

COMBATIR LA POBREZA RURAL Y EL HAMBRE EN BOLIVIA A TRAVÉS DE LA AGROFORESTERÍA

Este estudio de caso presenta los sistemas agroforestales como una forma de agricultura sostenible. Demuestra que los sistemas agroforestales pueden desempeñar un importante papel en las comunidades agrícolas vulnerables en Bolivia que luchan por superar los impactos negativos del cambio climático, la agricultura intensiva y la deforestación.

INTRODUCCIÓN

A diferencia de las prácticas de agricultura intensiva, que exigen una extensa deforestación, los sistemas agroforestales combinan los árboles con otros cultivos o con la crianza de animales. La agroforestería, al promover la plantación de árboles, la biodiversidad, y la producción de recursos a largo plazo, puede ser una opción económica y ambientalmente sostenible para los agricultores y agricultoras a pequeña escala que luchan por combatir los impactos del cambio climático. Para las comunidades que sufren hambre e inseguridad alimentaria, la agroforestería crea sistemas agrícolas más resilientes, donde el riesgo de pérdida de cosechas se distribuye entre los diferentes cultivos.

Este estudio de caso describe cómo una parte del programa de Oxfam en Bolivia está promoviendo los sistemas agroforestales como respuesta a las múltiples amenazas que el cambio climático representa para las comunidades campesinas vulnerables en Bolivia. Demuestra en que manera estos sistemas pueden ser económica y socialmente beneficiosos, así como más sostenibles.

ANTECEDENTES Y CONTEXTO

Bolivia es uno de los países más pobres y con mayor desigualdad de América Latina. El 65 por ciento de su población de unos diez millones de personas vive en la pobreza (con menos de dos dólares al día), con el 40 por ciento en la extrema pobreza (con menos de un dólar al día). La pobreza se concentra especialmente entre los grupos indígenas, que representan dos tercios de la población, y que tienen el doble de probabilidades de vivir en la extrema pobreza que los bolivianos no indígenas (Oxfam Internacional, 2009).

Desde el altiplano hasta el Amazonas, Bolivia se caracteriza por tener unos ecosistemas diversos, únicos y frágiles, y es especialmente vulnerable a los impactos del cambio climático. Un informe reciente de Oxfam sostiene que el cambio climático provoca cinco tipos de impactos principales sobre las comunidades pobres en Bolivia.

1. **Desastres “naturales” más frecuentes e intensos**

En 2007 y 2008 Bolivia experimentó algunos de los peores desastres naturales de los últimos 25 años, incluyendo sequías en la región semiárida del Chaco, al sureste del país; inundaciones extremas en las regiones del Amazonas; y granizadas, inundaciones y deslizamientos de tierras en el Altiplano. Los impactos de los desastres se ceban en las mujeres y hombres más pobres que viven en ecosistemas frágiles y vulnerables.

2. **Más hambre e inseguridad alimentaria**

Los desastres, los fenómenos meteorológicos extremos y los patrones meteorológicos impredecibles tienen un impacto sobre la seguridad alimentaria en Bolivia. Las temperaturas más altas están cambiando los patrones tradicionales de cultivo e incrementando las plagas y enfermedades agrícolas. La menor lluvia y la mayor dificultad para predecir cuándo va a llover están acortando la estación de cultivo para quienes no disponen de sistemas de riego. Los fenómenos meteorológicos extremos, como las inundaciones y las granizadas, provocan destrucción y daños a los cultivos. El impacto general es una reducción de la productividad agrícola, que conduce a un aumento del precio de los alimentos. Los agricultores y agricultoras a pequeña escala se enfrentan a una caída en sus ingresos porque tienen menos que vender, mientras que los mayores costes de los alimentos afectan a las mujeres y hombres pobres, tanto en las zonas rurales como urbanas.

3. Escasez de agua

Bolivia alberga alrededor del 20 por ciento de todos los glaciares tropicales que hay en el mundo. El deshielo de los glaciares supone una fuente vital de agua potable y de riego para miles de campesinos pobres de los Andes. El retroceso de los glaciares se está acelerando debido al cambio climático. Pero sin los glaciares los agricultores y agricultoras del altiplano se enfrentan a la sequía y potencialmente a la extinción de todo su modo de vida.

4. Enfermedades

El incremento de las temperaturas está aumentando la propagación de las enfermedades transmitidas por los mosquitos, como la malaria y el dengue.

