



*El acceso al agua permite a los agricultores cuidar sus cultivos. Potosí, Bolivia.*

## Proyecto Gestión Integral del Agua

Enero de 2019 a diciembre de 2022



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Embajada de Suiza**

**Cooperación Suiza en Bolivia**





*La producción agrícola en los valles potosinos se incrementa con el uso eficiente del agua.*

## Proyecto Gestión Integral del Agua

<b>Presupuesto</b>	USD 3.651.000
<b>Duración</b>	Enero de 2019 a diciembre de 2022
<b>Cobertura</b>	Cuenca Estratégica Suches: municipios de Charazani, Escoma, Humanata, Pelechuco, Moco Moco, Puerto Acosta, Curva y Puerto Carabuco en el departamento de La Paz Cuenca Estratégica Cotagaita: municipios de Atocha, Tomave, Cotagaita y Tupiza en el departamento de Potosí
<b>Socio Ejecutor</b>	HELVETAS Swiss Intercooperation
<b>Socio Estatal</b>	Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA)

### Antecedentes

Desde el 2010, el proyecto Gestión Integral del Agua de la Cooperación para el Desarrollo de la Embajada de Suiza en Bolivia, contribuye a mejorar la calidad de vida de poblaciones rurales y de pequeños centros urbanos del país en situación de vulnerabilidad, a tiempo de proteger las cuencas mediante el mejoramiento de la calidad del agua y la restauración de los ecosistemas degradados.

Bolivia enfrenta grandes retos en la gestión del agua que se ven agravados debido al cambio climático y a las actividades desarrolladas por sus habitantes. El aumento de la temperatura y la variación en los patrones de lluvia en las diferentes regiones del país, generan eventos climáticos extremos cada vez más frecuentes como sequías e inundaciones. Asimismo, la contaminación de los cuerpos de agua por descargas mineras es considerable, como es el caso de las cuencas Suches y Cotagaita.

A su vez, la disponibilidad de agua limitada en muchas regiones del país, genera conflictos sociales, pues todos buscan acceder a este recurso tan preciado para el desarrollo de las actividades básicas y productivas. Se estima que en Bolivia, el sector agrícola consume aproximadamente el 80% del agua disponible, el 12% es destinado al consumo doméstico/municipal y el 8% al sector industrial-minero (datos del Inventario Nacional de Riego, 2008).

De esta manera, el proyecto Gestión Integral del Agua se alinea al Plan Nacional de Cuencas (PNC) del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), es decir a la política nacional de agua y cuencas del país, que se origina en el 2006 con el apoyo de varias entidades de cooperación, entre éstas la Cooperación Suiza.

A solicitud del Gobierno de Bolivia, la Cooperación Suiza apoya en esta segunda fase la elaboración e implementación de los Planes Directores de Cuencas (PDC) de las cuencas de los ríos Suches y Cotagaita, a partir de la conformación de plataformas interinstitucionales para la gestión del agua. La atención de estas dos cuencas es importante por el alto nivel de contaminación que se genera a consecuencia de la actividad minera y que ocasiona un conjunto de problemas ambientales, entre los que se pueden mencionar: la baja calidad del agua y del suelo, y la deforestación.

Ambas cuencas tienen relevancia para Bolivia y sus países vecinos. Las acciones en la cuenca Suches responden a los convenios binacionales entre Perú y Bolivia para la reducción de los impactos causados por la contaminación del Lago Titicaca que afectan a ambos países. La cuenca Cotagaita, por ejemplo, influye en la cuenca del Pilcomayo que abarca los territorios de Paraguay, Argentina y por supuesto también nuestro país.

## Propósito

Apoyar al Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (VRHR) del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) en la consolidación del PNC, a través del cual se busca mejorar las condiciones de vida de la población rural y de pequeños centros urbanos de los valles y altiplano de Bolivia en un contexto de vulnerabilidad social, económica y ambiental.



*En las cuencas mineras de La Paz y Potosí, varios actores productivos deciden reutilizar el agua.*

## Objetivos

1. Fortalecer y apoyar la implementación de la política pública de agua y cuencas acorde con el sistema de planificación del Estado.

