



GOBERNANZA Y GESTIÓN DEL AGUA

GS

GOBIERNO DE SANTIAGO

Unidad - Gestión del Agua

Departamento de Medioambiente,
Biodiversidad y Acción Climática

GS

GOBIERNO DE SANTIAGO

Juntos, usamos mejor

Un año de lluvias no resuelve Crisis Hídrica

Río Maipo es el Nro. 9 de los 18
ríos del mundo con mayor
estrés hídrico.

(Fuente: WRI, 2014)



Situación Estrés Hídrico

- Muy bajo (<10%)
- Bajo (10-20%)
- Medio (20-40%)
- Alto (40-80%)
- Extremo (>80%)



INICIATIVAS + GOBERNANZA MULTINIVEL

ECOSISTEMA HÍDRICO



MONTO DE INVERSIÓN M \$ 3.099.000

ESCUELA APR

Impulsando nuevas competencias en los comités de agua potable rural en un contexto de cambio climático, escasez hídrica y cambio normativo.

OBJETIVO

Fortalecer las competencias de los Servicios Sanitarios Rurales de la RM a través de la co-construcción de un APR Escuela, un espacio colaborativo, comunitario e integrador de múltiples actores, para la levantamiento de contenidos y sus necesidades de formación, en competencias técnicas, de equipamiento tecnológico y del manejo del agua como recurso escaso.

- 14 APR's
- Más de 13.600 beneficiarios
- Más de 11.200 Hogares
- Comunas
- San Pedro
- Alhue
- El Monte



JARDINES EFICIENTES PARA EL ESPACIO PÚBLICO DE LA RM

Programa que evalúa técnica, social, económica y ambientalmente diferentes tipos de soluciones para lograr la sustentabilidad de las áreas verdes en espacios públicos, en relación a: **eficiencia hídrica, elección del sustrato, especies vegetales principalmente nativas.**

Ejecución a la fecha:

- 12 módulos experimentales con sustrato mejorado y sustrato técnico
- 12 módulos de riego por aspersión y riego por goteo subterráneo
- Se evaluará la mínima cantidad de agua necesaria para que las plantas se desarrollen de manera eficiente.



PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ESCASEZ HÍDRICA A TRAVÉS DE ESTRATEGIAS LOCALES EN LA RMS



Objetivo: Construcción de portafolio de soluciones hídricas sostenibles, co-construidas y priorizadas para la competitividad, seguridad hídrica y desarrollo futuro del territorio.

ESTRATEGIAS HÍDRICAS LOCALES EN 30 COMUNAS DE LA RM.



30
oficinas de
asuntos hídricos



20
Proyectos
emblemáticos
implementados



300
empresas
adheridas

1

Estrategias
Hídrica locales
(EHL) en 30
comunas de la
RM

2

Acuerdos de
Producción
Limpia (APL) de
gestión hídrica

3

Transformación
tecnológica

COMPONENTES



ORDENANZAS LOCALES PARA LA GESTIÓN HÍDRICA EN LA RM



Objetivo: Dotar a los **Municipios de las comunas de la RM** de un instrumento concreto para una **mejor gestión de los recursos hídricos a escala local**, técnicamente fundado, acorde a sus atribuciones y potestades, que permita agilizar el proceso de formulación y aprobación de ordenanzas con una **mirada de cuenca, es decir con perspectiva regional**.

COMPONENTES

Proponer un conjunto de **recomendaciones técnicas**, en base a la revisión de las ordenanzas de las 52 comunas y normativa nacional vigente.



Generar información acerca de las **competencias, alcances y limitaciones** de instituciones públicas involucradas en la gestión del recurso hídrico.



Generar instancias de **participación con los actores locales** involucrados en la materia.



Generar información y crear instrumentos de apoyo a la **formulación de ordenanzas locales** en relación al recurso hídrico, a través de una **caracterización exhaustiva**.



Elaborar un esquema de reglamento a nivel **regional**.



“VALORIZACIÓN DE LAS AGUAS GRISES: TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN COMUNIDADES AFECTADAS POR SEQUÍA”



Objetivo: Implementar en coordinación con los comités APRs de comunas rurales de la RM un modelo sostenible de valorización, reciclaje y reutilización de aguas grises en establecimientos educacionales de comunidades rurales afectadas por la escasez hídrica en la región metropolitana.

