# Sistemas Agroforestales para la mitigación del cambio climático en la Amazonía boliviana

29 de Junio de 2015

Durante la feria Expo Forest que se llevó a cabo del 17 al 20 de junio en la ciudad de Santa Cruz, fue presentado el libro "Sistemas agroforestales en la amazonía boliviana. Una valoración a sus múltiples funciones a partir de estudios de caso".

La publicación, que es producto de los esfuerzos del Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA), presenta los resultados de una evaluación de los beneficios económicos, ambientales y sociales generados por los sistemas agroforestales en la Amazonía boliviana. En co-autoría con el investigador principal del estudio, Vincent Vos, presentamos aquí los aspectos más sobresalientes en relación al rol de los Sistemas Agroforestales en la mitigación del cambio climático.



Sistemas agroforestales en la Amazonía boliviana; fotos: CIPCA

# Los Sistemas Agroforestales, una herramienta para la mitigación del cambio climático

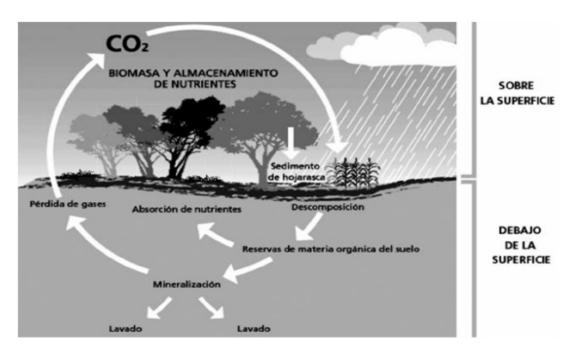
En la cuenca amazónica encontramos dos modelos de desarrollo diferentes. Por un lado, están los grandes proyectos, de infraestructura caminera, represas hidroeléctricas, ganadería extensiva y la expansión de la <u>frontera agrícola</u>, que conllevan la transformación del ecosistema de selva amazónica a gran escala. Por otra parte, existen esfuerzos de conservación de los espacios de vida mediante territorios indígenas, áreas protegidas y modelos de desarrollo sostenible en base a la producción agrícola familiar indígena e campesina.

En la parte boliviana, el Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA) viene apoyando iniciativas de producción alternativa. Los Sistemas Agroforestales promovidos por CIPCA ya cuentan con hasta más de una década desde su implementación, por lo que fue posible hacer una evaluación real de su viabilidad económica. Además se han analizado otros beneficios de las parcelas agroforestales como la captura de carbono, su contribución a la biodiversidad, y beneficios sociales y psicológicos percibidos por los propios productores.

El libro "<u>Sistemas Agroforestales en la Amazonía Boliviana, una valoración a sus múltiples funciones a partir de estudios de caso"</u> presenta los resultados de una evaluación de los resultados obtenidos en los últimos 10 años y fue presentado oficialmente el 18 de junio en el Foro <u>Expo Forest</u> organizado por la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra dentro de la Expo Forest.

El estudio fue realizado por un gran equipo de técnicos de CIPCA e investigadores asociados y una

participación activa de las familias productoras. Se realizó en 11 casos de Sistemas Agroforestales (SAF) manejados por familias campesinas e indígenas en <u>Pando</u>, Beni y Santa Cruz y presenta una de las evaluaciones más serias de los Sistemas Agroforestales dentro del territorio boliviano.



Procesos del ciclo de carbono en Sistemas Agro Forestales (SAF)

### El modelo de desarrollo y el cambio climático amenazan la Amazonía

El cambio climático tendrá fuertes consecuencias para la Amazonía Boliviana. Se espera que la temperatura en esta región aumente entre 2 a 5 grados hasta el año 2050, trayendo consigo consecuencias desastrosas en forma de mayores sequías e incendios en la época seca, y mayores inundaciones en la época de lluvia.

Estudios recientes además han demostrado que años extremadamente secos provocan una alta mortalidad entre los árboles en la Amazonía y varios estudios incluso estiman que hasta 2100 gran parte de la Amazonía boliviana se convertirá en pampa. En vista de estas amenazas, actualmente ya se vienen ejecutando algunos proyectos de reforestación, pero debido a las condiciones biofísicas y socioeconómicas adversas, los resultados de los esfuerzos realizados por lo general son limitados.

