

CURRICULUM VITAE

INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL



Profesional con 25 años de experiencia en administración, dirección, planificación, Ejecución y Control de Proyectos Mineros, con amplios conocimientos de los procesos productivos, estudio proyectos mineros, mantención plantas y servicios a la Gran Minería, dispuesto a trabajar en equipo para la consolidación de metas productivas, Estudio y Desarrollo Proyectos Industriales con capacidades de liderazgo y gerenciales reconocidas en su ambiente laboral.

I ANTECEDENTES PERSONALES

| | |
|----------------------|--|
| Nombre | : VÍCTOR MANUEL TIRAPEGUI VERGARA |
| R.U.T. | : 9.265.987-9 |
| Fecha de Nacimiento | : Mayo 31 de 1965 |
| Nacionalidad | : Chilena |
| Domicilio | : Parque Residencial Golf Los Lirios, Casa i 18 a , Rancagua |
| Profesión | : Ingeniero Civil Industrial Ingeniero Ejecución Mecánica |
| Teléfono Móvil | : (0) 95768 6706 |
| Estado Civil | : Casado, tres hijos |
| Licencia de Conducir | : Clase B, C |
| Dominio de PC | : Nivel de Usuario Avanzado |
| Mail | : vtirapegui@me.com |

II ANTECEDENTES ACADÉMICOS

| | |
|--------------------|---|
| Educación Superior | : Universidad Austral de Chile, Valdivia. Universidad Arturo Prat, Iquique. |
| 1992 | : Trabajo de titulación " Estudio de las propiedades mecánicas y corrosión en uniones soldadas cobre-cobre y cobre-acero " |
| 2001 | : Ingresa a carrera Ingeniería Civil industrial, Universidad Arturo Prat, Iquique. |
| 2004 | : Egresado de la carrera Ingeniería Civil industrial, Universidad Arturo Prat, Iquique. |
| 2006 | : Trabajo de título " Evaluación y Transferencia de Mejores Prácticas en Servicio Manipulación de Cátodos, Planta Refinería Chuquicamata " |

III ANTECEDENTES DE PERFECCIONAMIENTO

| | |
|------|---|
| 1990 | : I Seminario Estudiantil de Refrigeración Industrial y Aire Acondicionado. Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias de la Ingeniería. Curso de Prevención de Riesgos para Supervisores. Mutual de Seguridad C.Ch.C., Valdivia Curso de Orientación Industrial. Codelco Chile División El Teniente. |
| 1991 | : Curso Análisis y Evaluación de Fallas. Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias de la Ingeniería. Curso Pinturas Stierling. Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias de la Ingeniería. Curso Lotus 123 Básico. Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias de la Ingeniería. Curso Diseño Gráfico, asistido por computador Autocad. Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias de la Ingeniería. Seminario de Ingeniería y Empresa. Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias de la Ingeniería. VII Congreso Nacional de Metalurgia, invitado a exponer Tema de Titulación. Universidad de Concepción, Departamento de Ingeniería Metalúrgica. |
| 2001 | : Ingeniería Civil Industrial. Universidad Arturo Prat, Facultad de Ciencias de la Ingeniería. |

IV ANTECEDENTES LABORALES ACADÉMICOS

1989 : Realiza Ayudantía de Dibujo de Ingeniería.
Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias de la Ingeniería

