



Diálogo por el agua



**GOBIERNO AUTÓNOMO
DEPARTAMENTAL
DE COCHABAMBA**



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Cooperación Suiza en Bolivia

Gestión integral del agua

Tabla de Contenido

- Presentación 1
- Introducción 3
- Antecedentes..... 3
- 1. La iniciativa..... 4
- 2. El proceso..... 4
- 3. La experiencia..... 5
- 4. Diálogo por el agua 6
- 5. Compromisos a partir del diálogo por el agua 8
- 6. Aprendizajes..... 9
- 7. Buenas prácticas 11
- 8. Técnicas participativas utilizadas con niños,
jóvenes y adultos 12
- 9. La iniciativas 14



Créditos

Carlos Ortuño Yáñez
Ministro de Medio Ambiente y Agua

Braulio Huaylla Cáceres
Viceministro de Recursos Hídricos y Riego

Iván Canelas Alurralde
Gobernador del Gobierno Autónomo Departamental de Cochabamba

Gonzalo Muñoz Guzmán
Secretario Departamental de los Derechos de la Madre Tierra

Desarrollo:

Doris Villalpando Vargas
Dora Vargas Sandoval
Patricia Villalpando Vargas
Carlos Armijo Rodríguez

Edición:

Rigliana Portugal

Revisión:

Proyecto Gestión integral del agua de la Cooperación Suiza en Bolivia

Fotografías:

Proyecto Gestión integral del agua de la Cooperación Suiza en Bolivia/Mauricio Panozo

Portada:

Proyecto Gestión integral del agua de la Cooperación Suiza en Bolivia/Mauricio Panozo

Impresión:

Impresiones Master Digital


Esta publicación ha sido producida con apoyo financiero del Proyecto Gestión integral del agua de la Cooperación Suiza en Bolivia, implementado por HELVETAS Swiss Intercooperation.


N° de Depósito Legal:

La Paz, noviembre de 2018

Disponible en:

Embajada de Suiza en Bolivia
Cooperación Suiza en Bolivia
La Paz, Bolivia
Teléfono: +591 2 2751001
www.edaadmin.ch/lapaz

 Embajada de suiza en Bolivia

 Cooperación Suiza en Bolivia



Introducción

El agua nos junta y hace comunidad cuando los colectivos y grupos sociales convocados por las diferentes manifestaciones del agua, (ríos, vertientes, presas, lagunas, estanques y otros) se plantean acciones de crianza, aprovechamiento y cuidado.

La empresa Armijo C&C, en concordancia con su compromiso y responsabilidad ambiental, ha facilitado la iniciativa ciudadana denominada “Diálogo por el Agua” en el municipio de Sipe Sipe, con las comunidades de Collpa Central, Caramarca y Hamiraya.

El principal propósito de la iniciativa fue promover la sensibilización de la población mediante la reflexión participativa respecto a su relación con el agua, el río Rocha y la gestión de su territorio, así como la valorización y divulgación de buenas prácticas y la motivación

de un diálogo con el fin de promover la gobernanza para mejorar la gestión integral del agua.

La Agenda del Agua Cochabamba (AdA) ha evidenciado que se ha perdido la relación de convivencia y respeto con el agua. La disponibilidad y accesibilidad están en riesgo debido a la apropiación, contaminación e incremento de la conflictividad. Se requieren respuestas urgentes y acuerdos sociales y políticos a corto, mediano y largo plazo. La Agenda debe ser asumida como compromiso social y proceso político de construcción de una cultura de convivencia, capaz de promover acciones para un relacionamiento que busca revertir la idea que hoy prevalece entre nosotros: “Pasar de vivir del agua a convivir con ella, como bien común”.

Antecedentes

La Agenda Departamental por el Agua (AdA), invita y compromete a los cochabambinos a abordar temas pendientes, como la falta de respeto con el agua. Las iniciativas son los compromisos y procesos de base ciudadana para encauzar acciones de convivencia destinadas a regenerar el ciclo sano del agua.

El Gobierno Autónomo Departamental de Cochabamba en el marco de la Agenda del Agua, financiada por la Cooperación Suiza a través de HELVETAS Swiss Intercorporation, ha convocado y encaminado iniciativas ciudadanas orientadas a la temática “Dar la Cara al río Rocha”, con la finalidad de involucrar a la población cochabambina en la recuperación de la relación responsable con el río y el agua.

