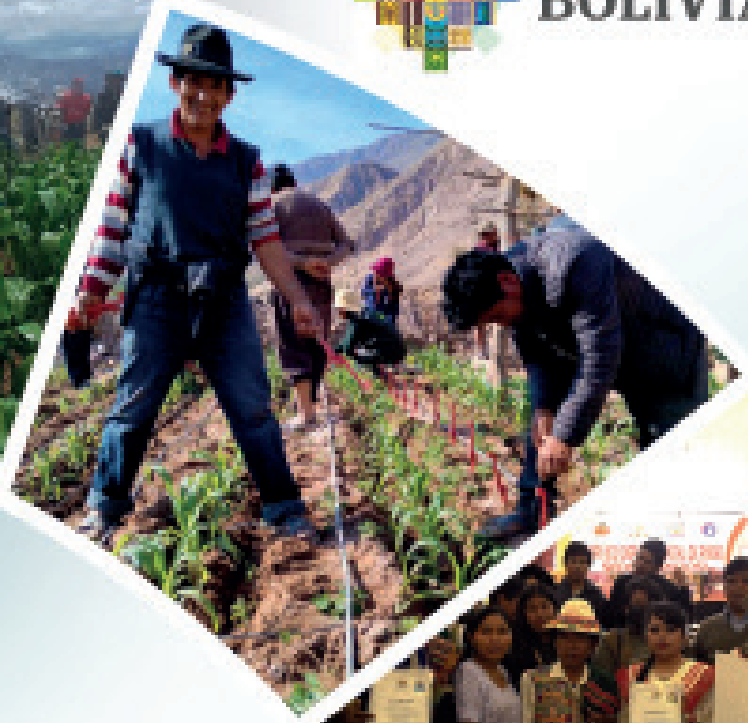
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA



SENARI

MEMORIA INSTITUCIONAL 2022

SERVICIO NACIONAL DE RIEGO

MEMORIA INSTITUCIONAL
GESTIÓN 2022
SERVICIO NACIONAL DE RIEGO

Dirección: Dirección: Calle Víctor Sanjinés N°2678,
Edif. Barcelona Piso 2 (Zona Sopocachi).
Teléfono/Fax: 2-113176 – 2-119213
Correo electrónico: senari.bol@gmail.com
Página web: www.senari.gob.bo

DIRECCIÓN EJECUTIVA

Ing. Rodo Condori Benavidez
Director Nacional Ejecutivo
Servicio Nacional de Riego

Lic. Edwin N. Lisidro
Jefe Unidad Administrativa Financiera

Ing. Favio A. Zuazo M.
Jefe Unidad Escuela Nacional de Riego

Ing. Rilmar León G.
Jefe Unidad de Programas, Proyectos, Registros y Autorizaciones

Edición:
Lic. Regina Ortiz Flores
Responsable de Comunicación
Fotografías: Alejandra Castillo
Diagramación: Thais B. Lafuente

Colaboración:
SEDERI La Paz; SEDERI Oruro; SEDERI Potosí; ; SEDERI Chuquisaca; SEDERI Tarija

PRESENTACIÓN

Ing. Rodo Condori Benavidez
Director Nacional Ejecutivo Servicio Nacional de Riego

El Servicio Nacional de Riego, deposita en sus manos la Memoria anual 2022, en la que muestra el trabajo en equipo que se ha realizado en esta institución, gracias a la participación de agricultores/regantes, hombres y mujeres que han sumado al cumplimiento de nuestras metas, objetivos y desafíos.

La gestión 2022, no pasará desapercibida, la lucha por el reconocimiento al derecho del uso del agua está dando los frutos esperados.

Los resultado plasmados en este informe, son el producto de intercambios, análisis, coordinaciones propuestas de autoridades, organizaciones y autoridades institucionales y Programas de Cooperación Internacional que nos han permitido cumplir con los mandatos asignados.

Nuestro agradecimiento a agricultores/regantes, hombres y mujeres, que nos acompañaron en esta gestión dándonos el aliento necesario para continuar en el camino de la defensa y buen uso de nuestros recursos hídricos, asegurando el futuro con soberanía y seguridad alimentaria.

Gracias a todos los que nos antecedieron, que dejaron la ruta marcada que seguimos en esta gestión para ampliar nuestra expectativa, llegar y alcanzar la meta esperada para vivir con dignidad.

ANTECEDENTES

En Bolivia el tema de los recursos hídricos se consolidó mediante la "Guerra del agua" vivido en el departamento de Cochabamba, proceso histórico que marcó una vez más el valor del pueblo boliviano contra las injusticias creadas por ideas mercantilistas que buscaban privatizar el recurso hídrico indispensable para el Vivir Bien.

Este pasaje en la historia de nuestro país, empezó con la suscripción de un contrato el 4 de septiembre de 1999 entre el Presidente Hugo Banzer Suarez colabordo por el alcalde de Cochabamba Manfred Reyes Villa con el consorcio "Aguas del Tunari", que recibió la concesión del Servicio Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (SEMAPA) y la realización del proyecto múltiple MISICUNI.

El consorcio que, sin realizar inversión, planteaba generar ganancias de los usuarios de la red de agua y los potenciales beneficiarios, subiendo las tarifas de agua potable. Fue entonces que por la lucha del pueblo boliviano el 10 de abril del año 2000, el Gobierno anunció la cancelación del contrato con Aguas del Tunari.

A partir de este acontecimiento, los regantes lograron la promulgación de la Leyde Riego 2878 del 8 de octubre del 2004, con la cual se crea el Servicio Nacional de Riego con la responsabilidad de regular, planificar, gestionar y promover la inversión pública para el desarrollo de riego y la producción agropecuaria y forestal bajo riego.

El SENARI está constituido por tres Unidades: Unidad Administrativa Financiera,
con la función de administrar los recursos económicos asignados por el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas; Unidad de Programas, Proyectos, Registros y Autorizaciones, encargada del seguimiento y evaluación de proyectos de riego y la otorgación de registros, reconociendo los derechos de uso y aprovechamiento de agua para riego, y la Unidad Escuela Nacional de Riego, encargada de capacitar a regantes y profesionales en temas de riego.

DIRECTORIO DEL SENARI

El Directorio del Servicio Nacional de Riego, está conformado por representantes institucionales, regantes y sociales, con atribuciones de proponer políticas, estrategias y normas para el riego.

Aprobar de manera concertada, planes y programas presupuestos e inversiones gestionando, promoviendo, e integrando la inversión pública para el desarrollo del riego y la producción agropecuaria y forestal bajo riego.

Coordinar todas las acciones de apoyo y gestión en relación a las necesidades de los Servicios Departamentales de Riego y otras atribuciones señaladas en la Ley de Riego 2878.

En la presente gestión 2022 el directorio del SENARI realizó dos reuniones, tres ordinarias.

Representantes Institucionales

Juan Santos Cruz
Ministro de Medio Ambiente y Agua.
Presidente Directorio

Ing. Eduardo Toromayo Terán
Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego

Ing. Alvaro Mollinedo Catari
Viceministerio de Desarrollo Rural y Agropecuario

Carlos D. Guachalla Terrazas
Viceministerio de Planificación y Coordinación

Representantes sociales de riego:

Javier Mamani Flores
La Paz

Teodoro Calisaya Choquerive
Oruro

José Manuel Yañez
Tarija

Orlando Subia Tarifa
Chuquisaca

Victoriano Orellana López
Cochabamba

Leonardo Largo Escobar
Potosí

Nue Morón
CONFEAGRO

Melitón Limachi Aruquipa
CSUTCB

Ing. Rodo Condori Benavidez
Secretario

MISIÓN

Impulsamos el desarrollo del riego de manera sostenible para la pro-ducción agropecuaria y forestal, brindando seguridad jurídica para el uso del agua para riego, contribuyendo a la seguridad y soberanía alimentaria".

VISIÓN

"Ser referente Nacional en la temática de riego, que promueve la inversión, brindando seguridad jurídica y capacitación con innovación tecnológica".

¿QUÉ ES EL SENARI?

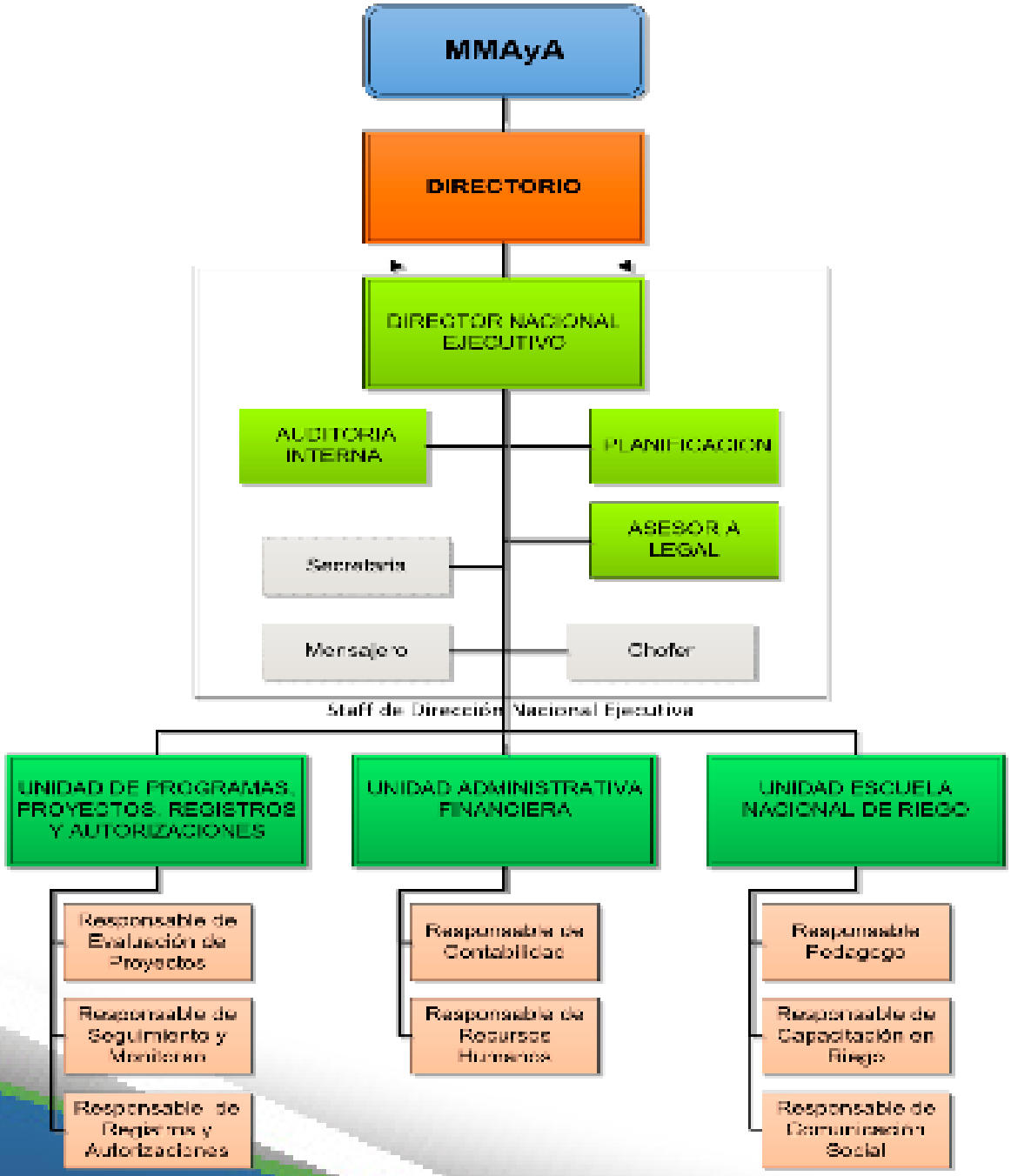
El Servicio Nacional de Riego es una institución pública autárquica creada el 8 de octubre del 2004, mediante la Ley de Riego Nº 2878, bajo tuición del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, con la responsabilidad de regular, planificar, gestionar y promover la inversión pública para el desarrollo de riego.

Desde el año 2007 es la única institución facultada por Ley para reconocer elderecho de uso y aprovechamiento de las fuentes de agua con fines de riego a través de la otorgación de Registros Colectivos y/o familiares, siendo también la única institución competente en temas de resolución de conflictos por fuentes de agua para riego.

Estas acciones y facultades las realiza de manera coordinada con las entidades públicas y sectoriales relacionadas con el uso y aprovechamiento de recursos hídricos para riego.

El SENARI trabaja en el fortalecimiento de las organizaciones de regantes y los Servicios Departamentales de Riego, a través de investigaciones y transferencia de tecnologías para aprovechar de manera más eficiente los recursos hídricos para riego en coordinación con las Universidades públicas, entidades de cooperación, ONG's y otros.

ORGANIGRAMA DEL SENARI



¿CÓMO TRABAJA EL SENARI?

El Servicio Nacional de Riego, tiene recursos asignados por el Tesoro General de la Nación. Así también durante la gestión 2021 realizaron varios convenios, acuerdos generales y cartas de intención con diferentes instituciones internacionales y del Estado, dentro de la existencia de motivaciones comunes de interés mutuo por contribuir al fortalecimiento y desarrollo en formación profesional con innovación tecnológica a productores regantes dentro del ámbito de sus competencias, con la finalidad de responder a sus necesidades sociales a nivel local y regional de Bolivia.

El SENARI, lleva adelante con éxito y compromiso su labor, con el apoyo de los SEDERI's los cuales se encuentran en los 7 departamentos: La Paz, Oruro, Potosí, Cochabamba, Chuquisaca, Tarija, y Santa Cruz; con la misión de impulsar el desarrollo de riego de manera sostenible para la producción agropecuaria y forestal, brindando seguridad jurídica para el uso del agua con fines de riego, contribuyendo a la soberanía y seguridad alimentaria.

Una de las actividades más importantes que realiza como Institución el SENARI, en la otorgación de los Registros Colectivos a través de los SEDERI's,

otorgan derecho de uso y aprovechamiento de fuentes de agua para riego en el sector agropecuario,asociaciones, organizaciones regantes, comunidades indígenas y campesinas.

Sin embargo, el SENARI va impulsando el desarrollo de riego tradicional el cual se define bajo los usos y costumbres de las comunidades, este tradicional modo de regar es heredado por nuestros antecesores los cuales regaban mediante canales por donde se conduce y distribuye el agua por las zonas agrícolas, mismo que ha venido perdiendo importancia.

Actualmente el SENARI a través de la Escuela Nacional de Riego, introdujo sistemas tecnológicos de riego como ser: el riego tecnificado por goteo y poraspersión, con la finalidad de hacer un usoeficiente del agua. Asimismo se viene trabajando en la formación de Facilitadores Comunitarios en Riego.

Por otro lado, la UPPRA viene contribuyendo en la identificación de proyectos de riego, resolución de conflictos, seguimiento y supervición del componente de acompañamiento y asistencia técnica de proyectos de riego financiados por el programa Mi Riego.

SENARI apoya a los nuevos profesionales

En la presente gestión, el Servicio Nacional de Riego, realizó la formación de pasantes en las diferentes unidades con la que cuenta la institución

La Unidad Administrativa Financiera, Escuela Nacional de Riego, Unidad de Programas, Proyectos, Registros y Autorizaciones (UPPRA) y en Auditoria interna.

Construyendo vínculos para producir bajo riego en Bolivia

En el marco de generar alianzas estratégicas institucionales, el Servicio Nacional de Riego comprometido con impulsar la producción agrícola bajo riego en el país, firmó convenios en beneficio de la familia regante.

Uno de los convenios interinstitucionales importantes de la presente gestión fue con el Banco de Desarrollo Productivo Sociedad Anónima Mixta (BDP SAM) y el SENARI, cuyo objetivo principal, es brindar Asistencia Técnica e Innovación Productiva en temas de riego, con el fin de beneficiar a los productores y regantes a nivel nacional

Unidad de Programas, Proyectos, Registros y Autorizaciones (UPPRA)

La Unidad de Programas, Proyectos, Registros y Autorizaciones (UPPRA) trabaja en base a su objetivo estratégico:

- **Brindar la seguridad jurídica a través del Reconocimiento y Otorgación de Registros Colectivos/ Familiares, resolución de conflictos y controversias del uso de fuentes de agua para riego.**

- **Así mismo generar cartera de Programas, Proyectos de preinversion, Seguimiento y Supervisión al Componente de Servicio de A/AT de proyectos de riego, a efectos de apoyar la autogestión, sostenibilidad de los mismos y producción de alimentos bajo riego a nivel Nacional al 2021.**

1. INTRODUCCIÓN

Agua para Todos, es una política del Estado, donde el acceso al agua es un derecho humano, legitimo, fundamental y de todos los seres vivos; "Agua para Todos" nos acerca al "Vivir Bien", que es el paradigma por alcanzar en el proceso de implementación de planes, programas y proyectos de riego.

La contribución del subsector riego implica la determinación para alcanzar el autoabastecimiento de alimentos por las comunidades campesinas, originarias y de los requerimientos de la población a partir de la producción bajo riego; es decir alcanzar el objetivo de la soberanía alimentaria a partir de la política "Agua para la producción agropecuaria", que promueve el uso productivo del agua a través del riego, con equidad como la construcción de las condiciones institucionales y legales adecuadas para que los beneficios del riego incida de manera positiva en el mejoramiento de condiciones de vida de los productores agropecuarios.

- Disminuye los riesgos climáticos proporcionando agua para asegurar las cosechas.
- Incrementa la seguridad alimentaria y posibilita el abastecimiento de productos para el mercado local, Incrementa la producción y productividad agropecuaria.
- Posibilita el aumento de los ingresos agrícolas, Intensifica el uso de la tierra agrícola.
- Genera empleo familiar y disminuye la migración.
- Permite la diversificación de cultivos por otros de mayor rentabilidad y/o calidad nutricional.
- Posibilita una mayor inversión productiva.

Por ello, se considera que el desarrollo del riego contribuye a mejorar la calidad de vida de las organizaciones indígenas, originarias, campesinas, colonizadores, económicas campesinas, organizaciones de regantes y otras organizaciones de pequeños productores, Marcas, Ayllus, y comunidades campesinas y, por lo tanto, al desarrollo nacional en su conjunto.

Objetivos específicos de operación de la UPPRA gestión 2022

OP1	*Formular y realizar el seguimiento oportuno de programas de riego remitidos y presentados ante instancias de financiamiento al 2022.*
OP2	*Identificar y Elaborar ITCP-FIV de riego para la gestión de Preinversión de acuerdo a la demanda de la cabeza de sector, gobiernos subnacionales y organizaciones sociales, en el marco de las normativas e instrumentos técnicos del sector riego, al finalizar la gestión 2022.*
OP3	*Realizar el Seguimiento y Supervisión del componente de Acompañamiento y Asistencia Técnica de proyectos de Riego, en el marco de los convenios suscritos N° 036/2015, 090/2017 y 092/2017 al finalizar la gestión 2022.*
OP4	*Gestionar la Homologación carpeta de usos y costumbres (Registros Colectivos y Familiares) para el reconocimiento y otorgación de derechos de uso y aprovechamiento de fuentes de agua para riego al 2022.*
OP5	*Procesar y orientar en la resolución de conflictos y controversias en el uso de agua para riego, según Usos y Costumbres, en coordinación con SEDERIS y gobiernos subnacionales al 2022.*
OP6	*Continuar con la Implementación del SNIR-SIARH al 2022.*
OP7	*Socializar, modificar y actualizar normativas del sector riego al 2022.*

2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y RESULTADOS ALCANZADOS

2.1 Seguimiento oportuno de programas de riego remitidos y presentados ante instancias de financiamiento al 2022.

En el marco de actividades se realizaron los seguimientos correspondientes con respecto al programa de DESARROLLO DE CAPACIDADES DE RECURSOS HUMANOS PARA LA SOSTENIBILIDAD DE SISTEMAS DE RIEGO EN BOLIVIA ante las instancias encargadas para la gestión de financiamiento, tal es el caso la reunión sostenida con Korea International Coperation Agency (KOICA) y la Dirección General de Planificación del MMAyA, en el cual manifestaron que el programa presentado por el SENARI se encuentra enmarcado en el plan sectorial y en gestión de financiamiento ante las instancias de cooperación.

Por otro lado, se formuló el programa "Fortalecimiento y Reingenieria en Gestión para la Optimización de Sistemas de Riego en Bolivia", misma que fue presentada a dirección ejecutiva para su socialización ante el directorio del SENARI. Los respaldos se adjuntan en el ANEXO 1.

2.2 OP2 Identificar y Elaborara ITCP-FIV de riego para la gestión de Preinversión de acuerdo a la demanda de la cabeza de sector, gobiernos subnacionales y organizaciones sociales, en el marco de las normativas e instrumentos técnicos de sector riego, al finalizar la gestión 2022.

En el marco de las actividades planteadas se tiene un registro de 72 solicitudes de elaboración de proyectos de riego a nivel ITCP, demandados por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, gobiernos subnacionales y organizaciones sociales originarias, sindicales y regantes, sin embargo, también se vino atendiendo aquellas demandas de las gestiones pasadas. La planilla de ingreso se puede apreciar en el ANEXO 2.

Así mismo es importante aclarar que se realizaron las inspecciones de campo de manera conjunta con los técnicos de los gobiernos municipales y autoridades locales, sin embargo, por la carencia de recursos y personal que tiene el SENARI se tuvo que remitir las solicitudes a los SEDERI que vienen funcionando regularmente y otras reprogramar la para la siguiente gestión.

En ese marco durante la presente gestión se superó la meta planteada, ya que se concluyeron y entregaron 25 proyectos de riego a nivel ITCP-FIV conforme las guías de riego e instrumentos técnicos del sector. Tal como se puede ver en el ANEXO 2.

Cuadro 1. ITCP-FIV de Riego Concluidos y entregados a los solicitantes

Nº	NOMBRE DEL PROYECTO	DEPTO.	MUNICIPIO	PROVINCIA	FAMILIAS BENEFICIARIAS	AREA BAJO RIEGO OPTIMO (HA)	COSTO DE PREINVERSIÓN (BS)
1	CONSTRUCCIÓN PRESA Y SISTEMA DE RIEGO QUMSAMAYU QUIROGA	COCHABAMBA	CHAPARE	SACABA	116	115.69	928,104.31
2	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO COMUNIDAD ALTO CITANO	SANTA CRUZ	VALLE GRANDE	VALLE GRANDE	55	59	216,990.68
3	CONSTRUCCION DE PRESA Y SISTEMA DE RIEGO COMUNIDAD ASTOLA	CHUQUISACA	NOR CINTI	SAN LUCAS	43	30	177,926.34
4	CONSTRUCCIÓN DE PRESA Y SISTEMA DE RIEGO COLLANA SECCIONAL	LA PAZ	AROMA	COLLANA	386	200	1,016,899.91
5	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE SISTEMA DE RIEGO COMUNIDAD CHUAPIWA GRANDE	LA PAZ	OMASUYOS	ACHACACHI	262	416.2	250,491.01
6	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO COMUNIDAD MONTE PAULO	SANTA CRUZ	VALLE GRANDE	VALLE GRANDE	65	55.9	174,551.71
7	CONSTRUCCIÓN PRESA Y SISTEMA DE RIEGO SUBCENTRAL 2 DE AGOSTO AGUARRE II	COCHABAMBA	CHAPARE	SACABA	295	30.88	396,313.25
8	CONSTRUCCIÓN PRESA Y SISTEMA DE RIEGO COMUNIDAD SARUMAYA DEL MUNICIPIO DE TARABUCO	CHUQUISACA	YAMPARAEZ	TARABUCO	139	23.42	378,309.1
9	CONSTRUCCIÓN ATAJADO Y SISTEMA DE MICRORIEGO COMUNIDAD YANAHUARA	CHUQUISACA	OROPEZA	SUCRE	38	8.5	45,125.00
10	CONSTRUCCION DE ATAJADO Y SISTEMA DE RIEGO PARA LA COMUNIDAD DE SANTIAGO DE OJIE DEL MUNICIPIO DE TIQUINA	LA PAZ	MANCO KAPAC	TIQUINA	25	15	42,125.00
11	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO DE KANAPAS ARANSAYA	ORURO	SAJAMA	CURAHUARA DE CARANGAS	116	78.6	507,487,95
12	CONSTRUCCIÓN PRESA TRANCAS RIO CHAMATA Y SISTEMA DE RIEGO ALTA CUENCA GUADALQUIVIR – SAN LORENZO	TARIJA	MÉNDEZ	SAN LORENZO	640	1960	946,138,79
13	CONSTRUCCIÓN PRESA Y SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO WATARI	LA PAZ	OMASUYOS	SANTIAGO DE HUATA	88	80	537,126,23
14	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO COMUNIDAD ARAMANY	LA PAZ	MURILLO	PALCA	120	26	198,399,20
15	CONSTRUCCIÓN PRESA Y MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO COMUNIDAD CALAMOLLO – AYO AYO	LA PAZ	AROMA	AYO AYO	88	71	386,053,17
16	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO COMUNIDAD COLLASUYO - CARANAVI	LA PAZ	CARANAVI	CARANAVI	57	60	195,314,78
17	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO	TARIJA	MÉNDEZ	EL PUENTE	118	58	185,348,50
	COMUNIDAD CHORCOYA MÉNDEZ						
18	CONSTRUCCIÓN REPRESA Y SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO RIO ABAJO	CHUQUISACA	NOR CINTI	SAN LUCAS	121	295	406,836,51
19	CONSTRUCCIÓN PRESA Y SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO COMUNIDAD TRIGOPAMPA – TRIGAL	SANTA CRUZ	VALLE GRANDE	TRIGAL	112	87.10	385,403,34
20	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO COMUNIDAD ALTO DE LA YURUMA	SANTA CRUZ	FLORIDA	SAMAIPATA	36	51.80	203,518,73
21	CONSTRUCCIÓN PRESA Y SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO ÑIQUETA – MOLLINI – CAMARGO	CHUQUISACA	NOR CINTI	CAMARGO	165	78	462,015,67
22	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO CHUQUIÑAPI	LA PAZ	OMASUYOS	SANTIAGO DE HUATA	62	50	133,268,61
23	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO SUB CENTRAL CASAMAYA	LA PAZ	OMASUYOS	ACHACACHI	471	1000	375,983,99
24	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO CANDELARIA	SANTA CRUZ	VALLEGRANDE	MORO MORO	37	36.90	320,987,14
25	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO SAN CRISTOBAL	CHUQUISACA	NOR CINTI	SAN LUCAS	57	20	242,229,22
26	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO COROCUTA	LA PAZ	LOAYZA	CAIROMA	49	35	250,200,00
27	CONSTRUCCIÓN ATAJADO SISTEMA DE RIEGO COMUNIDAD COROCUTA	LA PAZ	LOAYZA	CAIROMA	48	25	200,300,00
TOTAL					**3808**	**4058**	**5.936.611,83**

Con la identificación de proyectos de riego nuevos, así como de mejoramiento y ampliación, se pretende beneficiar a 3808 familias y cubrir un área bajo riego óptimo de 4058 hectáreas.

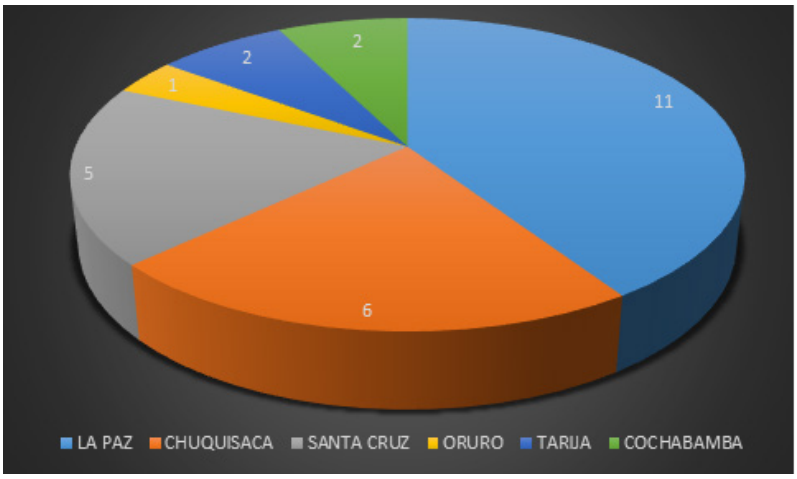


Figura 1. Distribución de ITCP-FIV por departamento

Los ITCP-FIV de riego concluidos fueron entregados a los gobiernos municipales, para que la MAEs conforme el R.M. 115/2015 efectúen la gestión de financiamiento de la preinversion ante los programas de riego o de cooperación.

2.3 .- Realizar el Seguimiento y Supervisión del componente de Acompañamiento y Asistencia Técnica de proyectos de Riego, en el marco de los convenios suscritos N° 036/2015, 090/2017 y 092/2017 al finalizar la gestión 2022

A la fecha se tiene suscrito los siguientes convenios:

Cuadro 2. Convenios suscritos con el MMAyA

Nº CONVENIO/FECHA	***DESCRIPCION***	***FUENTE DE FINANCIAMIENTO***
036/2015 *(15/05/2015)*	*Convenio Interinstitucional Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) y el Servicio Nacional de Riego (SENARI) programa* ***MI RIEGO I***	*MI RIEGO Contrato de Préstamo* ***CFA 8785***
090/2017 *(08/09/2017)*	*Convenio Interinstitucional Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) y el Servicio Nacional de Riego (SENARI) programa* ***MEJORA DE RIEGO TRADICIONAL Y TECNIFICADO MI RIEGO II***	*MI RIEGO II Contrato de Préstamo CAF* ***9757***
092/2017 *(08/09/2017)*	*Convenio Interinstitucional Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) y el Servicio Nacional de Riego (SENARI)* ***PROGRAMA PRESAS***	*Contrato de Préstamo* ***CAF 9759***

Se suscribieron los convenios descritos con el objeto de coadyuvar en la ejecución de proyectos de riego a través de la supervisión del componente de Acompañamiento y Asistencia Técnica, de esta manera asegurar una transferencia efectiva de conocimiento y garantizar la operación y mantenimiento de los sistemas de riego; en el marco de instrumentos normativos del sector, en específicos la Guía de Acompañamiento y Asistencia Técnica del año 2013.

