

# APRENDIZAJES EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRATEGIA HIDRICALLOCAL DE RENCA 2022-2030



Diciembre 2022

## EHL

Ilustre Municipalidad de Renca  
Dirección de Medio Ambiente  
Aseo y Ornato Municipio de  
Renca  
Corporación La Fábrica Renca



Aliados  
Ministerio del Medio Ambiente  
Embajada de Suiza en Chile  
Swiss Business Hub Chile



EBP Chile SpA  
Área de Sustentabilidad Local  
Programa de Inclusión  
Energética & Hídrica









## OBJETIVO DE LA EHL EN RENCA

Renca



*Desarrollar una estrategia de los recursos hídricos y uso del agua para Renca, que sea sostenible y responda a las necesidades y oportunidades del territorio y sus habitantes, para la articulación de un Plan de Acción Hídrico en la que se involucren diferentes actores locales.*

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-  Generar una **comprensión de la situación hídrica de la cuenca** y de las **posibilidades y los límites de la acción local y municipal**
-  Articular **actores estratégicos** en el territorio y generar alianzas
-  **Sistematizar información** existente
-  Generar una **cartera de proyectos** a corto y largo plazo
-  Identificar posibles **fuentes de financiamiento** para la implementación de proyectos
-  Articular e instalar un **modelo de gobernanza** municipal

# ESTRATEGIA HÍDRICA LOCAL (EHL)



**DIAGNÓSTICO**  
Participativo y  
multisectorial



**VISIÓN HÍDRICA**  
Líneas de acción, objetivos y metas



**PLAN DE ACCIÓN  
HÍDRICO**  
Hoja de ruta



**PROYECTOS  
EMBLEMÁTICOS**  
Impulso para la implementación

# METODOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO



**Información  
secundaria**

+



**Reuniones bilaterales  
y talleres virtuales**

+



**Herramienta de  
“Diagnóstico rápido”**

+



**Buzón Hídrico**

## Información secundaria:

Municipalidad (gestión de las áreas verdes, consumo, catastro de vivienda sin acceso, proyectos, dolores de la comunidad...)

SISS (consumo, descarga de RILes, tarifas...)

DGA (Plan Estratégico Gestión Hídrica PEGH, Decretos de escasez, estaciones de monitoreo...)

