

Marión Méndez Campos

DATOS DE CONTACTO

Teléfono celular: 92336917

Correo electrónico: marion.mendez.c@gmail.com

Dirección: Pasaje Manantiales 6892, Villa El Olmo Peñalolén, Santiago

EDUCACION

Ingeniero Civil Químico, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile, 1988

MSc mención Metalurgia Extractiva (cursando), Universidad de Chile.

RESUMEN DE EXPERIENCIA

Más de veinte años de experiencia en el desarrollo de proyectos multidisciplinarios en sus distintas etapas: ingeniería conceptual, básica y detalles, construcción, pre-comisionamiento, comisionamiento y puesta en marcha.

Experiencia en terreno incluye participación en comisionamiento y puesta en marcha de la planta concentradora de sulfuros OGP1 de Minera Escondida y participación en el pre-comisionamiento de la planta de óxidos de Minera doña Inés de Collahuasi.

Desempeño como ingeniero de procesos para desarrollo de ingeniería de plantas hidrometalúrgicas y plantas concentradoras de cobre, como ingeniero de instrumentación y control para diversos procesos incluyendo plantas de tratamiento de agua. Desempeño como jefe de disciplina, ingeniero de precomisionamiento e ingeniero de comisionamiento y puesta en marcha.

Participación en proyectos: OGP1 (BHPB-Minera Escondida), Antucoya (AMSA), Fruta Del Norte (Kinross), Conga (Minera Yanacocha), Barrick Sarbu (Barrick), Pascua Lama (Barrick), Estudio de Identificación FCP (BHPB- Cerro Colorado), Proyecto EWS, Obras tempranas (Minera Escondida), Biolixiviación de Arenas de Relaves Frescos en SBL (Codelco Chile), Proyecto Transición Ujina Rosario (CMDIC), El Tesoro (AMSA), Optimización a 256.000 tCuf/año Radomiro Tomic (CODELCO), Collahuasi (CMDIC), Andacollo (Minera Carmen de Andacollo), Planta Santa Fe, Line 2 (CMPC) Cobre, entre otros.

EXPERIENCIA RELEVANTE

CIP

Minera Escondida Ltda, Proyecto OGP1, Chile. Comisionamiento. Ene-2015 a Oct-2015. Consultor de procesos para apoyo en el comisionamiento de la planta concentradora con capacidad nominal de 152,000 t/d. Participa en la elaboración del Manual de Comisionamiento y Puesta en Marcha Áreas de Flotación, Remolienda y Espesamiento y en los talleres de difusión del Manual con representantes de Fabricantes de equipos y Operaciones. Realiza apoyo en la planificación del comisionamiento y de las pruebas requeridas por los molinos; apoyo en el comisionamiento de áreas de reactivos, agua de enfriamiento, agua RO, flotación columnar, analizadores de leyes y tamaño de partículas. Apoyo en mejoras de ingeniería y en instructivos a

operadores. A cargo de realizar y moderar el taller Hazop requerido para las instalaciones de NaSH.

FLUOR

Barrick, Proyecto “Pascua Lama”, Chile. Ingeniería de Detalles, Jun-2013 a Ene-2014. Mejoras a la planta de apagado y distribución de cal, planta de tratamiento de agua HDS, nuevo sistema de Ajuste de pH, sistema de distribución de agua potable y nuevo sistema de peróxido de hidrógeno para las instalaciones de Water Management. Ingeniero de Instrumentación para el desarrollo de hojas de datos, índices de instrumentos, evaluaciones técnicas, listados de circuitos y planos de detalles con apoyo del equipo de proyectistas. Uso de herramientas SPI, SPP&ID. Aporte a P&ID y Filosofía de Control.

Kinross, Proyecto “Fruta del Norte”, Ecuador. Estudio de Prefactibilidad. Sep-2012 a Ene-2013. Ingeniero de Procesos para el desarrollo de Estudios de Trade Off “Mejoramiento de la recuperación en peso en flotación” y “Alternativas de abastecimiento de SO₂ en el proceso de destrucción de cianuro”. Participación en reportes de diseño del circuito de flotación, revisión de proceso del circuito de molienda y diseño de la planta de oro. Participación en Informe Final de Proyecto. Corresponde a una planta de procesamiento de 5,000 t/d de mineral para producir 34,300 g/d oro como metal doré.

