



## Utilizando los recursos naturales de la zona como fuente de energía

Uno de los objetivos del Proyecto es minimizar el impacto ambiental negativo que se genera por la actividad ganadera en la Bahía de Cohana próxima al Lago Titicaca. Por este motivo, es de suma importancia implementar nuevas tecnologías que coadyuven en la mitigación del impacto ambiental y apoyen al desarrollo sostenible de región.

Como producto de esta iniciativa el pasado martes 20 de Octubre, en coordinación con el personal de las dos Unidades Educativas, las Juntas Escolares y el personal del proyecto, se procedió a la instalación de tres biodigestores en las comunidades Cohana y Cascachi, ubicadas en los municipios de Pucarani y Puerto Pérez, respectivamente.

Esta tecnología adquiere relevancia para la zona, puesto que será capaz de aprovechar el estiércol de ganado como materia prima para convertirlo en biogás, el cual podrá ser utilizado como combustible para la alimentación

o purificación del agua. Además, como producto secundario pero de igual importancia se obtendrá un biofertilizante que ayudará a mejorar la producción agraria en la zona.

El biodigestor es un tipo reactor anaeróbico, en cual se introduce estiércol de ganado como materia prima y después de un periodo de tiempo se obtiene biogás, el cual podrá ser utilizado por dichas comunidades como combustible para la alimentación o purificación de aguas.





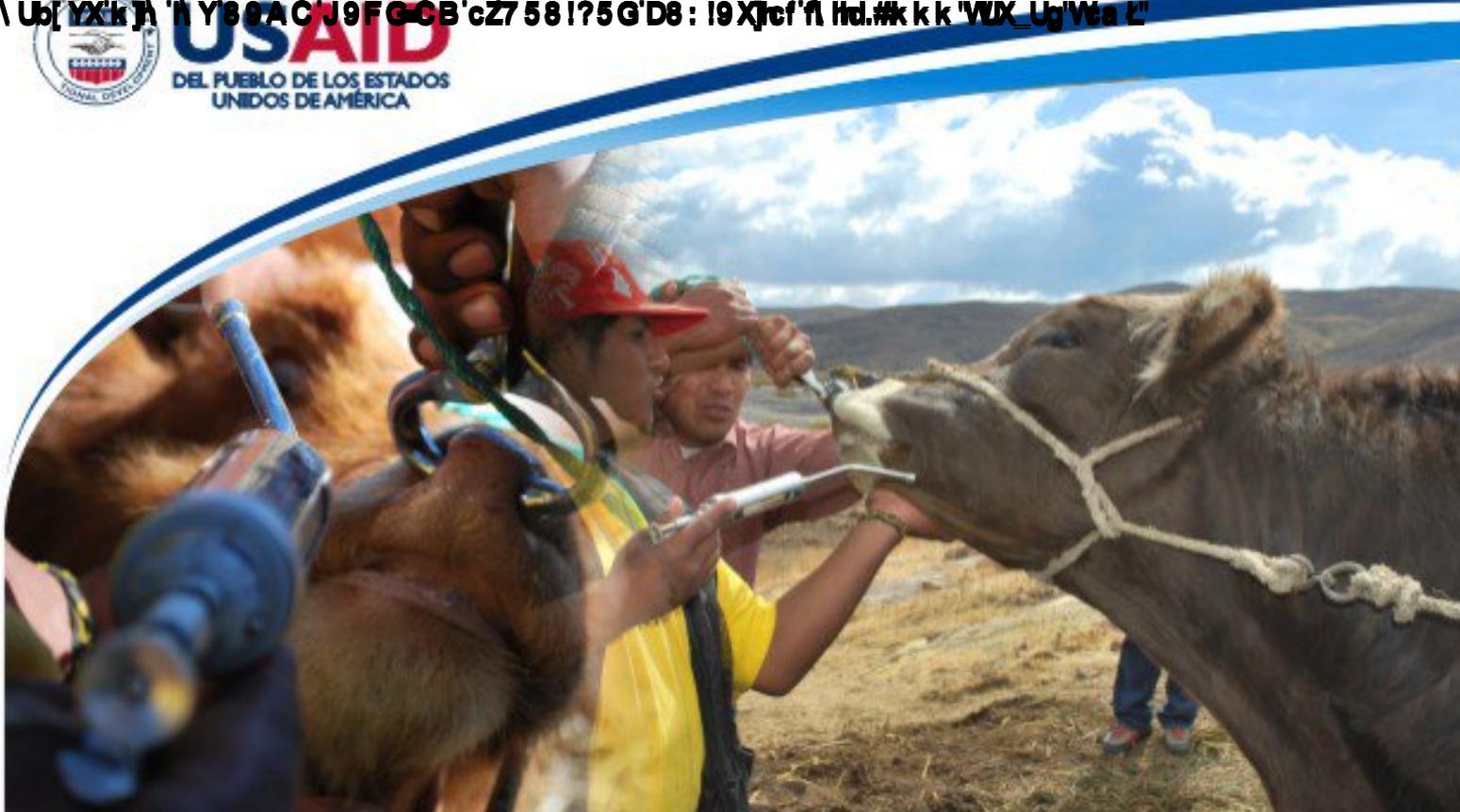
### Ferias Educativas en Bahía Cohana

Con el propósito de sensibilizar a la población, acerca de la contaminación del medio ambiente y su impacto en el Lago Titicaca, se llevaron a cabo dos ferias escolares en comunidades de Bahía Cohana los días 24 de octubre y 5 de noviembre. Estas actividades se realizaron en coordinación con las Unidades Educativas y Juntas Escolares de la zona, en las que participaron cerca a