### Resultados esperados

- Mejorar en al menos 20% los siguientes componentes del PNC: Gestión de Cuencas, Calidad Hídrica, Sistemas de Información y Comunicación, y Fortalecimiento Institucional.
  - Mejorar en 30% los parámetros que indican la calidad del agua en cuencas estratégicas.
  - Lograr que 5.000 familias cuenten con agua segura y que el 80% de éstas mejoren sus ingresos en al menos 15%.
2. Desarrollar mecanismos de coordinación e intercambio entre el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), el Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD) y los niveles subnacionales y locales.

### Resultados esperados

- Incrementar en 30% la inversión pública del sector de agua y saneamiento como resultado de procesos de gobernanza, uso de instrumentos de planificación local y articulación interministerial.

- Apoyar el monitoreo a las políticas públicas de agua y cuencas en el marco de las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC)<sup>1</sup> por Bolivia para la reducción de los efectos del cambio climático en el país.
3. Desarrollar, fortalecer y transferir capacidades en gestión de agua y cuencas a actores públicos, privados y sociales.

### Resultados esperados

- Elaborar y promover el uso de 4 guías e instrumentos sectoriales en el PNC e instancias departamentales, que permitirá mejorar la asistencia técnica que ofrece el PNC a los actores locales de las cuencas en el país.
- Fortalecer los conocimientos y las prácticas de gestión integral del agua de 10.000 familias, considerando necesidades diferenciadas por género.
- Mejorar las capacidades en gestión ambiental y del agua en dos gobernaciones y al menos en el 50% de los municipios que forman parte de las cuencas estratégicas Suches (departamento de La Paz) y Cotagaita (departamento de Potosí).

“ Los vecinos del municipio conjuntamente la Alcaldía nos cuestionamos sobre nuestras acciones que provocan la contaminación del río Suches y que está afectando a toda la provincia Camacho; mediante el Comité de Agua, se proponen acciones y se buscan apoyos de instituciones.

Octavio Aruquipa, miembro de la Junta de Vecinos, municipio de Escoma. »

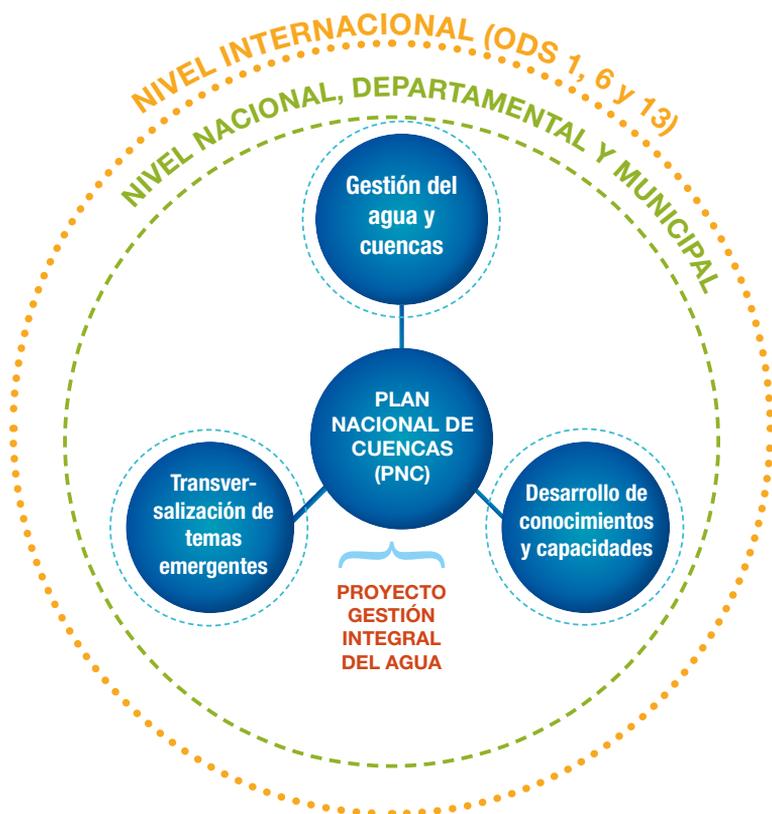
1 NDC por sus siglas en inglés: National Determined Contributions.

