

Resultados de entrevistas de agua del Instituto Nexus de Arequipa



QUIÉNES SOMOS: GESTIÓN SOSTENIBLE DE AGUA



El equipo de Gestión Sostenible de Agua es parte del Instituto Nexus de Arequipa, un convenio entre profesores, investigadores, y estudiantes de la Universidad Nacional San Agustín en Arequipa y Purdue University en Indiana, EE.UU. Nuestro equipo investiga las partes técnicas y sociales de la gestión de agua con fines de obtener información y desarrollar herramientas que ayuden a la población a mejorar su manejo de agua, agricultura y pastoreo.

Les presentamos los resultados de la primera fase de nuestro estudio

TEMPORADA DEL ESTUDIO	15 de octubre, 2018 — 7 de diciembre, 2018
LUGARES VISITADOS	Distrito de Caylloma y anexos, Lari, Yanque, Cabanaconde, Chivay
OBJETIVO DE LA PRIMERA FASE	Aprender sobre las necesidades en la comunidad con fines de desarrollar herramientas que les puedan servir para mejorar su manejo de agua y de cultivos

Próximos pasos

¿CUÁNDO?	¿QUÉ?	¿POR QUÉ?
Octubre, noviembre y diciembre 2019	Posible encuesta a nivel hogar	Obtener información más detallada sobre el cambio climático, condiciones socioeconómicas, y necesidades
2019-2020	Más grupos focales	Presentar las herramientas sugeridas
2020	Capacitaciones	Capacitación para usar las herramientas en las agencias y las comunidades

RESUMEN DE LOS RESULTADOS EN LA PROVINCIA DE CAYLLOMA, DEL COLCA Y PARTE ALTA DE CAYLLOMA

Miembros de nuestro equipo de investigación hicieron entrevistas a las personas representativas de las organizaciones en Chivay, de igual manera se realizaron entrevistas a los pobladores en los distritos de Cabanaconde, Caylloma, Lari y Yanque. Las personas que entrevistamos mencionaron tendencias comunes en toda la región, que están resumidas en este documento.

1. Cambios del Clima



Cabanaconde en temporada seca



Reservorio en Lari al final de la temporada seca



Pasto en el distrito de Caylloma

Los entrevistados mencionan que hay un cambio muy extremo en el clima. Estos cambios empezaron hace muchas décadas, pero se han vuelto más fuertes en los últimos 10 años.

- El calor es más fuerte ahora. Las chacras se están secando muy rápido y los agricultores tienen que regar con más frecuencia. En las partes altas, los bofedales se están secando y falta agua para los animales.
- Los entrevistados dijeron que están preocupados por los deshielos y por los ojos de agua que se están secando.
- Las lluvias están ocurriendo de manera irregular y los pobladores ya no pueden predecir los cambios de temporada. Varias personas dijeron que las estaciones ya no están bien definidas.
- Hay heladas que ocurren también de manera irregular. En la parte alta, la helada quema los pastos y no hay comida suficiente para los animales. En las chacras, la helada quema los cultivos, generando grandes pérdidas en el capital de los pobladores.
- Algunos agricultores nos han dichos que han aparecido plagas nuevas que están resistentes a los plaguicidas. También han desaparecido ranas, aves y otros animales que se veían antes en los ríos.
- Los pobladores no saben si algunos cambios son debidos al cambio climático, a la actividad del volcán, o a la actividad minera. Por ejemplo, estos tres factores pueden influir al mismo tiempo y causar escasez de agua.

RESUMEN DE LOS RESULTADOS EN LA REGION VALLE DEL COLCA Y PARTE ALTA DE CAYLLOMA (A CONTINUACIÓN)

2. Cambios en la comunidad



Laguna de Colores, Valle del Colca



Pastoreo en Caylloma



Reunión en Chivay

La vida en la comunidad cambió mucho en las últimas décadas. Las personas entrevistadas mencionaron los siguientes puntos:

- Ya no se puede vivir solamente de la agricultura o del pastoreo ya que los gastos están aumentando, pero el precio de los cultivos y de la lana es bajo. Los agricultores y pastores tienen que buscar otras fuentes de ingreso para mantener a su familia.
- La agricultura y el pastoreo están disminuyendo y en algunos sitios. Hay terrenos abandonados.
- Los jóvenes migran a Arequipa y otras ciudades más grandes por el mismo hecho de que no hay buenas oportunidades para educación y para trabajo en los distritos.
- Las personas que migran fuera de su distrito suelen conservar su terreno para alquilar. Muchos se mueven entre Arequipa y su distrito.
- Hay también muchas personas que viven en los distritos de Cuzco, Puno, Espinar, etc. en búsqueda de trabajo. Estas personas suelen alquilar terrenos en el Valle del Colca o trabajar como pastores en las partes altas de Caylloma.
- Los pobladores tienen que trabajar mucho para ganarse la vida. Por eso, tienen menos tiempo para participar en asambleas y faenas. Algunos dijeron que “ahora la gente prefiere pagar su multa en vez de asistir a las asambleas y faenas”.
- En la parte alta de Caylloma, otro problema es las distancias largas que los pobladores tienen que caminar para asistir a una reunión. Por eso, es muy difícil reunirse y organizarse en comunidad.
- En el Valle del Colca, nos dijeron que ya no hay trueque y ayni. En la parte alta de Caylloma, algunas personas dijeron que aún hay ayni, pero que está disminuyendo. Los entrevistados comentaron que “ahora todo es plata” y que “las personas están más individualistas”.

RESUMEN DE LOS RESULTADOS EN LA REGION VALLE DEL COLCA Y PARTE ALTA DE CAYLLOMA (A CONTINUACIÓN)

3. Gestión de agua



Aspersores en Lari



Bofedales en Caylloma



Riego en Cabanaconde

Sobre el manejo de agua en los distritos, las personas entrevistadas mencionaron los siguientes puntos:

- En todos los distritos, hay escasez de agua. Algunos usuarios empezaron a usar riego tecnificado pero no es fácil de poner en marcha. Los aspersores necesitan que los agricultores estén presentes tres días seguidos, hay que trasladarles en las parcelas dispersas, y los tubos se congelan cuando hace frío.
- En el distrito de Caylloma, aún no hay comisiones de usuarios de agua. En algunas estancias hay pastores que pagan a sus vecinos para tener acceso a una fuente de agua.
- En el distrito de Caylloma, hay personas que están a favor de formar comisiones para recibir apoyo de la ANA para el mejor manejo del recurso hídrico. Otros no quieren porque hay incertidumbre sobre el monto que deberían pagar por el agua si se formalizan.
- En el Valle del Colca, hay comisiones de regantes con métodos de riego con tradición pre-Inca. Pero por las razones mencionadas anteriormente, los usuarios tienen menos tiempo para asistir a asambleas y faenas en sus comisiones.
- La ANA está intentando apoyar al manejo de agua para riego con normas y sanciones pero no tienen recursos suficientes. Los entrevistados dijeron que la ANA debería tener más presencia en su distrito. La Junta de Usuarios no tiene recursos y personal suficiente para cumplir los procesos necesarios para mejorar el uso del agua.
- Las autoridades en las comisiones de regantes están sobrecargados con problemas y algunos quieren más poder para manejar sus propios problemas. Algunos entrevistados dijeron: “No estamos en contra de la ANA si funcionara bien”.
- Algunas comisiones tuvieron que contratar a expertos para hacer estudios del agua y cumplir con requisitos del ANA. Pero no todas las comisiones de regantes tienen recursos suficientes para contratar a expertos.

RESUMEN ESPECÍFICO PARA EL DISTRITO DE CAYLLOMA Y SUS ANEXOS



Características principales:

- Las principales fuentes de ingreso en el distrito de Caylloma son la crianza de alpacas, el pastoreo y la minería.
- Una gran preocupación de los pobladores es la contaminación del agua por la actividad minera.
- Hay falta de competitividad en la venta de lana de alpacas, ya que los pastores no tienen máquinas para procesar la lana y deben vender a intermediaries.
- Hay poco turismo en el distrito de Caylloma.

	Resumen de las necesidades en el distrito de Caylloma
Agua	<ul style="list-style-type: none">• Dónde y cómo construir depósitos de agua para la cosechar agua para las temporadas de sequia.• Evaluación del grado de contaminación del agua por la minería y otros factores contaminantes• Mejorar la organización para el uso y manejo adecuado del agua
Animales	<ul style="list-style-type: none">• Promover la crianza de alpacas y llamas modificadas genéticamente• Uso adecuado de medicamentos.• Evitar muerte y enfermedad de animales por el cambio climático.
Negocio	<ul style="list-style-type: none">• Maquinaria para procesar lana de alpaca• Fortalecimiento de las asociaciones de los alpaqueros• Capacitar la población local para beneficiarse del turismo vivencial.

Muchas gracias por recibirnos en su comunidad! Si tienen preguntas nos pueden contactar.

CONTACTO

Para más información sobre los investigadores, esta y otra información proporcionada por el equipo de Gestión Sostenible de Agua del Instituto Nexus de Arequipa, contáctanos a nexus-swm@purdue.edu.

