



## RECUPERACIÓN DEL SISTEMA DE DESCONTAMINACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DE LA COOPERATIVA DE SERVICIOS SANITARIOS MAULE, CHILE

### RESUMEN

#### AVANCES DEL PROYECTO DE DEPURACION DE AGUAS RESIDUALES

El objetivo de este proyecto es la elaboración del Diseño de Ingeniería por parte de FESAN y el Instituto Cinara de la Universidad del Valle de Colombia, para iniciar el proyecto de recuperación del sistema de descontaminación comunitario de aguas residuales de la Comuna de Maule, y recuperar la capacidad operativa que poseía hasta el terremoto del 27 de febrero de 2010, la Planta de tratamiento y disposición final de aguas residuales operada por la Cooperativa de Servicios Sanitarios Maule Ltda, socio de FESAN.



El Estudio de Diseño, que ha sido elaborado por profesionales de CINARA Y FESAN, corresponde a la aplicación de los criterios y al dimensionamiento de los componentes que integran el sistema de tratamiento de aguas servidas de la comuna del Maule. La tecnología de tratamiento seleccionada fue la de lagunas de estabilización; esta selección fue posible gracias a una comparación de los costos de inversión inicial y de operación y mantenimiento de distintas alternativas tecnológicas, así como al análisis del grado de complejidad en su funcionamiento. La comparación fue efectuada entre funcionarios y representantes de la Cooperativa del Maule, la Municipalidad,



funcionarios de FESAN y Cinara. Con base en información de sistemas de tratamiento construidos y operando en la región, aplicados a la situación de "El Maule", fue posible establecer estos paralelos, para lo cual se visitaron plantas de lombrifiltros y lodos activados. De los resultados obtenidos se observó que, para el caso estudiado, las lagunas de estabilización como método natural de tratamiento tenía

ventajas técnicas, ambientales, sociales y financieras sobre las otras alternativas.

El estudio contempló los siguientes objetivos:

- 1.- Establecer los criterios de diseño definitivos de los componentes del sistema de tratamiento de aguas servidas por lagunas de estabilización para la Cooperativa de Servicios Sanitarios Maule.
- 2.- Definir las condiciones de proceso de los componentes del sistema de tratamiento de aguas servidas por lagunas de estabilización.
- 3.- Diseñar hidráulicamente los componentes del sistema de tratamiento de aguas servidas por lagunas de estabilización.
- 4.- Entrega de las Especificaciones Técnicas Generales y Especiales para la ejecución de Obras y presupuesto detallado asociado a estas.

Este estudio ya ha sido entregado a la I. Municipalidad, y se está a la búsqueda de financiamiento por aproximadamente USD750.000 para la etapa de implementación del proyecto.

Por más información, dirigirse a [fesan@fesan.coop](mailto:fesan@fesan.coop)