## Estrategia de Acción

El proyecto Gestión Integral del Agua **apoya al PNC** en el cumplimiento de sus objetivos. En la segunda fase, se concentra en la orientación técnica de la gestión del agua y cuencas, el desarrollo de conocimientos y capacidades, y el tratamiento de temas sensibles como: género, equidad social y manejo de conflictos.

Asimismo, facilita la coordinación de la gestión integral del agua entre los niveles del Estado (**nivel nacional, departamental y municipal**) en respuesta al Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES), el Plan Sectorial de Desarrollo Integral (PSDI) del MMAyA, y los Planes Territoriales de Desarrollo Integral (PTDI).

Finalmente, orienta las iniciativas y los proyectos en el marco del cumplimiento de los **compromisos internacionales** asumidos por el país como los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con: La lucha contra la pobreza (Objetivo 1), Agua limpia y saneamiento (Objetivo 6) y Acción por el clima (Objetivo 13).





Las mujeres en la cuenca de Suches, en el departamento de La Paz, explican las prácticas ancestrales de cuidado del agua.

## Población Meta

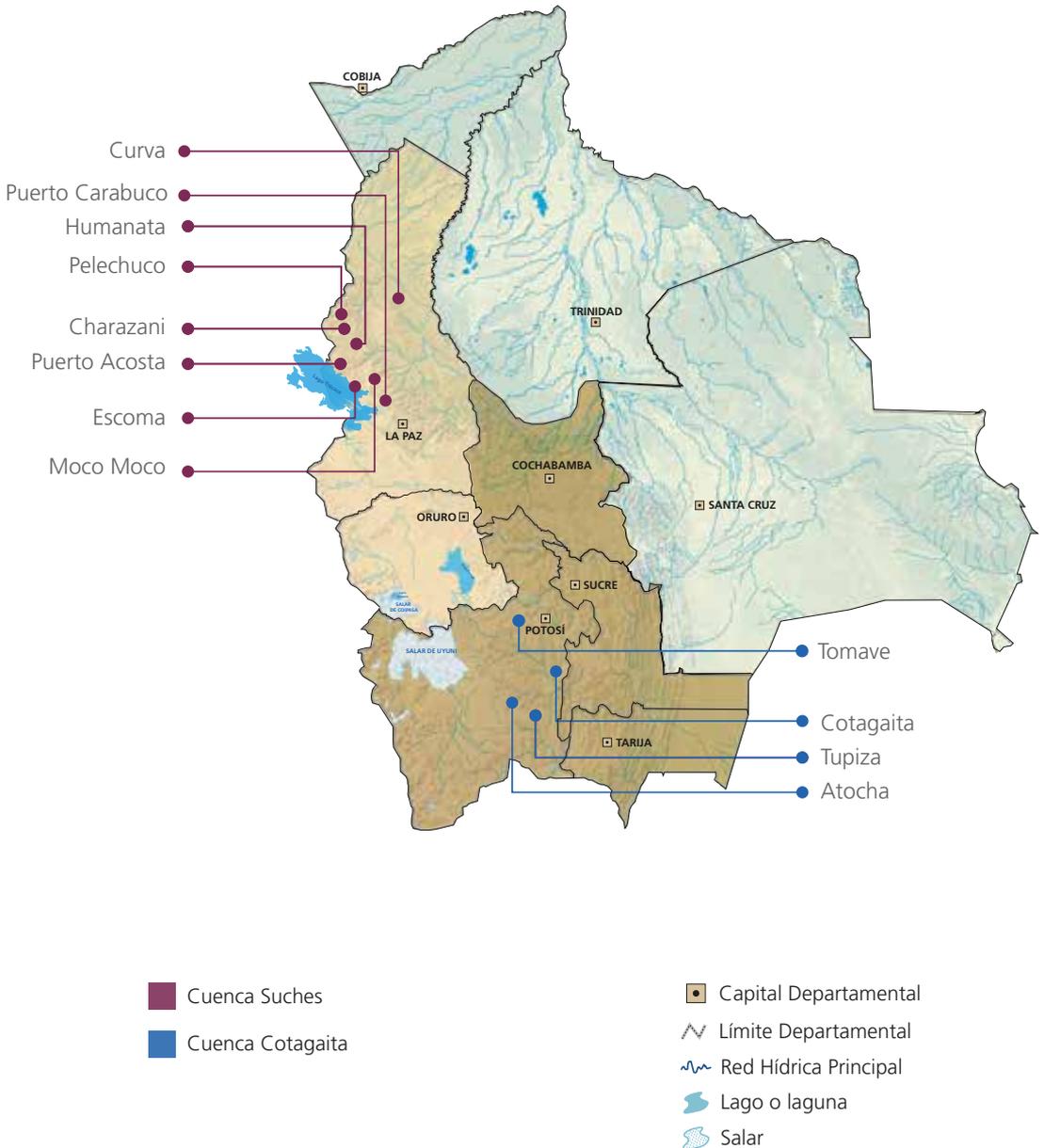
- 10.000 familias de Suches y Cotagaita, especialmente mujeres y jóvenes que mejorarán la gestión de calidad y cantidad del agua y, por lo tanto, sus condiciones de vida.
- El MMAyA, el MPD, los gobiernos departamentales de La Paz y Potosí, y los municipios que conforman las cuencas estratégicas Suches y Cotagaita, los cuales mejorarán sus mecanismos de coordinación y concurrencia para la buena gobernanza relacionada con agua y cuencas.
- De manera indirecta se espera aportar en el mejoramiento de 14 cuencas estratégicas, 139 municipios y 6'700.000 habitantes (61% de la población del país).

