



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE AGRICULTURA
COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO

SECRETARÍA EJECUTIVA
DEPARTAMENTO TÉCNICO
UNIDAD DE DESARROLLO TERRITORIAL

**"PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y
FORTALECIMIENTO DE ORGANIZACIONES
DE REGANTES", RÍO CLARO DE RENGO,
PRIMERA SECCIÓN, REGIÓN DEL
LIBERTADOR BERNARDO O´HIGGINS**

RESUMEN EJECUTIVO

DICIEMBRE DE 2008

CREARIS INGENIEROS CONSULTORES LIMITADA

Avenida República de Chile 234 – Fono 56-72-251293 Fax 56-72-256644
email crearis@crearis.cl Rancagua, Chile.

EQUIPO PROFESIONAL DEL PROGRAMA

- Por parte de la COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO, participaron los siguientes profesionales:

Nelson Pereira M.

Antonio Muñoz P.

Leonardo Machuca S.

Secretario Ejecutivo.

Coordinador Área Programas,
División de Estudios y Desarrollo.

Profesional División de Estudios y
Desarrollo.

- Por parte de la empresa Crearis Ingenieros Consultores Limitada, participaron los siguientes profesionales:

Jennifer Quinteros R.

Emilio Becerra L.

Patricio Reddersen F.

Marianela Reyes A.

Jefe de Programa.

Encargado Ámbito Riego.

Encargado Ámbito Riego.

Encargada Ámbito Legal.

INDICE DE CONTENIDOS

Nº Capítulo	CONTENIDOS	Nº Página
1	INTRODUCCIÓN	3
2	OBJETIVOS	4
3	METODOLOGIA	5
4	RESULTADO	8
5	ANALISIS DE GENERO	18
6	EVALUACIÓN Y PROPUESTA PARA LA RECUPERACIÓN DE LOS RECURSOS SUBTERRÁNEOS	20
7	METODOLOGÍA DE MUESTREO DE CALIDAD DE AGUAS	22
8	CONCLUSIONES	24

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la intervención realizada durante el presente año en el marco del **“Programa de Capacitación y Fortalecimiento de Organizaciones de Regantes”**, el presente documento corresponde al Resumen Ejecutivo, el cual tiene por finalidad dar a conocer una síntesis respecto de los principales alcances de las actividades contempladas durante la ejecución del programa.

Bajo este contexto, esta iniciativa correspondió al fortalecimiento de cinco Organizaciones de Usuarios de Agua, pertenecientes a la Primera Sección del Río Claro de Rengo, siendo el propósito central, potenciar el proceso de toma de decisiones y de gestión en los ámbitos Organizacional, Fomento al Riego y Aspectos Jurídicos-Administrativos.

En beneficio de lo anterior, la población objetivo consideró un canal representante por sector a intervenir, como se señala a continuación:

- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| • Sector Popeta | : Canal Bisquertt. |
| • Sector Chanqueahue | : Canal Chanqueahue-Cerrillos. |
| • Sector Lo de Lobos | : Canal Lo de Lobos. |
| • Sector Población | : Canal Población y Municipalidad. |
| • Sector Rinconada | : Canal El Peñón |

Es así como en esta iniciativa que tuvo una duración de siete meses, las actividades centrales apuntaron a la ejecución de talleres dirigidos a beneficiarios y dirigentes, además de iniciativas de mejoramiento de la infraestructura, actividades que serán señaladas en los apartados siguientes.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Capacitar a 5 organizaciones de usuarios pertenecientes a la Primera Sección del Río Claro de Rengo, en los ámbitos: hídrico, jurídico-administrativo y organizacional, para la correcta toma de decisiones.

2.2 Objetivos Específicos

Los objetivos específicos del programa contemplaron:

2.2.1 Realización de 3 Talleres a los beneficiarios, desarrollando los siguientes contenidos temáticos:

- Taller **Fomento al Riego.**
- Taller **Jurídico-Administrativo.**
- Taller **Organizacional.**

2.2.2 Realización de un Taller para **Dirigentes de Comunidades.**

2.2.3 Impresión y distribución de **Material Didáctico.**

2.2.4 Mejoramiento de la infraestructura de riego a nivel extrapredial.

2.2.5 Evaluación y propuesta para la recuperación de recursos subterráneos pertenecientes a de la Junta

2.3 Cobertura

Considerando la población objetivo, y tomando en cuenta la duración del programa (7 meses), los canales en los cuales se llevó a cabo la intervención, fueron los siguientes:

- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| • Sector Popeta | : Canal Bisquertt. |
| • Sector Chanqueahue | : Canal Chanqueahue-Cerrillos. |
| • Sector Lo de Lobos | : Canal Lo de Lobos. |
| • Sector Población | : Canal Población y Municipalidad. |
| • Sector Rinconada | : Canal El Peñón. |

3. METODOLOGÍA

La metodología implementada, se basa en la ejecución de un total de 16 talleres, que se mencionan a continuación:

- **Usuarios no dirigentes:** 15 talleres (socios de la comunidad específica o de grupos de comunidades), por cada uno de los cinco sectores previamente seleccionados, enfocados a Fomento al Riego, Jurídico-Administrativo y Organizacional.
- **Dirigentes:** 1 taller a dirigentes de la comunidad específica o de grupos de comunidades, por cada uno de los cinco sectores previamente seleccionados.

A continuación se presentan los contenidos elaborados en los distintos módulos de aprendizaje realizados durante la ejecución de la intervención en el territorio, en los ámbitos Organizacional, Fomento al Riego y Jurídico-Administrativo.