E. Sanitarias (consumo, aguas residuales, cortes...)

*con actores  
clave*

*(Municipalidad; SSR;  
Sanitarias; líderes  
territoriales;  
agricultores...)*

# PROCESO PARTICIPATIVO EN LA EHL

2

Talleres  
funcionarios/as

2

Talleres  
dirigentes/as

3

Talleres  
comunitarios

2

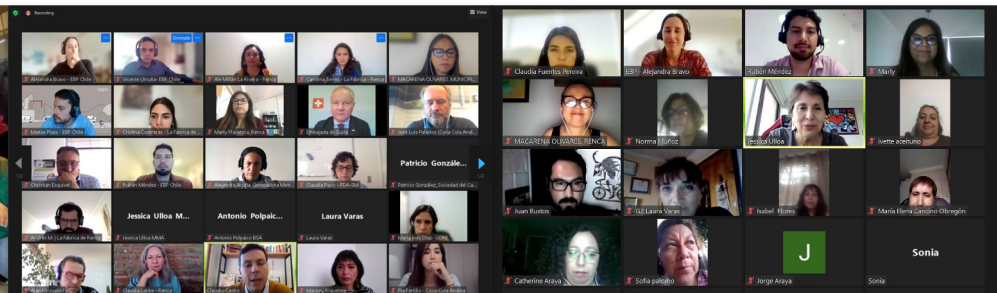
Talleres  
Multisectoriales

26

encuestas “QuickScan”  
líderes territoriales

46

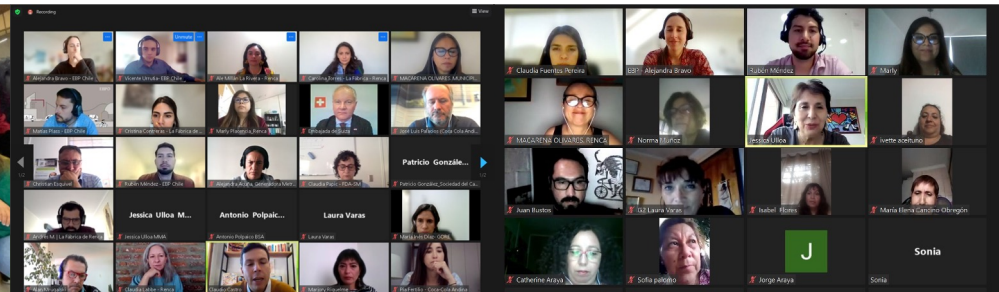
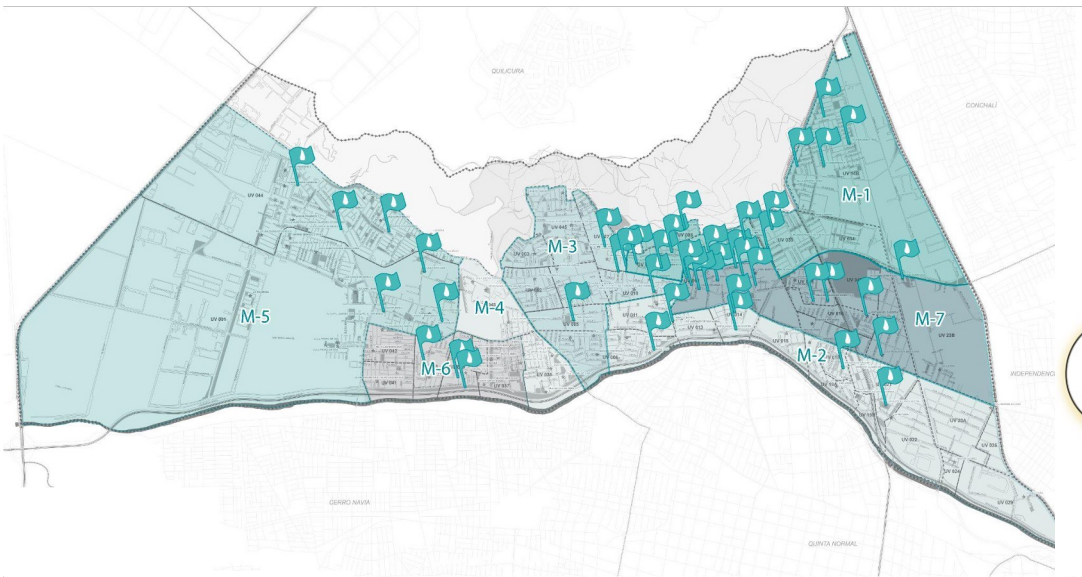
respuestas en el Buzón  
Hídrico Comunitario



