

SIMPOSIO INTERNACIONAL Restauración y reforestación en los Andes Amazónicos

RESUMEN

1. Introducción

El Simposio Internacional de Restauración y Reforestación en los Andes Amazónicos se llevó a cabo el lunes 9 de septiembre del 2024, en el Hotel Costa del Sol Wyndham, en Lima. El evento se realizó con el objetivo de reunir a expertos y líderes en la conservación para intercambiar experiencias internacionales y subnacionales sobre reforestación de ecosistemas andinos y restauración de bofedales altoandinos. Ello en el marco de la incorporación del enfoque de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) en las Políticas Públicas y planes territoriales de las comunidades andinas en Cusco, con el Fondo Global AbE de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).



©Diego Vilca - ACCA

2. Palabras de apertura

Los bosques de la Amazonía y los Andes sufren decenas de incendios en los últimos meses, mientras que el derretimiento de los glaciares y los impactos del cambio climático en ecosistemas naturales avanzan a un ritmo sin precedentes. **María Elena Gutiérrez**, directora ejecutiva de Conservación Amazónica – ACCA, en sus palabras de bienvenida, nos recuerda el complejo contexto medioambiental y plantea la restauración forestal y de humedales altoandinos como una solución de adaptación necesaria.

Raquel Soto, viceministra de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales del Ministerio del Ambiente (Minam), inaugura el simposio con un discurso. Destaca el rol de ecosistemas andinos para garantizar la seguridad hídrica, estabilidad del suelo y la captura de carbono. Anuncia que la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica se encuentra en proceso de actualización e invita a todos a colaborar con aportes durante la publicación.



El simposio invita a participar, compartir ideas y fortalecer alianzas. Pero, también se hace un recordatorio de no perder el enfoque social: la conservación de ecosistemas permite cautelar la vida de comunidades que de ellos dependen. Con un trabajo en equipo es posible la recuperación efectiva con prácticas de reforestación que beneficien a ecosistemas y personas.

3. Presentaciones

Adaptación basada en ecosistemas frente a la crisis climática

Jorge Herrera, coordinador nacional de AbE Amazonía en el Programa Nacional de las Naciones Unidas (PNUD) presenta la iniciativa de la UICN como una serie de medidas ante los problemas

multidimensionales desligados de la crisis climática. Precisa que no se trata de una solución directa, sino que son esfuerzos que encaminan el proceso hacia una mejora.



Para dar a conocer el enfoque AbE, expone la experiencia del proyecto trabajado con las comunidades de dos áreas protegidas en Perú: la Reserva Comunal Tuntanaí (RCT) y la Reserva Comunal AmaraKaeri (RCA), ambas ubicadas en la Amazonía.

En la etapa inicial, se trabajó en el fortalecimiento de la estructura de gestión. Previamente, se identificaron ‘cuellos de botella’ de desafíos pendientes a enfrentar en los territorios: la mayoría se relacionaban a una falta de presencia del Estado y deficiente desarrollo económico. Entonces, se establecieron acuerdos de conservación y desarrollo sostenible para el fomento de actividades productivas con las comunidades.

Durante la segunda etapa, se consolidaron las unidades productivas, para lo cual se consiguieron recursos de múltiples fuentes públicas y privadas. Las comunidades definieron las actividades en base a sus planes de vida, prácticas ancestrales y considerando el involucramiento equitativo de hombres y mujeres. Algunas fueron: producción de cacao, manejo de aves menores, producción de shiringa, piscicultura.

Posteriormente, en la tercera etapa, se impulsó el ingreso de las actividades a cadenas de valor que permitan asegurar su sostenibilidad. En esta parte del proceso, se incluye un actor más para ser mediador entre la organización comunal y la entidad pública: un gestor de recursos y articulador intersectorial. Cumple tres funciones: promueve el desarrollo de capacidades de las comunidades, capta recursos para la cadena de valor e impulsa la sostenibilidad financiera.