"Asimismo, pese a las inundaciones que la región sufrió en 2014 –de las peores en siglos- y que afectaron a todos los sectores productivos y a la población rural y urbana, los SAF en gran medida han logrado sobrevivir, lo que muestra también su importancia y capacidad de resiliencia ante esa y otras manifestaciones del cambio climático", comenta Lorenzo Soliz Tito, director general del CIPCA en el prefacio al libro.

El estudio demuestra que los Sistemas Agroforestales (SAF) no solamente constituyen una alternativa productiva económicamente viable, pero que también presentan un alto potencial para la mitigación del cambio climático.

Los SAF son una alternativa muy promisoria para la reforestación ya que los beneficios económicos a corto y mediano plazo a partir de los cultivos anuales y especies frutales, garantizan una presencia continua en las plantaciones y por ende una mayor probabilidad de éxito que en el caso de plantaciones forestales típicas. Además ya existen varias experiencias en la región, donde los productores de las comunidades campesinas e indígenas aplican los conocimientos y habilidades desarrollados en la agroforestería para iniciativas de restauración ambiental con enfoque más integral y una visión de paisaje. Por ejemplo se han logrado resultados muy positivos con la apertura de fajas de seguridad reforestadas con especies relativamente

resistentes al fuego para poder combatir los enormes incendios forestales que año tras año afectan la región.

# Se capturan 16,5 toneladas de carbono por hectárea

Aparte de un análisis de la viabilidad económica el estudio tiene un fuerte enfoque ambiental e incluye una evaluación de diversos beneficios ecosistémicos. Los datos recolectados muestran que una hectárea de sistema agroforestal en promedio captura 16,5 toneladas de carbono por año resaltando su potencial para la mitigación del cambio climático. Además se ha encontrado altos niveles de biodiversidad, y dentro de los sistemas no solamente se puede encontrar especies de árboles cada vez más raros como la mara y el cedro, incluso se encontró especies de animales amenazadas.

"En este sentido, los SAF tienen potencial para formar parte de mecanismos de conservación y mitigación del cambio climático, además de una elevada viabilidad económica, mucho mayor que la de propuestas tradicionalmente aplicadas por políticas públicas para la conservación y la mitigación ambiental", se constata en el resumen ejecutivo.

Además, se recabó información acerca de las percepciones que los productores campesinos e indígenas tienen de los beneficios económicos, ambientales y sociales de estos sistemas productivos. El estudio revela que los productores mismos además valoran altamente otros beneficios ambientales de los sistemas, desde aportes a escala global como la contribución a los ciclos de agua y la producción de oxígeno, hasta beneficios más locales como el mejoramiento de la humedad y fertilidad del suelo.



Una familia de productores desconchando el cacao de su parcela agroforestal; foto: CIPCA

"Dentro de esta visión, los sistemas agroforestales (SAF) forman un componente importante para la producción en las comunidades de Santa Cruz, Beni y el Norte Amazónico. En los Sistemas Agroforestales las familias campesinas e indígenas producen una gran diversidad de cultivos anuales y árboles frutales, maderables y medicinales, con un enfoque de diversificación y de desarrollo integral que combina propósitos económicos con objetivos sociales, culturales y políticos, en un marco de gestión integral sostenible de bosques y suelos", comentó Roberto Menchaca, director de CIPCA Norte Amazónico. "Estamos contentos con la recepción del libro y nos parece muy importante que instituciones públicas como la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT) y la Autoridad de Control y Fiscalización de los Bosques y Tierra (ABT) han resaltado el valor del estudio para poder fomentar las iniciativas a favor de la gestión integral de bosques".

"A partir de los resultados mencionados, se concluye que los SAF tienen gran potencial para el desarrollo sostenible de la Amazonía boliviana, más allá de la subvaloración de esos beneficios por parte del enfoque

financiero propio de los modelos tradicionales de desarrollo. Consecuentemente, se recomienda revalorar el potencial de los SAF en todas sus dimensiones e incorporar su promoción dentro de políticas públicas, con un enfoque más integral para el desarrollo de la Amazonía boliviana", concluyen los autores del libro.

# Contactos:

Vincent Vos, Investigador principal del estudio: vincentvosbolivia@gmail.com

Roberto Menchaca, Director regional CIPCA N.A.: <a href="mailto:rmenchaca@cipca.org.bo">rmenchaca@cipca.org.bo</a>