AMSA, Proyecto “Antucoya”, Chile. Ingeniería de Detalles. Abr-2012 a Sep-2012. Ingeniero de Procesos para el desarrollo de memorias de cálculo circuitos de lixiviación y ácido sulfúrico. Desarrollo de diagramas de flujo, P&ID y descriptivos funcionales para lixiviación, abastecimiento y distribución de ácido sulfúrico y diluyente. Desarrollo de definición de áreas de riesgo de incendio. Coordinación con EPC Bateman de SX-EW y contrato por ingeniería detalles de impermeabilización, drenaje y colección de soluciones de la pila de lixiviación con Ausenco. Planta de lixiviación, extracción por solventes y electroobtención para procesar 32 millones t/a de mineral y producir 80,000 t/a de cobre electrolítico durante 21 años.

Minera Yanacocha S.R.L., Proyecto “Conga”, Perú. Ingeniería de Detalles. Nov-2011 a Abr-2012. Ingeniero de Procesos para la definición de áreas de riesgo de incendio, definición de cargas críticas, desarrollo de P&IDs y narrativas de control de una planta concentradora de cobre, oro y plata.

Barrick SARBU Proyectos “Expansion Sustaining Capital Project”, Perú. Ingeniería Conceptual y Detalles. Ene-2011 a Nov-2011. Ingeniero Jefe de Especialidad de instrumentación y control, para proyectos de ampliaciones de plantas de producción de oro en lagunas Norte y Pierina, Perú. Revisión y coordinación de documentos y planos, supervisión, asignación de trabajos y administración de la disciplina.

Barrick, Proyecto “Pascua Lama”, Ingeniería de Detalles. Oct 2009 a Dic. 2011. Ingeniero de Instrumentación y control a cargo del desarrollo de entregables de las áreas de chancado primario, chancado pebbles e infraestructura para una planta de producción de metal Dore, con una tasa de procesamiento de 45,000 tpd de mineral para una producción de 18,922 kg/a de Oro y 1,5 millones de kg/a de plata.

HATCH

Ecometales Limited, Proyecto “Planta de Abatimiento de Arsénico y Antimonio desde polvos de fundición y efluente de refinería”. Ingeniería Básica. Marzo, Abril 2009. Ingeniero de Procesos para el desarrollo de criterios de diseño de procesos, balances de masa y diagramas de flujo de una planta de Abatimiento de Arsénico y Antimonio con capacidad para tratar 65,700 t/año de polvos de fundición y 355,414 m³/año de descarte de refinería.

Antofagasta Minerals S.A., Proyecto “Antucoya”, Chile. Estudio de Prefactibilidad. Nov-2008 a Mar-2009. Ingeniero de Procesos para la elaboración y coordinación de la propuesta técnica para el “Estudio de prefactibilidad del escenario seleccionado”. Una vez adjudicada la propuesta a Hatch, le corresponde el desarrollo de criterios de diseño, balances de masa, diagramas de flujo y costos de operación. Corresponde a una planta de chancado, lixiviación, extracción por solventes y electroobtención para 30,000 t/d de mineral y 30,000 t/a de cobre electrolítico.

BHP Billiton, Compañía Minera Cerro Colorado, Proyecto de Identificación “Full Capacity”, FCP, Chile. Ingeniería de Perfil. Jul-2008 a Nov-2008. Ingeniero de Procesos para el desarrollo de criterios de diseño, balances de masa, diagramas de flujo y costos de operación para 8 alternativas de procesamiento de mineral (más 12 variantes propuestas por CMCC) para el tratamiento de 200 millones de toneladas de mineral con una ley media en cobre total de 0.62%. Las alternativas estudiadas consideran procesos de Lixiviación con Mineral chancado-aglomerado, Mineral ROM-chancado y Mineral ROM, ubicada al noroeste de Iquique, Chile.

Minera Escondida Ltda. “Fase de Ingeniería de Obras Tempranas del Proyecto Planta Desaladora (NDP)” Ingeniero de Procesos para la reubicación de estanques de ácido sulfúrico y agua en el área de la planta de Coloso, ubicada en la región de Antofagasta, Chile. 2008.

Codelco Chile, División Codelco Norte. Codelco Norte, “Planta de Biolixiviación de Arenas de Relaves Frescos en SBL”. Ingeniería de Perfil. Oct-2007 a Mar-2008. Ingeniero de Procesos para el desarrollo de criterios de diseño, balances de masa, diagramas de flujo y costos de operación para el diseño de una planta de clasificación y desaguado, curado y biolixiviación en pila para procesar 110,000 t/d de arenas de relaves frescos y producir 14,000 t/a de cobre electrolítico, ubicada en sector de Chuquicamata, región de Antofagasta, Chile.

Minera Escondida Ltda. Proyecto “Nueva Concentrador”. Abr-2007 a Ago-2008. Ingeniería de Perfil. Ingeniero de procesos para el análisis de plan minero, desarrollo de criterios de diseño, balances de masa, diagramas de flujo y costos de operación para trade-off de alternativa hidrometalúrgica. La evaluación contempla la selección de la ruta tecnológica y de la opción de expansión de la concentradora (Desde 80.000 a 320.000 tpd). Estudio de comparación entre la tecnología de lixiviación de sulfuros y concentradora de cobre en la Fase 1.