El contexto territorial vinculado al río Rocha en las últimas décadas está caracterizado por un acelerado cambio de uso de suelo, una dinámica de cambio y transición de lo rural a lo urbano. Estas características se observan con mucha nitidez en el área de implementación de la iniciativa. Esta visión del desarrollo territorial orientada principalmente hacia una concepción urbana, nos está desvinculando cada vez más de la relación humana responsable con el uso de la tierra, agua y bosques. Esta dinámica ha derivado en una alta frag-

mentación de los ecosistemas vitales para la salud del río y esto, a su vez, ha determinado cambios de comportamiento de la población ante el agua y río Rocha, con los consiguientes problemas ambientales y sociales¹.

Los comunarios, principalmente los jóvenes, afectados por la contaminación del río, sequía (desecación de vertientes) y la consiguiente pérdida de cultivos, migraron a España, Italia y Argentina. Desde el exterior mandaban dinero a la comunidad para la perforación de pozos, para obtener agua de riego. A su retorno, impulsaron la ganadería y la floricultura (empresa Flores del Prado) y están en permanente búsqueda de mejorar sus cultivos y riego.

Reconociendo esta problemática, es importante visualizar y tomar conciencia del territorio, medio ambiente y los riesgos ambientales al que están expuestos. Esto podrá contribuir a formular medidas de adaptación desde las comunidades, las que podrían ser expuestas como necesidades a su municipio.

1. En la reconstrucción de la historia de la comunidad, se verificó que la zona estaba constituida por la Central Campesina de Caramarca, conformada por la comunidad sindicato: Caramarca Otavi, Caramarca, Collpa Central, Molle Molle, Hamiraya y la Maica. Actualmente son también organizaciones territoriales de base.

1. La iniciativa

La iniciativa fue planteada con el objetivo de promover la sensibilización de la población, hombres y mujeres adultos, jóvenes y niños, cuya actividad principal es la agropecuaria. Este propósito fue desarrollado mediante la reflexión participativa respecto a su relación

y convivencia con el río Rocha, la gestión de su territorio y el análisis crítico de sus fuentes de agua. Además, se buscó valorizar y divulgar buenas prácticas, utilizando la motivación y el diálogo con el fin de promover la gobernanza para mejorar la gestión integral del agua.

2. El proceso

De partida, ha sido vital la coordinación con el municipio de Sipe Sipe, con la Dirección de Desarrollo Productivo y Cuencas y la Dirección de Medio Ambiente, quienes facilitaron la conexión con las autoridades comunales y las Unidades Educativas. Los técnicos apoyaron activamente en las reuniones de acercamiento y socialización. Esta coordinación y socialización permitió el ajuste y la ampliación del alcance del trabajo a tres comunidades: Collpa Central, Caramarica y Quiroz Rancho. Posteriormente, y resultado de la dinámica, se realizó un segundo ajuste y se cambió la comunidad de Quiroz Rancho por la comunidad de Hamiraya.

En coordinación con la Dirección de Desarrollo Humano se logró contactar al director de las Unidades Educativas del Núcleo Escolar Marcelo Quiroga Santa Cruz, quien se mostró predisposto para el desarrollo de los talleres en las Unidades Educativas de su Núcleo Escolar.

Con la aceptación y acuerdo logrados con las comunidades, se realizó la etapa de sensibilización mediante la construcción de mapas por comunidad (*Mapeando mi comunidad*). Estos fueron logrados participativamente con jóvenes, adultos y adultos de la tercera edad en tres fases: La primera, enfocada a reflexionar sobre la visión de la comunidad respecto a su territorio vinculando al río y uso del agua, también se visualizó el rol histórico del río Rocha en sus medios de vida y los cambios al respecto. Se mapeó las fuentes de agua actuales y antiguas². El mapeo comunitario fue enriquecido con información secundaria, información histórica, reconstruida con la ayuda de los adultos mayores y adultos. Con los jóvenes, se abordó

la problemática actual del río Rocha y sus fuentes de agua, identificando los problemas ambientales que actualmente afectan al río y su comunidad.

Otra dinámica desarrollada fue, *“Un paseo por el bosque”*. Esta permitió visualizar valores, ideas fuerza, reafirmación individual (yo árbol). Se pidió que hicieran el trabajo individual para imaginar que son árboles y, a través del dibujo, contaran de qué comunidad son y de dónde vienen sus papás (raíces). En el tronco colocaron su nombre y en las flores o frutos relataron qué les motivó o gustó y de qué se sienten orgullosos como personas.