A partir de las actividades en la RCT, con la aplicación de medidas AbE, se logró conseguir más de 8 millones de soles, lo cual contribuyó a dinamizar el desarrollo territorial. La oficina del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Sernanp) en esta área protegida es, actualmente, un espacio de articulación intersectorial, donde confluyen los diversos actores participantes. Finalmente, los ‘cuellos de botella’ lograron ser resueltos.

Herramientas de gestión con enfoque AbE en Cusco

Ronald Catpo, director de Conservación de Conservación Amazónica-ACCA, presenta los avances del proyecto “Incorporación de AbE en las políticas públicas y los planes territoriales de las comunidades andinas en Cusco, Perú”, iniciado en octubre del 2022. Tiene los objetivos de integrar el enfoque AbE en las políticas del Gobierno Regional de Cusco, mediante la Estrategia Regional frente al Cambio Climático (ERFCC), e incorporar la estrategia con el ACR Ausangate. Comenta la segunda parte será explicada en otra ponencia.



En los últimos 21 meses, algunos de los aportes de la ERFCC en Cusco son: la facilitación y sistematización del trabajo en reuniones con actores locales que conforman el Consejo Regional contra el Cambio Climático (CORECC), talleres para la identificación de indicadores de las medidas de adaptación y mitigación, revisión y aportes al documento de la ERFCC Cusco (actualmente, en su etapa final).

Paralelamente, se está trabajando en la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ERDB), liderado por la Comisión Ambiental Regional del Cusco (CAR). En este marco, se ha elaborado una propuesta de Ordenanza Regional para declarar de interés y necesidad pública los Proyectos de inversión en Siembra y Cosecha de Agua. También, se ha generado indicadores de género ante el colectivo “Mujeres Cambio Climático y Agricultura Familiar – MURCCA”.

Además, por invitación del Consejo Regional de Educación Cusco, se presentó evidencia para sustentar la inclusión de temas relacionados a cambio climático y gestión de riesgos en el currículo educativo. Por otro lado, brindaron aportes al Plan Estratégico Regional de Turismo y también a los lineamientos para fortalecer la Gobernanza Hídrica del Consejo de Cuenca Vilcanota Urubamba.

Experiencias internacionales en restauración de ecosistemas

- **Ecuador**

Silvia Salgado, coordinadora del Programa de Restauración del Fondo para la Protección del Agua – FONAG, presenta la experiencia de su programa de Restauración o recuperación de cobertura vegetal en áreas de interés hídrico. Sus cuatro líneas de acción son: la restauración activa de zonas degradadas, en paisajes productivos, restauración pasiva, monitoreo y mantenimiento de restauración.

Desde el 2018, el equipo del programa ha trabajado con la producción de plantas nativas en los sitios que se buscan restaurar. Durante un año, se realiza investigación, recolección de semillas, germinación, repique, entre otros procesos para dedicar el año siguiente a la siembra de las plantas en el campo que se busca recuperar.

Salgado destaca que la restauración es un proceso que exige conocer el tipo y la cantidad de plantas que requieren ser sembradas. Las especies nativas son cruciales para la recuperación de lugares degradados; luego, se prosigue con especies asociadas. Para una estrategia adecuada, es necesario contar con una visión amplia del paisaje y entender las posibilidades de regeneración natural. Las plantas, como los humanos, necesitan crecer en comunidades para garantizar su supervivencia.

- **Colombia**

Natasha Garzon, subdirectora de Agua, del Departamento Nacional de Planeación de Colombia, cuenta su experiencia con un proyecto de restauración ecológica. En Colombia, 59 millones de hectáreas han perdido la integridad ecológica del paisaje. De la Amazonía colombiana, son 4,5 millones. Pero, se trata de una zona donde se conectan los Andes con el Caribe, con la Orinoquía y el océano Pacífico, un área conocida como PanAmazonía. La pérdida representa una significativa disminución de seguridad hidrológica.