7 SISTEMAS DE RECICLAJE DE AGUAS GRISES EN ESCUELAS RURALES

Escuela: San Antonio de Naltahua



Escuela: Colegio Challay



Escuela: El Melocotón



Escuela: Liceo de Montenegro



Escuela: Escuela G-Nº 346 Santa Matilde



Escuela: Escuela Básica G-Nº 348



Escuela: Escuela Básica G-nº352 Plazuela De Polpaico



DISEÑO:

Construcción de un portafolio de soluciones multipropósito.



CO-CONSTRUCCIÓN:

Incorporación de más de 50 municipalidades de la cuenca del río Maipo, con quienes se levantaron +400 iniciativas locales.



IMPACTOS:

Fomentar la seguridad hídrica, beneficiando a la comunidad y la naturaleza en el corto plazo.



FOMENTO:

Mecanismo para estimular futuras inversiones público – privadas.



MAIPO RESILIENTE:
Portafolio de soluciones hídricas sostenibles en la Región Metropolitana

Objetivo: Priorizar, diseñar y pilotear un portafolio de soluciones hídricas a escala de cuenca co-construidas con los actores del territorio, que contribuya a cerrar la brecha hídrica en la cuenca del Maipo.



Diseño conceptual de 30 soluciones a escala de cuenca.



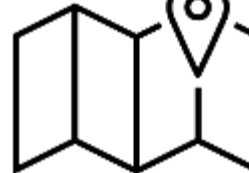
Priorización y diseño a nivel de ingeniería de detalle de 3 soluciones a escala de cuenca.



Implementación de 3 proyectos demostrativos de alto impacto que muestren beneficios para la seguridad hídrica.

MAIPO RESILIENTE

Cartera de proyectos hídricos con base local para señalar oportunidades de inversión público-privada.

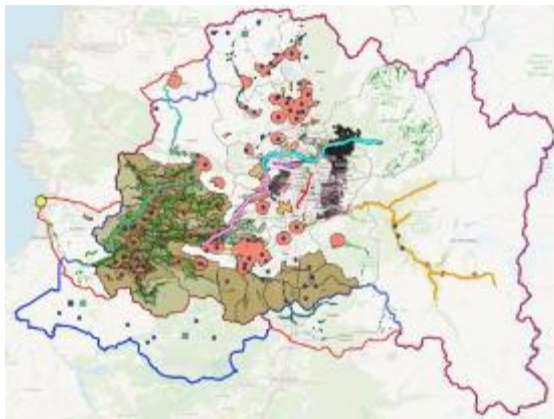


PROYECTOS HÍDRICOS DE INTERÉS EN 57 MUNICIPIOS

APROXIMACIÓN "BOTTOM UP" DA FACTIBILIDAD EN CORTO PLAZO Y EFECTO MULTIPLICADOR EN IMPLEMENTACIÓN.

EL APORTE ANUAL ES DE **+480MM m3/año**

EQUIVALE A **0,7 LAGOS RAPEL** O AL CONSUMO ANUAL DE 7,7 MILLONES DE PERSONAS



570 PROYECTOS A ESCALA MUNICIPAL

REQUERIMIENTO HÍDRICO		REQUERIMIENTO HÍDRICO	REQUERIMIENTO HÍDRICO
PAGOS	El pago de los servicios de agua es de \$10.000 por familia por mes.	El pago de los servicios de agua es de \$10.000 por familia por mes.	El pago de los servicios de agua es de \$10.000 por familia por mes.
REQUERIMIENTO HÍDRICO	El requerimiento hídrico es de 100 m3 por familia por día.	El requerimiento hídrico es de 100 m3 por familia por día.	El requerimiento hídrico es de 100 m3 por familia por día.
UBICACIÓN	El proyecto se ubica en la comuna de Maipo.	El proyecto se ubica en la comuna de Maipo.	El proyecto se ubica en la comuna de Maipo.
Coordenadas Geográficas	Latitud: 33° 25' S Longitud: 70° 45' W	Latitud: 33° 25' S Longitud: 70° 45' W	Latitud: 33° 25' S Longitud: 70° 45' W
DATOS DE LA PROPIEDAD	Superficie: 0,150 Ha Categoría: Zona Urbana	Superficie: 0,150 Ha Categoría: Zona Urbana	Superficie: 0,150 Ha Categoría: Zona Urbana
INVERSIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN	\$10.000.000	\$10.000.000	\$10.000.000
VIDA ÚTIL	10 años	10 años	10 años