Mención especial fue el proceso desarrollado con los niños. Con ellos, el propósito fue despertar la conciencia sobre su territorio, el agua, el río Rocha y cómo ven el futuro en su comunidad. Para abordar esta temática se coordinó con los profesores, se vinculó al Proyecto Socio Productivo (PSP) de la Unidad Educativa, el cual tiene como eje central “los valores”. En ese marco, los temas de sensibilización fueron los valores humanos, los valores ambientales y el río Rocha. Se aplicaron las herramientas *“Mapeando mi comunidad”* y *“Un paseo por el bosque”*, también se usaron videos, juegos, dibujos y pinturas, donde se plasmaron las ideas fuerza respecto del diálogo con el agua. En Hamiraya se utilizaron los títeres como herramienta dado que los niños eran de menor edad. Se trabajó con un total de 71 niños (hombres y mujeres) de las tres Unidades Educativas, con los dos últimos cursos de cada unidad tomando en cuenta que son multigrado. Las unidades escolares involucradas no cuentan con el nivel secundario.

2. Se tomaron muestras para el análisis de agua (potable y de riego) con el apoyo de CASA-UMSS.

3. La experiencia



▲
Niños dibujando "Soy árbol".
Núcleo Educativo
Marcelo Quiroga
Santa Cruz

Un "Paseo por el bosque", como la mejor manera de conectarse con la naturaleza, consiste en imaginar que cada uno es un árbol, recorrer la comunidad, relatando su experiencia y percepción en un árbol dibujado, dando significancia al tronco, ramas, raíces, semilla y la conexión con el agua, despertar, ser árbol y bosque. Todos los niños a su manera, dibujaron el árbol que cada uno es, todos mostraron belleza y originalidad.

En el caso de la comunidad de Hamiraya, debido a que ellos eran los más pequeños, se dejó que los niños guiaran el paseo con su imaginación, no necesariamente siendo un árbol, muchos visitaron el bosque simulando que eran todo tipo de animales que hablan.

Complementariamente se realizó una serie de talleres, donde se contó la historia del Kunturillo³, su relación con la tierra, las alturas donde nace el cóndor y el ciclo del agua. Se relacionó estos temas a la interdependencia bosque-agua y nuestra responsabilidad para una relación con respeto y agradecimiento. En todos los casos, cada tema estaba dirigido a reflexionar sobre valores de convivencia en comunidad, responsabilidad ciudadana, incorporando conocimientos respecto a la importancia de las buenas prácticas en el uso de agua, manejo de la basura en la escuela, la casa y la comunidad.

"Mapeando mi comunidad", alentó a que los niños pudieran expresar el estado actual de su comunidad y el río Rocha a través de un dibujo, a manera de mapas parlantes, de tal forma que éstos puedan ser usados como herramienta de apoyo para comunicar su opinión a los adultos. En el caso de Collpa Central, donde los niños eran de mayor grado, se usaron imágenes de Google Earth de apoyo para la elaboración de sus mapas, en los cuales incluyeron su percepción del río Rocha.

"Titireteando en el río Rocha", tomando en cuenta la edad de los pequeños de Hamiraya, se adaptó una técnica de un pequeño teatro de títeres con los niños de 3° y 4° de primaria. Mediante medias en desuso, se aplicó el concepto de reutilización, elaborando títeres con este material, además de lana y cartones (sobrantes de su desayuno escolar). Se sugirió que se asigne un nombre a cada títere e imaginen que se encuentran paseando por el río Rocha. Se dividieron en grupos para que cada grupo construya una historia de su imaginario paseo. Los niños elaboraron una trama donde adoptaron y comprendieron los conceptos y temáticas que se trató en talleres anteriores de manera adecuada.

"Construyendo una canción", en base a la canción base, más o menos conocida por todos y en trabajo colectivo, se modificó la letra, se realizó una adaptación con el aporte de las ideas de niñas y niños de las tres escuelas, se rescataron conceptos ideas y el sentir de lo que se trabajó en talleres, recorridos, mapas, dibujos de educación ambiental entorno a valores, el río Rocha y el Diálogo por el agua. Fue de vital importancia el rol de las maestras de aula, en las tres unidades educativas, para reforzar e integrar los temas ambientales de reflexión al desarrollo o profundización de nuevo conocimiento. De igual modo, el respaldo de los padres de familia fue muy alentador, sobretodo en la comunidad de Caramarca, en tanto ésto facilitó la integración del diálogo generacional.

3. "KUNTURILLO", denominación atribuida al Inca Wayna Kapak y citado por indígenas al momento de reivindicar la propiedad de sus tierras, en el valle de Cochabamba.