La propuesta ante la degradación es la restauración acompañada de un proceso de educación popular y ecología política. El problema se analiza de manera multidimensional: donde los paisajes se deterioran son zonas con alto nivel de violencia. La gestión de ecosistemas es vista como un mecanismo de construcción de resiliencia social también. Ante ello, en 2017, nace una escuela donde se invita a recuperar los conocimientos y valores de comunidades ancestrales.

El conocimiento y rescate del saber local es planteado como elemento fundamental para recuperación de paisajes. Las alianzas parten desde las necesidades y propuestas de las comunidades. El proceso de restauración está ligado a la generación de empleos rurales dignos para poblaciones campesinas de la Amazonía. Destaca la idea de que la recuperación de un espacio está conectada con la búsqueda de pensar colectivamente que es posible vivir mejor.

- **Perú**

Marlene Mamani, especialista en Restauración Andina y relaciones comunitarias de Conservación Amazónica – ACCA, presenta la experiencia de restauración y manejo de bofedales con las comunidades que viven en el ACR Ausangate, en Cusco. Esta área de conservación regional destaca por albergar al glaciar tropical más grande del mundo: el Quelccaya, situado en la cordillera de Vilcanota. También se encuentra allí la laguna Sibinacocha, que alimenta la central hidroeléctrica de Machu Picchu.

Pese a la presencia de fuentes de agua importantes para la región, la desglaciación ha ocasionado escasez de agua para las comunidades Sallani y Phinaya. Se observaba alpacas sin

beber agua en días. Los bofedales son una fuente hídrica alternativa crucial, por lo que se aplicó el programa de restauración con AbE.

Como punto de partida, se realizaron talleres para la recopilación de saberes ancestrales de los comuneros y comuneras de mayor edad y su transmisión a participantes más jóvenes. Gracias a ello, fue posible la identificación de pajonales, pastos naturales, zonas de restauración y plantas nativas para la recuperación de los humedales altonadinos o bofedales. Las mujeres mayores de la comunidad saben de las diversas plantas que hay, cómo utilizarlas y su importancia.

Para la recuperación de paisajes, se tiene el apoyo del programa regional Acción Andina, de restauración de zonas altoandinas, en las que también se, trabajan actividades transversales como la prevención y control de incendios forestales y servicios comunitarios de mantenimiento de sistemas de riego.

4. Paneles

Panel 1: “Acciones subnacionales para la restauración andina y la adaptación climática”

El primer panel, moderado por Víctor Bustinza, jefe de la oficina desconcentrada del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM) Macrorregión Sur, Víctor Bustinza, cuenta con la participación de representantes de Cusco, Huancavelica, Puno y Junín. Se les pregunta acerca de los avances y desafíos pendientes con la aplicación de AbE.

- **Cusco**

Juan Guzmán, representante de la gerencia regional de recursos naturales del Gobierno Regional de Cusco, da a conocer que se ha implementado proyectos AbE para la recuperación de ecosistemas a través de iniciativas de reforestación y recuperación en diversas provincias. Entre los principales logros, señala que más de 700 familias fueron beneficiadas y se ha trabajado con 600 comunidades campesinas.



En 10 provincias de Cusco, se ha logrado la restauración de 16.000 hectáreas. Además, destaca la aprobación de Áreas de Conservación Regional, como Choquequirao, Tres Cañones, Chuyapi Urusyahua y Ausangate, en colaboración con Conservación Amazónica – ACCA, para el fortalecimiento de gestión y protección de ecosistemas.

Respecto a los desafíos pendientes, el GORE Cusco enfrenta retos significativos en la implementación de medidas y estrategias de adaptación al cambio climático en poblaciones que habitan en ecosistemas andinos. Las barreras identificadas, durante talleres en 2022 y 2023, señalan dificultades en la colaboración entre comunidades, gobiernos locales y la academia. La estrategia regional de 2024 busca consolidar estos esfuerzos, pero su desarrollo ha estado marcado por complicaciones en la participación y el compromiso de todos los actores involucrados. Actualmente, se espera la aprobación de un nuevo documento estratégico.