V ANTECEDENTES LABORALES

TRABAJOS PARA CODELCO CHILE

- 2019 • **Subgerente División Minería, Maclean Ltda.** Responsable de la Gestión, Adjudicación de Negocios Mineros y Puesta en Marcha de los Contratos asignados a esta empresa por un Monto de **\$18.935.724.453**
- 2014 a 2018 • **Gerente de Operaciones, Constructora Araucanía Ltda.** Responsable de la Gestión y Adjudicación de Negocios y Puesta en Marcha de los Contratos asignados a esta empresa en la Zona Norte por un Monto de **\$46.201.656.870**
- Principales Proyectos Adjudicados:
- 2018 • **Servicio de Equipos de Apoyo, División Ministro Hales, Lic. 213/14, Ccto 4501799663; Plazo de Ejecución 48 Meses, Monto Aprox. \$6.707.603.328**
- **Servicio de Aseo Industrial Minera Centinela, (Sulfuros, Oxidos, Encuentro y Muelle), Lic 1495; Ccto GOP16CPS-1495, Plazo 36 Meses; Monto Aprox. \$13.261.474.410**
- 2017 • **Diseño, Ingeniería, Suministro y Construcción de Sistema de Aspirado Edificios Chancado Primarios, Secundario, Terciario, Acidificación y Tuneles Bajo Stock Pile División Gabriela Mistral, Plazo de Ejecución 6 Meses, Monto Aproximado \$289.999.990**
- **Servicio de Arriendo de Equipos y Movimiento de Productos Internos, División Ventanas, Ccto 4600015601, Plazo de Ejecución 60 Meses, Monto Aprox. \$8.822.390.155**
- **Trabajos de Emergencia Chancador Primario, División Ministro Hales, Ccto 4501566153, Plazo de Ejecución 3 Meses; Monto Aprox. \$176.477.957**
- 2016 • **Servicio de Aseo Industrial Spot División Gabriela Mistral, Ccto 4501632573, Plazo de Ejecución 4 Meses, Monto Aprox. \$340.504.787**
- **Servicio de Aseo Industrial de Enlace en Plantas Concentradora, Div. Chuquicamata, Lic. 864/15, Ccto 460014135; Plazo de Ejecución 6 Meses; Monto Aprox. \$1.815.897.469**
- **Servicio de Aseo Industrial de Enlace en Plantas Concentradora, Div. Chuquicamata, Ccto 4600013851; Plazo de Ejecución 2 Meses; Monto Aprox. \$280.654.776**
- 2015 • **Servicios de Mantenimiento Industrial en Fundición de Concentrados, Div. Chuquicamata, Lic. 4076/14, Ccto 4600014023; ; Plazo de Ejecución 36 Meses; Monto Aprox. \$7.854.917.777**
- **Servicio de Equipos de Apoyo, División Ministro Hales, Lic. 222/14, Ccto 4501541910; ; Plazo de Ejecución 36 Meses; Monto Aprox. \$4.470.594.768**
- **Diseño y Montaje Protecciones Correa Overland, Lic. 1042 Minera Centinela, Ccto CSE-1042;; Plazo de Ejecución 12 Meses; Monto Aprox. \$284.652.608**
- 2014 • **Servicio de Suministro Pavimentación Asfáltica, División Ministro Hales, Lic. 111/14, Ccto. 4501500856; Monto Aprox. \$167.826.623**
- **Servicio de Precalificación Harnero Convencional, División Chuquicamata, Lic 083/14, Ccto 4501513156, Monto Aprox. \$145.022.175**
- **Reparación Línea de Acido Tramo 1 y Tramo 2, División Gabriela Mistral, Lic. 245/14, Ccto 4501479665; Monto Aprox. \$566.690.480**
- **Preparación de Terreno en Pilas 1 y 2, División Gabriela Mistral, Lic. 237/14, Ccto 4501474833; Monto Aprox. \$1.016.949.567**
- 2014 • **Administrador de Obra Cctos "Servicio de Arriendo Equipos de Apoyo Área Seca" y "Nivelación y Rebaje de Taludes Pilas Lixiviación" División Gabriela Mistral; Ferrovial Ltda., responsable de la generación de negocios, administración de los contratos de la referencia. Contrato 460001238, monto Aproximado \$13.561.788.873**
- 2013 • **Gerente Contratos DGM y Administrador de Obra Cctos "Equipos de Apoyo Área Seca" y "Nivelación y Rebaje de Taludes Pilas Lixiviación" División Gabriela Mistral; IMS Patagonia Ltda., responsable de la generación de negocios, administración de los contratos de la referencia. Contrato 4501341509, monto Aproximado**
- 2012 • **Gerente Zona Norte; Peña Spoerer y CIA SA, responsable de la generación de negocios, atención clientes, servicio técnico, Post Venta y Administración Sucursal Calama.**
- 2011 • **Gerente Zona Norte, en los contratos: Grupo Patricio Leiva.**
- **"Marco Regulatorio Contratación Vía Electrónica de Servicios de Arriendo de Equipos con Empresas Precalificadas Técnicamente por la Superintendencia Servicios y Equipos de la Gerencia Suministros. Rubro: Arriendo de Equipos", Contrato N° DCN-MR-001/08, duración 24 meses.**

