



PROYECTO EMBLEMÁTICO 1

FICHA DE ACCIÓN N° 01	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Piloto de reutilización de aguas grises en recinto educacional.
Eje de acción	1.- Eficiencia Hídrica
BREVE DESCRIPCIÓN	
<p>Instalación de un sistema de reutilización de aguas grises en la Escuela Loica, a modo de piloto y como centro de aprendizaje para los y las alumnas, y para la comunidad ampliada.</p> <p>El agua recuperada tendrá un segundo uso para ser aprovechada en riego de áreas verdes de la escuela.</p>	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Gestionar los recursos hídricos de manera más eficiente. Sensibilizar y educar en el uso eficiente del recurso hídrico en el entorno de la comunidad educativa de la comuna.
Plazo de ejecución	2022
Costo estimado	\$5.500.000
Posible fuente de financiamiento	FPA (Fondo de Protección Ambiental - MMA) Co-financiamiento municipal
Beneficiaria/os	Comunidad educativa del recinto educativo municipal, considerando alumnos/as, apoderados/as, funcionarios/as, entre otros.
Área(s) municipal(es) responsable(s)	Departamento de Medio Ambiente Departamento de Programas Comunitarios
Riesgos asociados a la implementación	Al no estar aprobado el Reglamento para la reutilización de aguas grises (Ley 21.075), podría funcionar solamente como un piloto, ya que un proyecto de mayor envergadura requeriría la aprobación de los organismos correspondientes.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	Disminuir los costos económicos en gastos de agua y riego de áreas verdes de la escuela.
Sociales	Pilotos como referentes para la comunidad. Empoderamiento de la comunidad educativa en torno al piloto.
Ambientales	Disminución en el consumo de agua implica una menor presión y demanda en el territorio. Mantenimiento de las áreas verdes comunitarias.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO / Actividades	PLAZO PROPUESTO
Diseño del sistema de reutilización de aguas grises específico para el recinto. Evaluar demanda actual y sistemas sanitarios existentes	Primer semestre del 2022
Implementar el sistema de reutilización de aguas grises	Segundo semestre del 2022
Medición de impactos	2022-2023

ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
EBP Chile	Articulador de la iniciativa Encargado de eje educativa y capacitaciones
Embajada de Suiza	Articulador y patrocinador de la iniciativa
EGEA ONG	Relacionamiento comunitario
Implementador (Ecological)	Empresa a cargo de la instalación
Centro de padres y apoderados de la Escuela de Loica	Representación de la escuela para postulación al FPA y búsqueda de otras posibles fuentes financieras
Escuela	Beneficiarios del proyecto, deberán realizar un correcto uso y mantenimiento de los artefactos de eficiencia hídrica
Municipalidad de San Pedro	Co-financiamiento y apoyo logístico.
Proyecto Emblemático	
<p>Esta iniciativa está siendo impulsada como uno de los Proyectos Emblemáticos del Plan de acción Hídrico de la comuna, por la Municipalidad de San Pedro, junto el equipo técnico de EBP, la Escuela de Loica y la empresa Ecological Geniuses, quien se encargaría de la implementación del proyecto.</p> <p>En septiembre del presente año 2021, se ha realizado una postulación al concurso FPA 2022 (Fondo de Protección Ambiental) del Ministerio del Medio Ambiente, el cual tiene un financiamiento máximo de \$4.000.000. Por otro lado, se cuenta con un co-financiamiento de \$1.500.000 por parte del Municipio.</p>	



PROYECTO EMBLEMÁTICO 2

FICHA DE ACCIÓN N° 02	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Parcelas Hídricas Demostrativas
Eje de acción	1.- Eficiencia Hídrica
BREVE DESCRIPCIÓN	
<p>Implementación de parcelas demostrativas en terrenos de pequeños agricultores, en donde se realice la instalación de sistemas y tecnología para el uso eficiente del recurso hídrico, así como para automatizar la operación y toma de datos, como sistemas de data logger, sensores de medición de humedad del suelo, estaciones meteorológicas, entre otras soluciones a determinar, para optimizar el uso del agua y mejorar la gestión actual, de acuerdo al requerimiento hídrico de las diferentes especies vegetales y cultivos.</p> <p>Se deberá llevar a cabo una alianza estableciendo los distintos roles, donde por un lado, los agricultores aportarán con sus tierras para generar el piloto, los cuales a su vez serán beneficiados directamente con los resultados. Por otra parte, deberán funcionar como parcelas demostrativas abiertas a la comunidad agrícola, con el objetivo de generar aprendizajes cruzados y lograr una replicabilidad de las prácticas y de las parcelas.</p>	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Fomentar la eficiencia en el uso del recurso hídrico en el sector agrícola, estableciendo mecanismos para riego de precisión y acciones de escalamiento.

