

## Resumen Proyecto “mejoramiento de las condiciones de vida de pequeños agricultores en el valle semiárido de Cochabamba” 2016

Desde el mes de septiembre del 2014, la Fundación Agrecol Andes ejecuta en coordinación con la Red en Agroforestería Espacio Compartido en Sistemas Agroforestales (ECO-SAF) el proyecto “mejoramiento de las condiciones de vida de pequeños agricultores en el valle semiárido de Cochabamba”. *Naturefund*, una organización alemana de protección de la naturaleza sin fines de lucro, se ha sumado al reto de instalar bosques comestibles en los valles interandinos de Cochabamba (Bolivia). El objetivo del proyecto “mejoramiento de las condiciones de vida de pequeños agricultores en el valle semiárido de Cochabamba” es implementar parcelas agroforestales dinámicas con pequeños productores familiares y difundir este método. La Agroforestería dinámica, también conocida como Agroforestería sucesional, fue escogido por la diversidad de ventajas comparativas y beneficios socio-culturales, económicos y ecológicos que tiene frente a enfoques convencionales. La Agroforestería dinámica se basa en imitar los sistemas naturales de un lugar para producir alimentos. Inspirado por bosques locales se diseñan las parcelas productivas. Un elemento importante es la cobertura permanente del suelo con hojarasca y ramas. Esto reduce la luz solar directa al suelo, reduce entonces la evaporación y protege el suelo de la desecación. La cobertura vegetal también proporciona material orgánico que no sólo aumenta la fertilidad del suelo sino que también mejora su capacidad de retención de agua. Por lo que el suelo puede almacenar más agua y la humedad se mantiene por más tiempo. A largo plazo la materia orgánica y las raíces de los árboles mullen la estructura del suelo y el agua de lluvia puede filtrarse mas fácilmente. La escorrentía de aguas pluviales superficiales y la erosión asociada de suelo fértil se reducen y los acuíferos se vuelven a llenar.



En el proyecto se han implementado desde el inicio 80 parcelas agroforestales cada una con un promedio de 280 m<sup>2</sup> en los cuatro municipios de Arani, Tiquipaya, Sacaba y Vinto. En total se han plantado alrededor de 10.000 árboles de 30 diferentes especies de árboles. En un 40 % se plantaron árboles frutales de diferentes especies y variedades y el 60% son árboles y arbustos nativos que acompañan la producción con diferentes funciones ecológicas y económicos. La siembra de diferentes cultivos (hortícolas, maíz, legumbres u otros) entre las hileras de árboles complementan la diversidad de las parcelas. Los beneficiarios directos son 80 familias campesinas (350-400 personas). Miembros de la Red ECO-SAF coordinan la implementación de las parcelas y acompañan a las familias en los trabajos de mantenimiento. En Vinto es la Granja Modelo Pairumani de la Fundación Simon I.Patiño, que coordina y apoya en los labores con las familias campesinas. Los productores de Arani están apoyados por la ONG Bosque y Comunidad y también por ingenieros, técnicos y estudiantes de la carrera Agroforestal, la cual

pertenece a la Escuela de Ciencias Forestales (ESFOR) de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS). En Sacaba, son señoras que participan en actividades del Centro de Estudio y Trabajo de la Mujer (CETM) las cuales han implementado parcelas en sus viviendas. Juntamente con un técnico agrónomo CETM acompaña a las señoras en los trabajos en las parcelas. En el municipio de Tiquipaya la implementación y el mantenimiento de las parcelas agroforestales es apoyado por técnicos del municipio.

A parte de las plantaciones y labores en campo, el proyecto realiza intercambios de experiencias entre los agricultores y técnicos participantes de los diferentes municipios y también capacitaciones en implementación y mantenimiento de parcelas agroforestales y viveros forestales. Noemi Stadler-Kaulich, administradora del predio experimental en Agroforestería andina, una experta en Agroforestería con mucha experiencia y cofundadora de la Red ECO-SAF, apoya al proyecto con sus amplios conocimientos en sistemas agroforestales. Muchas experiencias obtenidos en Mollesneja ayudan a optimizar el diseño y el cuidado de las parcelas y ayudan a los agricultores a adaptar su producción a condiciones climáticas extremas y mejorar la calidad de sus suelos. Con las capacitaciones se forman lideres en cada municipio que a su vez animan y apoyan nuevas familias a producir bajo sistemas agroforestales.

Para un curso de implementación y mantenimiento de parcelas agroforestales los participantes del proyecto incluso tienen la posibilidad de visitar otro proyecto en Aramasi, Tapacari que trabaja ya varios años con Agroforestería y conservación de suelos. Un agricultor que ha trabajado ya durante varios años con la Agroforestería comparte sus experiencias. "Cuando mis árboles aún eran pequeños, coleccioné hojas y ramas de árboles y arbustos en la zona. También cortaba hierba y colocaba todo en el suelo alrededor de los cultivos. Así el suelo permanece húmedo durante mas tiempo. Tengo que regar menos que antes. La cobertura del suelo me ayuda a ahorrar agua. Ahora ya son mas grandes mis arboles forestales y puedo usar sus hojas y ramas para cubrir el suelo. Ya no tengo que ir a buscar lejos."

Varias familias se animaron a sembrar cultivos que no solían cultivar en su terreno. En vez de pura papa producen también haba, zapallo, alverja, alcachofa, rábano u otros para el autoconsumo. Por lo tanto su alimentación es mas variada y equilibrada. Aparte de la variedad sus alimentos son mas saludables ya que se les enseñó a producir sin el uso de insumos químicos sino solamente con remedios naturales para combatir plagas y enfermedades en los cultivos.