Septiembre 2007 –Junio 2011

Parés & Álvarez / (2007-2008 Ingeniero de proyectos) (2008 a Junio de 2011, **Jefe de proyectos**), Auditor Externo de Proyectos Ambientales/ Especialista en Calidad del aire y Modelación de Dispersión Atmosférica de contaminantes/ ITO ambiental.

www.pyaing.cl

Principales Funciones: Desarrollo de Estudios de Prefactibilidad Ambiental para Proyectos de mediana y gran envergadura, elaboración de Declaraciones y Estudios de Impacto Ambiental, tramitación de Permisos Ambientales Sectoriales, dirección y coordinación en ejecución de Estudios de Línea de Base multidisciplinarios.

Rubro Energía.

- **2011: Proyecto Parque Eólico en Chiloé. Región de los Lagos, Petroquím S.A.**
 - Elaboración de estudio de prefactibilidad ambiental técnica y económica.
 - Coordinación de estudios de flora, fauna, arqueología, paisaje, edafológicos.
 - Valoración económica de medidas de mitigación reparación y compensación.
 - Determinación final de trazado de línea de transmisión y trazado de caminos del proyecto. Estudios de valoración económica.
 - Diseño de cartografía del proyecto.
 - Identificación de permisos ambientales y sectoriales.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
- **2011: Modificación de Línea de Transmisión Eléctrica para Planta Paneles MDP Teno. Región del Maule.**
 - Elaboración de estudio de prefactibilidad ambiental.
 - Elaboración de antecedentes carpeta de solicitud de concesión eléctrica.
 - Coordinación de estudios de arqueología, paisaje.
 - Determinación final de trazado de línea de transmisión e trazado de caminos del proyecto.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
- **2010-2012: Proyecto Central Hidroeléctrica Angostura. Región del Biobío, Colbún S.A.**
 - Líder de equipo auditor ambiental externo
 - Elaboración de Listas de auditoría.
 - Programación de auditoría periodo 2010-2014.
 - Revisión de contratos y programas ambientales de empresas contratistas.
 - Verificación de cumplimiento normativo ambiental, sanitario, salud y seguridad ocupacional.
 - Revisión de estudios de monitoreo ambiental de contratistas.
 - Generación de informes mensuales y trimestrales de auditoría ambiental.
- **2009: Proyecto Línea de Transmisión de Alta Tensión Santa María - Charrúa de 75 Km de Longitud. Región del Biobío, Colbún S.A.**
 - Líder de equipo auditor ambiental externo.
 - Elaboración de Listas de auditoría.
 - Programación de auditoría periodo 2009-2010 (17 meses de duración)
 - Revisión de contratos y programas ambientales de empresas contratistas.
 - Verificación de cumplimiento normativo ambiental, sanitario, salud y seguridad ocupacional.
 - Revisión de estudios de monitoreo ambiental de contratistas.
 - Generación de informes mensuales y trimestrales de auditoría ambiental.
- **2010. Proyecto Línea de alta tensión para Parque Eólico Arauco. Región del Biobío, Element Power Chile S.A.**
 - Elaboración de estudio de prefactibilidad ambiental.
 - Coordinación de estudios de flora, fauna, arqueología, paisaje, edafológicos.
 - Evaluación de costos medidas de mitigación reparación y compensación.
 - Determinación final de trazado de línea de transmisión.

