

## CURRICULUM JUAN CARLOS SANCHEZ NUÑEZ

### **1.- RESUMEN**

Cuento con 33 años de experiencia, tanto en el área de diseño de proyectos como en la supervisión, e inspección de obras. He sido Jefe de disciplina civil y civil- estructural, Jefe de Inspección y Jefe de Ingeniería de terreno y Coordinador de Ingeniería. He realizado el diseño y cálculo de diversas obras tanto de edificaciones públicas como de obras civiles e industriales y mineras; supervisión e inspección de obras de edificación pública, industriales, mineras y de obras viales.

### **2.- ANTECEDENTES PERSONALES**

Nombre	: Juan Carlos Sánchez Núñez
Fecha de Nacimiento	: Julio 03 de 1955
Nacionalidad	: Chilena
RUT	: 6.413.925-8
Teléfono	: Cel.: 963939174
Dirección	: Parc. 69, Cond. Lomas del Puangue, Camino El Toro, Curacaví, RM
Correo particular	: <a href="mailto:juancarlossn@gmail.com">juancarlossn@gmail.com</a> ; <a href="mailto:juancarlossn@live.com">juancarlossn@live.com</a>

### **3.- ANTECEDENTES ACADEMICOS**

Título Profesional	: Ingeniero Civil Obras Civiles
Especialidad	: Civil - Estructural
Año de Titulación	: 1982
Universidad	: Universidad de Santiago de Chile
Experiencia general	: 33 Años
Postítulo	: Gestión de empresas para Ingenieros (UCh, Depto. Ing. Industrial, 1998)

### **4.- ANTECEDENTES LABORALES**

<b>DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS</b>	
<b>CODELCO VP (mayo-2010 a 02-11-2015)</b>	
<b>Vicepresidencia de Proyectos de Codelco: Líder disciplina civil Ingeniería de contraparte Cartera de Proyectos Andina:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Proyecto Expansión Andina Fase II:           <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Ingeniería Básica proyecto Planta (Consultor Fluor):               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimientos de tierra, caminos, plataformas, énfasis en optimización del proyecto (racionalización y ahorro de costos)</li> <li>- Sistema de drenaje y saneamiento Planta</li> <li>- Sectores involucrados: Planta completa: stock pile, chancado 2<sup>ario</sup> y 3<sup>rio</sup>, Flotación, Espesaje, piscinas de agua recirculada y de derrames, Agua fresca, Sub-estación principal, planta de molienda, bodegas y edificios administrativos</li> <li>- Campamento de construcción: movimientos de tierra</li> </ul> </li> <li>1.2 Canaleta de relaves (proyecto Amec):               <ul style="list-style-type: none"> <li>Contraparte y asesoría de diseño de 50 Km de canaleta (desde Planta Pocuro hasta Tranque de relaves Ovejería)</li> </ul> </li> <li>1.3 Concentraducto φ7" (Transporte de concentrado, por Hatch-REG): contraparte y asesoría de diseño, son 50 Km</li> </ul> </li> </ul>	

- 1.4 Cañería Agua recirculada (agua recirculada desde Tranque Ovejería hasta Planta Pocuro, por Hatch),  $\phi 36''$ , son 50 Km. Se trabajó como contraparte, estudio de alternativas de trazado y optimización de obras de arte (indicadas por el suscripto)
- 1.5 Cañerías de agua Fresca y de agua potable (esta última desde Planta Pocuro hasta Planta de filtro)
- 1.6 Proyecto de Camino de Acceso a Planta Pocuro desde Carretera 57Ch hasta la planta Pocuro (por R&Q), son 28 Km: Ingeniería conceptual y Estudio de alternativas. Participación directa en el diseño (definición de trazados)
- 1.7 Contraparte "Ingeniería para construir obras tempranas del proyecto PNA fase II": caminos de accesos a túneles y obras varias: Caminos a portales ET2B, ET1A, ST1A, ST2B, etc., app 20 km.
- 1.8 Proyecto TADA: contraparte civil-hidráulica de las obras civiles: canales, informes geotécnicos, taludes, obras civiles Planta HDS (Ingeniería Básica y de Detalles)
- 1.9 Saneamiento Hídrico nodo 3500 (contraparte de JRI)
 

