

Veolia Chile

Gestión Optimizada de los Recursos



CAMPEÓN DE LA TRANSFORMACIÓN ECOLÓGICA

Veolia se destaca por sus soluciones que dan un giro a la respuesta de los 4 principales retos asociados a la transformación ecológica:

**CAMBIO
CLIMÁTICO**

**COLAPSO
DE LA
BIODIVERSIDAD**

**CONTAMINACIÓN
EXTENSIVA**

**DETERIORO
DE LOS
RECURSOS**

**¡Brindamos soluciones para cambiar el mundo,
pero sobre todo para combatir el cambio climático!**

> NUESTRO PROPÓSITO

“CONTRIBUIR AL PROGRESO HUMANO”

MEJORAR EL
ACCESO A LOS
RECURSOS



PRESERVAR LOS
RECURSOS



RESTITUIR LOS
RECURSOS



“RENOVANDO EL MUNDO”

> GRUPO VEOLIA

LINEAS DE NEGOCIO

Veolia diseña y despliega soluciones para la gestión del **agua**, los **residuos** y la **energía**, participando en el desarrollo sostenible de ciudades e industrias.

€42,9bn

MILLONES DE INGRESOS
EN TODO EL MUNDO⁽¹⁾

220,000

COLABORADORES A
NIVEL MUNDIAL



AGUA



Gestión del ciclo integral del agua, desde la producción y distribución de agua potable hasta la recogida, tratamiento y reciclaje de aguas residuales.

79

MILLONES DE PERSONAS
ABASTECIDAS CON AGUA POTABLE

61

MILLONES DE PERSONAS
CONECTADAS A SISTEMAS DE
AGUAS RESIDUALES

3,367

PLANTAS DE PRODUCCIÓN DE AGUA
POTABLE GESTIONADAS

2,750

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE
AGUAS RESIDUALES GESTIONADAS



RESIDUOS



Gestión de residuos líquidos y sólidos no peligrosos y peligrosos. Nuestra experiencia abarca todo el ciclo de vida de los residuos, desde la recogida hasta el reciclaje, pasando por la valorización final de los residuos como materiales o energía.

40

MILLONES DE PERSONAS QUE
RECIBEN SERVICIOS DE RECOGIDA
POR PARTE DE LOS MUNICIPIOS

48

MILLONES DE TONELADAS
MÉTRICAS DE RESIDUOS

435,861

CLIENTES INDUSTRIALES Y
COMERCIALES

691

INSTALACIONES DE TRATAMIENTO
DE RESIDUOS GESTIONADAS



ENERGÍA



Eficiencia energética, gestión eficiente de las redes de calefacción y refrigeración, producción de energía verde.

48

MILLONES DE MWH
PRODUCIDOS

46,058

INSTALACIONES TÉRMICAS
GESTIONADAS

2,211

POLÍGONOS INDUSTRIALES
GESTIONADOS

583

REDES DE CALEFACCIÓN Y
REFRIGERACIÓN GESTIONADAS

¹ Cuenta de resultados condensada consolidada del ejercicio cerrado el 31 de diciembre de 2022.

> NUESTRAS OPERACIONES EN CHILE

Diseñamos y ofrecemos soluciones para gestionar localmente los recursos esenciales: agua, residuos y energía.



2.680

Colaboradores

comprometidos con la calidad del servicio y la atención al cliente, garantizando la seguridad de las operaciones.



> NUESTRAS OPERACIONES EN CHILE



RESIDUOS



+480

Cientes Industriales



1.500

Cientes Hospitalarios
correspondientes a grandes
y pequeños generadores de
residuos hospitalarios.



+2MM

personas atendidas.
1 millón 445 mil toneladas
gestionadas en recolección y
disposición final.



AGUA



+58

unidades de tratamiento de
agua operadas por Veolia.

+121M€

ejecutados **en proyectos de
tratamiento de agua** desde
2014.

+6.179

fugas de agua detectadas,
equivalentes a 0,90 fugas/km.



ENERGÍA



30

instalaciones energéticas
industriales gestionadas y
operadas por Veolia.

