



**Información personal**

- Estado civil: Casado
- Nacionalidad: Chilena
- Edad: 60 años
- Fecha de nacimiento: 17 de Septiembre de 1965
- RUT 9.882.081-7
- Licencia de conducir clase B

**Títulos**

UNIVERSIDAD LAS AMERICAS, SANTIAGO **“INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL”**, LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA SANTIAGO, **“INGENIERO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE”**. EXPERTO PROFESIONAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS

**EXPERTO PROFESIONAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS REGISTRO SESMA AMP-0664)**

**EXPERTO EN PREVENCIÓN DE RIESGO DE LA INDUSTRIA EXTRACTIVA MINERA SEGÚN RESOLUCIÓN 21 CATEGORIA “B” REGISTRO N° 1492**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA, **“TÉCNICO UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS”**.

INSTITUTO INACAP RANCAGUA, **“TÉCNICO NIVEL SUPERIOR EN ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y ABASTECIMIENTO”**

**Experiencia profesional**

**Empresa Sanitaria VI Región, ESSEL S.A.** (desde del año 1990 al 2000)

Participación en la Comisión de desarrollo estratégico en la expansión en las obras de saneamiento.

Supervisión en Prevención de riesgos en obras de construcción tales como: estanque de regulación de Agua Potable, lagunas de estabilización de aguas servidas, instalación de redes de Agua Potable y colectores de Aguas Servidas.

Elaboración y seguimiento de planes de emergencia en casos de fuga de gas Cloro.

Control de riesgo en operación de plantas de agua potable y de aguas servidas.

Elaboración de procedimientos de trabajo en las áreas de mayor riesgo operacional.

Elaboración y seguimiento de planes de emergencia en centros de atención de público con la colaboración de Carabineros, Bomberos y Servicio de Salud.

Capacitación permanente en las áreas de producción y administración.

Constitución y funcionamiento de los comités paritarios de higiene y seguridad de toda la Región.

Instructor y acreditador de idoneidad funcionaria de operaciones críticas en la Gerencia de Recursos Hídricos.

Gestor de películas de seguridad para capacitación e imagen corporativa.

Bajo el régimen del Decreto Supremo N 173 rebaja de cotización adicional diferenciada

del 1.7% a 0 %. Manager Proyecto de Auditoría y control Interno en Seguridad e Higiene Industrial. Esta asignación fue dada por empresarios ingleses y portugueses bajo el régimen de las normas de Seguridad Europeas.

## **Área Educacional**

### **INACAP (año 1999 y 2000)**

Profesor de cátedra de las siguientes carreras: Ingeniería de Ejecución en Administración Industrial: Prevención de riesgos, Control de pérdidas y racionalización de recursos; Ingeniería de Ejecución en Prevención de Riesgos: Control de Riesgos, higiene Industrial I, Elementos de protección personal, Programación y Administración de la Prevención de Riesgos.

### **UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS (del año 2003 al 2005)**

Profesor de la cátedra "Introducción a la Prevención de Riesgos" impartida a la carrera de Técnico Universitario en Prevención de Riesgos, Sede Rancagua.

Profesor de la cátedra "Introducción a la Ingeniería", dictada en la Sede de San Fernando para la carrera de Ingeniería en Prevención de Riesgo. Dicha cátedra es dictada a Técnicos Universitarios en Prevención de Riesgos como prosecución de estudios en Ingeniería.

Profesor de las cátedras de "Control y combate de incendio" y "Riesgos industriales", ambas dictadas a los Técnicos Universitarios en Prevención de Riesgos de la Sede Rancagua. Profesor guía de alumnos tesis.

### **INACAP (año 2011)**

Docente de los ramos: Introducción a la Prevención de Riesgos, Gestión de Riesgos, Legislación de la Prevención de Riesgos, Riesgos Típicos.

### **Universidad La República (año 2013)**

Docente, cátedra Legislación Minera de la carrera de Ingeniería Ejecución en Minería, Rancagua 2013

Docente, cátedra "Sistema de Explotación Minera" Técnico en Minería, Alhue 2016.

### **OTEC QEC (2015)**

Relator de curso de SERNAGEOMIN (Año 2015) para "Experto en Prevención de Riesgos en la Industria Extractiva Minera Nacional", cursos: Ventilación de Minas; Riesgos en Servicios Asociados a la Minería; Riesgo en Minería Subterránea; Taludes y Depósitos Mineros; Ley 20.123 y sus reglamentos; Actuaciones del SERNAGEOMIN; Código del Trabajo, Ley 20000 y Ley 19404.