Una de las actividades planteadas es reportar los informes semestrales consolidados a nivel nacional del avance físico-financiero del componente de Acompañamiento y Asistencia Técnica de los proyectos de riego. De los cuales en el mes de septiembre se reportó el primer informe semestral a la UCEP MI RIEGO-MMAyA, tal como estable los convenios y el segundo informe al finalizar la gestión.

De la misma manera como Entidad se viene realizando el seguimiento y Supervisión del Componente de Acompañamiento y Asistencia Técnica de los proyectos de riego se emitieron 22 informes de supervisión, revisión y aprobación de planillas de avance de las consultorías de acompañamiento y asistencia técnica de los programas MI RIEGO I Convencional y MI RIEGO II Tecnificado.

Así mismo con el fin de mejorar el proceso de seguimiento y evaluación al componente de Acompañamiento y Asistencia Técnica con la UCEP MI RIEGO, Supervisores y Consultores de A/AT se realizaron 5 reuniones técnicas con las entidades del sector, consultores y otros. Los respaldos de la operación se adjuntan en el ANEXO 3.

2.4 Gestionar la Homologación carpeta de usos y costumbres (Registros Colectivos y Familiares) para el reconocimiento y otorgación de derechos de uso y aprovechamiento de fuentes de agua para riego al 2022

Se cuenta con un registro de ingreso de 136 carpetas de usos y costumbres para homologación el proceso de homologación por parte de los SEDERIs Cochabamba, Tarija, Potosí, Oruro y La Paz.

Durante la gestión se emitieron 186 informes técnico-legales para el proceso de homologación (primera y segunda revisión), conforme el "Manual de Procedimiento para el Reconocimiento y Otorgación de Derechos de Uso y Aprovechamiento de Fuentes de Agua para Riego" y D.S. 28818 de la Ley de Riego 2878. Cabe mencionar que los informes se encuentran adjuntadas en las carpetas de registro colectivo o familiar.

Conforme atribuciones establecidas en la Ley de Riego 2878 mediante las sesiones del directorio nacional del SENARI se homologaron 73 Registros entre colectivos y familiares (Tarija 34, Oruro 5, Cochabamba 29, Potosí 2 y La Paz 3) mediante las Resoluciones Administrativas de Directorio 06/2022 y 013/2022. Los respaldos de esta operación se adjuntan en el ANEXO 4.

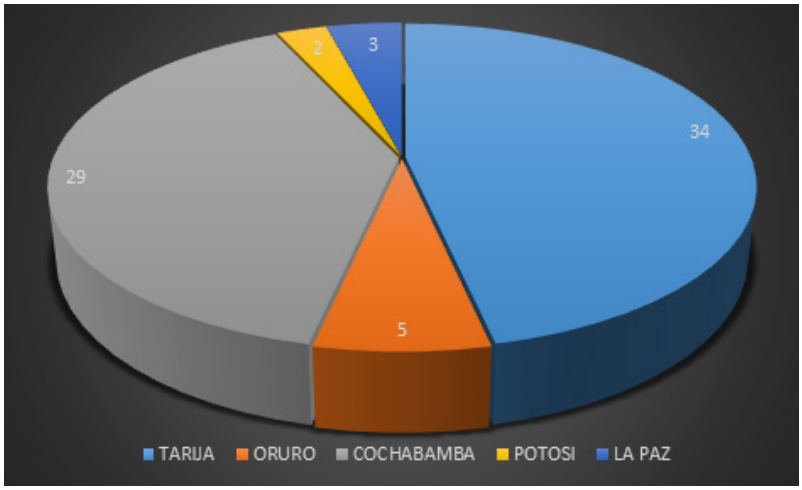


Figura 2. Detalle de Registros Colectivos Homologados a nivel nacional

2.5 Procesar y orientar en la resolución de conflictos y controversias en el uso de agua para riego, según Usos y Costumbres, en coordinación con SEDERIS y gobiernos subnacionales al 2022

De acuerdo a las denuncias y oposiciones remitidas a esta cartera de Estado con relación a conflictos y controversias del uso y aprovechamiento de fuentes de agua; se tiene algunos de continuidad de las gestiones pasadas y otros nuevos que surgieron en la presente, gestión, los cuales conforme el D.S. 28818 de la Ley de Riego 2878 se viene coordinando con los Servicios Departamentales de Riego como parte mediadora y reconciliadora, entre estos tememos los siguientes:

- **Conflicto de fuente de agua Tumillo - Tolapampa - Huanchaca-Pulacayo**
- **Conflicto de agua Laguna Robada-Sacaba y Aguirre II-Punata**
- **Conflicto Asociación de Regantes Apaga Punta ARAP y Pico Central-Candelaria Colomi.**
- **Y otros conflictos menores que fueron remitidos a los SEDERI de acuerdo a competencia.**

Durante la gestión 2022 los conflictos y controversias relacionados con los recursos hídricos estuvieron encarados por Asesoría Legal, Dirección Ejecutiva y la UPPRA como parte técnica, es importante aclarar que estos conflictos son bastante dinámicos y no presentan una solución inmediata, más al contrario puede ser a mediano o largo plazo por las características de mediación y negociación que conlleva por parte de las comunidades indígena originaria campesinas, organizaciones productoras, regantes las instituciones públicas de los gobiernos subnacionales y del central del Estado. Por lo tanto, es necesario realizar el seguimiento correspondiente en coordinación con las instituciones involucradas. Los medios de verificación se pueden ver en el ANEXO 5.

2.6 OP6 Continuar con la Implementación del SNIR-SIARH al 2022

Conforme el Convenio de Cooperación Interinstitucional Nº 57 suscrito entre el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) y el Servicio Nacional de Riego (SENARI), con el objeto de establecer términos, condiciones y responsabilidades del MMAyA como administrador del Sistema de Información de Recursos Hídricos (SIRH) y del SENARI como generador de información, para la generación, actualización y retroalimentación de información técnica y estadística de los subsistemas "Sistema Nacional de Información de Riego (SNIR) y el Padrón Nacional de Sistemas de Riego (PNSR) que forman parte del Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Hídricos (SIARH). Por lo tanto, se desarrollaron las siguientes actividades:

- **Se realizó 2 reuniones de coordinación sobre la implementación del SNIR SIARH con la participación de la Unidad de Sistemas y Dirección General de Riego del MMAyA. A la fecha no se tiene una respuesta oficial.**
- **Se tiene el Padrón Nacional de Registros Colectivos y Familiares (PNRCyF) actualizado con 1381 registros Otorgados hasta la fecha.**
- **1381 registros Colectivos y Familiares reportados a la plataforma SNIR-SIARH.**

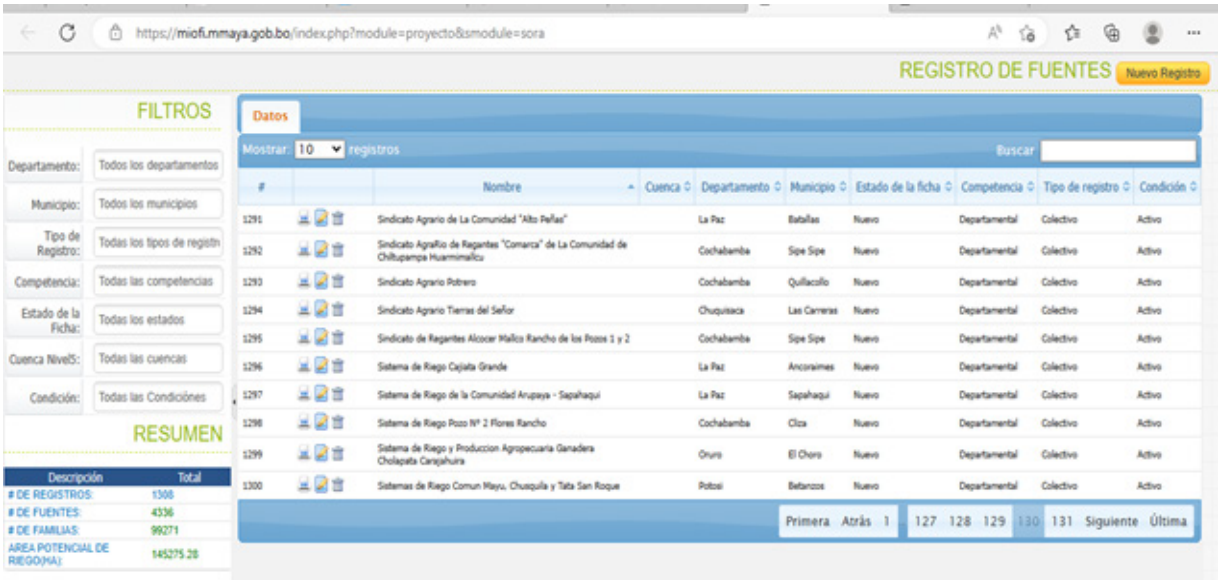


Figura 3. Reporte de fuentes de agua registradas Plataforma SNIR-SIARH

Es necesario gestionar con la unidad de sistemas del MMAyA el rediseño de la plataforma conforme exige el SIARH para que se pueda visibilizar la información, así mismo se tiene contemplado en el PEI SENARI 2021-2025 el SNIR. Los respaldos de las actividades realizadas se encuentran en el ANEXO 6.

2.7 OP7 Socializar, modificar y actualizar normativas del sector riego al 2022

En el marco de este objetivo operacional se desarrollaron las siguientes actividades:

a) Se generaron 4 eventos y reuniones de socialización y análisis de reglamentos y manuales con la participación de técnicos de los SEDERI La Paz, Potosí, Oruro, Cochabamba, Chuquisaca y virtualmente Tarija. Las temáticas son las siguientes:

-
- eglamento de procedimiento de resolución de conflictos y controversias de uso de agua para riego. (19 de julio, 24 de agosto, 7 de octubre, y 11 de noviembre de 2022)
- Reglamento de procedimiento de autorización de uso y aprovechamiento de recursos hídricos para la producción agropecuaria. (19 de julio, 24 de agosto, 7 de octubre, y 11 de noviembre de 2022)
- Plan Estratégico Institucional SENARI 2021-2025. (19 de julio de 2022)

b) Se genero un evento de socialización y análisis para modificación del Manual de procedimiento para la otorgación de registros colectivos, con la participación de los Servicios Departamentales de Riego, desarrollado en fecha 15 de marzo de 2022.

c) Se cuenta con el informe técnico legal para la aprobación de la modificación del manual de procedimiento de reconocimiento y otorgación de derechos de uso de agua para riego “registro colectivo”, el cual debe ser puesta a consideración del Directorio nacional del SENARI.

d) En el marco de las actividades institucionales se editaron 4122 ejemplares de manuales, normativas, cartillas y otros para la difusión y capacitación.

Los respaldos y medios de verificación se encuentran adjuntos en el ANEXO 7.

Finalmente, la Unidad de Programas, Proyectos, Registros y Autorizaciones viene desarrollando actividades conforme a las atribuciones establecidas en la Ley de Riego 2878, sin embargo, para poder abarcar y cumplir con la demanda principalmente de identificación de proyectos y resolución de conflictos de agua para riego a nivel nacional, es necesario contar con mayor equipo técnico especializado para atender estas demandas sentidas como Estado. Por lo tanto, se recomienda realizar las gestiones pertinentes para fortalecer al SENARI de esta manera generar resultados con impacto social y en cumplimiento las normativas vigentes.

Unidad Administraiva Financiera

Durante la gestión 2022, el Servicio Nacional de Riego ha sido financiado con recursos del Tesoro General de la Nación (TGN), recursos propios destinados a gasto corriente.

Objetivos de la gestión:

. Contribuir al logro de los objetivos institucionales con asistencia Administrativa - Financiera a las Áreas Organizacionales del SENARI.

Objetivos específicos:

. Potenciar el SENARI con una estructura orgánica, procesos internos y recursos humanos, materiales y financieros acordes a su mandato.

. Elaboración, revisión, actualización e implementación de los sistemas enmarcados en la Ley 1178.

PRESUPUESTO DE RECURSOS POR RUBROS, FUENTES DE FINANCIAMIENTO ORGANISMO FINANCIADOR Y ENTIDAD DE TRANSFERENCIA
(Expresado en bolivianos)

RUBRO	Descripción	Fuente	Organismo Financiador	E.T.	Total
19211	Por subsidios o subvenciones	41	111	99	2,862,751.52
12200	Venta de servicios de la Administración Pública	20	230	0	74,662.69
35110	Disminución de Caja y Bancos	20	230	0	36.580,00
	TOTAL RECURSOS				2,937,414.21

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA AL 31 DE DICIEMBRE 2022
(Expresado en bolivianos)

RUBRO	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO (Bolivianos)	EJECUTADO (Bolivianos)	SALDO	% DE EJECUCION
10000	SERVICIOS PERSONALES	2.293.349,00	2.281.175,52	12173,48	99.47%
20000	SERVICIOS NO PERSONALES	420.930,63	420.782,03	148,60	99.96%
30000	MATERIALES Y SUMINISTROS	209.755,87	209.755,87	0,00	100%
40000	ACTIVOS REALES	9.340,00	9.340,00	0,00	100%
80000	IMPUESTOS REGALÍAS (PEAJES)	2.129,50	2.129,50	0,00	100%
	TOTAL PRESUPUESTO	2.935.505,00	2.923.182,92	12.322,08	99.58%

Unidad Escuela Nacional de Riego ENR

MISIÓN

"Capacitamos y compartimos saberes para un uso provechoso, sostenible y responsable del agua en la producción agropecuaria, contribuyendo al Vivir Bien de la población boliviana".

VISIÓN

"Ser reconocidos por nuestra eficiencia y compromiso para administrar y ejecutar procesos de formación en gestión de recursos hídricos a nivel nacional, satisfaciendo plenamente las necesidades de nuestros beneficiarios".

OBJETIVOS
Estratégicos institucionales

Objetivo Estratégico: OE.1.

Promover y Fortalecer los conocimientos, habilidades y capacidades de los técnicos, regantes, profesionales y otros, con nuevos conocimientos en el uso de tecnologías y temas referentes al uso eficiente del agua, mediante metodologías de trabajo en campo y actividades que implemente la Escuela Nacional de Riego. Cumplir con las actividades programadas en el Plan Operativo Anual (POA), de la gestión 2022.

Acciones de corto plazo UENR

Mantener en un 100% la tasa de cobertura y calidad de los servicios de capacitación en gestión integral de recursos hídricos y riego realizados por la Escuela Nacional de Riego, SEDERIS, y Universidades, dirigidos a regantes, profesionales, técnicos y otro público de interés a nivel Nacional al 2022 regantes, profesionales, técnicos y otros públicos de interés.

La ENR, trabaja a nivel nacional, para sentar una imagen de confianza, competencia y respeto, lograda a través del trabajo de capacitación ofertada a regantes, profesionales y otros actores clave por lo que su misión y visión, sean construidas sobre esa base.

A la fecha, la ENR cuenta con una amplia experiencia acumulada en procesos de capacitación a regantes, en temáticas de riego, organiza cursos cortos dirigidos a regantes en siete departamentos del país (Cochabamba, Chuquisaca, Tarija, Santa Cruz, Oruro, Potosí y La Paz), en coordinación con las organizaciones sociales a la cabeza de sus directivos, con la necesidad de ampliar a los departamentos de Pando y Beni, ante los periodos de sequía que se producen en determinadas regiones de esos departamentos.

En el presente informe se presentan los resultados consolidados de la gestión 2022, con las actividades ejecutadas en base al Plan Operativo Anual (POA) 2022, de acuerdo a lo planificado y enmarcado en el Plan Estratégico Institucional de la Escuela Nacional de Riego.

Además, de acuerdo al Plan de Trabajo Conjunto de Swisscontact y SENARI, se ejecutaron varias actividades de formación de recursos humanos para la agricultura bajo riego.

1. INTRODUCCIÓN

La Escuela Nacional de Riego (ENR), forma parte del Servicio Nacional de Riego (SENARI), qué es una entidad pública autárquica, creada el 8 de octubre de 2004, mediante Ley 2878, bajo la tuición del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA).
La ENR, dependiente de esta instancia, inicia sus actividades en agosto de 2007, en el seno de la Unidad de Promoción y Coordinación del SENARI.
La ENR se propone desde su creación:

- Fortalecer y apoyar la institucionalidad del riego, para mejorar las capacidades de gestión.
- Promocionar y posicionar al SENARI en el sector riego.
- Desarrollar y fortalecer las capacidades técnicas y conocimientos del manejo de agua en regantes y técnicos del sector.
- Establecer lineamientos para el plan maestro de Desarrollo de capacidades.
- Aportar a la Agenda de Riego 2025, para llegar al millón de hectáreas bajo riego.

2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La Unidad de la ENR, está conformada por 3 técnicos, el Jefe de Unidad, el Responsable de Capacitación y Responsable de Comunicación. Son los tres cargos con que cuenta la unidad.

La ENR, asume como guía de sus actuaciones, la educación como instrumento liberador. En la actual Bolivia, la educación es una herramienta estratégica que orienta el proceso de transformación social en convivencia comunitaria con la Madre Tierra, el Cosmos y una formación integral y holística a través de las dimensiones del Ser, Saber, Hacer y Decidir.

3 PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL

El trabajo de la ENR, se basa en el marco de la Agenda Patriótica, contribuye particularmente en la Meta 4: Sistemas Productivos Óptimos: agropecuaria y riego del Pilar 6: Soberanía Productiva con Diversificación y Desarrollo Integral sin la Dictadura del Mercado Capitalista del (PDES), lo cual está inmerso en el Plan Estratégico Institucional 2016- 2020 del MMAyA, que se refleja en el resultado 163 y acción 2 denominado en la Estructura Programática como promoción y acceso a tecnologías tecnificadas para riego, y 5 Fortalecimiento y empoderamiento social de la gestión del riego.

Pilar 6: Soberanía Productiva con diversificación desarrollo integral sin dictadura del mercado capitalista.

Para lo cual se establecen metas y acciones, según los siguiente.

Meta 4: Sistemas productivos óptimos: Riego.

Resultado 163: Se ha alcanzado 700 mil ha de superficie con riego, con participación de las Entidades Territoriales Autónomas y del sector privado con una ampliación de 338 mil ha hasta el 2020, comprendiendo la producción de arroz bajo riego inundado, sistemas de riego revitalizados, riego tecnificado de hortalizas y frutales, sistema de riego con represas, riego a través de reúso de aguas residuales, cosecha de agua y proyectos multipropósito.

4 ACCIÓN

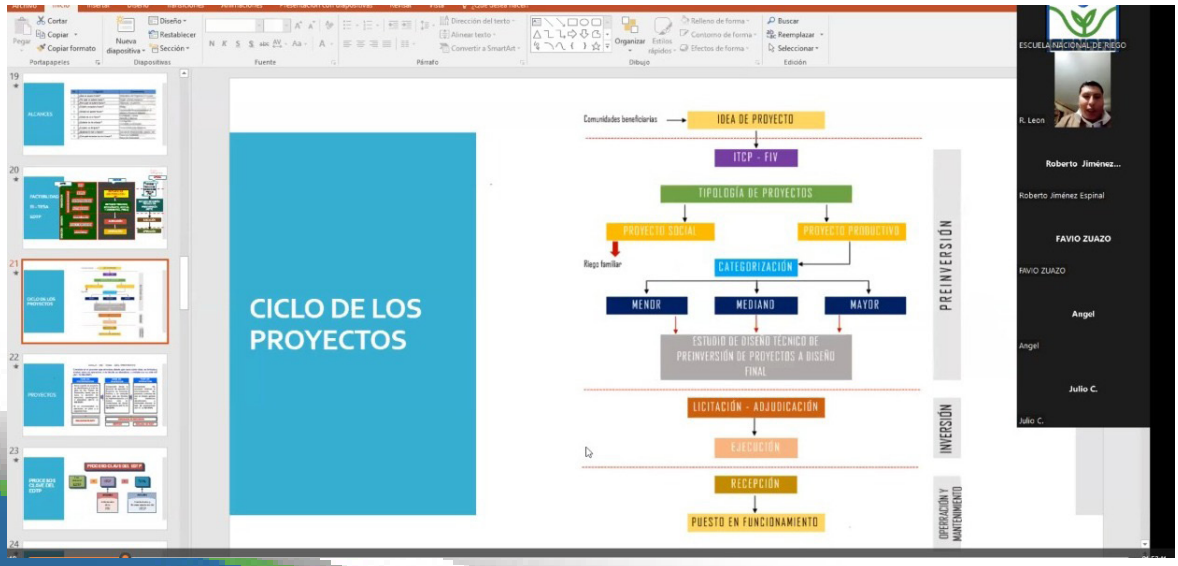
A2. Promoción y acceso a tecnologías tecnificadas para riego.

A5. Fortalecimiento y empoderamiento social para la gestión del riego.

5 METODO DE TRABAJO

Los métodos de capacitación utilizados por la ENR en la presente gestión, fueron los siguientes.

5.1 Cursos de capacitación virtuales



Para las capacitar a profesionales se utilizaron medios tecnológicos, como ser el uso de la plataforma ZOOM que permitió la interacción del usuario con el material mediante la utilización de diversas herramientas informáticas, la misma fue adquirido por la Cooperación Swisscontact, para realizar los cursos de capacitación que permitieron llegar a nivel Nacional.

5.2 Cursos de capacitación presenciales

Las capacitaciones presenciales se dieron a profesionales y también a regantes, con demostraciones prácticas en riego tecnificado, Identificación de Proyectos de Riego a nivel ITCP-FIV, Ley de Riego 2878 y Registros Colectivos.

5.3 Apoyo de los SEDERIs

Para el logro de las actividades de capacitación de la ENR, fue importante el apoyo de los Servicios Departamentales de Riego (SEDERIs) de Oruro y Chuquisaca. Quienes coordinaron con las organizaciones para la llegada de los técnicos de la ENR.

5.4 Apoyo de otras entidades

La ENR, también recibió el importante apoyo de otras entidades, con los que se lograron importantes resultados. Las entidades fueron:

5.4.1 Banco de Desarrollo Productivo (B.D.P. S.A.M.),

Entidad que ayudo en la coordinación de actividades con las organizaciones de regantes y compro combustible para llegar con demostraciones de riego tecnificado a las comunidades de los hermanos regantes.

5.4.2 Proyecto "Mercados Inclusivos - Segunda Fase (2021 - 2025)" es una iniciativa de las Cooperaciones de Suecia y Suiza en Bolivia, ejecutada por SWISSCONTACT.

Con Swisscontact desarrollamos acciones conjuntas en diferentes temas que beneficiaron a los Gobiernos Autónomos Municipales y Departamentales del país, en el ámbito de Desarrollo Productivo orientada a fortalecer sus conocimientos.

Por medio de la relación existente entre el SENARI y SWISS CONTACT del proyecto Mercados Inclusivos, sabiendo que es un aporte fundamental para la formación, capacitación y asistencia técnica de regantes, técnicos, profesionales e instituciones con el fin de consolidar la autosugestión, resiliencia y sostenibilidad de los sistemas de riego en Bolivia.

6.1 Promover la implementación del Modelo Curricular elaborado por la ENR en todas las actividades de formación y capacitación en riego para la producción agrícola a través de los SEDERIs y otras organizaciones e instituciones aliadas”

De los cursos de capacitación que organizo la ENR se beneficiaron profesionales que trabajan en *consultorías de Acompañamiento y Asistencia Técnica (AAT), en los proyectos que se encuentran en la Fase de Ejecución, y en Asistencia Técnica Integral (ATI), en la Fase de Post Ejecución de los proyectos.*

En la *Figura 1* **se presenta la cantidad profesionales que participaron en los cursos de capacitación realizados en cada departamento, sobresaliendo en este caso el departamento de La Paz con 2145 hombres y 824 mujeres y un total de 2969 profesionales.**

Le sigue en importancia el departamento de Oruro con 95 hombres, 64 mujeres y un total de 159 profesionales que participaron de los cursos

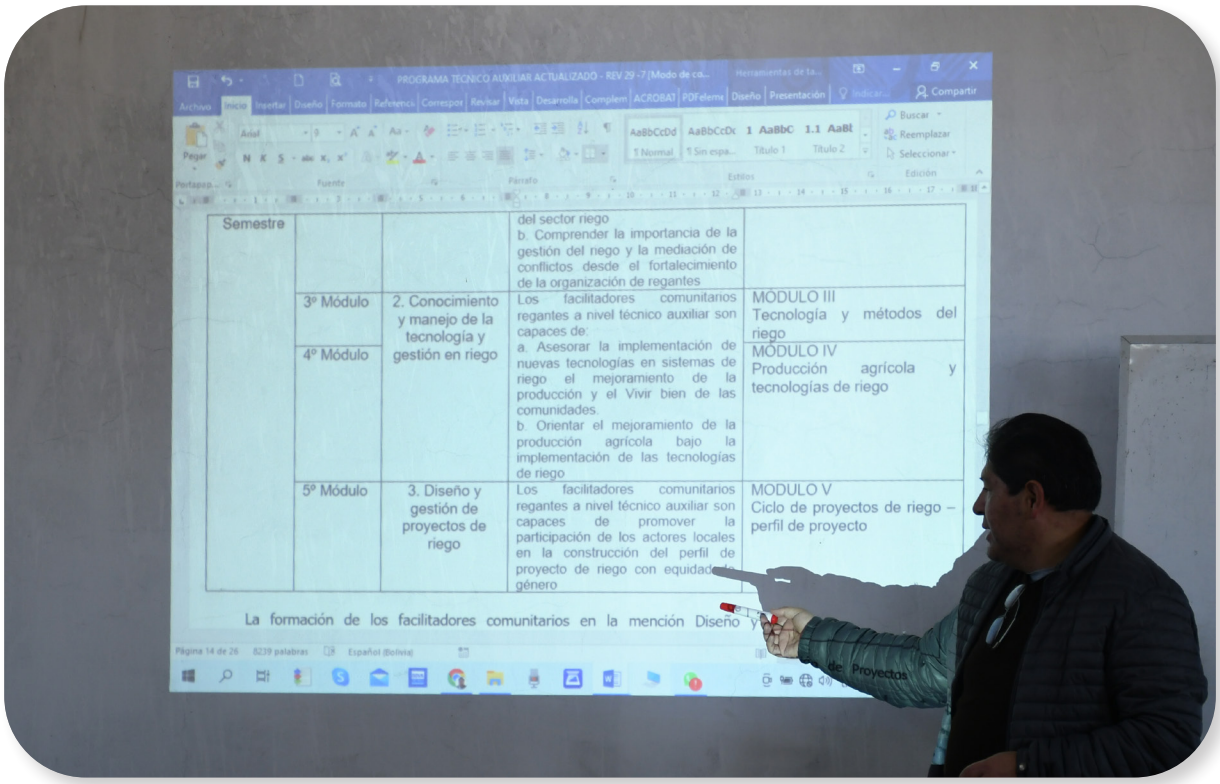


Figura 3. Población de profesionales capacitados en temáticas de riego por departamento y sexo.

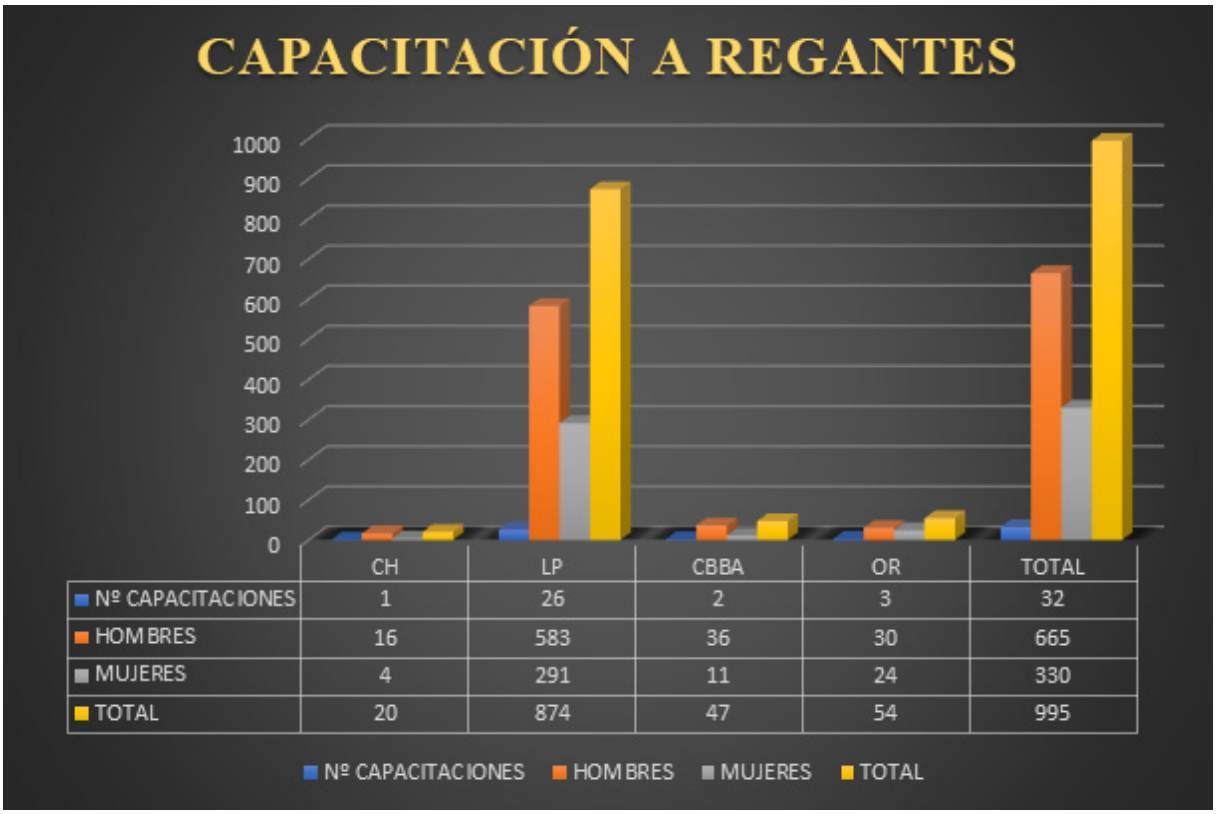
El total de capacitados es de 2304 hombres, 925 mujeres y un total de 3229 profesionales. Como se puede observar, es una considerable cantidad de profesionales, cuyos conocimientos fueron mejorados en lo concerniente a las temáticas de riego, y cuyos temas de los cursos, también se presentan en el Cuadro 1, donde se presentan los cursos (virtual/presencial y semipresencial).

