

MACROZONA NORTE

PLAN DE ADAPTACIÓN
AL CAMBIO CLIMÁTICO
RECURSOS HÍDRICOS

Participación municipal en la evaluación ambiental de proyectos: Aguas reutilizadas para uso industrial

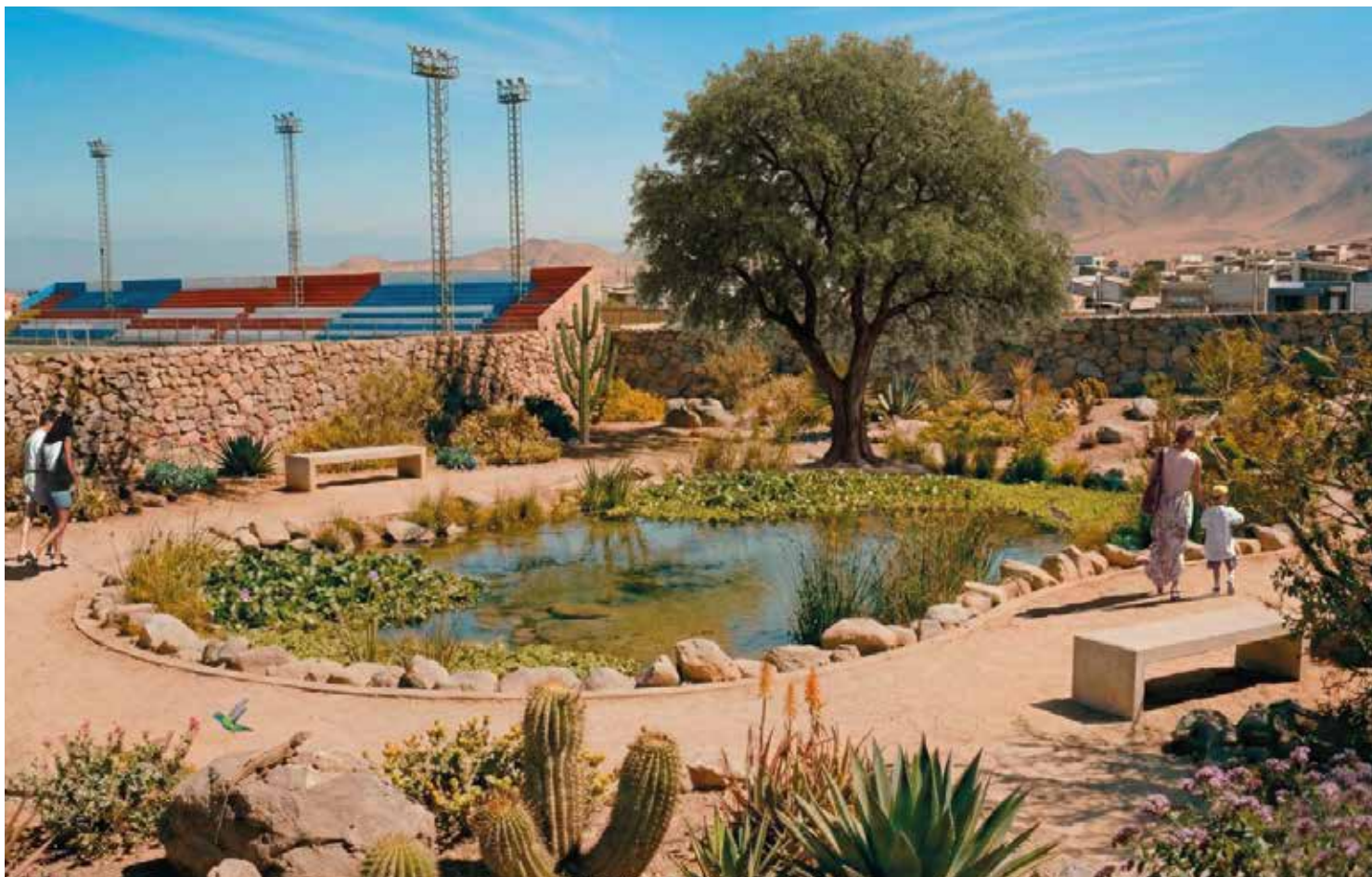
IDENTIFICACIÓN GENERAL

Municipalidad: Mejillones

Ubicación: Región de Antofagasta

Tipo de territorio: Rural

Período de implementación: 2024-presente



CONTEXTO Y DEFINICIÓN

Problemática:

La comuna de Mejillones enfrenta problemas de contaminación en su bahía debido a la descarga de aguas servidas mediante emisario submarino, lo que afecta la biodiversidad marina, la salud de la población y actividades económicas como el turismo y la pesca. Paralelamente, el desarrollo de proyectos industriales, como plantas de amoníaco e hidrógeno verde, incrementa la demanda hídrica en un contexto de escasez estructural.