4. Diálogo por el agua

"... antes el agua del río Rocha era para la producción, ahora daña a nuestros cultivos y nos enferma..."

Ronal Quiroz - Comunidad Caramarca



▲
Niños durante paseo por el bosque. Comunidad Karamarka

Mediante técnicas de escucha y respeto a la opinión, se entabló el diálogo entre niños, jóvenes y adultos, para valorar el río Rocha y expresar las necesidades del agua de la comunidad. Mostrar los problemas entorno al agua y el río Rocha y ubicarlos en un mapa, facilitó el análisis y la reflexión colectiva. Se obtuvo información permitiendo complementar ajustes en los mapas.

Las dos comunidades, Collpa Central y Caramarca, resaltaron que el río Rocha siempre fue la principal fuente de agua para riego, sin embargo, en los últimos 20 años empezaron los problemas. Destacaron que ha cambiado la vida y el trabajo entorno al río Rocha ya que antes era una bendición vivir cerca del río y actualmente es una amenaza para la salud, para las tierras y los cultivos. Las comunidades han sentido la presión y contaminación del río Rocha, se ha afectado su forma de vida, porque antes regaban todo con aguas del río. La contaminación de estas aguas ha cambiado la matriz productiva, han cambiado de ser agricultores de legumbres y vegetales a ser productores lecheros.

Por otro lado, se buscaron otras alternativas para el riego como lo ocurrido en Collpa central, donde perforaron pozos con sus propios recursos.

En Collpa Central las personas se enfermaban cuando comían las verduras regadas con agua del río Rocha. Entonces se decidió perforar el primer pozo para regar hortalizas y verduras. Actualmente, tienen con esfuerzo propio, tres pozos de riego. El riego es periódico, no permanente, se vigila mucho el consumo de agua, se cuida y mantienen las bombas de agua y los pozos. Anteriormente, el agua para consumo humano era de una vertiente, ésta se secó hace más de 20 años. Otra fuente era el pozo de anillas de la hacienda, pero luego empezó a secarse desde ya hace 18 años. Actualmente, la comunidad que cuenta con dinero asignado en dos POA municipales, planea la perforación de un pozo para agua potable.

En el caso de Caramarca tenían dos vertientes de agua: Churo Mojo y Mama Pila. Se fueron secando, la primera aproximadamente hace 25 años y la segunda unos años después. La principal fuente de agua para riego es del canal proveniente del río Rocha. El proceso de riego es por inundación, lo que ha llevado a un problema de salinización de sus suelos, posiblemente por la mala calidad de agua del río Rocha.

En Collpa Central, para el consumo humano, cuentan con un sistema de agua potable proveniente de un pozo de 110 metros que fue realizado mediante el programa *Mi Agua* el cual, de acuerdo con los análisis de agua, posee buena calidad y es óptima para consumo humano. La comunidad de Caramarca ha perforado dos pozos para riego, pero ninguno se encuentra en funcionamiento, debido a que uno de ellos se secó al año de ser perforado y con el segundo no les alcanzó el dinero para la bomba y los accesorios para su funcionamiento.

Con el objetivo de incentivar el diálogo y la participación se elaboró la cartilla y el complemento denominado *"la caja del diálogo por el agua"*, producto del trabajo realizado con las escuelas y los adultos, rescatando la importancia de los valores. Esta cartilla se trabaja sobre la importancia del agua y el río (información que se encuentra en la parte de adelante), habla sobre la gestión del río (ubicado atrás). Dentro de la caja se puede observar una secuencia desde la importancia del agua, del río Rocha, los peligros e impactos negativos y por último, las acciones importantes tanto individuales como colectivas para recuperarlo. Esta caja recibe ideas de buenas acciones para cuidar y dar la cara al río Rocha.

► **Comunidad Karamarka. Diálogo por el agua**



En ambas comunidades, los niños coincidieron que *“sería lindo tener un río limpio como antes”, “actualmente nos da mucha tristeza y miedo”* manifestaron. En ambas comunidades, los niños dibujaron animales muertos, chanchos y pollos que son el resultado de la mala disposición de residuos sólidos aguas arriba. Con la iniciativa, se logró sensibilizar a niños, jóvenes y adultos para el cuidado del río Rocha. Todos coincidieron que los niños reciben la peor parte.