Proyecto Ingeniería Básica para saneamiento hídrico de aéreas Mina y depósito de lastre, Nueva Andina Fase II, contraparte civil-hidráulica: canales, información geotécnica, obras civiles, Túnel sifón Rio Blanco.
- 1.10 **Estudio de trade-off taller de camiones** (PNA-II): pilotes vs relleno estructural (realizado por el suscripto, con ahorro de US\$60 millones)
- 1.11 **Estudio trade-off de construcción de silo con pilotes**, para proyecto Traspaso (realizado por suscripto, con ahorro de US\$52 millones)
- 1.12 **Estudio de dren basal: informe de eliminación dren basal bajo el relleno del nodo 3500.**
- 1.13 Elaboración informe de mecánica de suelos (con apoyo de geotécnico VP) para diseño de Portales Castro y Cerro Negro y diseño de taludes de caminos de acceso a Portales castro y cerro Negro y a las estructuras rompedoras.
- 1.14 Diseño de ingeniería para la construcción del edificio y obras del "Congreso": diseño de plataformas, contraparte en diseño de obras sanitarias del edificio: agua potable y alcantarillado, Planta de tratamiento de aguas servidas.
- 1.15 Sifón ladera Este
- 1.16 Sur-Sur subterráneo: contraparte diseño minero
- 1.17 Participación activa en muros TEM de protección avalanchas:
 

Contraparte e involucramiento Desarrollo muros TEM de 32 m de altura y 500m de largo (ingeniería conceptual y básica, proyecto PDA Fase II y Traspaso); ingeniería conceptual, básica y de detalles de 7 Estructuras Rompedoras (muros TEM) en Cerro Negro, cota 3700: son 7 muros de 25m (ancho), 26m de fondo, y 25m de altura (app); participación como contraparte e involucramiento en: geotecnia = control técnico del contrato con GISA (sondajes, control de densidad in situ, granulometría, ensayos triaxiales, perfiles geofísicos) Ingeniería básica y de detalles de los caminos hacia las Estructuras Rompedoras (ERs) Estudio de Drenaje de las ERs (aguas claras y aguas ácidas)
- 1.18 Control técnico de GISA (empresa de sondajes y laboratorio), la cual estaba encargada de los ensayos geotécnicos de: sector de Estructuras Rompedoras, y del suelo existente en el nodo 3500, para la caracterización de los suelos solicitados por CMGI.
- 1.19 Control técnico de contrato de la empresa geotécnica CMGI (Ramón Verdugo), para caracterización del sello de fundación de las estructuras rompedoras, y del nodo 3500 para la instalación de infraestructura en base al relleno existente (material de lastre), y para la instalación de un silo de 38m de diámetro inserto en lastre.
- 1.20 Control técnico y de gestión de cancha de prueba (confeccionada por ITC) para material de muros TEM en Estructuras rompedoras.

### 1.21 Resumen caminos:

- Diseño camino a Pocuro (contraparte y diseño), desde By Pass Los Andes a Planta Pocuro, son 28 km en camino siniuso (Expansion Andina 244, EA244)
- Camino de acceso y mantención, paralelo a canaleta de relaves desde Planta Pocuro a Tranque de relaves Ovejería, pasando por 2 túneles (Expansión Andina), son 50 km
- Caminos de acceso a túneles (EA244), son 20 km
- Camino de acceso y mantención a cañería de agua recirculada, son 50 km (EA244)
- Ingeniería de detalles de caminos proyecto Traspaso: son 40 km, en caminos de alta montaña (desde cota 3000 a 4000), con medidas antiavalanchas.
- Caminos de acceso a obras de cañerías y canales en Saneamiento hídrico nodo 3500, son 15 km
- Caminos de acceso y mantención proyecto TADA, son 15 km.
- Caminos internos de Planta de procesos Pocuro: son 15 km
- Diseño empalmes, plataformas, varios sectores: 5 km.

