

SEMILLAS DE CAMBIO

COSECHANDO RESILIENCIA CLIMÁTICA EN LOS ANDES





Esta publicación fue elaborada en el marco del proyecto regional Andes Resilientes al Cambio Climático, que es una iniciativa regional promovida por la Sección Clima, Reducción del Riesgo de Desastres y Medio Ambiente de la Cooperación Internacional de Suiza - COSUDE, desde el Hub Regional Lima, e implementado por el consorcio HELVETAS Swiss Intercooperation-Fundación Avina.

Agradecemos a cada una y cada uno de los funcionarios y servidores públicos de los Ministerios del Ambiente, Desarrollo Agrario y Riego, Desarrollo e Inclusión Social, y sus organismos adscritos, así como a los gobiernos regionales y locales de Cusco y Puno; también a los equipos consultores, aliados de cooperación y de la sociedad civil, con quienes compartimos durante estos cuatro años de la primera fase del proyecto, logrando alcanzar los resultados que se muestran en esta publicación y más. Que el compromiso de coordinarnos y promover la acción climática conjunta en adaptación se mantenga en la segunda fase del proyecto, en beneficio de las agricultoras y agricultores familiares andinos.

Nuestra profunda gratitud y admiración por la incansable dedicación y resiliencia de las agricultoras y los agricultores familiares de nuestros Andes. Su labor y conocimientos son fundamentales para enfrentar los riesgos climáticos, para la gestión sostenible de los entornos naturales y productivos, y para la seguridad hídrica y alimentaria del país.

EQUIPO TÉCNICO:

Maruja Elena Gallardo Meneses
Cecilia Sandoval Muñoz
Ana María Vela Lostaunau
Andrea Liliana Cruzado Silva

ILUSTRACIONES, DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:

Kipu Visual

IMPRESO EN:

Tarea Asociación Gráfica Educativa

TIRAJE:

150 ejemplares

Hecho el Depósito Legal N° 2024-12366 en la Biblioteca Nacional del Perú.

Esta publicación busca contribuir al desarrollo de información importante para el dominio público. Los lectores están autorizados a citar o reproducir este material en sus propias publicaciones.

Se solicita respetar los derechos de autor.

© Cooperación Internacional Suiza - COSUDE
© Helvetas Swiss Intercooperation
© Fundación Avina

La reproducción parcial o total de esta publicación, en cualquier forma y por cualquier medio mecánico o electrónico, está permitida siempre y cuando se cite correctamente la fuente.

DISTRIBUCIÓN GRATUITA – PROHIBIDA SU VENTA.

PRESENTACIÓN:

Frente a los desafíos cada vez más grandes del cambio climático, Perú enfrenta retos de gran magnitud, especialmente en los sectores ambiente, desarrollo agrario e inclusión social y en las comunidades rurales asentadas en territorios andinos. Los cambios en los patrones de lluvias, de temperaturas y el incremento de la ocurrencia e intensidad de eventos climáticos extremos con sequías y heladas, afectan directamente los medios de vida, las actividades productivas y la economía de estas comunidades, aumentando las vulnerabilidades socioeconómicas en el país.