Plazo de ejecución	2022-2023
Costo estimado	> 20.000.000 CLP
Posible fuente de financiamiento	Fondo desde Servicio País (Unión Europea, proyecto seco) Fondo internacional (Embajada de Suiza) Otros fondos complementarios a definir.
Beneficiaria/os	Pequeños agricultores - Cooperativas Comunidad ampliada.
Área(s) municipal(es) responsable(s)	DIMAO, Área silvoagropecuaria
Riesgos asociados a la implementación	Dificultad en la implementación de nuevas tecnologías para agricultores con tradiciones arraigadas.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	La automatización y otras posibles medidas, hacen más eficiente la productividad y horas de trabajo.
Sociales	Socializar experiencias concretas de eficiencia hídrica para el sector agrícola. Aumentar la cultura hídrica en la comuna.
Ambientales	El riego de precisión permite una disminución en el uso del agua y contribuirá a reducir los impactos en la sobreexplotación de las napas subterráneas.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Catastro sobre principales tipos de cultivos utilizados a nivel productivo y residencial, para el levantamiento de información sobre la demanda hídrica, en base a ETo y generar recomendaciones.	Primer semestre del 2022
Evaluar posibles tecnologías a implementar (Ej: sensores TDR para medición de humedad de suelos)	Primer semestre del 2022
Instalar sistemas de monitoreo y tecnología que permita hacer un uso eficiente del recurso hídrico	Primer semestre del 2022
Evaluar implementación de bombas solares	Primer semestre del 2022
Monitoreo de resultados y elaboración de un Plan de Replicabilidad en la comuna	Primer semestre del 2023
Elaboración de un Manual audiovisual a partir del registro del proceso llevado a cabo del primer piloto de parcela hídrica demostrativa	Primer semestre del 2023
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
EBP Chile	Articulación y vínculo con las comunidades locales Sistematización y monitoreo de resultados, a través del registro audiovisual. Elaboración de un Plan de replicabilidad y Hoja de ruta. Implementación de bombas solares.
Embajada de Suiza	Articulador y patrocinador de la iniciativa
Empresa implementadora (AQUA 4D)	Implementación de la parcela demostrativa.
Comisión Nacional de Riego (CNR)	Vínculo con plataforma de medición "Calculadora demanda de riego"
<i>a definir</i>	<i>Financiamiento</i>

Proyecto Emblemático

Esta iniciativa está siendo impulsada por EBP Chile, la Embajada de Suiza y la empresa implementadora AQUA 4D. Se han sostenido diferentes reuniones con empresas con operación en el territorio, en búsqueda del posible financiamiento. Así mismo, se espera contar con el apoyo de instituciones públicas como lo son INDAP, DGA y CNR, con quienes se está articulando dicha colaboración.

Por otro lado, se han sostenido conversaciones con Fundación Servicio País, quienes ya están trabajando en un piloto de implementación de parcelas demostrativas en la comuna, por lo que se espera tener proyectos sinérgicos y que puedan colaborar para impulsar su replicabilidad en conjunto.



PROYECTO EMBLEMÁTICO 3

FICHA DE ACCIÓN N° 03

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la iniciativa

Desafío de Inclusión Hídrica en San Pedro

Eje de acción

1.- Eficiencia Hídrica

BREVE DESCRIPCIÓN

Concurso público que busca la implementación de soluciones innovadoras de eficiencia hídrica a nivel residencial, comunitario y/o productivo. En este sentido, se priorizarán iniciativas de bajo costo de implementación, que respondan a problemáticas locales y con un alto potencial de escalamiento.

El foco está en emprendedores/as locales que en el futuro puedan proveer sus servicios/proyectos a nivel local o incluso más allá de la comuna. Lo anterior, pensando en emprendimientos formalizados o en vía de formalización.

Objetivo principal de la acción o iniciativa

Impulsar la implementación de soluciones innovadoras de eficiencia hídrica y su replicabilidad.

Plazo de ejecución

2022-2023

Costo estimado

30.000.000 CLP

Posible fuente de financiamiento

Diferentes fuentes financieras y patrocinadores:
Privado/Público/Cooperación internacional

Beneficiaria/os

Emprendedores ganadores del concurso
Beneficiarios/as de la implementación

Área(s) municipal(es) responsable(s)

Dirección Medio Ambiente, Aseo y Ornato (DIMAO)
Departamento de Programas Comunitarios

Riesgos asociados a la implementación

Dificultades en torno a la implementación de las soluciones por errores en las propuestas técnicas y/o factibilidad.

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos

Apoyo a emprendedores locales.
Impulsar proyectos que permitan reducir costos por consumo de agua a beneficiarios.

Sociales

Fomentar la resiliencia comunitaria y autonomía hídrica.
Acercar soluciones innovadoras a la comunidad.