> NUESTROS SERVICIOS AGUA Y ENERGÍA



TRATAMIENTO DE AGUA Y SOLUCIONES AMBIENTALES

- Veolia trabaja en el diseño, construcción y operación de plantas de tratamiento de agua: desalinización, RiLes, agua potable, entre otras;
- Eficiencia hidráulica;
- Sistemas informáticos de gestión para Sanitarias;
- O & M de sistemas de automatización y control.
- Cadena de suministro.



GESTIÓN DE ENERGÍA

- Operamos cerca de 30 instalaciones en todo el país. Venta de utilidades industriales.
- Gestión, operación y mantenimiento de Plantas Térmicas, Sistemas de Frío, Sistemas de Aire Comprimido y DBOT de Plantas de Cogeneración.

> NUESTROS SERVICIOS RESIDUOS



SERVICIOS INDUSTRIALES

- Gestión y recolección de residuos industriales y domiciliarios.
- Residuos peligrosos y no peligrosos.
- Recolección, acopio y acondicionamiento in situ para residuos reciclables. (servicios On Site)
- Consultoría Medioambiental.



SERVICIOS MARÍTIMOS

- Gestión y tratamiento de residuos de embarcaciones y agencias marítimas que recalen u operen en los puertos de la V Región o en cualquier otro del país donde tengamos jurisdicción para operar.



SERVICIOS HOSPITALARIOS

- Gestión de residuos hospitalarios tales como: cortopunzantes, residuos patológicos, residuos de animales, cultivos y cepas de agentes biológicos infecciosos.



SERVICIOS MUNICIPALES

- Recolección y transporte de residuos sólidos domiciliarios, mantención urbana y disposición final para los clientes municipales.
- Limpieza y barrido de áreas públicas.



SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL

- Operación de Rellenos Sanitarios Santiago Poniente y Colihues La Yesca, Rancagua.
- Desde marzo de 2020, Relleno Sanitario EL Molle.
- Operación DRIS - Arauco Valdivia
- Aplicación de GEOFÍSICA AVANZADA
-

SERVICIOS INDUSTRIALES PULP & PAPER

Nuestras soluciones y experiencia

> CERTIFICACIONES Y RESOLUCIONES



VEOLIA, actualmente, cuenta con un sistema de gestión integrado y está certificada bajo las normas:

- ISO 9.001 (Sistemas de Gestión de la calidad-SGC)
- ISO 14.001 (Sistemas de Gestión Ambiental-SGA)
- ISO 45.001 (Sistemas de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo)
- ISO 37.001 (Gestión Antisoborno)

VEOLIA cuenta con las resoluciones sanitarias necesarias para el manejo y transporte de residuos:

- Domésticos
- Industriales no -Peligrosos
- Peligrosos

> SERVICIOS INDUSTRIALES: SECTOR PULPA & PAPEL

INDUSTRIA DE CELULOSA

- Gestión de residuos de Proceso y residuos Asimilables
- Operaciones desde año 2018
- Administración de Bodega de Residuos Peligrosos
- Aseo Industrial
- Operación de depósito (vertederos y/o rellenos) de residuos industriales
- Aseo de Oficinas
- Servicios Adicionales - Ampliaciones de contrato - Adjudicación de nuevos Servicios - Nuevas Operaciones
- Gestión de Agua
- Auditorías
- Propuestas O&M
- Reuso Aguas Residuales
- Tecnología tratamiento de aguas.
- Osmosis inversa



> SERVICIOS INDUSTRIALES: SECTOR PULPA & PAPEL

INDUSTRIA DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE HIGIENE

- Gestión interna de Residuos (segregación, acondicionamiento).
- Transporte de residuos
- Comercialización de Excedentes
- Descaracterización de Productos



SERVICIOS TRANSACCIONALES

- Transporte de residuos hacia sectores de disposición al interior de faenas del cliente.
- Transporte de residuos a disposición final autorizados. Peligrosos, industriales y asimilables a domésticos.
- Revalorización de residuos como: metales, maderas, papel y cartón.
- Servicio de apoyo de flota para movimientos al interior de faenas.