### GRD MINPROC-AMEC (2009)

- AMEC-CHILE:
- Líder civil-estructural Ingeniería de prefactibilidad Quechua
- Diversas asesorías proyectos de prefactibilidad e ingeniería de perfil
- AMEC-MINPROC (En oficinas Vicepresidencia Corporativa de Proyectos, en Santiago de Chile): ANDINA FASE II
- Líder civil Ingeniería de contraparte Proyecto Andina Fase 2: Revisión de proyectos de Fluor y Hatch.
- Líder civil Ingeniería de contraparte Proyecto Normalización de aguas Andina Fase 1. Revisión de proyecto de PSI
- Líder civil Ingeniería de contraparte Proyectos Caminos de acceso a Túneles de relave Proyecto Andina Fase 2
- Líder civil Ingeniería de contraparte Proyecto Sur-Sur Subterráneo, Proyecto Andina Fase 1

### HATCH INGENIEROS Y CONSULTORES

Julio 2006-Nov.2008

- **Proyecto Expansión Moanickel, ciudad de Moa, provincia de Holguín, en Cuba (Expansión Planta de níquel):**  
**Ingeniero de terreno área civil-estructural, asesoría a Construcción en las diversas áreas de la planta. Apoyo a ingeniería de Hatch Chile. PROYECTO EPC-EPCM**

Ingeniero de terreno apoyando a construcción en soluciones de ingeniería, área civil-estructural y piping, eventualmente como jefe subrogante. Solución al pie de la obra de problemas constructivos, con énfasis en costos y rapidez de ejecución. Supervisión en temas de hidráulica, geotecnia (taludes, espesadores), caminos, plataformas, topografía, coordinación con eléctricos y piping en asuntos complejos, debido a trabajos en planta existente (Expansion Moanickel en Moa, Cuba). Coordinación con equipos canadienses

### INCONSULT Julio 2005 –Abril 2006

- **Coordinador de Ingeniería:** "Ingeniería Básica Captación de Polvos Planta Concentrador, Planta de Sólidos y Salas Eléctricas", en División Salvador de Codelco.
- Estudio de propuestas de proyectos de Ingeniería para propuestas de la División Codelco Norte, División Ventanas, y División Teniente.
- **Jefe de Proyecto** "Ingeniería Básica y API Ingeniería de Detalles Centralización Agencia de Compras y Muestrera", División Ventanas de Codelco. Proyecto de edificación, aprox. 1600 m<sup>2</sup>, con proyectos de: estructuras, instalaciones y extracción de polvos del edificio de la Muestrera (de mineral)
- Confección del Manual de Calidad para presentación de propuesta de Ingeniería de mantención y