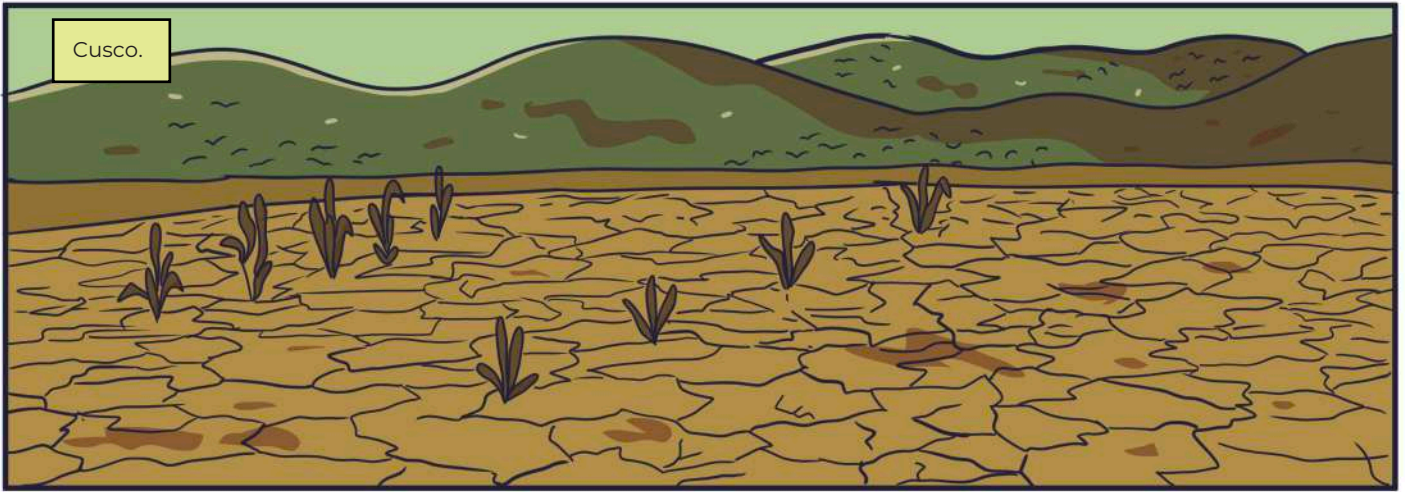
Para responder a esta realidad, el proyecto regional Andes Resilientes al Cambio Climático, impulsado por la Cooperación Internacional Suiza COSUDE y facilitado por el consorcio HELVETAS Swiss Intercooperation - Fundación Avina, llevó adelante su primera fase de implementación entre 2020 y 2024 junto a los ministerios del Ambiente (MINAM), Desarrollo Agrario y Riego (MIDGRI), Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) a través del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (Foncodes) que son las contrapartes nacionales en Perú, a las que se sumaron los gobiernos regionales Cusco y Puno. Andes Resilientes busca fortalecer la resiliencia climática de la agricultura familiar en Bolivia, Ecuador y Perú.

En nuestro país, el proyecto promovió la articulación intersectorial y multinivel para la acción climática en adaptación e hizo sinergias con otros actores nacionales y subnacionales de la sociedad civil y cooperación, alineando las iniciativas a las prioridades sectoriales y necesidades locales en adaptación y a los compromisos nacionales en cambio climático, desde una visión regional para fortalecer la resiliencia en la agricultura familiar andina.

Durante la primera fase en Perú, Andes Resilientes impulsó la gobernanza climática multinivel y el cumplimiento de las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC), por sus siglas en inglés) en el sector agrario, integrando la consideración de cambio climático en políticas, herramientas de planificación y gestión nacionales y sectoriales, así como en lineamientos y herramientas procedimentales. Además de fortalecer capacidades para los servicios climáticos locales, la conservación in situ de la agrobiodiversidad, los servicios de extensión rural, y para invertir en Siembra y Cosecha. Gracias a estas iniciativas nacionales, regionales y locales, Andes Resilientes ha establecido una red y base sólida para seguir trabajando articuladamente en la adaptación y resiliencia climática de la agricultura familiar andina y apostando al compromiso multisectorial para la acción climática.

En este cómic, podrán aproximarse a algunas de estas acciones y conocer cómo Andes Resilientes aporta desde un rol facilitador a un futuro más resiliente y sostenible en Perú.

Cusco.



La sequía está devastando nuestros campos. La tierra está seca y agrietada.



