



Brigada ambiental estudiantil y uso de celulares para recuperar el río Rocha



**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..... 4
- 1. ¿Qué hicimos? 5
- 2. El proceso ¿cómo lo hicimos? 6
- 3. ¿Cómo nos fue?..... 7
- 4. Aprendizajes..... 8
- 5. Buenas prácticas 9
- 6. La iniciativa..... 10



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:

Óscar Jordan Arandia
Grupo Amapola
Fundación para la Educación y Desarrollo en Acción (FEDA)

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.

Nº 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



Escalera

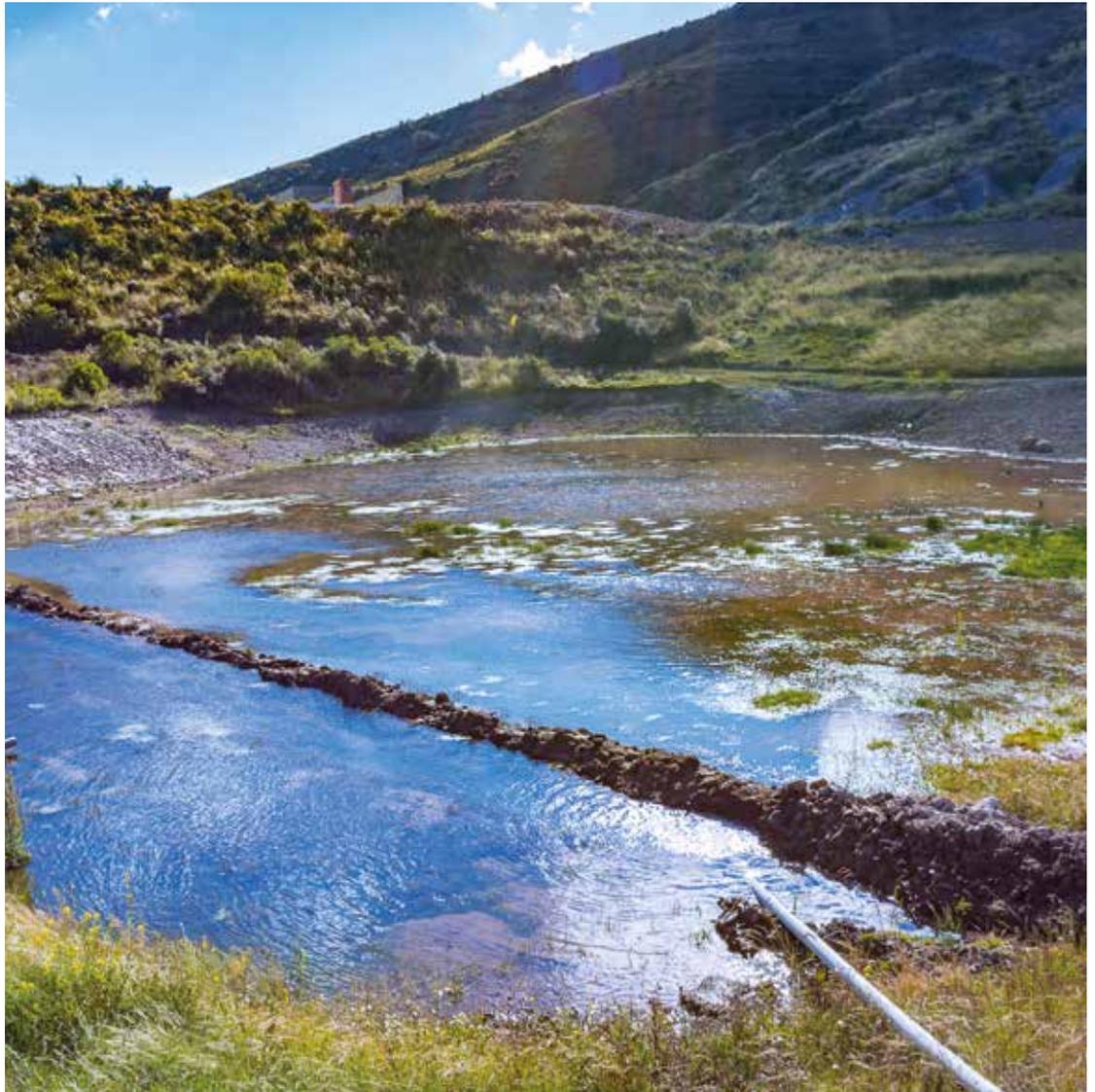
Introducción

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 convivencia.

