

# Rodrigo Wetzel González

Ingeniero Civil Electricista

Magister en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica

## 1. Antecedentes personales

Nombre : Rodrigo Guillermo Wetzel González  
Rut : 16.584.123-9  
Fecha de nacimiento : 9 de abril de 1987, Frutillar, sur de Chile.  
Nacionalidad : Chilena  
Estado Civil : Soltero sin hijos  
Teléfono : +569-91008276  
Correo electrónico : [rwetzel87@hotmail.com](mailto:rwetzel87@hotmail.com), [Rodrigo.wetzel@alumnos.usm.cl](mailto:Rodrigo.wetzel@alumnos.usm.cl)  
Licencia de conducir : Clase B

## Resumen

Rodrigo Wetzel González, titulado el año 2013 de la carrera de Ingeniería Civil Eléctrica y Magíster en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica mención Sistemas Eléctricos de Potencia, Chile. Su trabajo de Tesis fue “Análisis del impacto en la suficiencia energética de una mayor penetración de energía eólica en el SIC”, en base a este trabajo, publicó en la conferencia PMAPS en Inglaterra su paper denominado “Monte Carlo-based method to estimate the capacity value of wind power considering operational aspects”. Siempre ha mostrado interés en el Mercado eléctrico, y en particular en las Energías Renovables No Convencionales (ERNC) y como éstas ayudan a mitigar el impacto del calentamiento global.

Sus cualidades son: proactividad, trabajo en equipo, rápido aprendizaje y rápida adaptación a diversas situaciones para resolver problemas, liderazgo y tolerancia a la presión. Posee disponibilidad para trabajar en cualquier lugar.

Desde el año 2013 ha trabajado en Codelco, donde ingresó al programa de graduados, siendo el único Ingeniero Civil Eléctrico contratado durante el año 2013 en la corporación. Ha estado en las diferentes áreas eléctricas de la división; Mina Rajo, Mina Subterránea y Servicios Eléctricos. Se desempeña actualmente como Jefe de Turno Mantenición, liderando un equipo de 40 personas y siendo responsable del mantenimiento de la infraestructura eléctrica y mecánica de la Mina Subterránea.

## Idiomas

Inglés	: nivel hablado	medio	nivel escrito	medio	traducción	avanzado
Alemán	: nivel hablado	bajo	nivel escrito	bajo	traducción	medio
Español	: nativo					

## **2. Antecedentes académicos**

### *Ingeniería Civil Eléctrica*

Universidad Técnica Federico Santa María 2005-2011

### *Mag. Ciencias de la ingeniería Eléctrica*

Universidad Técnica Federico Santa María 2011-2012

Tema de tesis: “Análisis del impacto en la suficiencia energética de una mayor penetración de energía eólica en el SIC”

Profesores guías: Esteban Gil Sagas y Héctor Pulgar Painemal

### *Publicación Académica*

“Monte Carlo-based method to estimate the capacity value of wind power considering operational aspects”, publicado en Probabilistic Methods Applied to Power Systems (PMAPS), 2014 International Conference on.

### *Intercambio Universitario*

Universität Karlsruhe, Alemania. 2° Sem. 2009

## **3. Experiencia laboral**

*Año 2013-2016 : Codelco Chile División Andina*

2014-2016 : Jefe de Turno Mantención

Responsable del mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura eléctrica y mecánica de la Mina Subterránea, además de los equipos rodantes (CAEX y LHD)

2015-2016 : Reemplazo del Jefe General de Turno Mina Subterránea

Responsable del proceso minero de la Mina Subterránea y encargado de interactuar con la Mina Rajo y la planta de chancado para lograr la producción diaria.

2013-2014 : Programa de Graduados

Recorrido por las diferentes áreas eléctricas de la división; Mina Rajo, Mina Subterránea y Servicios Eléctricos, realizando diversos estudios, los cuales se detallan a continuación:

- Análisis de estudios de aislación de motores de 1 MW, en base a la medición de descargas parciales, tan delta e índice de polarización.
- Diseño del cable a Tierra de Protección de la Mina Subterránea, diseñado en base a estudios de Corto circuito desarrollado en el Software Etap.
- Estudio de componentes armónicos en transformadores de 3MVA de la pala modelo 4100 XPC-DC.
- Diseño de la estandarización de tendidos de cables eléctricos en la Mina Subterránea en base a normas técnicas.
- Estudio de la proyección del consumo energético de la Mina Subterránea.
- Estudios y propuestas de eficiencia energética en la Mina Subterránea.
- Recepción de instalaciones eléctricas de proyectos al interior de la Mina Subterránea (subestaciones, GIS, ventiladores, compresores, etc.).

*Año 2012-2013 : Asistente de investigación Mercado Eléctrico Chileno*

Trabajó como asistente de investigación en la UTFSM mientras desarrollaba su tesis. Revisó los procedimientos del CDEC relacionados con la planificación de la operación para trabajar con el software Plexos, normas técnicas para estudiar los impactos económicos y leyes generales de servicios eléctricos DFL4 y ley ERNC (N°27.257).

*Año 2013 : Práctica en Bechtel*

Estudio de cables subterráneos, y búsqueda de alternativas para disminuir la temperatura de estos.

Participación en el diseño del área eléctrica del proyecto minero “Las Bambas”, Perú.

*Año 2011 : Práctica en IDT*

Estudio de SVC, filtros pasivos y activos, desarrollado en los Software's DigSilent, ETAP y PSIM.

#### **4 Experiencia Académica**

Desde el Año 2008 al 2011: Ayudante de diversas asignaturas, tales como Física General II, Electrotecnia Básica, Fundamentos de Electrotecnia.

#### **5. Manejo de Software**

Matlab, ETAP, DigSilent, P-sim, Latex, ATP, Microsoft Office: Excel, Word, PowerPoint, Plexos, SAP entre otros.

#### **6. Premios y reconocimientos**

- **Beca para el magíster de Sc. De la Ingeniería Eléctrica:** para obtener el grado de magíster en UTFSM.
- **Beca Baden-Württemberg 2009-2010:** esta beca fue otorgada por el ministerio de Baden - Württemberg , Science , Research and Arts, 2009-2010 Germany.
- **Lista de honor 2005 al 2009:** reconocimiento por integrar la lista de honor UTFSM .
- **Egresados destacados 2013:** premio otorgado por empresa Transelec por destacar entre los alumnos egresados de la carrera Ingeniería Civil Eléctrica el año 2013.

#### **7. Hobbies e Intereses**

Fútbol (deporte favorito), tenis, viajes, turismo y música.