En el diálogo también se identificaron las buenas prácticas que las comunidades construyeron, como respuesta a los cambios generados por la contaminación del río Rocha. En la comunidad de Caramarca el agua utilizada para lavar ropa y lavar verduras y frutas, es almacenada en turriles y reutilizada para regar los pequeños huertos de sus casas. El agua de consumo humano también se da al ganado vacuno y es optimizado, dándoles en menor proporción en envases realizados con material reciclado (bebederos de llantas). Se administran responsablemente los pozos de agua potable de Caramarca y Collpa Central y se hace mantenimiento periódico de éstos, como también de las bombas.

Resultado del diálogo por el agua, las comunidades quieren comunicar a toda la población del departamento de Cochabamba, que debemos tratar bien al río Rocha, evitar botar basura, construir plantas de tratamiento de aguas residuales porque la contaminación del río Rocha les afecta directamente. Su relación con el río Rocha es de vida, de producción y de socialización. En la actualidad, es un tema de preocupación y es aún una de sus principales fuentes de agua.

► **Tiquipaya**



5. Compromisos a partir del diálogo por el agua



▲
Tiquipaya

Adultos, jóvenes y niños, en los diálogos por el agua, reflexionaron sobre cómo enfrentar individual y colectivamente, su relación con el agua y el río Rocha, cómo reforzar su conocimiento, mejorar y fortalecer el cuidado y gestión del agua.

Para el uso óptimo y racional del agua, los niños, propusieron dar mayor importancia al cuidado del agua involucrando a los padres, incentivando el aprendizaje familiar y comunal. Los puntos acordados más relevantes para un uso racional del agua fueron:

- Cuando te laves los dientes utiliza un vaso.
- Cerrar las llaves o grifos de las casas.
- Reparar los grifos o duchas que gotean.
- Reparar las tuberías o cañerías dañadas, evitemos fugas de agua.
- Riega tus plantas y el jardín al anochecer o amanecer.
- Utilizar sistemas de riego adecuados para maximizar la eficiencia, por ejemplo: riego por aspersión, riego por goteo, etc.

Con el involucramiento de los maestros solicitaron a ARMIJO C&C, la colaboración para incluir en sus PSP e integrar estas temáticas en el currículo de las escuelas para reafirmar la reflexión iniciada y reforzar con acciones prácticas replicables desde la escuela hasta la comunidad⁴.

Evitar la contaminación de las aguas subterráneas mediante tres principales acciones: i) manejo de aguas residuales para evitar la infiltración de agua contaminada proveniente de letrinas y pozos ciegos, ii) manejo adecuado de residuos sólidos o basura, evitar la contaminación de aguas superficiales como ríos y lagos como en la contaminación de los acuíferos o aguas subterráneas, capacitar en hábitos de clasificación, re-uso y reciclado de la basura que se genera y iii) manejo controlado de pesticidas y fertilizantes en la producción agrícola, buscando alternativas de control biológico u otras que sean adecuadas a la dinámica de producción agrícola y lechera.

El cuidado de los suelos para proteger las aguas subterráneas, mediante la reforestación, radica en mejorar la cantidad y calidad de agua, identificar y priorizar sitios propicios para la recuperación de vegetación arbórea nativa para mejorar la filtración de agua en los cerros circundantes, ribera del río y áreas cercanas a las vertientes antiguas que se secaron. Asimismo, teniendo en cuenta los altos niveles de salinidad en agua para riego, se deben priorizar especies resistentes a la salinidad, muchas de ellas, parte de la vegetación nativa.

Cosechar agua, mediante sistemas de captación y cosecha de agua con atajados, techos captadores, y plantas de tratamiento de aguas residuales, constituyen claras alternativas de fuentes de agua.

Por su parte, los dirigentes comunales se comprometieron a gestionar ante el municipio en los planes anuales, proyectos relacionados con el agua, la recuperación del río Rocha y el cuidado del medio ambiente⁵.

4. El director del Núcleo Educativo Marcelo Quiroga Santa Cruz plantea incluir en los Planes Socio Productivos (PSP) la temática del uso, re-uso y cosecha de agua y la construcción de huertos escolares en las Unidades Educativas.

5. Los dirigentes de la comunidad y sub central, admitieron que habían priorizado tinglados y empedrado ante el municipio, antes que temas de agua y contaminación.

6. Aprendizajes



▲
Viloma

De forma participativa y mediante la libre expresión, las comunidades realizaron el análisis de la realidad entorno al agua y el río Rocha, efectuaron un diagnóstico sobre su territorio y sus fuentes de agua y su relación con el río.