5. Incendios forestales

La deforestación y la “limpieza” del suelo en el Amazonas boliviano están intensificando los cambios en los patrones locales de lluvias. Y los periodos de sequía más extensos están provocando un aumento de la incidencia de incendios forestales.

(Oxfam Internacional, 2009)

PROMOVER LA AGRICULTURA SOSTENIBLE A PEQUEÑA ESCALA EN BOLIVIA

Para responder a los desafíos del cambio climático, la deforestación y la inseguridad alimentaria, Oxfam trabaja en Bolivia con socios locales y con un amplio movimiento por la sostenibilidad para promover formas de agricultura más sostenibles.

El programa de Oxfam promueve la gestión de los recursos naturales en las regiones del Amazonas y del Chaco. Estas regiones se caracterizan por tener unos ecosistemas frágiles, que sufren procesos acelerados de degradación ambiental a consecuencia del cambio climático y la intensificación agrícola. Las comunidades que viven en estas regiones son tradicionalmente pobres y muy vulnerables al cambio climático. Sobre todo, se trata de poblaciones indígenas y de pequeños agricultores y agricultoras, con limitada capacidad para adaptarse a los efectos del cambio climático y que se encuentran en situación crítica frente a la inseguridad alimentaria.

La agricultura a pequeña escala en Bolivia se enfrenta a otros retos. Ha sido criticada con frecuencia al considerarla una forma de producción ineficiente – a pesar de la extensa evidencia que demuestra que la agricultura a pequeña escala es de hecho muy eficiente. Pese a su importancia como fuente de ingresos y de empleo, especialmente para la mujer, la agricultura a pequeña escala en Bolivia ha recibido escaso apoyo por parte de las políticas públicas. La juventud de las áreas rurales cada vez está emigrando más a las ciudades. Ya no encuentra un futuro en la agricultura familiar, pues se ha vuelto un modo de vida cada vez más difícil. A través de sus programas de agroforestería, Oxfam está tratando de promover la idea de que existe un futuro para la agricultura sostenible a pequeña escala en la Bolivia rural.

¿Qué son los sistemas agroforestales?

Los sistemas agroforestales combinan el cultivo de árboles, arbustos y palmeras con otros cultivos y con la cría de animales en la misma parcela. Muchos sistemas agroforestales recogen aspectos de las prácticas agrícolas tradicionales, adaptándolos con el uso de tecnologías y conocimientos modernos.

Los sistemas agroforestales, al desarrollar interacciones ecológicas positivas entre especies, pretenden ofrecer una variedad de beneficios ambientales, económicos y sociales a las comunidades campesinas. Al incrementar la cubierta forestal en las fincas se contribuye a reducir la deforestación y los impactos del cambio climático; puede

reducir la erosión del suelo, ayudar a retener el agua y los nutrientes y promover una mayor biodiversidad. Al incrementar la productividad y diversificar los cultivos, así como optimizar el aprovechamiento de los recursos naturales en las fincas, los agricultores se pueden beneficiar de un menor uso de agroquímicos. Los sistemas agroforestales normalmente utilizan tecnologías accesibles y de bajo costo, y generan empleo e ingresos rurales. En el Amazonas boliviano, la agroforestería puede representar una alternativa más sostenible que la tala de bosques para cultivar soja o criar ganado.

Si se crean sistemas agrícolas que son más resilientes, los agricultores y agricultoras estarían mejor preparados para hacer frente a los impactos del cambio climático, como la variabilidad climática, las sequías e inundaciones y las heladas. Asimismo, la diversificación de cultivos reduciría el riesgo de pérdida total de cosechas e incrementaría la variedad de productos para la venta y el consumo.

Cuadro 1: Componentes de los sistemas agroforestales

Los sistemas agroforestales pueden aplicar una amplia gama de estrategias para crear interacciones productivas entre los árboles y el resto de cultivos, por ejemplo:

- Promoviendo árboles que mejoren la calidad del suelo, mediante la fijación de nitrógeno, combatiendo la erosión o gracias a que sus hojas proporcionan una cubierta orgánica o fertilizante natural.
- Promoviendo árboles de sombra para cultivos perennes como el café o el cacao, o para el ganado.
- Promoviendo árboles que puedan dar frutos y frutos secos, leña, medicinas o apoyo para otros cultivos o animales.
- Promoviendo árboles y arbustos como setos y barreras cortavientos.
- Combinando la plantación de árboles con la cría de animales, por ejemplo mediante el pastoreo entre los árboles o el uso de árboles para pienso.
- Promoviendo árboles y arbustos en los jardines familiares, para una variedad de usos comerciales y para el hogar.