3.1 Módulo Organizacional

A continuación se presenta un cuadro resumen con los contenidos tratados:

Cuadro n°1

CONTENIDO	DESCRIPCIÓN	DURACIÓN
Presentación Módulo	• Presentación de los contenidos temáticos y actividades a realizar.	10 minutos.
1º Parte: Desarrollo Organizacional.	Revisión y análisis conjunto de las siguientes temáticas: • ¿Qué es una Organización? • La comunicación en la Organización. • Los Conflictos al interior de una organización. • Generación y fortalecimiento de redes.	30 minutos.
Actividad Grupal.	Veámonos las caras.	30 minutos
Pausa-Café.	Pausa-Café.	15 minutos

2º Parte: Comunidades de Agua.	Análisis conjunto respecto de la relación con una comunidad de aguas: • Deberes y derechos de los usuarios. • La Participación en una comunidad de aguas. • Los estatutos en una comunidad de aguas. • Funciones que deben realizar los directores. • Cálculo de presupuestos. • Problemas más frecuentes.	30 minutos.
Cierre Módulo.	Conclusiones generales.	5 minutos

3.2 Módulo Fomento al Riego

En cuanto al ámbito Fomento al Riego, se presenta a continuación, en el cuadro nº2, los contenidos aplicados.

Cuadro nº2

CONTENIDO	DESCRIPCIÓN	DURACIÓN
Presentación Módulo	Presentación de los contenidos temáticos y actividades a realizar.	10 minutos
1º Parte: Sistemas de Riego	Análisis y revisión de los siguientes contenidos temáticos: • Operación y mantención de sistemas de riego. • Sistemas de distribución de las aguas.	30 minutos
Actividad Grupal	Dinámica grupal que facilite en forma práctica, los contenidos entregados.	30 minutos
Pausa	Pausa	15 minutos
2º Parte: Capacidad de propuesta	Revisión y análisis de Instrumentos de Fomento del Estado útiles para las comunidades de agua.	30 minutos
Cierre Módulo	Conclusiones Generales.	5 minutos

3.3 Módulo Jurídico-Administrativo

Los contenidos tratados fueron los siguientes:

CONTENIDO	DESCRIPCIÓN	DURACIÓN
Presentación Módulo	Presentación de los contenidos temáticos y actividades a realizar.	10 minutos
1º Parte	Revisión y entrega de principales aspectos legales a considerar en una comunidad de aguas: • Organización de Comunidades de Aguas. • Regularización de Derechos de Aprovechamiento de Aguas.	30 minutos
Pausa-Café	Pausa-Café	15 minutos
2º Parte	Análisis conjunto respecto de Procedimientos Judiciales destinados a proteger el ejercicio de derechos de aprovechamiento.	30 minutos
Actividad Grupal	Dinámicas grupales que faciliten la incorporación de los contenidos entregados.	25 minutos
Cierre Módulo	Conclusiones generales.	5 minutos

4. RESULTADOS

A continuación se presentan, los resultados observados a partir de las actividades realizadas durante la implementación de esta iniciativa.

4.1 MÓDULO ORGANIZACIONAL

A continuación se presenta la información recolectada en los talleres ejecutados en el territorio en el ámbito organizacional, y un análisis de los resultados obtenidos, recogidos durante su ejecución.

4.1.1 Taller Sector Popeta

Con fecha 14 de Agosto, se efectuó el primer taller a beneficiarios en el ámbito organizacional en el sector de Popeta, con un bajo nivel de asistencia, en donde existe un total aproximado de 30 beneficiarios, de los cuales asistieron 6 regantes, manifestando el escaso apoyo y compromiso del resto de los regantes con la Organización.

A continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de la actividad realizada, la cual apunta a determinar las principales características de las reuniones en que participan:

Errores más frecuentes en la realización de una reunión.	Actividades que deben realizarse para una reunión eficiente.
• No existe apoyo por parte de los regantes. • No participan de las reuniones. • No hay claridad en los temas a tratar. • Impuntualidad.	• Asistir a las reuniones. • Opinar en las reuniones. • Interesarse por participar. • Respetar los acuerdos.
Características de un conductor de reuniones.	Comportamientos de los participantes, que favorecen una reunión.
• Motivar a la gente a que participe. • Tener ideas claras. • Ser responsable. • Conocer los problemas de los regantes. • Tiene que ser comunicativo.	• Apoyar a la directiva. • Saber lo que pasa en la comunidad. • Llegar a la hora.

Finalmente, un factor importante a considerar en cuanto a los resultados observados durante la ejecución al taller, tiene relación con la baja participación y motivación en general de los regantes que conforman dicha organización de usuarios.

4.1.2 Taller Sector Lo de Lobos

En el primer taller Organizacional del sector Lo de Lobos, participaron usuarios de la Asociación de Canalistas Canal Lo de Lobos, La Comunidad de Aguas El Pretil y Mendoza, con fecha 29 de Agosto, observándose un alto nivel de disposición frente a las tareas planteadas.

Un aspecto importante reconocido por la totalidad de los asistentes, es el escaso conocimiento respecto de las normativas que rigen el accionar de una organización de usuarios, como también lo relacionado a los deberes de los miembros de ésta, hecho que afecta el proceso de toma de decisiones y el nivel de compromiso ante la comunidad.

Con respecto al variable género, si bien es cierto no participan mujeres en la directiva de la comunidad, existe un alto nivel de compromiso de éstas en la toma de decisiones, como también conocimiento enfocado a las temáticas pertinentes al recurso hídrico, como por ejemplo, necesidades de mejoramiento e importancia en la participación de instancias de decisión de la comunidad.