**Relator de cursos de Mutua (CCHC):** ISO 9001/2008; ISO 14001; OSHAS 18001; Ergonomía Carga manual y trabajos pesados; Liderazgo de la Prevención su Administración:

**Relator de cursos en Escuela de Conductores Profesionales:** Manejo Defensivo; Control de incendio; Medio Ambiente; Primeros Auxilios; Manejo en Alta Montaña (Relator permanente).

**Relator de curso Primeros Auxilios OTEC Cumbres** interior mina Sub 6 Empresa Mas Errazuriz

## **Área Ferrocarriles**

### **Consorcio CVC – INPROMEC (año 2005)**

Proyecto realizado para la Empresa de Ferrocarriles del Estado cuyo trabajo consiste en la

construcción de andenes, instalación de iluminarías, cobertizos, boleterías, acometidas, túnel entre otros.

#### **TECDRA S.A.** (el año 2006 y 2007)

Jefe Departamento de Prevención de Riesgos para el proyecto de rehabilitación y manutención de la vía férrea, como mandante EFE. Proyecto consistente en el cambio de durmiente a hormigón, restitución de durmientes de madera, construcción reconstrucción del saneamiento de la línea férrea desde Santiago a Concepción. Dentro del proceso se generaron procedimientos e instructivos, inspecciones, capacitaciones en general, programa personalizado, otros.

En las distintas etapas del proyecto participan contratistas y subcontratistas que en suma llegaron a más 1.400 trabajadores disperso en la extensión del contrato.

## **Área Ingeniería, obras civiles y montaje**

#### **PROING** (desde el año 2000 al 2003)

Asesoría a la Inspección Fiscal de la Ruta 5 Sur Santiago Talca y By Pass Rancagua como Jefe de Terreno Tramo II, Pelequén – Camarico (Km.123,6 a Km.219) . El proyecto asciende a la suma de U\$ 740.000.000 km CA, 80.6 km calles de servicio, montaje de 7 puentes con vigas pre y postensada, 13 enlaces, 8 atraviesos, 1 plaza de peaje troncal con montaje estructural reticuladas, montaje de 35 pasarelas peatonales sobre la ruta. Supervisión en la construcción de pedraplenes y terraplenes, muros de contención de afluentes saneamiento hidráulico. Diseño geométrico y recepción de pistas de aceleración y transición de calzadas bidireccionales.

Integrante de la Comisión Nacional de Emergencia. Trabajos y apoyo de acción preventiva a la gestión realizada por la ONEMÍ VI Región destacándose actividades asociadas al control de transporte terrestre de sustancias peligrosas. Evaluación y desarrollo de planes de contingencias y control de emergencias viales con apoyo de recursos de la concesionaria vial

#### **EMPRESA MT INGENIERÍA Y MONTAJE** (año 2004)

Asesoría en la construcción de edificios de fluoración y montaje fitting hidráulico en cañería 1000 mm para la Empresa de Servicios Sanitarios de ESSBIO S.A. de la VI Región.

#### **EMPRESA NELSON BRIERLEY** (año 2004)

Instalación de redes de Agua potable y Alcantarillado en el sector de Morza, comuna de Teno VII Región. Estudio de mejoras constructivas en suelos desmejorados por la napa freática, propuestas de entibaciones insitu.

#### **EMPRESA BARRO BLANCO LTDA** (año 2004)

Proyecto aumento de la capacidad fundición: montaje de filtro y motobomba en la torre de enfriamiento; Canalización y cableado de motorriel trabajos realizado en Caletones, división Teniente de CODELCO Chile. Construcción de piezas especiales y montaje de cañería de 18" en el área P1 Colon Bajo, la altura de 10metros, división Teniente de CODELCO Chile.

#### **EMPRESA BONSAI** (año 2004)

Reparación y mantención de fibra óptica en instalaciones de Codelco Chile, división Teniente. El trabajo consistió la reparación de mufas ubicadas en distintos lugares previamente definido. Entre otros trabajos relacionados se debió coordinar con la unidad de carreteras para ocupar

parcialmente las calzadas y túnel.