“ Cuidar el medio ambiente es no botar basura, colocar en el lugar que corresponde. Trimestralmente hacemos limpieza de la cuenca para que nuestros wawas no enfermen y nuestros animales estén sanos.

Elsa Ortega, comunaria del Centro Minero de Tasna, municipio de Cotagaita. ”

## Mapa de Cobertura

En su segunda fase, el proyecto interviene en ocho municipios de la cuenca Suches en el departamento de La Paz y en cuatro municipios de la cuenca Cotagaita en el departamento de Potosí. En el mapa se observan estos municipios.





*Lavarse las manos con agua y jabón, previene el contagio de enfermedades como la COVID-19.*

## Temas Transversales

El proyecto contempla el tratamiento de temas que son estratégicos para el desarrollo social y la sostenibilidad de las acciones de la gestión del agua, como son los que se describen a continuación.

### Género y Equidad Social

El proyecto promoverá desde la transversalización del enfoque de género, acciones afirmativas que permitan enfrentar las brechas de género existentes. Impulsará el acceso a recursos y oportunidades de mujeres y hombres, con igualdad; precisando los intereses y las necesidades de ambos, fortaleciendo las capacidades de las mujeres para el liderazgo y la toma de decisiones. Se identificarán y compartirán las lecciones aprendidas que aportan a las cuencas de Suches y Cotagaita, en la promoción de la equidad social.

### Gestión Sensible a Conflictos

Gestionar el agua también es gestionar conflictos, por los intereses y desigualdades que se generan para su uso. La "sensibilidad al conflicto" evita agravar una situación conflictiva, identificando a tiempo fuentes de tensión y fortaleciendo los valores comunes que permiten reafirmar la colaboración y el hermanamiento para un acceso y uso equitativo del agua en las cuencas de Suches y Cotagaita.

## Gobernabilidad

Se promueve una mayor participación de la población de los municipios de las cuencas de Suches y Cotagaita en los espacios de toma de decisión, y un mayor compromiso de las autoridades (municipales, departamentales y nacionales) en la rendición de cuentas y la transparencia sobre las acciones de gestión de cuencas.

Asimismo, se fortalecen las capacidades para que el uso de los recursos sea eficiente y eficaz en resolver los problemas y necesidades de la población y el medio ambiente con equidad e inclusión de todos los sectores de la población, en especial de mujeres y jóvenes. Estas acciones buscan en última instancia fortalecer la democracia y el Estado de Derecho, con una mayor y mejor articulación entre los niveles de gobierno, las organizaciones sociales comunales y el sector privado.

