FRANCISCO JAVIER MUÑOZ FONTTZ

Avenida Parque Unión 4798

San Bernardo, Santiago

+56 9 9553 5009

+56 2 2243 6119

fmunozfo.2016@gmail.com

RESUMEN

Profesional con 12 años de experiencia en diseño e inspección de proyectos de ingeniería civil, enfocado en el aprovechamiento y administración de recursos hídricos, liderando equipos multidisciplinarios del área público y privado.

Como habilidades analíticas, se destaca una combinación de creatividad y manejo de datos, enmarcado por un pensamiento crítico y estructurado.

En relación con el trabajo en equipo, aplico el orden, metodología y comunicación con pares y clientes para lograr administrar tiempo y recursos del equipo de trabajo, destacando como líder técnico de especialidad.

ANTECEDENTES PERSONALES

Rut : 14.386.261-5
Fecha nacimiento : 3 de noviembre de 1978
Nacionalidad : chileno
Estado Civil : Casado, 2 hijos.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

RVIA

diciembre 2018 a la fecha

Ricardo Valdevenito Ingenieros Asociados.

Ingresa a la oficina RVIA, como especialista hidráulico, para desarrollar proyectos de hidrología e hidráulica enfocados en el campo de la mediana y gran minería.

- Compañía Minera San Gerónimo, proyecto de obras de drenajes y manejo de aguas contactadas, Planta Talcuna.
- Depósito de Relaves Interior Planta Vallenar, encargado de desarrollar proyecto de impulsión de agua de procesos.
- Proyecto Ampliación depósito Relaves Filtrados, encargado de desarrollar proyecto de manejo aguas lluvias y proyecto de modificación de cauces.

- Actualización proyecto modificación Cauce Estero Pitipeumo para ser presentado ante la Dirección de Obras Hidráulicas.

AGUAS ANDINAS

septiembre 2014 a noviembre 2018

Subgerencia de Agua Potable Rural.

- Inspección Técnica de Obra, Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Agua Potable Rural de Manuel Rodríguez-comuna de Colina, Maitenes de Ulmén-comuna de Melipilla, Huechún-comuna de Til-Til y Santa Matilde-comuna de Til Til.
- Inspección Técnica al proyecto de impulsión (D=4"; L=4 Km) para comité APR Santa Matilde de Til Til.
- Inspección Técnico de Estudio del Análisis de Prefactibilidad para 12 localidades de APR de la Región Metropolitana.
- Inspección Técnica de Obra de estanque de regulación (V=500 m³), matriz alimentación y sondaje en sistema agua potable rural Santa Rosa, comuna de San Pedro.
- Inspector Técnico de Obra, Obra de Instalación del APR de Chorrillos Lipangue-comuna de Lampa.
- Revisión del proyecto de extensión y mejoramiento del sistema APR en la localidad de Huelquén, comuna de Buin.
- Revisión de análisis geofísicos para la determinación de puntos de captación en los sectores de El Sauce-comuna de San Pedro, San Jose de Melipilla-comuna de Melipilla y Barrancas de Pichi-comuna de Alhué.
- Revisión e Inspección Técnica de Obra, habilitación de sondaje, El Prado-comuna de San Pedro.
- Revisión e Inspección Técnica de habilitación de sondaje, El Pangué-comuna de Melipilla.
- Inspector Técnico de Estudio del Diseño de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Agua Potable Rural de Culiprán-comuna de Melipilla y Olea-comuna de Isla de Maipo.
- Inspector Técnico de Estudio del Diseño de Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Agua Potable Rural de Los Naranjos, comuna de Curacaví.
- Diseño de Solución de Abastecimiento APR El Sauce desde APR Maitenes de Ulmen.

SMAPA**junio 2012 – enero 2014****Servicio Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Maipú.**

- Inspector Técnico de Obra, proyecto de ampliación de colector Santa Marta.
- Enero a diciembre 2012, realiza revisión de factibilidades de proyectos particulares de agua potable y alcantarillado.
- Inspector Técnico de Obra, revisión de proyectos particulares de agua potable y alcantarillado.
- Desarrolla diseño de colector Los Bosquinos, orientado a evacuar las aguas servidas del sector Ciudad Satélite.
- Revisor del Sistema de Captación, Producción y Distribución de Agua Potable de SMAPA
- Diseño de proyecto de ampliación y mejoramiento del Sistema de Captación, Producción y Distribución de Agua Potable.
- Revisión Técnica de la capacidad de porteo del sistema de colectores de SMAPA.
- Diseño de proyecto de ampliación y mejoramiento del sistema de recolección de aguas servidas de SMAPA.