> TOTAL WASTE MANAGEMENT

REVALORIZACIÓN EN CORRECTIVO DE ACIDEZ DE SUELOS

El Correctivo de acidez de suelo Veolia es formulado a partir de los subproductos de la industria de Celulosa: Dregs+Grits, Lodo de Cal y Cenizas.



Cantidades procesadas por año

- Dreg, grits: 26.400 T/año
- Lodo de Cal: 16.000 T/año
- Cenizas: 7.000 T/año

El contrato lleva funcionando en Brasil, más de 12 años.

- Proyecto desarrollado bajo esquema BOT (construir, operar y transferir), donde Veolia financió la inversión de la totalidad del proyecto.



> **PROPUESTA VEOLIA**

**CONTINUIDAD
OPERACIONAL**

**ASESORÍA
TÉCNICA**

**SOPORTE
24/7**

**MEDIR
Y REPORTAR**

**PROPUESTA
DE VALOR**

**CALIDAD &
RESPONSABILIDAD**

SEGURIDAD

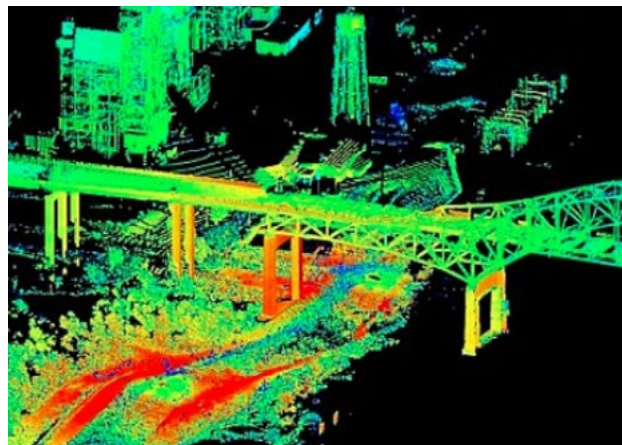
SERVICIOS DE GEOFÍSICA AVANZADA

> SERVICIOS DE GEOFÍSICA AVANZADA

¿QUÉ SON Y CUÁL ES SU CAMPO DE APLICACIÓN?

Los Servicios de Geofísica Avanzada que ofrece VEOLIA se orientan a la **detección, georreferenciación, posicionamiento volumétrico y mapeo de anomalías primarias**, que podrían definirse como **pasivos ambientales o potenciales daños y afectaciones** en suelos, cuerpos de agua, estructuras (de acero, hormigón) e infraestructuras en general.

Lo anterior, mediante el uso de tecnología avanzada y la aplicación de una metodología **no destructiva, ni invasiva**.



> SERVICIOS DE GEOFÍSICA AVANZADA

¿QUÉ SE DETECTA Y CUÁLES SON LOS POTENCIALES BENEFICIOS?



CONTAMINACIÓN
POR
HIDROCARBUROS



METALES
PESADOS



QUÍMICOS,
LIXIVIADOS,
PESTICIDAS



ANOMALÍAS EN
ESTRUCTURAS O
INFRAESTRUCTURAS



EMANACIÓN DE
GASES
HALLAZGOS
ARQUEOLÓGICOS

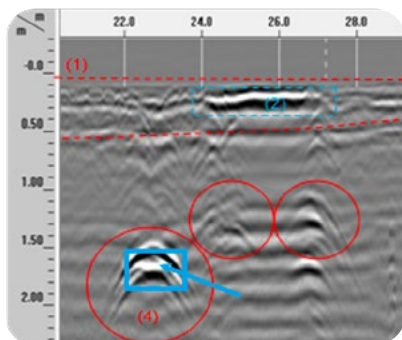
BENEFICIOS

- Posicionamiento volumétrico, georreferenciación.
- Rapidez.
- Confiabilidad (metodología redundante).
- Metodología no invasiva, ni destructiva.
- Optimización de recursos técnicos y financieros.
- Alta trazabilidad, evidencias y documentación técnica de respaldo que facilita la gestión ambiental y la gestión técnico-administrativa.