-
- Identificación de permisos ambientales y sectoriales.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
 - **2010. Proyecto Planta de Distribución de Gas Licuado. Región de Arica y Parinacota, Abastible S.A.**
 - Elaboración de informe estudio de prefactibilidad ambiental.
 - Análisis territorial de emplazamiento del proyecto.
 - Elaboración de consulta de pertinencia de ingreso del proyecto al SEIA.
 - Identificación de Permisos Ambientales, Sanitarios y de Construcción para proyecto.
 - **2010. Proyecto Planta de Cogeneración con Biomasa de 27 Mw. Región del Biobío, Papeles Norske Skog Biobío Ltda.**
 - Ejecución de Declaración de Impacto Ambiental.
 - Coordinación, revisión y corrección de estudios de impacto vial e impacto acústico.
 - Elaboración de estudio modelación de dispersión atmosférica contaminante (Modelo ISC Aermod).
 - Elaboración de línea de base referencial de calidad del aire.
 - Identificación y preparación de antecedentes para solicitud de permisos ambientales.
 - **2010: Proyecto Planta de producción de paneles MDP Planta Teno. Región del Maule, Paneles Arauco S.A.**
 - Ingeniería conceptual de proyecto (Propuesta de Layout de distribución áreas planta)
 - Coordinación de estudios de flora, fauna, arqueología, paisaje, edafológicos, calidad de aguas, topografía.
 - Elaboración de estudio modelación de dispersión atmosférica contaminante (Modelo ISC Aermod).
 - Identificación de permisos ambientales sectoriales y sanitarios del proyecto, preparación de antecedentes.
 - Elaboración de línea de base referencial de calidad del aire.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
 - **2010: Proyecto Central Hidráulica de Pasada en Sector de Nevados de Chillán, Región del Biobío, SW Consulting S.A.**
 - Análisis territorial de emplazamiento del proyecto.
 - Coordinación de estudios de flora, fauna, y paisaje.
 - Elaboración de informe estudio de prefactibilidad ambiental.
 - Elaboración de estudio de evaluación de impacto ambiental y valoración económica de medidas de mitigación, reparación y compensación para el proyecto.
 - **2010: Proyecto Depósito de Cenizas y Planta Termoeléctrica en Laraquete. Región del Biobío, SW Consulting S.A.**
 - Estudio de selección de terreno para emplazamiento del proyecto.
 - Estudio de prefactibilidad ambiental del proyecto.
 - Determinación de pasivos ambientales en el área.
 - Elaboración de ingeniería conceptual del proyecto.
 - Coordinación y revisión de estudios de flora, fauna, paisaje, arqueología, ruido, vialidad edafología, hidrología, estudios de modificación de cauce, calidad de aguas, hidrología e hidrogeología.
 - Identificación de permisos ambientales sectoriales y sanitarios del proyecto, preparación de antecedentes.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
 - **2009: Central Hidroeléctrica de Pasada de 30 Mw en río Itata. Región del Biobío, SW Consulting S.A.**
 - Análisis territorial de emplazamiento del proyecto.
 - Coordinación y revisión de estudios de flora, fauna, paisaje, estudios de modificación de cauce, hidrología e hidrogeología.
 - Elaboración de estudio de impacto sociocultural y turístico.
 - Estudio de prefactibilidad ambiental del proyecto.
 - **2009: Proyecto Parque Eólico de 70 Mw. Península de Mejillones, Región de Antofagasta, SW Consulting S.A.**
 - Análisis territorial de emplazamiento del proyecto.
 - Coordinación y revisión de estudios de Flora, Fauna, Migración de aves y Arqueología.
 - Elaboración de Estudio de prefactibilidad ambiental.
-