# PROCESO PARTICIPATIVO EN LA EHL



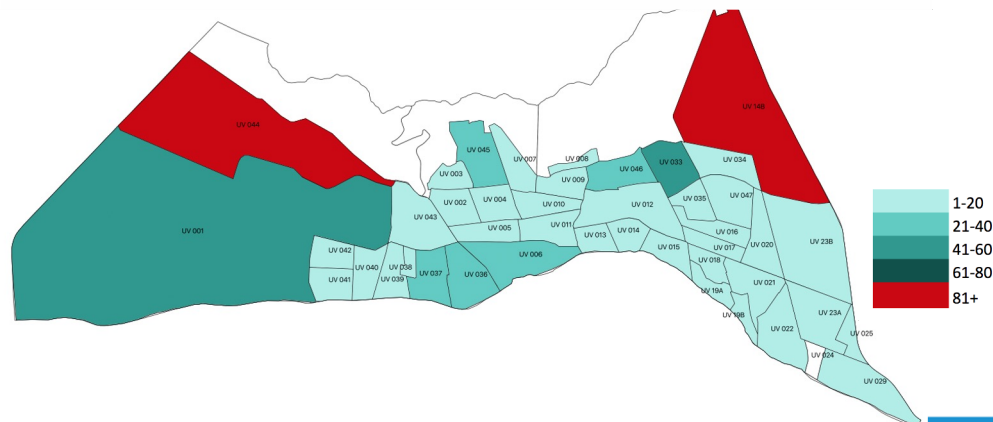
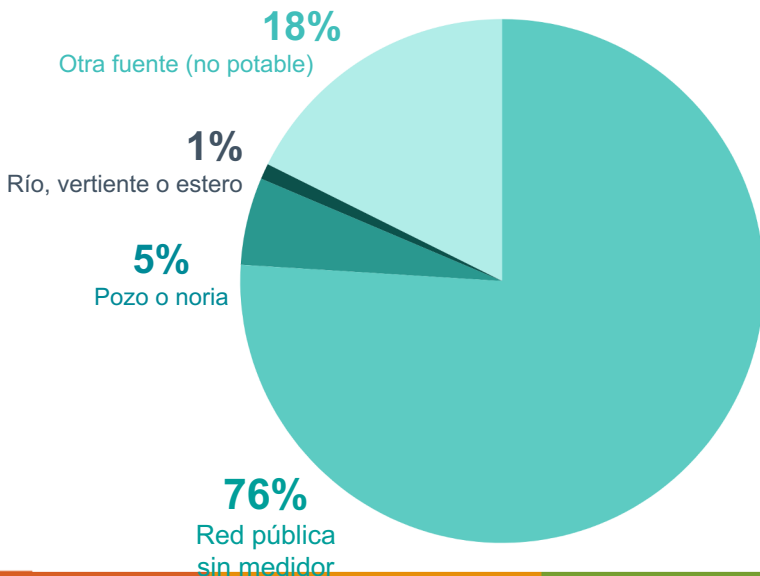
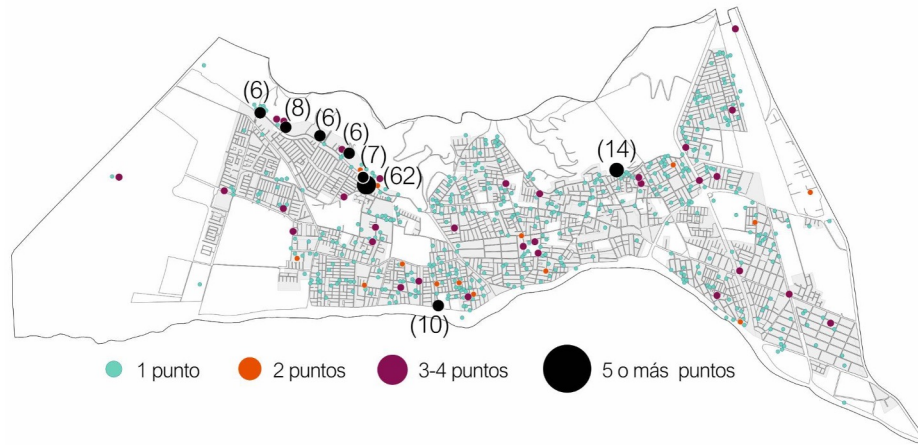
+60 vecinos/as  
+20 actores





# Hogares sin acceso a agua potable formal

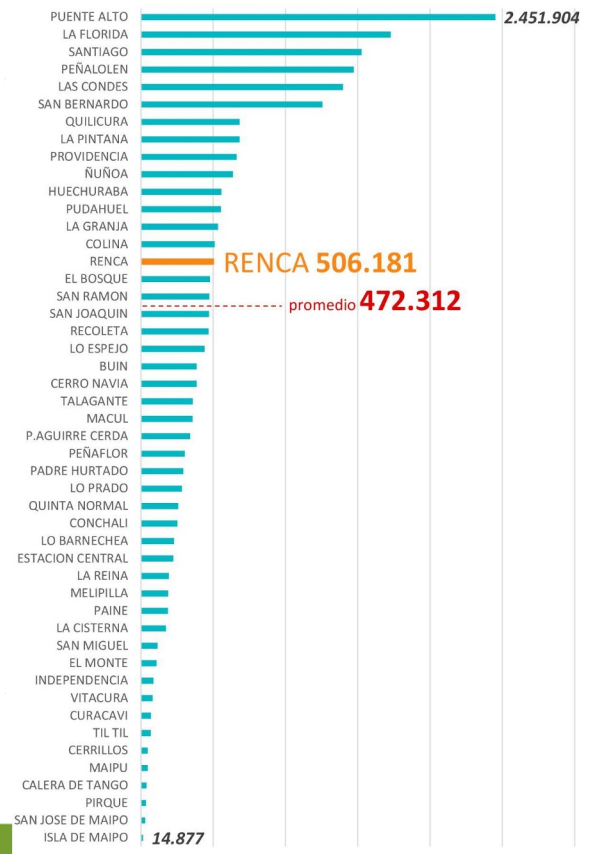
- En Renca hay **833** hogares sin acceso a agua potable de manera formal = **1,9%** de las viviendas