- **Huancavelica**

Daniel Rodríguez, gerente de recursos naturales y gestión ambiental del GORE Huancavelica, indica que la región se enfrenta a la pérdida del 95% de sus glaciares, lo que ha aumentado su exposición a sequías. Se cuenta con un programa de reintroducción de vicuñas exitoso, con una población que supera las 23.000; no obstante, ha provocado una sobrepoblación que afecta a la biodiversidad local.

Huancavelica, también, ha implementado proyectos de reforestación y creado un Área de Conservación Regional en 2020. Sin embargo, enfrenta retos por la competencia hídrica con Ica y busca asegurar al menos el 30% de los recursos del área en futuras gestiones regionales mediante políticas públicas centradas en el manejo sostenible del agua.

La escasez hídrica en la región ha sido manifestada con más de tres años de sequía. En consecuencia, ha sido afectada la población de alpacas, con la pérdida de más del 50% de su población. Asimismo, se identifican problemas relacionados a la gestión integral del agua y necesidad de capacitar actores locales sobre medidas adaptativas al cambio climático.

- **Puno**

Jorge Calizaya, secretario técnico de la Comisión Regional del GORE Puno, expone que la región enfrenta graves impactos del cambio climático. Ha sido registrada una disminución de 75 centímetros en el Lago Titicaca y el deshielo de glaciares, lo que afecta a ecosistemas vitales como bofedales y pastizales. La probable extinción del suri resalta la urgencia de actuar.

Se están implementando estaciones hidrometeorológicas en tres provincias para monitorear los recursos hídricos. Junto al INAIGEM, se busca investigar y restaurar ecosistemas, implementando cochas y micro reservorios para conservar el agua, y fomentar la cría de especies nativas.

También, se está trabajando en los planes de proyectos de conservación del agua y restauración de ríos contaminados que afectan al Lago Titicaca. Destaca la falta de proyectos específicos para la conservación de bofedales en la región, pese a que los ubicados en Puno constituyen el 30% de bofedales en el Perú.

Los proyectos en curso enfrentan la dificultad de implementar cambios necesarios en la política pública, ya que su naturaleza a largo plazo (6-8 años) puede desincentivar a los gobernadores regionales, quienes suelen preferir resultados inmediatos.

- **Junín**

Walter López, representante de la Gerencia Regional de recursos naturales y gestión ambiental del GORE Huancavelica, presenta la experiencia con la implementación del proyecto AbE en la Reserva Paisajística Nor Yauyos Cocha. A pesar de la pérdida de 646.000 hectáreas de bosque, se ha logrado conservar 1.8 millones.

Las políticas públicas implementadas buscan conservar y usar sosteniblemente los recursos naturales. Con la actualización de su Estrategia Regional de Cambio Climático, se ha incorporado enfoques de interculturalidad y género, promoviendo la conservación de ecosistemas.

Destacan proyectos en el ACR Huaytapallana, que incluyen la recuperación de bofedales, reforestación y gestión hídrica, incorporando saberes ancestrales y tecnología moderna. Se prioriza un enfoque multidimensional, integrando la dimensión ambiental con la social y económica, para fortalecer la resiliencia frente a la crisis hídrica.

Un desafío identificado es la falta de inversión pública en materia ambiental, que actualmente es mínima (0,1%). Además, señala una falta de implementación de planes de gestión a nivel interregional, como por ejemplo en la cuenca del río Mantaro.