Fuente: World Agroforestry Centre (2011)

Beneficios potenciales de los sistemas agroforestales para los agricultores y agricultoras a pequeña escala en Bolivia

Cuando los sistemas agroforestales se implementan durante un periodo de tiempo de medio a largo, las investigaciones de Oxfam sugieren que los beneficios para los agricultores pueden ser significativos. Dada la extrema pobreza de gran parte de los pequeños agricultores bolivianos, el incremento en los ingresos puede suponer una transformación. La experiencia de Oxfam indica que los sistemas agroforestales son muy favorables en comparación con otras opciones de medios de vida disponibles para estos agricultores, que son limitadas, entre otras la agricultura convencional, la ganadería y la recolección de castañas.

Las primeras etapas de un sistema agroforestal requieren una inversión relativamente alta en tiempo y recursos, y los beneficios del cultivo pueden tardar algunos años en llegar. Por ello, poner en marcha y mantener los sistemas agroforestales requiere una financiación inicial y apoyo técnico, y estos sistemas deberían implementarse durante al menos 5-10 años para obtener unos ingresos satisfactorios.

Además de mejorar los ingresos económicos, los sistemas agroforestales contribuyen a seguridad alimentaria y constituyen un apoyo en una variedad de resultados positivos, tanto sociales como ambientales. Ofrecen una alternativa positiva a la ganadería, la tala y la agricultura intensiva basada en la eliminación del bosque y en el monocultivo. Han permitido a comunidades bolivianas transformar tierras degradadas y marginales en productivas. Y también ayudan a que estas comunidades desarrollen una mayor resiliencia a los impactos del cambio climático.

Cuadro 2: Agroforestería en acción en Bolivia

Juan vive en Guayaramerín, una ciudad en la frontera con Brasil en el norte de la región del Amazonas, en Bolivia. Es mitad brasileño, mitad boliviano, como casi todo en esa zona: el comercio, los alimentos y las familias.

Hace algunos años no tenía tierra para cultivar, pero gracias a la presión por parte de los grupos indígenas y campesinos, ahora posee tres hectáreas en la comunidad Dos de Octubre. Trabaja en el campo con su mujer Iris y con otras familias vecinas que forman parte de la Asociación de productores agroforestales de la región Amazonas de Bolivia (APARAB).

APARAB promueve un modo de producción inspirado en la vida del bosque – combinar plantas, restaurar las especies nativas y diversificar tanto las semillas como las cosechas. Siete años después de haberse fundado con el apoyo de Oxfam, APARAB reúne a 300 familias y gestiona una planta para procesar el cacao y otra para secar la fruta. Pero esto no es suficiente. “Ahora necesitamos mejorar el proceso de producción, la calidad de nuestros productos y sobre todo el conocimiento del mercado”, dice Juan. La proximidad de Guayaramerín a Brasil ofrece tanto oportunidades como desafíos para los agricultores bolivianos. Aunque a través de la frontera llega un flujo constante de clientes en busca de productos más baratos, los alimentos frescos que proceden de Brasil compiten con la producción local, hacen que bajen los precios y reducen la capacidad de los productores bolivianos de vender sus cosechas.

“La asociación es importante: nos ayuda a hacer frente a estos obstáculos y a producir más y mejor”, explica Juan. “Disponer de la tierra fue solamente el primer paso, ahora nuestra visión es desarrollarnos y tener calidad de vida”. No es una tarea fácil. Siete años después de su fundación, los miembros de APARAB no sólo se enfrentan a los desafíos locales, sino también a los mundiales como el cambio climático y la deforestación en la región del Amazonas.

Por eso Oxfam y sus aliados en Bolivia se centran en comunidades como la de Dos de Octubre. Los principales objetivos del programa son facilitar el acceso a la tierra, diversificar la producción agrícola, incrementar los ingresos, mejorar la comercialización de los productos, recuperar el bosque y, sobre todo, redescubrir otras formas de ver y vivir en el mundo.

Lo más importante, dice Juan, es cambiar la forma de pensar. “Si nuestros padres y abuelos hubiesen pensado en el mañana, en producir y mejorar la calidad de vida, mi vida y la de otras personas podría ser diferente. Por eso en mi comunidad queremos enseñar a nuestros hijos algo diferente, y dejarles una parcela de bosque y alimentos. Nuestro cambio garantiza su futuro.”