SERVIU, V Región.**Febrero 2011 – Diciembre 2012**

Durante los años 2010 y 2012, presta asesoría al SERVIU de Valparaíso como Ingeniero Civil, formando parte de los siguientes proyectos.

- Proyecto de mejoramiento de los esteros Cenizas, El Peral y Placilla, que incluye cálculo y diseño de enrocados de protección con caudales de diseño de 30 a 60 m³/s.
- Proyecto de saneamiento de aguas lluvia para el proyecto Parque de Equipamiento, Placilla de Peñuelas, Valparaíso.
- Evaluación y mejoramiento de sistema de recolección de aguas lluvias de sector costa Brava en Valparaíso.
- Refuerzo de fundación de sede de Junta de Vecinos, sector Las Pataguas-Viña del Mar.
- Cálculo y diseño de muros de contención para proyecto de mejoramiento sector Miraflores, Valparaíso.
- Diseño de pavimentos de hormigón para plaza Rodelillo en Valparaíso.

Empresa Consultora Ingeniería Cuatro Ltda.**Mayo 2010 – Febrero 2011**

En el cargo de Ingeniero de Proyectos, encargado de coordinar el personal del área de Ingeniería y Proyectos.

- Cálculo y diseño de proyecto de saneamiento superficial de ampliación de la Ruta 66, entre Santa Rosa de Pelequén y Cruce Las Arañas, incluye diseño y verificación de saneamiento.
- Modelación hidráulica y análisis de proyecto de puente acceso sur sobre río Puelche, incluyendo diseño de defensas fluviales.
- Elaboración de proyecto Nuevo Puente sobre Río Bueno, incluye análisis hidrológico y análisis Hidráulico.

PROCIVIL Ltda.**Diciembre 2009 – Mayo 2010**

Desde diciembre del 2009 hasta mayo del 2010, presta asesorías a la Empresa PROCIVIL Ltda, desarrollando áreas multidisciplinarias, entre las que destacan las siguientes.

En el cargo de Ingeniero de Proyectos Hidráulicos.

- Revisión de proyecto de análisis comparado entre conducción cerrada y conducción abierta para 18 canales de riego entre la región de Copiapó y la región de la Araucanía, solicitado por cargo de la Comisión Nacional de Riego (CNR), orientado a la determinación de la factibilidad económica del proyecto.
- Proyecto de reparación de obras de distribución accionaría en el canal matriz La Cuesta, segunda etapa, Proyecto solicitado por cargo de la Comisión Nacional de Riego (CNR) y financiado por INDAP.
- Proyecto de refuerzo de talud de tranque Los Maquis, región del Maule, solicitado por el propietario.
- Análisis y simulación modificación revestimiento canal El Palqui, Cuarta Región, capacidad de 1,4 m³/s.

Consultora El Roble Ltda.**Junio 2008 – Noviembre 2009**

En el cargo de Ingeniero de Proyectos Hidráulicos.

- Estudio de la Crecida del Río Tinguiririca en Sectores Confluencia y Bajo Briones y análisis de sectores afectados, utilizando Software HEC-RAS, y modelo generado empleando ARC-VIEW.
- Diseño de Defensas Fluviales para Camino Ruta I-60, sector Tinguiririca alto, utilizando software HEC-RAS y ARC-VIEW
- Verificación del sistema de Alcantarillas Abovedadas en Acero Corrugado utilizados en los badenes proyectados para los Esteros Puchuncavi y Quinteros, en la Quinta Región, solicitado por Ghisolfo Ingeniería.