<p>terreno en Teniente.</p> <p><b>MINMETAL</b> Junio 2004 a Junio 2005</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jefe de Ingeniería de Terreno Proyectos Planta y Mina en la División Chuquicamata</b>, y jefe especialidad civil-estructural, cálculo estructura soporte puente grúa 25t en estación de chancado M1- Caverna, diseño de plataformas, etc.</li> <li>• <b>Ingeniero coordinador en supervisión de obras</b> (SDO), proyecto Metro tramos I-J, estaciones Colón, Bilbao, Príncipe de Gales y Simón Bolívar (Ingeniería de terreno)</li> <li>• <b>Asesoría civil – estructural</b> de los proyectos: Chicory: cálculo fundaciones correas, diseño de caminos planta. Planta de neutralización San Francisco de Anglo American (ex Disputada de Las Condes): Cálculo de torre puente espesador Asesoría área caminos Proyecto SOQUIMICH Proyecto Mantos de la luna, área patio de estanques y de electro-obtención. Cálculo de fundaciones. Estudio de propuestas área civil- estructural.</li> </ul> <p><b>MARTÍNEZ Y CUEVAS ING. CONSULTORES</b> Nov. 2003 a Mayo 2004</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jefe de Inspección Técnica “Reparación piso subterráneo refinería”, y “Construcción de dos estanques de 2000 m3 c/u, en reemplazo de estanque Quebrada Larga”, en Potrerillos, División Salvador – Codelco.</b></li> <li>• <b>Jefe Unidad Técnica Inspección</b> Tramo E-F-M-N Construcción Metro en A. Vespucio Sur (Tramo desde Av. Grecia hasta Gran Avenida).</li> </ul> <p><b>ALSTOM (Por GHD Promina)</b>, 2003</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniero Especialista revisor de los proyectos civiles – estructurales, de las Sub-estaciones eléctricas de Charrúa, Ancoa, y Alto Jahuel para Transelec (Revisión a Esedei)</li> </ul> <p><b>MG INGENIEROS (2002)</b></p> <p><b>División El Teniente- Codelco Chile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jefe de especialidad civil-estructural e hidráulica para la revisión e inspección (como contraparte, por parte de Teniente) de la ingeniería de detalles de los proyectos mineros Pipa Norte y Diablo Regimiento.</b> Diseño del trazado del sistema de drenaje y del sistema de cañerías del agua contra incendio, diseño de marcos para distintas galerías, diseño minero para la ubicación y dimensión de tolvas, gestión de adquisiciones de estructuras metálicas y gestión de contratos área civil - estructural.</li> </ul> <p><b>INGENDESA (2001)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Proyecto Línea 5 del Metro de Santiago:</b> Cálculo estructural de las estaciones Cumming y Libertad (no habilitada).</li> <li>• <b>Proyecto Costanera Norte (bajo el Río Mapocho):</b> cálculo estructural salida desde bajo río Mapocho a la calle Vivaceta (Km. 17.35 hasta 17.54), y cálculo de singularidades otros kilómetros mediante elementos finitos (RISA3D)</li> </ul> <p><b>CONSORCIO INGENDESA – MINMETAL (2000-2001)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ingeniería de terreno para la División Andina de Codelco</b> (Saladillo-Los Andes) Especialidad civil, estructural e hidráulica (año 2000-marzo 2001): Diseño de bóvedas de Hormigón armado para galerías y piques mina subterránea, Diseño y trazado de tubería de acero para agua de regadio cancha de golf de División Andina (600 m de longitud y 200 mca) Diseño de alcantarillas dobles de 2x2 para diversas quebradas y esteros en Camino Industrial. Diseño hidráulico y estructural de decantador lado entrada Haulage, para proyecto de aguas mina, de 25 m x 13 m y 4 m de altura. Diseño y construcción de tapado de pique para reparación de tolva, en base a bloques de poliestireno expandido. Diseño de drenaje sector planta molibdeno, diseño de reparación de tolvas: planchas de desgaste, estructura metálica y elementos de hormigón armado.</li> </ul>
---

