

# research evidence for policy



Madre e hija seleccionando papa lisas (*Ullucus tuberosum*) para la siembra en Waca Playa, Bolivia. Los altos niveles de agrobiodiversidad andinos resultan de los saberes locales y son un recurso clave para la seguridad alimentaria de las comunidades andinas.

Foto: Sarah-Lan Mathez-Stiefel

## Saberes locales: un aporte clave para el desarrollo sustentable de la región andina

north  
south  
NCCR  
utnos



La investigación presentada aquí se llevó a cabo en Bolivia y Perú.

### Mensaje de Política

- A pesar del reconocimiento de la importancia de los saberes locales para el desarrollo humano sustentable, en la práctica no se valoran y aplican suficientemente en los proyectos de desarrollo de la región andina.
- Es necesario integrar los sistemas de saberes locales y los saberes denominados "científicos" en un mismo marco de políticas de desarrollo. Esto requiere el establecimiento de un diálogo intercultural continuo que se tiene que desarrollar desde abajo hacia arriba en condiciones de igualdad.
- Los saberes locales son a la vez resistentes y vulnerables a los procesos de cambios globales. Consiguientemente, es importante apoyar su fortalecimiento e innovación en proyectos específicos que se recomienda acompañar con la investigación-acción transdisciplinaria.

- Los saberes locales son de suma importancia tanto para el desarrollo humano sustentable como para la conservación ambiental. En los Andes, la vida de las poblaciones locales depende en gran medida de sus saberes. Estos saberes son vigentes y dinámicos, y responden a los cambios socioeconómicos y ambientales mediante un proceso de resistencia cultural y de adaptación. Sin embargo también son vulnerables y, consiguientemente, es importante apoyar su fortalecimiento. Los saberes locales deben ser integrados efectivamente en los proyectos de desarrollo. De hecho, un diálogo entre los saberes locales y los denominados "científicos" permite dar paso a soluciones novedosas a los nuevos retos socioambientales que enfrentan las comunidades andinas en un mundo globalizado.

### El discurso internacional y regional sobre los saberes locales

- La importancia de los saberes locales tanto para el desarrollo humano como para la conservación ambiental es reconocida desde el Informe de la Comisión Brundtland (1987), ratificado en la Declaración de Río sobre el

Medio Ambiente y el Desarrollo (1992), la Convención sobre la Diversidad Biológica (1992) y en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible Río+20 (2012):

- "Somos conscientes de que los conocimientos tradicionales, innovaciones y prácticas de los pueblos indígenas y las comunidades locales aportan una contribución importante a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y su aplicación más amplia puede impulsar el bienestar social y los medios de vida sostenibles"

Río+20, "El futuro que queremos", art.197 (2012)

## Estudios de caso

### Transformación de conocimientos etnobiológicos en Perú y Bolivia

Este estudio enfocó los conocimientos sobre plantas, animales y minerales medicinales en dos zonas quechua hablantes de los Andes: Pitumarca, en el sur andino peruano (Departamento de Cusco), y Waca Playa, en los valles interandinos bolivianos (Departamento de Cochabamba). El estudio analizó la dinámica de los conocimientos de medicina tradicional, sus patrones de distribución social y su transmisión cultural. Además, examinó la integración entre los sistemas de medicina tradicional y alopática en las estrategias terapéuticas de las familias andinas. Los resultados demostraron la vigencia e importancia de estos conocimientos para la salud de las poblaciones en las zonas de estudio. (Mathez-Stiefel et al 2012a; Mathez-Stiefel et al 2012b; Mathez-Stiefel y Vandebroek 2012).

### Fortalecimiento y valoración de la diversidad biocultural en los Andes

El programa regional BioAndes, financiado por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) y liderado por los gobiernos de Bolivia, Perú y Ecuador, fue diseñado para fortalecer la gestión sustentable de la diversidad biocultural en la zona andina, teniendo como base las estrategias de vida de los actores locales y el diálogo de saberes. Las experiencias de BioAndes, realizadas entre los años 2005 a 2011, han servido para que, en Bolivia, el Ministerio de Medio Ambiente y Aguas y COSUDE impulsen el programa Biocultura, en el que la revalorización de los saberes de las naciones indígenas originarias es el punto de partida para la conservación de la biodiversidad, el fortalecimiento de la identidad y patrimonio cultural y las economías comunitarias.

(AGRUCO et al 2010; Mariscal y Mathez-Stiefel 2010; Mathez-Stiefel et al 2011).

- Los saberes de los pueblos indígenas y campesinos son también reconocidos por las constituciones de Bolivia, Ecuador, Perú, Colombia y Venezuela. Además, los saberes locales constituyen el núcleo del concepto de diversidad biocultural (ver definiciones) que emergió en los años noventa en respuesta a la pérdida convergente de la diversidad biológica y lingüístico-cultural.