A continuación se presenta el análisis realizado por los propios actores al momento de determinar las principales características de las reuniones en que participan:

Errores más frecuentes en la realización de una reunión	Actividades que deben realizarse para una reunión eficiente
• Impuntualidad • Falta de opinión. • Poca concurrencia y poca participación. • No tener claro los temas a tratar en la reunión. • No acatar los acuerdos tomados.	• Contar con una buena directiva. • Asistencia. • Compromiso de todos. • Claridad en los temas a tratar. • Participación. • Comunicación entre los miembros. • Entendimiento.
Características de un conductor de reuniones	Comportamientos de los participantes, que favorecen una reunión.
• Ser responsable. • Ser comunicativo en las reuniones. • Ser exigente en los horarios de las reuniones. • Ser abierto en las opiniones que surgen en las asambleas. • Tiene que ser organizado. • Ser claro en las cosas que dice en las reuniones. • Tener la capacidad para idear un buen proyecto.	• Ser puntuales. • Participar en las reuniones. • Informarse de lo que pasa en la organización. • Tener mayor comunicación con la directiva. • Informarse sobre cuales son los deberes en la comunidad.

4.1.3 Taller Sector Cerrillos

El primer taller organizacional realizado el día 09 de Septiembre del presente año, a la comunidad Tranque Cerrillos, se efectuó con un alto nivel de participación por parte de los asistentes, siendo activos en cuanto al desarrollo de las temáticas tratadas.

Destaca un alto conocimiento por parte de éstos en cuanto a la importancia de formar parte de una comunidad de aguas, además de mostrar claridad en cuanto a los aspectos a fortalecer en su gestión, hecho que se ve reflejado en los resultados obtenidos a partir de la actividad práctica llevada a cabo.

A continuación se presentan los resultados obtenidos en la actividad práctica llevada a cabo:

Errores más frecuentes en la realización de una reunión	Actividades que deben realizarse para una reunión eficiente
• No pedir la palabra. • Salirse de la tabla. • Llegar atrasado (llegan cuando termina la reunión) • No expresar su opinión en la reunión. • Baja asistencia. • Terminar la reunión no tocando los temas ya traídos para conversar. • No se cumplen los acuerdos tomados. • No pasar asistencia. • No leer el acta anterior. • Se aprueban actas incompletas sólo para avanzar en la reunión. • No saber escuchar.	• Citar a reunión a toda la comunidad de aguas con la que se llevará a efecto la reunión. • Tener claro los temas a tratar. • Terminar cada punto que se va a tratar. • Trabajar en equipo para lograr un mejor resultado y tener ideas claras en los puntos a tratar.
Características de un conductor de reuniones	Comportamientos de los participantes, que favorecen una reunión.
• Una persona democrática, escuchar a todas las personas. • Que tenga ideas claras. • La persona que conduce sea responsable, carismática. • Lo más importante es tener sentido común. • Que las reuniones no se alarguen. • Definir temario. • Tomar nota de lo acordado.	• Hora de inicio de la reunión y término. • Motivo claro de la reunión. • Acuerdos claros y positivos y aceptados por la asamblea. • Que se participe dando la opinión. • Que se respete la opinión de los participantes. • Que los acuerdos se lleven a la práctica. • Que todas las personas se sientan gratas en la reunión. • Que no se desvíe el tema de la reunión y termine en buenas formas.

4.1.4 Taller Sector Población: Comunidad de Aguas Canal Población y Municipalidad.

Este taller se llevó a cabo el día 14 de Octubre en el salón de la Junta de Vigilancia de la Primera Sección del Río Claro de Rengo.

Con respecto a la asistencia, contó con un total de 10 participantes, formando parte de la actividad y en representación de la Institución mandante, el Sr. Leonardo Machuca, quien visualizó en terreno, la realidad de dicha organización, estableciendo vínculos con los regantes quienes manifestaron su interés en contar con el apoyo de la Institución para continuar con el apoyo de iniciativas que vayan en directo beneficio de las Organizaciones de Regantes.

Si bien es cierto existe una buena gestión de quienes conforman la directiva, es necesario generar iniciativas que aumenten el compromiso en beneficio del desarrollo de la Comunidad de la cual forman parte.

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la dinámica realizada y que grafican lo señalado anteriormente.

Grupo N°1 Errores	Grupo N°2 Reunión Eficiente	Grupo N°3 Conductor	Grupo N°4 Participantes
1. No decir las cosas por falta de personalidad.	1. Temas específicos a tratar en la reunión.	1. Que el directorio sea organizado para conducir la reunión.	1. Escuchar para entender los problemas.
2. Cambiar de temas cuando se está tratando un tema específico.	2. Temas específicos entre las partes se llega a un fin.	2. No perder la calma en situaciones incómodas que afectarían el motivo de la reunión.	2. Si llego atrasado pregunto por los temas tratados.
3. no dar cuentas claras por falta de documentos.	3. Citación a la comunidad en forma clara y precisa.	3. No querer imponer una idea, la cual genera deserción en la reunión.	3. Si no estoy informado, no tengo derecho a opinar.
	4. Motivación (con multas o premios para quienes cumplen.		

4.1.5 Taller Sector Rinconada: Comunidad de Aguas Canal El Peñón.

La ejecución del taller se llevó a cabo el día 10 de Octubre en la Sede Comunitaria ubicada en el sector de Rinconada. Tuvo una participación total de 22 regantes.

En esta actividad participaron funcionarios de la Junta de Vigilancia de la Primera Sección, Sr. Francisco Pobrete (Administrador), la Srta. América Ibarra (Secretaria) y la Srta. Pamela Mellado (Periodista).

Un aspecto importante de consideración, tiene relación con la variable género a nivel de participación en el programa, puesto que existe un alto nivel de participación (45,5% del total de asistentes) y conocimiento por parte de las mujeres que asisten a los talleres en relación a los contenidos, como también en relación a su participación en la toma de decisiones.