Ambientales

Disminución en el consumo de agua implica disponibilizar el recurso para servicios ecosistémicos en el territorio.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Determinar alcance del llamado público	Segundo semestre del 2021
Desarrollo de la estructura general, bases y equipo de trabajo.	Segundo semestre del 2021
Llamado concurso público	Primer semestre del 2022
Selección de ganadores y proceso de mentoría	Primer semestre del 2022
Implementación de soluciones seleccionadas	Segundo semestre del 2022
Monitoreo y socializar resultados	2022-2023
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
EBP	Articulador de la iniciativa
Municipalidad de San Pedro	Acompañamiento y socio estratégico
EGEA ONG	Relacionamiento comunitario
Emprendedores	Participantes del concurso e implementadores
Empresas privadas	Financiamiento y patrocinio de las iniciativas
Embajada de Suiza	Socio estratégico y patrocinador
Centro Derecho y Gestión de Agua UC	Apoyo técnico y metodológico
Fondo del Agua Maipo	Socio estratégico y patrocinador
Proyecto Emblemático	
<p>Está siendo impulsado por EBP Chile, la Municipalidad de San Pedro, con el apoyo de la Embajada de Suiza.</p> <p>A la fecha se han sostenido reuniones con diversas empresas con operación en el territorio, en búsqueda del apalancamiento de recursos para poder implementar la iniciativa. Se espera contar con al menos 5 instituciones.</p>	

FICHA DE ACCIÓN N° 04

IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Piloto de reutilización de aguas grises a nivel domiciliario.
Eje de acción	1.- Eficiencia Hídrica
BREVE DESCRIPCIÓN	
<p>En la comuna de San Pedro existen viviendas que cuentan con sistemas de reutilización de aguas grises contruidos de manera artesanal y sin contar en muchos casos con las condiciones sanitarias y técnicas adecuadas. En este sentido, se busca realizar un piloto de reciclaje de aguas grises de bajo costo de inversión, operación y de mantenimiento.</p>	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Formalizar los sistemas de aguas grises implementados a nivel residencial. Lograr una producción de un 60% de agua en relación a la situación existente, para otros usos.
Plazo de ejecución	2022
Costo estimado	> 20.000.000 CLP
Posible fuente de financiamiento	FPA (Fondo de Protección Ambiental - MMA) (\$4 MM) + Inversión privada
Beneficiaria/os	Habitantes de 4 viviendas a implementar Comunidad ampliada en el aprendizaje de estos sistemas
Área(s) municipal(es) responsable(s)	Departamento de Medio Ambiente Departamento de Programas Comunitarios
Riesgos asociados a la implementación	Método de selección de las viviendas beneficiadas
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	Reducción del consumo de agua potable de un 60%
Sociales	Formalizar y subsanar posibles externalidades generadas con los sistemas actuales. Socializar experiencias concretas de eficiencia hídrica en la comunidad. Externalidades positivas como la disponibilización de agua para otros usos, aumento de áreas verdes.
Ambientales	Disminución en la demanda hídrica en el territorio, fomentar la reutilización del recurso hídrico.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO / Actividades	PLAZO PROPUESTO
Selección de viviendas a intervenir.	Primer semestre del 2022
Caracterización de las viviendas a intervenir y los sistemas actualmente instalados. Estimación de la demanda actual y oportunidades de diseño.	Primer semestre del 2022
Adjudicación FONDO	Segundo semestre del 2022
Implementación	2022-2023
Monitoreo y seguimiento	2023

ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
EBP Chile	Coordinación, monitoreo y reporte de resultados
EGEA ONG	Relacionamiento comunitario
Implementador (Ecological)	Empresa a cargo de la instalación de los sistemas de aguas grises
JJVV	Coordinación de la implementación, muestra de resultados a la comunidad
<i>a definir</i>	<i>Financiamiento</i>

FICHA DE ACCIÓN N° 05	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Instalación de artefactos sanitarios eficientes en un recinto municipal.
Eje de acción	1.- Eficiencia Hídrica
BREVE DESCRIPCIÓN	
<p>Implementar un piloto de artefactos sanitarios eficientes en un recinto municipal de alto consumo, a definir. (Ejemplo: colegio, baños públicos, centro deportivo).</p> <p>Se plantea la instalación de artefactos como: aireadores - limitadores de caudal; WC eficientes; lavadoras y lavavajillas eficientes; duchas eficientes; sistemas de riego; entre otros.</p>	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Reducir en un 30% el consumo de agua en recintos de uso comunitario ¹
Plazo de ejecución	2022-2024
Costo estimado	>10.000.000 MM CLP
Posible fuente de financiamiento	<i>a definir</i>
Beneficiaria/os	Usuarios de equipamientos comunitarios (vecinos/as de la comuna). Municipalidad de San Pedro.
Área(s) municipal(es) responsable(s)	Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)
Riesgos asociados a la implementación	Falta de mantenimiento/recambio de los equipos instalados.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	Disminuir los costos económicos en gastos de agua municipal.
Sociales	Pilotos como referentes para la comunidad.
Ambientales	Disminución en el consumo de agua implica una menor presión y demanda en el territorio.