La iniciativa *Brigada Ambiental capacitada en la Producción de Contenidos con Celular*, se propone promover una convivencia armónica con el agua y el río Rocha. Este proceso implica la conformación de una Brigada Ambiental con los alumnos de cinco Unidades Educativas que incluya directores y maestros. Los docentes y directores son capacitados en el uso de herramientas TIC y en la producción de contenidos digitales con el celular, para posteriormente capacitar a los alumnos en el uso de teléfonos móviles como una herramienta para sensibilizar en una

nueva cultura de relacionamiento con el agua. Para lograr este propósito se ha organizado y capacitado una Brigada Ambiental en el uso de herramientas TIC para producir contenidos digitales.

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. En la práctica se concreta mediante la implementación de iniciativas colectivas y/o proyectos institucionales. 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 Intercooperation, 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.

Los procesos ecológicos esenciales por los cuales la vida en el planeta es posible, tal como la conocemos, dependen del ciclo del agua, un elemento vital para cualquier tipo de existencia, incluida la vida humana. En Cochabamba, se ha construido y consensado una Agenda del Agua que propone la construcción de nuevos relacionamientos y conductas privilegiando un convivir con el agua como elemento sustancial de la vida. La Agenda enfatiza la necesidad de “generar una nueva visión del agua, sostenida en principios y valores que han sido parte de la identidad de las comunidades y de su territorio y que coadyuve a un relacionamiento con el agua basado en la convivencia en tanto es un bien común antes que solo un recurso”. En esta

“Nueva cultura de relacionamiento con el agua”, la ADA señala como líneas estratégicas:

- i) La conversación pública en torno a la convivencia con el agua.
- ii) El agua como bien común y nuevos relacionamientos comunitarios.
- iii) Programas educativos sobre el agua como bien común.

La iniciativa Brigada Ambiental capacitada en la producción de contenidos con celular aplicada a la educación ambiental responde a la tercera línea estratégica de la Agenda, incorporando acciones ambientales en cinco Unidades Educativas. Estas acciones son contenidos de forma digital con los teléfonos móviles, referidos al agua y al río Rocha. Estos videos cortos, producidos por los estudiantes de las cinco Unidades Educativas, responden a su percepción, vivencia y planteamientos.

La mayoría de jóvenes, hombres y mujeres, usan de manera generalizada los teléfonos móviles o celulares. Este uso es principalmente para la comunicación interpersonal, uso de internet, escuchar música, fotografiar y grabar videos generalmente de la vida cotidiana. Su uso para fines de documentación, información y difusión de temas vinculados al agua, no es muy frecuente. La iniciativa se propone organizar una brigada conformada por jóvenes estudiantes hombres y mujeres, cuya principal herramienta de comunicación y movilización sea el uso del celular para registrar, documentar y difundir temas relacionados con el agua y el río Rocha.

1. ¿Qué hicimos?

La iniciativa: Brigada Ambiental capacitada en la producción de contenidos con celular, ha sido facilitada por el Grupo de Trabajo AMAPOLA. Tiene como objetivo promover una convivencia armónica con el río Rocha, conformando una Brigada Ambiental con los alumnos de las Unidades Educativas: España, Pedro Poveda, San Francisco Javier, Marista y Abaroa B. La brigada incluye a directores y maestros.

Un primer punto de arranque fue capacitar previamente a directores y profesores en el uso del celular para la producción de contenidos digitales, de modo que sea utilizado como una herramienta y medio para sensibilizar a la comunidad educativa en una nueva cultura de relacionamiento con el agua.

Simultáneamente, se organizó una brigada estudiantil con jóvenes, hombres y mujeres voluntarios de las cinco Unidades Educativas.

