

**ASISTENCIA A LOS PAÍSES ANDINOS EN LA REDUCCIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES
EN EL SECTOR AGROPECUARIO**

**INFORME DE POLÍTICA 10. PRÁCTICAS ANCESTRALES DE MANEJO
DE RECURSOS NATURALES**

División de Clima, Energía y Tenencia de Tierras
Departamento de Gestión de Recursos Naturales y Medio Ambiente

ASISTENCIA A LOS PAÍSES ANDINOS EN LA REDUCCIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES EN EL SECTOR AGROPECUARIO

INFORME DE POLÍTICA 10. PRÁCTICAS ANCESTRALES DE MANEJO

¿Por qué es importante incluir las prácticas ancestrales de manejo de los recursos naturales en las agendas agro-ambientales contemporáneas?

Las prácticas ancestrales se refieren a los conocimientos y prácticas desarrolladas por las comunidades locales a través del tiempo para comprender y manejar sus propios ambientes locales. Se trata de un conocimiento práctico y no codificado, creado por la observación directa a través de generaciones como una forma de incrementar la resiliencia de su entorno natural y de sus comunidades. Debido a la situación actual en los Andes tropicales, es necesario basarse tanto en los conocimientos tradicionales como en las tecnologías modernas para el diseño de soluciones social y ambientalmente adecuadas. El reto, sin embargo, está en la manera de complementar ambos tipos de conocimientos y prácticas sin sustituir uno con otro, basándose en sus respectivas ventajas. La percepción de la población local sobre la variabilidad del clima es necesaria para comunicar los pronósticos climáticos técnicos, ya que sigue un lenguaje específico, creencias, valores y procesos. Percibir la base de tales conocimientos facilita la adopción de innovaciones técnicas e institucionales en comunidades locales.

Los conocimientos y las prácticas tradicionales

A lo largo de toda la historia, cómo manejar la variabilidad climática ha sido una constante preocupación para las comunidades rurales locales tanto de los Andes como del resto del mundo. Esas comunidades desarrollaron sus sistemas alimentarios locales mediante la manipulación de nichos ecológicos, la modificación de sus micro-climas, y a través de diversos mecanismos de regeneración de paisajes alterados. Estas actividades de manejo incluyen conocimientos y prácticas agro-ecológicas que han sido reguladas mediante arreglos institucionales informales, leyes consuetudinarias y los valores culturales. En base a su acervo de conocimientos no-codificados, estas poblaciones han desarrollado sus propios conjuntos de acciones a fin de favorecer la resiliencia y la adaptación a las condiciones climáticas históricas.

Por conocimiento y prácticas indígenas, también llamadas ‘ancestrales’ o ‘tradicionales’ nos referimos a los procedimientos empleados a través de la historia por las comunidades locales a fin de comprender su entorno local. Estas prácticas están basadas en el conocimiento de las condiciones locales, formado a través de múltiples generaciones, y que es transmitido a través de la tradición oral. A diferencia de otras formas de conocimiento, este conocimiento es culturalmente específico, y está basado en las estrategias de vida de las comunidades locales.

Es necesario, sin embargo, tener en mente tres importantes aclaratorias. La primera es el peligro de asumir que estas prácticas no han evolucionado y se han adaptado a las cambiantes condiciones locales. La segunda es generalizar todo el conocimiento tradicional como apropiado, desarrollando por lo tanto una ingenua visión de su relevancia y completa aplicabilidad en el contexto actual. La tercera es que, debido al contacto entre diferentes sociedades y culturas durante siglos, así como por los procesos de intercambio, comunicación, y aprendizaje entre sus miembros, es difícil adherirse a una visión que las formas de conocimiento ‘indígenas’ y ‘no-indígenas’ no se hayan influenciado mutuamente (Agrawal 1995).

No obstante, la perspectiva adoptada en este documento es que a fin de encontrar soluciones a los problemas actuales necesitamos extraer lecciones tanto del conocimiento y las prácticas tradicionales —ancladas en las condiciones locales— como adoptar críticamente las tecnologías y prácticas, sustentadas científicamente, también denominadas como prácticas ‘modernas’, cuando se juzgue que ellas son apropiadas a las condiciones locales. El reto es cómo hacer compatibles ambos tipos de conocimiento y prácticas sin sustituir unas por otras, respetando las diferencias de valoración que subyacen a ellas, y construyendo sobre sus respectivas fortalezas.



El cambio climático y el conocimiento y las prácticas tradicionales

Si, como resultado de los fenómenos asociados al actual cambio climático, se incrementa la variabilidad ambiental, los riesgos cuantificables y no-cuantificables se incrementarán; por lo que los factores de incertidumbre no cuantificables deberán ser incluidos en el manejo de los recursos naturales, tanto por los actores como por los gobiernos locales.