¹ La reducción dependerá de las dependencias y demanda actual de agua, pero se estima en un 30-40% de reducción.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO / Actividades	PLAZO PROPUESTO
Evaluar demanda actual y oportunidades de reemplazo de los artefactos sanitarios existentes	Primer semestre del 2022
Evaluar soluciones a implementar (implementadores, tiempos y costos)	Primer semestre del 2022
Implementar soluciones	Segundo semestre del 2022
Medición de impactos	2023-2024
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
EBP Chile	Articulador de la iniciativa
Implementador	Empresa a cargo de la instalación de los artefactos de eficiencia hídrica
Colegio u organización encargada	Beneficiarios del proyecto, deberán realizar un correcto uso y mantenimiento de los artefactos de eficiencia hídrica
<i>a definir</i>	<i>Financiamiento</i>

FICHA DE ACCIÓN N° 06	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Buzón Hídrico Comunal
Eje de acción	2.- Levantamiento de información
BREVE DESCRIPCIÓN	
<p>Creación de un "Buzón Hídrico Comunal" como instrumento para la recepción de ideas e iniciativas hídricas desde la ciudadanía, enlazado con página web y RRSS del municipio.</p> <p>Es importante generar un vínculo con la comunidad a través de la devolución de los resultados, por lo que se deberá establecer un sistema de actualización periódica tanto para la sistematización de las iniciativas, como para la actualización del Plan de acción hídrico comunal.</p>	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Mantener en constante actualización la EHL e involucrar a la comunidad de manera activa.
Plazo de ejecución	2022
Costo estimado	>2.000.000 MM CLP Conceptualización y coordinación inicial. Costos asociados a la integración de sección en página WEB municipal.
Posible fuente de financiamiento	Municipio (no pecuniarios)
Beneficiaria/os	Vecinos y vecinas
Área(s) municipal(es) responsable(s)	Departamento de Programas Comunitarios Área de comunicaciones
Riesgos asociados a la implementación	Se requiere un fuerte empuje de difusión

IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	No se identifican beneficios económicos directos
Sociales	Socializar experiencias concretas de eficiencia hídrica. Aumentar la cultura hídrica en la comuna. Involucrar a la comunidad en la toma de decisiones y co-desarrollo de proyectos
Ambientales	Asociado al fomento de proyectos con un impacto ambiental positivo
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Desarrollo conceptual	Primer semestre 2022
Implementación en RRSS y plataforma WEB	Primer semestre 2022
Definir periodicidad para actualización	Primer semestre 2022
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
EBP	Coordinador Desarrollo conceptual y gráfico
Departamento de Programas Comunitarios, Municipalidad de San Pedro	Actualización y sistematización
Comunicaciones	Difusión e invitación a participar de manera constante

FICHA DE ACCIÓN N° 07	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Medición de la Huella Hídrica municipal
Eje de acción	2.- Levantamiento de información
BREVE DESCRIPCIÓN	
<p>Medición de la Huella Hídrica municipal, la cual consiste en una metodología internacional desarrollada por Water Footprint Network, como herramienta utilizada para estimar el agua requerida en un área particular.</p> <p>A partir de lo anterior, el objetivo es generar un plan de gestión para su reducción.</p>	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Obtener información respecto a la Huella Hídrica generada en el Municipio, para proyectar un plan de gestión de los recursos hídricos para su reducción.
Plazo de ejecución	2023-2024
Costo estimado	<i>a definir</i>
Posible fuente de financiamiento	<i>a definir</i> <i>Co-financiamiento municipal.</i>
Beneficiaria/os	Municipalidad

Área(s) municipal(es) responsable(s)	DIMAO	
Riesgos asociados a la implementación	Realizar medición de HH, pero no implementar plan de gestión.	
IMPACTOS ESPERADOS		
Económicos	La medición permite focalizar los esfuerzos y ámbitos de acción para la reducción en el consumo de agua municipal	
Sociales	Municipio como institución referente y con función de faro para la comunidad	
Ambientales	Disminución en la demanda hídrica Identificación y priorización de las líneas de acción	
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN		
HITO	PLAZO PROPUESTO	
Medición Huella Hídrica	Primer semestre 2023	
Plan de gestión de la Huella Hídrica	Segundo semestre 2024	
ACTORES INVOLUCRADOS		
ACTOR	ROL	
Consultora	Medición Huella Hídrica	
Municipalidad	Entregar insumos para levantamiento. Posible co-financiamiento.	
<i>A definir</i>	<i>financiamiento</i>	