	<p>Estudio de Reparación estructural Planta de Molibdeno</p> <p><b>CONSORCIO MINMETAL- JORGE PIDDO(1998-1999)</b></p> <p><b>Asesoría a la Inspección Fiscal Ampliación Aeropuerto Arturo Merino Benítez</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Jefe de Inspección:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edificios del Área de Carga: Edificio SAG y Aduana y Control de Accesos. Hormigones, movimiento de tierras y estructura de acero.</li> <li>- Inspección nudo vial de acceso a aeropuerto: <b>puente</b> y vigas pretensadas (de Alchisa, inspección en fábrica y terreno). Hormigones y movimiento de tierras.</li> </ul> </li> <li>2. Supervisión de montaje diversas áreas edificio Terminal (estructura de acero) y torre de control (hormigón armado)</li> <li>3. Revisión de planos de fabricación de estructuras de acero.</li> </ol>
	<p><b>ARZE, RECIÑÉ Y ASOCIADOS (1998)</b> (Ahora AWP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniería de terreno reconstrucción edificio industrial de la CMPC en Laja (Edificio siniestrado por derrumbe de techo de hormigón armado)</li> <li>• Proyecto ENERGAS 5<sup>a</sup> Región: Diseño, cálculo e inspección de cámaras redes de alta y baja presión, cálculo de esfuerzos en cañerías de gas mediante Algor-Pipeplus.</li> </ul>
	<p><b>KVAERNER METALS (1997)</b> (Ahora Jacobs)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio de Factibilidad "Fundición y Refinería de Mejillones" Cliente OUTUKUMPU - ENDESA.</li> <li>• Estudio de Propuestas Área Civil para Ingeniería Básica y de Detalles (Radomiro Tomic, Ampliación Huachipato, Mejillones)</li> <li>• Proyecto Ampliación Compañía Siderúrgica Huachipato: Cálculo Nave Descarga (77m x 59.5m).</li> </ul>
	<p><b>MINMETAL (1994-1996)</b> (Ahora: SKM-MINMETAL, JACOBS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jefe de disciplina civil- estructural "Proyecto Laja Diguillin"(1995-1996)</b></li> <li>• Proyecto Laja-Diguillín – Ingeniería Básica y de Detalles - Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Riego: Cálculo de Bocatomas de los ríos: Tucapel, Huépil, Dañicalpi y Bulnes; Sifones de Hormigón Armado de los ríos y esteros Trilaleo, Dañicalqui, Palpal, Pilluco y Corontas; Cálculo de Obras de Arte tipo, alcantarillas bajo canal de 1 cajón (de 3x3) hasta 4 cajones (de 3x3) y diversas obras de arte para riego.</li> </ul>
	<p><b>Ingeniero de Diseño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto Esmeralda - Ingeniería de Detalles – Codelco Chile, División El Teniente.</li> <li>• Proyecto Aguas Mina - Ingeniería Básica - Compañía Minera Disputada de Las Condes S.A. Edificio SX / EW</li> <li>• Proyecto El Abra – Cía Minera El Abra Cálculo Estanques de Acero: Uno de D= 18 m (de agua), y otro de D= 13 m para Ácido Sulfúrico.</li> <li>• Proyecto Expansión Los Bronces a 75 Ktpd - Ingeniería Básica - Compañía Minera Disputada de Las Condes. Cálculo Edificio Molienda (con molino SAG y 2 molinos de bolas) de 36 x 66 x 33 m de altura, y Edificio Molienda de Pebbles</li> </ul>
	<p><b>PROMINA (Junio - Dic. 1994)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspección de estructura metálica en Maestranza ASMAR (Valparaíso) para Puerto de Punta Arenas.</li> <li>• Revisión memorias de cálculo, plantas y especificaciones técnicas de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trench de cables de H. A. Central Termoeléctrica Guacolda.</li> <li>- Módulos salas de clases y laboratorios CIDE USACH.</li> </ul> </li> <li>• <b>Contrato con Proyectos Mina - CODELCO-CHILE, División El Teniente.</b> Diseño de estructuras metálicas y de H. A. del proyecto Esmeralda, interior mina.</li> </ul>