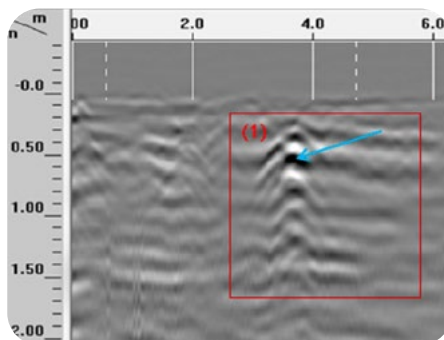
> EJEMPLOS DE ESTUDIOS Y HALLAZGOS VEOLIA

CORROSIÓN EN TUBERÍAS DE ACERO Y HORMIGÓN SIMPLE



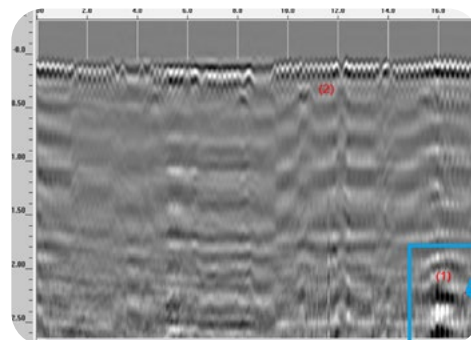
EMPRESA DE AGUA MUNICIPAL (EMPRESA SANITARIA):

Tubería metálica, a una profundidad de 1,5 metros, con corrosión en la zona de la flecha y rectángulo celeste.



Edificio:

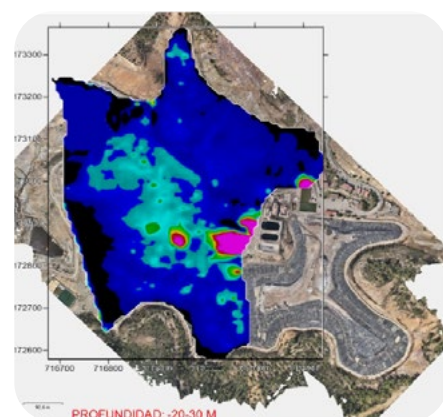
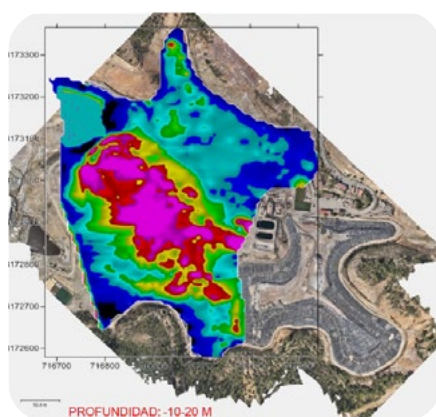
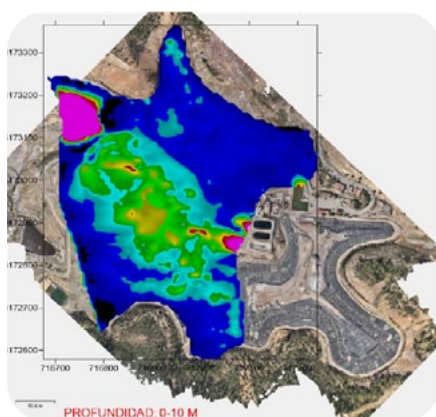
Tubería de hormigón de aguas residuales, ubicada a 0,5 mts de profundidad, con corrosión y con fuga de escasa entidad.



Central Nuclear:

Tubería de fibrocemento de agua de refrigeración, ubicada a una profundidad de 1,9 mts., con corrosión de gran entidad en la zona de la flecha y rectángulo celeste.

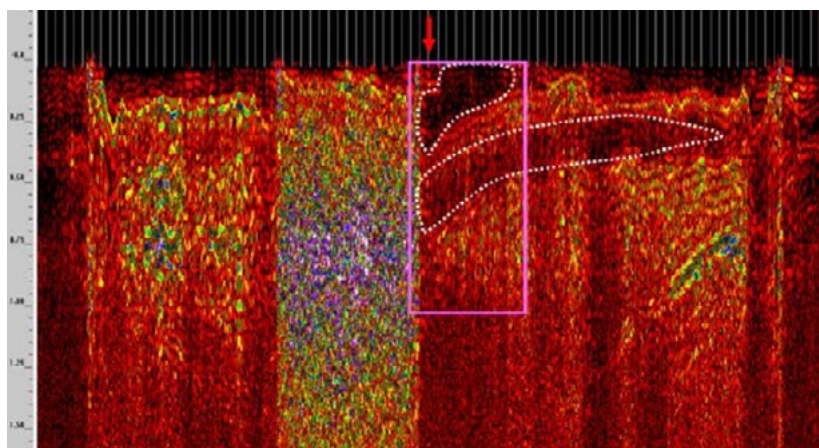
CONTAMINACIÓN MÚLTIPLE EN INSTALACIÓN DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS EN ESPAÑA