- Diseño de las Obras De Saneamiento de la plataforma Del Proyecto Zona De Extensión De Apoyo Logístico (ZEAL) en VALPARAÍSO, Quinta Región, Solicitado Por AZVI Ingeniería
- Diseño Obras de Saneamiento de la plaza de peaje proyectada en Proyecto mejoramiento de la Ruta 60-Ch cercano al sector del túnel Cristo Redentor, Los Andes, Quinta Región, solicitado por SINERGIA Ingeniería.
- Colaborador en Desarrollo proyecto Saneamiento Campamentos Baker, Puerto Yungay, Barrancoso y río Bravo, así como las estaciones de Paso Que Forman Parte Del Proyecto De Ingeniería Para La Construcción De las Centrales Hidroeléctricas En Aysén, solicitado por INGENDESA.
- Desarrollo de proyecto de puente sobre río Pedernales, que incluye análisis de crecidas y proyecto de defensas fluviales y estudio del efecto de la socavación en estribos y cepas.
- Colaborando en el desarrollo del Proyecto de Saneamiento de los caminos de servicio y mantenimiento para centrales Blanco y Cóndor para su aprobación al PAS-106.
- Elabora proyecto de 9 puentes en el sector de Maitenes a nivel de anteproyecto y luego en versión definitiva, a solicitud de CODELCO CHILE, incluyendo el análisis hidráulico para las crecidas de diseño, y el estudio de la socavación esperada.
- Proyecto de defensas de enrocado en estero Lumaco, ubicado entre las ciudades de Capitán Pasten y Lumaco, con caudales de diseño de 78 a 122 m³/s.
- Análisis de defensas de enrocado en río Maitenes, a cargo de Codelco Chile, con caudal de diseño de 13 m³/s.
- Proyecto de cambios de servicio de agua potable rural en la ruta D-81, entre Illapel y Salamanca.
- Desarrollo del Estudio de Análisis hidráulico de crecidas para 7 puentes sobre Río Cóndor y Río Blanco para proyecto de centrales hidroeléctricas de paso del mismo nombre para su aprobación al PAS-106. Los caudales corresponden a caudales de crecida para periodos de retorno sobre 50 años, con valores sobre los 100 m³/s.
- Desarrollo del estudio de Análisis hidráulico de crecidas para 5 puentes sobre ríos Yelcho para la aprobación al PAS-106, con caudal de diseño de 22 m³/s.
- Elaboración de proyecto de Badenes sobre quebrada Chacanes para su aprobación al PAS-106, para una crecida con caudal de 9,5 m³/s.
- Verificación del proyecto de modificación del Acueducto Arévalo, empleando modelo generado en HEC RAS. San Antonio, Quinta Región, solicitado por Ghisolfo Ingeniería.
- Análisis hidráulico, y estudio de la socavación en 17 Puentes en caminos a Central Choshuenco, ubicados específicamente en Ruta CH-20, en la Décima Región, empleando modelo en HEC RAS, Solicitado Por HidroAysen, con caudales de diseño de 20-30 m³/s.

- Proyecto de Agua Potable Rural y Alcantarillado para Country Pucón, Etapas I y II, Pucón, Décima Región.
- Diseño de las obras de saneamiento del proyecto Ampliación Acceso Norte Aeropuerto Arturo Merino Benítez, a solicitud de Ghisolfo Ingeniería.
- Análisis de interferencia del proyecto de mejoramiento de la ruta que une Chanco con Constitución, con los servicios de Agua Potable de las localidades rurales y urbanas. Solicitado por RyQ Ingeniería.
Estudio de la interferencia entre el proyecto de reposición de la ruta D-81 entre Illapel y Salamanca, con los servicios de Agua Potable, alcantarillado y Electricidad.
- Estudio y Análisis del proyecto de impulsión-Aducción de agua para abastecer demanda de la central Termoeléctrica, ubicada en La Pampa Apacheta. II Región. Solicitado por Termoeléctrica del Norte.
- Diseño y Análisis hidráulico de sistema de badenes en acero corrugado, para las quebradas El Manzano y El Ciruelo, en caminos de acceso a central Hidroeléctrica Confluencia, a Solicitud de Constructora TECSA-FE Grande (TFE), caudal de diseño de 5.5 m³/s.
- Estudio Hidráulico y análisis de socavación de puente Central Angostura, en Río Biobío, sector Alto Biobío. A solicitud de RyQ Ingeniería.
- Estudio Hidráulico de puente Piulo II, ubicadas aguas arriba de puente Piulo I, en Río Biobío en alto Biobío, a solicitud de RyQ Ingeniería, caudal de diseño de 6.5 m³/s.
- Análisis y Diseño de Proyecto de Impulsión-Aducción de agua para abastecer demanda de la central termoeléctrica ubicada en la pampa del TATIO, II región.
- Diseño de sistema de aliviadero de seguridad (vertedero tipo WES) en embalse Pangal, Quillota V Región.
- Análisis de interferencia del proyecto pasarela en sector Puerta de Hierro, ubicado en la ruta 5-SUR, con los servicios de distribución eléctrica y alumbrado público. Solicitado por C3I Ingeniería.
- Análisis de puentes en los ríos Yelcho, Ibáñez y Cisnes, entre otros para cumplir con estudio PAS-106 del proyecto caminos de servicios de la empresa TRANSELEC, para caudales de diseño en crecida de 880 m³/s.

Ingedym, (actualmente IGD)

Febrero 2007 - Diciembre 2007

Departamento de Ingeniería y Proyectos

- Proyecto Ampliación Pesquera Camanchaca, Caldera.
- Cálculo de movimiento de tierra, muros de contención, diseño y armado de estructuras de Hormigón Armado, cálculo de presupuesto y revisión de estructuras de acero.