-
- **2009: Proyecto 3 nuevas Centrales Hidráulicas en el Sur del País (confidencial), Región de los Lagos, Eléctrica Pilmaiquén - SW Consulting S.A.**
 - Revisión legal ambiental de anteproyecto y de Estudios Ambientales (EIA) de terceros.
 - Análisis territorial de emplazamiento del proyecto.
 - Identificación de permisos ambientales sectoriales y sanitarios del proyecto.
 - Elaboración de Informe de revisión ambiental externa del proyecto.
 - **2009: Proyecto Central Hidráulica Rucatayo. Región de los lagos, Eléctrica Pilmaiquén - SW Consulting S.A.**
 - Revisión legal ambiental de anteproyecto y de Estudios Ambientales (EIA) de terceros.
 - Elaboración de Informe de revisión ambiental externa del proyecto.
 - **2009: Proyecto Línea de Transmisión Eléctrica Rucatayo-San Pablo. Región de los Lagos, Eléctrica Pilmaiquén - SW Consulting S.A.**
 - Revisión legal ambiental de anteproyecto y de Estudios Ambientales (EIA) de terceros.
 - Análisis territorial de emplazamiento del proyecto y emplazamiento de comunidades indígenas.
 - Elaboración de Informe de revisión ambiental externa del proyecto.
 - **2009: Proyecto Central Hidráulica Los Lagos. Región de los lagos, Eléctrica Pilmaiquén - SW Consulting S.A.**
 - Revisión legal ambiental de anteproyecto y de Estudios Ambientales (EIA) de terceros.
 - Elaboración de Informe de revisión ambiental externa del proyecto.
 - **2009: Planta Eléctrica Santiago. Quilicura, Región Metropolitana, AES Gener S.A.**
 - Elaboración de informe Plan de Contingencia Ambiental y de Seguridad para el transporte y almacenamiento de Amoniaco Acuoso para inyección al sistema de abatimiento SCR.
 - **2009. Proyecto Planta Térmica Viñales de Cogeneración con Biomasa (41 Mw). Región del Maule, Aserraderos Arauco S.A.**
 - Elaboración de estudio modelación de dispersión atmosférica contaminante (Modelo ISC Aermod), evaluación de funcionamiento sinérgico del Proyecto con proyecto Central Termoeléctrica Los Robles.
 - Elaboración de línea de base referencial de calidad del aire.
 - Coordinación, revisión y corrección de estudios de impacto vial, impacto acústico y estudios de riesgos planta.
 - Identificación de permisos ambientales sectoriales y sanitarios del proyecto.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
 - **2008: Proyecto Parque Eólico de 90 Mw. Loanco, Región del Maule, Energía Verde S.A.**
 - Análisis territorial de emplazamiento del proyecto.
 - Coordinación y revisión de estudios de Flora, Fauna, Paisaje, edafología, hidrología e hidrogeología impacto vial y Arqueología.
 - Revisión de antecedentes para tramitación de Permisos Ambientales Sectoriales
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
 - **2008: Proyecto Central Termoeléctrica a Carbón de 700 Mw (Central RG Generación). Región del Biobío, Portuaria Cabo Froward - SW Consulting S.A.**
 - Análisis territorial de emplazamiento del proyecto.
 - Elaboración de estudio modelación de dispersión atmosférica contaminante (Modelo ISC Aermod), evaluación de funcionamiento sinérgico del Proyecto, Central Bocamina y Central Santa María en Coronel.
 - Elaboración de línea de base referencial de calidad del aire.
 - Coordinación y revisión de estudio Arqueológico.
 - Identificación de permisos ambientales sectoriales y sanitarios del proyecto, preparación de antecedentes.
 - Elaboración de Estudio de prefactibilidad ambiental.
 - **2008: Central Termoeléctrica Campanario (390 Mw). Región del Biobío, Campanario Generación S.A.**
 - Ejecución de auditoría ambiental en Planta.
-

- Elaboración de estudio modelación de dispersión atmosférica contaminante (Modelo ISC Aermol y Ozir-Ekma).
- Elaboración de línea de base referencial de calidad del aire.
- Identificación de permisos ambientales sectoriales y sanitarios del proyecto.
- Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
- **2008: Planta de producción de polipropileno Petroquim. Región del Biobío. Petroquím S.A.**
 - Modelación de dispersión atmosférica y análisis de cumplimiento normativo atmosférico para proyecto.
 - Estimación de Inversión sistema de abatimiento de emisiones asociado a unidad de cogeneración.
- **2007: Caldera de Biomasa en Complejo Industrial Forestal Horcones (Celulosa Arauco), Región del Biobío, Celulosa Arauco y Constitución S.A.**
 - Coordinación y revisión de modelación de dispersión atmosférica, estudio de ruido y estudio de impacto vial.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.

Rubro Minería.