- **Administrador de Obra "Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas"**, LIC-4195/2010, Contrato N° 4600009328, **\$2.592.337.679**, duración 06 meses.
 - **"Servicio de Enlace de Mantenimiento Industrial en Plantas de Ácido, Oxígeno y Suministros"** LIC-4198/2010, Contrato N° 4600009329, **\$3.423.243.615**, duración 10 meses.
 - **"Excavadoras Fundición de Concentrado"**, GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° , **US\$2.690.909**, duración 72 meses.
 - **"Servicio de Fabricación y Reparación de Trabajos de Calderería y Estructuras Metálicas"**, CN_REP-011/06, duración 24 meses.
 - **"Servicio de Mantenimiento en Terreno de Equipos Mineros y Actividades Anexas - División Codelco Norte"**, LIC-1937/2009, Contrato N° 460000, **US\$ 18.281.924**, duración 36 meses.
- 2010**
- **Gerente Zona Norte, en los contratos: Grupo Patricio Leiva.**
 - **"Marco Regulatorio Contratación Vía Electrónica de Servicios de Arriendo de Equipos con Empresas Precalificadas Técnica por la Superintendencia Servicios y Equipos de la Gerencia Suministros. Rubro: Arriendo de Equipos"**, Contrato N° DCN-MR-001/08, duración 24 meses.
 - **Administrador de Obra "Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas"**, LIC-2133/2008, Contrato N° 4600007373, **\$2.435.644.995**, duración 24 meses.
 - **"Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Plantas de Acido y Áreas Anexas"**, LIC-2133/2008, Contrato N° 4600007375, **\$4.872.661.830**, duración 24 meses.
 - **"Construcción Cámara de Traspaso Aducción Ascotan"**, Sociedad Contractual Minera El Abra, ZA002F-0001, **US\$ 363.748**, 06 Meses
 - **"Excavadoras Fundición de Concentrado"**, GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° , **US\$2.690.909**, duración 72 meses.
 - **"Servicio de Fabricación y Reparación de Trabajos de Calderería y Estructuras Metálicas"**, CN_REP-011/06, duración 24 meses.
 - **"Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas (Planta Acido)"**, GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° 4600005393, **US\$ 729.000**, duración 6 meses.
 - **"Arriendo de Equipos Móviles para Aseo Industrial de la División, con Operador"**, DC-100/02, Contrato N° 4500333870, **US\$ 1.500.000**, duración 72 meses
 - **"Reparación estructural de Componentes Mineros y Apoyo en las Actividades Misceláneas de Talleres"**, GCAB-SCM-LIC-506/2006, Contrato N° 4500720997, **US\$ 7.619.000**, duración 24 meses.
 - **"Servicio de Mantenimiento en Terreno de Equipos Mineros y Actividades Anexas - División Codelco Norte"**, LIC-1937/2009, Contrato N° 4600001045, **US\$ 18.281.924**, duración 36 meses.
- 2009**
- **Gerente Zona Norte, en los contratos: Grupo Patricio Leiva.**
 - **"Marco Regulatorio Contratación Vía Electrónica de Servicios de Arriendo de Equipos con Empresas Precalificadas Técnica por la Superintendencia Servicios y Equipos de la Gerencia Suministros. Rubro: Arriendo de Equipos"**, Contrato N° DCN-MR-001/08, duración 24 meses.
 - **Administrador de Obra "Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas"**, LIC-2133/2008, Contrato N° 4600007373, **\$2.435.644.995**, duración 24 meses.
 - **"Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Plantas de Acido y Áreas Anexas"**, LIC-2133/2008, Contrato N° 4600007375, **\$4.872.661.830**, duración 24 meses.
 - **"Construcción Cámara de Traspaso Aducción Acotan"**, Sociedad Contractual Minera El Abra, ZA002F-0001, **US\$ 363.748**, 06 Meses
 - **"Excavadoras Fundición de Concentrado"**, GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° , **US\$2.690.909**, duración 72 meses.
 - **"Servicio de Fabricación y Reparación de Trabajos de Calderería y Estructuras Metálicas"**, CN_REP-011/06, duración 24 meses.
 - **"Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas (Planta Acido)"**, GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° 4600005393, **US\$ 729.000**, duración 6 meses.
 - **"Arriendo de Equipos Móviles para Aseo Industrial de la División, con Operador"**, DC-100/02, Contrato N° 4500333870, **US\$ 1.500.000**, duración 72 meses
 - **"Reparación estructural de Componentes Mineros y Apoyo en las Actividades Misceláneas de Talleres"**, GCAB-SCM-LIC-506/2006, Contrato N° 4500720997, **US\$ 7.619.000**, duración 24 meses.
 - **"Reparaciones Estructuras, Proyectos Menores y Servicios"** Contrato por Ordenes de Trabajo a Ecometales Chile, **US\$680.000**, duración 18 meses
 - **"Servicio de Mantenimiento en Terreno de Equipos Mineros y Actividades Anexas - División Codelco Norte"**, LIC-1937/2009, Contrato N° 460000, **US\$ 18.281.924**, duración 36 meses.
 - **Fabricación Cámara de Traspaso Ascotan**, Sociedad Contractual Minera El Abra, Ctto ZA002F001, **\$204.750.690**, Duración 6 Meses.