DESARROLLO PROFESIONAL INDEPENDIENTE

AyS Consultores.

Marzo 2008 – Junio 2008

Durante el año 2008 Por encargo de AyS Consultores, presta apoyo a la Superintendencia de Recursos Hídricos de Codelco, división El Teniente, donde desarrolla Asesoría a la Superintendencia De Recursos Hídricos De Codelco En Rancagua, Especialmente En El Análisis Hidrológico y Probabilística Del Periodo De Recurrencia De Los Recursos Disponibles En Embalse Sapos, Río Coya y Río Blanco.

METAPROJECT LTDA.

Noviembre 2011 – Enero 2012

- En el año 2011, presta asesoría a la empresa Metaproject Ltda., desempeñando apoyo como asesor externo en el proyecto de modificación de cauce del río Cólico en la X Región de la Araucanía para un caudal de crecida de 572 m³/s.
- Adicionalmente, elabora proyectos de cálculo de fundaciones de bombas de impulsión para el proyecto de la nueva red de incendio en las plantas de Oxígeno y Fundición pertenecientes a Codelco Chuquicamata.

DRS Ingeniería y Construcción Ltda.

Febrero 2012 – Mayo 2012

Se desempeña como asesor externo, realizando estudios hidrológicos y análisis de perfil de pequeñas centrales hidroeléctricas de hasta 10 MW.

ICC CHILE

Diciembre 2016 – Marzo 2017

En asociación con ICC Chile, imparte el curso Diseño de Redes Hidráulicas y Sanitarias orientado a profesionales vinculados a empresas del rubro sanitario.

PRÁCTICAS

SERVIU, Coquimbo, Departamento de Pavimentación

Enero - Febrero 2006

Puente Vicente Zorrilla (Obra Bicentenario) La Serena.

- Encargado de controlar el grado de compactación de terraplenes, cubicar Obras de Arte y otras estructuras, realizar control de hormigones en terreno y además de la recepción de armaduras y sellos de fundación.

Dir. de Obras Portuarias, Departamento de Proyectos

Enero - Febrero 2002

Muelle De Coquimbo (Obra Bicentenario)

- Desempeño en la inspección de la construcción de Muelles y Obras Anexas en caletas como Puerto Aldea, Chigualoco y especialmente en el Estudio de Factibilidad del Muelle de Coquimbo.

IDIOMAS

- Español; Nativo.
- Inglés ; Nivel medio

ANTECEDENTES ACADÉMICOS Y CONOCIMIENTOS

- Ingeniería Civil, Universidad De La Serena. (Ingreso: 1997 – Egreso: 2005)
Tema de Memoria: “Proyecto de Mejoramiento de Canal Matriz Paloma”
Prof. Guía Ing. Víctor Aros.
- Manejo De Programas De Aplicación De Microsoft: Office (Word, Excel, Power Point, Project).
- Software de Modelamiento Hidráulico HEC-RAS v4.0 orientado a la simulación canales y análisis de crecidas de ríos.
- Manejo a nivel avanzado de software EPANET para modelamiento y análisis de redes de agua a presión.
- Manejo a nivel avanzado de software SWMM para modelamiento y análisis de redes de agua a presión.
- Manejo de software Allievi para análisis de transientes (golpe de ariete)
- Curso Autocad Civil 3-D, Comgrap, 2012
- Curso de WATERCAD y SEWERCAD, Microgeo, 2013
- Curso Primavera Project, CIMA, 2014.
- Manejo a nivel medio-avanzado de programa ARC-VIEW 3.2 con extensiones HEC-GEO-RAS y HEC-GEO-HMS
- Conocimiento y manejo a nivel intermedio de ARC GIS V10.
- Curso “Clase Magistral de Aguas Subterráneas y Pozos” orientado al diseño, perforación, desarrollo, mantención y rehabilitación de pozos de agua.

REFERENCIAS

Oscar Labarca Alvarado.

Jefe Proyectos Civiles
RV Ingenieros Asociados
oscar.labarca@rvia.cl
Fono +56 9 9832 9487

Claudio Cruz H.

Inspector Técnico de Obras
claudiocruz77@gmail.com
Fono +56 9 8230 8359

Helga Sánchez S.

Ingeniero Civil Industrial-Químico
Departamento Calidad de Agua de SMAPA.
hsanchezs@maipu.cl
Fono +56 9010 5339

Ivo Sánchez Ruiz

Coordinador de Proyectos de Energía.
DRS Ingeniería y Construcción
isanchez@drs.cl
Fono 27544100 – 82136459