Por otra parte, en relación a la actividad desarrolla, a continuación se presentan los resultados obtenidos:

Grupo N°1 Errores	Grupo N°2 Reunión Eficiente	Grupo N°3 Conductor	Grupo N°4 Participantes
1. Poca colaboración de las personas citadas a reuniones.	1. Objetivo de la reunión.	1. Persona abierta a las opiniones.	1. Puntualidad.
2. Poca asistencia.	2. Asistencia y convocatoria.	2. Transparente	2. Escuchar y opinar.
3. No respetar el temario de la reunión.	3. Expresar la opinión (actitud proactiva)	4. Capacidad para plantear los objetivos de la reunión.	3. Participar y estar de acuerdo.
4. No fijar el tiempo de reunión.	4. Elaboración del plan de la reunión	3. Ser un buen líder.	4. Ser consecuente con las opiniones.
5. Falta de liderazgo para guiar las reuniones.	5. Acuerdos (bien común).	5. Tener una visión clara.	5. Opinar en la reunión.
6. Reunión termina y no se llega a acuerdo.	6. Asignación de responsabilidades.	4. Que busque el bien común y no el personal.	6. Las personas que asisten a las reuniones tiene derecho a opinar.
	7. Ejecución de las actividades planificadas.		
	8. Seguimiento de las actividades.		
	9. Rendición de cuentas e información del objetivo cumplido.		

4.2 MÓDULO FOMENTO AL RIEGO

A continuación se dan a conocer los resultados obtenidos a partir de la ejecución de los talleres de fomento al riego:

4.2.1 Taller Sector Cerrillos

En la comunidad de aguas Canal Tranque Cerrillos, se lleva a cabo el día 24 de Septiembre el primer taller, destacando en su ejecución, la necesidad de contar con herramientas pertinentes que facilite la canalización efectiva de sus necesidades de mejoramiento.

A continuación se presentan los resultados de la actividad práctica realizada:

Grupo N°1	Grupo N°2	Grupo N°3
1. Las obras de salida del tranque se encuentran muy deterioradas, además el canal pierde sus recurso en el trayecto. 2. Realizar reparaciones en el trayecto del canal que se encuentran destruidos. 3. Mejorar compuertas. 4. El ultimo regantes informa que existen usuarios que no respetan los turnos y derechos en el canal lo que merma los recursos que le corresponden.	5. Al canal matriz le faltan estructuras de distribución tales como marcos y compuertas, perdidas de conducción debido a la infiltración del canal. 6. El tranque cerrillo junta mucho sedimento y no existe una acceso para maquinaria pesada al tranque. 7. Canal de descarga del tranque se encuentra en muy mal estado. 8. Obras de revestimiento antiguas se encuentra en mal estado. 9. Se requiere de un proyecto nuevo de mejoramiento de la infraestructura..	10. Se debe realizar la limpieza del tranque cerrillos. 11. Se debe realizar la limpieza de los canales y sus derivado para mejorar la conducción de recurso hidrico. 12. Se debe realizar obras de revestimiento y construcción de compuertas. 13. En los derivado la Trebolina y el Cardon se debe realizar obras de revestimiento debido a las perdidas por infiltración.. 14. Realizar la construcción de compuertas para todas los derivados.

4.2.2 Taller Sector Rinconada

En la comunidad de aguas Canal Peñón, el taller se lleva a cabo el día 10 de octubre. Dicha comunidad cuenta con un gran avance en el revestimiento de su matriz debido a dos proyectos de mejoramiento de la infraestructura de riego presentado a los concursos de la Ley de Riego.

Las principales preocupaciones de los regantes corresponden a los canales derivados, los cuales en su gran mayoría se encuentran emplazados en terreno natural.

4.2.3 Taller Sector Lo de Lobos

El taller en el sector de Lo de Lobos se realizó el día 15 de octubre y contó con la participación de regantes de los Canales Lo de Lobos, Mendoza y Pretil.

Los principales problemas detectados son los siguientes:

Grupo N°1	Grupo N°2
1. Reparación Pretil Unido desde toma cuesta Popeta. 2. Arreglo bocatoma sector chuchunco Tipaume, reparación canal. 3. Aforadores en bocatoma. 4. Falta vigilancia en canal La Ariana. (Derivado pretil y molino del tranque comunitario). No hay celador. 5. Interferir paso canal la Ariana por parte de comunero para uso propio. 6. Revestimiento canal La Ariana. 7. Falta de compuertas canal La Ariana. 8. Arreglar sifón del camino chuchunco bajo. 9. Construcción defensas fluviales canal El Molino. 10. Contaminación de las aguas.	Canal Mendoza: 1. Necesidad de revestimiento (altas pérdidas por infiltración) 2. Defensas fluviales en zonas cercanas al río. 3. Faltan compuertas y aforos para las entregas. 4. Reforzar la participación de regantes en la toma de decisiones. Canal Lo de Lobos: 1. Se requiere reforzar la participación y compromiso con el cuidado y calidad de las aguas 1.1 Grave problemas de contaminación por desperdicios domésticos tirados en las acequias. 1.2 Contaminación por pesticidas (mal manejo de equipos). 2. Continuar con mejoramiento en la red del canal a nivel secundario (compuertas).

4.2.4 Taller Sector Población

El taller en el sector de Población realizado el día 22 de octubre y contó con la participación de regentes de los Canales Población y Municipalidad.

Los principales problemas de infraestructura son lo siguientes:

Grupo N°1	Grupo N°2	Grupo N°3
1. Diseño de compuertas (mal tiraje). Sector del Molino 2. Limpieza de acequia (bticino) 3. Rotura de sifón (césares viejos) 4. No respetar los turnos de riego.	5. Padres nuevos: entubar canal por problemas de contaminación, se forman tacos y el canal se desborda. 6. Problema de servidumbre de paso. 7. Canales angostos. 8. Robo de agua. 9. Sector la piscina: tubos de pequeñas dimensiones.	10. Padres nuevos: abastecimiento, mala distribución del recurso. 11. No se respetan los turnos. 12. Huachipato: cierre de compuertas. Cambiar las compuertas que se encuentra al interior del predio. 13. Población: no hay fiscalización real de las obras realizadas en forma particular. 14. Restos de poda, contaminación. 15. Dificil acceso a fiscalización del canal en sectores urbanos.