**EMPRESA MPG** (desde el año 2004 al 2005)

Ingeniero visitador movimientos de tierra, obras civiles, fabricación y montaje de estructura metálica, trabajos de soldadura al arco y oxicorte I. Abrir caminos de accesos para obras. Proyectos particulares de urbanización en Paredones y Pichilemu. Habilitación de caminos secundarios.

**APLUSSCORP** (año 2005)

Asesoría en Seguridad y Salud Ocupacional en el proyecto de mejorar la eficiencia de la quema del bio gas del vertedero Lepanto. Proyecto auspiciado por capitales Japoneses, convirtiéndose en un proyecto pionero en su tipo en el país. El trabajo consistió en la instalación de mantos de HDPE y tuberías de HDPE de diámetros 500 a 1000 mm para recolectar el gas proveniente de la descomposición orgánica y quemarla en una mega chimenea cuya altura 30 metros y una alta complejidad en su traslado y montaje posterior. Se generaron procedimientos e instructivos para controlar los riesgos de explosiones e incendios por los gases emanados incontrolablemente desde la superficie. Conjuntamente con lo anterior se presentó programa de medio ambiente y de seguridad para los distintos organismos fiscalizadores incluyendo los extranjeros. Trabajos de estructura metálica soportante de chimenea industrial con altos estándares de calidad y seguridad en trabajos en caliente en soldadura al arco y equipo oxicorte riguroso control de los riesgos por la concentración CH<sub>4</sub>. Capacitación permanente y control en terreno sobre el peligro de incendio.

**INCOLUR S.A.** (desde el año 2007 al 2009)

Jefe Departamento de Prevención de Riesgos en la construcción de camino para la Empresa ENDESA. Proyecto CR 19 Represa Ralco, IX Región. Este proyecto incluye construcción de camino en material granular, instalación de defensa caminera, obras de saneamiento como drenes e instalaciones de tubos carugados y montaje de puentes prefabricados.

Jefe Departamento de Prevención de Riesgos (S) para el proyecto Construcción de vertedero y canal de contorno tranque El Torito, división El Soldado de Anglo American Chile. El proyecto contempla construcción y montaje de puentes, obras de arte, supervigilancia de tronaduras de cerro rocoso, trabajo de construcción de pique traspaso y cámara disipadora, movimiento de tierra. También se inspeccionó y controló trabajos en caliente como trabajos de soldadura al arco y el uso de equipo oxicorte y los ensayos de resistencia y pruebas de radiografías y tintas. Estos trabajos también se realizaron en altura física y áreas confinadas con el debido control de estas condiciones.

Jefe Departamento de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente para el Proyecto Construcción montaje electromecánico ciclones muro oeste fase II en el Tranque Las Tórtolas, División Los Bronces de Anglo American Chile. El trabajo y sus riesgos inherentes consisten en el emplazamiento de cañería HDPE y acero, montaje de estanque de cabeza, montaje de ciclones, válvulas, bombas y todo el montaje industrial anexo a las obras civiles en general. Supervisión de trabajos de soldadura y trabajos electromecánicos. Este trabajo se distinguió por la gran cantidad de fabricación y montaje de estructuras metálicas tanto de soporte como de pisos y acceso a edificios industriales metálicos y el control sobre soldadura al arco y sus pruebas de calidad por contrato. También se contaba con talleres fijos y móviles en faena para los requerimientos de oportunidad para la construcción de piezas especiales metálicas y control riguroso de control de incendio y normativas del cliente en temas de seguridad relacionado con trabajos en caliente, altura física y uso de energías.

Jefe Departamento de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente (s) para los proyectos Minera Los Pelambres tranque el Mauro de:

Contrato CCM-079: Montaje electromecánico estación intermedia N° 1 y estación Drenes y Obras Varias. Construcción Estación Fluviométrica El Romero. Trabajos de construcción y

montaje de estructuras metálicas con el uso de equipos de soldadura al arco y oxicorte en distintas etapas del proyecto. Cumplimiento de normativas nacionales e internacionales en el control de riesgos relacionados con estos trabajos.

Contrato CCM-076: Construcción y montaje línea de distribución Arenas – Relaves, montaje de manifold de 24" y conexión a línea de 32". Supervisión trabajos en caliente como trabajos en caliente y esmerilados con una alta exigencia en el control de los riesgos hacia las personas y control de incendio por tratarse de cerros con amplia vegetación y sectores secanos.