- 2008**
- **Gerente Zona Norte, en los contratos: Grupo Patricio Leiva.**
 - **"Marco Regulatorio Contratación Vía Electrónica de Servicios de Arriendo de Equipos con Empresas Precalificadas Técnicamente por la Superintendencia Servicios y Equipos de la Gerencia Suministros. Rubro: Arriendo de Equipos",** Contrato N° DCN-MR-001/07, duración 24 meses.
 - **Administrador de Obra "Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas",** GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° 4600005393, **US\$ 3.729.000** , duración 32 meses.
 - **"Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Minas Chuquicamata y Áreas Anexas",** GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° 4600005393, **US\$ 2.856.345** , duración 24 meses.
 - **"Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Plantas de Acido y Áreas Anexas",** GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° 4600006135, **\$ 966.386.946.** , duración 24 meses.
 - **"Excavadoras Fundición de Concentrado",** GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° , **US\$2.690.909** , duración 72 meses.
 - **"Servicio de Fabricación y Reparación de Trabajos de Calderería y Estructuras Metálicas",** CN_REP-011/06, duración 24 meses.
 - **"Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas (Planta Acido)",** GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° 4600005393, **US\$ 729.000** , duración 6 meses.
 - **"Reparación y/o Fabricación de Partes de Equipos Atendidos por la Superintendencia Talleres Mecánicos Centrales",** DC-023/04, Contrato N°4500451918, **US\$2.450.000** , duración 36 meses
 - **"Arriendo de Equipos Móviles para Aseo Industrial de la División, con Operador",** DC-100/02, Contrato N° 4500333870, **US\$ 1.500.000** , duración 72 meses
 - **"Reparación estructural de Componentes Mineros y Apoyo en las Actividades Misceláneas de Talleres",** GCAB-SCM-LIC-506/2006, Contrato N° 4500720997, **US\$ 7.619.000** , duración 24 meses.
 - **"Reparaciones Estructuras, Proyectos Menores y Servicios "** Contrato por Ordenes de Trabajo a Ecometales Chile, **US\$680.000** , duración 18 meses
- 2007**
- **Gerente Zona Norte, en los contratos: Grupo Patricio Leiva.**
 - **"Marco Regulatorio Contratación Vía Electrónica de Servicios de Arriendo de Equipos con Empresas Precalificadas Técnicamente por la Superintendencia Servicios y Equipos de la Gerencia Suministros. Rubro: Arriendo de Equipos",** Contrato N° DCN-MR-001/05, duración 24 meses.
 - **Administrador de Obra "Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas",** GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° 4600005393, **US\$ 3.729.000** , duración 24 meses.
 - **"Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Minas Chuquicamata y Áreas Anexas",** GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° 4600005393, **US\$ 2.856.345** , duración 24 meses.
 - **"Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Plantas de Acido y Áreas Anexas",** GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° 4600006135, **\$ 966.386.946.** , duración 18 meses.
 - **"Excavadoras Fundición de Concentrado",** GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° , **US\$2.690.909** , duración 72 meses.
 - **"Servicio de Fabricación y Reparación de Trabajos de Calderería y Estructuras Metálicas",** CN_REP-011/06, duración 24 meses.
 - **"Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas (Planta Acido)",** GCAB-SCM-LIC-235/2005, Contrato N° 4600005393, **US\$ 729.000** , duración 6 meses.
 - **"Reparación y/o Fabricación de Partes de Equipos Atendidos por la Superintendencia Talleres Mecánicos Centrales",** DC-023/04, Contrato N°4500451918, **US\$2.450.000**, duración 36 meses
 - **"Servicio de Mantenimiento Superintendencia Talleres Mecánicos, División Codelco Norte",** CN-OPR-018/2006, Contrato N°4600005113, **US\$879.000** , duración 12 meses.
 - **"Arriendo de Equipos Móviles para Aseo Industrial de la División, con Operador",** DC-100/02, Contrato N° 4500333870, **US\$ 1.500.000** , duración 73 meses
 - **"Reparación estructural de Componentes Mineros y Apoyo en las Actividades Misceláneas de Talleres",** GCAB-SCM-LIC-506/2006, Contrato N° 4500720997, **US\$ 7.619.000** , duración 24 meses.
- 2006**
- **Gerente Zona Norte, en los contratos: Grupo Patricio Leiva.**
 - **"Marco Regulatorio Contratación Vía Electrónica de Servicios de Arriendo de Equipos con Empresas Precalificadas Técnicamente por la Superintendencia Servicios y Equipos de la Gerencia Suministros. Rubro: Arriendo de Equipos",** Contrato N° DCN-MR-001/05, duración 24 meses.
 - **Administrador de Obra "Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas",** DCN-016/05, Contrato N° CNPM11005, **US\$ 1.500.000** , duración 13 meses.