38

TERRENOS

44

REUNIONES Servicios y otros

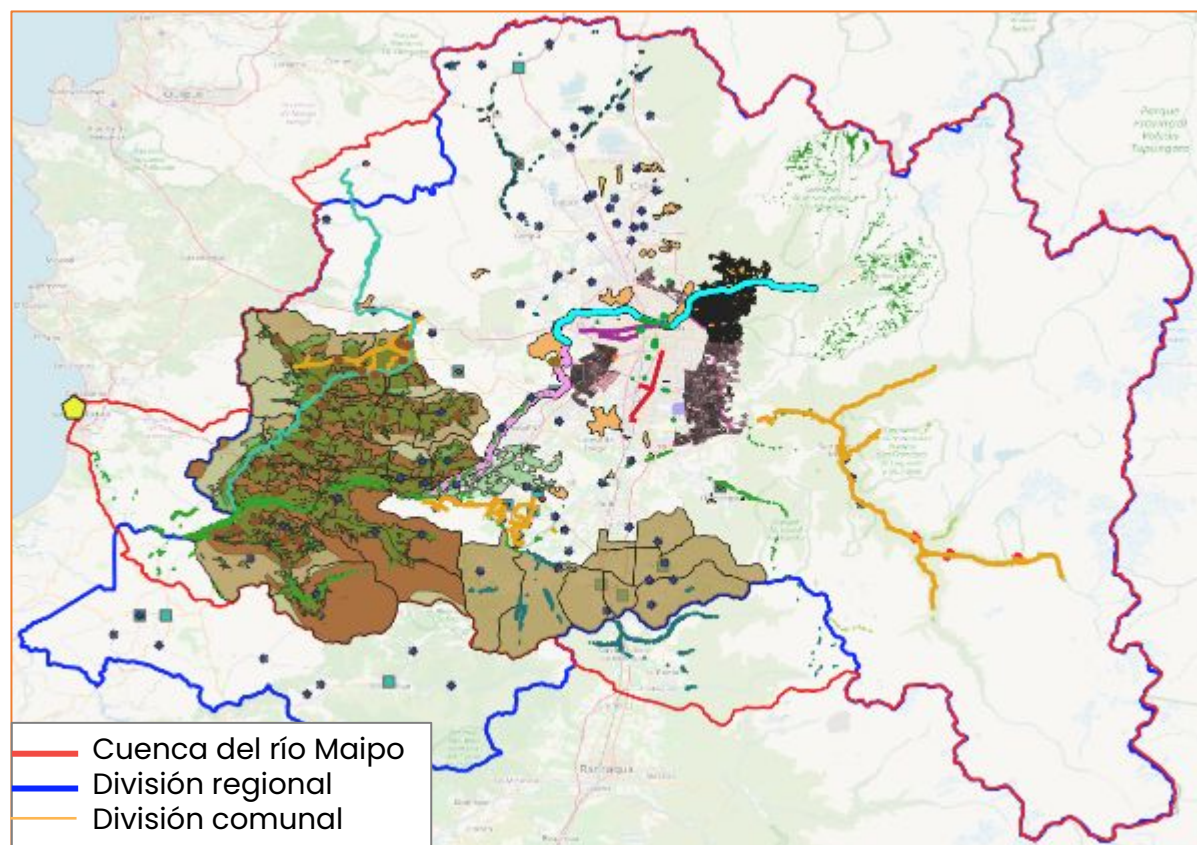
18

EQUIPO HUMANO FCH

54

REUNIONES Municipios

Cartera de Proyectos a escala cuenca



Caudal de aporte/ahorro de agua
+380MM m³/año

Aporte de la cartera de soluciones a la Brecha (en punto crítico)
20%

Superficie que abordan
15% de la cuenca del Maipo

Población Beneficiada
6MM personas



GRUPO PROMOTOR

Rol en la conformación y creación del Consejo de Cuenca

¿Qué es y qué hace el Grupo Promotor?

1

Es parte de la iniciativa del GORE RM para mejorar la gobernanza hídrica territorial y avanzar hacia la Seguridad Hídrica.

2

Es un grupo de trabajo transitorio, constituido por diversas organizaciones de la cuenca del río Maipo.

3

Tiene un rol instrumental y su objetivo es participar en la creación de las bases para un Consejo de Cuenca en el río Maipo.

4

Facilita un espacio para escuchar, debatir, proponer e intercambiar ideas.

5

Tendrá el desafío de desarrollar las bases para un Consejo de Cuenca, que permita coordinar y articular acciones entre lo público y lo privado.

Representantes institucionales del sector público, privado y de la sociedad civil, con un interés directo o indirecto en la Seguridad Hídrica.



Taller 1



Taller 2



Taller 3



Taller 4



COMENTARIOS FINALES



GOBIERNO DE SANTIAGO

Juntos, mejor región.