A nivel local, la adaptación al cambio ambiental combina la adopción de soluciones técnicas, basadas en la percepción por las poblaciones locales de sus propias condiciones (i.e. por su conocimiento tácito o indígena) así como por su evaluación de las recomendaciones recibidas de los agentes externos. Por lo que, los relativamente pequeños y pobres agricultores necesitan siempre adaptar sus prácticas agrícolas a fin de garantizar una oferta confiable de alimentos que satisfaga las necesidades de su núcleo doméstico. A fin de dar cuenta de las crecientes dificultades para predecir los fenómenos climáticos, debido al actual escenario de cambio climático, estos mismos campesinos necesitan ampliar su base de conocimiento y adaptarla a estas nuevas condiciones. En este nuevo escenario, existe por lo tanto un importante papel para el diseño de políticas por las agencias públicas externas a fin de asistir a los agricultores para adaptarse en forma más eficiente a estas nuevas condiciones.

Este es también el punto de vista adoptado por el Marco de Acción de Hyogo, el cual enfatiza la importancia del conocimiento indígena en asistir a una adopción generalizada de las políticas y prácticas de reducción del riesgo de desastres (ISDR 2008).

No obstante, debido a que la mayoría de las poblaciones locales no están completamente informadas sobre las tecnologías disponibles, existe una gran necesidad para la transferencia, información y disminución de nuevas tecnologías.

El objetivo, por lo tanto, es integrar soluciones, combinando las prácticas denominadas como 'modernas' con las denominadas como 'tradicionales.' Es evidente que una creciente colaboración entre los agentes de desarrollo externos y los agricultores locales es necesaria a fin de asistir la adaptación de estos a las condiciones generadas por las condiciones del cambio climático actual. Lo importante es identificar cómo generar la sinergia entre las prácticas 'ancestrales' con las tecnologías y prácticas 'modernas' basadas en la ciencia.



Conocimientos y prácticas agro-ecológicas

El conocimiento indígena agro-ecológico, basado en las prácticas 'tradicionales' pre-hispánicas es un buen ejemplo. La agricultura itinerante entre áreas cultivadas y vírgenes, y su integración bajo un mismo sistema de manera cuyos elementos se complementan, es ejemplificada por las prácticas implementadas por los grupos étnicos locales de la foresta amazónica. Diversos bosques y árboles individuales, aunque no fueron plantados, son cuidados, manejados, y utilizados para que proporcionen alimentos, fuego, medicinas, madera, y otros diferentes productos y servicios. Los ecosistemas naturales proporcionan servicios esenciales para la resiliencia de estos agro-ecosistemas, como el control de la erosión, la regulación del microclima, la regulación de las plagas, y la polinización. Las especies silvestres proveen fuentes alternativas de alimento e ingreso durante los períodos de baja cosecha o pérdida de rebaños debido a las adversas condiciones climáticas. No obstante, en algunos escenarios rurales actuales, las condiciones históricas para la agricultura itinerante han cambiado, y de continuar estas prácticas pudieran conducir a resultados no sustentables ambientalmente.

En el caso de estudio de las prácticas tradicionales de *taqanas* y *cancho* de Bolivia, pudiéramos encontrar una excelente ilustración de la actual utilización de los conocimientos y prácticas agro-ecológicos tradicionales. Este es también el caso de la adopción por la Asociación de Productores Agro-Ecológicos Allin Cápac de prácticas agrícolas integradas que en gran medida se basan en los conocimientos y prácticas agro-ecológicos tradicionales.

La transmisión del conocimiento

El caso de estudio de la Unión de Asociaciones de Productores del Altiplano (UNAPA), en la provincia de Pajaces del departamento de la La Paz, en el altiplano boliviano, y la transmisión del conocimiento de bio-indicadores de generación en generación por los *Yapuchiris* (vide supra), es un excelente ejemplo de los vínculos establecidos por las comunidades locales y las poblaciones 'indígenas' alto-andinas entre el conocimiento tradicional y el moderno.



Las terrazas agrícolas andinas

Las terrazas agrícolas son una de las características más distintivas del paisaje andino. La imagen del Poncho Verde de los Andes se basa en la experiencia de la agricultura en terrazas como práctica ancestral dirigida a fortalecer la estabilidad hidráulica, particularmente en las laderas más inclinadas de algunas comunidades andinas.

La agricultura en las pronunciadas laderas andinas está vinculada a la pérdida de nutrientes del suelo, la erosión, la pérdida de la capacidad de retención y recarga de los suelos. Todo lo cual reduce los rendimientos físicos de los cultivos y la rentabilidad de las actividades agrícolas. En 1975, el antropólogo John Murra, identificó el principio de ‘control vertical’ que subyace a la práctica ancestral desarrollada por las sociedades indígenas pre-hispánicas de los Andes a fin de manejar las laderas, mediante el desarrollo de una variedad de zonas agro-ecológicas localizadas a diferentes alturas, reduciendo así la erosión del suelo, incrementando los rendimientos físicos, y diversificando su producción.