- **"Ampliación Instalaciones Almacenamiento Soporte Geológico 2002- 2005, Radomiro Tomic"** , LIC-DAP-092/04, Contrato N° 4500555336, **US\$ 300.000** , duración 6 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Fabricación y Reparación de Trabajos de Calderería y Estructuras Metálicas con Empresas Seleccionadas por la Superintendencia Talleres Mecánicos"**, Contrato N° CN-REP-006-05, **US\$ 1.950.000** , duración 24 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Arriendo de Equipos con las Empresas Seleccionadas por la Superintendencia Servicios y Equipos de la Gerencia Suministros"**, Contrato N° CN-REP-005/05 , **US\$ 1.500.000**, duración 24 meses.
 - **"Cierre Perimetral Yacimiento Carbonato de Calcio Descubrimiento Nuevo"**, DC-089/04, Contrato N° CNNP01405, **US\$ 112.000** , duración 3 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Ingeniería Multidisciplinarias, Servicios de Apoyo Administrativo, Servicios de Obras de Construcción, Servicios de Montaje, Metal Mecánico, Servicios de Mediciones para le Proyecto FURE "**, Contrato N° FURE-001/04, **US\$ 800.000** , duración 12 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Arriendo de Equipos con las Empresas Seleccionadas por la Superintendencia Servicios y Equipos de la Gerencia Suministros"**, Contrato N° 810408-004 , **US\$ 1.500.000** , duración 18 meses.
- 2005**
- **Gerente Zona Norte, en los contratos: Grupo Patricio Leiva.**
 - **"Marco Regulatorio Contratación Vía Electrónica de Servicios de Arriendo de Equipos con Empresas Precalificadas Técnicamente por la Superintendencia Servicios y Equipos de la Gerencia Suministros. Rubro: Arriendo de Equipos"**, Contrato N° DCN-MR-001/05, duración 24 meses.
 - **Administrador de Obra "Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas "**, DCN-016/05, Contrato N° CNPM11005, **US\$ 1.500.000** , duración 13 meses.
 - **"Ampliación Instalaciones Almacenamiento Soporte Geológico 2002- 2005, Radomiro Tomic"** , LIC-DAP-092/04, Contrato N° 4500555336, **US\$ 300.000** , duración 6 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Fabricación y Reparación de Trabajos de Calderería y Estructuras Metálicas con Empresas Seleccionadas por la Superintendencia Talleres Mecánicos"**, Contrato N° CN-REP-006-05, **US\$ 1.950.000** , duración 24 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Arriendo de Equipos con las Empresas Seleccionadas por la Superintendencia Servicios y Equipos de la Gerencia Suministros"**, Contrato N° CN-REP-005/05 , **US\$ 1.500.000**, duración 24 meses.
 - **"Cierre Perimetral Yacimiento Carbonato de Calcio Descubrimiento Nuevo"**, DC-089/04, Contrato N° CNNP01405, **US\$ 112.000** , duración 3 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Ingeniería Multidisciplinarias, Servicios de Apoyo Administrativo, Servicios de Obras de Construcción, Servicios de Montaje, Metal Mecánico, Servicios de Mediciones para le Proyecto FURE "**, Contrato N° FURE-001/04, **US\$ 800.000** , duración 12 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Arriendo de Equipos con las Empresas Seleccionadas por la Superintendencia Servicios y Equipos de la Gerencia Suministros"**, Contrato N° 810408-004 , **US\$ 1.500.000** , duración 18 meses.
- 2004**
- **Gerente Zona Norte, en los contratos: Grupo Patricio Leiva.**
 - **Administrador de Obra "Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Fundición de Concentrado, Plantas de Ácido y Áreas Anexas "**, Contrato N° 4600003855, **US\$ 500.000** , duración 6 meses.
 - **"Servicios para las Unidades de Fundición de Fierro y Maestranza de la Superintendencia Talleres Mecánicos"**, DC-05/04, Contrato N° 4500451917, **US\$ 1.563.000** , duración 24 meses.
 - **"Reparación y/o Fabricación de Partes de Equipos Atendidos por la Superintendencia Talleres Mecánicos Centrales"**, DC-023/04, Contrato N°4500451918, **US\$2.450.000**, duración 36 meses.
 - **"Carguío y Transporte de Carbonato de Calcio (Caliza)"** DC-173/03, Contrato N° 4500453011, **US\$ 149.000** , duración 12 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Arriendo de Equipos con las Empresas Seleccionadas por el Área Servicios de Equipos de la Subgerencia Suministros"**, Contrato N° 810401-001, **US\$ 1.500.000** , duración 24 meses.
 - **"Reparación, Fabricación y Montaje de Estructuras y Equipos y Mejoramiento de Condiciones Subestándares, Servicios de Ingeniería y Otros en la Gerencia Fundición"**, REG-FUND-001/2004, **US\$ 1.500.000** , duración 24 meses.
 - **"Puesta en Marcha y Misceláneos Trabajos Complementarios Potenciamiento Horno Flash y Anexos"**, Cotización SP-MGR-REG-197/03, Contrato N° 4500426230, **US\$ 247.000** , duración 2 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Fabricación y Reparación de Trabajos de Calderería y Estructuras Metálicas con Empresas Seleccionadas por la Superintendencia Talleres Mecánicos Centrales"**, Contrato N° 360401-001, **US\$ 1.950.000** ,duración 24 meses.