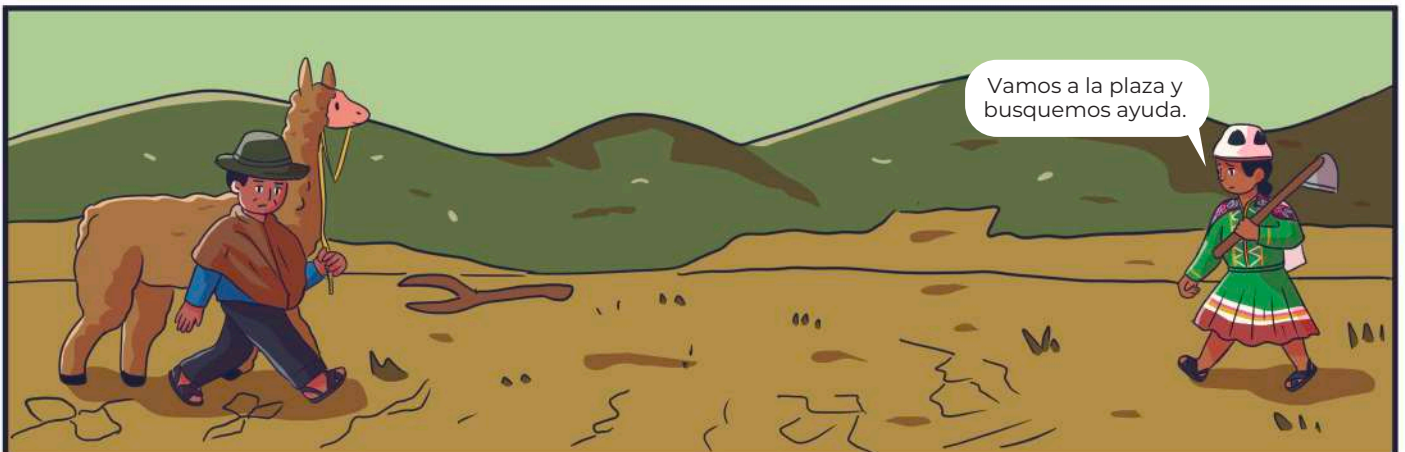
Es imposible sembrar en esta tierra tan dura.



Mis alpacas están sufriendo. La falta de pasto es un problema.



Vamos a la plaza y busquemos ayuda.





Cusco.



¡Hola, Miguel!
¿Cómo está tu siembra?



Mal... No llueve desde hace semanas. El maíz ya está seco.



Mis alpacas no tienen qué comer... cada día están más débiles.

La situación está muy mal. La sequía está afectando a toda la comunidad.



Es una situación preocupante. Ahora nos toca trabajar juntos con nuestro gobierno regional y el MIDAGRI para adaptarnos a los efectos del cambio climático.



Un esfuerzo conjunto desde el sector agrario para combatir el cambio climático.



¿Qué es la CSARCC?

El Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego junto con el GORE Cusco tienen el agrado de invitarlo al

TALLER DESCENTRALIZADO DE LA COMISIÓN DEL SECTOR AGRARIO Y DE RIEGO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

Uniendo esfuerzos para implementar las medidas NDC del sector agrario

¿Cómo nos adaptamos en los territorios?

Es la Comisión del Sector Agrario y de Riego sobre Cambio Climático.

Orienta y reporta las acciones del sector agrario en cambio climático.



La CSARCC desde sus integrantes: conoce su rol, funciones y cómo integra al sector agrario y riego.

Es que adaptarnos al cambio climático es muy importante.

Sobre todo por nuestra seguridad alimentaria. Los cambios en la temperatura y lluvias reducen la cantidad y calidad de nuestros cultivos y afectan las crianzas.

Lo bueno es que las alternativas de adaptación están siendo consideradas en la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.



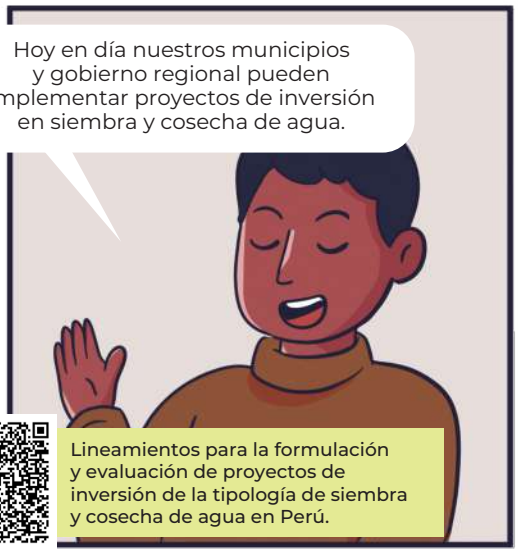
Comisión Multisectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional COMSAN y Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Trabajar juntos y aplicar nuestros saberes y nuevas estrategias nos ayudará a enfrentar los desafíos climáticos.