Cuadro 1. Profesionales capacitados en cinco departamentos de Bolivia, en diferentes temas del sector riego

TALLERES/CURSOS DE CAPACITACIÓN A PROFESIONALES EN RIEGO							
N°	DPTO.	TEMAS DE LOS CURSOS	MODALIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	FECHA
1	Oruro	Socialización de programas y Proyectos de riego	Presencial	95	64	159	13/5/2022
2	La Paz	BOMBEO SOLAR FOTOVOLTAICO PARA EL RIEGO AGRÍCOLA" NIVEL BÁSICO	Semi Presencial	52	10	62	12,13,19 y 20/05/2022
3	La Paz	Protección y conservación de áreas de recarga y fuentes de agua orientado a la implementación de sistemas de riego	Virtual	49	29	78	23 al 25/03/2022
4	La Paz	Capacitación Practico en Operación y Mantenimiento de métodos de Riego	Presencial	29	12	41	16/3/2022
5	Pando	Socialización de ciclo y gestión de proyectos de riego	Presencial	11	10	21	21/4/2022
6	La Paz	Curso de Experticia Avanzada " INGENIERIA DE RIEGO TECNIFICADO" - MODULO I - IDENTIFICACIÓN Y ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE RIEGO A NIVEL ITCP-FIV	Virtual	94	30	124	27 al 29/06/2022
7	La Paz	Curso de Experticia Avanzada " INGENIERIA DE RIEGO TECNIFICADO" - MODULO II - MODELACION HIDROLOGIA	Virtual	94	30	124	5 al 8/07/2022
8	La Paz	Curso de Experticia Avanzada " INGENIERIA DE RIEGO TECNIFICADO" - MODULO III - SIG APLICADO AL REQUERIMIENTO HIDRICO	Virtual	94	30	124	13 al 15/07/2022
9	La Paz	Curso de Experticia Avanzada " INGENIERIA DE RIEGO TECNIFICADO" - MODULO IV - SIMULACION DE REDES PRESURIZADAS	Virtual	94	30	124	19 al 22/07/2022
10	La Paz	Curso de Experticia Avanzada " INGENIERIA DE RIEGO TECNIFICADO" - MODULO V - OBRAS HIDRAULICAS PARA RIEGO TECNIFICADO	Virtual	94	30	124	26 al 29/07/2022
11	La Paz	Curso de Experticia Avanzada " INGENIERIA DE RIEGO TECNIFICADO" - MODULO VI - EVALUACION ECONOMICA Y FINANCIERA EN PROYECTOS DE RIEGO	Virtual	94	30	124	01 al 04/07/2022
12	La Paz	WEBINAR "ENERGIA SOLAR PARA EL RIEGO AGRICOLA"	Virtual	316	137	453	28/4/2022
13	La Paz	WEBINAR DE RIEGO TECNIFICADO	Virtual	478	194	672	26/5/2022
14	Cochabamba	Taller Teórico-Práctico en instalación y operación de métodos de riego en la UNIBOL QUECHUA	Presencial	36	19	55	26/8/2022
15	La Paz	ESQUEMATIZACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO CON EL USO Y APLICACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA –SIG – NIVEL BASICO	Virtual	279	95	374	22 al 24/08/2022
16	La Paz	ESQUEMATIZACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO CON EL USO Y APLICACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA –SIG – NIVEL AVANZADO	Virtual	76	45	121	19 al 21/09/2022
17	La Paz	WEBINAR Riesgos en Bolivia del Fenómeno de la Niña	Virtual	171	73	244	17/11/2022
18	La Paz	Curso Virtual Obtención de datos Hidrometeorológicos a través de imágenes satelitales	Virtual	131	49	180	23 - 28/11/2022
19	Cochabamba	Curso Taller en Operación de sistemas multipropósitos PRESA MISICUNI	Presencial	17	8	25	01 -02 /12/2022
	TOTAL			2304	925	3.229	

6.1.2 Ejecutar 32 Talleres/cursos de capacitación a regantes en temas de riego.

El principal sector a quienes van dirigidas las capacitaciones de la ENR en todo lo que es riego a nivel nacional, son los pequeños y medianos Productores y regantes. Sector a quienes además se debe el SENARI. Por lo que se priorizan las capacitaciones a este sector empobrecido.
El total de capacitaciones realizadas en cuatro de los siete departamentos de Bolivia, se presenta en la figura 2, donde se observa que se capacitaron un total de 665 hombres y 330 mujeres, haciendo un total de 995 regantes, en 32 cursos prácticos.



	CH	LP	CBBA	OR	TOTAL
Nº CAPACITACIONES	1	26	2	3	32
HOMBRES	16	583	36	30	665
MUJERES	4	291	11	24	330
TOTAL	20	874	47	54	995

Figura 4.Capacitaciones realizadas por la ENR por departamento y sexo.

Se debe destacar, es el apoyo recibido de entidades con quienes el SENARI firmó convenios, tal es el caso del Banco de Desarrollo Productivo (B.D.P. S.A.M), cooperaciones de Suiza y Suecia, con el Programa de Mercados Inclusivos "Swisscontact" y Servicio de Acompañamiento y Asistencia Técnica en proyectos de Riego AAT, quienes apoyaron en la coordinación con las comunidades interesadas.

El departamento que recibió un mayor número capacitaciones fue La Paz con 26 cursos, correspondiendo 583 a los hombres y 291 a las mujeres, haciendo un total de 874 personas capacitadas en toda la gestión 2022, como muestra la cuadro 2.

Cuadro 2. Resumen de las capacitaciones prácticas realizadas a regantes por la ENR, en cuatro departamentos de Bolivia.

TALLERES/CURSOS DE CAPACITACIÓN A REGANTES EN TEMAS DE RIEGO									
Nº	DPTO.	MUNICIPIOS	COMUNIDAD	TEMAS DE LOS CURSOS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	Apoyo	FECHA
1	La Paz	Sapahaqui	Khola Alto	Curso de capacitación Practico en Instalación y Operación de métodos de riego	25	9	34	BDP, IFD-SA y PLAGBOL	11/7/2022
2	La Paz	Luribay	Arequiamo	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	19	5	24	BDP, IFD-SA y PLAGBOL	12/7/2022
3	Oruro	Choquecota	Sayjasi	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	9	8	17	AAT	10/3/2022
4	Oruro	Machacamarca	Soro	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	7	8	15	AAT	11/3/2022
5	La Paz	Huarina	Huarinata	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	15	9	24	AAT	4/3/2023
6	La Paz	Pucarani	Lilliani	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	12	8	20	AAT	6/5/2023
7	La Paz	Palos Blancos	Inicua	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	24	7	31	BDP, FAO	18/5/2022
8	La Paz	Palos Blancos	Puerto Carmen	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	15	2	17	BDP, FAO	18/5/2022
9	La Paz	Palos Blancos	Agua Rica Brecha B	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	15	5	20	BDP, FAO	19/5/2022
10	Chuquisaca	Presto	El Perol	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	16	4	20	BDP, SEDERI-CH	20/6/2022
11	La Paz	Ayo Ayo	Collana	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	31	28	59	BDP	1/6/2022
12	La Paz	Caranavi	Colonia San Pedro	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	38	20	58	BDP, IFDSA	20/6/2022
13	La Paz	Caranavi	San Antonio	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	38	37	75	AAT	12/8/2022
14	La Paz	San Buenaventura	Everest	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	13	8	21	BDP	29/7/2022
15	La Paz	San Buenaventura	7 de Diciembre	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	25	16	41	BDP	29/7/2022
16	La Paz	Inicua	San Felipe	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	18	7	25	BDP	28/7/2022
17	La Paz	Caracoto	Quilino	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	33	12	45	Autoridad Comunal	6/7/2023
18	La Paz	Palos Blancos	Distrito El Sillar	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	11	1	12	BDP, SENASAG	11/10/2022
19	La Paz	Alto Beni	Villa El Porvenir	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	23	18	41	BDP, SENASAG	12/10/2022
20	La Paz	San Pedro de Tiquina	Santiago Ojje	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	23	15	38	BDP, Organización	14/10/2022
21	La Paz	Coroico	Uchumbaya Alta	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	12	8	20	AAT	21/10/2022
22	La Paz	Coroico	Villapampa	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de	14	3	17	AAT	21/10/
23	La Paz	Coroico	La Ulola	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	72	18	90	AAT	22/10/2022
24	La Paz	Santiago de Collapa	Vilaque	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	12	3	15	AAT	23/10/2022
25	La Paz	Luribay	San Juan, Mutero	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	15	4	19	AAT	9/11/2022
26	La Paz	Tiahuanaco	Yanamani	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	26	18	44	AAT	18/11/2022
27	Cochabamba	Alquile	Lana Mayu	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	18	6	24	BDP	23/11/2022
28	Cochabamba	Alquile	Otoy	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	18	5	23	BDP	23/11/2022
29	La Paz	S. de Machaca	Estancaya	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	23	13	36	AAT	25/11/2022
30	La Paz	Huarina	Huarinata	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	19	11	30	AAT	30/11/2022
31	Oruro	Oruro		Curso de capacitacion Teorico Practico con Facilitadoras Comunitarias en Riego	14	8	22	SEDERI OR - CEA	26/11/2023
32	La Paz	Patacamaya	Alto Patacamaya	Curso de capacitacion Practico en Instalacion y Opreacion de metodos de riego	12	6	18	AAT	29/12/2022
	TOTAL				665,00	330,00	995,00		

La creciente escasez del agua para riego que afecta a toda la población productora del territorio nacional, obliga al ahorro del agua, y hacer un uso eficiente de este recurso, viéndose prácticamente obligados a buscar el apoyo para una capacitación efectiva y práctica, y poder adquirir alguna de las alternativas mostradas de riego tecnificado.

Los resultados obtenidos en la gestión 2022, muestra el impacto conseguido en las capacitaciones, que se tradujeron no sólo en mostrar las alternativas existentes de riego presurizado, sino también que los mismos productores, lograron adoptar y adaptar esas tecnologías, a sus necesidades.

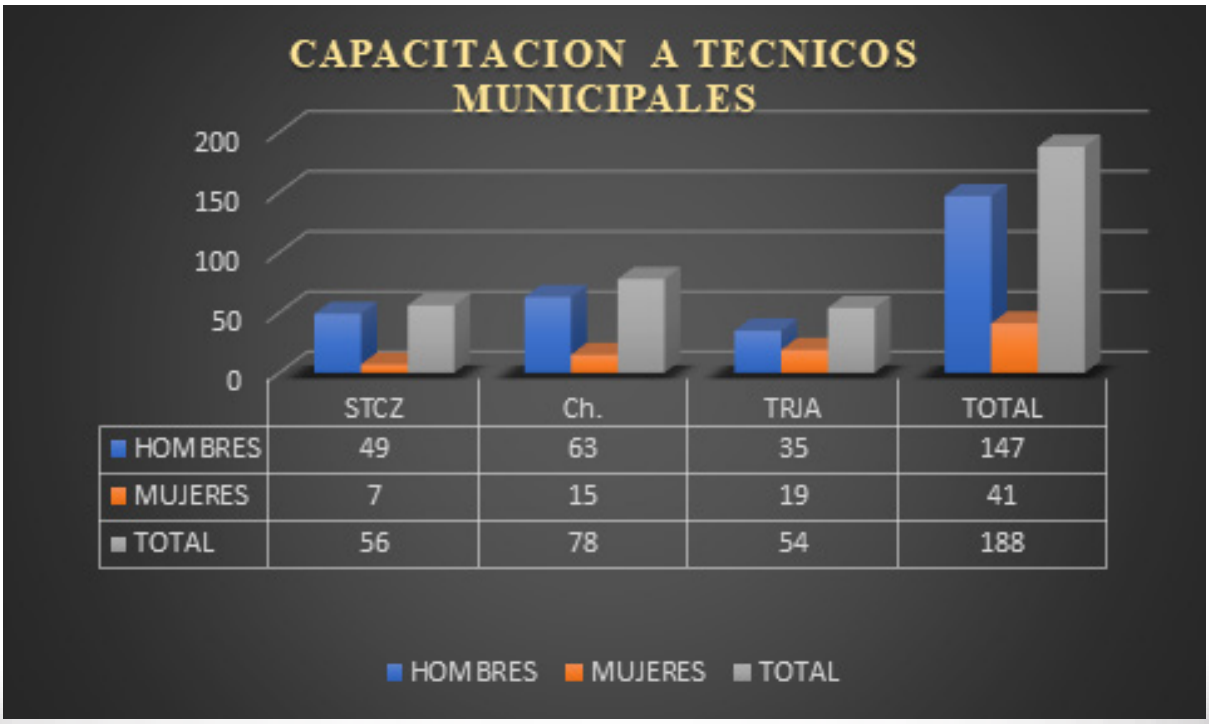
Es el impacto positivo que se logra, cuando se realizan las capacitaciones prácticas en campo, mostrando las alternativas del riego presurizado. Como muestra en el cuadro 2, el aspersor es de fabricación sencilla y más que todo, de un bajo costo para el productor, y con resultados altamente eficientes, que nada tienen que envidiar a la tecnología convencional. El Cuadro 2 muestra las capacitaciones realizadas por la ENR a regantes en cinco departamentos del territorio nacional

Un aspecto que se debe destacar, es el esfuerzo realizado por los técnicos de la ENR, para atender dos cursos prácticos en un solo día y con los mismos recursos económicos, ante la cercanía de las comunidades solicitantes de esas capacitaciones.

Otro de los puntos donde apoyan, son a los consultores de AAT y ATI, donde coadyuvan a la solución de algunos conflictos, el seguimiento de las obras, a la instalación y puesta en marcha de los equipos de riego tecnificado, y al mejoramiento del rendimiento de los cultivos, con un mejor uso del agua de riego en sus comunidades y comunidades vecinas, o donde ellos se encuentren.

6.1.3 Capacitar a técnicos municipales en formulación de proyectos de riego nivel ITCP-FIV

De acuerdo a la programación realizada, se capacitó técnicos municipales solamente, en tres eventos desarrollados en la temática Identificación y formulación de proyectos de riego nivel ITCP-FIV, como muestra la Figura 3.



	STCZ	Ch.	TRJA	TOTAL
HOMBRES	49	63	35	147
MUJERES	7	15	19	41
TOTAL	56	78	54	188

Figura 5. Capacitaciones a técnicos municipales en formulación de proyectos de riego nivel ITCP-FIV

El total de capacitaciones realizadas en tres de los siete departamentos de Bolivia, se presenta en el cuadro 3, donde se observa que se capacitaron un total de 147 hombres y 41 mujeres, haciendo un total de 188 profesionales.

Cuadro 3. Capacitaciones a técnicos municipales en formulación de proyectos de riego nivel ITCP-FIV

CAPACITAR A TECNICOS MUNICIPALES EN FORMULACION DE PROYECTOS DE RIEGO NIVEL ITCP-FIV							
N°	DPTO.	TEMAS DE LOS CURSOS	MODALIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	FECHA
6	Santa Cruz	Taller de Identificación de proyectos de riego para la elaboración ITCP-FIV.	Presencial	49	7	56	4/7/2022
18	Chuquisaca	Curso Taller Elaboración de Proyectos de Riego a nivel ITCP-FIV	Presencial	63	15	78	17/10/2022
19	Tarija	Curso Taller Elaboración de Proyectos de Riego a nivel ITCP-FIV	Presencial	35	19	54	21-22/11/2022
	TOTAL			147	41	188	

6.1.4 Actualización de mallas curriculares de facilitadores comunitarios nivel técnico Básico, auxiliar y Medio

Se realizaron actividades para subsanar la necesidad que tienen los regantes que ya fueron formados como facilitadores comunitarios en Riego en las gestiones pasadas, los cuales requerían la actualización de los contenidos Temáticos de los Programas de Formación de Facilitadores Comunitarios en Riego (FCR) a Nivel de Técnico Básico y Técnico Auxiliar, así como la formulación del contenido del Técnico Medio, razón por la cual se desarrollado el primer taller que contó con la participación de diversas instituciones que son actores clave dentro la formación de facilitadores. La actividad fue desarrollada con el apoyo del Consultor Técnico Pedagogo contratado por SWISSCONTACT, en el marco del CONVENIO DE COOPERACIÓN INSTITUCIONAL ENTRE LA FUNDACIÓN SUIZA DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO TÉCNICO – SWISSCONTACT Y EL SERVICIO NACIONAL DE RIEGO – SENARI.

La primera actividad se realizó en fecha 29 y 30 junio de 2022 que consistió en la Actualización y elaboración de mallas curriculares para la formación de facilitadores Comunitarios en Riego en los niveles técnicos Básico, Auxiliar y Medio, en coordinación con los técnicos de servicios departamentales de riego, personal técnico del ministerio de educación y centros de educación alternativa.

La segunda actividad se realizó 15 y 16 de septiembre de 2022, Taller de validación de las mallas curriculares para la formación de facilitadores Comunitarios en Riego en los niveles técnico Básico II con nueva mención "Manejo, Mantenimiento e instalación de sistemas de riego" y Técnico Auxiliar y Medio con mención "Diseño y Gestión de Proyectos Comunitarios en Riego", actividad que se realizó en coordinación con los técnicos de los servicios departamentales de riego y centros de educación alternativa.

7. SENARI participó en ferias multisectoriales y productivas

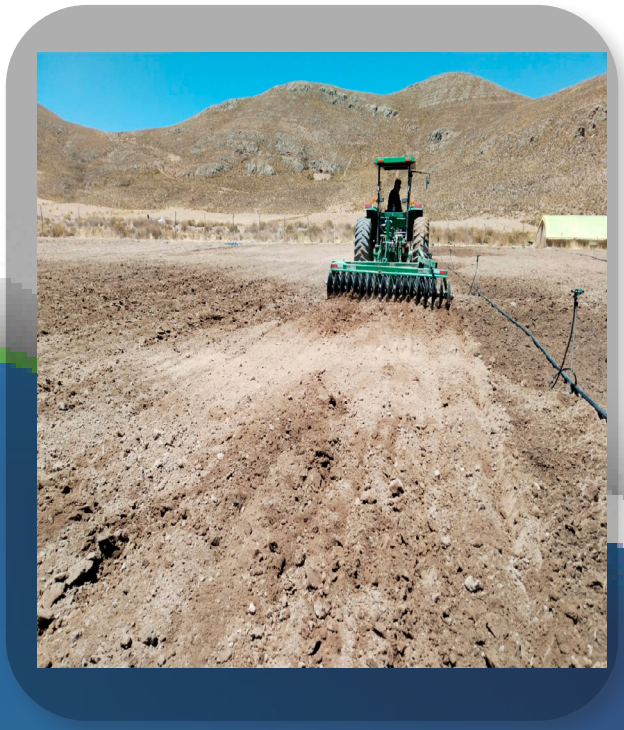
La participación en ferias multisectoriales y/o productivas, es una oportunidad para interactuar con los visitantes, dar a conocer los servicios que ofrece la entidad (cursos, capacitaciones, realización de ITCP), a los regantes del país, de tal manera posicionar al SENARI como la institución líder en temáticas de capacitación, formulación de proyectos y registros de fuentes de agua a nivel Nacional.

7.1 Desarrollar capacidades de investigación práctica en el manejo optimo de agua en la producción".

- **Parcela demostrativa en Yotala**

Se realizo la implementación de una PARCELA DEMOSTRATIVA BAJO SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO, EN LA COMUNIDAD DE VILLA CARMEN DEL MUNICIPIO DE YOTALA DEL DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA, con el objetivo de Fortalecer los conocimientos de los productores agropecuarios, asociaciones de regantes del municipio de Yotala y del Departamento de Chuquisaca a través de una parcela demostrativa que permita la capacitación en operación y mantenimiento de sistemas de riego tecnificado. El mismo a la fecha se encuentra en etapa de producción de cultivos bajo sistemas de riego tecnificado, esta parcela demostrativa se implementó con el apoyo de varias entidades como el GAM Yotala, SWISSCONTACT, BDP, FUNDAASUR, PROINPA, SEDERI Chuquisaca y SENARI.

- **Parcela demostrativa de Challapata.**



En el marco del CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL SISTEMA NACIONAL DE RIEGO N°2 TACAGUA- "AUSNART", EL SERVICIO NACIONAL DE RIEGO "SENARI" Y EL SERVICIO DEPARTAMENTAL DE RIEGO - ORURO "SEDERI-ORURO" y con el apoyo de la Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo técnico SWISSCONTACT Se ha realizado la compra de Equipos de Riego para la IMPLEMENTACIÓN DE PARCELA DEMOSTRATIVA BAJO SISTEMAS DE RIEGO TECNIFICADO EN EL SISTEMA NACIONAL DE RIEGO N°2 TACAGUA "AUSNART" DEL MUNICIPIO DE CHALLAPATA DEL DEPARTAMENTO DE ORURO, cuyo objetivo es realizar capacitaciones teórico, practico a regantes y profesionales en temáticas de riego.

8 Convenios

En la gestión 2022, se firmaron 5 convenios, los cuales se describen a continuación.

8.1 Convenio con Swisscontact

Se gestiono la firma de un nuevo CONVENIO DE COOPERACIÓN INSTITUCIONAL ENTRE LA FUNDACIÓN SUIZA DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO TÉCNICO - SWISSCONTACT, Y EL SERVICIO NACIONAL DE RIEGO - SENARI, con vigencia desde el 30 de marzo de 2022, hasta el 31 de octubre de 2024, cuyo OBJETO, es brindar el amparo legal para el desarrollo de iniciativas conjuntas, a fin de fortalecer el desarrollo de los objetivos y líneas de trabajo institucionales y, de esta forma, coadyuvar al logro de objetivos comunes.

En el marco del convenio entre SWISSCONTACT Y SENARI se realizó la compra de un kit de riego presurizado y una caseta inflable los cuales permitieron esta gestión participar en 12 ferias productivas y otras a nivel nacional, como respaldo de esta actividad se encuentra las fotografías y notas publicadas en las redes sociales del SENARI.

8.2 Convenio con Universidad Católica Boliviana "San Pablo" (UAC).

Con objeto de establecer lazos de colaboración para la realización en común de actividades de formación, capacitación, divulgación e investigación que contribuyan al desarrollo productivo y el bienestar rural del Estado Plurinacional de Bolivia. Se ha firmado el convenio con la Universidad Católica Boliviana "San Pablo" (UAC) con los siguientes alcances

- **Planificación, organización y desarrollo de cursos de capacitación y de experticia, cursos posgraduales**

- **Realización conjunta de estudios y proyectos de investigación en temas de interés común**

- **Desarrollar programas de pasantías**

8.3 Convenio con Ministerio de Educación

Para la formación de facilitadores Comunitarios en Riego en los niveles técnico Básico II con nueva mención "Manejo, Mantenimiento e instalación de sistemas de riego" y Técnico Auxiliar y Medio con mención "Diseño y Gestión de Proyectos Comunitarios en Riego", se gestionó la firma de un nuevo CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y EL SERVICIO NACIONAL DE RIEGO con vigencia desde el 24 de octubre de 2022 hasta 24 de octubre del 2025.

8.4 Convenio con AGRO-UMSA

En vista del reducido personal de la Escuela Nacional de Riego, se gestionó el CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS -UMSA Y SERVICIO NACIONAL DE RIEGO el mismo permitirá contar con pasantes que coadyuven en procesos de capacitación que imparte la ENR, el convenio tiene vigencia desde 9 de agosto de 2022 hasta el 9 de agosto de 2027.

8.5 Convenio con SEDERI Oruro y AUSNART

Se gestionó el CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL SISTEMA NACIONAL DE RIEGO N°2 TACAGUA-"AUSNART", EL SERVICIO NACIONAL DE RIEGO "SENARI" Y EL SERVICIO DEPARTAMENTAL DE RIEGO - ORURO "SEDERI-ORURO" para implementar la PARCELA DEMOSTRATIVA BAJO SISTEMAS DE RIEGO TECNIFICADO EN EL SISTEMA NACIONAL DE RIEGO N°2 TACAGUA "AUSNART" DEL MUNICIPIO DE CHALLAPATA DEL DEPARTAMENTO DE ORURO. El cual permitirá un espacio de formación de recursos humanos en temáticas de riego tecnificado, el convenio tiene vigencia desde 5 de septiembre de 2022 hasta 31 de octubre de 2024.

9.1 Curso: Esquematización de sistemas de riego con el uso y aplicación de sistemas de información geográfica" –SIG – NIVEL BÁSICO

En el curso se tuvo 374 participantes de los cuales 282 fueron Hombres y 90 Mujeres que son profesionales y estudiantes de los departamentos de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Potosí, Oruro, Beni y Pando. De los 374 participantes, 44 pagaron Bs. 50 por la certificación del cual se recaudó Bs 2.200,00

9.2 Curso: Esquematización de sistemas de riego con el uso y aplicación de sistemas de información geográfica" –SIG – NIVEL AVANZADO

En el curso ESQUEMATIZACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO CON EL USO Y APLICACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA" –SIG – NIVEL AVANZADO, se tuvo 273 participantes de los cuales 192 fueron Hombres y 81 Mujeres que son profesionales y estudiantes de los departamentos de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Potosí, Oruro, Beni y Pando. De los 273 participantes, 55 pagaron Bs. 50 por la certificación del cual se recaudó Bs 2.758,00.

El total recaudado de los dos cursos realizados es de Bs. 4.958,00, cabe mencionar que se realizó la cancelación de Bs 700 por servicios prestados del Docente, por lo que la recaudación total de Recursos Propios para la institución es de Bs 4.258,00 (Cuatro mil doscientos cincuenta y ocho 00/100)

9.3 Curso: Experto “INGENIERIA DE RIEGO TECNIFICADO”

En el curso se tuvo 143 participantes de los cuales 113 fueron Hombres y 30 Mujeres que son profesionales y estudiantes de los departamentos de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Potosí, Oruro, Tarija. De los 143 participantes, 85 fueron becados y 58 participantes pagaron el curso, del cual se recaudó Bs 58.000,00. Cabe mencionar que se realizó la cancelación de Bs 2.000 por servicios prestados a cada uno de los docentes de los módulos II, IV, V y VI, por lo que la recaudación total de Recursos Propios para la institución es de Bs 50.000.- (Cincuenta mil 00/100 bolivianos).

9.4 Curso: “Protección y Conservación de áreas de recarga y fuentes de agua orientado a la implementación de sistemas”

En el curso se tuvo 78 participantes de los cuales 48 fueron Hombres y 30 Mujeres que son profesionales y estudiantes de los departamentos de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Potosí, Oruro, Tarija. De los 78 participantes, 22 fueron becados y 56 participantes pagaron el curso, del cual se recaudó Bs 11.200,00. Cabe mencionar que se realizó la cancelación de Bs 200 por servicios prestados a cada uno de los docentes contratados, por lo que la recaudación total de Recursos Propios para la institución es de Bs 10.000.- (Diez mil 00/100 bolivianos).

9.5 Curso Bombeo solar fotovoltaico para el riego agrícola nivel básico

En el curso se tuvo 60 participantes de los cuales 52 fueron Hombres y 8 Mujeres que son profesionales y estudiantes de los departamentos de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Potosí, Oruro, Beni y Pando, donde se recaudo un total de Bs 10.000,00 (diez mil 00/100). De la misma se tuvo un gasto de 1,500.00 (Mil quinientos 00/100) por concepto de gastos Operativos de transporte, alimentación y pago de honorarios al docente, entonces se tiene una recaudación total de recursos propios para la entidad de Bs 8.500,00. (Ocho mil quinientos 00/100) a favor de la entidad.

De manera general el total de recaudación de Recursos Propios para la institución es de Bs. 72.758,00 (Sesenta y dos mil setecientos cincuenta y ocho 00/100).

SERVICIOS DEPARTAMENTALES DE RIEGO SEDERIS

LOS SEDERIS SON LOS BRAZOS OPERATIVOS DEL SENARI QUE FUNCIONAN EN 7 DEPARTAMENTOS DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA:

LA PAZ, ORURO, POTOSÍ,
COCHABAMBA, SANTA CRUZ, BENI, CHUQUISACA Y TARIJA.

LOS SERVICIOS DEPARTAMENTALES DE RIEGO (SEDERIS), SON ENTIDADES DESCENTRALIZADAS DEL SERVICIO NACIONAL DE RIEGO, CON LA ATRIBUCIÓN DE OTORGAR REGISTROS Y AUTORIZACIONES; PLANIFIFICAR Y COORDINAR A NIVEL DEPARTAMENTAL LAS POLÍTICAS, NORMAS Y ESTRATEGIAS EN TEMAS DE RIEGO.