## Reducción del Riesgos de Desastres, Adaptación al Cambio Climático y Resiliencia Climática

El inventario de desastres en Bolivia registra eventos climáticos con efectos desastrosos en los municipios que conforman las cuencas de Suches y Cotagaita[2].

Por esta razón, es importante incorporar los enfoques de reducción del riesgo de desastres, adaptación al cambio climático y de resiliencia climática en los dos planes directores de cuencas, en cuya aplicación se pone énfasis en: la preservación de fuentes de agua, la reducción de la vulnerabilidad de sistemas productivos y la conservación de los ecosistemas mediante el uso de herramientas y conocimientos desarrollados por HELVETAS Bolivia en los últimos años. Estos temas son considerados en diagnósticos, líneas estratégicas y acciones dando cumplimiento a la legislación y normativa nacional, así como a las necesidades identificadas conjuntamente las comunidades.

---

2 De los 125 eventos registrados entre los años 2000 a 2017, 110 causaron daños a los sistemas productivos, 30 a sistemas de provisión de agua, afectando a más de 50.000 familias. Los eventos más recurrentes son inundaciones (riadas), sequías, granizadas, heladas y deslizamientos.



Mujeres mineras de Tasna en Potosí, realizan la limpieza de la cuenca para evitar la contaminación del agua.



*La reforestación en las cuencas de Bolivia, asegura la siembra y cosecha de agua.*

## SOCIO EJECUTOR

### **HELVETAS Swiss Intercooperation**

Organización suiza que contribuye a la lucha contra la pobreza con proyectos de cooperación y servicios de asesoría, ayudando a que las personas menos favorecidas tengan una vida segura y digna.

HELVETAS Bolivia es responsable de la implementación del proyecto en cuanto al fortalecimiento del Plan Nacional de Cuencas, el desarrollo de mecanismos de intercambio entre el MMAyA, el Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD) y con los niveles subnacionales y locales, la elaboración de Planes Directores de Cuencas de Suches y Cotagaita, y el desarrollo de capacidades del sector y de los actores locales en gestión integral del agua, mediante la conformación de las plataformas interinstitucionales.



*La mujer minera desarrolla habilidades laborales competitivas que aportan en la economía familiar.*



El uso de alcohol en gel, junto al lavado de manos, previene el contagio de la COVID-19.

## SOCIO ESTATAL

### Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA)

El Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), a través del Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (VRHR), en el marco del Plan Nacional de Cuencas (PNC), implementa la política pública nacional sobre la gestión integral del agua y el manejo de cuencas en Bolivia.

El MMAyA es responsable de los planes directores de cuencas, la implementación de proyectos de Gestión Integral de Recursos Hídricos (GIRH) y Manejo Integral de Cuencas (MIC), la gestión de riesgos hidrológicos y cambio climático, calidad hídrica, conocimientos e información, implementación de cuencas pedagógicas, y desarrollo institucional.

“ Los proyectos piloto de cuencas mineras nos han permitido hacer que los mineros se enfoquen en la problemática ambiental, mostrándoles alternativas para hacer un mejor gestión del agua.

José Luis Lahore, Responsable de Calidad de Aguas, Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego, Ministerio de Medio Ambiente y Agua. ”



*La igualdad de género es fundamental para avanzar en la gestión integral de cuencas.*

## ALIANZAS

En el marco del Proyecto, se han establecido alianzas con los gobiernos departamentales de La Paz y Potosí y los gobiernos municipales que forman parte de las cuencas Suches y Cotagaita.

### **Gobierno Autónomo Departamental de La Paz (GAD La Paz)**

Una vez conformada la Plataforma del Plan Director de la Cuenca Suches, el GAD La Paz participará en su directorio, conjuntamente instancias del gobierno nacional y de los gobiernos municipales. Asimismo, orientará y capacitará a los actores sociales en el rol que deben desempeñar como miembros de la Plataforma, en cuanto a los alcances del Plan Director de Cuencas (PDC) y en otros temas claves, como por ejemplo la calidad del agua.

### **Gobierno Autónomo Departamental de Potosí (GAD Potosí)**

Una vez conformada la Plataforma del Plan Director de la Cuenca Cotagaita, el GAD Potosí mediante la Secretaría de la Madre Tierra, presidirá el directorio de la Plataforma Interinstitucional de la Cuenca Cotagaita, conjuntamente instancias del gobierno nacional y de los gobiernos municipales.