La iniciativa incluyó jornadas de sensibilización a los estudiantes de primaria y secundaria de dichas unidades y se involucró a la Brigada Ambiental organizada en éstas jornadas, utilizando cartillas educativas¹. Para reforzar la sensibilización y comprensión de la temática, se puso en escena de manera teatralizada un cuento elaborado por el equipo de AMAPOLA referido a la problemática ambiental del río Rocha y se contó con la colaboración del grupo pedagógico artístico-cultural *Divertidísimo*². La teatralización fue la base para discutir y plantear puntos de vista, cuestionamiento y propuestas de los estudiantes.



▶
Tiquipaya

1 Las cartillas disponibles en Facebook: <https://www.facebook.com/photo.php>

2 Los videos en: YouTube de la Brigada Ambiental: https://www.youtube.com/playlist?list=PLu6hGoU0ps3zZnvlWnldAvhz_QjLLJoP

2. El proceso ¿cómo lo hicimos?

La ejecución de la iniciativa responde a un plan previamente diseñado y consensuado con directores y maestros de las Unidades Educativas, de modo de garantizar, ante todo, un proceso de comprensión efectivo, basado en dos metodologías: enseñanza de la lectura y producción de contenidos digitales con celular para micro-pantallas.

El plan contempló:

- a) Producción de carpetas de trabajo con una cartilla para producir contenidos con el celular con fines educativos, enfocando la producción de materiales audiovisuales en la temática del agua y el río Rocha.
- b) Capacitación en el uso del celular, realizado en dos talleres, que incluyeron a todos los directores y maestros de las Unidades Educativas. Un taller en el colegio España con 23 maestros y otro en Pedro Poveda con 25 maestros. En estas capacitaciones se realizaron varias prácticas que fueron difundidas en los grupos de Facebook y WhatsApp.
- c) Un tercer momento fueron las jornadas de sensibilización a los estudiantes de primaria y secundaria de las UE, para convocarlos e involucrarlos en la Brigada Ambiental. Los estudiantes ya habían participado de talleres de educación ambiental orientados a una nueva manera de relacionarse con el agua. En las jornadas de sensibilización se abordaron las problemáticas ambientales y las causas de contaminación del río Rocha, promoviendo la discusión de posibles soluciones a estos problemas. Se buscó generar compromiso y corresponsabilidad en el cuidado de las fuentes de agua y se promovió un cambio de actitud sobre el cuidado y protección del río a través de la planificación de actividades de acción social ambiental.
- d) Complementariamente, se trabajó en la conformación de alianzas estratégicas con el principal fin de difundir las acciones de la brigada. Se incluyeron, además de las Unidades Educativas, otras iniciativas ciudadanas locales e instituciones como la Red Servicios y Noticias de Bolivia³, aliado para la creación de un espacio virtual en Facebook "Quiero a mi río Rocha"⁴, para

el monitoreo y publicación de noticias relacionadas al agua en Cochabamba. Este espacio brinda a sus integrantes insumos para la ejecución de sus actividades y es utilizado para coordinar acciones con aliados estratégicos, difundir actividades de ésta y otras iniciativas, así como las actividades de las Unidades Educativas.

El plan fue ejecutado en dos etapas o momentos clave. En la primera, se trabajó con los profesores, capacitándolos en la producción de contenidos educativos con el celular. Paralelamente, se trabajó con el mismo grupo en una metodología de comprensión de la lectura para que puedan incluir de manera efectiva y amigable contenidos referidos al río Rocha. Este trabajo de contenidos basados en la lectura de textos se complementó con una estrategia de producción audiovisual, basada en la utilización de las opciones de manejo de cámara para que los registros sean de calidad o semi-profesionales. Hasta este momento, los profesores no habían incluido al celular en sus dinámicas educativas y en muchos casos incluso estaba prohibido el uso de los mismos. La falta de información respecto al uso pedagógico que pueden tener las nuevas tecnologías provoca el desaprovechamiento de estas herramientas, muy comunes y de uso permanente en los estudiantes.