Mis abuelos sembraban y cosechaban el agua en época de lluvias. Eso nos ayudaba mucho en tiempos de secas.



Sí, las diferentes técnicas en la siembra y cosecha de agua nos permiten tener agua para nuestra producción.



Hoy en día nuestros municipios y gobierno regional pueden implementar proyectos de inversión en siembra y cosecha de agua.



Lineamientos para la formulación y evaluación de proyectos de inversión de la tipología de siembra y cosecha de agua en Perú.



Es impresionante cómo los conocimientos tradicionales siguen siendo relevantes y se aplican en proyectos modernos.



Sí, combinar la sabiduría ancestral con nuevas tecnologías es clave para enfrentar los desafíos del cambio climático.



Seis meses después.



¡Vamos a compartir nuestras experiencias!





Bienvenidos, nos alegra verlos. Estamos muy interesados en escucharlos.



Gracias ¡Hemos trabajado duro en la siembra y cosecha de agua y los resultados son muy buenos!



Mejoramos la retención de agua en varias zonas y nuestros cultivos y crianzas se recuperaron.



Excelente, este tipo de acciones son las que buscamos apoyar y que además son medidas de adaptación de nuestra región.



Encaja con las medidas de adaptación que hemos identificado en el PARNDC y en la ERFCC.



¿PARNDC? ¿ERFCC? ¿Puede contarnos un poco más?

Plan de Acción Regional de Cusco para la implementación de las medidas NDC del sector agrario.



El PARNDC es el Plan de Acción Regional para implementar las medidas de adaptación y mitigación del sector agrario, y la ERFCC es nuestra Estrategia Regional Frente al Cambio Climático. Estamos alineados desde sus esfuerzos locales con los objetivos nacionales.



¿Y de qué tratan estos planes?



Ambos son herramientas de planificación y gestión que nos orienta cómo hacer frente al cambio climático en nuestra región.

La ERFCC contiene las medidas prioritarias en todos los sectores: agua, agricultura, bosques, salud y más. El PARNDNC nos enfoca a las medidas del sector agrario y vincula el presupuesto para implementarlas.



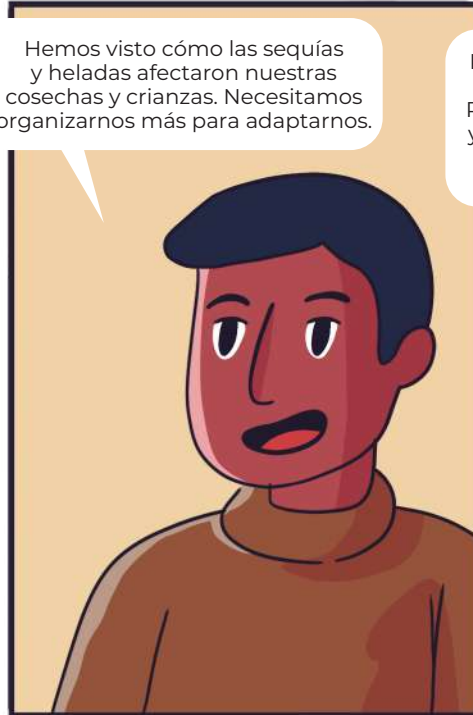
Es bueno tener varios frentes de trabajo porque el cambio climático nos afecta de diferentes formas.



Tienes toda la razón. ¡Todos podemos y debemos ser parte de la acción climática!



Hemos visto cómo las sequías y heladas afectaron nuestras cosechas y crianzas. Necesitamos organizarnos más para adaptarnos.



Precisamente por eso, actualizamos y aprobamos nuestra Estrategia Regional Frente al Cambio Climático y el Plan de Acción para las medidas del sector agrario, ¡estamos listos para la acción!



¿Y cómo podemos nosotros los agricultores participar activamente en la acción frente al cambio climático?