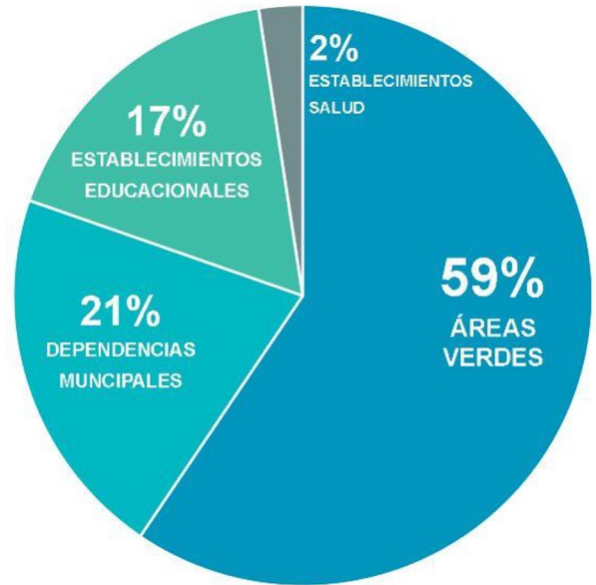
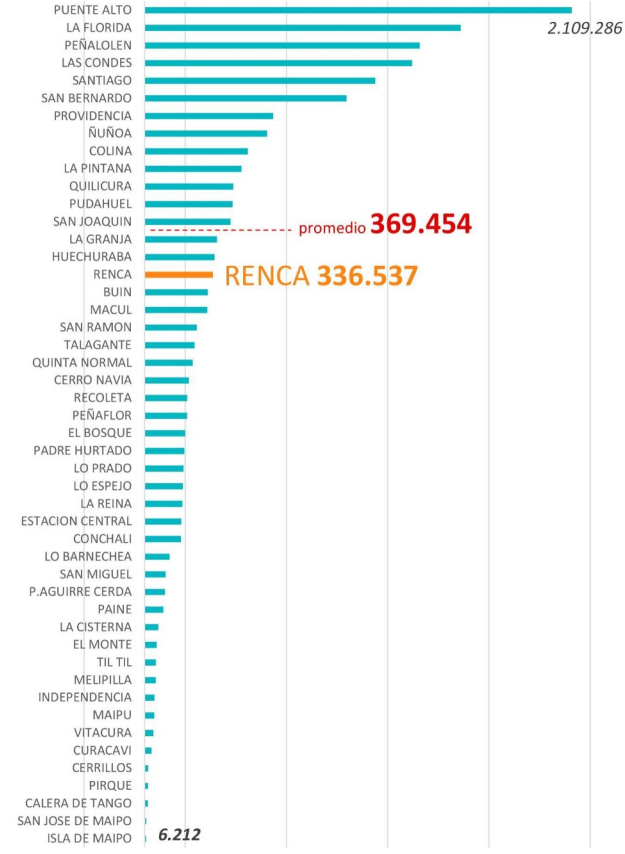
# Consumo de agua : Municipalidad



Consumo de agua total municipios de la RM - año 2021 (m3/año)