En el segundo momento se trabajó con los estudiantes tanto de primaria como de secundaria. Este trabajo se apoyó en dinámicas resultantes de la puesta en escena de una obra de teatro a cargo del elenco Divertidísimo. La obra se basa en una historia referida a los problemas del río Rocha. A través de las dinámicas, se combinaron juegos con el teatro y la enseñanza y se logró una participación no sólo de los alumnos sino de los profesores, quienes fueron sensibilizándose y comprendiendo las diferentes características y problemáticas del río. Hasta ese momento la mayoría de los alumnos no conocían muchos aspectos básicos del río como por ejemplo dónde nace, qué municipios recorre y qué problemas de contaminación son los que los aqueja. Sin embargo, las relaciones del agua con los otros seres vivos no han sido abordadas a profundidad, sobre todo por problemas de tiempo.

3 RED-SNB, <https://www.facebook.com/RSNBolivia>

4 <https://www.facebook.com/miriorocha>

3. ¿Cómo nos fue?



La experiencia de las capacitaciones con los profesores y alumnos ha logrado consolidar una Brigada Ambiental escolar conformada por alumnos de primaria y secundaria de las cinco Unidades Educativas quienes realizaron talleres de capacitación en producción de contenidos educativos con celular, además de jornadas de sensibilización.

La brigada está conformada por 60 alumnos, tres de cada curso de los niveles primaria y secundaria y seis profesores, tres por cada nivel. Esta brigada está organizada y consolidada mediante un Acta de Conformación y ha participado de una acción de limpieza del río Rocha.

En el campo educativo, los talleres han permitido que los profesores incluyan el uso del celular como herramienta efectiva en sus planes de trabajo en aula, utilizando una cartilla que sistematiza didácticamente las diferentes opciones para producir materiales audiovisuales con el móvil.

Una vez que la iniciativa está en el campo de educación, el cambio de actitud se puede visualizar en el proceso en el cual los actores involucrados manifiestan el compromiso y, sobre todo, realizan acciones.

El compromiso de la gente se puede observar en las formas de responder y comportarse al principio de la iniciativa, hasta el momento de autogestión o trabajo independiente de la entidad facilitadora, es decir, después de finalizada la facilitación de la iniciativa. En los

momentos iniciales, la coordinación con los profesores era impulsada por los facilitadores, en cambio, poco a poco, el interés y la decisión de reunirse, proponer y mejorar las acciones partía de los profesores, llegando a realizar acciones de manera independiente y autónoma.

El reto consistió en lograr una eficiente formación y motivación de los profesores sobre el tema del agua y del río Rocha mediante la creatividad conjunta de estudiantes y profesores para hacer del celular un aliado en las lecciones y actividades. No se trató de elaborar manuales ni largas sesiones extenuantes para convertir al profesor en un experto de la tecnología. Se buscó que el docente sea un facilitador de la experiencia digital propiciando retos y discusiones, a partir del uso de nuevos dispositivos.

Las acciones realizadas por los actores, como ser, participación en jornadas de limpieza del río y elaboración de videos cortos por parte de estudiantes, son una señal importante de compromiso, donde el cambio de comportamiento y actitud, tienen que ser observadas por su efecto integral a mediano y largo plazo, debido a que la comunidad educativa involucra a directores, personal administrativo, profesores, alumnos, padres de familia y vecinos. Por lo tanto, al ser tan amplio su campo de acción, las actividades y efectos, son igual de amplias y deben medirse en conjunto.

4. Aprendizajes



Viloma

Es necesario y conveniente trabajar previa e internamente con los profesores involucrados en la educación en procesos de reflexión y comprensión de la temática ambiental y del río Rocha. De ese modo, se logra cambiar la visión de una pedagogía lineal. El paso de la comprensión de temas medio ambientales, del agua y del río Rocha en el marco de la aplicación y la acción, se evidenció cuando se decidió usar el celular como instrumento multimedia. Su uso posibilita descubrir la dimensión de compromiso y propuesta. Sin embargo, es conveniente trabajar primero con los profesores y luego con los alumnos.

Cuando la tecnología se usa para fines pedagógicos, sus efectos pueden ser sorprendentes, sobre todo entre quienes se aferran al uso de métodos tradicionales. El uso adecuado de los celulares produce motivación en los estudiantes, incentiva la creatividad en el aula, incrementa la participación y el intercambio y favorece que los alumnos compartan imágenes y videos que respalden sus argumentos sobre un tema de discusión, obtener datos actualizados para enriquecer un debate, localizar un hecho histórico, publicar denuncias y soluciones a problemas comunales.