- **2010: Estudio de Factibilidad Mejoramiento Sistema Accionamiento Eléctrico Y Control Convertidores CPS Y HLE-3 en fundición Potrerillos, División Salvador, CODELCO**
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos al medio ambiente.
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos de seguridad y salud ocupacional.
 - Elaboración de estudio análisis de gestión de aguas y residuos.
 - Análisis de estudio de riesgos de inversión del proyecto.
- **2010: Estudio de Prefactibilidad Mejoramiento Sistema Accionamiento Eléctrico Y Control Convertidores CPS Y HLE-3 en fundición Potrerillos, División Salvador, CODELCO**
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos al medio ambiente.
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos de seguridad y salud ocupacional.
 - Elaboración de estudio análisis de empleabilidad.
 - Análisis de estudio de riesgos de inversión del proyecto.
- **2009: Estudio de Ingeniería Básica Actualizado proyecto Sistema Detección Extinción Incendio Tolvas Convertidor Teniente Filtro Tolvas Intermedias. División El Teniente, CODELCO**
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos al medio ambiente.
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos de seguridad, salud ocupacional y a los bienes físicos.
- **2009: Estudio de Ingeniería Básica Actualizado proyecto Mejoramiento sistema abatimiento de polvo en instalaciones del proceso de chancado secundario y terciario de la gerencia de plantas. Concentrador Colón, División El Teniente, CODELCO**
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos al medio ambiente.
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos de seguridad y salud ocupacional.
 - Elaboración de estudio análisis de gestión de aguas y residuos.
 - Análisis de estudio de riesgos de inversión del proyecto.
- **2008: Estudio de Ingeniería Conceptual proyecto Mejoramiento sistema abatimiento de polvo en instalaciones del proceso de chancado secundario y terciario de la gerencia de plantas. Concentrador Colón, División El Teniente, CODELCO**
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos NCC24 al medio ambiente.
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos NCC24 a las Personas, Salud Ocupacional y a los Bienes físicos.
 - Desarrollo y ejecución de Taller de riesgos para ejecutivos y jefes de planta
- **2009: Estudio de Ingeniería Conceptual Mejoramiento Sistema Accionamiento Eléctrico Y Control Convertidores CPS Y HLE-3 en fundición Potrerillos, División Salvador, CODELCO**
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos al medio ambiente.
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos de seguridad y salud ocupacional.
 - Elaboración de estudio análisis de gestión de aguas y residuos.
 - Análisis de estudio de riesgos de inversión del proyecto.

-
- **2008: Estudio de Ingeniería Conceptual Actualizado Mejoramiento Sistema Accionamiento Eléctrico Y Control Convertidores CPS Y HLE-3 en fundición Potrerillos, División Salvador, CODELCO**
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos al medio ambiente.
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos de seguridad y salud ocupacional.
 - Elaboración de estudio análisis de gestión de aguas y residuos.
 - Análisis de estudio de riesgos de inversión del proyecto.
 - **2009: Estudio de Ingeniería Conceptual Mejoramiento Sistema de Distribución y Parrones de Aire Alta Presión - Fundición Caletones, División El Teniente, CODELCO**
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos bajo Standard Codelco NCC24 medio ambiente.
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos bajo Standard Codelco NCC24 a las Personas, Salud Ocupacional y a los Bienes físicos.
 - Desarrollo y ejecución de Taller de riesgos para ejecutivos y jefes de planta
 - **2008: Estudio de Ingeniería Conceptual - Básica Mejoramiento Sistema de Distribución y Parrones de Aire Alta Presión - Fundición Caletones, División El Teniente, CODELCO.**
 - Elaboración de Plan de Prevención Ambiental.
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos bajo Standard Codelco NCC24 medio ambiente.
 - Elaboración de estudio análisis de riesgos bajo Standard Codelco NCC24 a las Personas, Salud Ocupacional y a los Bienes físicos.

Rubro Químico, Petroquímico y Forestal.