- 2003**
- **Gerente Zona Norte, en los contratos: Grupo Patricio Leiva.**
 - **"Arriendo de Camiones Aguadores para Regadío de Huellas Secundarias de las Minas de la División Codelco Norte",** DC-149/03, Contrato N° 4500416196, **US\$ 549.000** , duración 12 meses.
 - **"Servicio de Equipos de Apoyo para la División"** DC-094/03, Contrato N° 4500394591, **US\$ 310.000** , duración 15 meses.
 - **"Reglamento para la Ejecución de Obras de Construcción Multidisciplinarias "**, Contrato N° GP-R-001/2003, **US\$ 1.500.000** , duración 12 meses.
 - **"Housekeeping en Sistema de Chancado Primario, Secundario, Terciario y Correas Transportadoras",** Contrato N° 4500372054, **US\$ 373.000** , duración 6 meses.
 - **Administrador de Obra "Servicio de Mantenimiento Industrial a Infraestructuras en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas "**, DC-174/02, Contrato N° 4600002344, **US\$ 4.987.000** , duración 24 meses.
 - **"Housekeeping en Sistema de Chancado Primario, Secundario y Terciario",** Contrato N° 4500358399, **US\$ 168.000** , duración 2 meses.
 - **"Arriendo de Equipos Móviles para Aseo Industrial de la División, con Operador",** DC-100/02, Contrato N° 4500333870, **US\$ 1.500.000** , duración 73 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Fabricación, Reparación y Mantenimiento de Trabajos de Maestranza con Empresas Seleccionadas por la Superintendencia Talleres Mecánicos Centrales "**, Contrato N° 360204-002, **US\$ 1.497.000** , duración 18 meses.
- 2002**
- **Gerente Zona Norte, en los contratos: Grupo Patricio Leiva.**
 - **"Housekeeping en Sistema Chancado Primario y Sistema de Correas Transportadoras",** Contrato N° 4500332925, **US\$ 280.000** , duración 4 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Arriendo de Equipos con las Empresas Seleccionadas por el Área Servicios de Equipos de la Subgerencia Suministros",** Contrato N° 810206-001, **US\$ 2.000.000** , duración 24 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de los Servicios de Reparación, Fabricación y Montaje Estructuras y Equipos y Mejoramiento de Condiciones Subestándares, Servicios de Ingeniería y Otros en la Subgerencia Fundición de Concentrado",** REG-Fundición-001/2002, **US\$1.500.000** , duración 24 meses
 - **Administrador de Obra "Trabajos de Mantenimiento a Unidades Operativas en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas",** LMI-005/01, Contrato N°4600001904, **US\$1.500.000** , duración 12 meses.
 - **"Suministro y Explotación de Carbonato de Calcio",** DC-110/01, Contrato N°4500249345, **US\$6.392.487** , duración 36 meses
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Fabricación y Reparación de Trabajos de Calderería y Estructuras Metálicas con Empresas Seleccionadas por la Superintendencia Talleres Mecánicos Centrales",** Contrato N° 360301-001, **US\$ 1.950.000** , duración 24 meses.
 - **"Reglamento para la Contratación de Servicios de Fabricación y Reparación de Trabajos de Calderería y Estructuras Metálicas con Empresas Seleccionadas por la Superintendencia Talleres Mecánicos Centrales",** Contrato N° 360202-001, **US\$ 1.950.000** , duración 28 meses.
 - **"Reparación y/o Fabricación de Partes de Equipos Atendidos por la Superintendencia Talleres Mecánicos Centrales",** DC-011/02, Contrato N°4500279214, **US\$1.000.000** , duración 24 meses.
- 2001**
- **Gerente Zona Norte, en los contratos: Grupo Patricio Leiva.**
 - **"Mantenimiento a Equipos de Minas, Óxidos y Concentradoras Período Años 2001 y 2002",** LMI-006/2001, Contrato N° 460001674, **US\$ 300.000** , duración 4 meses.
 - **"Servicio de Arriendo de Equipos de la Subgerencia Suministros",** Contrato N° 810108-002, **US\$1.500.000** , duración 24 meses.
 - **Administrador de Obra "Servicio de Apoyo a Proyectos de Mantenimiento en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas",** LMI-011/00, Contrato N°4600001572, **US\$1.500.000** , duración 12 meses.
 - **"Mantenimiento Industrial Plantas Concentradoras, Año 2001",** LMI-001/2000, Contrato N° 4600001353, **US\$ 1.500.000** , duración 12 meses.
 - **"Obras Complementarias Montaje 5 Puentes Grúas Planta Chancado Sulfuros",** Licitación C99MT02LC058/00, Contrato N° 4500207733, **US\$ 78.000** , duración 4 meses
 - **"Modificación Sistema de Alimentación Molino de Barras N°12",** Licitación C00MC18LC056/00, Contrato N° 4500198724, **US\$100.000** , duración 4 meses.
 - **"Sistema Contra Incendio y Ventilación Túnel Termoeléctrica "**, Licitación C00UT04LC055/00, Contrato N° 4500198721, **US\$ 96.000** , duración 3 meses.
- 2000**
- **Administrador de Obra, en los contratos: Empresa Patricio Leiva Durán.**
 - **Administrador de Obra "Servicios de Mantenimiento y Reparación de Equipos e Instalaciones en Fundición de Concentrado",** DC-005/00, Contrato N°4600000996, **US\$1.500.000** , duración 36 meses.
 - **"Mantenimiento Equipos Minas Chuquicamata y Sur, Período 2000",** LMI-006/99, Contrato N°4600000934, **US\$1.500.000** , duración 10 meses.
 - **"Mantenimiento Industrial en Plantas Concentradoras y Construcción de Proyectos de Ingeniería".** LMI-004/00, Contrato N°46000001090, **US\$1.500.000** , duración 12 meses.