FICHA DE ACCIÓN N° 08	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Estudio de prefactibilidad para bombeo de agua con energía solar en APRs de la comuna
Eje de acción	2.- Levantamiento de información
BREVE DESCRIPCIÓN	
<p>Estudio para la evaluación de la factibilidad técnica de instalación de sistemas solares de bombeo de agua en todas las APRs de la comuna.</p> <p>Consisten en sistemas de conducción de agua que requieren bombeo (no funcionan por gravedad), lo cual requiere el uso de energía para su funcionamiento.</p>	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Obtener información para la posterior implementación de soluciones de bombeo solar de aguas para las APRs. Generar autonomía en el funcionamiento de las APRs.
Plazo de ejecución	2023-2024
Costo estimado	<i>a definir</i>
Posible fuente de financiamiento	Fondos públicos (Programas INDAP, CNR, GORE)

Beneficiaria/os	APRs y usuarios.
Área(s) municipal(es) responsable(s)	SECPLA
Riesgos asociados a la implementación	No disponer de espacio suficiente para la implementación de los sistemas
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	Ahorro en costos energético de los sistemas de bombeo tradicionales
Sociales	Generación de autonomía
Ambientales	Mayor disponibilidad de agua en lugares de escasez hídrica. Uso de energías renovables y disminución emisiones GEI.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Selección de potenciales lugares para realizar estudio de prefactibilidad para la instalación de un sistema solar de bombeo de agua.	Segundo semestre de 2022
Estimación de costos, posibles implementadores y plazos para la implementación.	Primer semestre de 2023
Búsqueda de potenciales fuentes de financiamiento para la implementación.	Primer semestre de 2023
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
EBP Chile	Coordinador y estudio de prefactibilidad
Empresa implementadora de sistemas solares	Requerimientos y validación
DOH / DGA	Apoyo técnico
Aguas Andinas	Apoyo técnico
APR	Entrega de información necesaria y acompañamiento para la evaluación de la prefactibilidad
Ministerio de Energía (Seremi)	Apoyo técnico

FICHA DE ACCIÓN N° 09

IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Campaña Educativa Hídrica en San Pedro
Eje de acción	3.- Educación y cultura del agua
BREVE DESCRIPCIÓN	
<p>Implementar una Campaña sobre la importancia del cuidado del agua en diferentes medios, plataformas digitales y actividades presenciales, a través del desarrollo de actividades como la entrega de material infográfico, manuales, recomendaciones, talleres, redes sociales, folletos informativos y/o cápsulas educativas. Lo anterior, enfocado en una amplia diversidad de actores, como lo son la comunidad, pequeños productores, APRs, colegios, empresas, impulsando una campaña transversal e integral.</p> <p>Las buenas prácticas requieren de procesos progresivos a través del conocimiento, educación y concientización.</p>	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Proporcionar información a la comunidad que contribuya a la toma de conciencia y responsabilidad en torno al uso del agua.
Plazo de ejecución	2022-2023
Costo estimado	Dependerá de las acciones a realizar. Definir gastos anuales (generación de material audiovisual: \$300.000, programación página web \$2.000.000, entre otros).
Posible fuente de financiamiento	Gestión municipal Otros a definir
Beneficiaria/os	Comunidad ampliada
Área(s) municipal(es) responsable(s)	Dirección Medio Ambiente, Aseo y Ornato (DIMAO) Área de comunicaciones
Riesgos asociados a la implementación	Desinterés de participar por parte de la comunidad
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	Posibles ahorro hídricos en el consumo residencial gracias a los cambio de conducta
Sociales	Mayor difusión de las iniciativas desarrolladas por el municipio. Mayor concientización en la población sobre temáticas como la gestión hídrica y cambio climático.
Ambientales	Disminución de la huella de carbono comunal y presión hídrica, mediante acciones lideradas por vecinos y vecinas de la comuna y aprendidas gracias a las actividades de difusión.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Elaboración de material gráfico y contenido de campañas	Segundo semestre del 2022
Ejecución de campaña de sensibilización que se repita durante periodos.	Segundo semestre del 2022
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
DIMAO	Elaboración de contenidos y coordinación

Comité Ambiental comunal	Elaboración de contenidos
EGEA ONG	Coordinador y validación de contenidos
Academia	Elaboración de contenidos
Comunicaciones	Elaboración de piezas gráficas digitales y difusión