### Un rol fundamental en la vida de las comunidades andinas

- En los Andes, la vida de las poblaciones rurales, mayormente indígenas u originarias, depende en gran medida de sus saberes locales. Ellos son la herencia de una larga coevolución entre la naturaleza y las sociedades. A lo largo de milenios, las comunidades andinas y amazónicas han transformado sus ecosistemas de acuerdo a sus cosmovisiones, valores, prácticas y conocimientos (ver Figura 1). Desarrollaron sistemas complejos de manejo de los recursos naturales que resultaron en altísimos niveles de agrobiodiversidad. En la actualidad, la seguridad alimentaria y la salud de los pueblos andinos siguen dependiendo de sus conocimientos de predicción del clima, de su manejo de suelos y de cultivos nativos, así como de la flora y fauna medicinales. Los saberes locales, que constituyen un cuerpo de conocimientos propios, son parte de su identidad cultural, son intercambiados y transmitidos mediante relaciones de reciprocidad y reflejan su propia cosmovisión.

### Saberes en los Andes: ¿vulnerables o resistentes?

- Un preconcepto común es que los saberes locales son un conjunto de conocimientos transmitidos desde tiempos inmemoriales de forma

inalterada de una generación a otra, haciendo que con el tiempo queden cada vez más obsoletos. Otro preconcepto opuesto es que estos saberes se están erosionando rápidamente ya que son muy vulnerables a los procesos de “modernización” (e.g. sistemas de educación y salud formales, inclusión en la economía de mercado, procesos de migración hacia los centros urbanos). Sin embargo, investigaciones recientes (ver estudios de caso) señalan por ejemplo que los saberes de medicina tradicional son vigentes y dinámicos en los Andes: estos conocimientos no están siendo erosionados y, más bien, responden a los cambios socioeconómicos y ambientales, mediante un proceso de resistencia cultural y de adaptación. Los resultados de la investigación muestran que los conocimientos respecto a plantas, animales y minerales medicinales se están transformando de una generación a otra, sin que ello implique una pérdida en términos de número de especies y usos. El traspaso de conocimientos de padres a hijos se mantiene muy fuerte, sugiriendo que estos saberes seguirán vigentes durante las próximas décadas. Además, el análisis de las estrategias terapéuticas familiares indica que la mayor presencia de la medicina alopática en términos de calidad y accesibilidad no lleva al reemplazo de la medicina andina, sino más bien a una coexistencia de los dos sistemas médicos. En cambio, los resultados también señalan que los conocimientos especializados, tales como los de los *yatiris* o *yachayniyuq* (curanderos tradicionales), probablemente se están perdiendo porque no están siendo transmitidos a las generaciones jóvenes.



Figura 1: Las cuatro dimensiones de los saberes locales, entendidos como un complejo de conocimientos-prácticas-creencias (adaptado de: Berkes F. 1999. *Sacred Ecology. Traditional Ecological Knowledge and Resource Management*. Philadelphia and London, UK: Taylor & Francis).

## Diálogo de saberes e innovación para el desarrollo

El programa BioAndes (ver estudios de caso) muestra que varios sistemas de conocimientos pueden enriquecerse mutuamente mediante un diálogo de saberes. Este permite establecer procesos de innovación basados en la complementación de los saberes de los pueblos indígena-origenarios y campesinos. Los mismos dan paso a soluciones novedosas a los nuevos retos socioambientales que enfrentan las comunidades andinas en un mundo globalizado. En comunidades andinas de Bolivia, la investigación transdisciplinaria permitió revalorizar los saberes locales con relación a los cultivos nativos mediante actividades que involucraban a toda la comunidad, tales como concursos de saberes. Asimismo, el diálogo y aprendizaje mutuo entre campesinos y técnicos permitió innovaciones tecnológicas enfocadas en la transformación de cultivos, la misma que es importante para la alimentación de las poblaciones andinas y tiene un alto potencial para la comercialización, como en el caso de la cañahua (*Chenopodium pallidicaule*). En el sur andino peruano, se recuperaron las técnicas de tejido tradicional, incluyendo el teñido con tintes naturales y la iconografía tradicional, como base para mejorar su producción y comercialización.

En las diversas experiencias del programa en la región andina, las actividades de revalorización e innovación de los saberes locales tuvieron un impacto importante sobre el fortalecimiento de la identidad cultural de las comunidades locales, además de contribuir a mejorar su calidad de vida.

## Mecanismos de intervención

¿Cómo integrar los saberes locales en las iniciativas de desarrollo y/o de conservación ambiental? Recomendamos varias líneas de intervención:

**1)** Integrar los saberes locales en las políticas de desarrollo en los niveles municipales, nacionales y regionales. En el caso de Bolivia, se ha promulgado recientemente la Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, donde se reconoce la necesidad de revalorizar los saberes locales y el principio del diálogo de saberes.