Codelco Chile, División Codelco Norte, Planta de Tratamiento de Arenas de Relaves Frescos. Nov-2006. Ingeniería de Perfil. Ingeniero de procesos para la estimación de costos de operación.

Companhia Vale Do Rio Doce, Proyecto “Usina Hidrometalúrgica de Carajás (UHC)”. Ago-2006 a Mar-2007. Ingeniería Detalles. Ingeniero de procesos para preparación de manuales de operación de la planta.

CADE – IDEPE INGENIERÍA DE PROYECTOS LTDA

Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones, CMPC, “Planta Santa Fe, Línea 2”. Mar-2005 a Mar-2006. Ingeniero de Instrumentación y Control a cargo del área de la planta química y coordinador de instrumentación y control para el paquete vendor EPC Andritz de línea de fibra.

Codelco Chile, División El Salvador, “Adecuación de Plantas Proyecto Continuidad Operacional Negocio Óxidos”. Ingeniería de Detalles. Jefe de Disciplina de Instrumentación y Control.

Sociedad Chilena del Litio, “Planta Purificación de Carbonato de Litio”, La Negra Antofagasta Ingeniería de Detalles. Jefe de la Disciplina de Instrumentación y Control.

KVAERNER

Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi, Chile.

Proyecto “Collahuasi”. Ingeniería Detalles. Ingeniero de Instrumentación y control para el desarrollo de ingeniería de detalles y revisión de configuración en sistema de control distribuido ABB, pre-comisionamiento en terreno de la planta de óxidos.

Minera El Tesoro (MET).

Proyecto “El Tesoro”. Ingeniería Detalles. Ingeniero de instrumentación y control para el desarrollo de despliegues gráficos y revisión de configuración DCS Emerson Delta V planta de chancado.

Codelco Chile, División Radomiro Tomic,

Proyecto “Optimización a 256.000 tmCuf/año”. Ingeniería Detalles. Ingeniero de instrumentación y control.

Compañía Minera Carmen de Andacollo,

Proyecto “Andacollo cobre”. Ingeniería Detalles. Ingeniero de Instrumentación y control.

CONTAC INGENIEROS LTDA

- **Ingeniero de Instrumentación y Control para los siguientes proyectos**

Codelco Chile, División Chuquicamata,

Proyecto “Obtención de Oxido de Molibdeno. Ingeniería Básica.

Codelco Chile, División Andina,

Proyecto “Molino Unitario”. Preparación de los manuales específicos y cursos de entrenamiento para los operadores de la planta.

Compañía Minera Disputada de Las Condes S.A.,

Proyecto “Planta Neutralización Las Tórtolas”. Manuales de operación y cursos de entrenamiento a los operadores de la planta.

Proyecto “Planta Concentrador de Molibdeno Las Tórtolas”. Ingeniería Básica y Detalles.

Industria Nacional de Cemento S.A. (Inacea),

Proyecto “Planta de Cal Copiapó”. Ingeniería Básica.

HISTORIA LABORAL

| | |
|-------------|--------------------------|
| 2015 | CIP |
| 2009 - 2014 | Fluor. |
| 2006 - 2009 | Hatch |
| 2002 - 2006 | Cade – Idepe |
| 1995 - 2002 | Kvaerner |
| 1989 - 1995 | Contac Ingenieros |

CURSOS Y SEMINARIOS

Curso “Técnicas Mejoradas de Lixiviación de Minerales de Cobre en Pilas”, Instructor Carlos Avendaño, Sociedad Terral, Chile. Curso previo de especialización Hydro Process 2012.

Seminario “Automatización y Control de Procesos Mineros V”, organizado por DICTUC, Instructor Aldo Cipriano, 2011

Cursos Fluor 2010-2011

| | |
|---------|----------------------------------------------------|
| PE100 | Project Execution Team Roles and Responsibilities. |
| PE101 | Baseline Centric Execution. |
| PE 105 | Change Management - Delivering to the Baseline |
| PE 150 | Project Management Essentials for Discipline Leads |
| ENG 200 | Lead Engineer Training |
| | SmartPlant P&ID Training |
| | SmartPlant Instrumentation Training |

Curso “Fundamentos de Flotación de Minerales”, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile, Instructor Willy Kracht, Noviembre 2009

Curso Simulador de Procesos Metalúrgicos Metsim, Hatch 2007

IDIOMAS

Inglés (Intermedio), Español (Nativo)

SOFTWARE

MSOffice, Visio, Excell, SPI, SPP&ID