Las comunidades son reflexivas con su territorio y sus recursos naturales, que al visualizar una alta necesidad de abastecimiento de agua tanto para consumo humano como para riego, son conscientes y priorizan soluciones. Además, se muestran comprometidas con su medio ambiente, lo cual puede servir para incentivar acciones ecológicas y ambientalmente amigables.

Mapeando mi comunidad, recorridos y talleres, permitieron poner de manera visible información útil para adultos, jóvenes y niños,

hombres y mujeres. Se identificaron acciones sobre el uso del agua, suelo, recursos naturales, disposición de residuos sólidos y la estrecha relación con sus actividades económicas, incentivando el análisis y el debate sobre problemas así como de las fortalezas y debilidades. De esta forma se logró construir un puente para precisar problemas, potencialidades, necesidades, anhelos, compromisos y planteamientos al municipio y la gobernación.

Convertir el mapeo en un proceso participativo es, desde el mismo ejercicio, una oportunidad para la enunciación de conocimientos locales, así como un ejercicio de sistematización y reflexión local que permite recoger y representar información de forma gráfica, ayudando a reconocer relaciones espaciales y del ciclo del agua. La mejor fuente de información para el trazado del mapa son las personas que viven en esa área, varias personas proveen más información, es importante incluir hombres y mujeres, niños, jóvenes, adultos y ancianos, para tener así una diversidad de visiones. Este ejercicio contribuye a la definición de planes para una mejor convivencia con el agua, basados en las visiones que los habitantes locales tienen de su geografía, historia y del futuro en el territorio.

La desconexión afectiva con el paisaje y nuestro entorno natural y social es también una de las causas del deterioro socio-ambiental. El contacto con la naturaleza y con otros seres vivos, inclusive con otros seres humanos, es en muchos casos esporádico. Es importante no sólo transmitir conocimientos sobre el medio

▶
Viloma





▲
Viloma

ambiente, sino aprender con y de la naturaleza, pues esa inmersión es la mejor manera de restablecer el déficit de empatía y de valores con el que nos encontramos en la actualidad.

“Un paseo por el bosque” genera un especial vínculo e identificación de los niños con su territorio y con el ciclo del agua toda vez que facilita el proceso de participación. Permite una mejor comprensión del problema, contribuyen en la integración de distintos saberes, opiniones, intuiciones y emociones, potencian la comunicación y la conexión entre las personas. El territorio, el ciclo del agua, favorecen la empatía, la solidaridad con otras especies y con las necesidades de la propia tierra, fomentan el sentido de pertenencia de las personas a un territorio, por tanto, su implicación en los problemas ambientales y sociales que se originen en el mismo. Incentivan la construcción de comunidades vivas y cohesionadas implicadas en la construcción de su futuro, por lo que contribuyen a la prevención de posibles conflictos sociales y ambientales futuros.

El tradicional gobierno de adultos varones, se convierte en limitantes de la participación, sobre todo en el campo de la discusión del desarrollo y de la vida social en las comunidades. Muchas veces, el protagonismo de las generaciones mayores con predominancia de

varones, impone, en los espacios comunitarios un sello propio. El resultado es, entonces, la escasa o nula participación de mujeres, jóvenes y niños, que podrían ser dinamizadores y generadores de nuevos estilos y acciones de interés social.

El diálogo intergeneracional ha permitido conjugar intereses de diferentes generaciones y ha logrado la transmisión de experiencias sobre el territorio, el bosque, el agua y el río Rocha, que resultan muy productivas para la integración social comunitaria, la asunción conjunta de responsabilidades por el entorno inmediato y el medio ambiente. El diálogo intergeneracional reflexivo-creativo (a partir de mapas, posters, dibujos, testimonios, experiencias, vivencias, razonamientos), fue conformando una dinámica de relaciones apropiada para la elaboración y comprensión de temas vitales como el ciclo del agua, la contaminación del río y el cambio de los planteamientos reivindicativos al municipio.

7. Buenas prácticas

La iniciativa, a través de ciertas estrategias y herramientas educativas tales como las exposiciones "*Mapeando mi comunidad*", el "*Paseo por el bosque*" y la elaboración de carteles o posters, ha generado escenarios para sensibilizar e incentivar la participación y la toma de posición respecto de una mejor convivencia con el agua y el río Rocha.