- **2011. Proyecto Planta INDURA Puerto Varas, Puerto Varas, Región de Los Lagos, INDURA S.A.**
 - Identificación de permisos ambientales sectoriales y preparación de antecedentes.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
- **2011. Proyecto Nueva Línea de Tableros Melaminizados en Planta Masisa Cabrero, Cabrero, Región del Biobío, Masisa S.A.**
 - Coordinación y revisión de estudios de ruido, riesgos y calidad del aire
 - Identificación de permisos ambientales sectoriales y preparación de antecedentes.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
- **2011. Proyecto Estación de Transferencia y Sistemas de Autoclavado de Residuos Biopeligrosos, Santa Juana, Región del Biobío, Stericycle.**
 - Identificación de permisos ambientales sectoriales y preparación de antecedentes.
 - Estimación de emisiones atmosféricas del proyecto y modelación de calidad del aire.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
- **2010. Proyecto Ampliación Sitio de Atraque muelle San Vicente Terminal Internacional, Talcahuano, Región del Biobío, SVTI.**
 - Análisis territorial de emplazamiento del proyecto.
 - Coordinación y revisión de estudios de ruido, riesgos y arqueología marina.
 - Revisión de estudios de ambiente receptor.
 - Identificación de permisos ambientales sectoriales y preparación de antecedentes.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
- **2009: Proyecto Planta de producción de paneles MDF Masisa Cabrero. Región del Biobío, Masisa S.A.**
 - Elaboración de estudio modelación de dispersión atmosférica contaminante (Modelo ISC AERMOD).
 - Elaboración de línea de base referencial de calidad del aire.
 - Identificación de permisos ambientales sectoriales y sanitarios del proyecto, preparación de antecedentes.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
- **2009: Proyecto construcción nuevo Duque de Alba Terminal Marítimo Internacional, San Vicente Terminal Internacional (SVTI), Talcahuano, Región del Biobío, San Vicente Terminal Internacional (SVTI).**
 - Informe de medidas de mitigación de aspectos ambientales en la etapa de construcción.

-
- **2009: Compañía de Petróleos de Chile COPEC S.A.**
 - Procedimientos de trabajo para información de obras físicas e intervención en oleoductos de la zona norte del país.
 - **2008: Proyecto de Expansión Física del Terminal Marítimo Internacional. Talcahuano, Región del Biobío, San Vicente Terminal Internacional (SVTI).**
 - Estudio de prefactibilidad ambiental para proyecto de expansión física del Terminal Marítimo.
 - **2008: Proyecto Bodegas de Residuos Peligrosos y Sustancias Químicas Peligrosas en Planta de Almacenamiento de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en Terminal Lenga. Talcahuano, Región del Biobío, Abastible S.A.**
 - Auditoría de residuos peligrosos y sustancias químicas peligrosas.
 - Diseño de bodega de residuos peligrosos (RESPEL).
 - Diseño de bodega de sustancias químicas peligrosas (SUSPEL).
 - **2008: Estudio Chilean LNG project – Chilean codes and standard review en Terminal de Gas Natural Líquido de Quintero. Quintero, CB&I - Chicago Bridge & Iron Company.**
 - Elaboración informe de levantamiento de permisos y requisitos técnicos para la construcción de un terminal marítimo en Chile.
 - **2008: Proyecto Recuperación de CO2 desde una Corriente de Tail Gas Proveniente de Planta de Hidrógeno CHT en ENAP Refinerías hacia planta Indura S.A. Talcahuano, Región del Biobío, Enap Refinerías Biobío.**
 - Elaboración de informe análisis de riesgos.
 - Modelación de emisiones en caso de emergencias planta.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
 - **2007: Proyecto Gasoducto San Bernardo – Pinto, interregional, Sociedad Nacional de Oleoductos SONACOL.**
 - Elaboración de procedimientos de medio ambiente para operación de gasoducto.
 - Elaboración de plan de emergencias.
 - Procedimiento ambiental y seguridad para faenas de mantención oleoducto.
 - Análisis territorial y seguridad para alternativas de trazado de gasoducto entre Región Metropolitana y Región del Biobío.
 - **2007: Proyecto Planta de Producción de Tableros MDF y Molduras Paneles Paillaco. Paillaco, Región de los Ríos, Paneles Arauco S.A.**
 - Elaboración de plan de emergencias.
 - Elaboración de plan de manejo de residuos peligrosos.
 - Identificación de permisos sectoriales y preparación de antecedentes.
 - Coordinación y revisión de estudios de Flora, Fauna, Paisaje, edafología, hidrología e hidrogeología impacto vial y Arqueología.
 - **2007: Proyecto Ampliación de Planta de Almacenamiento de GLP Refrigerado en San Vicente, Región del Biobío, Abastible S.A.**
 - Ingeniería y Gestión de Compras.

DLS Consultores Asociados

Elaboración de Declaraciones de Impacto Ambiental / Auditorías de Cumplimiento Legal Ambiental y de Seguridad / Informes Sanitarios de Funcionamiento / Identificación y tramitación de Permisos Ambientales y Sanitarios / Calificaciones de Actividad Económica/ Declaraciones de Emisiones Atmosféricas.