Jefe Departamento de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente para el proyecto "INGENIERIA, SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE NUEVO SISTEMA MOTRIZ, RODADURA Y CASCO CONVERTIDOR TENIENTE" para ENAMI-PAIPOTE. El proyecto consiste en la mejora tecnológica que lleva a cabo ENAMI a través de la innovación y la mejora del proceso productivo al cambiar el convertidor Teniente por uno de mayor capacidad adoptando todas las medidas de ingeniería y montaje. Trabajo de alta exigencia en el control de riesgos de soldadura de distinto tipo supervisión en los trabajos en calientes, áreas confinadas. El trabajo comprometió nivel de coordinación con empresas estrechamente ligadas a los espacios comunes por la parada de planta y un estricto cumplimiento a los protocolos de seguridad en el uso de medidas de control como biombos, check list de equipos, reunión de coordinación diaria, evaluación del entorno, construcción del análisis del riesgos operacional insitu, evaluación de condiciones sociales, verificación de estándares de control propios de organización y también del cliente.

Implementador Norma OHSAS 18001 en contrato "Ampliación Termoeléctrica Bocamina II" para ENDESA, VIII Región Coronel.

#### **GARDILCIC S.A. (año 2008)**

Jefe Departamento de Prevención de Riesgos, Medio Ambiente y Calidad para la construcción termoeléctrica División Chuquicamata, Codelco Norte. El trabajo consistía en el montaje de infraestructura de estanques de gran capacidad de almacenamiento de agua industrial, petróleo; construcción de trincheras acueductos y gaseoductos de alimentación; conectividad a subestación y puesta en marcha. En la gestión de riesgo se adoptaron medidas instauradas en los 9 planes que Codelco promueve bajo las normas OHSAS 18001. Además, la empresa cuenta con las certificaciones de ISO 9001 e ISO 14001 y OHSAS 18801 el cual se implemento en este proyecto para certificar esta actividad nueva de GARDILCIC. Trabajos caracterizado por trabajos de distintas disciplina empleadas en la construcción en espacios reducidos en especial énfasis en trabajos en caliente y soldadura de distintas piezas especiales y control de los riesgos asociados al uso de elementos que pueden dar ignición a incendio.

#### **BUREAU VERITAS (año 2009)**

Contrato de implementación documentaria de la Unidad Servicio Equipos de La División El Teniente. El trabajo consistió en generar y/o validar procedimientos, instructivos y registros bajo el prisma de la ISO 9001/2008 a objeto de conducirlo a una certificación de Calidad bajo la norma.

#### **ROLEC (año 2009)**

Cambio de sala eléctrica en la planta de reactivo Colon Bajo, División El Teniente. La coordinación de las actividades de operación con la modernización tecnológica y reemplazo de los Suwierd y CCM implicó un control exhaustivo de las medidas de seguridad relacionado con el montaje eléctrico.

#### **JAIME NAVARRETE YAÑEZ (año 2010)**

Experto en Prevención de Riesgos de la empresa JNY, quienes se dedican a la perforación, contrato que mantiene con Anglo American Chile división Los Bronces. El contrato consistió en perforación de tiros y pozo con los consiguientes riesgos inherentes a la operación de mina y de explosivos. Anglo promueve un sistema integrado basado en las normas ISO 14001 y

OHSAS 18001 la cual se ha implementado.

**MTI** (desde el año 2011 al 2012)

Jefe Dpto. Prevención de Riesgo y Medio Ambiente, empresa Canadiense que presto servicios de apoyo a la producción en la actividad de acarreo con palas LHD de 11 Yardas Cúbicas a la División El Teniente y es usada en nivel Diablo Regimiento. La implementación de los sistemas integrados de gestión nos permitió alcanzar la meta cero accidentes. Entre los trabajos realizados fue la reparación de palas de otros contratos para la división, la reparación consistió en trabajos de soldadura de la pala restitución de dientes entre otros. Esto se realizó bajo estricto cumplimiento de normativa propia y estándares exigido por el cliente.