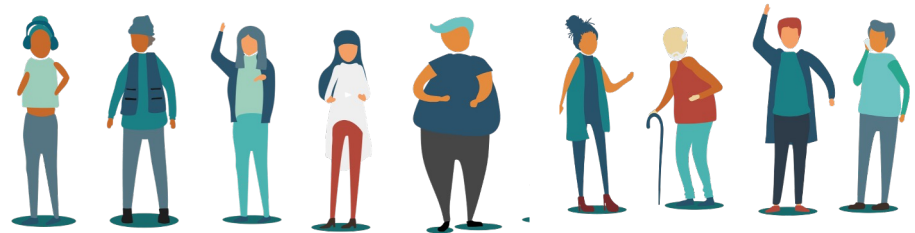


Consumo de agua áreas verdes municipales de la RM - 2021 (m3/año)





## Desafíos y necesidades levantadas desde la comunidad



N°	Problema / desafío *En este apartado se realiza una saturación de la información, recogiendo a lo largo del proceso todos los problemas y desafíos mencionados.	AMBITO DE ACCIÓN										
		Gestión y gobernanza del agua	Compromisos y acuerdos	Levantamiento y entrega de información	Eficiencia hídrica	Calidad del agua	Biodiversidad y ambiental	Infraestructura urbana	Planificación urbana	Conciencia y cultura del agua	Compromisos y capacidad en municipio	Normativo
1	Aumento de consumo de agua proyectada 1 debido al aumento demográfico en la comuna.											
2	Baja presión de agua en la red domiciliaria, 2 por construcción y demanda de nuevas edificaciones											
3	Sobrecarga de las redes de alcantarillado por aumento de consumo											
4	Sobreexplotación de las napas subterráneas.											
5	Necesidad de profundizar los pozos.											
6	Excesivo uso del agua por parte de empresas e industrias											
7	Falta de conciencia entre la población respecto de la escasez hídrica											
8	Falta de responsabilidades y compromisos reales por parte de las empresas.											
9	Falta de uso y fomento de tecnologías existentes.											
10	Uso ineficiente del agua potable para riego de áreas verdes											
31	Mayor coordinación de la municipalidad y los funcionarios/fiscalizadores.											
11	Excesivo uso de agua para riego.											
12	Falta de herramientas o información para medir el estado actual de los acuíferos.											
13	Inundaciones y colapso de sumideros.											
14	Desconocimiento sobre herramientas y atribuciones del municipio para regular las atribuciones, obligaciones y facultades de distintas instituciones públicas y privadas ligadas a la gestión del agua.											
15	Recambio de pasto natural por pasto sintético para disminuir agua de riego.											
16	Deterioro de la calidad del agua subterránea por contaminación difusa de origen industrial y por descenso en los niveles de las napas subterráneas.											
17	Necesidad de mayor información a la comunidad sobre los recursos hídricos en la comuna.											
18	Percepción de una deficiente fiscalización respecto al uso legal del agua.											
19	Mala calidad de agua residencial y necesidad de comprar agua embotellada.											
21	Desconocimiento y falta de información sobre sistemas de reciclaje de aguas grises.											
22	No hay fiscalización, ni a las grandes empresas ni a los vecinos. Hay muchas villas que llenan las piscinas con el agua de los grifos, usan el agua para barrer las calles, lavar, etc. Se han hecho denuncias.											
23	Uso de cespel											
25	Desigualdad e inequidad social											
27	Falta de conocimiento de planes hídricos desde el sector privado											
28	Forestación.											
29	Falta conciencia y educación, sobre todo en la comunidad educativa.											
30	Falta de herramientas/capacitaciones para los emprendedores sobre eficiencia hídrica.											
32	Red de técnicos/as locales municipal (Ejemplo de gasfiter o reparación de medidores)											
33	Alcantarillado conectado con desagüe de aguas lluvias.											
34	Funcionamiento del Comité Ambiental Comunal (CAC)											
35	Hay poca mantención en áreas verdes.											
36	Pocas instancias participativas											
37	Falta de información respecto a los consumos de agua en la comuna											
38	Falta de infraestructura lo que genera riesgos ante la necesidad en casos de emergencia											

# +40

**Mal manejo y uso del recurso hídrico.**

**Alto consumo por parte de las empresas de la comuna.**

**Falta de fiscalización.**

**Falta de capacitación y educación a la comunidad.**

**Inundaciones y colapso de redes.**

**Percepción de mala calidad de agua.**

**Pocas instancias participativas en la temática.**

*Entre otras...*

**90%** piensa que la disponibilidad futura de agua en los hogares disminuirá



# VISIÓN HÍDRICA COMUNAL

Al 2030 Renca es una comuna más sostenible y resiliente, a través del fortalecimiento de su gestión hídrica y la articulación de actores clave en el territorio para el desarrollo de proyectos innovadores, fomentando una nueva cultura del agua y un modelo de gobernanza a nivel de cuenca.