FICHA DE ACCIÓN N° 10	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Replicabilidad del proyecto Ko-ciencia en recintos educacionales
Eje de acción	3.- Educación y cultura del agua
BREVE DESCRIPCIÓN	
<p>Programa educativo en materia hídrica desarrollado por la ONG EGEA, donde a través de talleres, juegos y experimentos, buscan formar niñas y niños que sean agentes de cambio conscientes, con pensamiento crítico y capaces de identificar problemáticas ambientales, así como soluciones para enfrentarlas. En San Pedro, este trabajo se desarrolló en el 5° Básico del Liceo Municipal de la comuna, y con la comunidad educativa del mismo establecimiento.</p> <p>Los talleres impartidos en los 5tos básicos se adaptaron a la malla curricular del MINEDUC en la materia de Ciencias Naturales, por lo que las sesiones fueron parte del plan educacional programado por el establecimiento. Al ser un programa de acompañamiento, se potenció la participación del docente incorporándolo en todas las sesiones y entregando todo el material para la ejecución de las clases, dejando las capacidades instaladas en el profesor para que el programa sea replicado en los próximos años.</p> <p>El primer caso de aplicación fue muy exitoso y se espera poder replicar en otros cursos y escuelas de la comuna.</p>	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Generar conciencia, cultura y conocimiento respecto del cuidado del agua.
Plazo de ejecución	2022-2023
Costo estimado	El costo estimado por curso es de \$1.500.000 lo que contempla la realización de talleres sobre 1 unidad de materia relacionada al recurso hídrico o energía o sustentabilidad y cuidado del medio. Además de la asesoría a funcionarios del establecimiento en la incorporación al SNCAE.
Posible fuente de financiamiento	<i>a definir</i>
Beneficiaria/os	Docentes y estudiantes de la escuela.
Área(s) municipal(es) responsable(s)	Departamento de Administración y Educación Municipal
Riesgos asociados a la implementación	No se identifican riesgos asociados.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	No se visualizan ahorros económicos.
Sociales	Mayor concientización en la población sobre temáticas como la gestión hídrica y cambio climático. Involucramiento de niños y niñas como agentes de cambio.

Ambientales	Disminución en el uso del agua mediante acciones adquiridas.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITOS / Actividades	PLAZO PROPUESTO
Realización de talleres	Octubre 2022
Cápsulas realizadas por estudiantes	Noviembre 2022
Generación de material audiovisual	Noviembre 2022
Co-construcción de posibles proyectos en la escuela	Octubre 2022
Medición de resultados	diciembre 2022
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
EGEA ONG	Ejecutor
Centro de padres y apoderados	Figura representativa para postulación a posibles fondos.
Profesores/as	Acompañamiento en el desarrollo y beneficiarios directos
Alumnos/as	Beneficiarios y participantes de cápsulas educativas para muestra de resultados
<i>Financiamiento</i>	<i>a definir</i>

FICHA DE ACCIÓN N° 11	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Programa de capacitaciones para el sector productivo
Eje de acción	3.- Educación y cultura del agua
BREVE DESCRIPCIÓN	
<p>Elaborar un programa de capacitación a los agricultores de pequeña y mediana escala, respecto al uso eficiente de aguas y tecnologías existentes de eficiencia hídrica.</p> <p>Las diferentes temáticas a abordar se determinarán mediante encuesta a los participantes.</p>	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Entregar información y capacitación a pequeños agricultores para un uso más eficiente del recurso hídrico
Plazo de ejecución	2024-2025
Costo estimado	<i>a definir</i>
Posible fuente de financiamiento	<i>a definir</i>
Beneficiaria/os	Agricultores capacitados
Área(s) municipal(es) responsable(s)	Dirección Medio Ambiente, Aseo y Ornato (DIMAO) Departamento de Programas Comunitarios

Riesgos asociados a la implementación	No tener un alto nivel de convocatoria y participación en las capacitaciones
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	Mejorar productividad y eficiencia en pequeños agricultores.
Sociales	Ciudadanos/as capacitados y concientizados sobre temáticas hídricas, fomentar e instaurar una cultura del agua.
Ambientales	Impulsar medidas que pueden aplicar los agricultores para reducir el consumo de agua y la emisión de CO2 a nivel comunal
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO / Actividades	PLAZO PROPUESTO
Encuesta para la determinación de las temáticas a abordar en las capacitaciones (priorización)	2023
Elaboración de material para capacitaciones	2023
Realización de capacitaciones	2023
Realizar material audiovisual	2023-2024
Evaluación de los resultados y realización de material audiovisual que dé cuenta del proceso y aprendizajes	2023-2024
Difusión	2023-2024
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
EBP Chile	Coordinador del programa de capacitaciones. Realización de material de difusión y sistematización de las sesiones y resultados.
Instituciones académicas	Apoyo metodológico y de contenido
Instituciones técnicas (CNR, INDAP)	Realización de sesiones de capacitación
Aguas Andinas	Realización de sesiones de capacitación