- **Conclusiones del primer panel**

Las regiones de Junín, Puno, Cusco y Huancavelica, ubicadas en los Andes, enfrentan retos significativos, especialmente en la actualización de políticas públicas frente al cambio climático, destaca Victor Bustinza, quien presenta las conclusiones del panel. Es crucial que estas estrategias se integren en los planes de Desarrollo Regional y se traduzcan en proyectos de inversión, fundamentalmente aquellos que estén incluidos en el programa multianual de inversiones para asegurar su ejecución.

Otro desafío es la recuperación y conservación de ecosistemas, vital para asegurar recursos hídricos y servicios ecosistémicos. También se subraya la necesidad de medir la efectividad de estas prácticas y el fortalecimiento de la institucionalidad y gobernanza ambiental, como lo demuestra el Consejo Regional de Cambio Climático en Cusco, que ha trabajado continuamente desde 2009.

Panel 2: “Políticas y estrategias para la adaptación y la meta global de 30x30”

El segundo panel es moderado por Jocelyn Ostolaza, Oficial Nacional de Programas en la Agencia Suiza para la Cooperación y el Desarrollo (COSUDE). Participan representantes del Ministerio del Ambiente (MINAM), el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP), el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM) y de la Sociedad para la Restauración Ecológica Iberoamericana y el Caribe (SER-IAC). La pregunta central va acerca de sus visiones hacia la implementación de proyectos de restauración y reforestación en los andes amazónicos.

- **Ministerio del Ambiente (MINAM)**

Mirbel Epiquién, director de la Dirección General de Diversidad Biológica del MINAM, expone que el proceso para abordar la degradación de suelos a nivel nacional se puede dividir en cuatro momentos clave.

Primero, se identifica el problema: cerca de 19 millones de hectáreas de superficie degradada. En segundo lugar, se plantea la planificación, donde se desarrollan proyectos y hojas de ruta, como el plan del 30 x 30 para la restauración. La tercera etapa se centra en la ejecución, que

presenta desafíos debido a la falta de coordinación en las intervenciones, lo que dificulta medir el impacto.

Finalmente, el cuarto momento, aún en desarrollo, es el sistema de seguimiento y monitoreo, que actualmente solo se enfoca en la pérdida de bosque, dejando de lado la información sobre áreas recuperadas. Se requiere avanzar en la implementación y monitoreo para cerrar este círculo de acción.

- **SERFOR**

Alberto Mamani, especialista en Restauración en el SERFOR, resalta que la restauración de paisajes conlleva de fondo una restauración de la conexión entre las personas y la naturaleza, la cual existe desde tiempos inmemorables y con el tiempo se ha ido perdiendo.

La restauración está vinculada con la seguridad alimentaria y la salud económica, especialmente en zonas vulnerables. La estrategia nacional de restauración, ProRest, busca reducir en un 15% la brecha de ecosistemas restaurados entre 2021 y 2030. Para ello, se involucra a más de un millón de familias en proyectos impulsados mayormente por municipalidades.

Por otro lado, destaca que es fundamental los espacios de colaboración y compartir de conocimientos para fortalecer la gobernanza y capacidades en estos procesos.

- **SER-IAC**

Jorge Watanabe, representante de SER-IAC, expone que existen estándares para la restauración de ecosistemas que abarcan la evaluación, implementación, gestión continua y monitoreo. Basados en los 10 principios establecidos por el Decenio de las Naciones Unidas, estos estándares guían la implementación eficiente de metas globales.

En Perú, diversas iniciativas de restauración están en marcha, pero no siempre se valorizan adecuadamente. Resalta la importancia de aplicar las evidencias de estas iniciativas en proyectos de inversión pública y en los currículos académicos. De lo contrario, se cuestiona la eficacia de las inversiones en restauración.

Además, se requiere mejorar los indicadores de éxito en restauración, y no limitarse a métricas simples como hectáreas o número de plantas. Indicadores como porcentaje de la materia orgánica y parámetros de índice de vigor pueden proporcionar una visión más clara del avance en las iniciativas de restauración.