500 estudiantes de primaria y secundaria. Se destaca la participación de ECOCLUBES de La Paz y El Alto, cuyos voluntarios llevaron a cabo presentaciones teatrales, bailes y exposiciones relacionadas con manejo de residuos sólidos, cuidado del agua y del medio ambiente. También se subraya la asistencia de padres de familia, quienes visitaron las diferentes muestras y alentaron a los/las estudiantes a seguir con esta iniciativa.

Cada Unidad Educativa organizó un concurso estudiantil tomando en

cuenta temáticas específicas, La Unidad Educativa Central Cascachi, llevó a cabo un concurso de pintura con la temática del cuidado de la biodiversidad que rodea a su comunidad. A su vez la Unidad Educativa Genaro Monje de la Riva, ubicada en la comunidad Cohana Grande, tomó como temática el reciclaje con el slogan "Todo es útil nuevamente" para promover en los/las estudiantes el uso y aprovechamiento de algunos residuos sólidos generados en la zona.



## Resultados del diagnóstico parasitológico en Bahía Cohana

Se culminó en el mes de julio el diagnóstico parasitológico del ganado bovino en comunidades de Bahía Cohana. Dicho estudio permitió identificar el estado de salud del ganado y la elaboración de un plan de sanidad animal, a través de la implementación de campañas sanitarias.

El diagnóstico laboratorial realizado señala la presencia de parasitosis interna (fasciola hepática y estrongiloides), así

mismo el examen clínico también indica la existencia de procesos infecciosos y mastitis.

Con respecto a la fasciola hepática se notó la existencia de una infección leve tanto en los animales menores a 2 años como en los adultos. Cabe señalar que la razón para este resultado se basa en el estado inmaduro en el que se encuentran los parásitos en la época de secano, destacándose la ausencia de huevos debido a que en esta época del año todavía éstos no se encuentran en etapa reproductiva

En relación a la estrongiloides, los resultados muestran que los animales menores a 2 años de edad, presentan un nivel leve a moderado de infestación

mientras que los animales adultos muestran un nivel leve de infestación.

Culminado el estudio se inició la campaña sanitaria que logró un 80% de cobertura, en la que se atendieron a 219 productores, y se asistieron 2.186 cabezas de ganado vacuno. Así mismo esto permitió la elaboración de un calendario ganadero que contribuirá a promover prácticas de sanidad animal, manejo y reproducción. Finalmente, como recomendación principal se plantea promover prácticas de manejo productivo para potenciar la producción de queso artesanal.



### Actividades de descontaminación en marcha

Con la finalidad de contribuir a la reducción de la contaminación del Lago Titicaca, el Proyecto se encuentra realizando una serie de actividades en las comunidades de Bahía Cohana. Para tal efecto se estableció como líneas de acción la promoción de prácticas de manejo en las áreas de agricultura, ganadería, suelos y agua. En ese sentido desde el mes de agosto hasta la fecha el