FICHA DE ACCIÓN N° 12	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Visitas a experiencias exitosas replicables en la comuna
Eje de acción	3.- Educación y cultura del agua
BREVE DESCRIPCIÓN	
Realizar jornadas educativas de visitas a experiencias exitosas, con muestra de tecnologías u otras actividades a determinar, para el fomento, entrega de información y generación de planes replicables a la comuna.	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Muestra in situ de experiencias exitosas para un aprendizaje directo y replicabilidad en la comuna.
Plazo de ejecución	2023-2025

Costo estimado	<i>a definir</i>	
Posible fuente de financiamiento	<i>a definir</i>	
Beneficiaria/os	Vecinos y vecinas participantes	
Área(s) municipal(es) responsable(s)	Dirección Medio Ambiente, Aseo y Ornato (DIMAO) Programa Comunitario.	
Riesgos asociados a la implementación	Pandemia y restricción de llevar a cabo actividades presenciales	
IMPACTOS ESPERADOS		
Económicos	Impulso y fomento de medidas (conocimiento in situ de costo efectividad entre diferentes alternativas)	
Sociales	Acercar tecnologías y soluciones a la ciudadanía. Generar instancias de intercambio entre los distintos actores que conforman los grupos.	
Ambientales	Fomentar y replicar proyectos que contribuyan a la reducción de consumo de agua y emisiones de CO2 asociadas.	
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN		
HITOS / Actividades	PLAZO PROPUESTO	
Definir grupo participante	Primer semestre 2023	
Mapeo de referentes y posibles lugares a visitar	Primer semestre 2023	
Visitas presenciales	Primer semestre 2023	
Plan de replicabilidad e implementación	Segundo semestre 2023-2024	
ACTORES INVOLUCRADOS		
ACTOR	ROL	
EBP	Coordinación del programa y contenido	
EGEA ONG	Coordinador de las visitas	
Empresas / propietarios	Visitas	
Municipalidad	Acompañamiento	

FICHA DE ACCIÓN N° 13	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Jornada del agua en San Pedro
Eje de acción	3.- Educación y cultura del agua
BREVE DESCRIPCIÓN	
Impulsar una jornada del agua en el municipio, con actividades diversas como inscripción a cursos, calendario de capacitaciones, calendario de fondos postulables, posibles empresas implementadoras y nuevas tecnologías,	

buzón hídrico ciudadano, entre otros. Lo anterior apuntando a público diverso, como estudiantes, comunidad, pequeños agricultores, emprendedores, dirigentes comunitarios, Comités de agua potable, etc.

Se plantea llevar a cabo estas actividades al menos una vez al año.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Instaurar un evento anual en la comuna y acercar el agua a la comunidad
Plazo de ejecución	2022-2025
Costo estimado	<i>a definir</i>
Posible fuente de financiamiento	<i>a definir</i>
Beneficiaria/os	Comunidad ampliada Implementadores
Área(s) municipal(es) responsable(s)	Dirección Medio Ambiente, Aseo y Ornato (DIMAO)
Riesgos asociados a la implementación	Baja participación ciudadana.
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	Fomento de soluciones que contribuyan a la reducción del consumo de agua
Sociales	Socializar experiencias concretas de eficiencia hídrica. Aumentar la cultura hídrica en la comuna.
Ambientales	Fomentar y replicar proyectos que contribuyan a la reducción de consumo de agua y emisiones de CO2 asociadas.
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITOS / Actividades	PLAZO PROPUESTO
Organización y coordinación del evento. Definir participantes, posibles empresas, calendarios, etc.	Primer semestre 2023
Invitación a participar a diferentes entidades y generación de contenidos	Primer semestre 2023
Realización de la Jornada del agua	Segundo semestre 2023
Difusión de la iniciativa	Segundo semestre 2023
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
EBP	Articulador y Coordinación de actores
EGEA	Articulador y vinculamiento comunitario
Embajada de Suiza	Articulador empresas implementadoras
MINAGRI, INDAP, CNR	Exponentes, entrega de información
Municipalidad	Organizador