	<p><b>PROING</b> (Enero-Mayo 1994)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspección de obras viales, asesoría a Proing Ltda. Inspección Camino Ovalle – Trapiche (10 km) Inspección Repavimentación Carretera Longitudinal Norte Oficina Victoria a Pozo Almonte, diversos tramos; 1<sup>a</sup> Región.</li> </ul>
	<p><b>INGENDESA</b> (Junio – Dic. 1993)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Contrato con División El Teniente, Departamento Ingeniería General</b> : Área Civil (en oficinas de Teniente)</li> <li>• Estudio puentes grúa y nave fundición Potrerillos de Salvador, Modelación y cálculo naves norte e intermedia</li> <li>• Verificación estructuras cobertizo de rodados y nieve (snowshed) en Sewell y proyecto de Machones para tubería de línea agua fresca Sewell Caletones, sector Snowshed.</li> <li>• Proyecto de estructuras y cañería de 72" Aducción Pangal - Coya Quebrada Conqui</li> <li>• Proyecto de pavimentación "Mejoramiento Red Vial Sur-Oriente de Rancagua", Tramo Avenida Millán entre Avenida Estación y Avenida Cachapoal</li> </ul>
	<p><b>CADE IDEPE</b> (Dic. 1992 – Junio 1993)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspección Técnica de obras civiles de la obra "Nueva Central Diesel Coyhaique":            - Obras de Hormigón Armado: Fundación de dos motores de 2.000 Kw cada uno, de equipos anexos, de patio de alta tensión y casa de máquinas.            - Montaje estructura metálica casa de máquina y puente grúa de mantención.            - Montaje y soldadura de 2 estanques de petróleo (RX según norma API y por líquidos penetrantes)</li> </ul>
<b>DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (1986-1992)</b>	
<p><b>Ingeniero Calculista, Inspector de obras y Asesor Estructural, de 44 proyectos de estructuras</b>, estudios e informes de estado estructural de diversas construcciones existentes; edificaciones públicas y monumentos nacionales, de diverso tamaño y uso. Administración de los contratos: Preparación de licitaciones, estudio de ofertas, revisión y aprobación de estados de pagos, inspección técnica, control de la programación de las obras.</p> <p>Todos estos trabajos se desarrollaron en Coyhaique, Santiago y Rancagua.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coyhaique (1986-1988):</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>- Edificio de Departamentos para el Poder Judicial, de hormigón armado de 4 pisos y subterráneo:                Inspección estructural, instalaciones, y terminaciones y administración de contrato.                - Inspección y cálculo de diversas obras dentro de la región.</li> </ol> </li> <li>• <b>VI Región (1988-1992)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>- Proyecto estructural e Inspección de las siguientes obras:                - Ampliación Gimnasio de Doñihue (estructura metálica y albañilería)                - Modificación Gimnasio de Olivar (estructura metálica y albañilería)                - Ampliación edificio Pequeño Cottolengo (albañilería reforzada) en Rancagua                - Edificio Liceo Municipal San Francisco de Mostazal (2 pisos de H.A.)                - Edificio S.A.G. de San Fernando                - Gimnasio Municipal de San Francisco de Mostazal                - Gimnasios Municipales de Palmilla, Pumanque y Peralillo                - Liceo Internado de San Fernando (2 pisos de H. A., 800 m<sup>2</sup>)                - Revisión de edificios Monumentos Nacionales post terremoto 1985</li> <li>- Diversos proyectos y asesorías estructurales de obras mayores y menores</li> </ol> </li> <li>• <b>Región Metropolitana</b>  Diversos proyectos y asesorías estructurales de obras mayores y menores:</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo Edificio Academia Nacional de Bomberos</li> <li>- Cálculo Comisaría de Investigaciones de Buin (diseño genérico para varias ciudades de Chile)</li> <li>- Cálculo de liceo de 2 pisos (Colina, genérico)</li> </ul>
<p><b>EMPRESA CONSTRUCTORA FE GRANDE (1985)</b></p> <p>Control de Costos e Ingeniería de terreno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obra: Construcción Camino Coihaique – Puerto Aisén y Túnel Farellón en Coihaique, son 10 km desde Coihaique a Túnel Farellón.</li> </ul>
<p><b>EMPRESA MINERA DE AYSÉN (1983-1984)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto Minicentral Hidroeléctrica "Los Maquis" (500 hp), Mina La Escondida en Puerto Guadal Lago General Carrera, XI Región:</li> <li>- Diseño y proyecto de: captación, canaletas, cámara de carga, tubería de presión de 600 mm y H=94 mca, y proyecto estructural Casa de Máquinas.</li> <li>- Inspección completa: canales, captación, montaje tubería de presión y construcción casa de máquinas.</li> <li>• Ingeniero Residente Montaje y Restauración Campamento Mina en Puerto Guadal</li> </ul>
<p><b>EMPRESA CONSTRUCTORA RIVAS Y SEPÚLVEDA (1982-1983)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de terreno de la obra Villa Coronel Santiago Amengual (Villa Santa Lucía), en Cisne Medio, Carretera Austral, Provincia de Aysén, construcción de viviendas, calles y planta de agua potable.</li> </ul>
<p><b>Como Consultor:</b></p> <p>Cálculo ampliación liceos y escuelas en Coihaique (1985)</p> <p>Diseño y cálculo banco BCI en Puerto Aysén</p> <p>Cálculo edificio comercial de estructura de acero en Coyhaique</p> <p>Revisión estado estructural, y modificación de 5 gimnasios de estructura de acero en la 11<sup>a</sup> región, cliente Digeder (1984)</p> <p>Diseño vial urbano (como consultor MINVU, con proyectos de pavimentación de calles de las comunas de Pichilemu y San Fernando en la 6<sup>a</sup> región)</p> <p>Asesoría a Pyme por contrato con Sercotec (Gestión y layout)</p> <p>- MANEJO DE SOFTWARES:</p> <p>Autocad: nivel ingeniero (básico)</p> <p>Programas estructurales: RISA3D, nivel avanzado, SAP2000, etc.</p> <p>LOOP, para redes de agua</p> <p>Programas Microsoft office: Word, Excel, Power point</p> <p>- Experiencia en mecánica de suelos: revisión de estudios, y análisis de suelos en terreno</p> <p><b>- ESTUDIOS:</b></p> <p><b>Ingeniero Civil en Obras Civiles</b> - Universidad de Santiago de Chile (1976-1982; título en Agosto 1982)</p> <p><b>Memoria de Titulación: Estudio Técnico Económico Camino Gorbea-Loncoche (By-Pass, 1982), basado en la Evaluación Social de Proyectos (Metodología de Kenya).</b></p> <p><b>Postítulo: Gestión de empresas para ingenieros, Universidad de Chile, Departamento de Ingeniería Industrial (año 1998)</b></p> <p><b>Cursos:</b></p> <p>Evaluación Social de Proyectos (1987)</p> <p>Curso de estabilidad de taludes en Universidad de Chile (2010)</p> <p>Asistencia a diversos cursos y seminarios de hormigón armado y análisis sísmico.</p>