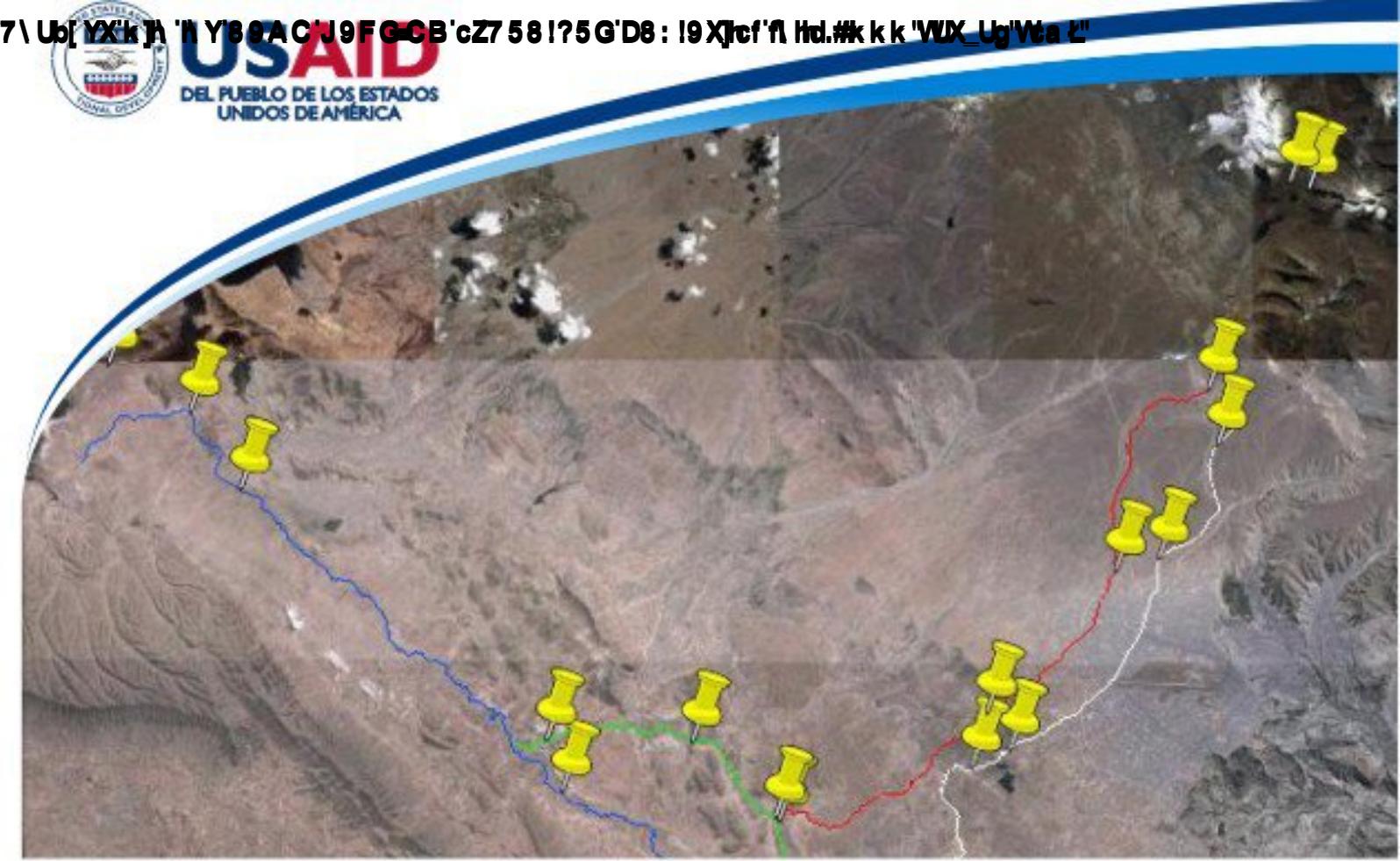
Proyecto se encuentra realizando las siguientes iniciativas:

§Construcción de lombricultivos: con la finalidad de promover el manejo adecuado del estiércol del ganado vacuno, se construyeron 12 lombricultivos para la generación de compost y humus, contribuyendo a la remoción de nutrientes.

§Construcción de biodigestores: del mismo modo se promueve el aprovechamiento del estiércol para convertirlo en energía, siendo útil para la preparación de alimentos en escuelas de la zona. Actualmente se cuenta con un biodigestor construido en la Unidad Educativa de la comunidad Cascachi y

dos en la Unidad Educativa de Cohana.

§Recuperación de totorales: los totorales constituyen en la base económica y ecológica de la zona, lastimosamente éstos se encuentran "enfermos", para ello el Proyecto pretende revitalizarlos a través de la reproducción asexual, rotación y descanso de parcelas de totorales. Se estima contar con una extensión de 15 hectáreas en Bahía Cohana.



### Red de Estaciones de Monitoreo avanza

Con el propósito de fomentar la coordinación interinstitucional en el monitoreo de los cuerpos de agua en la cuenca del Río Katari, el Proyecto está promoviendo la creación de una red oficial de estaciones de monitoreo con el objetivo de permitir que los resultados de cualquier campaña puedan ser comparados.

La red propuesta consistirá en puntos marcados que faciliten la ubicación y uso

de la red por cualquier institución que realice campañas de monitoreo en la zona.

Las instituciones participantes en la conformación de la red son: el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, el Viceministerio de Cuencas y Recursos Hídricos, la Unidad Operativa Boliviana, SENAMHI, IBTEN, EPSAS además del Proyecto. Para tal efecto representantes de estas entidades realizaron un recorrido de la zona los días 22, 23 y 25 de septiembre para determinar la ubicación de estas estaciones de monitoreo.

El próximo paso será estandarizar los sitios donde se llevarán a cabo las campañas. A su vez se espera consolidar un programa de campañas de monitoreo regulares con las instituciones responsables, utilizando esta red como una base para sus actividades. De esta manera, esta iniciativa pretende contribuir a la meta de fortalecer la capacidad de gestión ambiental de actores públicos.



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA

# Boletín Informativo

Boletín bimensual No. 2 Año I



## Manejo de la Contaminación en el Eje Hidrográfico El Alto - Lago Titicaca

Lago Titicaca

Utilizando los recursos naturales de la zona como fuente de energía.

Actividades de descontaminación en marcha.

Ferias Educativas en Bahía Cohana.

La Red de Estaciones de Monitoreo avanza.

Resultados del diagnóstico parasitológico en Bahía Cohana.