- **2007: Proyecto Ampliación Muelles de Penco, Región del Biobío, Muelles de Penco S.A.**
 - Propuesta de layout distribución de nuevas instalaciones.
 - Coordinación de ejecución de estudio de impacto acústico.
- **2006: Empresa de Cauchos Industriales NEFEX, Región del Biobío, NEFEX S.A.**
 - Elaboración de antecedentes, memoria de cálculo y formulario electrónico de declaración de emisiones atmosféricas para cumplimiento del D.S. 138/05 del MINSAL.
- **2006: Empresa de Producción de Resinas Fenólicas y Ureicas Georgia Pacific, Región del Biobío, Georgia Pacific Resinas S.A.**
 - Elaboración de memoria de cálculo de emisiones atmosféricas de equipo electrógeno de respaldo y caldera de respaldo para procesos, para cumplimiento de declaración de emisiones atmosféricas del D.S. 138/05 del MINSAL.
- **2006: Empresa de Producción de Resinas Fenólicas y Ureicas Resinas del Bio Bio. Región del Biobío, Resinas del Bio Bio S.A.**
 - Elaboración de memoria de cálculo de emisiones atmosféricas de equipo electrógeno de respaldo y caldera de respaldo para procesos, para cumplimiento de declaración de emisiones atmosféricas del D.S. 138/05 del MINSAL.
- **2006: Planta de incineración de residuos peligrosos y medico patológicos AMBIOMEDICAL, Región del Biobío, Nicasio Martinez Orrego.**
 - Elaboración de antecedentes, memoria de cálculo y formulario electrónico de declaración de emisiones Elaboración de memoria de cálculo de emisiones atmosféricas de equipo electrógeno de respaldo y caldera de respaldo para procesos, para cumplimiento de declaración de emisiones atmosféricas del D.S. 138/05 del MINSAL.
- **2006: Empresa de Producción de Resinas Fenólicas y Ureicas Georgia Pacific, Región del Biobío, Georgia Pacific Resinas S.A.**
 - Elaboración de procedimiento de manejo de aguas de lavado de estanques.
 - Elaboración y tramitación de Informe Sanitario.
- **2006: Proyecto extracción Mecanizada de Áridos en lecho Seco Huape. Región del Biobío, Áridos El Boldal Ltda.**
 - Elaboración de estudio de impacto acústico.
 - Elaboración de informe modelación atmosférica de emisiones de MP10.
 - Desarrollo y tramitación de Permisos Ambientales Sectoriales.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
- **2006: Empresa de Producción de Resinas Fenólicas y Ureicas Resinas del Bio. Región del Biobío, Resinas del Bio Bio S.A.**
 - Auditoría interna de Medio Ambiente.
 - Auditoría interna de Seguridad y Procedimientos de trabajo.
 - Auditoria en sala de calderas, bodega de acumulación transitoria de residuos industriales, Laboratorio, playa de tanques, y sala de reactores.
 - Elaboración de informe de resultados auditoría para autoridad sanitaria.
- **2006: Proyecto Integración de Riles como Complemento de Riego, Región del Biobío, Vitivinícola Inversiones Casaverde Ltda.**
 - Realización de auditoría ambiental y de seguridad en las instalaciones.
 - Desarrollo de modelo funcional del sistema de riego mediante aguas residuales depuradas de proceso.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.

