

## FICHA 6 - AGUA

### ¿Cómo afrontar la escasez de agua?

#### CONTEXTO

Desde hace años, regiones, provincias y cuencas de ríos de la zona central y norte de Chile sufren de estrés hídrico. Esta escasez de agua es una consecuencia directa del cambio climático, del crecimiento de la población y del desarrollo económico-social. Lo anterior significa que la escasez hídrica será cada día más importante. Debido a esta situación, Chile enfrenta pérdidas económicas enormes y numerosos proyectos e industrias están en riesgo. Sin embargo, la legislación chilena no estimula e incentiva la preservación de este recurso no renovable.

#### PLAN DE ACCIÓN

Las empresas francesas tienen una experiencia en el desarrollo e implementación de tecnologías para el tratamiento de residuos industriales líquidos (RILes) y agua servidas. Disponen de toda una gama de soluciones y tecnologías que calzan con la realidad y necesidades chilenas, como por ejemplo:

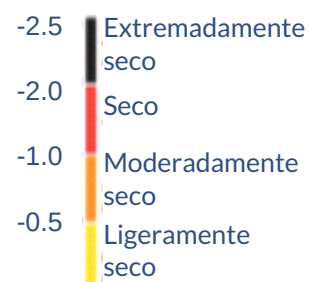
- Tratamientos físico-químicos
- Tratamientos biológicos, aerobios y/o anaerobios
- Tratamientos avanzados como ósmosis inversa, filtración por membranas.
- Tratamientos específicos (para tratar Nitrógeno, fósforo, hidrocarburos, líquidos percolados, microcontaminantes, arsénico, etc.)

El agua producto o efluente, aparte de cumplir con la normativa medioambiental y poder ser descartada, puede ser revalorizada mediante post-tratamientos para dejarla en condiciones de volver a ser utilizada en procesos productivos específicos, riego de jardines, recarga de acuíferos, entre otros.

Además, existen tecnologías avanzadas como ZLD (Zero Liquid Discharge) que tratan los flujos de aguas residuales eliminando descargas al ambiente y MLD (Minimum Liquid Discharge) cuando el reúso del agua se transforma en una necesidad para la operación y funcionamiento de una industria.

Índice de precipitación estandarizado (IPE)

48 meses  
Feb 11 - Ene 15



Fuente: plataforma urbana

#### PROPUESTA

Las tecnologías propuestas permiten realizar tratamientos con el fin de controlar la calidad del agua producto con el objetivo de reutilizarla o reciclarla en el futuro, en usos tan diversos como: irrigación, limpieza urbana e industrial, procesos industriales, recarga de acuíferos entre otros.

Lo anterior es aplicable tanto a residuos industriales líquidos (RILes), como a aguas servidas domiciliarias (AA.SS) y permite recuperar hasta el 95% del agua.

#### ACTORES RELACIONADOS

Ministerio de Obras Públicas  
Ministerio del Medio Ambiente  
Municipalidades