RESUMEN ESPECÍFICO PARA EL DISTRITO DE LARI



Características principales:

- Las principales fuentes de ingreso en el distrito de Lari son el Ganado lechero y la agricultura.
- Lari está ubicado del lado derecho del canyon del Colca y sus únicas fuentes de agua son los deshielos y los ojos de aguas naturales.
- Hay riego por aspersión a pequeña escala pero hay barreras para la adopción.
- Una gran preocupación es la contaminación del agua por la actividad minera.
- Hay dos asociaciones de lecheros que producen quesos. Quieren aprender como hacer varios tipos de quesos, incluyendo quesos madurados.

RESUMEN DE LAS NECESIDADES EN EL DISTRITO DE LARI	
AGUA	<ul style="list-style-type: none">• Construir reservorios para almacenar el agua• Mejorar el riego tecnificado• Estudios sobre la cantidad y calidad del agua
AGRICULTURA	<ul style="list-style-type: none">• Evitar fluctuación en el precio de los cultivos• Evitar pérdidas de cosechas por el cambio en el clima• Potencial en forraje para animales
NEGOCIO	<ul style="list-style-type: none">• Capacitar a la población local para beneficiarse del turismo• Reparaciones de la iglesia• Maquinaria para procesar leche y queso• Fortalecimiento de asociaciones de productores de leche

Muchas gracias por recibirnos en su comunidad! Si tienen preguntas nos pueden contactar.

CONTACTO

Para más información sobre los investigadores, esta y otra información proporcionada por el equipo de Gestión Sostenible de Agua del Instituto Nexus de Arequipa, contáctanos a nexus-swm@purdue.edu.

RESUMEN ESPECÍFICO PARA EL DISTRITO DE YANQUE



Características principales:

- Las principales fuentes de ingreso en el distrito de Yanque son agricultura, ganadería, y turismo.
- Yanque tiene dos comisiones de regantes: Hurinsaya, con terrenos del lado derecho del canyon del Colca, y Hanansaya, con terrenos del lado izquierdo del Colca.
- Hay riego por aspersión a pequeña escala pero hay barreras para la adopción.
- Yanque tiene terrenos en la parte alta y están buscando fortalecer sus asociaciones de alpaqueros.

RESUMEN DE LAS NECESIDADES EN EL DISTRITO DE YANQUE	
AGUA	<ul style="list-style-type: none">• Construir reservorios para almacenar el agua• Mejorar el riego tecnificado• Estudios sobre la cantidad y calidad del agua
AGRICULTURA	<ul style="list-style-type: none">• Evitar fluctuación en el precio de los cultivos• Seguro agrario• Evitar pérdidas de cosechas por cambio en el clima• Estudios para ver la salud del suelo• Potencial para agricultura orgánica
NEGOCIO	<ul style="list-style-type: none">• Capacitar la población local para beneficiarse del turismo• Fortalecimiento de asociaciones de alpaqueros

Muchas gracias por recibirnos en su comunidad! Si tienen preguntas nos pueden contactar.

CONTACTO

Para más información sobre los investigadores, esta y otra información proporcionada por el equipo de Gestión Sostenible de Agua del Instituto Nexus de Arequipa, contáctanos a nexus-swm@purdue.edu.

RESUMEN ESPECÍFICO PARA EL DISTRITO DE CABANACONDE



Características principales:

- Las principales fuentes de ingresos en el distrito de Cabanaconde son la agricultura, remesas del extranjero, y turismo.
- Cabanacone es el único distrito en Valle del Colca con 5 comisiones de regantes.
- Hay riego por aspersión a pequeña escala pero hay barreras para la adopción.
- Una gran preocupación de los pobladores es el cambio en el clima y sus efectos sobre los cultivos.
- Otra preocupación es el uso excesivo de pesticidas y las plagas resistentes a las pesticidas.

Resumen de las necesidades en el distrito de Cabanaconde	
AGUA	<ul style="list-style-type: none">• Construir reservorios para almacenar el agua• Mejorar el riego tecnificado• Estudios sobre la cantidad y calidad del agua
AGRICULTURA	<ul style="list-style-type: none">• Evitar fluctuación en el precio de los cultivos• Seguro agrario• Evitar pérdidas de cosechas por el cambio climático• Estudios para ver la calidad del suelo• Potencial para agricultura orgánica
NEGOCIO	<ul style="list-style-type: none">• Capacitar la población local para beneficiarse del turismo• Maquinaria para procesar los granos• Fortalecimiento de asociaciones locales

Muchas gracias por recibirnos en su comunidad! Si tienen preguntas nos pueden contactar.

CONTACTO

Para más información sobre los investigadores, esta y otra información proporcionada por el equipo de Gestión Sostenible de Agua del Instituto Nexus de Arequipa, contáctanos a nexus-swm@purdue.edu.