#MÁS PRODUCCIÓN BAJO RIEGO

SEDERI-LP
SERVICIO
DEPARTAMENTAL
DE RIEGO
SEDERI LA PAZ

- **REGISTROS DE FUENTES DE AGUA PARA RIEGO**

A mandato de los Art. 20 y 373 de la Constitución Política del Estado Plurinacional, se establece en el Decreto Supremo Nº 28818 los Registros Colectivos y Registros Familiares. En tal sentido el SEDERI-LP realiza el armado de carpetas de Usos y Costumbres de los Beneficiaros de aguas para Riego, como todo el trámite hasta la entrega del Documento de Registro.

- **Registros: Es el documento jurídico que garantiza el uso y aprovechamiento de las fuentes de agua para riego.**

TRAMITE DE REGISTROS DE FUENTES DE AGUA	NRO. DE COMUNIDADES O ASOCIACIONES BENEFICIADAS	NRO. DE FAMILIAS BENEFICIADAS
Registros Colectivos	38	**2.759**
Tramites Administrativo de: Cambio de Nombre Ampliación de Beneficiarios Ampliación de Fuentes.	5	197
TOTAL	**43**	**2.956**

ASOCIACIÓN PRODUCTORES Y REGANTES ALFA PAMPA (A.P.R.A.P.) CACHAPAYA

Fotografía 1. Area de riego

Fotografía 2. Georreferenciación y aforo de la fuente de agua

Fotografía 3. Reunión de Validación de la carpeta

ASOCIACIÓN PRODUCTORES Y REGANTES UMATUMA (A.P.R.U.) CACHAPAYA

Fotografía 4. Area de riego

Fotografía 5. Georreferenciación y aforo de la fuente de agua

Fotografía 6. Reunión de Validación de la carpeta

RESOLUCIÓN DE CONFLICTO

Por mandato en lo establecido en el Art. 35 incisos v) del Deserto Supremo 28817, se resuelve conflictos en etapa de conciliación en base a negociación entre partes. En caso de no conciliar se realiza el trámite Administrativo de Resolución de conflictos.

- **La Resolución de Conflictos: Es el conjunto de conocimientos y habilidades para comprender e intervenir en la resolución pacífica y no violenta de los conflictos en el ámbito de agua para riego.**

RESOLUCIÓN DE CONFLICTO	NRO. DE CONFLICTOS
Conciliaciones	14
Pasión de Registros	2
Total	16

SOCIALIZACIONES DE LA LEY 2878 Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTO

CAPACITACIÓN	NRO. DE EVENTOS	NRO. DE BENEFICIADOS
Socializaciones	17	1.184
Talleres	2	244
TOTAL	19	1.428

Comunidad Palcoco Municipio Pucarani Provincia Los Andes

Comunidad Cayimbaya, Municipio Palca, Provincia Murillo

RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

El Servicio Departamental de Riego La Paz (SEDERI-LP), cuenta con la Unidad de Programas y Proyectos, es la encargada de promover los proyectos de sistemas agrícolas bajo riego, mediante la identificación de proyectos, evaluación de proyectos, asistencia técnica, capacitación y otros, en cumplimiento del D.S. Nº 28817 y D.S. Nº 28819. En tal sentido se realiza el reporte de las siguientes actividades:

1. Elaboración de Informe Técnico de Condiciones Previas - Ficha de Identificación y Validación de Proyectos de Riego (ITCP-FIV)

Los ITCP-FIV se han realizado a requerimiento de las comunidades, organización de productores, regantes y Gobiernos Autónomos Municipales del departamento de La Paz.

Cuadro 1. ITCP-FIV elaboradas por el SEDERI-LP, Gestión 2022

TOTAL ITCP-FIV	ÁREA INCREMENTAL (ha)	Nº FAMILIAS BENEFICIADAS
23	1.402,51	1.951

En la gestión 2022, con corte al 15 de diciembre, se han elaborado 23 ITCP-FIV.

2. Gestión de proyectos de riego en la etapa de preinversión

La gestión de proyectos de riego en su etapa de pre inversión, corresponde a las gestiones realizadas en favor de su priorización a la fase de Estudio de Diseño Técnico de Pre inversión, remitidas al Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (VRHR), UCEP-MI RIEGO:

Cuadro 2. ITCP-FIV remitidos al VRHR y UCEP-MI RIEGO

TOTAL ITCP-FIV	ITCP-FIV AL VRHR	ITCP-FIV A UCEP MI RIEGO	ÁREA INCREMENTAL (ha)	N° FAMILIAS BENEFICIADAS
65	56	9	2.941,48	4.637

3. Evaluación de Proyectos de Pre inversión EDTP

A requerimiento de las familias de las comunidades productores y regantes, municipios se realiza la Evaluación de Proyectos de Riego, en esta gestión se ha realizado la evaluación como corresponde en función a las guías de elaboración de proyectos de riego vigente.

Cuadro 3. Evaluación Ex Ante de proyectos de riego

N°	PROYECTO	COMUNIDAD BENEFICIADA	MUNICIPIO	PROVINCIA	ÁREA INCREMENTAL (HA)	Nº FAMILIAS BENEFICIADAS
1	ESTUDIO DE DISEÑO TÉCNICO DE PREINVERSIÓN SISTEMA DE RIEGO RAMAL II SORATA	LACATIA, CHILLCANI, HUACA MILLUNI, CONDOR PATA, TICUNHUAYA, QUIRAMBAYA, JUMUCO, CONDOR PATA (LAGRILLUNI), TENERIA MANZANANI, YAURINI.	SORATA	LARECAJA	66,40	313

4. Ajuste de proyectos de riego a nivel de EDTP

Los ajustes a los proyectos a nivel de Estudio de Diseño Técnico de Pre inversión, son documentos ajustados por el SEDERI-LP para garantizar la viabilidad técnica, social, económica y ambiental en miras de lograr la etapa de ejecución.

Cuadro 4. EDTP ajustados para GAM's

N°	PROYECTO	COMUNIDAD BENEFICIADA	MUNICIPIO	PROVINCIA	INVERSIÓN (BS)	ÁREA INCREMENTAL (HA)	Nº FAMILIAS BENEFICIADAS
1	Proyecto de Riego "Const. Sistema de Riego Collpa Huancarani"	Collpa Huancarani	Patacamaya	Aroma	1,829,759.00	29.29	102

5. Cursos y Talleres de capacitación

En cumplimiento de la Ley 2878, se ha promovido el CURSO DE EMPRENDEDORES EN RIEGO (3 Versiones), la misma fue realizada en la Escuela del SEDERI-LP, y por otro lado se han realizado actividades de capacitación en campo en la temática de capacitación en riego presurizado.

Cuadro 5. Talleres y cursos de capacitación

TIPO DE CAPACITACIÓN	Nº ACTIVIDADES	TOTAL CAPACITADOS
Curso de Emprendedores en Riego	9	280
Taller de riego tecnificado y ciclo de proyectos de riego	5	268
Total capacitados	**14**	**548**

6. Entrega de ITCP-FIV

En fecha 22 de julio del presente año, se ha realizado la entrega de ITCP-FIV a las comunidades y asociaciones de regantes beneficiarias, en presencia de Autoridades Nacionales y Subnacionales.

Cuadro 6. Entrega de ITCP-FIV, gestiones 2020, 2021 y 2022

GESTIÓN	TOTAL ITCP-FIV
2020	12
2021	24
2022	7
TOTAL	**43**

Socialización ITCP-FIV a las autoridades y bases de las comunidades Tacagua y Coniri Alto Chañojahua en el municipio de Viacha de la provincia Ingavi.

Inspección de campo para la elaboración del ITCP-FIV, aforo en la comunidad Centro Villa Elevación del municipio de Caranavi de la provincia Caranavi.

Inspección de campo para la elaboración del ITCP-FIV, áreas de riego en la comunidad Mollipongo del municipio de Carabuco de la provincia Camacho.

Inspección de campo para la Elaboración de la ITCP-FIV, para la central Agraria Central Piquendo y Central Litoral, del Municipio de Alto Beni de la Provincia Caranavi.

Inspección de campo en las comunidades de la Central Agraria Pahana, con autoridades y bases. Del municipio Santiago de Huata, de la provincia Omasuyos

Inauguración de del curso emprendedores en riego, a los hermanos y hermanas de los diferentes municipios del departamento de La Paz.

Actividades con corte al 15 de diciembre de 2022.

SEDERI-CH

SERVICIO DEPARTAMENTAL DE RIEGO SEDERI CHUQUISACA

Servicio Departamental De Riego SEDERI Chuquisaca

MARCO LEGAL

Acorde a la Ley No. 2878 del 8 de octubre de 2004 crea al SENARI con la responsabilidad de regular, planificar, gestionar y promover la inversión pública para el desarrollo de riego y la producción agropecuaria y forestal bajo riego y a los Servicios Departamentales de Riego (SEDERI's) como entidades Descentralizadas del SENARI. Los Servicios Departamentales de Riego cuentan con un Directorio colectivo y con participación social cuya presidencia está a cargo del Gobernador.

El Servicio Departamental de Riego (SEDERI) Potosí es una entidad descentralizada del Servicio Nacional de Riego (SENARI). A nivel departamental tiene la función y responsabilidad de realizar el seguimiento y evaluar la ejecución del Componente de Inversiones, en su fase de Pre inversión para que dichos estudios cumplan con los criterios de priorización y elegibilidad, y respeten el contenido establecido en las guías de presentación de proyectos del Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

El equipo técnico de SEDERECHI Chuquisaca ha sido conformado a partir del 20 de septiembre hasta el 31 de diciembre de la presente gestión, compuesto de 4 personas.

VISION

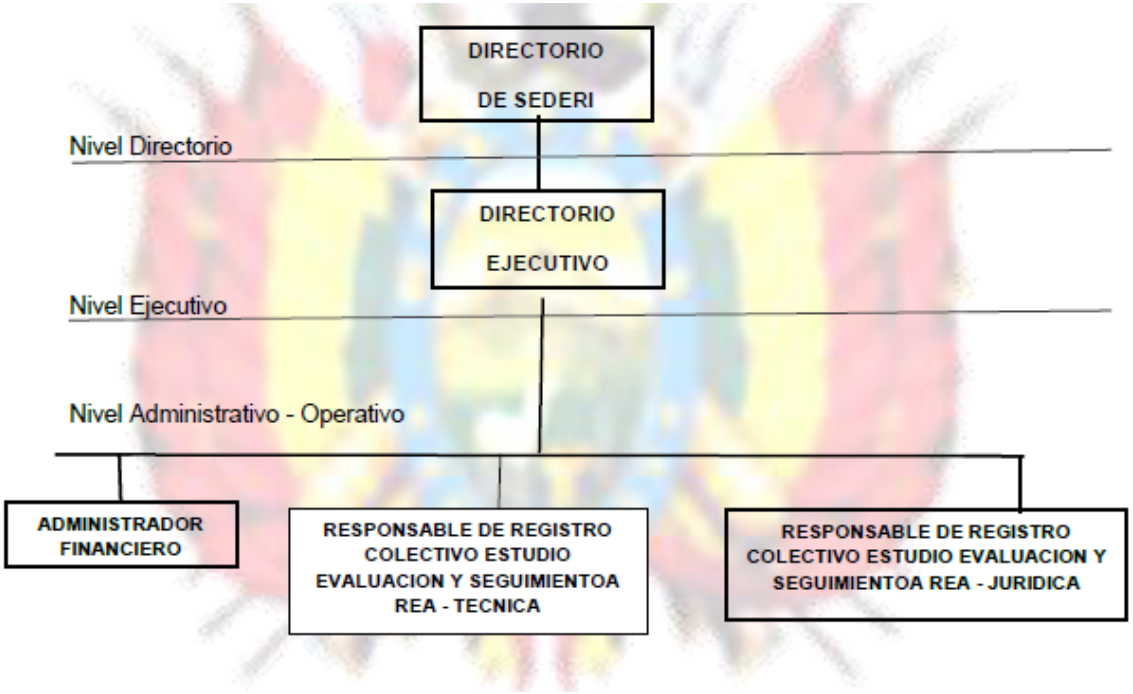
"Institución democrática con participación efectiva de las organizaciones sociales en la toma de decisiones y en la implementación de políticas publicas y normas que generen un desarrollo integral agropecuario y forestal bajo riego en Chuquisaca para "vivir bien "garantizando su seguridad alimentaria y produciendo excedentes destinados a mercados nacionales y de exportación.

MISION

"Regular el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos en las actividades de riego para la producción agropecuaria y forestal y garantizar el acceso equitativo del recurso agua para riego y respeto de los derechos de agua y sus usos y costumbre, definiendo además políticas publicas que identifiquen e impulsen la formulación, financiamiento y ejecución de programas y proyectos de desarrollo integral de riego, con la participación, compromiso y corresponsabilidad de todos

Los actores sociales involucrados tales como organizaciones de regantes, autoridades municipales, directorios de cuenca, gobierno departamental, instituciones nacionales y cooperación internacional.

ESTRUCTURA ORGANICA DEL SERVICIO DEPARTAMENTAL DE RIEGO CHUQUISACA (SEDERI – CH) – 2022



INFORME AREA TECNICA
TALLER DEMOSTRATIVO DE RIEGO PREZURIZADO

De acuerdo a los planteamientos propuestos en el POA, las actividades desarrolladas estuvieron enmarcadas en:

OBJETIVOS.

Atender todas las solicitudes de las distintas comunidades y unidades que requieren este servicio.

RESUMEN DE ACTIVIDADES.

Actividad: "revision de documentacion fisica existente en sederi-ch"Municipio: gobierno autonomo municipal de sucre fecha y hora: 6 y 7 de octubre de 2022, de 08:00 am a 16:30 pm. Encargado: ing. Agr. Lizeth giovana subia guevara y abog. Isabel osinaga.

Foto 1. Inicio de la revisión de las carpetas existentes de Registro colectivo.

Foto 2. Clasificación de las carpetas por zonas del Departamento.

Foto 3. Verificando las carpetas que tienen más avance en el trámite de registro colectivo.

Foto 4. Revisando las carpetas de la zona los Cintis.

Foto 5. Carpetas de la zona norte del departamento.

Foto 6. Carpetas de la zona centro del departamento.

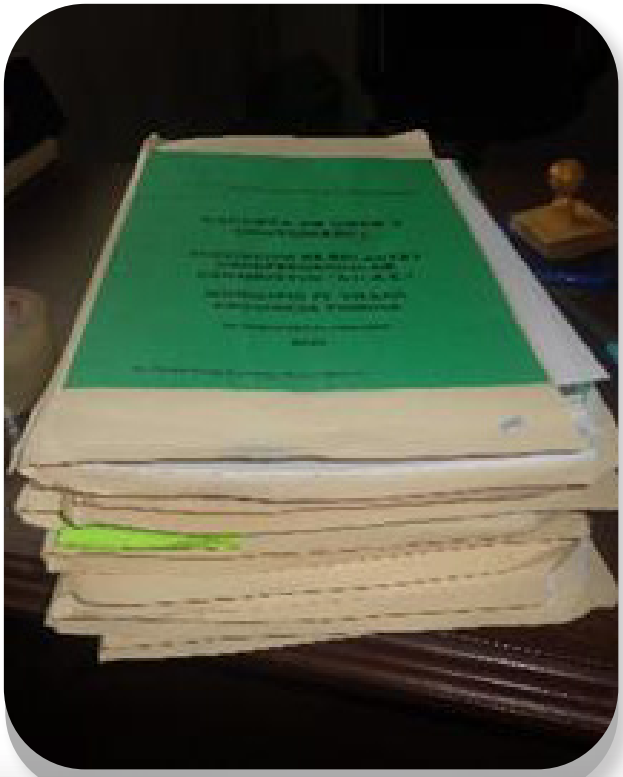


Foto 7. Carpetas de la gestión 2022

ACTIVIDAD: "TALLER ELABORACIÓN DE REGISTRO COLECTIVO"
MUNICIPIO: GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE VILLA CHARCAS.
FECHA Y HORA: 14 DE OCTUBRE DE 2022, DE 08:30 AM A 12:30 PM.
ENCARGADO: Dir. Amado Cardozo Olarte y Ing. Agr. LIZETH GIOVANA SUBIA GUEVARA

Foto 1: Dlirigentes de la Asociación de regantes agropecuarios de Miraflores-Incahuasi "A.R.A.M.I", Asociación de regantes Huallatayoj "ARH"y asociación de regantes Arbaja Baja reunidos.

Foto 2: Dirigentes tomando apuntes sobre la elaboración de la carpeta de usos y costumbres

Foto 3: Dirigentes despejando sus dudas a través de preguntas

ACTIVIDAD: TALLER" ELABORACION DE ITCPs"
MUNICIPIO: GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE SUCRE.
FECHA Y HORA: 17 DE OCTUBRE DE 2022, DE 08:00AM A 12:00 PM-14:00 A 16:00 PM.
ENCARGADO: ESCUELA NACIONAL DE RIEGO, SENARI Y SEDERI-CH.

Foto 1. Palabras de bienvenida a cargo del Ing. Rilmar León (SENARI).

Foto 2. Explicación de la primera parte del taller.

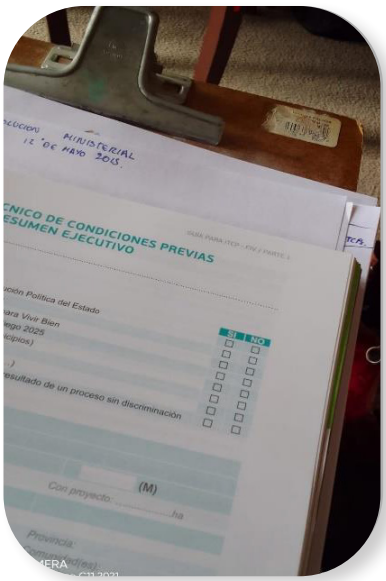


Foto 3. Entrega de materiales por parte de UCEP-MI RIEGO.
.

Foto 4. Entrega de certificados a los participantes

ACTIVIDAD: "REUNIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE REGISTRO COLECTIVO DE LA ASOCIACIÓN DE REGANTES AGROPECUARIOS DE MIRAFLORES-INCAHUASI "A.R.A.M.I"
MUNICIPIO: GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE INCAHUASI.
FECHA Y HORA: 21 DE OCTUBRE DE 2022, DE 08:30 AM A 16:30 PM.
ENCARGADO: Ing. Agr. LIZETH GIOVANA SUBIA GUEVARA.

Foto 1: Asociación de regantes agropecuarios de Miraflores-Incahuasi "A.R.A.M.I" reunidos.

Foto 2: Beneficiarios firmando el acta de aprobación de solicitud de su registro colectivo

Foto 3: Beneficiarios firmando las listas de usuarios y turnos para solicitar su registro colectivo

ACTIVIDAD: "TALLER PRACTICO, DEMOSTRATIVO DE RIEGO TECNIFICADO EN DOS PARCELAS PRODUCTIVAS DE LA ORGANIZACIÓN DE REGANTES BARBECHOS"
MUNICIPIO: GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE EL VILLAR.
FECHA Y HORA: 25 DE OCTUBRE DE 2022, DE 08:00 AM A 13:15 PM
ENCARGADO: Ing. Agr. LIZETH GIOVANA SUBIA GUEVARA.

Foto 1. Explicación SOBRE LA LEY 2878 a cargo de la técnico de SEDERI.

Foto 2. Beneficiarios colaborando con el armado del cabezal del sistema de riego.

Foto 3: Beneficiarios firmando las listas de usuarios y turnos para solicitar su registro colectivo

Foto 4. Pequeña introducción de la ley 2878 a cargo de la parte técnica de SEDERI-CH.

Foto 5. Explicación sobre el funcionamiento de los sistemas de riego por aspersión y goteo.

Foto 6. Beneficiario verificando el aspersor de alta Presión.

Foto 7. Sistemas de riego por aspersión y goteo en Funcionamiento en la parcela N° 1 demostrativa

Foto 8. Golden Spray en función en la parcela demostrativa N°2

ACTIVIDAD: "TALLER PRACTICO, PRESENTACION DE SEVICIOS, DEMOSTRACION METODOS DE RIEGO A LA ASOCIACION DE REGANTES AGROPECUARIOS CAÑAHUAYCO "A.R.A.C"
MUNICIPIO: GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE EL VILLAR.
FECHA Y HORA: 25 DE OCTUBRE DE 2022, DE 14:00 PM A 17:30 PM.
ENCARGADO: Ing. Agr. LIZETH GIOVANA SUBIA GUEVARA.

Foto 1. Beneficiarios colaborando con el armado del cabezal del sistema de riego.

Foto 2. Armado de los sistemas de riego por aspersión y goteo

Foto 3. Explicación de los componentes del cabezal del sistema de riego

Foto 4. Explicación sobre os tipos de aspersores.

Foto 5. Aspersor de alta presión en funcionamiento

Foto 6. Banda Golden Spray en funcionamiento.

Foto 7. Aspersores de baja presión en funcionamiento

Foto 8. Banda Golden Spray en funcionamiento

ACTIVIDAD: "TALLER PRACTICO SOBRE RIEGO POR ASPERCION EN PARCELAS PRODUCTIVAS DE LA ORGANIZACIÓN DE REGANTES MOJOTORILLO"
MUNICIPIO: GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE PADILLA.
FECHA Y HORA: 08 DE NOVIEMBRE DE 2022, DE 10:00AM A 16:00 PM.
ENCARGADO: Ing. Agr. LIZETH GIOVANA SUBIA GUEVARA.

Foto 1. Explicación SOBRE LA LEY 2878 a cargo de la técnico de SEDERI

Foto 2. Beneficiarios reunidos atendiendo la explicación.

Foto 3. Armado del cabezal del sistema de riego

Foto 4. Explicación de la importancia sobre el cabezal del sistema de riego a cargo del técnico de SEDERI-CH

Foto 5. Explicación sobre los tipos de aspersores

Foto 6. Despejando dudas de los beneficiarios.

Foto 7. Riego por aspersión con baja presión

Foto 8. Riego por aspersión con media presión

ACTIVIDAD: "REUNIÓN DE ANÁLISIS DE REGLAMENTOS EN EL MARCO DE LA LEY DE RIEGO 2878 Y DECRETOS REGLAMENTARIOS"
MUNICIPIO: GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE COCHABAMBA.
FECHA Y HORA: 11 DE NOVIEMBE DE 2022, DE 09:00AM A 16:30PM.
ENCARGADO: Ing. Agr. LIZETH GIOVANA SUBIA GUEVARA.

Foto 1. Explicación a cargo del jefe de unidad de prog. Proyectos registros y autorizaciones del SENARI

Foto 2. Participación del SEDERI La Paz

Foto 3. Participación del SEDERI Oruro.

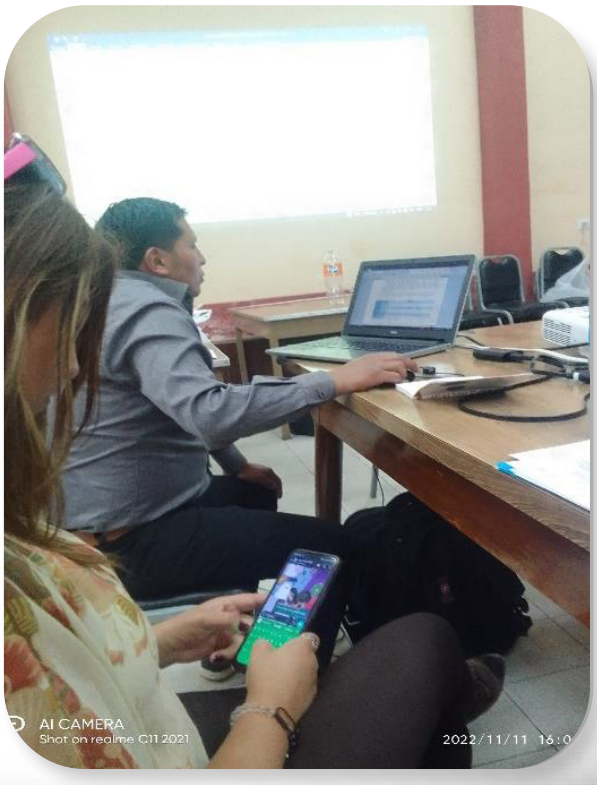


Foto 4. Explicación a cargo de la jefa de la unidad jurídica SENARI

ACTIVIDAD: "TALLER PRACTICO DEMOSTRATIVO SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO, ASOCIACION DE REGANTES VALLECITO MONTEAGUDO.
MUNICIPIO: GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE MONTEAGUDO
FECHA Y HORA: 02 DE DICIEMBRE DE 2022 DE 10:30 am a 16:00pm
ENCARGADO: Ing. Agr. LIZETH GIOVANA SUBIA GUEVARA (AREA TECNICA).

Foto 1. Explicación SOBRE LA LEY 2878 a cargo de la técnico de SEDERI

Foto 2. Beneficiarios reunidos atendiendo la explicación.

Foto 3. Explicación de los componentes del sistema

Foto 4. Armado del cabezal del sistema de riego

Foto 5. Explicación de la importancia sobre el cabezal del sistema de riego a cargo del técnico de SEDERI-CH

Foto 6. Explicación sobre los tipos de aspersores

Foto 7. Riego por aspersión con baja presión (Golden spray)

Foto 8. Funcionamiento del sistema de riego por aspersión.

Foto 9. Explicación sobre el filtro del cabezal del sistema

Foto 10. Armado del cabezal del sistema de riego De riego

Foto 11. Despejando dudas sobre riego presurizado de dos sistema aspersión y goteo

Foto 12. Desarmado del sistema de riego.

INFORME AREA TECNICA – JURIDICA
UNIDAD DE REGISTROS COLECTIVOS

OBJETIVO DE LA UNIDAD.

Regular el aprovechamiento de los recursos hídricos, establecer las políticas, las normas, el marco institucional regulatorio y de gestión otorgando y reconociendo derechos, resoluciones de conflictos, seguridad de las inversiones comunitarias, familiares, públicas y privadas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Administrar los recursos hídricos para el riego.

- **Establecer el marco institucional descentralizado.**
- **Asegurar los derechos de uso de agua a través de un registro.**
- **Trasferir el control y mantenimiento de la infraestructura de riego a los beneficiarios.**
- **Elaborar convenios**

RESUMEN DE ACTIVIDADES.

Convenio institucional con la Fundación Acción Cultural Loyola Regional Chuquisaca.

- **Convenio con la carrera de Ing. Agronómica en Recursos Naturales e Ingeniería en Desarrollo Rural de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UMRPSFXCH.**
- **Actualización Convenio de cooperación académica Facultad de Contaduría Publica y Ciencias Financieras de la UMRPSFXCH.**
- **Se tiene 8 carpetas listos para su homologación.**
- **Revisión de documentación presentada por los beneficiarios para la otorgación de registro colectivo y/o familiar.**
- **Atención y orientación sobre los requisitos para la presentación de carpetas de usos y costumbres a distintas autoridades de las comunidades y municipios de nuestro departamento.**
- **Se elaboró 8 informes preliminares de carpetas de usos y costumbre.**
- **Se tiene 8 carpetas de usos y costumbres con la publicación N°01/2022 para Inspección de campo previa coordinación con las comunidades solicitantes.**

REPORTE FOTOGRAFICO

ACTIVIDAD: Inspección de Campo para la obtención de Registro Colectivo Asociación de Regantes Agropecuarios de Cañahuayco "A.R.A.C."
PROVINCIA El Villar de la Comunidad de Cañahuayco
Fecha y Hora: 05/12/2022 8:30 am – 12:30 am
Encargado: Dir. Amado Cardozo Olarte, Ing. Lizeth Subia Guevara, Abog. Jovana Stela Contreras Jesús

Foto 1.- Represa Cañahuayco

Foto 2.- Represa Cañahuayco

Foto. - 3 Cotejo de documentación

Foto 4.- Represa Cañahuayco

Foto. - 5 Socialización de la

Foto. - 5 Socialización de la

Foto. - 6 Elaboración acta de inspección

Foto. - 8 Firma de la comunidad de acta de inspección de campo

Foto. – 9 Georreferenciación de la matriz principal

Foto. -10 Inicio de georreferenciación

Foto. -11 Fotos de recuerdo

Foto. -12 Fotos de recuerdo

ACTIVIDAD: INSPECCION DE CAMPO PARA OBTENCION DE REGISTRO COLECTIVO A FAVOR DE LA ASOCIACION DE REGANTES AGROPECUARIOS POTREROS "A.R.A.PO"
MUNICIPIO: GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE TOMINA
FECHA Y HORA:05 DE DICIEMBRE DE 2022, DE 14:00 PM A 05:30 PM
ENCARGADO: Dir. AMADO OLARTE CARDOZO, Ing. Agr. LIZETH GIOVANA SUBIA GUEVARA Y Abog. YOVANA STELA CONTRERAS.

Foto 1. Represa sistema de Microriego }Potreros sector Termoloma

Foto 2. Llegando a la represa para la inspección de campo.

Foto 3. Técnico de SEDERI-CH explicando a los Beneficiarios en que consiste las costumbres de la asociación.

Foto 4. Abogada leyendo la carpeta de usos y inspección de campo

Foto 5. Recorriendo el canal que alimenta a la represa

Foto 6. Toma del rio Duraznillos que alimenta a la represa.

Foto 7. Georreferenciación de la matriz principal del sistema de riego

Foto 8. Recorriendo la matriz principal y áreas de riego

Foto 9. Recorriendo la matriz principal para su Georreferenciación

Foto 10. Regresando a la fuente de agua para dar finalización la inspección de campo.

