



CONDESAN

Consortio para el Desarrollo Sostenible
de la Ecorregión Andina



CASO DEL FORO ELECTRÓNICO

Crianza del agua: Experiencias en la Región Andina

(Setiembre 21 – Octubre 2, 2015)

Título

Adaptación basada en ecosistemas. Experiencia y lecciones aprendidas en la restauración de tecnologías ancestrales y contemporáneas para el manejo del agua en la Puna

Institución

INSTITUTO DE MONTAÑA

Responsable de la experiencia

- Florencia Zapata
- Anelí Gómez

Datos de contacto del responsable

- Email: florenciaz@mountain.org ; aneli.gomez@mountain.org
- Dirección: Miguel Dasso 174, Piso 7. San Isidro.
- Ciudad: Lima
- País: Perú
- Teléfono: 0051 1 944909855 - 0051 1 990340788

Web de la Experiencia:

- <http://www.ebaflagship.org/peru/>
- <http://www.mountain.pe/ecosistemas/adaptacion-basada-en-ecosistemas/>

Lugar dónde se realiza la experiencia:

Comunidad Campesina de Miraflores (provincia de Yauyos, región Lima) y Comunidad Campesina de Canchayllo (provincia de Jauja, región Junín). Ambas comunidades están ubicadas en la Reserva Paisajística Nor Yauyos Cochás.

Resumen de la experiencia:

Se presentarán la experiencia y lecciones aprendidas en la restauración de tecnologías ancestrales y contemporáneas para el manejo de agua en la puna, específicamente en las comunidades campesinas de Canchayllo y Miraflores, en la Reserva Paisajística Nor Yauyos-Cochas. Las actividades se realizan en el marco del Programa de Adaptación basada en Ecosistemas de Montaña (www.ebaflagship.org/peru/).

La experiencia se inició con un acercamiento a las comunidades y un diagnóstico rural participativo con socios locales y especialistas de diversas disciplinas (hidrología, sistemas productivos, arqueología, antropología, manejo de pastizales) que resultó en el diseño e implementación de medidas de adaptación al cambio climático a partir del diálogo de saberes y las prioridades de la población. Las medidas de adaptación se diseñaron bajo (1) el enfoque de la Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) --que se centra en el uso de la biodiversidad y los servicios que brindan los ecosistemas-- y (2) lo que se conoce como medidas robustas (o non-regret), que busca que las medidas de adaptación generen beneficios sociales, ambientales y económicos bajo cualquier escenario climático futuro.

Las medidas de adaptación que se implementaron tienen tres componentes: Fortalecimiento organizacional, fortalecimiento de capacidades locales y adecuación de tecnologías para el manejo de agua y los pastizales nativos, incluyendo la protección de represas prehispánicas, rehabilitación de canales, reparación de un dique, construcción de abrevaderos y sectorización de zonas de pastoreo.

Esta iniciativa, que comenzó en el año 2013 y concluirá en noviembre de 2015, ha permitido recoger numerosas lecciones sobre la importancia de adaptar las tecnologías para el manejo del agua a los contextos sociales y ambientales actuales.

Estado de la implementación:

- Abandonado (.....)
- Posible Recuperación (.....)
- **Actualmente en Uso** --> El proyecto se implementó entre mayo 2013 y culminará en noviembre 2015.

Preguntas clave:

1. ***¿Por qué usted considera su experiencia/propuesta es una actividad de 'crianza de agua':***
 - a. Previene y reduce riesgo de sequía o inundación/ promueve siembra de cultivos aptos para el clima: Si, en ambas comunidades se han rehabilitado tecnologías para incrementar la capacidad de almacenamiento y distribución del agua, principalmente para afrontar la época de sequía.

- b. Aumenta la oferta de agua superficial o subterránea/ infiltra y retiene más agua en cabeceras de cuencas: Sí, las medidas implementadas ayudan a mejorar tanto la oferta de agua superficial como subterránea. En la comunidad de Canchayllo, por ejemplo, la mejor distribución del agua en 800 ha de la granja comunal (parte alta de la comunidad) aporta a la infiltración y colabora con la regulación del agua para las partes medias y bajas de la cuenca.
- c. Conserva la humedad del suelo/ reduce la erosión: Sí. En la comunidad de Miraflores, la sectorización de las zonas de pastoreo permite una mejor distribución y rotación del ganado. Así, se espera el mejoramiento de la condición de los pastizales y la cobertura vegetal, aportando a la retención de humedad y reduciendo la erosión.
- d. Fortalece la junta de agua/ mejora el reparto de agua/ cuida mejor las obras de manejo de agua: Un aspecto clave de las medidas de adaptación implementadas es el de fortalecimiento organizacional, que en ambas comunidades se centró en el fortalecimiento de los comités para el manejo del agua y pastos. Asimismo, se elaboraron de manera participativa los planes comunales de manejo de pastos y agua, que ayudan a la planificación y gestión de los pastos y el agua de todo su territorio comunal.

