

# B LETÍN

## *Red Espacio Compartido en Sistemas Agroforestales*

---

### **Estimados Miembros de la Red ECO-SAF**

*Reciban ustedes un cordial saludo y deseos de éxitos en las tareas que desempeñan, permitiendo seguir adelante con los objetivos propuestos.*

*Buscando siempre el fortalecimiento de nuestro trabajo que está enfocado principalmente en la difusión de los sistemas agroforestales en Bolivia, nos alegra poder informarles sobre las actividades realizadas y actividades que nos esperan en la Red ECO-SAF.*

*Esperamos que la información plasmada en las siguientes paginas sea de beneficio para ustedes.*

---

### **V Congreso Nacional de Sistemas Agroforestales**



Del 17 al 18 de Noviembre 2017 se llevará a cabo el V Congreso Nacional de Sistemas Agroforestales en Arani, Cochabamba

### **Proyecto Agroforestal en Cochabamba**



Mejoramiento de las Condiciones de Vida de Agricultores Familiares en el Valle Semiárido de Cochabamba con Sistemas Agroforestales Dinámicas

### **Mejoramiento de servicios y participación de la red**



Se realiza un cuestionario para mejorar los servicios y la participación de la red ECO-SAF

---

*Juntos pretenderemos la meta de gestionar el conocimiento en sistemas agroforestales de los diferentes ecosistemas bolivianos, fortalecer la producción ecológica en armonía con la madre tierra e incidir en las políticas de desarrollo con responsabilidad ecológica, económica y social.*

---

## V Congreso Nacional de Sistemas Agroforestales

### *Sistemas Agroforestales en áreas semiáridas – Organismos Vivos Productivos que contribuyen al mantenimiento del equilibrio hídrico*

El Directorio de la Red **E**spacio **C**ompartido en **S**istemas **A**gro**F**orestales (ECO-SAF), como anfitrión, invita al **V Congreso Nacional de Sistemas Agroforestales**. Son invitados productoras y productores, personal técnico, instituciones y organizaciones, que trabajan en el área de la investigación, difusión e implementación de Sistemas Agroforestales, como una práctica sostenible de la producción agropecuaria. También invitamos a todas las personas e instituciones interesadas a aplicar esa practica a futuro.

Los sistemas agroforestales se plantean como una importante alternativa a la agricultura tecnificada convencional que genera serios efectos negativos sobre el medio ambiente y la sostenibilidad económica a largo plazo. Los sistemas agroforestales rompen con paradigmas convencionales de pensar y de realizar la producción agropecuaria, además de ser herramientas prácticas por productores familiares frente a la crisis ambiental que genera el calentamiento global con efectos como sequias o inundaciones.

Organizamos el V Congreso Nacional de Sistemas Agroforestales en Bolivia, a llevarse a cabo del **17 al 18 de Noviembre de 2017 en Arani, Cochabamba** con el objetivo principal de intercambiar y difundir experiencias y conocimientos donde Sistemas Agroforestales contribuyen a la retención de agua y al mantenimiento del equilibrio hídrico, interactuando con suelo, plantas, animales y el ser humano.

**V Congreso Nacional de Sistemas Agroforestales**  
 Sistemas Agroforestales en Zonas Semiáridas  
 Organismos Vivos y Productivos que Contribuyen al  
 Mantenimiento del Equilibrio Hídrico  
 17 y 18 de Noviembre 2017

**Ponencias – Discusiones – Visitas al Campo**  
 Lugar: Programa Ingeniería Agroforestal (ESFOR-UMSS)  
 Municipio de Arani, Cochabamba

Organizan:

Informaciones:  
 redecosaf@gmail.com  
 www.ecosaf.org

Para mas Información no dude contactar la Comisión Organizadora Red ECO-SAF:

José Sánchez (GMP), Mauricio Azero (UCB), Jannette Maldonado (ESFOR), Noemi Stadler-Kaulich (Mollesnejta), Rubén Maldonado (Fundación AGRECOL Andes), Charlotte Sidler (Cooperante)

Correo electrónico:  
[redecosaf@gmail.com](mailto:redecosaf@gmail.com)

Pagina Web: [www.ecosaf.org](http://www.ecosaf.org)

## **Proyecto de Agroforestería en Cochabamba**

### **Mejoramiento de las Condiciones de Vida de Agricultores Familiares en el Valle Semiárido de Cochabamba con Sistemas Agroforestales Dinámicas**



**Parcela agroforestal recién establecida**

El año pasado el directorio de la Red ECO-SAF se ha enfocado en la ejecución del proyecto “Mejoramiento de las Condiciones de Vida de Agricultores Familiares en el Valle Semiárido de Cochabamba con Sistemas Agroforestales Dinámicas (SAFD)”. El proyecto está financiado por la fundación alemana "Naturefund" y coordinado por la Fundación AGRECOL Andes y se enfoca en la implementación de parcelas agroforestales dinámicas con agricultores familiares en los cuatro municipios de Tiquipaya, Arani, Sacaba y Vinto. Hasta diciembre 2016 se han establecido 40 parcelas con un promedio de 280 m<sup>2</sup> y en total se han plantado alrededor de 5.000 árboles de mas de 30 diferentes especies de árboles forestales y frutales. Los miembros del Directorio de la Red ECO-SAF, coordinaron la implementación de las parcelas y acompañaron a las familias en los trabajos de mantenimiento. En el municipio de Tiquipaya los agricultores fueron apoyados por técnicos del mismo municipio y de la Fundación AGRECOL Andes a cargo del Director Ejecutivo Rubén Maldonado.