Foto 11. Fotografiando la represa y a sus beneficiarios

Foto 12. Autoridades y bases presentes firmando el

ACTIVIDAD: Inspección de Campo para la obtención de Registro Colectivo Asociación de Productores Agropecuarios Regantes Quila Quila "A.P.A.R. Quila Quila"
PROVINCIA Oropeza de las Comunidades de Lecopaya, Picachulo, Tacchi perteneciente a la Centralia de Quila Quila
Fecha y Hora: 06/12/2022 14:00 pm – 16:30 pm
Encargado: Dir. Amado Cardozo Olarte, Ing. Lizeth Subia Guevara, Abog. Jovana Stela Contreras Jesús

Foto. - 1 Represa de Quila Quila

Foto. - 2 Inicio de la inspección de campo con la asociación solicitante

Foto. - 3 Cotejo de la documentación junto a la mesa directiva de la asociacion

Foto. - 4 Lectura del acta de inspección

Foto. - 5 Inicio de la Georreferenciación del sistema de

Foto. - 6 Georreferenciación de Matriz principal

Foto. - 7 Georreferenciación de repartidor

Foto. - 8 Conclusión de la inspección

ACTIVIDAD: Inspección de Campo para la obtención de Registro Colectivo Asociación de Productores Agropecuarios Pulqui "A.P.R.A.P."
PROVINCIA Oropeza Municipio Yotala de la Comunidad de Pulqui.
Fecha y Hora: 07/12/2022 14:00 pm – 18:30 pm
Encargado: Dir. Amado Cardozo Olarte, Ing. Lizeth Subia Guevara, Abog. Jovana Stela Contreras Jesús

Foto. - 1 Represa 6 de junio

Foto. - 2 Represa 6 de junio

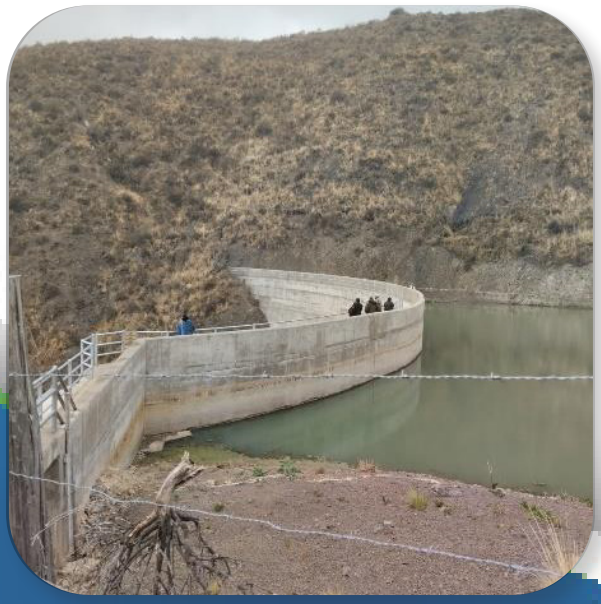


Foto. - 2 Represa 6 de junio

Foto. - 4 Represa 6 de junio

Foto. - 5 Represa Ura Pulqui

Foto. - 6 Represa Ura Pulqui

Foto. - 7 Represa Ura Pulqui

Foto. - 8 Represa Ura Pulqui

Foto. - 9 Lectura de acta de inspección de registro colectivo

Foto. - 10 Inicio de recorrido para la georefenciación

Foto. - 11 Inicio de recorrido para la georefenciación

Foto. - 12 Georefenciación de la matriz principal

Foto. - 13 Georefenciación de la matriz principal

Foto. - 14 Georefenciación acompañados de los miembros de la asociación

ACTIVIDAD: INSPECCIÓN DE CAMPO PARA LA OBTENCIÓN DE REGISTRO COLECTIVO ASOCIACIÓN DE REGANTES ARPAJA BAJA "A.R.A.B." PROVINCIA NOR CINTI MUNICIPIO DE VILLA CHARCAS DE LAS COMUNIDADES ARPAJA BAJA Y ARPAJA CENTRO. .
FECHA Y HORA: 09/12/2022 7:00 AM – 10:30 PM
ENCARGADO: DIR. AMADO CARDOZO OLARTE, ING. LIZETH SUBIA GUEVARA, ABOG. JOVANA STELA CONTRERAS JESÚS.

Foto. - 1 Represa Arpaja Baja

Foto. - 2 Inicio de la Inspección de campo

Foto. – 3 Presentación del personal técnico- jurídico de personal SEDERI -CH

Foto. –5 Lectura de acta de inspección

Foto. –6 Lectura de georreferenciación

Foto. –7 Inicio de la georreferenciación de la parte técnica.

ACTIVIDAD: INSPECCION DE CAMPO PARA OBTENCION DE REGISTRO COLECTIVO A FAVOR DE LA ASOCIACION DE REGANTES HUALLATAYOJ "ARH"
MUNICIPIO: GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE VILLA CHARCAS.
FECHA Y HORA:09 DE DICIEMBRE DE 2022, DE 11:00 AM A 14:30 PM
ENCARGADO: Dir. AMADO OLARTE CARDOZO, Ing. Agr. LIZETH GIOVANA SUBIA GUEVARA Y Abog. YOVANA STELA CONTRERAS.

Foto 1. Represa Huallatayoj

Foto2. Beneficiarios de la asociación firmando acta de inspección

Foto. – 3 Director ejecutivo explicando en que consiste la inspección de campo a la asociacion

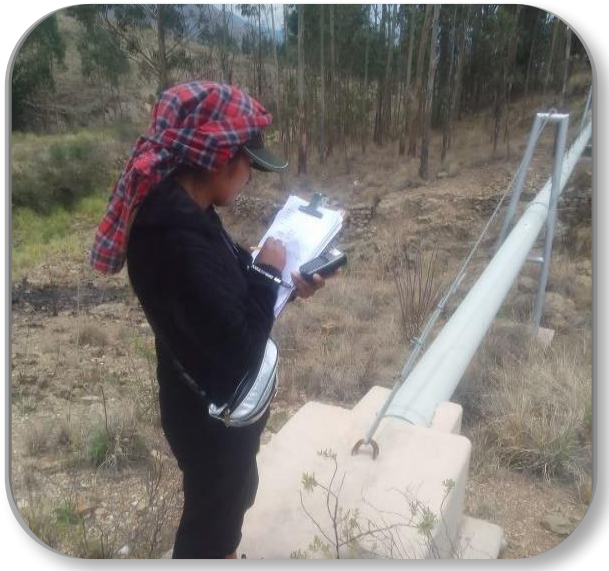


Foto. – 4 Técnico SEDERI-CH georreferenciando la matriz principal del sistema de riego

Foto 5. Cámaras del sistema de riego.

Foto 6. Recorriendo la matriz principal del sistema de riego

Foto 7. Técnico georreferenciando la represa Huallatayoj

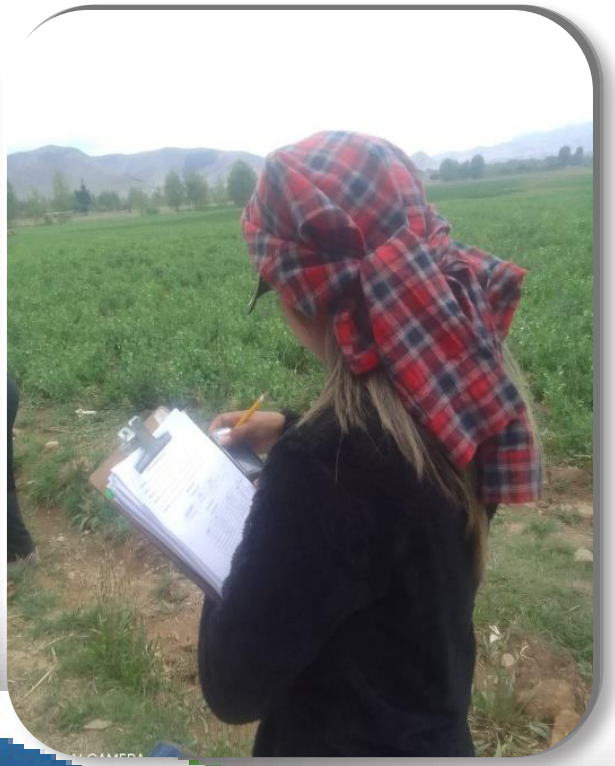


Foto 8. Técnico georreferenciando el área de riego.

ACTIVIDAD: Inspección de Campo para la obtención de Registro Colectivo Asociación de Regantes Agropecuarios de Miraflores – Incahuasi "A.R.A.M.I."
PROVINCIA Nor Cinti Municipio Incahuasi de las Comunidades de Miraflores.
Fecha y Hora: 09/12/2022 15:00 pm – 18:00 pm
Encargado: Dir. Amado Cardozo Olarte, Ing. Lizeth Subia Guevara, Abog. Jovana Stela Contreras Jesús.

Foto. –1 Represa Miraflores

Foto. –2 Represa Miraflores

Foto. –3 Firma del acta de inspección

Foto. –4 Inicio de georreferenciación.

Foto. –5 Georreferenciación de ramales

Foto. –6 Georreferenciación de ramales

Foto. –7 Conclusión de inspección de campo

Foto. –8 Conclusión de inspección de campo

SERVICIO DEPARTAMENTAL DE RIEGO
SEDERI TARIJA
SERVICIO
DEPARTAMENTAL
DE RIEGO
SEDERI TARIJA

Servicio Departamental De Riego SEDERI Tarija

Solamente el 3,5% del total del agua que contiene el planeta es agua dulce que es aprovechada directamente para las actividades del hombre; de ese total el 70% lo aprovecha la agricultura, 20% las industrias y un 10% es de uso doméstico; por lo tanto los agricultores tenemos en nuestras manos la mayor responsabilidad para hacer un buen uso y aprovechamiento de ella.

Ley N° 2878 de Promoción y Apoyo al sector Riego para la Producción Agropecuaria y Forestal de 8 Octubre 2004, dispone la creación del SENARI a nivel nacional y de los SEDERI's en cada departamento.

DESARROLLO

El Servicio Departamental de Riego SEDERI Tarija, en el marco de sus funciones y atribuciones ha realizado las siguientes actividades durante la Gestión 2022:

MES DE ENERO:

- Se realizó el Trabajo de gabinete, para la identificación y ubicación de las fuentes de agua en Cartas Geográficas del IGM, de acuerdo a los datos recolectados durante la georreferenciación en campo de la gestión 2021 y posteriormente ser incluidos en las carpetas de usos y costumbres.
- Se concluyó la elaboración de los Informes Técnicos de Inspección de fuentes de agua para el trámite de Registro Colectivo de Fuentes de Agua.
- Se elaboró y remitió el Informe de Gestión 2021.

MES DE FEBRERO:

- Se procedió a complementar y subsanar observaciones a las carpetas de registro colectivo para los regantes de las comunidades de Llanadas y San Agustín Sud (gestión 2021).

- Se ha terminado de realizar las correcciones necesarias para que las carpetas remitidas por el anterior técnico (2020), que fueron observadas por el SENARI cumplan los requisitos exigidos para la obtención de Registro Colectivo de fuentes de agua

- Los registros de fuentes de agua para riego de las gestiones pasadas no se encontraban actualizados, por lo que se consolidó la información en la base de datos.
- El día miércoles 23 de febrero de 2022, se visitó la comunidad de Chalamarca, a objeto de realizar una inspección "in situ" en el lugar donde los comunarios pretenden construir una presa para la cosecha de agua.

MES DE MARZO:

- Remisión del Informe Técnico en respuesta a la Circular Interna 015/2022 de 15 de febrero de 2022, donde se proporciona la información solicitada, consistente en:

- Registros de Fuentes de Agua para Riego en el Departamento de Tarija, desde la gestión 2010 a la fecha.

- Información relevante sobre las presas existentes en el Departamento de Tarija.

- En este tema, cabe señalar que los registros de fuentes de agua para riego de las gestiones pasadas no se encontraban actualizados, por lo que fue necesario, sistematizar y vaciar la información a la tabla de consolidación.

- Se ha participado de manera virtual en el taller de Análisis del Manual de Procedimiento para la Otorgación de Registros Colectivos, en el Marco de la Ley de Riego N° 2878, efectuado el 15 de marzo de 2022.

- Continuando con las actividades de mitigación y manejo responsable de envases vacíos de agroquímicos, el día 25 de marzo de 2022, se participó en la reunión mensual de la comunidad de La Merced, donde se tiene instalada una caseta de recolección de envases vacíos; en esta oportunidad, se efectuó una capacitación referida a la gestión de envases vacíos de agroquímicos que estuvo a cargo del técnico de "APRISA" (Asociación Boliviana de Proveedores de Insumos, Bienes y Servicios Agrícolas), institución que viene trabajando de manera coordinada con el SEDERI Tarija. Se hizo énfasis en la técnica del triple lavado.

- Se ha realizado la entrega de carpetas de Usos y Costumbres para la otorgación de Registros de Fuentes de Agua, en la Secretaría del Despacho del Gobernador, para que él o su representante, proceda a la firma de las Resoluciones y posteriormente poder remitirlas al SENARI.

MES DE ABRIL:

- Atendiendo una invitación de la Secretaría de Planificación e Inversión del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, se participó conjuntamente el Director del SEDERI Tarija, en el taller de elaboración del PTDI (Plan Territorial de Desarrollo Integral). Posteriormente se hizo llegar una nota escrita, indicando los puntos más relevantes que el SEDERI Tarija considera importante se considere en el PTDI del GADT:

PROPUESTAS A MEDIANO PLAZO.

1) Plan Departamental de Manejo Integral de las Cuencas para proteger nuestras fuentes de agua.
2) Cosecha de aguapara riego en todos los subniveles del ámbito departamental
3) Implementar el sistema de riego tecnificado en cumplimento de la Ley Departamental 089 del 27 de agosto de 2013.

PROPUESTAS A CORTO PLAZO

1) Resolución de los problemas técnicos en la Presa Huacata
2) Recambio inmediato de la tubería principal de la presa San Jacinto
3) Asignar presupuesto para concluir la construcción de la presa Sella Rumicancha.

- En fecha 12 de abril se brindó apoyo al Servicio Nacional de Riego SENARI, en el acto de entrega de Certificados de Registro Colectivo de fuentes de agua para riego, organizado conjuntamente con el Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

- En atención a la Circular Interna 0046 y en respuesta a la solicitud de GIZ – PROCUENCA, sobre las actividades del SEDERI Tarija, en la gestión 2021 y previstas para la gestión 2022, en la Cuenca del Río Guadalquivir, se procedió a plasmar en el formato proporcionado la información solicitada.

- Se realizó el armado y puesta en funcionamiento de un equipo para riego presurizado, entregado en calidad de comodato por el SENARI al SEDERI Tarija, para realizar principalmente eventos de capacitación en riego tecnificado.

- El día 23 de abril de la presente gestión, se participó en la feria Ministerial realizada en el Parque Bolívar, para lo cual se presentó un stand institucional, dando a conocer las actividades que realiza el SEDERI Tarija.

MES DE MAYO:

- **El mes pasado se recibió por parte del SENARI, un kit para riego presurizado. Contando con este equipo indispensable para realizar eventos de capacitación, se programó la realización de un Curso de Capacitación de Formación a Promotores de Riego Tecnificado, destinado a representantes de las diferentes cuencas del Departamento de Tarija. El curso consta de 4 módulos, para lo cual fueron elaboradas las correspondientes fichas de capacitación.**

- **A objeto de llevar adelante la realización del 1er módulo de formación de promotores de riego de las diferentes cuencas del Departamento de Tarija, módulo Introductorio y de Motivación al Riego Tecnificado, se coordinó la realización del mismo con diferentes instituciones como GIZ-PROCUENCA, Banco de Desarrollo Productivo – BDP y la Asociación de Proveedores de Insumos y Servicios Agropecuarios APRISA, habiendo sostenido diferentes reuniones para revisar los contenidos específicos de las exposiciones. Se procedió también a la entrega de las respectivas invitaciones a los representantes de las diferentes cuencas para que se hagan presentes a este evento con los promotores que serán capacitados.**

- **Se desarrolló 1er Módulo de Formación de Promotores de Riego de las diferentes cuencas del Departamento de Tarija en instalaciones del SEDAG Tarija, el día 11 de mayo de 2022, abordando las siguientes temáticas:**

TEMATICA	*EXPOSITOR*	*INSTITUCIÓN*
Plan Director de la Cuenca del Guadalquivir (Gestión de Cuencas)	Ing. Mario Veizaga	GIZ - PROCUENCA Tarija
Medio Ambiente y Contaminación	Ing. Marisol Tapia	B.D.P.
Cambio Climático	Ing. Roni Mendoza	B.D.P.
Gestión de Envases Vacíos de Agroquímicos	Ing. Rodolfo Flores	APRISA
Métodos de Riego	Ing. Adolfo Avilés	SEDERI Tarija
Riego Tecnificado	Ing. Adolfo Avilés	SEDERI Tarija
Práctica de Riego por Goteo	Ing. Adolfo Avilés	SEDERI Tarija
Práctica de Riego por Aspersión	Ing. Adolfo Avilés	SEDERI Tarija

- Participaron 33 personas, provenientes de diferentes cuencas y asociaciones de productores del Departamento, como la Cuenca del Río Camacho, Cuenca del Río Santa Ana, Cuenca del Río Bermejo, Cuenca del Tolomosa, Cuenca del Pajonal, Cuenca del Río Guadalquivir y la Subcuenca El Molino.

- A objeto de difundir las diferentes actividades que realiza el SEDERI Tarija, se reactivó el Facebook de la institución; lugar en el que se publicó el evento de formación de promotores de riego como una actividad de la Escuela Departamental de Riego.

- El día 20 de mayo de 2022, se participó en el evento de Consulta Pública del EDTP: "Implementación Componente Riego – Proyecto Multipropósito Carrizal" en Villa Montes – Provincia Gran Chaco.

- Se ha realizado la entrega de registros colectivos en cuatro comunidades de la Provincia Gran Chaco.

- En el municipio de Villa Montes a la comunidad de Igüembe.

- En el municipio de Yacuiba en las comunidades de: Colonia Productiva Fiscal "El Palmar", Nuevo Amanecer y en la comunidad de Yaguacua.

- A objeto de actualizar la base de datos de información de presas para riego, así como de los sistemas de riego construidos existentes en el Departamento de Tarija, se realizó la entrega de solicitudes de información a los Gobiernos Municipales y a las Sub – Gobernaciones que comprenden el Valle Central de Tarija.

- El día 30 de mayo del año en curso, se participó en la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas Inicial 2022 de la Oficina Técnica Nacional de los Ríos Pilcomayo y Bermejo.

MES DE JUNIO:

- En la reunión comunal de Yesera Norte (Prov. Cercado) se procedió a la Socialización de Actividades que realiza el SEDERI Tarija, en virtud a la solicitud del Organismo de Gestión de Cuenca O.G.C. Yesera. Fue de especial interés el anuncio de las bombas de riego que funcionan a energía solar, habiendo hecho llegar la nómina de las mismas.

- Debido a que las carpetas de Usos y Costumbres para realizar el Registro Colectivo de la comunidad de La Huerta, fueron observadas y dando cumplimiento a lo dispuesto por el Director Ejecutivo del Servicio Departamental de Riego Tarija, para proceder a la subsanación de la carpetas de la Zona Los callejones y de la zona Queñahuayco de la comunidad de La Huerta (Prov. Arce), el equipo técnico – legal se hizo presente en esa comunidad y en la comunidad vecina de Rejará a objeto de proceder a la subsanación ya mencionada, el día 15 de junio de 2022.

- **El día 28 de junio de 2022, se desarrolló el 2do módulo de formación de promotores de riego tecnificado de las diferentes cuencas del Departamento de Tarija. En este módulo se abordó la temática relacionada al Dimensionamiento de los Sistemas de Riego Tecnificado, tanto por Aspersión como por Goteo, oportunidad en la que los participantes conocieron de cerca las diferentes opciones que existen para implementar un sistema de riego tecnificado así como una aproximación a los costos que ello implica. Para la realización del mismo se coordinó con diferentes instituciones como GIZ-PROCUENCA, Banco de Desarrollo Productivo – BDP y la Asociación de Proveedores de Insumos y Servicios Agropecuarios APRISA, habiendo sostenido diferentes reuniones para revisar los contenidos específicos de las exposiciones.**

- **Se procedió también a la entrega de las respectivas invitaciones a los representantes de las diferentes cuencas para que se hagan presentes a este evento con los promotores que serán capacitados.**

- **El desarrollo del 2do Módulo de Formación a Promotores de Riego de las diferentes cuencas del Departamento de Tarija se realizó en instalaciones del SEDAG Tarija, el día 28 de junio de 2022, abordando las siguientes temáticas:**

TEMATICA	*EXPOSITOR*	*INSTITUCIÓN*
Plan Director de la Cuenca del Guadalquivir (Gestión de Cuencas)	Ing. Mario Veizaga	GIZ - PROCUENCA Tarija
Medio Ambiente y Contaminación	Ing. Marisol Tapia	B.D.P.
Cambio Climático	Ing. Roni Mendoza	B.D.P.
Gestión de Envases Vacíos de Agroquímicos	Ing. Rodolfo Flores	APRISA
Métodos de Riego	Ing. Adolfo Avilés	SEDERI Tarija
Riego Tecnificado	Ing. Adolfo Avilés	SEDERI Tarija
Práctica de Riego por Goteo	Ing. Adolfo Avilés	SEDERI Tarija
Práctica de Riego por Aspersión	Ing. Adolfo Avilés	SEDERI Tarija

Participaron 37 personas, provenientes de diferentes cuencas y asociaciones de productores del Departamento, como la, Cuenca del Río Santa Ana, Cuenca del Río Bermejo, Cuenca del Tolomosa, Cuenca de Huacata y Cuenca del Río Guadalquivir.

- Se continúa difundiendo las actividades realizadas por el SEDERI Tarija, mediante el Facebook de la institución; por este medio también se publicó la invitación al evento de formación de promotores de riego y también el desarrollo del mismo.

- A objeto de actualizar la base de datos referido a los sistemas de riego y presas existentes en el Departamento de Tarija, se viene vaciando la información proporcionada por los diferentes Gobiernos Municipales y Subgobernaciones.

- El día sábado 25 de junio de 2022, conjuntamente con la Dra. Gabriela Tejerina, Asesora Legal y el Ing. Adolfo Avilés Ingeniero Agrónomo del SEDERI Tarija, nos constituimos en la comunidad de Carachimayo zona La Torre, a objeto de explicar los requisitos exigidos para realizar el trámite de Registro Colectivo de Fuentes de agua para riego a la Asociación de Regantes Presa de Huacata ASOREHUA.

- El día 29 de junio de 2022, se participó vía Zoom, de la reunión de coordinación para la elaboración del PEI, convocada por el SENARI y en la que participaron personeros del MMAyA; en la oportunidad se recibió las explicación del PDES y del PEI del SENARI en actual construcción.

MES DE JULIO:

- Se continuó actualizando la base de datos referido a los sistemas de riego y presas existentes en el Departamento de Tarija; información proporcionada por el Gobierno Municipal de Tarija.

- Se inició la elaboración del informe técnico, para dar respuesta a las observaciones realizadas por la Contraloría Departamental de Tarija; este informe se lo elaboró de manera conjunta con la Unidad Legal y la Unidad Administrativa.

- En la ciudad de Cochabamba se participó en el taller nacional convocado por el SENARI denominado "Taller de Socialización de Instrumentos Técnico – Jurídico – Administrativos para la Regulación de Uso y Aprovechamiento de Fuentes de Agua para Riego, Resolución de conflictos y PEI SENARI". En este evento que se desarrolló en las oficinas de la Empresa Misicuni, participaron la Abog. Gabriela Tejerina – Asesora Legal y el Ing. Adolfo Avilés Ingeniero Agrónomo del SEDERI Tarija.

- El día 25 de julio de 2022 se visitó la comunidad de Yesera Centro (Prov. Cercado) para realizar la capacitación y demostración de riego tecnificado; en la oportunidad se mostró todo lo referente a riego por Aspersión. En la práctica estuvieron presentes 9 hombres y 5 mujeres
- De acuerdo a instrucción del SENARI, se viene realizando la elaboración del Plan Estratégico Institucional PEI 2021 – 2025 del Servicio Departamental de Riego Tarija, y luego del Taller realizado en la ciudad de Cochabamba se realizaron algunos ajustes.

- El día 29 de julio de 2022, se sostuvo una reunión con el técnico de GIZ – PROCUENCA, a objeto de analizar el contenido temático y ficha de capacitación para la realización del 3er Módulo de Formación de Promotores en Riego Tecnificado para el mes de agosto.

- Para concluir el proceso de subsanación de carpetas de la gestión 2021, se tomó contacto con los Asistentes Técnicos de los proyectos de riego de las carpetas observadas para que realicen las correcciones pertinentes a los informes y formularios.

- Se continúa realizando la difusión de las actividades que desarrolla el SEDERI Tarija, mediante el Facebook de la institución; por este medio se publica las invitaciones a los diferentes eventos y también información y fotografías del desarrollo de los mismos.

MES DE AGOSTO:

- Se procedió a la elaboración del informe técnico, para dar respuesta a las observaciones realizadas por la Contraloría; este informe se lo redactó de manera conjunta con la Unidad Legal y la Unidad Administrativa.

- Se terminó de elaborar el Plan Estratégico Institucional PEI 2021 – 2025, en su versión preliminar, el cual fue construido en base a consultas e informes de gestión anteriores y cuya proyección también se elaboró en base a consultas realizadas al área Jurídica y al área Administrativa. Este documento debe ser aprobado en Reunión Ordinaria de Directorio programada para el próximo 06 de Septiembre de 2022.

- El día 10 de agosto de 2022 se visitó la comunidad de Yesera Norte (Prov. Cercado) para realizar la capacitación y demostración de riego tecnificado; en la oportunidad se mostró todo lo referente a riego por Aspersión, además de dar una explicación general sobre la operación de bombas con energía solar. En la demostración práctica estuvieron presentes 6 hombres y 5 mujeres.

- **El día 18 de agosto de 2022, se desarrolló el 3er Módulo de Formación de Promotores de Riego Tecnificado de las diferentes cuencas del Departamento de Tarija. En este módulo se abordó la temática relacionada al Sistema de Riego por Aspersión; en la capacitación los participantes conocieron los detalles del funcionamiento de este sistema de riego. Para la realización de éste tercer módulo se coordinó con GIZ-PROCUENCA, Banco de Desarrollo Productivo – BDP-SAM y el Proyecto Múltiple San Jacinto, habiendo sostenido diferentes reuniones para revisar los contenidos específicos de las exposiciones.**

- **Con anterioridad se procedió a realizar la entrega de las respectivas invitaciones a los representantes de las diferentes cuencas para que se hagan presentes a este evento con los promotores que serían capacitados.**

- **El desarrollo del 3er Módulo de Formación a Promotores en Riego Tecnificado de las diferentes cuencas del Departamento de Tarija se realizó en instalaciones del Proyecto Múltiple San Jacinto, el día 18 de agosto de 2022, abordando las siguientes temáticas:**

TEMATICA	*EXPOSITOR*	*INSTITUCIÓN*
Riego eficiente y Seguridad Hídrica	Ing. Jaime Baldiviezo	GIZ - PROCUENCA Tarija
Riego por aspersión ventajas y desventajas	Ing. Adolfo Avilés	SEDERI Tarija
Componentes del Sistema de riego por aspersión	Ing. Paola Arenas	GIZ PROCUENCA / Agronávade
Bases técnicas del riego por aspersión	Ing. Paola Arenas	GIZ PROCUENCA / Agronávade
Criterios de selección del tipo de aspersor a utilizar	Ing. Paola Arenas	GIZ PROCUENCA / Agronávade
Estimación de volúmenes de agua y tiempo de riego	Ing. Adolfo Avilés	SEDERI Tarija
Práctica de Riego por Aspersión	Ing. Adolfo Avilés	SEDERI Tarija

Participaron 16 hombres y 11 mujeres, provenientes de diferentes cuencas y asociaciones de productores del Departamento, como la Cuenca del Río Santa Ana, Cuenca del Río Pajonal, Cuenca del Tolomosa, Cuenca del Río Guadalquivir y la Subcuenca El Molino.

- **El día 23 de agosto de 2022 a petición del Servicio de Acompañamiento del Sistema de Riego, se visitó la comunidad de Tomatas 15 de Abril, Municipio de San Lorenzo, Prov. Méndez, a objeto de realizar la capacitación y demostración en sistema de riego tecnificado por Aspersión. En la demostración práctica participaron 8 hombres y 7 mujeres.**

MES DE SEPTIEMBRE:

- El día 01 de septiembre de 2022 se visitó la comunidad de Tomatas Grande, Municipio de San Lorenzo Prov. Méndez, a objeto de realizar la capacitación y demostración en sistema de riego tecnificado por Aspersión. En la demostración práctica participaron 14 hombres y 6 mujeres.

- En Reunión Ordinaria de Directorio del SEDERI Tarija, se expuso el Plan Estratégico Institucional PEI 2021 – 2025. En la exposición se hizo énfasis en los acápites de Objetivos y Estrategias Institucionales, así como en la Planificación. Con una semana de anticipación a esta reunión se hizo llegar a cada miembro del Directorio una copia de la propuesta elaborada para que el día de la reunión pudieran realizar las observaciones correspondientes.

- En fecha 15 de septiembre de 2022, se visitó la comunidad de El Molino en el Cantón Iscayachi del Municipio El Puente, para participar en la reunión mensual de esa Sub-Central, a objeto de definir las fechas de capacitación en Riego Tecnificado en las comunidades que pertenecen a la Sub Central.