2. La mayoría de su comunidad/ organización beneficia con la experiencia:

En el caso de la comunidad de Miraflores, las áreas de pastoreo son comunales, por lo que todos los comuneros y comuneras se ven beneficiados por la mejor distribución del agua y la sectorización de sus pastizales.

Por su parte, la comunidad de Canchayllo decidió implementar la medida de adaptación en la granja comunal, que genera beneficios a toda la comunidad.

3. ¿Esta actividad es sostenible socialmente? ¿económicamente? ¿ecológicamente? ¿en tiempo?

Si bien la sostenibilidad se comprobará en el tiempo, las medidas fueron diseñadas prestando especial atención a sus sostenibilidad social, económica y ambiental. La sostenibilidad social se espera lograr en tanto la medida partió de las necesidades y prioridades locales y las comunidades son socias y coimplementadoras de las medidas. Por eso, si bien el fortalecimiento organizacional y de gestión territorial es un aspecto que requiere procesos de mediano y largo plazo, en cada comunidad ya se han organizado comités encargados del monitoreo y mantenimiento de las medidas de adaptación. Por su parte, a nivel económico, se estima que los impactos de la medida se verán en el mediano a largo plazo, que es el tiempo que requiere la mejora de la condición

de los pastos y del ganado. En términos ambientales, los estudios realizados respaldan su sostenibilidad tanto actual como en los escenarios climáticos futuros.

4. *¿Es una idea que nace de los mismos usuarios/ beneficiarios?*

Si bien la propuesta del proyecto fue una iniciativa de un conjunto de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, las medidas de adaptación fueron identificadas y diseñadas junto con los socios locales y partieron de las necesidades específicas y prioridades de cada comunidad.

En ambas comunidades, las medidas consistieron en rehabilitar tecnologías ancestrales y contemporáneas para el manejo del agua y los pastos, adaptando esas tecnologías al contexto social, ambiental y económico actual.

5. *¿Puede facilitar resultados tangibles de esta actividad? ¿dispone de testimonios?*

En la comunidad de Miraflores, el cercado de las lagunas prehispánicas protege no solo la infraestructura sino también los pastos a su alrededor, lo que ayuda a mejorar su condición y, por lo tanto, a la mejor infiltración y almacenamiento del agua en la parte alta de la microcuenca. Además, gracias a las tuberías que se repararon y ampliaron, se dispone de agua en sectores donde antes no había (Curiuna Pampalpá y Tuntinia). Igualmente, la sectorización de un área de pastoreo que se hizo por medio de un cerco, permite un mejor manejo de los pastizales, que es clave para la época de sequía. La comunidad ha ajustado su sistema de rotación y el cumplimiento de sus reglamentos para el manejo del ganado.

En la comunidad de Canchayllo, la reparación del dique de la laguna de Chacara permite almacenar mayor cantidad de agua para la época de sequía. A su vez, el agua que se transporta por medio del canal que se ha rehabilitado, permite mejorar la distribución del agua en 800 ha de la granja comunal, ayudando así al ordenamiento de la actividad ganadera. Según los estudios realizados, el agua distribuida en dicho sector tiene relación con la recarga de acuíferos de la parte media y baja de la comunidad.

6. *¿Es replicable en otras localidades? ¿qué condiciones iniciales se requieren para su éxito? ¿cómo incentivar a otros que replique esta actividad? ¿qué se recomienda para mejorar esta experiencia en otro lugar?*

Sí es replicable, siempre y cuando el diseño de la medida sea realizado de forma conjunta con la comunidad y considere los aspectos sociales, ambientales y económicos específicos a dicha comunidad.

Se requiere una buena base social y organizacional, puesto que este es un eje clave para la sostenibilidad de la medida. Esta consideración es esencial, especialmente cuando son intervenciones de corto o mediano plazo. En caso de no contarse con una sólida base organizacional, el horizonte de este tipo de intervenciones debería ser de mediano a largo plazo únicamente.

En los Andes hay una gran diversidad de tecnologías y saberes para el manejo del agua que han quedado en desuso o están siendo subutilizadas debido a las nuevas condiciones sociales, ambientales y económicas. Su rehabilitación depende de la adaptación de dichas medidas a los nuevos contextos de las comunidades altoandinas.

Documentos relacionados:

1. Artículo: Experiencia y lecciones aprendidas en la restauración de tecnologías ancestrales y contemporáneas para el manejo de los pastos y agua en la puna. Presentado en Sepia XVI (adjunto)
2. Video participativo de la comunidad de Miraflores:
https://www.youtube.com/watch?v=1DLV_8tXL8k
3. Video participativo de la comunidad de Canchayllo:
<https://www.youtube.com/watch?v=sULwbcF8Fgo>