



**Curso: Producción de agua de proceso y agua desmineralizada usando diferentes calidades de agua cruda**



9 y 10 de Agosto



16 Horas

### Introducción:

Existen industrias que usan grandes cantidades de agua y/o agua de alta calidad en sus procesos.

Considerando la importancia del agua como materia prima, su escasez y/o contaminación en algunas regiones de Chile, es importante tener un conocimiento avanzado de tecnologías para tratamiento de agua y de costos de inversión y/o de operación.

Este curso se dirige a profesionales responsables de este recurso en las industrias alimenticia, celulosa, petrolera y minera, así como encargados en centrales eléctricas y otras que necesitan agua de alta calidad para calderas y torres de enfriamiento etc.

### Objetivo

Tener herramientas para poder escoger la fuente de agua adecuada y la tecnología correcta para la producción eficiente y la reducción de costos.

### Dirigido a:

profesionales que tienen a su cargo la planificación, operación y mantención de plantas de purificación de agua, también a responsables de medio ambiente, consultores y planeadores.

### Beneficios Para ti y tu Empresa

-  Bajar costos de operación de la planta de tratamiento de agua
-  Asegurar calidad de agua adecuada para producción en cualquier momento
-  Operar la planta de tratamiento de agua de manera eficiente
-  Operar de manera sostenible minimizando consumo de energía / químicos
-  Incrementar conocimiento de planeadores y encargados de planta



### Material de Apoyo

Los participantes recibirán individualmente la información y documentos necesarios para el seguimiento del curso.



### Certificación

El participante recibirá un Diploma de participación de Cámara Chileno-Alemana de Comercio e Industria.

### Contenido:

1. Caracterización de los requerimientos de diferentes industrias con respecto a calidad del agua (agua en el producto, agua para caldera, torre de enfriamiento, etc.)
2. Caracterización de la calidad de agua de alimentación de diferentes fuentes (pozo, río, salobre, mar, RILes)
3. Contaminantes importantes y como se pueden eliminar
4. Tecnologías de pretratamiento (sedimentación, precipitación, filtración, aireación)
5. Ablandamiento y descarbonización del agua
6. Desmineralización / desalinización (RO, intercambio iónico, electrodeionización)
7. Desinfección (químicos, ozono, UV, etc.)
8. Pulido de condensados
9. Parámetros importantes de plantas de desmineralización – como comparar calidad de tratamiento
10. Como determinar costos de operación (con ejemplos prácticos de diferentes industrias)
11. Como escoger la mejor tecnología para entregar el agua con la calidad deseada

### Metodología:

Presentación en Power Point con discusión de casos reales, y participación de los inscriptos proponiendo análisis de sus propios problemas e inquietudes.



# Birgit Fabritius

M.Sc. Water Resources Engineering and Management

Key Market Manager en H+E GmbH, Alemania

*Profesional con más de 10 años de experiencia en tratamiento de agua (potabilización, desmineralización etc.) y tratamiento de RILes (tratamiento anaeróbico, aeróbico, físico-químico, AOP, reúso etc.)*

## Cursos en Camchal

- **Tratamiento biológico (anaeróbico y aeróbico) de RILES y reúso de agua**
- **Producción de agua de proceso y agua desmineralizada usando diferentes calidades de agua cruda**

## Resumen de Perfil

Profesional con más de 10 años de experiencia en tratamiento de agua (potabilización, desmineralización etc.) y tratamiento de RILes (tratamiento anaeróbico, aeróbico, físico-químico, AOP, reúso etc.)

## Experiencia Profesional

### Desde 01/2017 – Key Market Manager en H+E GmbH (Alemania)

- Desarrollo de mercado y obtención de clientes internacionales en España y Latinoamérica
- Atención a clientes y negociación de proyectos
- Diseño y calculo de plantas tratadoras para RILes en diferentes ramas de la industria (por ejemplo industria alimenticia, papelera, petrolera y minera)

### 03/2014 – 10/2016 – Ventas Tecnología Ambiental en Eisenmann (México)

- Formación del grupo técnico ambiental en Eisenmann México
- Obtención de clientes nacionales e internacionales
- Estudios del mercado y alineamiento estratégico de ventas

### 03/2013 – 02/2014 – Ventas Tecnología Ambiental en Eisenmann (Alemania)

- Ventas en el área de tratamiento de agua / agua residual
- Colaboración con sucursales de Eisenmann en el extranjero

### 01/2008 – 02/2013 – Ingeniero de procesos en H+E GmbH (Alemania)

#### Ingeniero de procesos / ventas (tratamiento de agua residual)

- Diseño de plantas y colaboración con ventas técnicas
- Puesta en marcha de plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en Alemania y en el extranjero (Serbia, Vietnam)
- Organización de pruebas piloto y de proyectos de investigación