- "Automatización Compuertas Plantas de Chancado Sulfuros" C988146LC031/00, Contrato N°4500159791, US\$85.607 , duración 3 meses.
 - "Eliminación Condiciones Subestándares Planta Termoeléctrica ", C99UT08LC015/00, Contrato N°4500170130, US\$141.508 , duración 4 meses.
- 1999**
- **Administrador de Obra, en los contratos: Empresa Patricio Leiva Durán.**
 - "Servicios de Mantenimiento y Reparación de Equipos e Instalaciones en Fundición de Concentrado", Contrato N°4600000624, US\$600.000 , duración 13 meses
 - "Proyectos de Mantenimiento Industrial en Fundición de Concentrado y Áreas Anexas", LMI-004/99, Contrato N°4600000801, US\$1.000.000 , duración 7 meses.
 - **Se desempeña como Gerente Zona Norte, en los contratos:**
 - "Housekeeping en Sistema Chancado Primario y Correas Transportadoras", DC-008/99, Contrato N°C949905005, US\$1.969.025 , duración 41 meses
 - "Mantenimiento Equipos Mineros Minas Chuquicamata y Sur, Periodo 2000", LMI-006/98, Contrato N°4600000496, US\$1.500.000, duración 10 meses
 - "Traslado Taller Electrónicos Mina ", LPD-004/99, Contrato 450089468, US\$84.950 , duración 3 meses
 - "Mantenimiento y Puesta en Marcha Sistema Transporte Neumático Cal Manejo de Gases "
- 1998**
- **Administrador de Obra, en los contratos: Empresa Patricio Leiva Durán.**
 - "Mantenimiento Industrial a Unidades Operativas de Fundición de Concentrado", LMI-015/97, Contrato N°279801-002, US\$1.500.000 , duración 8 meses.
 - "Servicios de Mantenimiento Industrial en Fundición de Concentrado" LMI-007/98, Contrato N°4600000472, US\$1.500.000 , duración 7 meses.
- 1997**
- **Administrador de Obra, en los contratos: Empresa Patricio Leiva Durán.**
 - "Servicios de Mantenimiento a Unidades Operativas de Fundición de Concentrado" LMI-009/97, Contrato N°279707-004, US\$1.500.000, duración 7 meses.
- 1996**
- **Administrador de Obra, en los contratos: Empresa Patricio Leiva Durán.**
 - "Mantenimiento Industrial a Unidades Operativas en Fundición de Concentrado", LMI-015/95, Contrato N°279602-013, US\$1.500.000, duración 12 meses.
- **TRABAJOS PARA CODELCO CHILE DIVISIÓN EL TENIENTE**
- 1995**
- **Administrador de Obra, en los contratos: Empresa Patricio Leiva Durán.**
 - CTU-7551 "Extracción de Cuarzo Mina San Lorenzo" Quimavida
 - CTU-7597, "Servicio de Arrendamiento Camiones Transporte Cuarzo (17 Ton), Mina San Lorenzo Planta Chancado Secundario"
 - CTU-7599, "Servicio de Administración Polvorín" Quimavida.
- 1994**
- **Administrador de Obra, en los contratos: Empresa Patricio Leiva Durán.**
 - CTU-7096 "Extracción de Cuarzo Mina San Lorenzo" Quimavida
 - CTU-7439, Reparaciones de Instalaciones Civiles, Colón Bajo
- 1993**
- **Administrador de Obra, en los contratos: Empresa Patricio Leiva Durán.**
 - CTS-6825, "Reparaciones en Encerramiento de Harneros, Correas y Trabajos Varios", Planta de Chancado Secundario, Colón Bajo.
 - CTS-7063, "Reparaciones Varias Planta de Ácido ", Caletones.
 - CTU-6834, "Reparación Ollas Fundición ", Caletones.
- 1992**
- Realiza Práctica Profesional, Mantenimiento Mecánica Refinado y Moldeo Anódico, Caletones.
Codelco Chile División EL Teniente.
- 1991**
- Realiza Práctica Profesional, Mantenimiento Mecánica Servicio Eléctrico Planta.
Codelco Chile División El Teniente.
- 1990**
- Realiza Práctica Profesional, Mantenimiento Mecánica Nave Jumbo y Componentes, Nivel Teniente #4.
Codelco Chile División El Teniente.
- 1988**
- Realiza trabajos de Mantenimiento y Control de Calidad.
David del Curto S.A.