Organizándose para proponer buenas prácticas desde sus conocimientos locales y solicitar a sus municipios que prioricen presupuesto para ejecutarlas.



Pero a veces no accedemos a información de las acciones y proyectos o no llega a tiempo.





Lo sé. Trabajamos en la mejora continua para articular esfuerzos con todas y todos. La actualización participativa de la Estrategia Regional de Cambio Climático, ha sido un ejemplo de esto.

Aprovecho en presentarles a Mario, un colega del Gobierno Regional Puno. Allá también están avanzando en las acciones climáticas.



Estrategia Regional Frente al Cambio Climático de Cusco.



Allá también promovemos las buenas prácticas adaptativas que combinan conocimientos ancestrales con otras tecnologías.

En Puno enfrentamos problemas similares y estamos logrando avances importantes.



PARNDP Puno.



Podemos aprender mucho entre ambos Cusco y Puno.

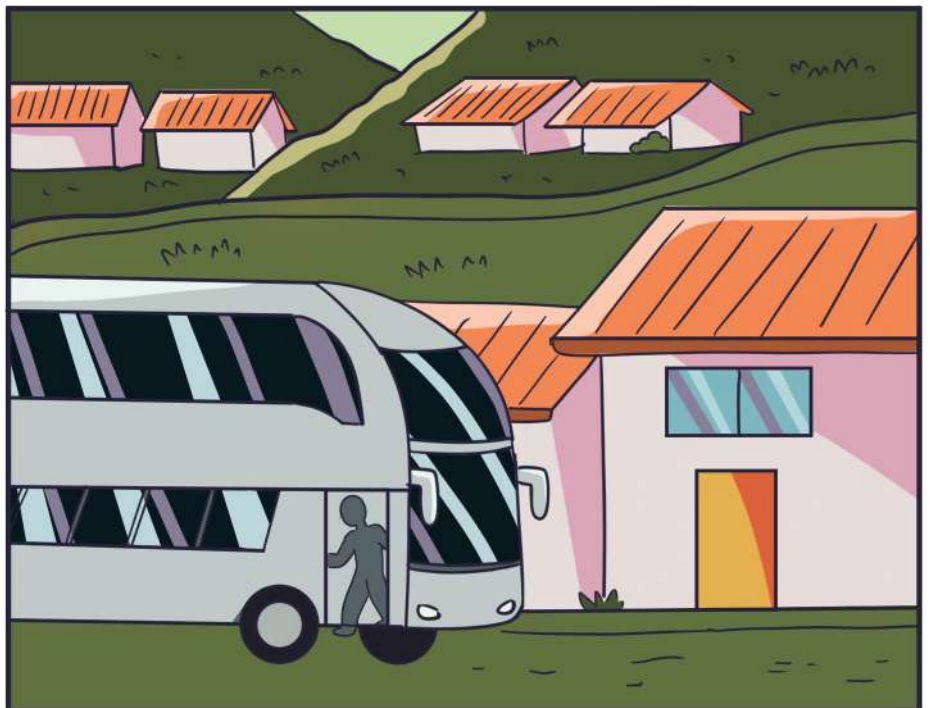


De hecho, me gustaría invitarlos a Puno. Sería una gran oportunidad para compartir.



¡Nos encantaría visitar Puno y ver cómo están enfrentando el cambio climático allá!

Entonces está decidido. Los recibiremos con los brazos abiertos en Puno.





La fibra de alpaca es clave para nosotros. A pesar de las sequías, hemos cuidado la alimentación y salud de las alpacas, para poder acopiar y clasificar la fibra.



¿Cómo han logrado adaptarse?



Maestras clasificadores de fibra de alpaca lideran la adaptación al cambio climático en Perú.

MIDAGRI nos apoya en la formación de maestras clasificadoras de fibra de alpaca, y FONCODES nos apoyó a mejorar nuestro emprendimiento de tejidos con la fibra.



A pesar del cambio climático: Tras la consolidación de los Emprendimientos Rurales Inclusivos en el mercado.