**2)** Diseñar conjuntamente con representantes de las comunidades

locales los proyectos de desarrollo mediante un diálogo de saberes intercultural, que abarque tanto los objetivos de los proyectos como sus procesos de implementación y evaluación.

**3)** Desarrollar herramientas y capacidades de fomento al diálogo de saberes en los sistemas de extensión estatales (por ejemplo, en los sectores salud y agricultura) y de la sociedad civil. Se recomienda incluir en la formación del personal técnico currículos de tipo intercultural, así como realizar talleres de aprendizaje social donde participen tanto representantes de comunidades locales como actores de apoyo externo.

**4)** Fortalecer los saberes locales mediante la vigorización de sus procesos de transmisión y recreación cultural a través de acciones específicas, tales como talleres de revalorización, concursos de saberes e integración en el currículo educativo formal.

**5)** Realizar investigaciones para comprender mejor las dinámicas de transmisión y recreación de los saberes locales y los factores que les están afectando. Una investigación participativa transdisciplinaria nos parece la más adecuada para obtener datos contextualizados sobre los saberes locales y apoyar su regeneración.

## Definiciones

**Diálogo de saberes:** Diálogo intercultural entre los saberes de los actores locales, indígenas o campesinos, y los saberes de los sectores de la sociedad que han asumido las visiones de la ciencia occidental moderna o los denominados sistemas de conocimientos globales.

**Diversidad biocultural:** La variabilidad total expuesta por los sistemas naturales y culturales del mundo. Este concepto se basa en el reconocimiento del vínculo íntimo que existe entre la biodiversidad (diversidad de genes, especies y ecosistemas) y la diversidad cultural (diversidad de idiomas, cosmovisiones, normas y valores, prácticas y sistemas de conocimientos).

**Investigación transdisciplinaria:** Tipo de investigación que apunta a contribuir a la producción de soluciones a problemas sociales. Un enfoque transdisciplinario se caracteriza por la interdisciplinariedad (interacción entre varias disciplinas) y la inclusión de actores no-científicos en el proceso investigativo (interacción entre ciencia y sociedad).

**Saberes locales (también denominados saberes tradicionales, indígenas, originarios o campesinos):** Un conjunto de conocimientos, prácticas, normas y visiones transmitido culturalmente de una generación a otra, así como entre miembros de la misma generación (ver Figura 1). Incluyen, por ejemplo, conocimientos sobre plantas, animales, clima, manejo de cultivos, etc.



Recolección de plantas medicinales un Viernes Santo en una comunidad de Pitumarca, Perú. Las plantas medicinales recolectadas el Viernes Santo antes de que salga el sol tienen propiedades especiales, según los saberes de los pobladores de Pitumarca. Foto: Sarah-Lan Mathez-Stiefel



**Sarah-Lan Mathez-Stiefel, PhD**

Investigadora senior  
Centre for Development and Environment (CDE)  
Universidad de Berna, Suiza  
sarah-lan.stiefel@cde.unibe.ch



**Stephan Rist, Dr. habil**

Líder del grupo "Gobernanza de la tierra y recursos naturales"  
Docente investigador  
Centre for Development and Environment (CDE)  
Universidad de Berna, Suiza  
stephan.rist@cde.unibe.ch



**Freddy Delgado Burgoa, Dr. Ing.**

Director ejecutivo  
Agroecología Universidad Cochabamba (AGRUCO)  
Universidad Mayor de San Simón, Bolivia  
freddydelgado@agruco.org

### evidence for policy

*evidence for policy* proporciona los resultados más destacados de investigaciones del NCCR Norte-Sur sobre temas importantes del desarrollo. La serie de informes de políticas públicas ofrece información sobre temas como gobernanza, conflictos, estrategias de vida, globalización, condiciones de salubridad, salud, recursos naturales y sostenibilidad de manera accesible. *evidence for policy* y mayor información están disponibles en:

[www.north-south.unibe.ch](http://www.north-south.unibe.ch)

## Implicaciones de política

### Reconocer el rol estratégico de los saberes locales

El rol estratégico de los saberes locales, que son de suma importancia para el desarrollo humano sustentable y para la conservación ambiental en la región andina, debe ser debidamente reconocido por las autoridades y expertos gubernamentales, los técnicos de proyectos y otros actores de apoyo externo, e integrados efectivamente en los proyectos de desarrollo.

### Integrar sistemas de saberes locales y "científicos" en un mismo marco de políticas

Solo la integración creativa de los saberes locales y de los denominados "científicos" en un mismo marco de políticas, puede proporcionar respuestas innovadoras a los nuevos retos que enfrentan las poblaciones andinas y sus entornos naturales, como resultado de su incorporación creciente a un mundo globalizado.