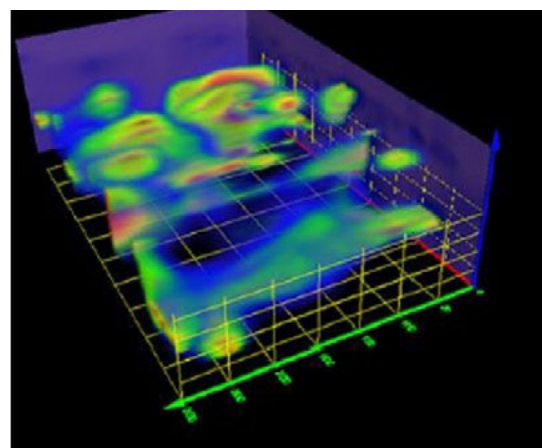
Se trata de **contaminación múltiple** (cadmio, plomo, asbestos, lixiviados, etc) en instalación de residuos peligrosos en España. El código de colores es densidad dieléctrica de metales pesados o similares (máxima magnitud en magenta).

> EJEMPLOS DE ESTUDIOS Y HALLAZGOS VEOLIA

EMBALSES

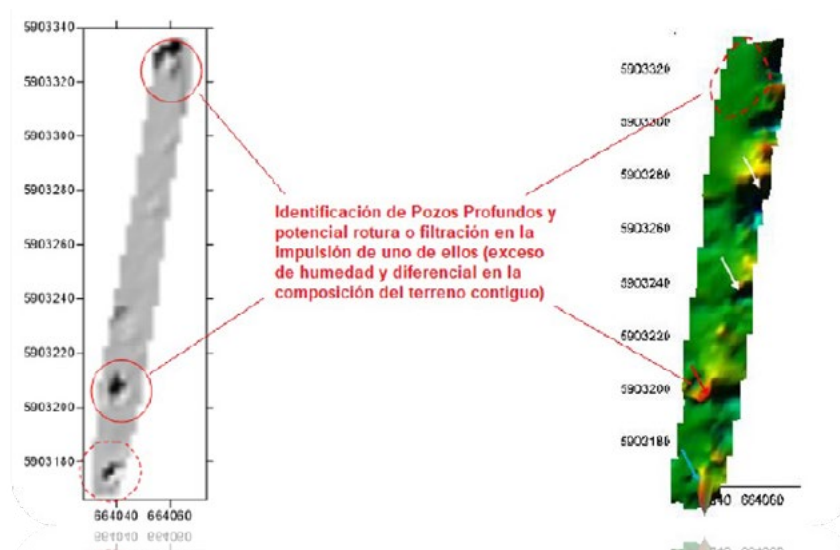


Detección y posicionamiento de zonas dañadas desde corona de presa, de mayor entidad en zona derecha, a partir de zona isostática, acumulación de humedad residual que ha provocado corrosión interna y delaminación. Se recuadran las zonas de máxima deficiencia.