-
- **2006: Compañía Siderúrgica Huachipato, Región del Biobío. CSH.**
 - Realización de anteproyecto de propuesta cierre controlado y recuperación ambiental del vertedero Interno de Residuos Sólidos Industriales de Compañía Siderúrgica Huachipato S.A. en el marco de adhesión a Norma Internacional ISO 14.001: 2004.
 - **2006: Proyecto Planta Tanalizado de Madera ITI Chile, Región del Biobío, Innovate Timber Ideas S.A.**
 - Revisor externo de Declaración de Impacto Ambiental del proyecto
 - **2005: Proyecto Planta de producción de Harina y Aceite de Pescado CARMAR, Región del Biobío, Sociedad Pesquera CARMAR.**
 - Elaboración de modelamiento de dispersión atmosférica de emisiones de calderas para generación de vapor.
 - Elaboración de propuesta de gestión de aguas de proceso.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
 - **2005: Preauditoría al Sistema de Gestión Ambiental en empresa, Región del Biobío, Papeles Concepción S.A.**
 - Auditoría Interna en área de calderas, planta de tratamiento y cancha de lodos, prestando apoyo a personal de MA&C Consultores.
 - **2005: Proyecto Primer Cierre Controlado de Vertedero de Residuos Sólidos en Chile. Ilustre, Región del Biobío, Ilustre Municipalidad de Santa Juana.**
 - Desarrollo de ingeniería conceptual.
 - Identificación y tramitación de permisos ambientales sectoriales.
 - Elaboración de Declaración de Impacto Ambiental.
 - **2005: Planta Paneles Arauco Complejo Industrial Forestal Nueva Aldea. (Práctica profesional)**
 - Desarrollo Preliminar de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos.
 - Encargado de ejecución de laboratorio control de calidad producción de paneles contrachapados.
 - **2004-2005: Trabajo de apoyo y capacitación ambiental gratuitos a juntas de vecinos en San Pedro de la Paz.**
 - **2004: Carabineros de Chile. Región del Biobío.**
 - Proyecto de recuperación ambiental del predio de la 6 ta comisaría de Fuerzas especiales.

III. CURSOS REALIZADOS

- Curso Auditor Ambiental Interno Norma Internacional ISO 14.001: 2004, dictado por Empresa MA&C Consultores.
- Curso Modelación de la Dispersión de Contaminantes Atmosféricos, DICTUC, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2010.
- Certificación TOEIC acreditada, de dominio del idioma Inglés.
- Curso Evaluación de Decisiones Estratégicas. Pontificia Universidad Católica de Chile, 2013.
- Curso liderazgo y Prevención de Riesgos, Mutual de Seguridad, 2014.
- Curso Riesgos Eléctricos, Manejo a la Defensiva, Radiación UV,

IV. ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Educación Básica.

- Escuela E- 653, San Pedro de la Paz

Educación Media.

- Liceo de Hombres Enrique Molina Garmendia

Estudios Superiores.

- 1999-2002 - Estudios de Ingeniería Ambiental en Universidad Católica de Temuco.
- 2003-2006 – Ingeniería de Ejecución en Medio Ambiente. DUOC UC sede Concepción.
- 2020-2021- Diplomado en Gestión Ambiental, Pontificia Universidad Católica de Chile.

VI. ÁREAS DE INTERÉS

- Auditoría y seguimiento de cumplimiento legal ambiental.
- Coordinación Ambiental en Terreno.
- Contaminación Atmosférica.
- Sistemas de Gestión Ambiental y de Calidad.
- Gestión de Residuos Industriales.
- Recuperación ambiental de terrenos degradados.

V. COMPETENCIAS LABORALES

- Proactivo, facilidad para establecimiento de equipos de trabajo.
 - Amplio conocimiento en normativa legal en área ambiental, sanitaria y seguridad.
- Manejo general de Sistemas de Información Geográfica (SIG) ArcWiev 3.2, ArcGIS 10.1, Geotrans 2.3., GlobalMapper 10.0, ArcPad.
- Experto en Modelaciones Atmosféricas de Dispersión de Contaminantes mediante el uso de herramientas computacionales.
 - Manejo de software de Modelación de dispersión atmosférica ISC AERMOD View 8.2. a nivel avanzado.
 - Manejo de software de Modelación de dispersión atmosférica Calpuff/Calmett a nivel Medio.
 - Manejo Software de Modelamiento de Dispersión Atmosférica SCREEN 3.
 - Dominio de Software OFFICE nivel intermedio- avanzado.
 - Conocimientos generales de manejo de software AUTOCAD.

VII. ANTECEDENTES PERSONALES

Cedula de identidad: 13.313.693-2
Fecha de nacimiento: 24 diciembre 1977
Edad: 42 años Estado civil: Soltero
Licencia de Conducir: Clase B
Hobbies: Halterofilia, Leer, Música.

Concepción, Agosto de 2020.