El conocimiento científico y las tecnologías y prácticas modernas

La degradación del suelo, los inesperados cambios en los recursos hídricos, y la variabilidad climática son tres grandes obstáculos para un desarrollo agrícola sustentable. Las cambiantes condiciones ambientales, incluyendo del clima, son importantes factores abióticos que afectan la producción agrícola. La forma más efectiva para dar cuenta de las crecientes vulnerabilidades debidas a la variabilidad climática es la integración de las preocupaciones climáticas en los procesos de desarrollo.

Por una parte, el conocimiento científico y las modernas tecnologías disponen de evidentes ventajas. No obstante, frecuentemente, la información científica genérica de predicción del tiempo no suele ayudar a los agricultores a tomar decisiones apropiadas a nivel de finca. Con frecuencia, estos pronósticos son formulados a una escala mucho más amplia que la necesitada. Por otra parte, el conocimiento y las prácticas tradicionales cuentan con la ventaja de que son generados en el contexto inmediato de las condiciones de vida de las poblaciones rurales, lo que proporciona una rica información sobre las prácticas agrícolas, agro-forestales, de manejo de plagas, de fertilización de suelos, así como sobre una multiplicidad de patrones de cultivo. Es, por lo tanto, un conocimiento básicamente contextual. Su principal desventaja, sin embargo, reside en el hecho de que siempre tiene una naturaleza fragmentaria y provisional. No obstante, el incremento de la variabilidad climática ha reducido la confianza de los agricultores en el conocimiento tradicional, y los ha obligado a buscar apoyo en los pronósticos climáticos científicos.

De modo que, replicar las buenas prácticas ‘tradicionales’ fuera de su contexto, será siempre necesario tanto un sólido fundamento científico para adoptar una práctica o tecnología tradicional, y su combinación con un conocimiento que siempre estará específicamente vinculado a un contexto cultural e institucional específico.

El reto es, por lo tanto, como poner en contacto ambos tipos de conocimiento y hacerlos compatibles, sin sustituir el uno por el otro, respetando las diferencias de valores que subyacen a ellos, y construyendo las soluciones con base en sus respectivas fortalezas.

¿Por qué es importante generar sinergia entre ambos tipos de conocimientos y prácticas?

Por lo tanto, los conocimientos y las prácticas ‘tradicionales’ y ‘científicos’ no se excluyen, sino que se complementan. El empleo del conocimiento tradicional contribuye a mejorar la implementación de un proyecto al proporcionar valiosas informaciones sobre el contexto local, tanto a nivel del paisaje como del ecosistema, de los cuales dependen las comunidades rurales y sus fincas familiares. Lo que puede incluir tanto la recuperación de prácticas productivas tradicionales como la adopción e implementación de nuevas técnicas (p.ej. el cambio hacia la agricultura de bajos insumos y el uso de formas alternativas de manejo del ganado).

Más aún, el reconocimiento de las prácticas tradicionales puede estar en capacidad para incrementar la sostenibilidad en el largo plazo de las intervenciones propuestas, a la vez que fortalece la auto-estima de las comunidades, contribuyendo a que participen en el desarrollo local y nacional.

La principal lección aprendida de estas buenas prácticas en nuestro proyecto es que la comprensión de la percepción que las poblaciones locales tienen de la variabilidad climática es necesaria a fin de comunicar los pronósticos científicos sobre el clima, ya que ellas están basadas en un lenguaje, creencias, y valores específicos. Lo que también facilita la aceptación por las poblaciones locales de las innovaciones que ellas también requieren. De modo que, el acceso a los conocimientos científicos y a la experticia e infraestructura técnica ‘modernas’, es crucial a fin de desarrollar pronósticos confiables y debidamente contextualizados.

Co Autores:

Luis Llambi
Consultor TCP/RLA/3217
Luis.llambi@gmail.com

Tomás Lindemann
Oficial de Instituciones y Cambio Climático
tomas.lindemann@fao.org

Edición:

Daniela Morra
Consultora TCP/RLA/3217
daniela.morra@fao.org

Mayor información:

TCP/RLA/3217 “Asistencia a los países Andinos en la reducción de riesgos y desastres en el sector agropecuario”

<http://www.fao.org/climatechange/55804/es>

Departamento de Gestión de Recursos Naturales y Medio Ambiente (NRC)

Fotos:

Páginas 1, 2 y 3: UCER FAO Bolivia