


Fondo de Estudios y Expertos - SFF: Fomento a la Formación científica y técnica

Área de Cooperación	Agua potable y saneamiento básico
Comitente	Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ)
Socios bolivianos	Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA) Universidad Pedagógica del Ministerio de Educación
Cobertura geográfica	Santa Cruz de la Sierra y Tarija. A nivel educativo: Bolivia.
Grupos meta	Gobiernos autónomos municipales y subcaldías. Personal técnico de la Empresa Pública Social de Agua y Saneamiento (EPSA). Universidad Pedagógica Plurinacional. Direcciones Distritales de Educación. Comunidad educativa y población en general
Medidas	<ul style="list-style-type: none"> Formación y Educación Aporte en la certificación calificada de maestros y maestras Estrategias de motivación a las y los jóvenes para la elección de carreras técnicas.
Objetivos de Desarrollo Sostenible	   
Agenda Patriótica 2025	Pilar 2: Socialización y universalización de los servicios básicos con soberanía para Vivir Bien. Pilar 3: Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral
Costo del Proyecto	
Duración	2018–2020

calificada para el diseño de estas soluciones y para la aplicación de tecnologías alternativas, limita y condiciona el desarrollo de los sectores mencionados. A esta problemática, se suma el poco interés de las y los jóvenes en profesionalizarse en carreras técnicas.

Adicionalmente, en Bolivia todavía existen altos índices de enfermedades que tienen directa relación con el acceso al agua segura y a un saneamiento óptimo.

Por ello se constituye en un reto, para el sector educativo y para el de agua y saneamiento, generar estrategias que estimulen a la juventud al conocimiento práctico de tecnologías innovadoras a partir de la experimentación, fortaleciendo además los valores humanos y la corresponsabilidad en el cuidado del medioambiente y en la salud de su comunidad.

En este contexto, el Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA) aúna esfuerzos con la Universidad Pedagógica Plurinacional para implementar el Proyecto de Educación Ambiental Ciencia y Tecnología con Experimentos, a fin de contribuir al desarrollo de los sectores de educación, energía y medio ambiente, con énfasis en la educación sanitaria y ambiental. El Proyecto cuenta con el apoyo de la Fundación Siemens (Siemens Stiftung) y la Cooperación Alemana al Desarrollo a través de la GIZ.

Objetivo

Contribuir a mejorar las condiciones de la educación primaria y secundaria en las áreas de ciencia, tecnología y educación sanitaria y ambiental, basadas en la metodología Experimento, en coherencia con el sistema educativo plurinacional.

Contexto

El acceso a la energía, al agua y saneamiento para la población en general no se puede alcanzar únicamente mediante la construcción de infraestructura, sino también a través del uso de tecnologías innovadoras y del involucramiento de diversas y diversos actores e instituciones, con miras a un acceso y una gestión sostenibles. Asimismo, la carencia de mano de obra



Líneas de acción

El Proyecto se desarrolla bajo tres líneas de acción:

1. Apoyo a la certificación calificada de maestras y maestros de los niveles inicial, primario, secundario y alternativo, mediante la aplicación de experimentos en educación sanitaria y ambiental, ciencia y tecnología.
2. Implementación del proceso educativo en áreas definidas, en coordinación con actores locales: gobiernos municipales, entidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento (EPSA), instancias del sector de salud, direcciones distritales de educación y unidades educativas.
3. Propuesta de guía de integración al desarrollo del currículo del modelo educativo correspondiente.

En la primera línea: se prevé la contextualización de materiales e instrumentos desarrollados por la Fundación Siemens y su Proyecto Experimento, y de las experiencias exitosas de la GIZ en materia de educación sanitaria y ambiental, aportando a estrategias implementadas previamente por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA). Ambos procesos, sumados a la experiencia de la Universidad Pedagógica Plurinacional, se destinan a optimizar la formación de maestras y maestros a nivel post gradual.

En la segunda línea, se realiza la aplicación del Proyecto Experimento, que busca generar motivación en las y los jóvenes, para la elección de carreras técnicas relacionadas al medioambiente, agua, saneamiento y energía.

Finalmente, la tercera línea busca aportar con una propuesta de integración al currículo de la educación formal de educación sanitaria y ambiental, ciencia y tecnología con Experimento.

Resultados e impactos esperados

Las y los maestros se constituirán en multiplicadores en aula de esta modalidad de enseñanza, bajo el lema de “aprender ciencia con experimentos” y quienes, también, implementarán el Proyecto a partir del desarrollo de experiencias en 40 unidades educativas, ubicadas en regiones seleccionadas de los Departamentos de Santa Cruz y Tarija. Estas acciones beneficiarán, aproximadamente, a 12.000 estudiantes.

El Proyecto busca que, a través de esta implementación, las y los estudiantes apliquen conocimientos, orientados a la innovación. Se sensibilicen e interesen en temas de educación sanitaria y ambiental, ciencias y desarrollo de tecnología con experimentos, para fortalecer su motivación hacia la elección de carreras profesionales técnicas.

Publicado por	Cooperación Alemana para el Desarrollo con Bolivia Embajada de la República Federal de Alemania Avenida Arce N° 2395 Sopocachi, Casilla 5265, La Paz, Bolivia Educación Ambiental, Ciencia y Tecnología con Experimentos Calle 11 esq. Av. Sánchez Bustamante N° 8039, Calacoto La Paz – Bolivia T + 591 (2) 279 9855 E carmen.marka@giz.de I http://periagua.webmo.info www.giz.de
Fecha de publicación	Junio 2019

Socios bolivianos



SENASBA
Servicio Nacional para la Sostenibilidad
de Servicios en Saneamiento Básico

Por encargo de Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ)

Dirección de las oficinas del BMZ

BMZ Bonn
Dahlmannstraße 4
53113 Bonn, Germany
T +49 (0)228 99 535-0
F +49 (0)228 99 535-3500
poststelle@bmz.bund.de
www.bmz.de

BMZ Berlin
Stresemannstraße 94
10963 Berlin, Germany
T +49 (0)30 18 535-0
F +49 (0)30 18 535-2501