Objetivo:

Promover la reutilización de aguas servidas tratadas para abastecer procesos industriales, reduciendo la descarga al mar y contribuyendo a la seguridad hídrica local.



Participación municipal en la evaluación ambiental de proyectos:

Aguas reutilizadas para uso industrial

Conceptos clave: Eficiencia hídrica, reutilización de aguas servidas, alianzas sostenibles.

Dimensión de seguridad hídrica: Actividades productivas, consumo humano y saneamiento.

DESCRIPCIÓN DE LA INICIATIVA

La Municipalidad de Mejillones ha impulsado diversas acciones orientadas a fortalecer la gestión hídrica comunal en un contexto de escasez hídrica y presión sobre los ecosistemas marinos costeros producto de la descarga de aguas servidas al mar y del desarrollo industrial en el territorio.

En este contexto, el municipio participó activamente en el proceso de evaluación ambiental del proyecto Volta, promoviendo la reutilización de aguas servidas tratadas para abastecer parte de los requerimientos hídricos asociados a la producción de amoníaco e hidrógeno verde. Previamente, la municipalidad gestionó un convenio con la sanitaria Aguas Antofagasta para desarrollar estudios de prefactibilidad de una planta de tratamiento, considerando aspectos asociados a diseño, tecnología, ubicación y estimación presupuestaria.

Posteriormente, la empresa Mejillones Ammonia Energy (MAE), desarrolladora del proyecto industrial, articuló esta solución

mediante una alianza con Aguas Antofagasta para avanzar en la construcción de una planta de tratamiento que permitirá procesar la totalidad de las aguas servidas de la comuna y abastecer aproximadamente el 80% de los requerimientos hídricos del proyecto industrial.

Complementariamente, la municipalidad ha impulsado medidas de eficiencia hídrica urbana mediante sistemas de riego tecnificado por goteo y aspersión, priorizando el riego nocturno para optimizar el uso del recurso hídrico. Asimismo, se desarrollan iniciativas de reutilización de aguas grises, como el aprovechamiento de aguas provenientes del Estadio Municipal de Mejillones para el riego y mantención de áreas verdes.

Estas acciones contribuyen a la descontaminación de la bahía, la protección de la biodiversidad marina y el fortalecimiento de estrategias locales de adaptación al cambio climático y seguridad hídrica.

LOGROS Y/O RESULTADOS

Participación activa del municipio en la promoción de soluciones de reutilización de aguas servidas tratadas para abastecer procesos industriales en un contexto de escasez hídrica.

Desarrollo de estudios de prefactibilidad para una planta de tratamiento comunal mediante articulación entre el municipio y la empresa sanitaria.

Implementación progresiva de sistemas de riego tecnificado y priorización del riego nocturno para optimizar el uso eficiente del agua en áreas verdes urbanas.

Impulso de iniciativas locales de reutilización de aguas grises y fortalecimiento de estrategias comunales de adaptación hídrica y descontaminación ambiental.

Actores involucrados: Municipalidad de Mejillones, MAE y Aguas Antofagasta.

Enfoques transversales

Reutilización del agua, alianzas estratégicas, eficiencia hídrica, cambio climático, descarbonización.

ARTICULACIÓN CON INSTRUMENTOS

SCAM: Línea Estratégica N°1 de su Estrategia Ambiental Comunal. Certificación Nivel Básico.

PACCC : La iniciativa se relaciona con las medidas AR 3.2 y AR 3.3 del PACCC de Mejillones, orientadas a la eficiencia hídrica, reutilización de aguas tratadas y fortalecimiento de la resiliencia hídrica comunal.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- ➔ Publicaciones Ilustre Municipalidad de Mejillones.
- ➔ Firman acuerdo que permitirá evitar la descarga de aguas servidas al mar en Mejillones.