## Municipios de la cuenca Suches

Los gobiernos autónomos municipales de Charazani, Escoma, Humanata, Pelechuco, Mocomoco, Puerto Acosta, Curva y Puerto Carabuco, estarán articulados en la Plataforma Interinstitucional para la elaboración participativa del Plan Director de la Cuenca.

Las principales acciones de los municipios se enmarcan en: 1) El espacio de planificación y gestión de la cuenca con los ocho municipios que la conforman; 2) Los proyectos que serán desarrolladas con cada uno de los municipios, siempre en la visión de co-beneficios para toda la cuenca.

## Municipios de la cuenca Cotagaita

Los gobiernos autónomos municipales de Atocha, Cotagaita, Tomave y Tupiza, estarán articulados en la Plataforma Interinstitucional para la implementación de Plan Director de Cuenca.

La Plataforma, a través de su comisión técnica, contará con un Programa Plurianual para el periodo 2021 – 2025, en el cual se priorizarán las acciones conjuntas en la gestión de la cuenca; también orientará la inversión concurrente en agua, cuencas y medio ambiente, como también en el proceso de elaboración de los nuevos PTDI.



*En la cuenca del río Blanco en Potosí, el agua asegura el alimento.*

Esta publicación se imprimió en Cocoon, un papel 100% reciclado, promoviendo la conciencia por el cuidado del medio ambiente.

 **1.048**  
kg de residuos

 **317**  
kg de CO<sub>2</sub>

 **2.356**  
km de viaje en un coche  
europeo estándar

 **50.251**  
litros de agua

 **2.827**  
kWh de energía

 **2.098**  
kg de madera



CERTIFICACIÓN DE TINTAS ECOLÓGICAS

FUENTE: El cálculo de la huella de carbono, es realizado por la Compañía Labelia Conseil, en base a la metodología Bilan

Carbone®. Los cálculos están basados en la comparativa entre el papel elegido producido a partir de fibras recicladas y el papel fibra virgen, y por otra parte en los datos europeos BREF disponibles ( papel a partir de fibra virgen ). Los resultados se obtienen según datos actualizados y están sujetos a modificaciones.

# CONTACTO

## Embajada y Cooperación Suiza en Bolivia

Calle 13, N° 455

Esq. 14 de Septiembre, Obrajes

Telf: (591-2) 2751001 • Fax: (591-2) 2140884

E-mail: [lapaz@eda.admin.ch](mailto:lapaz@eda.admin.ch)

[www.eda.admin.ch/lapaz](http://www.eda.admin.ch/lapaz)

 Embajada de Suiza en Bolivia

 CosudeBolivia

## HELVETAS Swiss Intercooperation Proyecto Gestión Integral del Agua

Calle Gabriel René Moreno N° 1367

Edificio Taipi Piso 2 (Oficina 201)

Urbanización San Miguel, Bloque H. Zona Calacoto

Teléfono: (591-2) 2790826 • Fax: (591-2) 2794487

[www.helvetas.org/bolivia](http://www.helvetas.org/bolivia)

 Gestión integral del agua - Bolivia

 Proyecto gestión integral del agua - Bolivia

---

## Ministerio de Medio Ambiente y Agua Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego Plan Nacional de Cuencas

Obrajes, Av. 14 de Septiembre N°5397, esquina calle 8.

Teléfono/Fax: (591-2) 2119966 - 2118582

[www.mmaya.gob.bo](http://www.mmaya.gob.bo)

 Ministerio de Medio Ambiente y Agua

 Ministerio de Medio Ambiente y Agua



*El trabajo comunitario en las cuencas protege el medio ambiente.*

*“Yo he tenido la oportunidad de participar en cursos de capacitación sobre el agua y su importancia de limpiarla y desinfectada para su consumo. De la misma manera, comparto este conocimiento y concientizo sobre la importancia de cuidar este recurso vital que es escaso”.*

**Roxana Fernández,**  
Vecina de la urbanización  
Alto Atocha, municipio Atocha.