FICHA DE ACCIÓN N° 14

IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Creación de un Comité Hídrico Comunal (CHC).
Eje de acción	4.- Gobernanza y gestión hídrica
BREVE DESCRIPCIÓN	
<p>Creación de un Comité Hídrico Comunal (CHC), conformado por diferentes representantes de actores locales, de alta representatividad de diversos sectores. Generar instancias de discusión sobre temáticas hídricas, estado de avances de las medidas a implementar, revisión del plan de acción.</p> <p>Como mesa de trabajo colaborativa.</p>	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Instaurar un modelo de trabajo en torno al agua dentro de la comuna, que de sostenibilidad
Plazo de ejecución	2021-2025
Costo estimado	Gestión, no requiere gastos
Posible fuente de financiamiento	-
Beneficiaria/os	Comunidad ampliada, actores locales.
Área(s) municipal(es) responsable(s)	Dirección Medio Ambiente, Aseo y Ornato (DIMAO)
Riesgos asociados a la implementación	Seguimiento y sostenibilidad
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	No se identifican beneficios económicos directos
Sociales	Involucramiento y acercamiento de la comunidad a instancias multisectoriales.
Ambientales	Fomento y búsqueda de acciones con impactos ambientales positivos
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Conformación de un Comité, definiendo las diferentes entidades participantes y sus representantes	Segundo semestre de 2022
Desarrollar un plan de trabajo	Segundo semestre de 2022
ACTORES INVOLUCRADOS	
ACTOR	ROL
EBP	Coordinador de instancias
CAC	Integrante del Comité a través de un representante
Empresas privadas	Integrante del Comité a través de un representante
Academia	Integrante del Comité a través de un representante

Sector público	Integrante del Comité a través de un representante
Otros (APRs, JJVV, Organizaciones)	a definir

FICHA DE ACCIÓN N° 15	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre de la iniciativa	Encargado/a Hídrico/a Municipal
Eje de acción	4.- Gobernanza y gestión hídrica
BREVE DESCRIPCIÓN	
Determinar un Encargado Hídrico Comunal, como persona responsable desde el municipio en dichas temáticas. Figura clave para la intermediación entre diferentes actores y como red de apoyo en cada localidad de la comuna.	
Objetivo principal de la acción o iniciativa	Establecer un modelo de gobernanza que asegure continuidad y sostenibilidad a los proyectos implementados y al cumplimiento del Plan de Acción de la presente EHL.
Plazo de ejecución	2021-2022
Costo estimado	Gestión municipal, no requiere gastos
Posible fuente de financiamiento	-
Beneficiaria/os	Vecinas y vecinos; actores locales.
Área(s) municipal(es) responsable(s)	Dirección Medio Ambiente, Aseo y Ornato (DIMAO)
Riesgos asociados a la implementación	Sostenibilidad y continuidad
IMPACTOS ESPERADOS	
Económicos	No se identifican beneficios económicos directos
Sociales	Acercamiento de la temática hídrica a la comunidad Comunicación y difusión
Ambientales	Impulso y fomento de iniciativas hídricas
PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
HITO	PLAZO PROPUESTO
Definición de un Encargado Hídrico Comunal	Segundo semestre de 2021
Definición de sus roles y plan de trabajo	Segundo semestre de 2021
ACTORES INVOLUCRADOS (interno y externo municipio)	
ACTOR	ROL
<i>A definir</i>	Asesoría y acompañamiento

FICHA DE ACCIÓN N° 16

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la iniciativa	Generación de instancias periódicas para informar sobre la nueva Ley de Servicios Sanitarios.
Eje de acción	4.- Gobernanza y gestión hídrica

BREVE DESCRIPCIÓN

A partir de noviembre de 2020 entró en vigencia la Ley N°20.998 que regula los Servicios Sanitarios Rurales, la cual busca establecer el marco regulatorio para la provisión de los servicios sanitarios de agua potable y saneamiento en las zonas rurales.

Es un cambio estructural en el que los sistemas de agua potable rural (APR) pasarán a denominarse servicios sanitarios rurales (SSR). Ha traído muchas preocupaciones especialmente por representantes de los Comités de agua potable rural, debido a que esto podría generar mayores exigencias, gestiones administrativas y gastos en infraestructura, lo cual será difícil de abordar.

Ante la incertidumbre y falta de información, los Comités demandan ser involucrados en el proceso y ser informados sobre los cambios e implicancias.

Objetivo principal de la acción o iniciativa	Informar e involucrar a la comunidad en el proceso de cambio.
Plazo de ejecución	2022
Costo estimado	Gestión municipal
Posible fuente de financiamiento	-
Beneficiaria/os	Vecinas y vecinos; trabajadores/as de las APRs.
Área(s) municipal(es) responsable(s)	SECPLA
Riesgos asociados a la implementación	Articulación de actores necesarios

IMPACTOS ESPERADOS

Económicos	Mayor información para acceso a posibles fondos para actualización.
Sociales	Acercamiento a la comunidad e inclusión hídrica. Brechas de información.
Ambientales	Manejo y gestión adecuada de los recursos.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

HITO	PLAZO PROPUESTO
Generar articulación de actores requeridos	Segundo semestre de 2022
Realizar mesas de trabajo y discusión	Segundo semestre de 2022

ACTORES INVOLUCRADOS

ACTOR	ROL
Municipalidad	Articulador
MOP / DGA	Informante y participantes de conversatorios
Representantes de APR y Comités rural de agua potable	Participantes de conversatorios