

**RODRIGO IGNACIO ZAVALA BÁEZ**  
Gabriela Mistral 0285 dpto. 52 - Antofagasta  
Cel. 90856205 / Tel. 2781469  
rodrigo.zavala@alumnos.usm.cl

## RESUMEN

**Ingeniero Civil Mecánico** de la Universidad Técnica Federico Santa María, casa central (Valparaíso). Titulado en mayo del 2013. Amplia experiencia en temas de generación energética a partir de procesos de combustión no convencionales en el rubro de investigación. Con gran capacidad de razonamiento y análisis, flexible, orientada a resultado y capacidad de implementación con exitosos resultados liderando equipos de investigación en proyectos dentro de la universidad.

---

## EXPERIENCIA PROFESIONAL

### EMPRESA G.H.D SA

Empresa de ingeniería consultora dedicada a satisfacer las necesidades de sus clientes tanto en área ambiental, de energía y minería.

#### *Ingeniero de Proyecto*

**Julio 2013 – Agosto 2013**

Dependiendo del Gerente del área energía, junto a 2 ingenieros y 2 técnicos se lleva a cabo el proyecto denominado: “enriquecimiento de información” para la empresa Colbún.

- Enriquecimiento de información para central térmica Nehuenco (Quillota), mediante sistema SAP se crean bases de datos para los repuestos de bodega que se mantienen en stock.

### UTFSM

Universidad tradicional dedicada a la formación de ingenieros y arquitectos aportando socialmente mediante investigación.

#### *Investigador científico*

**Marzo 2012 – Enero 2013**

Dependiendo del Asistente de Investigación, en el departamento de mecánica de la UTFSM. A cargo realizar ensayos experimentales para la generación de gas de síntesis en laboratorio mediante oxidación parcial inyectando vapor en la mezcla que reacciona y su posterior análisis.

- Trabajo de investigación con proyecto FONDECYT asociado en donde se estudia la producción de hidrógeno mediante tecnología de combustión en medio poroso inerte.

### TERMINAL MEJILLONES S.A

Empresa dedicada al rubro de la planificación, almacenamiento, descarga y despacho de sustancias como ácido sulfúrico y concentrado de plomo.

#### *Practicante*

**Enero – Febrero del 2009**

Dependiendo del Sub-Gerente de Mantención. A cargo de la evaluación y análisis de bases de bitácoras de grúas portuarias

- Elaboración de bases de datos para tratamiento de la información acerca del mantenimiento de grúas portuarias, dicha base de datos es finalmente utilizada para crear planes de mantenimiento predictivos.

---

**ULTRAPORT LTDA.**

*Empresa dedicada a la operación de terminales marítimos especializados, esta empresa realiza tanto el trabajo de estiba y desestiba de contenedores, graneles y cargas break bulk, su rubro también contempla la mantención de los equipos utilizados en sus procesos.*

**Practicante****Enero – Febrero del 2010**

Dependiendo del Jefe de Mantención, en el área de mantención mecánica. A cargo de la evaluación y análisis de los equipos portuarios en puerto Mejillones.

- Levantamiento a todos los equipos de la planta
- Adaptar la información (planos, imágenes e información de fabricante) a software de mantención utilizado por la empresa.
- Memorias de cálculo de bombas de centrifugas.

---

**NORACID LTDA.**

*Empresa dedicada a la producción de ácido sulfúrico y a la generación de energía como resultado del proceso.*

**Practicante****Enero – Febrero del 2012**

Dependiendo del Jefe de Mantención Eléctrica, en la Jefatura de Mantención. A cargo de la evaluación y análisis de la estrategia y ruta de mantención para equipos dentro de la empresa.

- Creación de pautas de mantenimiento para los distintos equipos utilizados en la planta, junto
- Planificación de ruta óptima para llevar a cabo mantención.

---

**EDUCACION**

**Educación superior** : Universidad Técnica Federico Santa María 2006 - 2013

**Educación básica y media** : Quilpué 1998 – 2003, Colegio Esperanza  
Antofagasta 2004 – 2005, Colegio Antofagasta

**Título Profesional** : Ingeniero Civil Mecánico, Mayo del 2013

**Trabajo de título** : Tesis desarrollada en el uso de desechos para la generación de combustible. Estudio experimental, numérico y de pre factibilidad económica denominado "Generación de hidrógeno a partir de oxidación parcial de biogás en un medio poroso inerte."

---

**DATOS DE INTERES****IDIOMAS**

INGLÉS : Nivel Medio, oral y escrito

ALEMÁN : Nivel Básico, oral y escrito

## CONOCIMIENTOS COMPUTACIONALES

---

Altos conocimientos en los principales Softwares de computación, se detallan algunos:

- Microsoft office (**avanzado**)
- Modelación 3D (Solid Edge) (**avanzado**)
- Autocad (**nivel medio**)
- Matlab (**avanzado**)
- Mathematica (**avanzado**)

## OTROS DATOS DE INTERES

---

- Ayudante de Cátedra en Universidad de los ramos:
  - Calidad e Ingeniería.
  - Fundamentos de Calidad.
  - Termodinámica.
- Expositor en la “**XI Jornada de Mecánica Computacional**” realizada en Octubre del 2012 en la **UTFSM**.
- Principal autor de *paper* “generación de hidrógeno a partir de oxidación parcial de biogás en un medio poroso inerte”, estudio realizado por la universidad en el año 2013.
- Realización de clases particulares en las áreas de matemáticas, física, estadística y análisis numérico.

---

## INFORMACION PERSONAL

Rut : 16.801.558-5

Estado Civil : Soltero

Hobbies y otros intereses : Música (guitarra, quena y canto), lectura (principalmente filosofía, historia y política), ajedrez (nivel avanzado), deporte (bicicleta y trote), astronomía, reciclaje, idiomas, cultura, actividades al aire libre y viajar. Con planes a futuro de realizar estudios de post-grado en el extranjero ya sea maestría o doctorado dentro del área de mecánica.