**FERROVIAL AGROMAN** (desde el año 2013 al 2015)

SERNAGEOMIN B de turno en División El Teniente de Codelco Chile el proyecto Túneles para la instalación de correas transportadoras". El proyecto consistió en la construcción de 3 túneles uno de 84 metros y 2 túneles de 600 metros con pendientes de 26%, 24% y 22% respectivamente. Mi desempeño es como SERNAGEOMIN B de terreno inspeccionado actividades unitarias mineras de perforación, carguío de tiros, tronadura y retiro de marina en el desarrollo de túneles. Consideró este proyecto la reparación menor de equipo pesado como Bulldozer, retoexcavadora, excavadoras, motoniveladora y camiones de gran tonelaje y en cuyos talleres, debidamente autorizados se realizaban soldaduras de reparación a estructuras de los equipos, baldes y palas cumpliendo con los altos estándares de seguridad exigido por el cliente en el cumplimiento de los ECF y EST implementados en DET.

**ROMSA** (Abril a Julio 2018)

SERNAGEOMIN proyecto de saneamiento de túneles de emergencia para la compañía Yamana Gold Minera La Florida. Trabajos de acuñadura y carguío de frente.

**MPG** (2016 a Junio 2019)

SERNAGEOMIN de turno para trabajos de construcción de caminos y sendas de accesos para maquinaria de sondaje y prospecciones geológicas para EMSA de COCELCO Chile. El trabajo se desarrolla desde Diciembre a Junio de cada año y consiste, rajo norte de la DET, generar caminos o restauración de estos con equipos pesados de movimiento de tierra como Bulldozer, motoniveladora, retroexcavadora, excavadora y equipos de apoyo en la alta cordillera.

Marzo 2020 Jefe Departamento de Prevención de Riesgos proyecto mantención mayor a espesadores de la Gerencia Planta de la DET este trabajo se paralizó por pandemia en esta oportunidad se realizaban desmontaje y montaje de aspas industriales de gran envergadura. El proyecto consistió en el empleo equipos de soldadura al arco y oxicorte en la reparación de distintas estructuras que darán continuidad al proceso selección de material minero.

**BYSTUDIO** (Octubre 2021 a la fecha)

Asesor permanente en Prevención de Riesgos en el área de la constructora dedicada a construcción y remodelación de vivienda; construcción de iglesias en Parque Apoquindo y lo Barnechea. Retail Falabella Valdivia parque Arauco, Maipu. En esta empresa se implementó sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional consistente en la creación de matriz de riesgo, plan de seguridad y salud ocupacional, procedimientos, formatos de registros, descriptor de cargo evaluación estadística y pronta solicitud de rebaja de tasa adicional

diferenciada.

#### CONPAX MONTAJE.

Asesor en Prevención de Riesgos en el montaje de cañerías de 15000 enfriadores 1,2,3,4 y 5. Además de la red de incendio en etapa 1 y 2 en el proyecto mapa Empresa ARAUCO VIII Región. El trabajo consistió mayoritariamente en supervisión y control de riesgos en soldadura (al arco, tig, mig y oxicorte) en la construcción de soportes y bases para la instalación de cañerías. También se observaron trabajos en áreas confinadas. Para el desarrollo de estos trabajos se contaba con distintos talleres que realizaban el trabajo de soldadura y fiel cumplimiento de estándares exigidos por el cliente en el control de riesgos a las personas y bienes de la empresa.

#### SIGMA S.A.

Asesor en Prevención de Riesgos de Terreno en el contrato "Apoyo a la Puesta en Marcha proyecto Rajo Inca" División El Salvador. Trabajos de precomisionamiento y comisionamiento en la Planta de Procesos mineros

#### MPG

Jefe SSOMA (S) para contrato de servicio de mantención de estructura para la gerencia de Planta División El Teniente. El trabajo se realizó para la gerencia planta con la diversidad de solicitudes de acuerdo al alcance del proyecto como soldadura en la reconstrucción de estructuras soportante y reparación de buzones de traspaso, superficie de parrillas y escalas poniendo énfasis en el control de trabajos en caliente como soldadura al arco y uso de equipos oxicorte y cumplimiento con los estándares de control de fatalidad y control de riesgos críticos aplicable a este tipo de contrato.

#### LGH

SERNAGEOMIN de turno, la empresa dedicada a prestar servicios de soldadura en las palas eléctricas para carguío en la gran minería, presta apoyo en la especialidad de soldadura de componente a las palas como subcontrato de Finning quienes se dedican al armado de palas. La función principal del cargo de prevención es velar por el cumplimiento legal y normativo de seguridad asesorando para mejoras de las desviaciones encontradas.

**Oscar Andrés Valenzuela Bravo**