- + resiliente y sostenible
- + innovadora y eficiente
- + articulada

5 Objetivos

10 Metas

5 Ejes

18 Iniciativas

2 Proyectos Emblemáticos

## Eje 1: Biodiversidad y territorio

- 1.1. Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible.
- 1.2. Plan de Gestión Hídrica Parque Metropolitano Cerros de Renca.
- 1.3. Corredor Biológico Río Mapocho.

## Eje 2: Gestión y gobernanza del agua

- 2.1. Fiscalización en el uso del agua en el espacio público.
- 2.2. Mesa Hídrica Ciudadana (MHC).
- 2.3. Gobernanza y Articulación con actores relevantes.
- 2.4. Encargado/a Hídrico/a Municipal.
- 2.5. Instrumentos de Gestión Hídrica Actualizados.

## Eje 3: Educación y Cultura del agua

- 3.1. Programa de Educación Ambiental en Sostenibilidad Hídrica.
- 3.2. Red de Puntos de Reciclaje de Aceite Doméstico.
- 3.3. Campaña comunicacional sobre el cuidado del agua.
- 3.4. Feria Ambiental Anual.

# 5 Ejes

Renca



## Eje 4: Eficiencia Hídrica e innovación

- 4.1. Reutilización de aguas grises: Sistema de riego sostenible Parque Cerros de Renca.
- 4.2. Centro de Inteligencia Hídrico.
- 4.3. Certificado Azul empresas de la comuna.
- 4.4. Jardines Biodiversos resilientes a la escasez hídrica.
- 4.5. Concurso "DESAFÍO INCLUSIÓN HÍDRICA".

## Eje 5: Información y transparencia

- 5.1. Plataforma Virtual Interactiva para entrega de información.

1.1.



FICHA / PLAN DE ACCIÓN HÍDRICO DE RENCA

## IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa

Meta del Plan de Acción Hídrico

Vinculación con Cambio Climático Ley Marco

## DESCRIPCIÓN BREVE

Diseñar e implementar la recuperación de espacios e intensas, logrando drenar Naturalaleza. Lo anterior con informativos en todas las iniciativas

Objetivo/s de la acción o iniciativa

Plazo de ejecución

Rango presupuestario

Beneficiarias/os

Área(s) municipal(es) responsable(s)

Riesgos asociados a la implementación

Sociales

Comunidad involucrada y apropiación de espacios potenciados.

2.3.

FICHA / PLAN DE ACCIÓN HÍDRICO DE RENCA

## IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa

Meta del Plan de Acción Hídrico

## DESCRIPCIÓN BREVE

Impulsar el trabajo multitemático fomento del conocimiento (Alineado con Acción 1.3.)

Objetivo/s de la acción o iniciativa

Plazo de ejecución

Rango presupuestario

Beneficiarias/os

Área(s) municipal(es) responsable(s)

Riesgos asociados a la implementación

Sociales

Implementación de proyectos sociales.

3.2.

FICHA / PLAN DE ACCIÓN HÍDRICO DE RENCA

## IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa

Meta del Plan de Acción Hídrico

Vinculación con Cambio Climático

## DESCRIPCIÓN BREVE

Gestionar la implementación comunal, que eviten la contaminación

Objetivo/s de la acción o iniciativa

Plazo de ejecución

Rango presupuestario

Beneficiarias/os

Área(s) municipal(es) responsable(s)

Riesgos asociados a la implementación

Sociales

Gestión de los domiciliarios.  
Evitar contaminación y en cañerías domésticas vertido de aceites usados

- Generar Convenios de aceites.
- Instalación de puntos de recolección.
- Coordinar con comunales estos puntos a nivel local.

4.5.