- El día 20 de septiembre de 2022, se visitó la comunidad de Barrancas del municipio de Uriondo a objeto de participar en la reunión comunal convocada para resolver un conflicto de uso de agua de la presa construida en la comunidad por la Sub-gobernación.

- Ningún representante de la Sub-gobernación se hizo presente en la reunión por lo que no se pudo realizar la resolución del conflicto, sin embargo el Director del SEDERI, aprovecho la oportunidad para explicar a los presentes el alcance de la Ley 2878 y sus Decretos reglamentarios.

- El día 26 de septiembre de 2022 se visitó la comunidad de El Molino ubicada en el Municipio de El Puente, Prov. Méndez, a objeto de realizar la capacitación y demostración del Sistema de Riego tecnificado por Goteo. La parte práctica se desarrolló en la Estación Experimental del SEDAG ubicada en la misma comunidad. Participaron 3 hombres y 4 mujeres.

- El desarrollo del 4to Módulo de Formación a Promotores en Riego Tecnificado de las diferentes cuencas del Departamento de Tarija, se realizó en instalaciones del Proyecto Múltiple San Jacinto, el día 30 de septiembre de 2022. Éste módulo fue el último de los 4 módulos previstos para realizar la Formación de Promotores de Riego Tecnificado. Se resalta el apoyo del Ing. Favio Suazo Jefe de la Escuela Nacional de Riego en la Exposición realizada sobre Riego Tecnificado.

- Para el Acto de Clausura, se contó con diferentes autoridades como el Ing. Rodo Condori Benavidez - Director Ejecutivo del Servicio Nacional de Riego (SENARI); el Ing. Favio Suazo, Jefe de la Escuela Nacional de Riego, el Ing. Efraín Rivera Gutiérrez – Secretario de Desarrollo Productivo del Gobierno Autónomo Departamental y Presidente del Directorio del Servicio Departamental de Riego Tarija.

TEMATICA	EXPOSITOR	INSTITUCIÓN
Componentes del Sistema de riego por goteo	Ing. Paola Arenas	GIZ PROCUENCA / Agronáyade
Bases técnicas del riego por goteo	Ing. Paola Arenas	GIZ PROCUENCA / Agronáyade
Ventajas y desventajas del Riego por Goteo	Ing. Adolfo Avilés	SEDERI Tarija
Estimación de volúmenes de agua y tiempo de riego	Ing. Favio Suazo	SENARI - ENR
Práctica de campo del sistema de Riego por Goteo	Ing. Favio Suazo Ing. Adolfo Avilés	SENARI - ENR SEDERI Tarija

Participaron 20 hombres y 4 mujeres, provenientes de las diferentes cuencas y asociaciones de productores del Departamento.

MES DE OCTUBRE:

- **Se apoyó en la reunión ordinaria del Directorio del SEDERI Tarija, realizada el día 07 de octubre de 2022 en instalaciones de la Secretaría de Desarrollo Productivo y Medio Ambiente de la Gobernación del Departamento, oportunidad en la que se aprobó el Plan Estratégico Institucional PEI 2021 – 2025 del SEDERI Tarija.**

- **De acuerdo al cronograma publicado por prensa escrita y por medio radial, se procedió a realizar las Inspecciones Técnicas de Campo de solicitudes para el registro colectivo de fuentes de agua para riego. Las inspecciones realizadas fueron las siguientes:**

- **ASOCIACIÓN DE REGANTES CRUCE ROSILLAS.**
- **ASOCIACIÓN DE REGANTES AGRÍCOLAS DE RÍO GRANDE.**
- **ASOCIACIÓN INTEGRAL AGROPECUARIA DE REGANTES PRESA PAYUYO (AIARPP).**
- **ASOCIACIÓN DE REGANTES IÑIGUAZÚ (ARI).**
- **ASOCIACIÓN DE REGANTES Y PRODUCTORES AGROPECUARIOS VILLA PRIMAVERA.**
- **ASOCIACIÓN DE REGANTES PRODUCTORES LA HACIENDA.**
- **ASOCIACIÓN DE REGANTES PRODUCTORES BORDO EL MOLLAR - RANCHO NORTE.**
- **ASOCIACIÓN DE REGANTES PRODUCTORES DEL BARRANCO.**
- **ASOCIACIÓN DE REGANTES TOMATAS 15 DE ABRIL.**
- **ASOCIACIÓN DE REGANTES TOMATAS GRANDE.**
- **COMITÉ DE MICRORIEGO CRISTALINAS.**

- **Se continúa realizando la difusión de las actividades que desarrolla el SEDERI Tarija, mediante el Facebook de la institución; por este medio se publica las invitaciones a los diferentes eventos y también información y fotografías del desarrollo de los mismos.**

MES DE NOVIEMBRE:

- **Durante la primera semana de noviembre se completó información relacionada con las fuentes de agua para riego pertenecientes a la comunidad de Cristalinas.**

- **Se inició el trabajo de gabinete para la otorgación de Registros de Fuente de Agua para Riego, realizando la sistematización de los datos recolectados en campo y se viene realizando la identificación y ubicación de las fuentes de agua en mapas satelitales de acuerdo a los datos recolectados durante la georreferenciación en campo.**

- **El día 18 de noviembre de 2022, en la comunidad de Bordo El Mollar, se procedió a verificar un reclamo presentado por parte de la Asociación de Regantes Productores de Bordo El Mollar, en el sentido de que en sus sistema de riego a punto de concluirse, se estaría recibiendo un caudal menor al establecido en el diseño del mismo. Realizada la inspección "in situ" en presencia de la empresa constructora y el Asistente Técnico Integral (ATI), se pudo constatar que el sistema de riego está construido con un sifón el cual en su obra de toma (galería filtrante), registra un caudal superior a los 90 l/s, caudal previsto en el diseño; sin embargo, el caudal registrado en el inicio del canal de conducción se registra un caudal de 47 l/s. Se hace notar que a la fecha de realizada la inspección el departamento de Tarija atraviesa una fuerte sequía, motivo por el que el caudal disponible se encuentra fuertemente disminuido; sin embargo se verificó que se está cumpliendo con lo estipulado en el diseño puesto que el caudal en la obra de toma es superior a los 90 l/s.**

- **Los días 21 y 22 de noviembre de 2022, se participó y apoyó la realización del Curso – Taller Identificación y Elaboración de Proyectos de Riego a Nivel de ITCP – FIV dictado por Servicio Nacional de Riego – SENARI, mediante la Escuela Nacional de Riego. El curso estuvo dirigido principalmente a técnicos de Gobiernos Municipales y de Sub – gobernaciones del Departamento de Tarija y fue impartido por los Ingenieros Rilmar León y Favio Suazo.**

- El día 23 de noviembre de 2022, se asistió al evento de "Socialización del Plan Plurinacional de Recursos Hídricos 2021 – 2025" que estuvo a cargo de personeros del Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego; el evento se desarrolló en el Salón Martiniano Coro de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales de la UAJMS. Este documento puede ser descargado escaneando el siguiente código QR:

PPRH

- Ante la fuerte sequía que sufre el Departamento de Tarija, y ante la preocupación expresada por los regantes de varias comunidades en los diferentes medios de comunicación se visitó la Presa de San Jacinto, a objeto de recabar información acerca de la cantidad de agua para riego disponible en la represa y poder dar una información adecuada a los regantes. Los registros indican que se tiene agua disponible para riego hasta los primeros de marzo.

MES DE DICIEMBRE:

- El día 01 de diciembre de 2022, se participó de la reunión convocada por la Plataforma del Guadalquivir, evento que se desarrolló en instalaciones de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho; en ésta reunión se analizaron los temas relacionados al cumplimiento de las actividades programadas para la gestión 2022 del Plan Director de la Cuenca del Río Guadalquivir, oportunidad en la que el SEDERI Tarija dio a conocer las actividades desarrolladas que contribuyen a dicho plan.

- En fecha 08 de diciembre de 2022 a solicitud de la Asociación de Regantes de Caigua, el SEDERI Tarija se hizo presente en la comunidad de Caigua, Municipio de Villa Montes de la Provincia Gran Chaco del Departamento de Tarija, a objeto de realizar la inspección de una fuente de agua para riego que estaría siendo contaminada por la actividad de la petrolera establecida en proximidades a la misma. En la inspección se pudo advertir de manera clara que existe derrames de petróleo de manera continua directamente a las aguas que alimentan a la presa Caigua; también se pudo advertir que existe puntos donde el gas del subsuelo emerge a la corriente de agua de la fuente.

- El día 09 de diciembre de 2022, a solicitud del servicio de acompañamiento del proyecto de Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Riego de la Comunidad de Villa Primavera, Municipio de Yacuiba de la Provincia Gran Chaco del Departamento de Tarija, el SEDERI Tarija realizó una capacitación y demostración de riego presurizado; se hizo énfasis en el uso de estas tecnologías como medidas de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático. En el evento participaron 22 personas (13 hombres y 9 mujeres).

- Se tiene avanzado los Informes Técnicos de Inspecciones de Campo para realizar los Registros Colectivos de Fuentes de Agua para Riego, solicitados por diferentes Asociaciones y Comités de Riego del Departamento.

RESULTADOS ALCANZADOS.

- 10 Inspecciones Técnicas de Campo de la gestión 2021 concluidas.
- 9 Carpetas con documentación subsanada de la gestión 2020
- 1 Sistema Departamental de Información de Riego actualizado (Regis tros de Fuentes de Agua para Riego).
- 2 Informes Técnicos remitidos a diferentes solicitudes de información.
- 4 Participaciones en Talleres y Cursos.
- 1 Charla Técnica sobre Gestión de envases vacíos de plaguicidas.
- 20 carpetas de Registro Colectivo de Fuentes de Agua gestión 2021.
- 1 Participación en feria institucional
- 1 Escuela Departamental de Riego en funcionamiento
- 1 Curso de Formación de Promotores en Riego Tecnificado (4 módulos) desarrollado.
- 46 Promotores en Riego Tecnificado formados.
- 4 Registros Colectivos entregados en la Provincia Gran Chaco.
- 1 Plan Estratégico Institucional del SEDERI Tarija PEI 2021 – 2025 elaborado y aprobado por el Directorio del SEDERI Tarija.
- 6 eventos comunales de capacitación y demostración práctica en Riego Tecnificado.
- 89 productores (53 hombres y 36 mujeres) capacitados en Riego Tecnificado.
- 11 Inspecciones Técnicas de Campo realizadas para trámites de Registro Colectivo.
- 1 conflicto de riego solucionado en la comunidad de Bordo El Mollar
- 1 participación en la plataforma del Plan Director de la Cuenca del Río Guadalquivir.

MEMORIA FOTOGRAFICA

Escuela de Riego en Funcionamiento

Práctica Formación Promotores

Teoría Formación de Promotores

Difusión Curso Formación Promotores

Reactivación Facebook

Promotores Formados

Entrega de Registro Colectivos

Socialización Actividades y Ley 2878

Demostración Riego Tecnificado

Inspección de Campo – Georreferenciación

Capacitación Práctica en Riego Tecnificado

Inspección de Campo – Medición Caudal

SERVICIO DEPARTAMENTAL DE RIEGO SEDERI POTOSÍ

SEDERI POTOSI

SERVICIO DEPARTAMENTAL DE RIEGO SEDERI POTOSÍ

MEMORIA INSTITUCIONAL GESTIÓN 2022
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE RIEGO POTOSÍ
Dirección: Av. Av. Universitario s/n Frente al Mercado Chuquimia, Coliseo Ciudad de Potosí.
2da planta Teléfono/Fax: 26120778
Facebook: www.Sederi Potosí.com

DIRECCIÓN EJECUTIVA DEPARTAMENTAL

Ing. Vidal Quispe Escaray
DIRECTOR DPTAL. EJECUTIVO
SEDERI POTOSÍ

Ing. Vladimir Plata Rojas
JEFE DE UNIDAD ESCUELA
DPTAL RIEGO

Lic. Lourdes Ricaldi
JEFE ADMINISTRATIVA
SEDERI POTOSÍ

Ing. Freddy Navarro
JEFE DE UNIDAD TÉCNICA
SEDERI POTOSÍ

Ing. Vidal Quispe Escaray
DIRECTOR DEPARTAMENTAL EJECUTIVO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE RIEGO

El Servicio Departamental de Riego Potosí (SEDERI), fue creado mediante Ley de Promoción y Apoyo al Sector Riego para la Producción Agropecuaria y Forestal N° 2878, qué en su Art. 13 Creación y Composición de los SEDERIs, establece claramente su creación.

El Art. 15: Atribuciones del SEDERI, señala específicamente en los parágrafos d), h) e i), los mandatos para realizar las capacitaciones de recursos humanos y apoyar a todas las organizaciones públicas en la Gestión de Riego. Bajo ese mandato, el SEDERI Potosí, viene atendiendo con capacitaciones solicitadas por las organizaciones de regantes y otras organizaciones.

Bajo la nueva gestión, el Servicio Departamental de Riego de Potosí, viene trabajando intensamente por los regantes y productores en todo el departamento, también por los profesionales y por la formación de la nueva generación de Técnicos Básicos, con el valioso Apoyo de Swisscontact, y en coordinación con el SENARI, el Centro de Educación Alternativa Nuevo Amanecer con Esperanza de Potosí (CEA NACE)

Señalar que la aguda crisis del agua que se vive en departamento de Potosí, prácticamente obliga a las organizaciones de regantes y productores, buscar nuevas alternativas que permitan el ahorro del agua y un uso más eficiente. En éste sentido, se atendieron innumerables demandas de capacitación en riego presurizado y tecnificado por el SEDERI, que al contar con un equipo de riego móvil donado por Swisscontact, Banco de Desarrollo Productivo y por la Organización de las Nacional Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), permitieron llegar a todas las regiones del departamento. Las capacitaciones prácticas, tuvieron un alto impacto en las comunidades, por cuanto les permitieron conocer los diferentes modelos, equipos y accesorios de riego, y la forma en que se aplica el agua de riego.

Situación que también motivó a su adquisición por los productores.

1. INTRODUCCIÓN

El Servicio Departamental de Riego Potosí (SEDERI), es una entidad descentralizada que depende administrativamente del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) y presupuestariamente de la Gobernación de Potosí, en estrecha coordinación con la entidad matriz que es el Servicio Nacional de Riego (SENARI), habiéndose creado mediante Ley 2878, para fortalecer las capacidades de los regantes en todas las provincias y comunidades del departamento de Potosí, en coordinación con entidades públicas y campesinas.

De igual forma mediante la misma ley, tiene el mandato de regular, planificar y promover la inversión pública para el desarrollo del riego, con la finalidad de impulsar la producción agropecuaria bajo riego, enmarcado en cuatro principales componentes que son:

1. Capacitación en riego presurizado a productores, regantes, profesionales y otros interesados.
2. Registro de fuentes de agua colectivos y familiares.
3. Elaboración de Informes Técnicos de Condiciones Previas (ITCPs).
4. En la presente gestión, el SEDERI incursionó en la investigación en riego presurizado, para determinar el método de riego más eficiente con el que se tenga el mayor ahorra de agua y con el que se obtenga el mayor rendimiento en el cultivo de papa.

2. OBJETIVO

El objetivo es el de regular el aprovechamiento de los recursos hídricos, establecer políticas, y normas en el marco institucional regulatorio y de gestión, otorgando y reconociendo derechos, resoluciones de conflictos, seguridad de las inversiones comunitarias, familiares, públicas y privadas.

3 RESULTADOS DEL SEDERI POTOSÍ EN LA GESTIÓN 2022

3.1 ESCUELA DEPARTAMENTAL DE RIEGO POTOSÍ

La Escuela Departamental de Riego del SEDERI Potosí, realiza capacitaciones prácticas en temáticas de Riego Presurizado y Cuencas para regantes, productores, profesionales y otro público. De igual forma, realiza la formación modular en los niveles de Técnico Básico, Técnico Auxiliar y Técnico Medio, en coordinación con el SENARI, dentro el marco del convenio suscrito entre el MMAyA y el Ministerio de Educación (MINEDU), a través del Centro de Educación Alternativa (CEA) Nuevo Amanecer con Esperando (NACE).

En la presente gestión, se inició con el Módulo I, del Nivel Técnico Básico en los municipios de Ravelo y Ckochas, con el valioso apoyo de Swisscontact, y de los dos municipios que brindan los ambientes para las capacitaciones teóricas y prácticas y el pernocte de los participantes que provienen de lugares alejados.

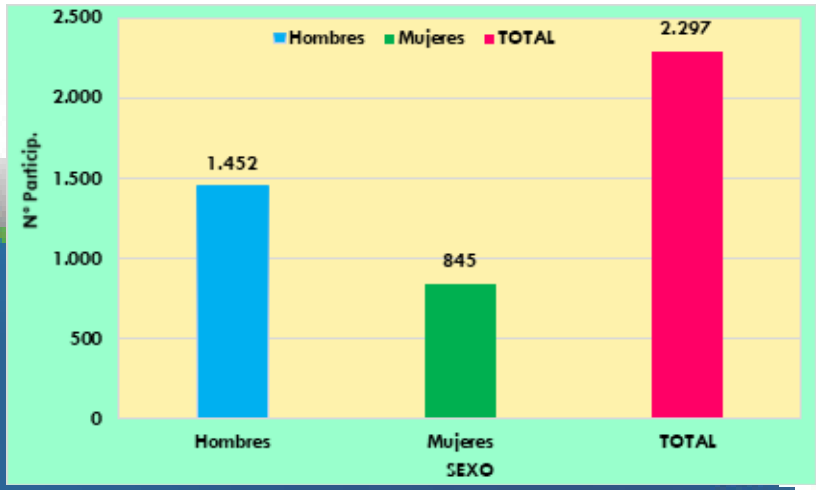
En la gestión 2022, la Escuela Departamental de Riego, realizó un intenso trabajo con las capacitaciones en tres niveles.

1. El primero corresponde a las capacitaciones realizadas con regantes y productores en el departamento de Potosí.
2. El segundo, fue la capacitación realizada a profesionales que también se dieron en diferentes temas en riegos, de forma teórica y práctica.
3. El tercero fue la iniciación del Módulo I, de la formación de Técnicos Básicos en los municipios de Ravelo y Ckochas.

Personal de la Escuela Departamental de Riego Potosí.

Los resultados obtenidos por la Escuela Departamental de Riego, se presentan a continuación.

3.1.1 Capacitaciones con regantes y productores



El número de participantes hombres y mujeres se presenta en la figura, los cuales hacen un total de 2.297 regantes que participaron de los cursos prácticos, en los diferentes temas, sobresaliendo por el alto interés, el Riego Tecnificado, como muestra el cuadro siguiente.

Las capacitaciones con regantes y productores, se realizaron en diferentes municipios y comunidades del departamento de Potosí, abordando también diferentes temas en riegos, cuyos resultados se presentan en el siguiente cuadro, donde se describen los municipios donde se realizó la intervención con las capacitaciones, las comunidades, el tipo de organización, los temas que se dieron, la fecha de realización, y el total de hombres y mujeres que participaron en cada capacitación, y el total general.

Capacitación en riego presurizado realizado en la comunidad de Yusfaya del municipio de Pocoata

Capacitación en riego presurizado realizado en la comunidad de Estumilla del municipio de Vitichi.

Capacitación en manejo de cuencas realizado en la comunidad de Villa Verde del Municipio de Caiza D.

Represa de Villa Verde con geomembrana, donde se realizó la capacitación en Manejo de Cuencas.

Capacitación en Riego Presurizado.

Capacitación práctica realizada en la comunidad de San Pedro de Opoco Municipio de Tomave

Participantes del riego presurizado en San Pedro de Opoco Municipio de Tomave.

Capacitación en riego presurizado realizado en la comunidad de Iriccina del municipio de Cotagaita.

Capacitación en riego presurizado realizado en el Municipio de Ravelo con Técnicos y Regantes.

Capacitación en Plan de Riego, realizado en la comunidad de León Rancho, Municipio de Vitichi.

Capacitación en riego presurizado realizado en la comunidad de Anthura, Municipio de Tinguipaya.

Capacitación en riego Presurizado realizado en la comunidad de Tajmari del municipio de Atocha.

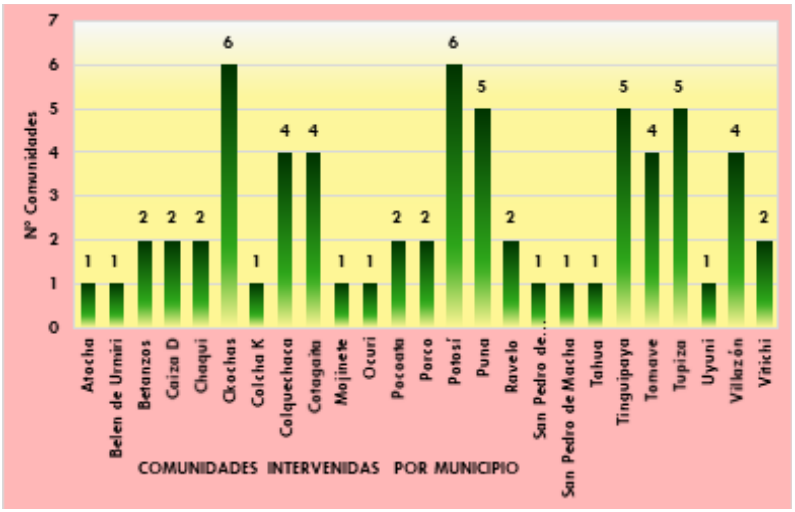
El cuadro siguiente muestra el total de participantes hombres, mujeres y total.

N°	Municipio	Comunidad	Organización	Tema	Fecha	Hombres	Mujeres	TOTAL
	1° SEMESTRE					758	417	1.175
1	Betanzos	Tambillos	Productores	Ley 2878 y Reg. Colectivo	10-feb-22	31	11	42
2	Cloachas	Chacchi	Regantes	Riego Tecnificado	11-feb-22	45	14	59
3	Cloachas	Mojon Ckoso	Productores	Riego Tecnificado	15-feb-22	25	1	26
4	Tomave	Totoro K	Productores	Riego Tecnificado	17-feb-22	30	15	45
5	Tomave	Tomave	Concejo Municipal	Actividades del SEDERI	18-feb-22	5	3	8
6	Tomave	Villa Concepción	Productores	Riego Tecnificado	18-feb-22	11	9	20
7	Tinguipaya	Puca Punto	Regantes	Riego Tecnificado	20-feb-22	17	10	27
8	Tinguipaya	Puca Punto	Regantes	Ley 2878 y Reg. Colectivo	20-feb-22	15	12	27
9	Potosí	Kaquinkuro	Regantes	Riego Tecnificado	23-feb-22	11	14	25
10	Vitichi	Caichi	Productores	Riego Tecnificado	4-mar-22	33	20	53
11	Vitichi	Estanillo	Productores	Riego Tecnificado	21-mar-22	28	29	57
12	Cloachas	Collpa Mayu	Productores	Riego Tecnificado	23-mar-22	17	10	27
13	Tinguipaya	Anthuro	Regantes	Riego Tecnificado	24-mar-22	58	12	70
14	Tomave	San Pedro de Opoco	Regantes	Riego Tecnificado	4-abr-22	26	16	42
15	Ravelo	Ravelo	Regantes	Riego Tecnificado y Reg. Colectivo	5-abr-22	50	8	58
16	Potosí	Inca Huasi	Regantes	Riego Tecnificado	6-abr-22	20	16	36
17	Uyuni	Rio Moycoma	Regantes	Riego Tecnificado y Reg. Colectivo	7-abr-22	28	12	40
18	Porco	Condoriri	Regantes	Riego Tecnificado	9-abr-22	14	18	32
19	Belen de Urmiri	Urmiri	Regantes	Riego Tecnificado y Reg. Colectivo	11-abr-22	22	10	32
20	Villazon	Castro Grande	Regantes	Riego Tecnificado y Reg. Colectivo	13-abr-22	22	6	28
21	Potosí	Chullchucani	Regantes	Riego Tecnificado y Ley 2878	18-abr-22	35	12	47
22	Colcha D	Villa Verde	Regantes	Riego Tecnificado y Mantenim. de Represas	19-abr-22	15	10	25
23	Colcha D	León Rancho Cantuyo	Regantes	Riego Tecnificado y Plan de Riego	20-abr-22	7	29	36
24	Tinguipaya	Cuchipaya (Anthuro)	Regantes	Riego Tecnificado y Reg. Colectivo	24-abr-22	41	11	52
25	Colcha "K"	Colcha "K"	Productores	Riego Tecnificado	9-may-22	8	17	25
26	Cotagaita	Iriatina	Regantes	Riego Tecnificado	11-may-22	30	28	58
27	Tupiza	Sala Huayco	Productores	Riego Tecnificado	11-may-22	12	15	27
28	Potosí	Turicaya Grande	Regantes	Riego Tecnificado	13-may-22	17	9	26
29	Tinguipaya	Huaraj Ckucho	Regantes	Riego Tecnificado	3-jun-22	24	8	32
30	Ocuri	Ichicochi	Regantes	Riego Tecnificado	7-jun-22	17	8	25
31	Chaqui	Toquichiri	Regantes	Riego Tecnificado	8-jun-22	5	6	11
32	Chaqui	Chaqui Baños	Regantes	Riego Tecnificado	8-jun-22	12	13	25
33	Pocoata	Yuaiaya	Regantes	Riego Tecnificado	16-jun-22	27	5	32
	2° SEMESTRE					694	428	1.122
34	San Pedro de Bueno Vista	Hacienda Chiro	Regantes	Riego Tecnificado	4-jul-22	14	3	17
35	Porco	Chiduyo	Regantes	Riego Tecnificado	4-jul-22	10	10	20
36	Atocha	Tacmari y Peña Blanca	Regantes	Riego Tecnificado	15-jul-22	15	14	29
37	Cloachas	Isquiri	Regantes	Comb. Climat. y Gestion de Agua Bajo Sist. de Irrigacion Eficiente y Cred. Productivo	21-jul-22	46	12	58
38	Potosí	Candelaria	Regantes	Riego Tecnificado	22-jul-22	16	9	25
39	Molinete	Castro Grande	Regantes	Riego Tecnificado y Ley 2878	26-27-jul-2022	12	10	22
40	Puna	Yayani	Regantes	Riego Tecnificado y Ley 2878	28-jul-22	25	20	45
41	Betanzos	Huantapito	Regantes	Riego Tecnificado	1-ago-22	15	12	27
42	Puna	Otavi	Regantes	Bioinsumos, sistemas agroclimatologicos, credito productivo y riego tecnificado	10-ago-22	16	11	27
43	Ravelo	Sorojchi	Regantes	Ley 2878, Registro Colectivo y Mantenimiento de riego	12-ago-22	54	58	112
44	Cloachas	Termo	Regantes	Credito productivo, Ley de Riego y Riego Tecnificado.	19-ago-22	9	14	23
45	Pocoata	Cayanta	Regantes	Riego Tecnificado	26-ago-22	18	7	25
46	Vitichi	Paramo Grande	Regantes	Experiencias de Intercambio realizado en Chuquisaca, y riego presurizado	31-ago-22	22	24	46
47	San Pedro de Macha	Macha	Regantes	Problemática del Riego en Potosí, credito productivo riego presurizado	1-sep-22	41	10	51
48	Caiquechaca	Surumi	Regantes	Riego Tecnificado	6-sep-22	35	8	43
49	Caiquechaca	Rosario	Regantes	Riego Tecnificado	7-sep-22	16	4	20
50	Puna	Tolavillque	Regantes	Apoyo tecnico para realizar practicas y demost. sobre manejo de riego presurizado en el proyecto const sistema de riego	9-sep-22	15	11	26
51	Cloachas	Potrero Alto	Regantes	Riego Tecnificado	13-sep-22	26	4	30
52	Cotagaita	Laytapi	Regantes	Diagnostico Socioeconomico para la Elaboración del Proyecto de Riego	14-sep-22	19	7	26
53	Vitichi	Villa Pacheco	Regantes	Socalizacion de leyes en medio ambiente y agua y Riego Presurizado	19-sep-22	18	15	33
54	Potosí	Calacala	Regantes	Riego Tecnificado	28-sep-22	16	3	19
55	Puna	Ruqui	Regantes	Riego Tecnificado	29-sep-22	18	17	35
56	Puna	Moraza	Regantes	Ley de Riego 2878, Registros Colectivos y Riego Tecnificado	4-oct-22	20	7	27
57	Tupiza	Monte Rico	Regantes	Ley de Riego 2878, Registros Colectivos y Riego Tecnificado	13-oct-22	14	4	18
58	Villazón	Lampaya	Regantes	Riego Tecnificado	26-oct-22	32	8	40
59	Villazón	Ojo de Agua	Regantes	Riego Tecnificado	27-oct-22	25	25	50
60	Villazón	San Pedro	Regantes	Riego Tecnificado	28-oct-22	16	6	22
61	Yocalla	Cebadillas	Regantes	Ley de Riego 2878, Registros Colectivos y Riego Tecnificado	11-nov-22	15	10	25
62	Tahua	Tahua	Regantes	Riego Tecnificado y Reg. Colectivo	14-nov-22	12	18	30
63	Caiquechaca	Chulpa K'asa	Regantes	Riego Tecnificado	15-nov-22	25	10	35
64	Tupiza	Sulpacha	Regantes	Riego Tecnificado	22-nov-22	41	35	76
65	Tupiza	Palala Baja	Regantes	Riego Tecnificado	15-dic-22	7	13	20
66	Tupiza	Sulpacha	Regantes	Riego Tecnificado	15-dic-22	11	9	20
	TOTAL					1.452	845	2.297

En el siguiente cuadro se presenta los temas abordados y el número de cursos que se dieron según los temas, y el total de participantes que también participaron en cada tema. Se observa que el Riego Tecnificado es el más demandado por los regantes, seguido por la combinación del riego tecnificado y el registro colectivo respectivamente.