4.3 MÓDULO JURÍDICO-ADMINISTRATIVO

A continuación se presenta un análisis de los resultados obtenidos a partir del desarrollo de este módulo en los diferentes sectores intervenidos.

4.3.1 Taller Sector Chanqueahue

Este taller se realizó con fecha 05 de Noviembre, por medio de una metodología expositivo-participativa, mediante la cual fue posible percibir un desconocimiento generalizado de los diferentes temas tratados como también la falta de líderes que pudiesen guiar a los asistentes en la solución de sus problemas, al término de la exposición se logró que los regantes se motivaran en la búsqueda de soluciones y lograran tener mayor conocimiento legal con respecto a la utilización de las aguas y a la formación de comunidades de agua (procedimientos, costos de formación, oficinas a las cuales dirigir peticiones, etc.).

4.3.2 Taller Sector Rinconada

La fecha de ejecución de esta actividad corresponde al 12 de Noviembre, en donde nos encontramos con un grupo de regantes desmotivados y poco interiorizados de los temas a tratar, por lo mismo el resultado obtenido no es tan satisfactorio como se hubiese querido, ya que los asistentes no manifestaron mayor interés en ahondar en los temas tratados ni tampoco buscaron dilucidar dudas que pudieran presentarse, no obstante haber dado la posibilidad a estos de contestar todas sus dudas al término de la jornada.

4.3.3 Taller Sector Población

Llevado a cabo el día 17 de noviembre del presente año, en esta comunidad a diferencia de las anteriores, los asistentes contaban con asesoría jurídica estable lo que se tradujo en una exposición fluida con muy buenos resultados, pues se logró que los regantes se interiorizaran aún más de los contenidos y se logró además dar soluciones prácticas a sus problemas como por ejemplo: saber a que oficina dirigir sus peticiones, completar formularios, lograr detectar si sus derechos de aguas estaban o no inscritos y cómo regularizar los mismos etc.

4.3.4 Taller Sector Lo de Lobos

Con fecha 19 de Noviembre, fue posible observar a partir de lo ejecutado, al igual que en la comunidad de Población, en Lo de Lobo se muestran notoriamente interesados en la charla, situación que se refleja tanto en la convocatoria, pues fue el sector en que más personas participaron, como en la rueda de preguntas que

se realizaron al término de la jornada, la mayor interrogante de los agricultores iba enfocada a dar solución a sus problemas de regularización de sus derechos de aguas y orientación acerca de las instituciones a las cuales dirigirse para solucionar dichos problemas.

4.3.5 Taller Sector Popeta

Se convocó a la comunidad para el taller legal, con fecha 29 de Octubre, cuya asistencia al igual que al taller de fomento fue notoriamente baja. Asistió el presidente en ejercicio del canal e informo de la nula intención de sus asociado de recibir apoyo, de igual forma se sostuvo una reunión con el presidente en el cual se planteo los problemas por el cual atraviesa la comunidad. Actualmente no se cuenta con dirigentes para el recambio por lo cual la directiva compuesta por los hermanos Isidoro y Julio Ramírez Dorn ha asumido por mas de una década la conducción de la organización. Existe además una nula intención de los regantes por realizar obras de mejoramiento al canal y esto se ve potenciado por el cambio en el uso de la tierra desde tierras agrícolas a parcelación para poblaciones y balnearios.

4.4 CAPACITACIÓN DE DIRIGENTES

Con fecha 08 de Noviembre, se llevó a cabo la Capacitación de dirigentes, en el Salón de la Junta de Vigilancia de la Primera Sección del Río Claro de Rengo para posteriormente concluir con un almuerzo de camaradería en el sector de Rinconada.

En esta ocasión participaron dirigentes y celadores de los cinco sectores intervenidos con la ejecución del programa, además de contar con la participación por parte del Institución mandante, Sr. Leonardo Machuca Silva.

A continuación se presentan los contenidos tratados en este encuentro.

4.4.1 Módulo Organizacional

Este módulo tuvo como eje central de desarrollo la entrega de conocimientos respecto de los siguientes contenidos:

- Funciones de los dirigentes.
- Potenciando la capacidad de propuesta.
- Plan de Desarrollo.
- Planificación Estratégica.

Como complemento a la actividad realizada y con la finalidad de que los asistentes contaran con material de apoyo, se hizo entrega del Manual para Dirigentes de

Organizaciones de Agua, en base al cual se trabajaron los contenidos antes mencionados, tanto en el ámbito Organizacional como Jurídico-Administrativo.

4.4.2 Módulo Jurídico – Administrativo

Los contenidos tratados en este módulo de aprendizaje, basados en una metodología expositivo-participativa, fueron los siguientes:

- Objetivos de una OUA.
- Funciones y obligaciones de las OUA.
- Tipos de OUA.
- Funcionamiento de Comunidades de Agua y Asociaciones de Canalistas.
- Atribuciones y deberes del Directorio de las Juntas de Vigilancia.
- Derechos de Aprovechamiento de Aguas.
- Procedimientos Judiciales destinados a proteger el ejercicio de los derechos de aprovechamiento.

A esta jornada asistió un total de 18 dirigentes, los cuales mostraron un alto nivel de compromiso con las OUA que residen, analizando su realidad y necesidades de fortalecimiento.