MIRAR HACIA ADELANTE: EL FUTURO DE LA JUSTICIA ALIMENTARIA EN BOLIVIA

Las ideas que fundamentan los sistemas agroforestales se reflejan en un nuevo paradigma del desarrollo que se promueve en Bolivia: *Vivir bien*. *Vivir bien* promueve el uso sostenible de los recursos naturales en un mundo con recursos limitados. A medida que los movimientos sociales y ambientales en Bolivia, cada vez más activos, se agrupan en torno a la necesidad de combatir los impactos del cambio climático, las alternativas a las formas tradicionales de explotar los recursos van ganando impulso.

Oxfam pretende ampliar la escala del impacto de su trabajo apoyando la puesta en marcha de sistemas agroforestales en Bolivia. Mediante la investigación acerca de los impactos que estos sistemas pueden tener sobre la seguridad alimentaria, la producción y el acceso al mercado, así como en un desarrollo económica y ambientalmente sostenible, Oxfam espera fortalecer los argumentos a favor de los sistemas agroforestales. Oxfam, a través del apoyo a los movimientos campesinos, y mediante la

incidencia política y el trabajo en campañas, va a promover los sistemas agroforestales como una opción de política hacia las personas pobres y una estrategia central para la adaptación al cambio climático en Bolivia.

REFERENCIAS

Oxfam Internacional (2009) 'Bolivia: Cambio climático, pobreza y adaptación', Octubre 2009, La Paz, Bolivia. Oxfam Internacional

World Agroforestry Centre (2011), 'Agroforestería en la Amazonia: Definiciones', Belém: ICRAF Brasil, <http://www.worldagroforestry.org/latinamerica/content/definiciones>

© Oxfam Internacional Junio 2011

Este informe ha sido escrito por Kate Kilpatrick. Oxfam agradece la colaboración de José Marcelo Arandía Alarcón y del equipo de Oxfam Bolivia en su producción. Forma parte de una serie de informes de investigación publicados para contribuir al debate público sobre asuntos de políticas humanitarias y de desarrollo.

El texto puede ser utilizado libremente para la incidencia política y campañas, así como en el ámbito de la educación y de la investigación, siempre y cuando se indique la fuente de forma completa. El titular del *copyright* requiere que todo uso de su obra le sea comunicado con el objeto de evaluar su impacto. Para la reproducción del texto en otras circunstancias, o para uso en otras publicaciones, o en traducciones o adaptaciones, debe solicitarse permiso y puede requerir el pago de una tasa. Correo electrónico: publish@oxfam.org.uk.

Para más información sobre los temas tratados en este documento, por favor envíe un mensaje a advocacy@oxfaminternational.org **advocacy@oxfaminternational.org**.

La información en esta publicación es correcta en el momento de enviarse a imprenta.

www.oxfam.org

Publicado por Oxfam GB para Oxfam International con el ISBN 978-1-84814-914-4 en junio 2011. Oxfam GB, Oxfam House, John Smith Drive, Cowley, Oxford, OX4 2JY, Reino Unido.

Oxfam es una confederación internacional de 15 organizaciones que trabajan conjuntamente en 98 países para encontrar soluciones duraderas a la pobreza y la injusticia:

Oxfam América (www.oxfamamerica.org);

Oxfam Australia (www.oxfam.org.au);

Oxfam Bélgica (www.oxfamsol.be);

Oxfam Canadá (www.oxfam.ca);

Oxfam Francia (www.oxfamfrance.org);

Oxfam Alemania (www.oxfam.de);

Oxfam Reino Unido (www.oxfam.org.uk);

Oxfam Hong Kong (www.oxfam.org.hk);

Intermón Oxfam (www.intermonoxfam.org);

Oxfam Irlanda (www.oxfamireland.org);

Oxfam Nueva Zelanda (www.oxfam.org.nz);

Oxfam México (www.oxfammexico.org);

Oxfam Novib – Países Bajos (www.oxfamnovib.nl);

Oxfam Quebec (www.oxfam.qc.ca);

Oxfam India (www.oxfamindia.org)

Miembros observadores de Oxfam:

Oxfam Japón (www.oxfam.jp)

Oxfam Italia (www.oxfamitalia.org)

Para más información, por favor llame o escriba a alguna de las agencias o visite www.oxfam.org/es

Correo electrónico: advocacy@oxfaminternational.org

www.oxfam.org/grow

CRÉCE
ALIMENTOS. VIDA. PLANETA



Oxfam