Tema del Taller	Tema	N° Cursos	N° Particip.
Riego Tecnificado	Riego Tecnificado	40	1.333
Ley 2878 y Reg. Colectivo.	Ley 2878 y Registro Colectivo	2	69
Riego Tecnificado y Reg. Colectivo.	Riego Tecnificado y Registro Colectivo	6	240
Actividades del SEDERI	Activ. SEDERI	1	8
Riego Tecnificado y Ley 2878	Riego Tecnificado y Ley 2878	3	114
Riego Tecnificado y Mantenim. de	Riego Tecnificado y Mant. Presas	1	25
Riego Tecnificado y Plan de Riego.	Riego Tecnificado y Plan Riego.	1	36
Cambio Climat. y Gestion de Agua Bajo	CC y Gest. Agua Bajo SR Ef y Créd. Prod.	1	58
Bioinsumos, sistemas agroclimatologicos, credito productivo y riego tecnificado	Bioins. int. Agroc. Cred. Prod. y R. Tecnif.	1	27
Ley 2878, Registro de Fuentes de Agua y Mantenimiento de riego	Ley 2878, Reg. Colect. y Mant. riego	1	112
Crédito productivo, Ley de Riego y Riego Tecnificado	Créd. Prod., Ley Riego y Riego Tecnif.	1	23
Experiencias de Intercabio realizado en Chuquisaca, y riego presurizado	Experien. Intercabio en CH.	1	46
Problemática del Riego en Potosí, credito productivo riego prezurizado	Problem. Riego PO, Cred. Prod. R Prezuriz.	1	51
Apoyo tecnico para realizar practicas y demost. sobre manejo de riego	Apoyo en manejo R Presuriz. en SR.	1	26
Diagnostico Socioeconomico para la Elaboración del Proyecto de Riego	Diag. Socioec. Para Elab. del PR.	1	26
Socializacion de leyes en medio ambiente y agua y Riego Presurizado	Soc. leyes M. Amb. Agua y Riego Presuriz.	1	33
Ley de Riego 2878, Registros Colectivos y riego tecnificado	Ley 2878, Reg. Colect. y riego tecnif.	3	70
TOTAL	TOTAL	66	2.297

3.1.2 Comunidades capacitadas por municipio



En la figura siguiente se presenta el número total de comunidades participantes de las capacitaciones por municipio donde se realizaron las capacitación en riego presurizado.

Se destaca el importante rol que tuvo Proyectos Inclusivos de las cooperaciones de Suecia y Suiza Swisscontact, qué sin el apoyo de la entidad, no se habrían tenido los resultados que se presenta. La dotación del equipo de riego móvil que entregó la entidad al SEDERI Potosí, mediante el SENARI, fueron la base fundamental para el logro de los resultados.

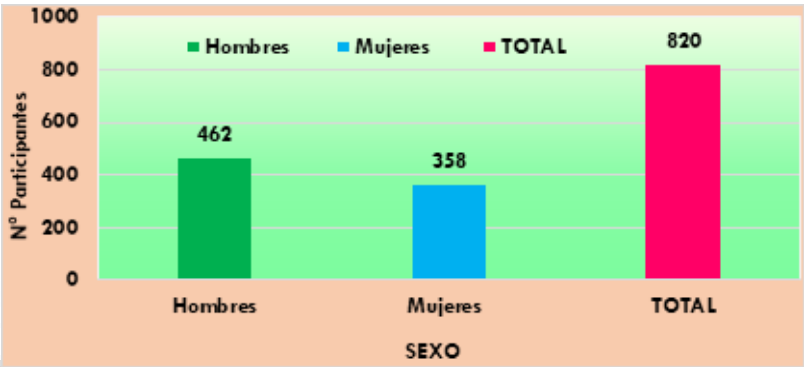
De igual forma se suma el apoyo del Banco de Desarrollo Productivo (BDP), que el entrega un kit de accesorios y materiales de riego presurizado, también contribuyeron al logro de los resultados en el departamento de Potosí.
Indicar que también la FAO, fue otra de las entidades que al realizara el convenio con el SEDERI Potosí, realizó la dotación de equipos y accesorios de riego presurizado, los cuales también ayudaron a conseguir los resultados presentados.

3.1.3 Capacitaciones de profesionales

N°	Institución	Tema	Lugar	Fecha	Hombres	Mujeres	TOTAL
	I SEMESTRE				308	248	556
1	SEDERI Potosí	Fortalecimiento Institucional en Riego por Aspersión.	Condoriri	7-feb-22	6	3	9
2	SEDERI Potosí	Fortalecimiento Institucional en Riego por Goteo.	Jesus Valle	24-feb-22	6	3	9
3	Nuevo Esperanza Nuevo Amanecer	Producción de Hortalizas y Riego Tecnificado.	Jesus Valle	7-mar-22	30	3	33
4	Profesionales de AAT	Distribución de Agua y Plan de Riego.	Univ. Tomas Frias	10 y 11 - mar-22	18	19	37
5	Lallaguo Siglo XX	Riego Tecnificado.	Univ. Siglo XX	28-abr-22	38	15	53
6	Sucre - FAO	Balance hídrico y Diseño Agronómico.	Sucre	17-18/05/2022	46	20	66
7	Camargo - FAO	Balance hídrico y Diseño Agronómico.	Camargo	19-20/05/2022	43	31	74
8	SEDERI - FAO	Balance hídrico y Diseño Agronómico.	Potosí	01-02/06/2022	24	39	63
9	SEDERI - Potosí	Diseño Agronómico.	Potosí	10-jun-22	36	52	88
10	Oruro - FAO	Balance hídrico y Diseño Agronómico.	Socaiami	14-15/06/2022	19	23	42
11	SEDERI - Gobernación	Riego Presurizado (Aspersión y Goteo).	Potosí	17-jun-22	23	24	47
12	Potosí - Asamblea Departamental	Credito Financiero y Sist. Agroclimatico de Adaptación al Cambio Climatico.	Potosí	23-jun-22	13	12	25
13	SEDERI - Potosí	Manejo de Kobotoolbox.	Potosí	24-jun-22	6	4	10
	II SEMESTRE				154	110	264
14	SEDERI Potosí	Diseño de Metodos de Riego por Gravedad, Aspersión y Goteo.	Oruro	8/7/2022	22	9	31
15	SEDERI Potosí	Cambio Climatico y Gestion del Agua y Credito Productivo.	Vitichi	14/7/2022	15	28	43
16	SEDERI Potosí	Curso Presencial Manejo de ABRO para el diseño de Proyectos de Riego y el Acompañamiento.	Potosí	22 y 23 /09/2022	35	25	60
17	SEDERI Potosí	Taller diseño de Invernaderos y parámetros de riego para la agricultura familiar de subsistencia.	Sucre	20/10/2022	49	31	80
18	SEDERI Potosí	Diseño Agronómico de Riego Presurizado Goteo y Aspersión.	Caiular	25,26/11/2022	33	17	50
	TOTAL				462	358	820

Los temas impartidos a profesionales, se presenta en el cuadro siguiente, donde se incluye el fortalecimiento institucional. Al igual que los temas que se dieron, fueron en diferentes temas y los lugares donde se dieron los indicados cursos.

La participación de los profesionales por sexo, también se presenta en la siguiente figura, donde se tuvieron 462 hombres y 358 mujeres, haciendo un total de 820 profesionales que fueron capacitados en la gestión 2022, como muestra la figura siguiente.



El total de participantes hombres y mujeres, y el total general, se presentan en la figura siguiente.

Capacitación de profesionales en Riego Presurizado y Plan de Riego, en convenio con la Universidad Tomas Frías.

Capacitación de profesionales en riego por goteo.

Entrega de certificados a los participantes de los cursos de capacitación en temas de riego

Capacitación de profesionales en balance hídrico de cultivos.

Tema del Taller	N° Cursos	N° Partiáp.
I SEMESTRE	13	556
Fortalecimiento Institucional en Riego por Aspersión.	1	9
Fortalecimiento Institucional en Riego por Goteo	1	9
Producción de Hortalizas y Riego Tecnificado	1	33
Distribución de Agua y Plan de Riego	1	37
Riego Tecnificado	1	53
Balance hídrico y Diseño Agronómico	4	245
Diseño Agronómico.	1	88
Riego Presurizado (Aspersión y Goteo)	1	47
Climático	1	25
Manejo de Kalotbolbox	1	10
II SEMESTRE	5	264
Diseño de Metodos de Riego por Gravedad, Aspersión y Goteo.	1	31
Cambio Climático y Gestión del Agua y Crédito Productivo.	1	43
Curso Presencial Manejo de ABRO para el diseño de Proyectos de Riego y el Acompañamiento.	1	60
Taller diseño de invernaderos y pardinetros de riego para la horticultura familiar de subsistencia.	1	80
Diseño Agronómico de Riego Presurizado Goteo y Aspersión.	1	50
TOTAL	18	820

Los temas impartidos y el número de cursos en cada tema, se presentan en el cuadro siguiente.

Destacar qué, el logro de los resultados, se debieron en parte, a los convenios firmados con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), donde el SEDERI Potosí, dio los cursos en Sucre, Camargo, Potosí y Oruro respectivamente, para profesionales.

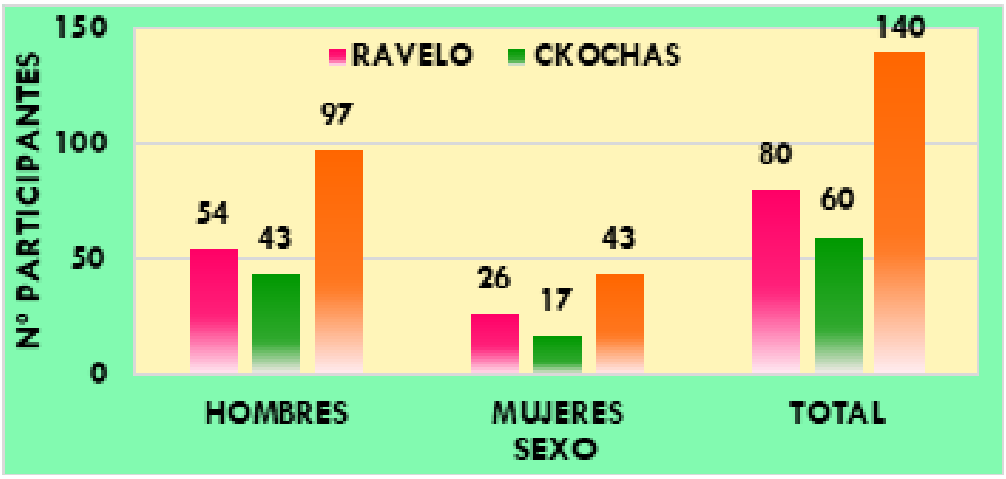
3.1.4 Capacitaciones de Técnicos Básicos

Dentro el convenio firmado entre el Ministerio de Educación (MINEDU) y el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), se tienen cursos a nivel de Técnicos Básicos, Técnicos Auxiliares y Técnicos Medios, cuyo nuevo convenio se firmó en la presente gestión, donde el SENARI y los SEDERIs, vienen realizando las capacitaciones dentro el marco del indicado convenio firmado entre ambas entidades.

El SEDERI Potosí, inició con el nivel Técnico Básico en los municipios de Ravelo y Ckochas, con una alta participación de regantes, ante la alta escasez de agua que se presenta en los indicados municipios y en todo el departamento de Potosí en general.

Los resultados se presentan en el cuadro siguiente.

N°	Municipio	Comunidad	Organización	Tema	Fecha	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1	Ravelo	Ravelo	Regantes	MOD I: Técnico Básico en Manejo, Mantenimiento e Instalación de Sistemas de Riego.	6 y 7 dic-2022	54	26	80
2	Ckochas	Ckochas	Regantes	MOD I: Técnico Básico en Manejo, Mantenimiento e Instalación de Sistemas de Riego.	8 y 9 dic-2022	43	17	60
	TOTAL					97	43	140



El total de participantes hombres y mujeres, se presenta en la siguiente figura, haciendo un total de participantes en el municipio de Ravelo de 80 regantes y 60 en Ckochas, con un total general de 140 participantes.

Participación de autoridades Municipales, concejales y dirigentes en la inauguración de Técnicos Básicos en el municipio de Ckochas, con participación del CEA Nuevo Amanecer con Esperanza de Potosí

Participantes del Técnico Básico en el municipio de Ravelo.

3.1.5 Firma de convenios

En la gestión 2022, se firmaron un total de 12 convenios con universidades públicas en el departamento de Potosí y otras entidades como la SWISSCONTAC, FAO, SEI, IPTK SENAMHI el BDP y otras entidades que permitirán una coordinación y trabajo conjunto en beneficios de los regantes de Potosí. Los convenios firmados se presentan en el cuadro siguiente.

Nro.	DESCRIPCION	FECHA DE FIRMA DE CONVENIO	VIGENCIA
1	Convenio de cooperación interinstitucional en el Servicio Departamental de Riego Potosí con el Instituto del Ambiente de Estocolmo SEI	1/7/2021	2 AÑOS
2	Contrato administrativo de entrega de KID de riego en calidad de comodato del Servicio Nacional de Riego al Servicio Departamental de Riego de Potosí	2/2/2022	3 AÑOS
3	Convenio específico para trabajo dirigido entre el Servicio Departamental de Riego Potosí y la Carrera de Ingeniería en Desarrollo Rural de la UATF	15/3/2022	1 AÑO
4	Plan marco de trabajo entre el Banco de Desarrollo Productivo BDP S.A.M. gerencia de asistencia técnica e innovación productiva y el Servicio Departamental de Riego Potosí	23/3/2022	2 AÑOS
5	Convenio interinstitucional entre el Gobierno Autónomo Departamental de Potosí y el Servicio Departamental de Riego Potosí	8/4/2022	1 AÑO
6	Convenio de cooperación institucional entre la Fundación Suiza de Cooperación para el desarrollo Técnico SWISSCONTAC y el servicio Departamental de Riego	30/4/2022	3 AÑOS
7	Acuerdo de implementación cooperación conjunta entre el proyecto FAO-TCP/BOL/804 y el Servicio Departamental de Riego Potosí	4/5/2022	3 MESES
8	Convenio marco de cooperación interinstitucional suscrita entre la carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional Siglo XX y el Servicio Departamental de Riego Potosí	1/6/2022	1 AÑO
9	Convenio de cooperación interinstitucional suscrita entre el Servicio Departamental de Riego Potosí y la Facultad de Ingeniería Tecnológica de la UATF	27/6/2022	6 MESES
10	Convenio interinstitucional entre la Cerrera de Ingeniería en Desarrollo Rural y el SEDERI Potosí	24/8/2022	2 AÑOS
11	Convenio Interinstitucional marco entre el Servicio Departamental de Riego Potosí y la ONG Instituto Politécnico Tomas Katari (IPTK)	16/10/2022	2 AÑOS
12	Convenio de cooperación interinstitucional entre el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología -SENAMHI y el Servicio Departamental de Riego Potosí	16/12/2022	5 AÑOS

Presentación del manual de riego presurizado elaborado por el Ing. Vladimir Plata R. para la agricultura familiar, en convenio firmado entre la FAO y SEDERI Potosí.

También entregó accesorios y equipos de riego presurizado

Firma de convenio entre el Banco de Desarrollo Productivo y el SEDERI, donde se entregó el equipo y accesorios de riego presurizado.

Entrega de accesorios de riego presurizado por parte del BDP al SEDERI Potosí.

Firma del convenio entre el SENAMHI y el SEDERI Potosí, para el apoyo mutuo de intercambio de información meteorológica.

Firma de convenios con las Carregas de Ingeniería Agronómica e Ingeniería en Desarrollo Rural de la Universidad Tomas Frías, para la organización de cursos a nivel de Diplomado y Maestría.

3.2 UNIDAD TÉCNICA

La Unidad Técnica, vino elaborando los Informes Técnicos de Condiciones Previas (ITCPs), como a solicitud de múltiples demandas de proyectos de riego, que surgen por efecto de la escasez de agua que se tiene en el departamento de Potosí. Lo que ha despertado la necesidad de contar agua para riego, en las épocas secas. Por lo que también se debe dotar de infraestructura de riego que es necesaria, con obras de toma, redes de conducción, tanques de almacenamiento, riego presurizado, construcción de presas, etc. Que van a ser de gran importancia para el desarrollo de la agricultura y cuya actividad depende la subsistencia y la economía de las familias campesinas.

La Ley 650 del 19 de enero de 2015 “Agenda Patriótica del Bicentenario 2025”, busca profundizar la soberanía, económica, política y cultural del país. Donde destaca la eliminación de la pobreza, la universalización de los servicios básicos, la educación y la salud; la industrialización y tecnificación del país y la diversificación productiva. En ese contexto se consideran 13 pilares de la Bolivia Digna y Soberana. Sobre esa base se elabora la Agenda de Riego 2025, apoyando en el Pilar 6, donde señala “Soberanía Productiva con Diversificación y Desarrollo Integral sin la Dictadura del Mercado Capitalista” , con tres ejes fundamentales, Mas Agua para Riego, Mas producción bajo Riego y Empoderamiento Social e Institucional.

OBJETIVO GENERAL

Atender las solicitudes para la elaboración de ITCPs, como primer paso en la identificación y validación de los proyectos de riego, en la etapa de pre inversión

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Priorizar ITCPs en condiciones técnicas de viabilidad de los proyectos de riego.
- Evitar la migración de las familias dedicadas a la producción agrícola, mediante la dotación del agua para riego, con la elaboración de los ITCPs.
- Garantizar la seguridad alimentaria, asegurando la producción agrícola, con la dotación del agua de riego.

Personal de la unidad técnica.W

La lista de ITCPs elaborados en la gestión 2022, se presenta en el siguiente cuadro.

ITOP. PIV CONSOLIDADO DISTRITO 3 [illegible]

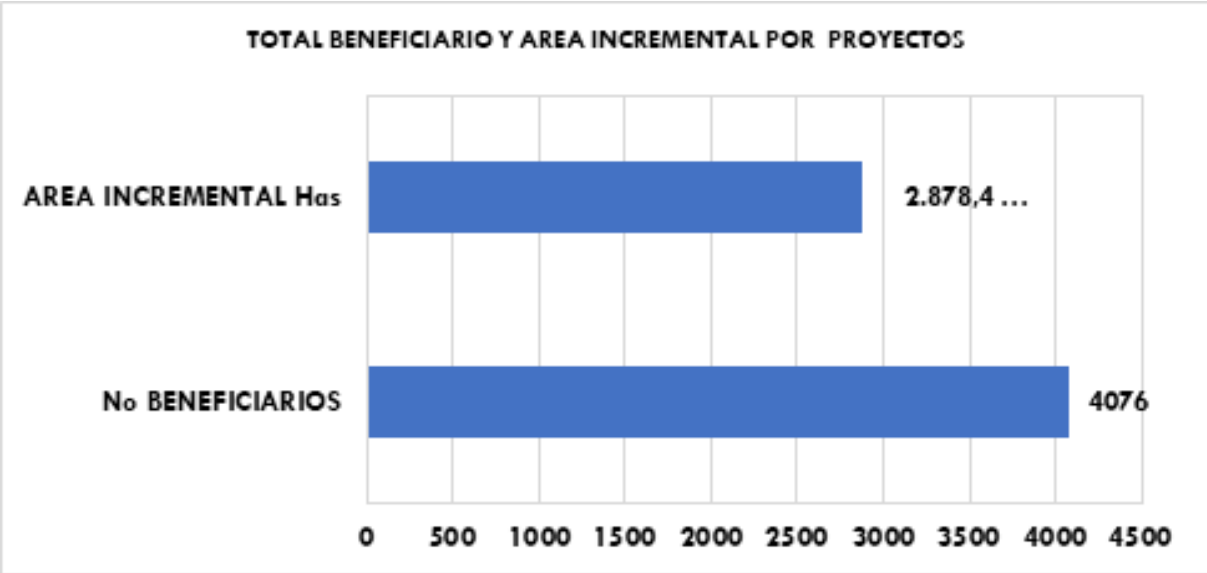
En atención al oficio [illegible] se remite a esta [illegible] de [illegible] de [illegible] y 9 Provincias del Departamento de Piura.

	PROYECTOS	TIPO DE INFRAESTRUCTURA	Nº Beneficiarios	Aporte Inversión total (Soles)	Costo Pasivo anual (Soles)	Costo Inversión anual (Soles)
1	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO LA [illegible] (2DA FASE)**	RIEGO POR TUBERIA PRINCIPAL, MOPE Prial Y MOPE Prial	40	28 [illegible]	10 [illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: La [illegible]	Construcción [illegible]				
	MUNICIPIO: [illegible]	[illegible]				
	PE OBJETIVO: MOP CHAPAIS	01 Cámara Rompe Presión				
2	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO PALOMA**	Cámara de Toma tipo Tirolesa	20	[illegible]	PRES. MINCOR	[illegible]
	COMUNIDAD: Palomas	RIEGO POR CONDUCCIÓN POR TUBERIA MOPE Prial Y MOPE Prial [illegible]				
	MUNICIPIO: [illegible]	Construcción de [illegible]				
	PE OBJETIVO: MOP CHAPAIS	01 Cámara Rompe Presión				
3	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO CAMPO DE ANDES**	Cámara de Toma tipo Tirolesa	20	[illegible]	PRES. MINCOR	[illegible]
	COMUNIDAD: Campo de Andes	RIEGO POR CONDUCCIÓN POR TUBERIA MOPE Prial [illegible]				
	MUNICIPIO: [illegible]	Construcción de [illegible]				
	PE OBJETIVO: MOP CHAPAIS	01 Cámara Rompe Presión				
4	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO MANGA**	Presa de Cima Vertedero [illegible] Cap. [illegible] m3	80	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Manga	RIEGO POR TUBERIA PRINCIPAL MOPE Sin Revestir a una Obra MAMPO De 30 m3 Cabeza de Bocamina Revestida de Bocamina 30 m3				
	MUNICIPIO: Pueblo	06 Reservorio Cabeza				
	PE OBJETIVO: MOP MAMPO Revestido					
5	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO CHACARRICO**	Presa de [illegible] m Altura [illegible] m Cresta, Corona a una Obra MAMPO [illegible] m3	44	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Chacarricos	RIEGO POR TUBERIA PRINCIPAL MOPE				
	MUNICIPIO: Pueblo	2 Pozos Cámara Ba. 20 m, 3 Pozos Cámara [illegible] m Tamaño de Bocamina, a una Obra MAMPO				
	PE OBJETIVO: MOP MAMPO Revestido	06 Reservorio				
6	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO LOS GIMALTO Y VIZCY**	Presa de [illegible] m Altura [illegible] m Cresta, Corona	42	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Gimalto y Vizcy	RIEGO POR TUBERIA PRINCIPAL MOPE				
	MUNICIPIO: Pueblo	Pozos Cámara [illegible] m, 3 Cámara Rompe de Concreto 3 Cámara Rompe Presión				
	PE OBJETIVO: MOP MAMPO Revestido	Reservorio [illegible]				
7	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO EMBALSE LA RAYA**	6 Cámara de Carga	80	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Embalse la Raya	Construcción POR Canal Abierto, Cámara de Transición				
	MUNICIPIO: Pueblo	RIEGO POR TUBERIA MOPE Y MOPE Y Canal Abierto				
	PE OBJETIVO: MOP MAMPO Revestido	02 Cámara Rompe de Concreto				
8	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO CHILCANO**	2 Presa de Derivación de la Cuenca Hidrográfica [illegible] m3 Y [illegible] m3	144	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Chilcano	Construcción de una Canal de [illegible]				
	MUNICIPIO: Pueblo	RIEGO PRINCIPAL POR TUBERIA MOPE Prial				
	PE OBJETIVO: MOP MAMPO Revestido	1 Reservorio Rompe Presión 2 Reservorio				
9	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO HUANGANA**	3 Presa Para Bocamina Revestida Y una Presa Para Conducción y Cámara [illegible] m3 37,4 30,7 3 m3 [illegible] m3 [illegible] m3	320	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Huangana	Construcción POR RIEGO TUBERIA MOPE				
	MUNICIPIO: Pueblo	Reservorio [illegible] Conducción, Reservorio				
	PE OBJETIVO: MOP MAMPO Revestido	02 Cámara Rompe de Concreto				
10	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO COLLPA MATIU**	RIEGO POR TUBERIA PRINCIPAL MOPE Y Prial	20	[illegible]	PRES. MINCOR	[illegible]
	COMUNIDAD: Colla Matiu	Cámara Rompe de Concreto 3 m, 1 Cámara Rompe Presión				
	MUNICIPIO: Pueblo	Construcción de una Obra Revestida [illegible]				
	PE OBJETIVO: MOP MAMPO Revestido					
11	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO PAMPA PAMPA**	Cámara de Toma tipo Tirolesa	20	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Pampa Pampa	RIEGO POR CONDUCCIÓN POR TUBERIA MOPE				
	MUNICIPIO: Pueblo	Construcción de [illegible]				
	PE OBJETIVO: MOP MAMPO Revestido	02 Reservorio Cabeza				
12	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO YAMPAS KILOMETRO OCHO**	Presa de Cima Vertedero [illegible] m Altura Cap. [illegible] m3	120	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Yampas Kilometro Ocho	RIEGO POR TUBERIA MOPE Prial				
	MUNICIPIO: Pueblo	02 Reservorio				
	PE OBJETIVO: MOP MAMPO Revestido	2 Pozos Cámara Ba. 10 m, 2 Pozos Cámara Ba. 10 m, 3 Pozos Cámara Ba. 10 m, 1 Pozo Cámara Ba. 10 m				
13	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO TAMPONE ALTO Y VILLA TAMPONE**	Presa de Cima Vertedero [illegible] m Cap. [illegible] m3	180	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Tampone Alto y Villa Tampone	RIEGO POR TUBERIA MOPE				
	MUNICIPIO: Simbilica	2 Pozos Cámara Ba. [illegible]				
	PE OBJETIVO: Cámara Rompe	04 Reservorio Cabeza				
14	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO MOLLE MOLLE Y HUANGU HUANGU**	Presa de [illegible] m Altura Cap. [illegible] m3	170	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Molle Molle y Huangu Huangu	RIEGO POR TUBERIA MOPE Y [illegible]				
	MUNICIPIO: Simbilica	1 Cámara Rompe Presión, 1 Pozo, 1 Cámara Rompe Presión				
	PE OBJETIVO: Cámara Rompe	2 Pozos Cámara Ba.				
15	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO CANALI QUEBRADA**	Presa de Cima Vertedero [illegible] m Altura, CONCRETO, Corona, Cap. [illegible] m3	240	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Canali Quebrada	RIEGO PRINCIPAL POR TUBERIA MOPE				
	MUNICIPIO: Simbilica	2 Pozos Cámara Ba. [illegible]				
	PE OBJETIVO: Cámara Rompe	07 Reservorio				
16	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO CAJON**	Presa de [illegible] m Altura, CONCRETO, Corona [illegible] m	60	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Cajon	2 Pozos Cámara Ba. [illegible]				
	MUNICIPIO: Simbilica	1 Cámara Rompe Presión POR TUBERIA MOPE Prial				
	PE OBJETIVO: Cámara Rompe	08 Reservorio				
17	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO SIDERO**	Presa de [illegible] m Altura, CONCRETO, Corona [illegible] m	40	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Siderio	RIEGO PRINCIPAL POR TUBERIA MOPE				
	MUNICIPIO: Pueblo	02 Reservorio				
	PE OBJETIVO: Cámara Rompe					
18	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO CANALI CANDERONGO**	Cámara de Toma a partir de la Presa	100	80	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Canali	RIEGO PRINCIPAL POR TUBERIA MOPE				
	MUNICIPIO: Chulucanas	02 Reservorio				
	PE OBJETIVO: Cámara Rompe					
19	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO HUAMBAGO (2DA FASE)**	RIEGO POR CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN POR TUBERIA MOPE Y Prial	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Huambago	01 Reservorio				
	MUNICIPIO: Pueblo	2 Pozos Cámara Ba. [illegible]				
	PE OBJETIVO: Cámara Rompe					
20	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO TUBICATA GRANDE**	Cámara de Toma tipo Tirolesa	100	30	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Tubicata Grande	RIEGO POR CONDUCCIÓN POR TUBERIA MOPE Prial, [illegible] Y Prial				
	MUNICIPIO: Pueblo	1 Cámara de Carga Revestida Cap. [illegible] m3				
	PE OBJETIVO: Cámara Rompe	03 Reservorio Cabeza				
21	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO CAMAGA ALTA (2DA FASE)**	RIEGO POR DERIVACIÓN A una Bocatoma CON Canal Revestido Con Tubería	50	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	COMUNIDAD: Camaga Alta	TUBERIA MOPE				
	MUNICIPIO: Pueblo	02 Reservorio				
	PE OBJETIVO: Cámara Rompe					
22	**PE OBJETIVO : CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO ULY**	Presa [illegible] m Altura, CONCRETO, Corona	70	[illegible]	[illegible]	[illegible]

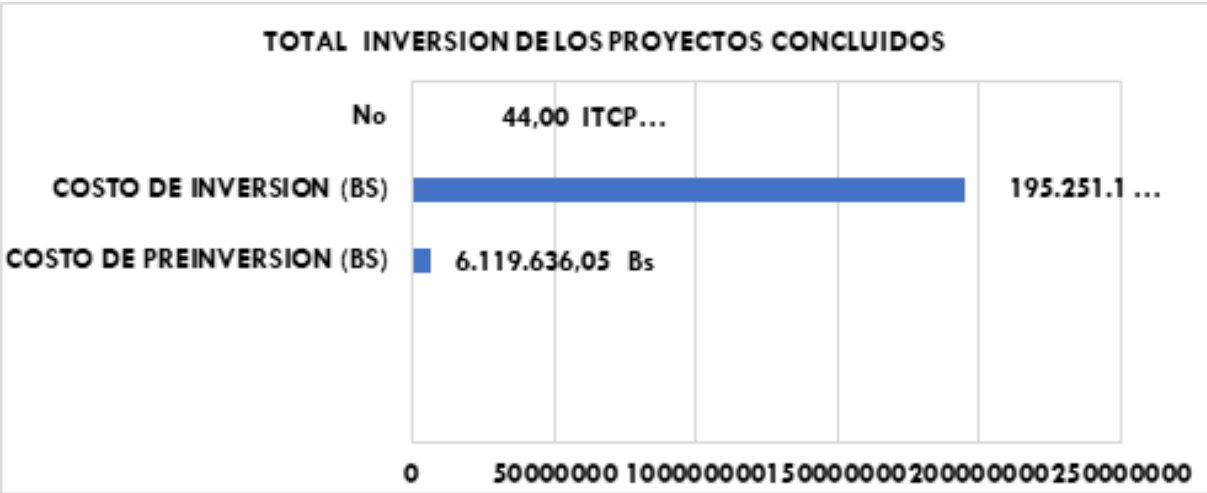
[illegible]	[illegible]					
[illegible]	[illegible]					
[illegible]	[illegible]					

La unidad Técnica logro realizar 44 ITCP concluidos en 15 Municipios del Departamento de Potosi.