5. ANÁLISIS DE GÉNERO

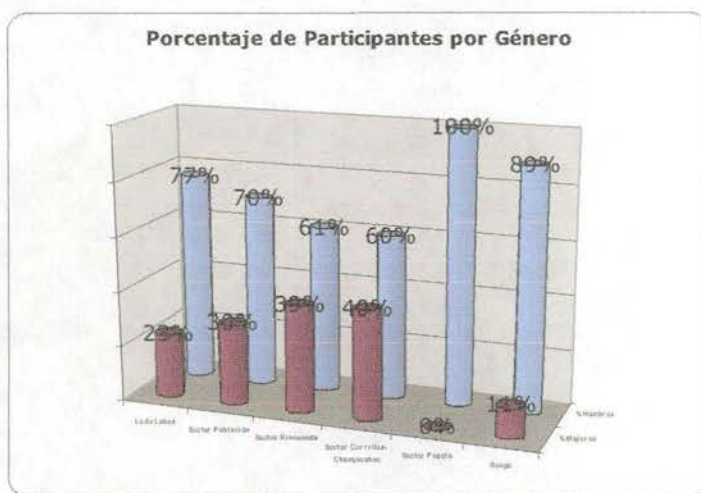
A continuación se señalan las variables consideradas en términos de género asociadas a asistencia y participación tanto de hombres como de mujeres en las diversas actividades desarrolladas que formaron parte de la ejecución del programa en el territorio.

Número de participantes hombres/mujeres, por sector intervenido:

Nombre OUA Beneficiarios	Sector	Hombres	Mujeres	Nº Beneficiarios	Total
Asociación de Canalistas Canal Lo de Lobos	Lo de Lobos	36	11		47
Canal Población y Municipalidad	Sector Población	26	11		37
Canal El Peñón	Sector Rinconada	25	16		41
Tranque Cerrillos	Sector Cerrillos-Chanqueahue	30	20		50
Canal Mira	Sector Popeta	10	0		10
Capacitación Dirigentes	Rengo	16	2		18
TOTAL		143	60		203

Con respecto a esta variable, se grafican a continuación los resultados obtenidos en cuanto a participación diferenciada (Hombre/Mujer). Es así que se aprecia un mayor número de hombres en la asistencia a talleres, el cual considera aunque en un bajo porcentaje, la presencia de mujeres en las diversas actividades ejecutadas a lo largo del Programa, lo anterior en el caso de los talleres ejecutados a beneficiarios, puesto que en cuanto a la jornada enfocada a dirigentes de las distintas OUAs participantes, el número es considerablemente menor, lo que indica una baja participación de mujeres en roles dirigenciales.

A continuación se grafican los resultados observados a partir de los talleres realizados, enmarcados en la variable género:



Es meritorio señalar que existe una disminución de esta brecha específicamente en los sectores de Rinconada y Cerrillos, con un porcentaje de mujeres asistentes de 39% y 40% respectivamente, contrario a lo que ocurre en el sector de Popeta, en donde no existe participación de mujeres en las actividades desarrolladas enmarcadas en la intervención realizada hecho repercute por ende, en la toma de decisiones, en las cuales no existe diferenciación, lo anterior básicamente a que las labores productivas y la representación en la OUA es ejecutada por hombres. Por otra parte, la diferencia en cuanto a la participación de hombres y mujeres en los sectores de Lo de Lobos y Población es cercana al 40%, pese a lo anterior, si bien es cierto las mujeres no tienen un rol activo en cuanto a roles dirigenciales, participan de forma activa en la toma de decisiones.

6. EVALUACIÓN Y PROPUESTA PARA LA RECUPERACIÓN DE LOS RECURSOS SUBTERRÁNEOS

Descripción del Proyecto

La Junta cuenta con una red de pozos de captación de agua subterránea para el uso en su sistema de riego de propiedad de la Dirección de Obras Hidráulicas y que actualmente se encuentra en trámite de traspasos de derechos de aprovechamiento de agua subterránea que en conjunto posee una reserva fiscal por 630,0 l/s. Las captaciones actualmente se encuentran subutilizadas y en muchos casos colapsadas, su último uso se realizó en la temporada 1998-1999 año en la cual se enfrentó la última sequía.

Situación Actual

La Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, construyó entre los años mil novecientos setenta y tres y mil novecientos setenta y seis el Embalse Los Cristales que junto a su bocatoma, canales derivados, sondajes y obras complementarias forman parte del Sistema de Regadío Río Claro de Rengo, que se encuentran emplazadas en la Comuna de Rengo, Provincia de Cachapoal, Sexta Región. Las obras fueron ejecutadas por el Fisco de Chile de acuerdo al Decreto número quinientos noventa y cuatro de fecha veinte y siete de Diciembre de mil novecientos sesenta y nueve el cual aprobó el Convenio Básico de Cooperación Económica y Técnica entre el Gobierno de la República de Chile y el Gobierno de la República Federal de Alemania.

Actualmente se está a la espera de la Resolución MOP que se autoriza el traspaso de los pozos de Rengo a la organización de usuarios correspondiente sin pago de reembolso. El traspaso se encuentra en proceso de Escrituración y los sondajes a traspasar a la Junta corresponde a 18 sondajes.

Costos de rehabilitación de sondajes

En el transcurso de los años 1970 y 1972 fueron perforados 20 pozos profundos para riego los que se entregaron en condiciones de operación a través de proyecto Río Claro de Rengo ejecutado por el Ministerio de Obras Públicas Dirección de Riego y Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GMBH (German Walter Engineering). Además se consideraron 6 pozos de reserva los cuales no se habilitaron y 5 pozos para el abastecimiento de agua potable. El rendimiento general para los pozos se estableció en un rango de 13,1 l/s a los 49 l/s.

Por razones hidrogeológicas la mayoría de los sondajes se construyeron concentrados en el sector suroeste del área de proyecto. Los rendimientos específicos de los pozos disminuyen en dirección noreste.