FICHA / PLAN DE ACCIÓN HÍDRICO DE RENCA

## IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa

Meta del Plan de Acción Hídrico

Vinculación con Cambio Climático

## DESCRIPCIÓN BREVE

Concurso público que residencial y/o comunitarias problemáticas locales y

El foco está en emprendimiento local o incluso más allá de formalización. Se espera contar con presente iniciativa.

Objetivo/s de la acción o iniciativa

Plazo de ejecución

Rango presupuestario

Beneficiarias/os

Área(s) municipal(es) responsable(s)

Riesgos asociados a la implementación

Sociales

Soluciones a nivel local.

5.1.

FICHA / PLAN DE ACCIÓN HÍDRICO DE RENCA

## IDENTIFICACIÓN

Nombre de la acción o iniciativa

Plataforma Virtual Interactiva para Entrega de Información

Meta del Plan de Acción Hídrico

Vinculación con Cambio Climático

## DESCRIPCIÓN BREVE

Plataforma virtual (dashboard) con información clara y transparente de manera periódica, sobre diferentes temáticas que se desprendan de la EHL, para asegurar el acceso a información a la comunidad. Esto incluye la disponibilidad de guías técnicas de medidas y acciones para la comunidad, basado en lineamientos municipales y acciones esperadas, de una manera práctica y sintética, así como también el mostrar la información de acceso al agua potable y saneamiento de los hogares de la comuna. Adicionalmente, la plataforma (dashboard) debe contener el acceso a información de fondos y programas que aporten al desarrollo hídrico local, para lograr difusión de las distintas temáticas.

Objetivo/s de la acción o iniciativa

- Abordar brechas de información
  - Transparentar y disponibilizar información
- Facilitar la implementación de soluciones de eficiencia hídrica para diferentes sectores de la comuna.
- Articular acciones e instituciones
- Fomentar la postulación a fondos públicos
- Apalancar más recursos para la comuna

Plazo de ejecución

2022-2030

Rango presupuestario

Rango 2: Entre 5.000.000 y 10.000.000

Beneficiarias/os

Actores locales y comunidad ampliada.

Área(s) municipal(es) responsable(s)

DIMAO, La Fábrica y unidades municipales a definir según objetivo.

Riesgos asociados a la implementación

Falta de capacidad técnica para una correcta implementación y usabilidad.  
Dificultades en la implementación dada la falta de información desde organismos del gobierno central

IMPACTOS ESPERADOS

## 18 Iniciativas

Eje 1: Biodiversidad y territorio

Eje 2: Gestión y gobernanza del agua

Eje 3: Educación y Cultura del agua

Eje 4: Eficiencia Hídrica e innovación

Eje 5: Información y transparencia



# Proyectos Emblemáticos



## 4.1. Reutilización de aguas grises: Sistema de riego sostenible Parque Cerros de Renca.

Con la **consolidación del Parque Metropolitano Cerros de Renca** se espera desarrollar un sistema de **riego** que permita la reutilización de **aguas grises** desde el sector productivo, con el fin de mantener las especies ya reforestadas (más de 50.000), y lograr establecer el **pulmón verde** de la comuna, y la región.



## 4.2. Centro de Inteligencia Hídrico.

Promover e implementar **sistemas de control de redes** con el fin de identificar pérdidas de agua y **gestionarlas**, en diferentes recintos municipales, con un **monitoreo inteligente** en línea, que permitirá una toma de decisiones eficiente.



## APRENDIZAJES

- Es fundamental fortalecer la información territorial respecto a derechos de agua, usos de agua, cuencas hidrográficas, calidad del agua y visibilizar la información existente, para poder levantar rápidamente un diagnóstico territorial y planificar estratégicamente con información de buena calidad.
- Los procesos participativos generan una mayor garantía respecto a la robustez de un instrumento y su operatividad, generando una mayor presencia al ser parte de lo conocido por la comunidad.
- Es fundamental que exista una articulación territorial de todos los actores que ocupan el territorio, para enfrentar e implementar de mejor manera las iniciativas y la gestión de la gobernanza.
- El desafío hoy es avanzar en la construcción de instrumentos a nivel de cuencas hidrográficas, las cuales muchas veces involucran a más de una comuna.