Curso administración de contratos de Ingeniería, en Codelco-VP (2015)  
Curso administración de contratos de construcción en Codelco-VP (2015)  
Curso de mecánica de suelos, de 3 niveles, dictados por Alfredo Urzúa (profesor USA)  
Curso de cálculo de muros de Tierra Armada, en Codelco – VP

**Otros estudios: Arquitectura Universidad de Chile (1974-1975, sede Cerrillos)**

**- IDIOMAS:**

Inglés Escrito (general y técnico)  
Inglés conversacional semifluido

**- FORTALEZAS:**

- Optimización económica y racional del diseño de ingeniería y de la construcción (filosofía de vida)
- Visión y gestión del mejoramiento continuo de procesos de Ingeniería y Construcción (inspección vs autogestión de calidad)

**- Otros conocimientos personales:**

- Análisis político nacional e internacional (como hobby)
- conocimientos de macroeconomía
- Cursos de sanación método Desarrollo Luz Dorada (Harold Moscovitz, USA), prácticas y lecturas de Amorah Quan Yin, Bárbara Marciniak, Bárbara Hand Clow, otros (desde 1995 a la fecha)

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

REPUBLICA DE CHILE



En quanto Don Juan Carlos Sanchez Nunez,  
con fecha 5 de Agosto de 1988, ha completado  
satisfactoriamente los puedos y requisitos para obtener el Titulo  
de Ingenieros Civil en  
Obras Civiles,

se le confiere el presente Diploma que acredita la posesion de  
dicho Titulo.

Dado en Santiago a 14 de Octubre de 1988.

RECTOR

GENERAL SECRETARIO