REFERENCIAS

Sr. Alejandro Canelo Carvajal , Superintendente Operaciones Mina, División Radomiro Tomic,
AleCane@codelco.cl, móvil 96919 8354

Sr. Carlos Villablanca Hans , Gerente Operaciones Empresa ICS Valle de la Luna,
cvillablanca@icsvalledelaluna.cl, móvil 99219 7461

Sr. Jorge Catalán Ebensperger , CEO Empresa Robotika Chile, jcatalan@robotika.cl, móvil 99556 9970

Sr. Alejandro Aguilar , Gerente Comercial, Empresa Pesco Perú, aaguilar@pesco.cl, móvil 98839 6977

Sr. Mario Aguirre Carvajal , Gerente Comercial, Empresa Ferrovial Chile, maguirre@ferrovial.com, móvil 98418 6437

Sr. José Luis Romero Balart , Gerente Comercial, Empresa Maclean Ltda., jromero@maclean.cl, móvil 98340 5590



VÍCTOR TIRAPEGUI VERGARA
Ingeniero Civil Industrial
9.265.987-9



UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
IQUIQUE - CHILE

Cédula de Identidad N°: 09.265.987.9

N° Registro: 06302042

*De conformidad con los reglamentos
vigentes, el Secretario General certifica que
el 27 de noviembre del 2006, le fue conferido a*

D. on Victor Manuel Tirapegui Vergara

El Título : Ingeniero Civil Industrial

Mención : Gestión

Aprobado con Distinción

5,4 (cinco, cuatro)

[Signature]
Rosa Caceres Castillo
Jefe de Títulos y Grados

[Signature]
Avel A. Smith Marín
Secretario General

Iquique, 13 de diciembre de 2006.

Escala de Notas

Aprobado 4-4,5, Aprobado con distinción 4,51-5,50, Aprobado con distinción máxima 5,51-6,30 Aprobado con distinción máxima 6,31-7



UNIVERSIDAD ARTURO PRAT

IQUIQUE - CHILE

Cédula de Identidad N°: 09.265.987-9

N° Registro: 06302042-

*De conformidad con los reglamentos
vigentes, el Secretario General certifica que
el 27 de noviembre del 2006, le fue conferido a*

D on : Víctor Manuel Tirapegui Vergara

El Grado Académico de : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería

Aprobado con Distinción

5,4 (cinco, cuatro)

Rosa Cáceres Castillo
Jefe de Títulos y Grados

Agel A. Smith Macón
Secretario General

Iquique, 13 de diciembre de 2006.-

Escala de Notas

Aprobado 4-4,5, Aprobado con distinción 4,51-5,50, Aprobado con distinción máxima 5,51-6,50 Aprobado con distinción unánime 6,51-7



UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

La Universidad Austral de Chile,
en conformidad con las
Leyes, Estatutos y Reglamentos vigentes,
confiere a Don
Víctor Manuel Tirapegui Vergara

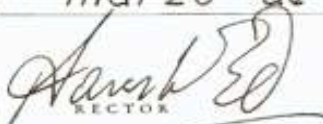
el Título de Ingeniero de Ejecución en
Mecánica

y por lo tanto le otorga y extiende el presente

DIPLOMA

en Valdivia y con fecha
3 de marzo de 1993


SECRETARIO GENERAL


RECTOR


DECANO