- **SERNANP**

María Elena Díaz, especialista en contratos de administración de proyectos REDD+ y restauración de áreas protegidas en el SERNANP, destaca los avances en la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca con el programa presupuestal del Plan Estratégico Institucional. Desde 2006, se viene aplicando estrategias de reforestación y restauración. La población de vicuñas ha crecido de 2.800 a más de 38.000, destacando el manejo de ecosistemas como queñuales y bofedales.

Además, en la Reserva Paisajística Nor Yauyos Cochabambas se están restaurando 12.000 hectáreas, y en la Reserva Nacional Tambopata, 641 hectáreas. Estas iniciativas implican un esfuerzo conjunto de vigilancia, sensibilización y la colaboración de las comunidades locales para recuperar ecosistemas afectados, que se complementan con acciones de monitoreo y control ambiental.

- **INAIGEM**

Beatriz Fuentealba Durand, presidenta ejecutiva del INAIGEM, destaca que el presupuesto destinado a investigación sobre ecosistemas andinos es limitado. En diversos escenarios se menciona la necesidad de pasar a la acción y dejar de invertir tiempo en recopilación de datos, pero la ausencia de estos dificulta la generación de evidencia.

INAIGEM trabaja para cerrar esta brecha, enfocándose en la importancia de combinar experiencias comunitarias con información científica, especialmente en la restauración de ecosistemas. Se busca implementar un monitoreo efectivo para demostrar los beneficios hídricos de la restauración y establecer políticas basadas en evidencias.

Por otro lado, se busca generar espacios de diálogo, como estas conferencias, para promover la conexión entre la academia y tomadores de decisiones y validar la utilidad de las investigaciones realizadas.

- **Conclusiones del segundo panel**

La degradación ambiental en Perú está ligada a procesos socioeconómicos, lo que exige una acción integral y planificada, subraya **Jocelyn Ostolaza**, en la presentación de conclusiones del segundo panel. A pesar de los avances en la identificación de problemas, persiste una brecha entre la planificación y la implementación de iniciativas efectivas.

Se requiere definir claramente términos como restauración y reforestación para mejorar la comunicación y la inversión en proyectos ambientales. Las experiencias de instituciones como SERNANP y MINAM son valiosas, pero el monitoreo y la integración de datos en las decisiones de inversión aún presentan deficiencias que necesitan ser atendidas.

5. Conclusiones generales del evento

Mirbel Epiquién brinda las conclusiones del evento. Tras las ponencias y paneles, destaca los avances significativos en el tema de la restauración ambiental, en la última década. Los logros son reflejados en eventos como este, conversatorios y congresos como los próximos que se llevarán a cabo en Huaraz y en Cusco. La restauración es reconocida, ahora, como una meta



global exigida por convenciones internacionales. La clave para su éxito radica en abordajes a largo plazo que incluyan a las comunidades locales, que son actores esenciales para la continuidad de las intervenciones.

Asimismo, es necesario desarrollar programas permanentes en vez de proyectos temporales. La restauración debe ser entendida como un proceso social y económico, lo que implica crear mecanismos que permitan la participación de empresas y el financiamiento adecuado. Finalmente, se aboga por una flexibilización de regulaciones, aprendiendo de experiencias de otros países, lo que podría llevar a la creación de leyes específicas que fomenten este tipo de actividades, lo que asegura una gestión más efectiva de la restauración.

Se reconoce el esfuerzo de las comunidades en la restauración andina, destacando su importancia en el avance en campo y su colaboración con Conservación Amazónica - ACCA. Se entregan distinciones a representantes de diversas comunidades, incluyendo a Carlos Solorzano (CC. Phinaya), Luis Chuquichampi (Asociación Sibina Sallma) e Hilario Mamani (CC Sallani), así como a las señoras Salomé Luna (CC Juan Velasco Alvarado) y Yolanda Quispe (CC Phinaya y Guardaparque del ACR Ausangate), por su invaluable contribución.