### Fomentar un diálogo intercultural y procesos de descentralización

La definición de un marco de políticas integrado como el mencionado, basado en objetivos definidos conjuntamente, y su implementación operacional por las poblaciones locales, autoridades y actores de desarrollo, necesita de un diálogo intercultural continuo construido sobre la base del respeto mutuo. Ello implica también un cierto grado de descentralización de la toma de decisiones, evaluación y control de los procesos de desarrollo.

### Apoyar el fortalecimiento y la regeneración de los saberes locales

Mientras que los saberes locales muestran sorprendente resistencia y capacidad de adaptación a un contexto de rápido cambio, son a la vez vulnerables a los procesos de desarrollo actuales. Su capacidad de regeneración y transmisión de las valiosas experiencias de las poblaciones locales debe ser apoyada a través de acciones revalorizadoras. La investigación transdisciplinaria permite no solamente sistematizar y difundir estos saberes locales, sino también entender su dinámica.

### Lecturas adicionales

**AGRUCO, ETC Andes, Eco Ciencia** 2011. *Revalorización y Conservación de la Diversidad Biocultural Andina: Experiencias y Aprendizajes del Programa Regional BioAndes*. Cochabamba: AGRUCO, ETC Andes, Eco Ciencia.

**Mariscal JC, Mathez-Stiefel SL**. 2010. Fortaleciendo la soberanía alimentaria mediante la revalorización de saberes ecológicos locales: experiencias en los Andes bolivianos. *Etnobiología* 8:75-89,

**Mathez-Stiefel SL, Brandt R, Lachmuth S, Rist S**. 2012a. Are the young less knowledgeable? Local knowledge of natural remedies and its transformations in the Andean Highlands. *Human Ecology* 40(6):909-930.

**Mathez-Stiefel SL, Gianella C, Rist S**. 2011. Abriendo nuevas perspectivas para la juventud campesina de los Andes a través de la valorización de productos de la agrobiodiversidad. *LEISA Revista de Agroecología* 27(1):34-38.

**Mathez-Stiefel SL, Vandebroek I**. 2012. Distribution and transmission of medicinal plant knowledge in the Andean Highlands: A case study from Peru and Bolivia. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2012:1-18.

**Mathez-Stiefel SL, Vandebroek I, Rist S**. 2012b. Can Andean medicine coexist with biomedical healthcare? Comparison between two rural communities in Peru and Bolivia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 8(26).

El NCCR Norte-Sur es una red de investigación a nivel mundial que incluye seis instituciones asociadas en Suiza y unas 140 universidades, institutos de investigación y organizaciones para el desarrollo en África, Asia, Latinoamérica y Europa. Aproximadamente 350 investigadores en el mundo entero contribuyen a las actividades del NCCR Norte-Sur.

### Oficina Regional de Coordinación (JACS SAM) NCCR Norte-Sur

Elizabeth Jiménez, PhD  
Postgrado en Ciencias del Desarrollo  
(CIDES- UMSA)  
Av. 14 de septiembre No. 4913  
esq. Calle 3 (Obrajes)  
La Paz, Bolivia  
nccr-sudamerica@cides.edu.bo  
[www.nccr-sudamerica.org.bo](http://www.nccr-sudamerica.org.bo)

### Este número

Editora de la Serie: Elizabeth Jiménez  
Coordinadora de la Serie: Patricia Suárez  
Editor de contenido: Jorge Mariaca  
Editor de idioma: Teobaldo Pinzás Luna  
Asesor político: Matthias Stiefel  
Apoyo editorial: Anu Lannen  
Diseño: Simone Kummer y Sergio F. Romecin  
Impresión: ColorSi 591-2700775

El NCCR Norte-Sur es co-financiado por la Fundación Nacional Suiza para la Ciencia (SNSF), la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) y otras instituciones participantes. Los puntos de vista expresados en *evidence for policy* no necesariamente reflejan aquellos de las agencias financiadoras y otras instituciones.



FONDS NATIONAL SUISSE  
SCHWEIZERISCHER NATIONALFONDS  
FONDO NAZIONALE SVIZZERO  
SWISS NATIONAL SCIENCE FOUNDATION



UNIVERSITÄT  
BERN



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development  
and Cooperation SDC

**Referencia:** Mathez-Stiefel SL, Rist S, Delgado F. 2013 *Saberes locales: un aporte clave para el desarrollo sustentable de la región andina*. Serie *Evidence for Policy*, Edición Regional de Sudamérica, No.6, ed. Elizabeth Jiménez. La Paz, Bolivia: NCCR Norte-Sur.