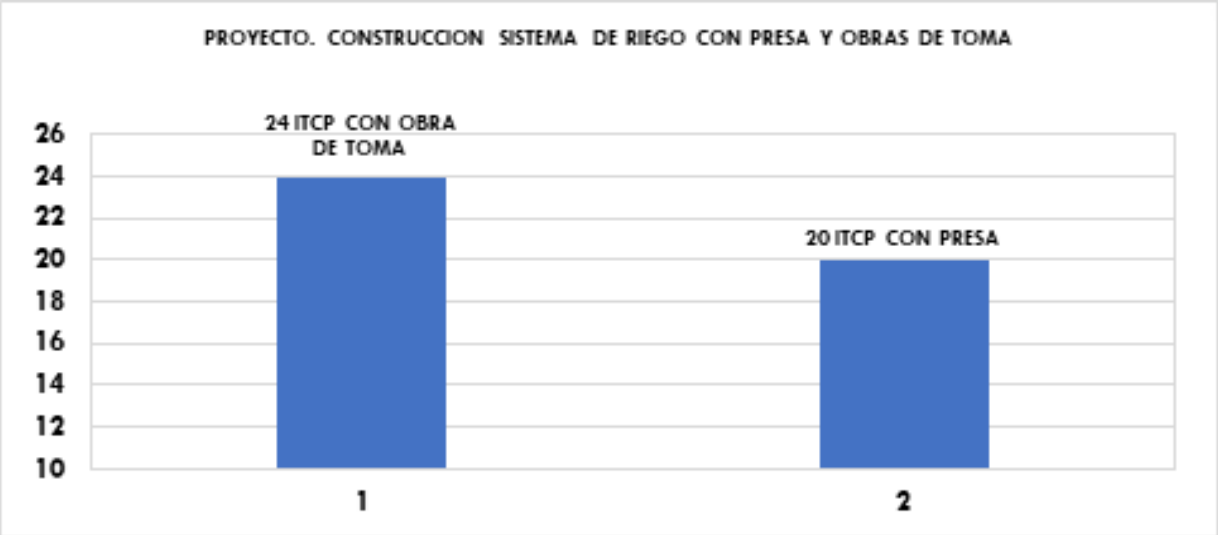
De acuerdo a los resultados alcanzados, se tiene un total de 2.878,45 hectáreas incrementales, con un total de 4.076 beneficiarios, como muestra la figura siguiente.



Con relación a la preinversión a inversión, en la gráfica siguiente se muestra que el costo de preinversión es de 6.119.636,05 Bs, mientras que el costo de inversión del total de los ITCPs, es de 195.251.165,00 Bolivianos.

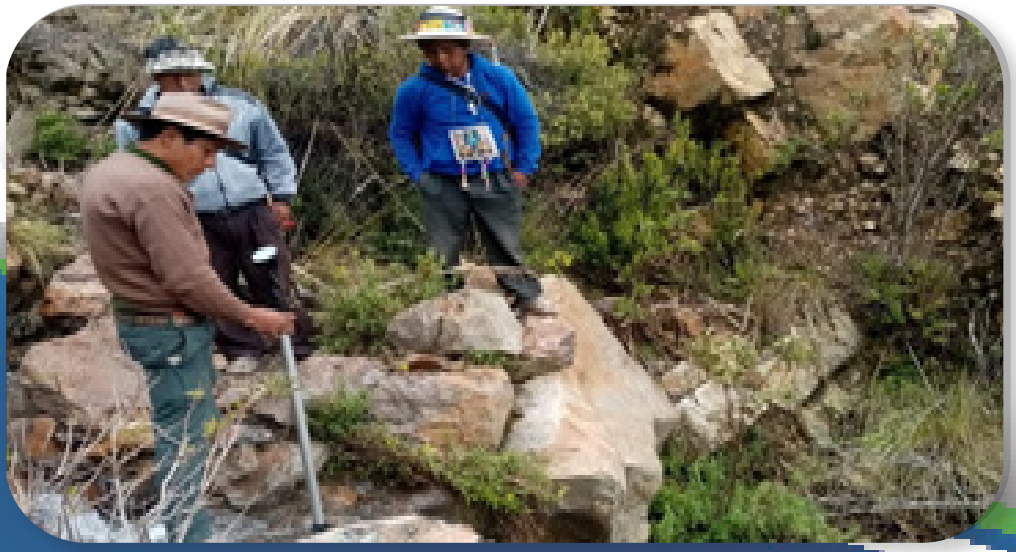


Con relación el tipo de infraestructura hidraúlica, se tienen 24 proyectos que contemplan obras de toma, y 20 proyectos con presas, como muestra la gráfica siguiente.



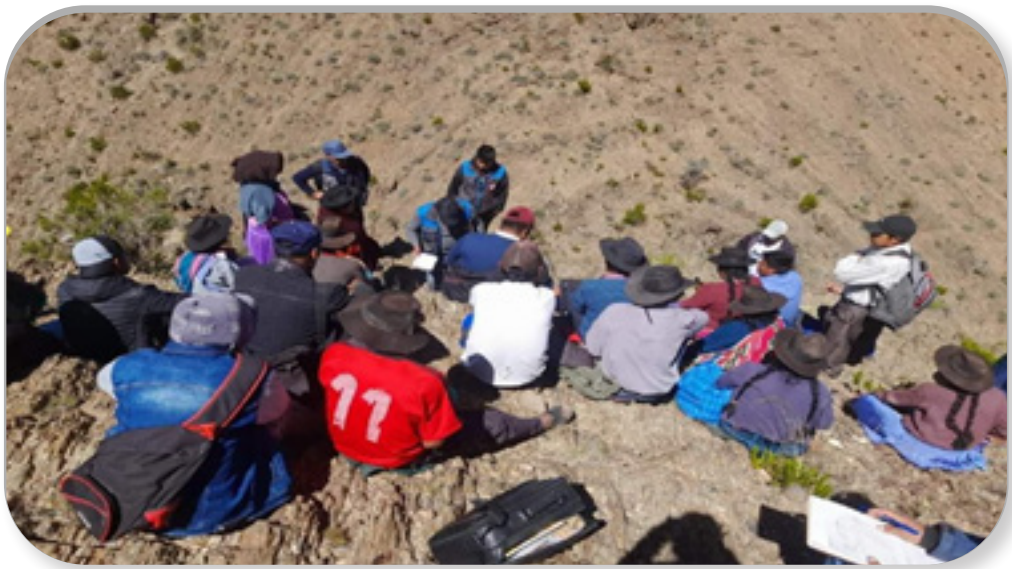
El reporte fotográfico de las áreas de los proyectos, se presentan a continuación.

SISTEMA DE RIEGO PALCOTA 2 (LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO VASO DE LA PRESA)



SISTEMA DE RIEGO AYLLU QULLANA (AFORO CAUDAL DE LA VERTIENTE)

SISTEMA DE RIEGO MUTUMARCA (AFORO CAUDAL DEL RIO)



SISTEMA DE RIEGO CASIN (REUNION DE SOCIALIZACION)

SISTEMA DE RIEGO CHILLCANI (MEJORAMIENTO DE PRESA)

SISTEMA DE RIEGO SAMASA ALTA

SISTEMA DE RIEGO RODERO (AREAS DE CULTIVO)

3.3 UNIDAD ADMINISTRATIVA

La unidad administrativa, se encarga de la planificación, administración de los recursos económicos, manejo de los bienes muebles e inmuebles, manejo y control del recurso humano en beneficio del SEDERI Potosí.

También realiza el manejo económico y presupuestario de la entidad, gestionando financiamiento para el mejor desarrollo de las actividades del SEDERI Potosí, de forma conjunta con la MAE.

Personal de la unidad administrativa.

SERVICIO DEPARTAMENTAL DE RIEGO SEDERI ORURO

1. ANTECEDENTES

Con la promulgación de la Ley Nº2878 (Ley de Promoción y Apoyo al Sector Riego) en fecha 8 de octubre de 2004 y decretos reglamentarios de la gestión 2006, se crea el Servicio Nacional de Riego (SENARI) y los Servicios Departamentales de Riego (SEDERIs), el SENARI es una descentralizada del Ministerio de Medio Ambiente y Agua. La Dirección Ejecutiva Nacional cuenta como ente fiscalizador con un Directorio de 13 miembros, en la que como Presidente de dicho Directorio es el Ministro de Medio Ambiente y Agua. También con la promulgación de la Ley Nº2878 se crean los Servicios Departamentales de Riego (SEDERIs), siendo estas entidades departamentales descentralizadas del Servicio Nacional de Riego; la Dirección Departamental Ejecutiva cuenta como ente fiscalizador con un Directorio, en la que el Gobernador del Departamento es el Presidente de dicho Directorio.

2. ALCANCES DEL CONVENIO GADOR y SEDERI ORURO (2022 – 2024)

Compromisos del GADOR:

- **El Gobierno Autónomo Departamental de Oruro, por el presente convenio se compromete a inscribir en su POA y transferir anualmente Bs. 1'800.000,00 al SEDERI ORURO para concepto de funcionamiento, en tanto el presente convenio tenga vigencia.**

Compromisos del SEDERI ORURO:

- **El SEDERI ORURO anualmente elaborara hasta 4 Estudios de Diseño Técnico de Preinversión Proyectos de Riego Mediano.**
- **El SEDERI ORURO anualmente reformulara y elaborara hasta 6 Estudios de Diseño Técnico de Preinversión en Proyectos de Riego Mediano, referido a riego tecnificado o reformulación referido a presas.**
- **El SEDERI ORURO anualmente relaborara hasta 12 Informes Técnico de Condiciones Previas (ITCP – FIV).**
- **En el marco de la Escuela Nacional de Riego, el SEDERI ORURO organizara eventos de capacitación para regantes y técnicos en riego.**
- **Atender y procesar solicitudes de registros colectivos de fuentes de agua para riego, como también atender resoluciones de conflictos sociales en el entorno riego.**
- **Brindar apoyo y asesoramiento legal en normativas del sector agua y riego, a la organización departamental de regantes, Gobernación Departamental, Municipal e indígena Originario Campesinos.**

- **Atender y procesar solicitudes de registros colectivos de fuentes de agua para riego, como también atender resoluciones de conflictos sociales en el entorno riego.**

- **Brindar apoyo y asesoramiento legal en normativas del sector agua y riego, a la organización departamental de regantes, Gobernación Departamental, Municipal e indígena Originario Campesinos.**

- **Presentar informes técnicos, financieros de las actividades desarrolladas, los mismos deberán ser aprobados por el Directorio y cuando el GAD-ORU, lo solicite expresamente.**

- **Desarrollar la supervisión a los consultores de Acompañamiento y asistencia técnica integral de los proyectos MI RIEGO, de acuerdo a responsabilidades descritas en el programa de financiamiento "Mi riego".**

- **Asumir otras actividades o tareas que la Gobernación considere conveniente en el entorno riego.**

3. RESULTADOS DE LA GESTIÓN 2022

En base a estos compromisos el SEDERI Oruro viene desarrollando sus actividades en la presente gestión, llegando a los siguientes resultados a la fecha:

El SEDERI ORURO anualmente elaborara hasta 4 Estudios de Diseño Técnico de Preinversión Proyectos de Riego Mediano.

N°	Nombre del proyecto	Municipio	Estado actual
1	Construcción Sistema de Riego Tecnificado Jesús de Palcoma	Huayllamarca	100% concluido
2	Construcción Sistema de Riego Huachacalla	Challapata	100% concluido
3	Construcción Sistema de Riego Tecnificado Tholapalca Chico	Soracachi	100% concluido
4	Construcción Sistema de Riego Patacuyo – Ayllu Ilave Chico	Challapata	100% concluido
5	Construcción Sistema de Riego Tecnificado Totoroco – Kalazaya	Poopo	15% de avance
6	Construcción Sistema de Riego Tecnificado Chillcani	Huayllamarca	15% de avance

El SEDERI ORURO anualmente reformulara hasta 6 Estudios de Diseño Técnico de Preinversión en Proyectos de Riego Mediano, referido a riego tecnificado.

N°	Nombre del proyecto	Municipio	Estado actual
1	Construcción Sistema de riego Quelcata	Curahuara de Carangas	100% concluido
2	Construcción Sistema de Riego Tecnificado Cala Cala	Soracachi	100% concluido
3	Construcción Presa Sistema de Riego Alkamariri	Huanuni	100% concluido
4	Construcción Sistema de Riego Chuquichambi	Huayllamarca	100% concluido
5	Construcción Presa Sistema de Riego Coripata	Poopó	100% concluido
6	Construcción sistema de riego tecnificado Pasto de Lobos	GAIOCC Salinas de Garci Mendoza	100% concluido

El SEDERI ORURO anualmente elaborara hasta 12 Informes Técnico de Condiciones Previas (ITCP – FIV).

N°	Nombre del proyecto	Municipio	Estado actual
1	ITCP Const. Obra de Regulación Sistema de Riego Cuenca Río Paria	Soracachi	100% concluido
2	ITCP Const. Presa Multipropósito Riego y Agua Potable Condorchinoca	Soracachi	100% concluido
3	ITCP Const. Presa Sistema de riego Jancomarca	Huayllamarca	100% concluido
4	ITCP Const. Sistema de riego Centro Berlin	Escara	100% concluido
5	ITCP Const. Sistema de riego Coitirij	Toledo	100% concluido
6	ITCP Const. Sistema de riego Totoroco - Kalazava	Poopó	100% concluido
7	ITCP Const. Sistema de riego Vilaque - Huallpahuta	Challapata	100% concluido
8	ITCP Construcción Presa Sistema de riego Cachi Cachi	Soracachi	100% concluido
9	ITCP Construcción Sistema de riego Realenga Ventilla II	Machacamarca	100% concluido
10	ITCP Construcción Sistema de riego Tecnificado Chillcani Centro Viluma	Corque	100% concluido
11	ITCP Construcción Sistema de riego Tecnificado Pucara Jacha Vilque comunidad Sayjasi	Choquecota	100% concluido
12	ITCP Construcción Sistema de Riego Presa Escuela Parco	Challapata	100% concluido
13	ITCP Construcción Sistema de riego tecnificado Rosario	Challapata	70% avance
14	ITCP Construcción Sistema de riego tecnificado Huallcani	Challapata	80% avance
15	ITCP Construcción Sistema de riego tecnificado Caravilque	Huayllamarca	80% avance

Atender y procesar solicitudes de registros colectivos de fuentes de agua para riego, como también atender resoluciones de conflictos sociales en el entorno riego

En la presente gestión se han recibido varias solicitudes de registros colectivos, doce presenta sus carpetas de usos y costumbres con publicación e inspección de campo, que se muestran en los siguientes cuadros:

Publicación: SEDERI OR/UJL N°01/2022

N°	ORGANIZACIÓN SOLICITANTE	PROVINCIA-MUNICIPIO	FUENTES A REGISTRAR	FECHA DE INSPECCION DE CAMPO
1	COMUNIDAD DE CARPANI	E. Avaroa-Challapata	- Azud derivador Quilla Kuchu - Galería Filtrante del Rio Vilachara - Toma Rustica del Rio Fundición - Vertiente Saitoco	Comunidad de Carpani, el día lunes 24 de octubre de 2022 a horas 08:30 a.m.
2	ASOCIACIÓN DE REGANTES CUENCA MALLKU COTA COMUNIDAD ANDAPATA LUPE	Carangas-Corque	-Pozo Profundo Fotovoltaico Turco	Comunidad Andapata Lupe el día martes 25 de octubre de 2022 a horas 08:30 a.m.
3	ASOCIACION DE RIEGO AGROPECUARIO Y GANADERO PAYOCO	Carangas-Corque	- Pozo Profundo 1 Kalliphunku - Pozo Profundo 2 Quellakanta - Vertiente 1 Llushuyany - Vertiente 2 Kantally	Comunidad Payoco el día martes 25 de octubre de 2022 a horas 14:00 p.m.
4	ASOCIACION DE REGANTES PRODUCTORES AGROPECUARIOS COTAÑA	E. Avaroa-Challapata	-Galería Filtrante Cotaña	Comunidad Cotaña el día miércoles 26 de octubre de 2022 a horas 08:30 a.m.
	Complementación de Fuentes de Agua: La organización solicitante ya cuenta con registro, pero a la fecha quiere complementar el registro colectivo. Conforme el Reglamento de Rectificación, Complementación, Cambio, Reposición y Ratificaciones de Documentos de Registro Colectivo, Familiar y Autorizaciones por Vía Administrativa, se procede a publicación.			
5	COMUNIDAD VILAQUE	E. Avaroa-Challapata	1.Vertiente K'ollpogo 2.Toma Rustica Kullcuiake de 5 vertientes	Comunidad Vilaque, el día lunes 24 de octubre de 2022 a horas 12:30 p.m.

Los restantes 10 se encuentra en proceso, a los cuales les falta documentación para la publicación, en el siguiente cuadro se presenta en detalle.

Publicación: SEDERI OR/UJL N°02/2022

N°	ORGANIZACIÓN SOLICITANTE	DEPTO.-PROV.-MUNICIPIO	FUENTES DE REGISTRO	LUGAR DE INSPECCIÓN /FECHA/HORA
6	COMUNIDAD DE CHILLARI	Oruro-S.Pagador-Huari	-Toma rustica de 4 vertientes -Vertiente Humajalsu -Vertiente Chi'tachunca (compartida)	Comunidad de Chillari, el día lunes 12 de diciembre de 2022 a horas 08:00 a.m.
7	COMUNIDAD JANCHUYO	Oruro-S.Pagador-Huari	-Vertiente Chi'tacunca (compartida) -Cámara colectora Humajshiri de 4 vertientes	Comunidad Janchuyo, el día lunes 12 de diciembre de 2022 a horas 11:00 a.m.
8	COMUNIDAD JALSURI	Oruro-S. Pagador-Huari	-Toma rustica de 8 vertientes sector Jalsuri y Pachita -Vertiente 4 Pachita -Vertiente 5 pachita	Comunidad Jalsuri, el día lunes 12 de diciembre de 2022 a horas 15:30 a.m.
9	COMUNIDAD ORIGINARIA VILAKAWA	Oruro-S. Pagador-Huari	-Azud derivador tipo tirolesa sector wacacala. -Vertiente Korojo - Vertiente Pachita	Comunidad Originaria Vilakawa, el día martes 13 de diciembre de 2022 a horas 08:00 a.m.
10	AYLLU COLLANA URMIRI DE QUILLACAS	Oruro-S. Pagador-Huari	-Vertiente Huayllakawa 1 -Vertiente Huayllakawa 2 -Presa Urmiri de Quillacas -Presa Rustica Ventillita	Comunidad Ayllu Collana Urmiri de Quillacas, el día martes 13 de diciembre de 2022 a horas 11:00 a.m.
11	COMUNIDAD ACARANA	Oruro-S. Pagador-Huari	-Vertiente Humajalsu	Comunidad Acarana, el día martes 13 de diciembre de 2022 a horas 15:30 p.m.
12	COMUNIDAD CANTUYO Y MICAYA	Oruro-S. Pagador-Huari	-Vertiente Jawaschuyo (cantuyo) -Vertiente chisiria (cantuyo) -Vertiente Pachita (cantuyo) -Vertiente micaya (micaya) -Vertiente sica asanquira 1 (micaya) -Vertiente sica asanquira 2 (micaya) -Vertiente (micaya)	Comunidad Cantuyo y Micaya, el día miércoles 14 de diciembre de 2022 a horas 08:30 a.m.

Para Publicación y falta de documentación y avance y para inspección 2023

N°	ASOCIACION Y/O ORGANIZACIÓN	PROVINCIA	MUNICIPIO	Carpeta de Usos y Costumbres
1	Comunidad Productiva Integral de Janco Marca	Nor Carangas	Santiago de Huayllamarca	50 % avance (NO hay respuesta por las autoridades)
2	Comunidad Thula Puiro	E. Avaroa	Challapata	15% avance (La autoridad no viene ni trajo los documentos elaborados)
3	Comunidad Conchi	S. Pagador	Huari	15% avance (la autoridad de la comunidad hasta la presente fecha le falta completar documentos)
4	Comunidad Santiago de Paria	S. Pagador	Huari	Para programar inspección previa en enero o febrero 2023 hay carta y hoja de ruta N°303/2022.
5	Comunidad Humacollo	Cercado	Humacollo	Para programar inspección previa en enero o febrero 2023 hay documentos la carta traerán recién dejaron personería jurídica copia y acta de elección.

Para registro conjunto o mixto

N°	ASOCIACION Y/O ORGANIZACIÓN	PROVINCIA	MUNICIPIO	Carpeta de Usos y Costumbres
1	Asociación de Regantes Agropecuarios CC. Challapampa Grande	Cercado	Paria con su Capital Soracachi	50% se devolvió para actualización de documentos y si no cumple el archivo.

En el marco de la Escuela Nacional de Riego, el SEDERI ORURO organizara eventos de capacitación para regantes y técnicos en riego.

- **Curso Corto "Liderazgo y Oratoria", con una carga horaria de 50 Hrs., 72 participantes, desarrollado del 18/02/2022 al 12/03/2022**

- **Jornada de Revalorización del Recurso Hídrico y Agua, con una carga horaria de 50 Hrs, 47 participantes, desarrollado del 21/03/2022 al 23/03/2022.**

- **CURSO "PRODUCCIÓN BAJO RIEGO CON ENFOQUE DE CUENCA ", con una carga horaria de 500 Hr, cinco módulos, 38 participantes que inicio el 23 de abril de 2022 y finalizo el 10 de septiembre de 2022.**

- **CURSO "TECNICO FACILITADOR EN GESTION DE PROYECTOS DE RIEGO NIVEL TECNICO AUXLIAR, con una carga horaria de 500 Hr, cinco módulos, 31 participantes, que inicio el 28 de octubre de 2022 y finalizo el 10 de diciembre de 2022**

4. OTRAS ACTIVIDADES

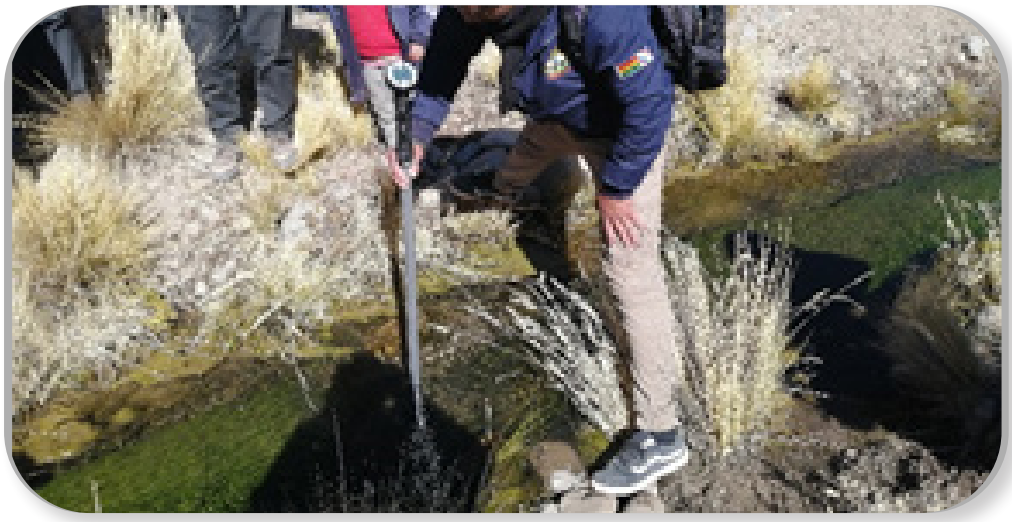
En la presente Gestión se firmaron convenios de cooperación interinstitucionales con:

- **Asociación Departamental de Municipios de Oruro - SEDERI**
- **Asociación de Usuarios del Sistema Nacional de Riego No. 2 Tacagua - SEDERI**
- **Asociación de Usuarios del Sistema Nacional de Riego No. 2 Tacagua - SENARI - SEDERI**

5. CONCLUSIONES:

En la presente gestión paulatinamente se regresa a la normalidad en lo que se refiere a la pandemia por el COVID-19. A la fecha se tiene un avance físico de 100 %, conforme convenio GADOR – SEDERI ORURO (2022 - 2024).

REGISTRO FOTOGRAFICO

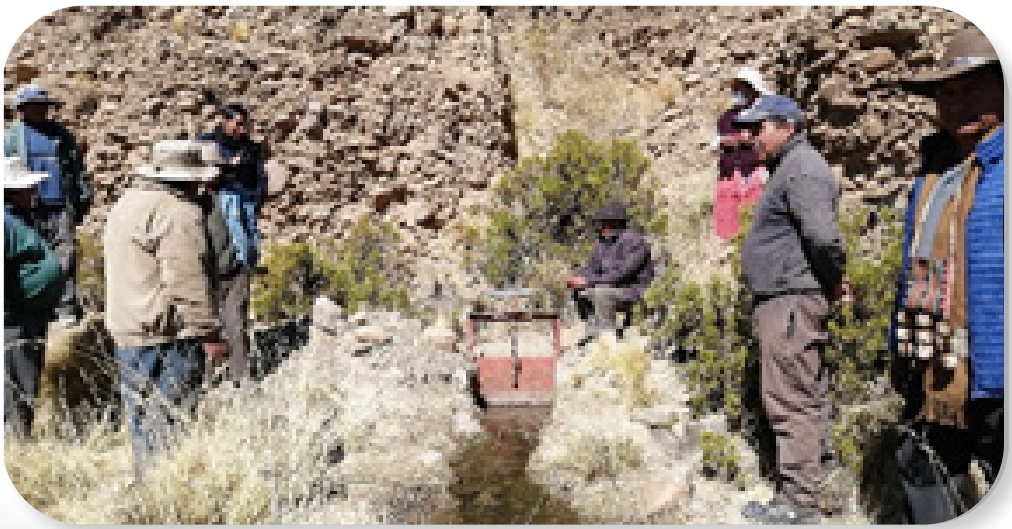


Aforo en la comunidad de Huachacalla municipio de Challapata

Socialización con beneficiarios comunidad de Huachacalla municipio de Challapata

Toma de muestra de agua – Comunidad de Jesus de Palcoma municipio de Huayllamarca

Diagnostico – Comunidad de Jesus de Palcoma municipio de Huayllamarca



Inspección canal Patacuyo Patacuyo – Ayllu llave Chico municipio de Challapata

Inspección y reunión con beneficiarios Ayllu llave Chico municipio de Challapata

Aforo en la comunidad de Cachi Cachi municipio de Soracachi

Inspección fuente de agua comunidad de Cachi Cachi municipio de Soracachi

Inspección fuente de agua comunidad de Chilcani municipio de Corque

Inspección fuente de agua comunidad de Chilcani municipio de Corque

Aforo en la comunidad de Parco Arriba municipio de Challapata

Reunión con comunarios de la comunidad de Sayjasi municipio de Choquecota

Reunión con autoridades de la comunidad de Chillari para registro de fuente de agua – Municipio de Huari

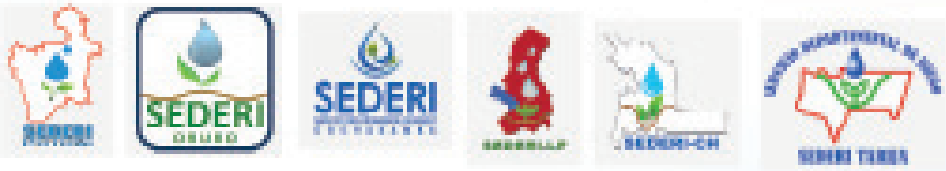
Reunión con autoridades de la comunidad de Cantuyo Micaya para registro de fuente de agua – Municipio de Huari

Reunión con autoridades de la comunidad de Vilaque para registro de fuente de agua – Municipio de Huari

Inspección fuente de agua comunidad de Vilaque para registro de fuente de agua – Municipio de Huari

Socialización con beneficiarios para registro de fuente de agua comunidad de Cotaña – municipio de Challapata

Inspección fuente de agua para registro de fuente de agua comunidad de Cotaña – municipio de Challapata



Dirección: Calle Víctor Sanjinés N°2678,
Edif. Barcelona Piso 2 (Zona Sopocachi).
Telf. 2113176
Email: senari.bol@gmail.com
Web: www.senari.gob.bo