- i) Elaborar mapas de la comunidad, exponer y debatir su contenido ante los jóvenes, niños, hombres y mujeres ha posibilitado develar los diversos matices de las posiciones individuales y grupales, en relación con la convivencia con el agua y el río Rocha. Por otro lado, también permitió encauzar las percepciones intergeneracionales hacia formas de entendimiento, concertación y el afrontamiento constructivo del problema del agua y del río Rocha en el marco del contexto actual.
- ii) El "*Paseo por el bosque*" por los alumnos como parte de las actividades pedagógicas, permitió a los alumnos un especial vínculo e identificación de los niños con su territo-

rio y con el ciclo del agua, permitiendo una mejor comprensión del problema, integrar opiniones, intuiciones y emociones, potenciar la comunicación y conexión con otros niños, niñas, jóvenes, adultos, el territorio, el ciclo del agua, además de involucrarse y comprometerse profundamente con la problemática que atraviesa el río Rocha y el agua en su comunidad.

- iii) La elaboración de carteles o posters aportó a que los niños y niñas se apropien y aporten nuevas estrategias y actividades que no estaban previstas. Realizar un cartel fue un proceso que implicó sintetizar, organizar, analizar y presentar de forma amena la información. Relacionaron los conocimientos que aprendieron con la elaboración y exposición de los carteles. Se manifestó la relación con su vida cotidiana, el agua y el río, lo que les ayudó a interiorizar y reforzar conceptos y valores contribuyendo a que el aprendizaje fuese significativo.



8. Técnicas participativas utilizadas con niños, jóvenes y adultos



Técnica: Mapeando mi comunidad

¿En qué consiste? Mapeando mi comunidad es una técnica que permite visualizar y expresar el pasado y el estado actual de la comunidad y el río Rocha a través de un dibujo, a manera de mapas parlantes. Estos son usados como herramienta de apoyo en el diálogo por el agua. La técnica se realiza separadamente por hombres y mujeres, adultos, jóvenes y niños. Fue realizada en tres fases como se menciona a continuación.

¿Cómo se implementó?: i) La primera, enfocada a reflexionar sobre la visión de la comunidad respecto a su territorio vinculado al río Rocha y el uso del agua (mapas de percepción local). ii) En base a los mapas de percepción local e imágenes satelitales (actual y anterior, histórica) donde se realizaron mapas base para analizar el rol actual y el rol histórico del río Rocha en sus medios de vida y los cambios al respecto. iii) Validación de los mapas, donde los distintos grupos (adultos, jóvenes y niños) presentan y se valida información como: la ubicación de sus fuentes de agua actuales, antiguas, sus usos, normas y otros.

Ventajas y desventajas: El mapeo es un proceso participativo que, desde el mismo ejercicio, es una oportunidad para la enunciación de conocimientos locales, así como un ejercicio de sistematización y reflexión local. Permite recoger y representar información de forma gráfica, ayudando a reconocer relaciones espaciales y del ciclo del agua.

▲
Niños, mapeando mi comunidad
Collpa

¿En qué consisten? Con el propósito de sensibilizar a los pobladores respecto a su relacionamiento con el agua, el río Rocha y su vínculo con el territorio, se destaca la importancia de valorar sus fuentes de agua y resaltar las buenas prácticas entorno al agua y la comunidad. Se realizó una serie de exposiciones y recorridos por la comunidad sobre el río y el bosque, así como talleres antes de llegar al *Diálogo por el agua*.

Estas técnicas se inician (taller de arranque) con un recorrido por el río Rocha. En éste se va conversando participativamente sobre cómo se utiliza y maneja el agua, cómo se utiliza el territorio entorno al río Rocha, cómo se relaciona con árboles, pastizales y usos entorno al río Rocha (pasado y presente).



▶
Viloma

La técnica de mapeo participativo debe ser elaborada a partir de recorridos de campo y georreferenciación de puntos importantes o claves, para que la información no sea ambigua. La posibilidad de que no todos puedan participar no siempre ayuda al momento de la validación, pues se dan casos de confrontación de opiniones.

Técnicas participativas con niños

¿En qué consisten?: El propósito de los talleres con los niños es despertar la consciencia y conocimiento de su territorio, el agua, su ciclo, el río, su relación y cómo ellos se ven en el futuro en su comunidad.

¿Cómo se implementaron?: Para abordar estas técnicas se realizaron, paseos, mapeo, talleres, etc. para lo cual previamente se coordina con los profesores para articular el contenido de los talleres con el Proyecto Socio Productivo (PSP).