Y podemos producir más ropa como esta que les muestro.

A veces hemos tenido que vender algunas de nuestras alpacas por falta de agua, pero mantenemos la esperanza.





La disminución de las lluvias nos juega en contra. Afecta los pastos y no hay comida para las alpacas.

Pero aprendemos a adaptarnos, cultivando pastos en invernaderos y haciendo la siembra y cosecha de agua.



¡Que ingeniosa alternativa la de cultivar pastos para las alpacas en invernaderos! Nosotros en Cusco también lo hacemos y sembramos, cosechamos agua.

Antes las alpacas no tenían qué comer, ahora hay pastos, están sanas y tenemos buena fibra para acopiar.



Eso es genial. ¡Así aprovechan el tiempo en otras actividades!



Cada región tiene sus propios desafíos, pero siempre encontramos soluciones.



Sí, compartiendo y articulando, encontramos las mejores soluciones, algunas son comunes.



Gracias Martina por mostrarnos su trabajo. Tenemos mucho que compartir entre nosotros y con nuestros gobiernos.

Siempre es un placer compartir lo que hacemos, nos estamos adaptando juntos.



Zona de Agrobiodiversidad
Andenes de Cuyocuyo.



Estos andenes son increíbles y son nuestra herencia. Nos estamos organizando aquí en Cuyocuyo.





Compilatorio de tres publicaciones sobre zonas de agrobiodiversidad.







Hemos aprendido tanto de cómo adaptarnos al clima y tomar decisiones a tiempo para nuestra agricultura.



Es una lección que debemos llevarnos a nuestras propias tierras.



Un espacio de gobernanza agroclimática desde lo local: PGA en Ácora, Puno.



No podíamos irnos sin visitar el lago más alto del mundo.

Es hermoso... y tan lleno de historia.



El lago tiene tanta vida. Aquí también hay mucho que conservar y proteger, ¡está en peligro!

Perú y Bolivia trabajan juntos para sistematizar y conservar los saberes ancestrales de nuestros pueblos indígenas, en coordinación con el MINAM en Perú.

Es inspirador ver cómo cooperan ambos países.