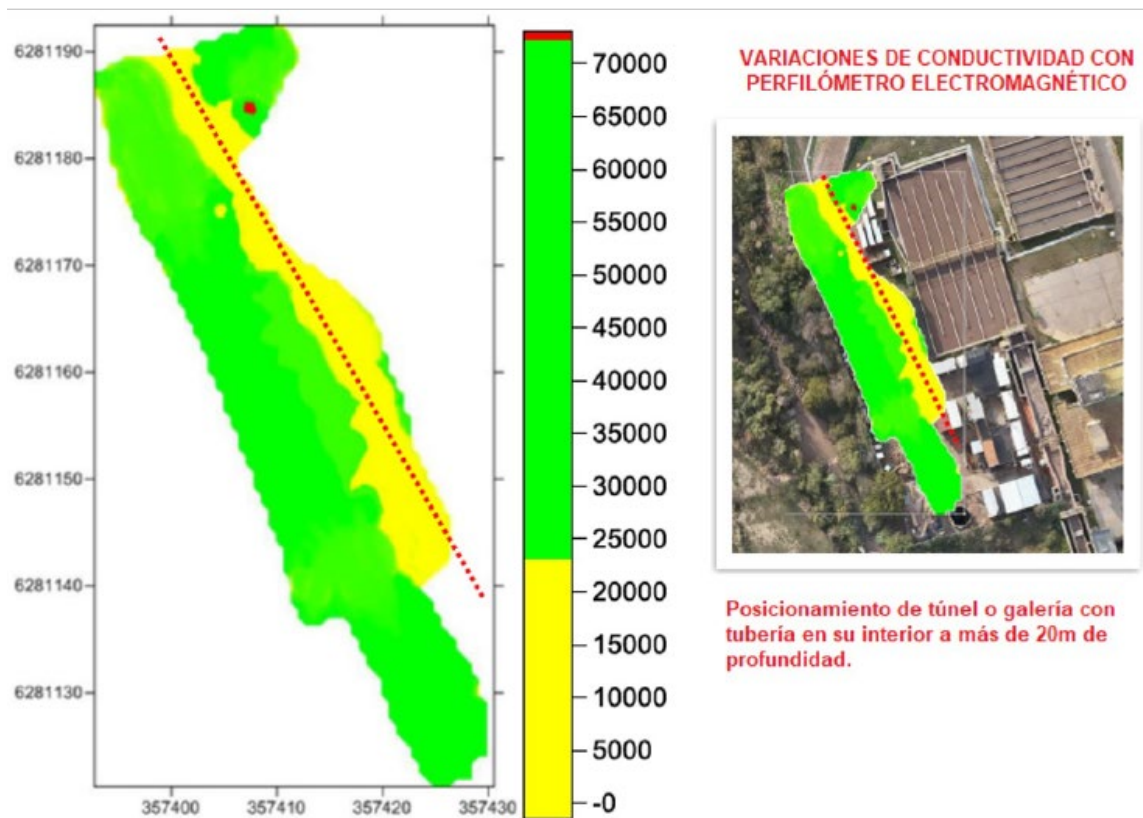
Ejemplo de croquis de trabajo con georadar, posicionando las diferentes zonas dañadas en el interior de los paramentos verticales hormigonados, volumetría en metros cúbicos, planificación de reparación, mediante inserción de resinas a presión

IDENTIFICACIÓN Y POSICIONAMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS



> EJEMPLOS DE ESTUDIOS Y HALLAZGOS VEOLIA

IDENTIFICACIÓN Y POSICIONAMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS





DISEÑO, INGENIERÍA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA

Nuestras soluciones y experiencia

> NUESTRA EXPERIENCIA EN PROYECTOS EPC

para todos los mercados y procesos de tratamiento de agua



SANITARIO

Agua Potable

SANITARIO E INDUSTRIAL

Desalinización
Agua residual & Reúso
Biosólidos

INDUSTRIAL

Agua de Proceso

> NUESTRAS CAPACIDADES PARA PROYECTOS EPC EN RESUMEN

INGENIERÍA	SUMINISTRO	CONSTRUCCIÓN	PUESTA EN MARCHA	ENTREGA
<p>Equipo interno con extensa experiencia en diseño de procesos</p> <p>Colaboración con consultoras reconocidas en el mercado.</p>	<p>Equipo interno especialista en aprovisionamiento</p> <p>Convenios globales con los principales proveedores de la industria, incluyendo proveedores de tecnologías avanzadas.</p>	<p>Experiencia en montajes de diversos grados de complejidad: equipamiento, piping, etc.</p> <p>Construcción de instalaciones, con recursos propios y subcontratistas de reconocido prestigio.</p>	<p>Vasta experiencia en Pre-comisionamiento, Comisionamiento, y puesta en marcha</p> <p>Soporte de la Gerencia de Operación y Mantenimiento en cada proyecto.</p>	<p>+ 121 MUSD cantidad de proyectos EPC ejecutados desde 2014</p> <p>69.801 m3/h caudal total de las plantas construidas desde 2014</p>



OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA

Nuestras soluciones y experiencia

> NUESTRA PROPUESTA DE VALOR PARA **SERVICIOS O&M**

**Abastecimiento
seguro y de calidad**

**Continuidad de la
producción**

**Optimización de
costos**

**Cumplimiento de la
normatividad**



> NUESTRA EXPERIENCIA EN **SERVICIOS O&M**

Nos dedicamos a la operación y mantenimiento de plantas de tratamiento de

- aguas servidas,
- residuos industriales líquidos,
- osmosis inversa, plantas de potabilización de agua,
- manejo de sistemas hídricos y sistemas sanitarios (baños químicos).

Contamos con equipos humanos capacitados para abordar todas las necesidades de las instalaciones que operamos para asegurar el correcto funcionamiento de cada unidad y el cumplimiento de los indicadores de desempeño contractuales y normativos.

+45
unidades de
tratamiento de
agua operadas

2
unidades de
desalinización
operadas



SOLUCIONES DE AUTOMATIZACIÓN & CONTROL

Nuestras soluciones y experiencia

> SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS

NUESTRAS CAPACIDADES Y COMPETENCIAS



- Sistemas de Automatización y Control para infraestructuras sanitarias (Diseños de Ingeniería; Implementación; Integración de Soluciones & Tecnologías; Mantenimiento y Soporte).
- Digitalización Industrial
 - » Sistemas avanzados de apoyo a la gestión y toma de decisiones.
 - » Modelos avanzados de ejecución en tiempo real (modelos integrados al telecontrol).
- Ciberseguridad de Sistemas de Control Industrial.
- Mantenimiento, Soporte y Asistencia Técnica de Sistemas de Control y Tecnologías de la Operación.

CADENA DE SUMINISTRO

Nuestras soluciones y experiencia

> CADENA DE SUMINISTRO - SUPPLY CHAIN

NUESTRAS CAPACIDADES Y COMPETENCIAS



Nuestros servicios incluyen la importación, logística, almacenamiento, comercialización y distribución de productos para la gestión del ciclo integral del agua en diversas industrias en todo Chile, siendo la principal en el rubro Sanitario.



Mediante relaciones estratégicas con proveedores ofrecemos soluciones competitivas y oportunas a nuestro clientes permitiendo asegurar la disponibilidad y un competitivo suministro de Materiales, Insumos y Equipos.

Principales líneas de productos

- Abrazaderas Reparación.
- Accesorios para tuberías.
- Adhesivos Hormigón/Estanques/ entre otros (Distribuidor CAVE).
- Bombas Centrifugas.
- Bridas y uniones.
- Cabezales y Bandas.
- Fittings Bronce/Compresión Mecánica/ HDPE/entre otras.
- Fundición Dúctil.
- Instrumentación para medición de caudales (Sensores, Caudalímetros, entre otros).
- Máquinas ósmosis inversa/ultrafiltración (Fabricante WTS ex General Electric).
- Medidores AP y accesorios.
- Membranas de ósmosis inversa y ultrafiltración (Considera servicios de instalación, disposición, operación y análisis).
- Medios filtrantes (Remoción arsénico).
- Proyectos PLC Allen Bradley
- Tuberías acero/cobre/corrugadas/HDPE/ entre otras.
- Válvulas de Compuertas/Mariposas.

**Asesorías para la operación y optimización logística
(Operador Logístico)**

> ALREDEDOR DE IBEROAMÉRICA



PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL:

Alrededor de Iberoamérica

Organizada por Veolia América Latina alcanza a niños y niñas de colegios públicos de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México y Perú para concientizarlos sobre diferentes temáticas ambientales, protección de la biodiversidad, economía circular, energía renovables, reciclaje, entre otros.





Renovando el mundo

<https://www.latinoamerica.veolia.com/es>