Paseo por el bosque: Se pidió que hicieran el trabajo individual imaginando que son árboles, simular ser semillas que despiertan gradualmente para dar paso a la formación del bosque, que eran animales parlantes y a través del dibujo nos contarán de qué comunidad eran y de dónde venían sus papás (raíces). Se les solicitó que en el tronco pusieran su nombre y en las flores o frutos contarán qué es lo que les motiva, gusta y de qué se sienten orgullosos.

Mapeando mi comunidad: Se alentó a que los niños pudieran expresar el estado actual de su

comunidad a través del dibujo de su comunidad, a manera de mapas parlantes, de tal forma que éstos puedan ser usados como herramienta de apoyo para comunicar su opinión a los adultos.

Titireteando en el río Rocha: Con los niños de menor edad se adaptó una técnica de un pequeño teatro de títeres. Los títeres se construyeron con material reciclado y se les pidió asignar un nombre a cada títere e imaginar que se encontraban paseando por el río Rocha. Se dividieron en grupos y cada uno pudo contar una historia de su paseo imaginario por el río.

Construyendo la canción: Los niños se estimulan con la música y pueden apropiarse de conceptos mediante canciones. Esta actividad se realizó en base a la canción conocida por todos, se modificó la letra y se realizó una adaptación con el aporte de las ideas de niñas y niños de las tres escuelas.

Ventajas y desventajas: Este conjunto de técnicas ha posibilitado que la comunidad exponga y debata entre adultos, adultos de la tercera edad, jóvenes, niños, hombres y mujeres, facilitado develar los matices diversos de las posiciones individuales y grupales en relación con la convivencia con el agua y el río Rocha.

La disponibilidad de tiempo para la elaboración de mapas, posters y otros no siempre es amplia para todos. Por otro lado, la movilización de niños requiere de mucha coordinación con maestros y padres de familia, lo que hace que la facilitación requiera de mucha energía en gestión, coordinación y logística.

►
Mapeando mi comunidad. Núcleo Educativo Marcelo Quiroga Santa Cruz



9. La iniciativa

A qué responde la iniciativa	Sensibilización y acciones para volver a convivir con el agua y el río Rocha.
Nombre	"DIÁLOGO POR EL AGUA".
Problemática	<ul style="list-style-type: none"> • El río Rocha sufre del mal uso del agua y descuido: vierten aguas residuales, desechos de mataderos. Existe falta el abordaje de este tema, el agua potable escasea en las comunidades, la gente se cuestiona al respecto. • En las comunidades cambiaron los aspectos productivos, resultados de la contaminación del agua de riego proveniente del río Rocha. • Como empresa, en el marco de responsabilidad social y ambiental, se busca facilitar y sensibilizar a las comunidades sobre el agua y el río Rocha.
Objetivo General	Elaborar participativamente información útil del estado actual de la microcuenca Quiroz Rancho, aportante al río Rocha, para apoyar en la planificación territorial del municipio de Sipe Sipe.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el mapeo descriptivo y participativo de fuentes de agua, identificando problemas ambientales. • Identificar las buenas prácticas de uso de aguas (riego, consumo humano) y residuales en la microcuenca de Quiroz Rancho. • Difundir y presentar información sobre el estado de situación y buenas prácticas del uso de las fuentes de agua, identificando las acciones ciudadanas que se requieren para su conservación.
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Se logró la reflexión y el análisis de su realidad entorno al agua y al río Rocha, motivando a tres comunidades de manera participativa a realizar un diagnóstico sobre su territorio y fuentes de agua, así como su relación con el río Rocha. • Mapeo participativo, los recorridos y talleres generaron información útil para las comunidades, identificando acciones sobre el uso de suelo, del agua, recursos naturales, disposición de residuos sólidos y la relación con sus actividades económicas, expresando su realidad, necesidades, anhelos y compromisos, al municipio y a la gobernación. • 300 Niños y 800 adultos, de Caramarca y Collpa Central, participaron en la limpieza del río Rocha. • Tres Unidades Educativas del Núcleo Escolar "Marcelo Quiroga Santa Cruz", formularán PSP, en relación al cuidado y la cosecha del agua para la gestión 2019. • Cartilla: Caja del Diálogo por el agua con el fin de reafirmar la importancia del agua, del río Rocha, los peligros y por último las acciones individuales y/o colectivas para recuperar y dar la cara al río Rocha.
Contacto	<p>ARMIJO C&C Dirección: Antofagasta # 26 Z/ Chiquicollo Teléfono: 591-4-4066679 Telfs. – (591) 4525771/ 4525829 armijocyc@gmail.com kaynicte@gmail.com Cochabamba – Bolivia</p>