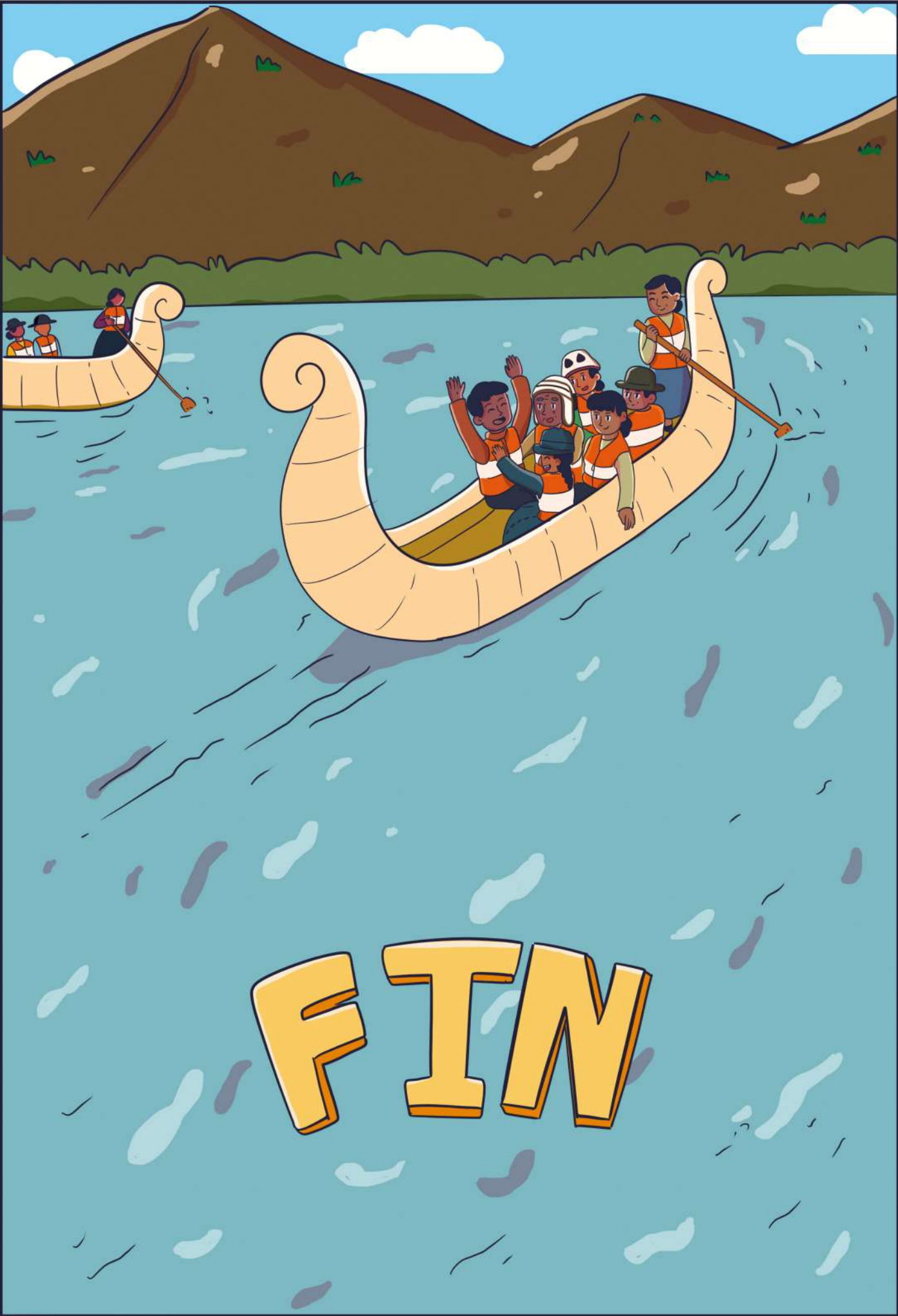
Los pueblos originarios han vivido en armonía con la naturaleza por generaciones. Sus saberes siguen usándose para adaptarse a los cambios del clima.

Algunos saberes y prácticas también se están adaptando con conocimientos técnicos.

Qué importante son los conocimientos para seguir adaptándonos al cambio climático.



Diagnóstico binacional de las prácticas y conocimientos ancestrales en el conjunto de medidas de prevención de riesgos por impactos del cambio climático del ámbito del sistema del Lago Titicaca, río Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa de Bolivia y Perú para su valoración y consideración.



FIN

¡LA MINGA DE CONOCIMIENTOS!

Encuentra aquí los productos de gestión de conocimiento y más información sobre las actividades y alcances logrados con las contrapartes del proyecto regional Andes Resilientes al Cambio Climático:



Un esfuerzo conjunto desde el sector agrario para combatir el cambio climático.



Maestras clasificadores de fibra de alpaca lideran la adaptación al cambio climático en Perú.



La CSARCC desde sus integrantes: conoce su rol, funciones y cómo integra al sector agrario y riego.



A pesar del cambio climático: Tras la consolidación de los Emprendimientos Rurales Inclusivos en el mercado.



Comisión Multisectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional COMSAN y Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.



Compilatorio de tres publicaciones sobre zonas de agrobiodiversidad.



Lineamientos para la formulación y evaluación de proyectos de inversión de la tipología de siembra y cosecha de agua en Perú.



Video sobre CuyoCuyo como Zona de Agrobiodiversidad.



Estrategia Regional Frente al Cambio Climático de Cusco.



Un espacio de gobernanza agroclimática desde lo local: PGA en Ácora, Puno.



Plan de Acción Regional de Cusco para la implementación de las medidas NDC del sector agrario.




Diagnóstico binacional de las prácticas y conocimientos ancestrales en el conjunto de medidas de prevención de riesgos por impactos del cambio climático del ámbito del sistema del Lago Titicaca, río Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa de Bolivia y Perú para su valoración y consideración.



PARNDC Puno.



 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Embajada de Suiza en el Perú

Cooperación Internacional - COSUDE
Hub Regional Lima