Se requiere realizar una inspección y diagnóstico al sondaje con el fin de establecer las reales condiciones de este. Para el logro de este objetivo se requería realizar una **extracción del equipo de bombeo** y verificación de su estado de conservación. Junto a esto se procederá a un **desarrollo** del sondaje, **suministro de grupo de prueba** para la ejecución de las **pruebas de gasto variable y constante**. Finalmente se procederá a realizar el **análisis de físico, químico y bacteriológico** junto al la entrega del **informe final** del sondaje.

El financiamiento será directo de la Organización y de los usuarios, se estima la recuperación del los montos de diagnóstico a partir de la presentación a la Ley de Riego (desde 25% de aporte propio de la organización). Los estudio que buscan cuantificar los costos de recuperación de los sondajes, así como también los proyecto de presentación a al Ley de Riego se pretende abordar utilizando la herramienta de fomento de Pre-Inversión Riego de CORFO.(desde 30% de aporte propio de la organización)

Las inversiones a realizar en cada uno de los sondajes corresponderán a las siguientes:

- 1.- Inspección con cámara para la verificación del estado actual de los sondajes.
- 2.- Rehabilitación de los sondajes
- 3.- Habilitación de los sondajes.

Ítems	Costos aproximados
Inspección	800.000.- y 1.000.000.-
Rehabilitación	3.800.000.- y 4.500.000.-

El tercer punto solo se puede estimar luego de las pruebas de bombeo de cada sondaje, ya que los equipos hidráulicos e instalaciones eléctricas depende de los rendimientos específicos de los pozos (caudales y niveles dinámicos).

Vías de recuperación y uso de sondajes

Las vías para la utilización de los recursos hídricos y la recuperación de los sondajes corresponde en genera a dos:

- 1.- Propia de la Organización, la cual consistiría en realizar las inversiones en obras por parte de la Junta además de la administración del recurso.
- 2.- Concesión a terceros, que consistirá en conceder a terceros el usos y administración de los sondajes vía contrato de usufructo o arriendo de los derechos de aprovechamientos.

Vías de Financiamiento de las Obras y Estudios

Ley de Riego: bonificación de las obras de rehabilitación y habilitación del sondaje a damas de las obras anexas, tales como impulsión, conducción y electrificación.

Pre-Inversión Riego CORFO: co financiamiento de las asesorías especializada para el diseño, cuantificación de las obras, especificaciones técnicas generales y especiales y postulación a la Ley de Riego.

7 METODOLOGÍA DE MUESTREO DE CALIDAD DE AGUAS

La Junta de Vigilancia, desarrolla un monitoreo eventual de parámetros físico-químicos desde el año 2001, pero no existe un monitoreo constante que permita desarrollar una evolución de distintos parámetros en distintos puntos del sistema de riego.

Análisis parcial.

En el territorio en cuanto a las temáticas medioambientales, es posible establecer que no existe una adecuada gestión de los temas ambientales, de manera que permitan la sustentabilidad del agua de riego.

En los últimos años ha surgido una gran preocupación de los productores por mejorar y mitigar la contaminación de los recursos hídricos, de tal modo que consideran como un tema muy importante en su gestión la contaminación del agua de riego.

Las principales fuentes de contaminación son: la actividad agrícola mediante el uso y manejo de productos agroquímicos; la contaminación difusa por falta de infraestructura sanitaria en el sector rural (alcantarillados) y en menor escala pero no menos importante se presenta la contaminación microbiológica en plena temporada de riego por la presencia de bañistas en el sistema (coliformes fecales).

Es importante promover la incorporación de temáticas ambientales contingentes en los programas de educación escolar y a la población en general, de manera que permita generar conciencia en la población.

Resultados de los análisis de agua

Para el análisis de la calidad de aguas se requirió de los análisis que cuentan tanto la Junta como otros organismos relacionados. Esto antecedentes solo comprende el Río Claro y deja fuera la red de canales del territorio.

Los antecedentes se encuentran sin un orden establecido y sitios definidos de toma de muestras. El análisis realizado recopiló los lugares de mayor relevancia para el Territorio de la I Sección del Río Claro de Rengo.

Los resultados obtenidos en cuanto coliformes fecales, límite máximo 1000 NPM/100ml según la norma chilena 1333, nos indica que en general el agua está por debajo de este límite, por lo que estaría apta para uso de riego. Sólo el sector cuesta Popeta, presentó un valor superior, dado por la presencia de balnearios en la zona.

8. CONCLUSIONES

Conclusiones, desafíos, logros y propuestas por sectores

	Conclusiones	Desafíos	Logros	Propuestas
Popeta	Alto nivel de compromiso por parte de la directiva. Clara delimitación de sus necesidades de fortalecimiento, las cuales apuntan básicamente a generar acciones encaminadas a disminuir los niveles de contaminación de las aguas. Toma de decisiones centralizada en dos miembros de la directiva. Baja participación y motivación en general de los regantes que conforman dicha organización de usuarios. Existen cada vez menos regantes interesados en el recurso hídrico para la explotación agrícola.	Generar instancias dirigidas a desarrollar el compromiso por parte de los usuarios para el fortalecimiento organizacional y de mejoramiento de la infraestructura.	Considerando el escaso apoyo de los regantes la directiva a logrado ser funcional a la organización.	Realizar la II Etapa de mejoramiento de la infraestructura de riego del canal, desde el cruce del camino puente Popeta por un extensión de 1 km.
Lo de Lobos	Compromiso de los regantes por fortalecer su accionar mediante la toma de decisiones eficiente. Escaso conocimiento por parte de la generalidad de los regantes respecto de las normativas que rigen el accionar de una	La principal desafío en cuanto al ámbito legal se refiere a dar solución a los problemas de regularización de	Lograr la continuidad de desarrollo de la infraestructura de riego.	Presentación al concurso 11-2008 de la II etapa de Mejoramiento de la infraestructura de riego del