Utilizando diferentes ejercicios y técnicas del teatro y participación, se propicia la reflexión sobre el agua y la situación del río Rocha. Explorando la realidad, los recuerdos y las anécdotas, los participantes pasan de ser espectadores a convertirse en actores a través de la representación de una historia creada colectivamente. Se realizó la teatralización adaptada a la situación del río Rocha a través de técnicas adecuadas a los participantes quienes, además de acercarse al teatro, analizan, reflexionan y proponen alternativas según la problemática elegida.

Motivar y reflexionar sobre el agua y el río Rocha, mediante la teatralización y la participación de profesores y estudiantes en las funciones, no sólo permite visibilizar y recuperar la dimensión de identidad cultural local del río, sino que además posibilita que los participantes descubran su potencial narrativo y de planteamiento, el cual en el caso de la iniciativa fue plasmado en pequeñas historias gravadas en sus celulares.

5. Buenas prácticas

La iniciativa evidenció los resultados beneficiosos y educativos de ciertas estrategias y herramientas educativas, como ser, aplicación y adecuación del teatro participativo y uso del celular como multimedia.

i) El teatro es el espacio en que la audiencia interactúa con los artistas o los presentadores, donde éstos socializan con la audiencia antes de sentarse y son invitados al escenario, lo que permite que la audiencia pueda interactuar en la obra e historia ya sea recibiendo un diálogo para leer (como texto escrito, o a través de un auricular), o

invitándolos a participar en un juego o actividad. Esto permite una mejor reflexión y análisis dado que se enriquece de la vivencia o teatralización.

ii) El celular como herramienta facilita la creación colectiva de conocimiento en las aulas. Este dispositivo de pantalla táctil que amenaza con ser sólo un distractor, tiene la capacidad de que niños y jóvenes junto con sus profesores puedan cuestionar, innovar y proponer soluciones a los problemas de su entorno inmediato, como es el caso del agua y el río Rocha.



6. La iniciativa

Nombre del proyecto:	Brigada Ambiental capacitada en la producción de contenidos con celular, aplicados a la educación ambiental.
Objetivo General	Promover una convivencia armónica con el río Rocha conformando una Brigada Ambiental con los alumnos de 5 Unidades Educativas, encabezada por directores y maestros capacitados en la producción de contenidos digitales con el celular como una herramienta y medio para sensibilizar a la comunidad educativa en una nueva cultura de relacionamiento con el agua.
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formar y consolidar una Brigada Ambiental con profesores y directores de cinco Unidades Educativas de Cochabamba. 2. Capacitar a la Brigada Ambiental en el uso de herramientas TIC para producir contenidos digitales dirigidos a promover una convivencia armónica con el agua y específicamente con el río Rocha como un bien común. 3. Capacitar a los estudiantes de 5 Unidades Educativas involucradas con la Brigada Ambiental, a través de cartillas educativas y talleres progresivos de sensibilización. 4. Consolidar la incorporación de los estudiantes capacitados en la Brigada Ambiental.
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 50 profesores capacitados en producción de contenidos con celular, aplicados a la educación ambiental. • Aproximadamente 2.560 alumnos de primaria y secundaria capacitados en la promoción de una actitud armónica con el río Rocha. • Nueve Unidades Educativas involucradas. • Una Brigada Ambiental conformada participa organizadamente en la acción de limpieza del río Rocha. • Una cartilla guía producida sobre el uso de la cámara del celular. • Un video de inducción generado para uso de profesores y alumnos. • Seis videos de difusión elaborados sobre las capacitaciones a las Unidades Educativas.
Contacto	<p>Oscar Jordán Arandia: https://sites.google.com/view/oscaroxizo/inicio https://www.facebook.com/Oxizo http://twitter.com/#!/oscarjordan https://www.facebook.com/miriorocha/ YouTube Brigada Kunturillo: Brigada Ambiental Kunturillo amapolaudiovisual@gmail.com</p>