	organización de usuarios. Se observa un alto nivel de compromiso y participación de mujeres en la toma de decisiones, disminuyendo la brecha existente en la variable género. Realización de segunda etapa del proyecto de mejoramiento del canal presentado al concurso 11-2008 de la Ley de Riego. Levantamiento de nuevas iniciativas para el mejoramiento de la infraestructura de riego para el canal Mendoza.	sus derechos de agua y orientación en los procedimientos.		canal.
Cerrillos	Conocimiento en la generalidad de los regantes respecto de las debilidades y aspectos a fortalecer al interior de la organización. Bajos niveles de participación y de compromiso por parte de los usuarios y usuarias en las asambleas y por ende, en la toma de decisiones. La toma de decisiones se encuentra centralizada. Debilidad en la planificación de acciones y posterior seguimiento. Necesidad de contar con herramientas	Orientación para la búsqueda de soluciones y conocimiento legal con respecto al uso del recurso hídrico y formación de comunidades de agua.	Toma de conciencia respecto de las debilidades y aspectos a fortalecer al interior de la organización.	Elaboración de una estrategia de desarrollo que permita la planificación de acciones y posterior seguimiento en beneficio de la efectividad en el proceso de la toma de decisiones, dirigida principalmente al fortalecer el aspecto

	pertinentes que facilite la canalización efectiva de sus necesidades de mejoramiento. Desconocimiento generalizado en temáticas legales.			organizacional y a correcta canalización de necesidades de mejoramiento de la infraestructura de riego.
Población	Bajo nivel de compromiso en los regantes con las actividades de la Organización. La organización cuenta con asesoría jurídica estables, existiendo manejo de las temáticas legales.	Optimizar la planificación de acciones de desarrollo y seguimiento de la toma de decisiones	Gestión efectiva en la directiva de la organización.	Continuar con los proyecto de mejoramiento de la infraestructura de riego y fortalecimiento en la planificación de estrategias de desarrollo.
Rinconada	Adecuado nivel de compromiso de los regantes con la organización. Adecuados niveles de participación en actividades convocadas por la organización. Se observan positivos niveles de equidad en cuanto a la participación de hombres/mujeres tanto en actividades llevadas a cabo como en la toma de decisiones. Dicha comunidad cuenta con un gran avance en el revestimiento de su matriz debido a dos proyectos de mejoramiento de la	El principales desafío apuntan a la necesidad regularizar la situación de cuatro de sus regantes, quienes se encuentran en la actualidad sin inscripción ni derecho, pero bajo la influencia del río.	Gestión efectiva en la directiva de la organización.	Continuar con los proyectos de mejoramiento de la infraestructura de riego. Realizar la regularización de los regantes bajo la influencia del río que la actualidad no cuenta con la inscripción y

	infraestructura de riego presentado a los concurso de la Ley de Riego Necesidad de elaborar un proyecto de mejoramiento en el Ramal Merejana.			derechos de aprovechamiento de aguas.
--	---	--	--	--

Conclusiones Generales

Durante la ejecución de las actividades que conformaron los objetivos centrales del programa, ha sido posible visualizar la realidad de cada una de las OUA que abarca la población objetivo intervenida, las cuales si bien es cierto presentan características que las individualizan como tal, cuentan con necesidades comunes de fortalecimiento, tales como participación, toma de decisiones efectiva, y eficiencia en cuanto a los sistemas de gestión con que cuentan en la actualidad.

Dentro de los aspectos observados en la ejecución de los talleres, destaca como eje transversal, el generar instancias que potencien los conocimientos de los usuarios y usuarias por medio de la entrega de herramientas que de manera activa, potencien la capacidad para ser actores activos de su crecimiento en diversos ámbitos de acción, que apunten de manera eficiente y efectiva a la optimización de sus recursos, siendo estas instancias de participación, las que brinden la posibilidad cierta de llevar a cabo el análisis de la realidad en que se encuentran inmersos para así generar cambios efectivos en el tiempo.

Se observa objetividad en su accionar, hecho que se demuestra al momento de opinar frente a su situación actual y determinar sus necesidades de fortalecimiento en cada una de las temáticas a tratar, basadas en sus limitancias.

Sin embargo, se aprecia en las bases una falta de información de aquellos aspectos importantes que determinan su desarrollo, lo cual va en desmedro de la toma de decisiones y por ende en la gestión de las organizaciones.

Por otra parte, es importante considerar en lo relacionado a temáticas legales, que durante la intervención se ha detectado un grado de desconocimiento y percepción errada que mantienen los regantes con respecto a materias legales, sobre todo en lo referente a los derechos de aprovechamiento de aguas, debido a que se mantiene la idea de que el agua, al ser un recurso natural, puede ser usado sin límites y sin cumplir con las formas legales correspondientes, de ahí la sorpresa de los regantes al encontrarse con procedimientos de inscripción y regularización de las aguas, uno de los temas que ha generado mayor interés en las diferentes exposiciones y que lamentablemente constituye un problema que afecta a la mayoría de los sectores,

situación que dificulta la comunicación fluida en la entrega de información.

No obstante lo anterior, resulta digno de destacar que en aquellas comunidades en donde cuentan con una asesoría jurídica estable, es visiblemente diferente la forma como enfrentan las capacitaciones, pues cuentan con un conocimiento anterior lo que permite un mejor desarrollo de los temas, entregando dinamismo y fluidez a la exposición.

Por lo mismo, y como sugerencia en base a lo observado es preciso que las Juntas de Vigilancia o las Asociaciones de Canalistas cuenten con una asesoría jurídica estable o se lleven a cabo Clínicas Jurídicas que den solución u orientación a los regantes en sus problemas y les permita un mejor desarrollo como agricultores.