Los agricultores de Arani han sido apoyados 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), a cargo de la Ing. Jannette Maldonado.

En las comunidades de Sacaba, el Centro de Estudio y Trabajo de la Mujer (CETM), dirigido por Sonia Pardo Burgoa, apoya principalmente a mujeres en la implementación de parcelas agroforestales. CETM es una ONG que se preocupa por los derechos y la educación de las mujeres y realiza acciones para la protección del medio ambiente. En Vinto es la Granja Modelo Pairumani de la Fundación Simón I. Patiño, que coordina proyectos de Agroforestería e investigación desde 2.600 hasta 4.200 msnm, apoyando a las familias campesinas. La Granja Modelo Pairumani practica e investiga la producción agrícola y pecuaria con producción lechera integral sostenible con impacto mínimo al medioambiente. José Sánchez Ponce Ph.D, Director Técnico de la Granja Modelo Pairumani, activo integrante de la Red ECO-SAF desde sus inicios y actual coordinador nacional de ECO-SAF, manifiesta que todo agrosistema, también el SAFD, es potencialmente un organismo vivo.



**Primeros Frutos de la parcela agroforestal**



## Preocupación por los Suelos Bolivianos

*Según varios estudios, el 41% de los suelos del territorio boliviano sufre procesos de degradación abarcando una superficie de más de 45 millones de hectáreas. Afectados están una gran parte de los departamentos de Oruro, Potosí, Chuquisaca y Tarija, el 32% del Departamento de La Paz, el 46% de Cochabamba y el 33% de Santa Cruz (Chávez, 2006, PRONALDES, 1997). En algunos casos incluso se puede hablar de una desertificación en estas zonas mencionadas. La falta de planes y proyectos de producción sostenible en las comunidades y municipios agudiza esta realidad, la mancha urbana en todo el Valle de Cochabamba esta creciendo de manera acelerada y las alternativas de uso racional y productivo del suelo son cada vez menores. La generación de propuestas concretas y sostenibles es de vital importancia. Por esta razón la ONG CIPCA destaca la necesidad de una Ley de Suelos en Bolivia.*

### Mejorar el Suelo con Agroforestería

El concepto agroforestal que maneja el proyecto es imitar los bosques naturales de un lugar, plantando árboles y arbustos forestales junto a árboles frutales y cultivos anuales. Un elemento importante es la cobertura permanente del suelo con hojarasca y ramas. Esto reduce la luz solar directa al suelo, reduce 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 también mejora su capacidad de retención de agua. Por lo que el suelo puede almacenar más agua y la humedad se mantiene durante más tiempo. A largo plazo la materia orgánica y las raíces de los árboles mejoran y mullen la estructura del suelo y el agua de lluvia puede filtrarse más fácilmente. La escorrentía de aguas pluviales superficiales y la erosión asociada de suelo fértil se reducen y los acuíferos se vuelven a llenar, teniendo a disposición agua de buena calidad a largo plazo y de forma sostenible.

### Intercambiar Experiencias

A parte de las plantaciones, el proyecto realiza intercambios de experiencias y capacitaciones en manejo de parcelas agroforestales y viveros forestales para los agricultores, técnicos y estudiantes participantes. Noemi Stadler-Kaulich, administradora del predio experimental en Agroforestería andina "Mollesnejta" y cofundadora de la Red ECO-SAF, apoya al proyecto con sus amplios conocimientos.

Experiencias obtenidos en Mollesnejta ayudan a optimizar el diseño y el cuidado de las parcelas y ayudan a los agricultores a mejorar la calidad de sus suelos y adaptar su producción a condiciones climáticas extremas. Los talleres en viveros forestales están guiados por el proyecto PROFIVIC de la Secretaría de la Madre Tierra de la Gobernación de Cochabamba. Aunque las experiencias y condiciones de un lugar a otro son diferentes, hay un tema que preocupa a todos. El agua es muy escaso. A pesar de que la Agroforestería a largo plazo reduce el problema de la sequía, el riego de los árboles recién plantados sigue siendo un reto difícil.



Productora practica la poda de árboles frutales



**Productores asisten a un curso en manejo de sistemas agroforestales**

Para un curso en manejo de parcelas agroforestales dictado por el Ing. Serafín Vidal, los participantes del proyecto pueden visitar un proyecto de la Parroquia Cristo de Ramadas en Aramasi, Tapacari. Un productor que aplica ya durante seis años la Agroforestería comparte sus experiencias: "Cuando mis árboles aún eran pequeños, recogía hojas y ramas de árboles y arbustos en la zona. También cortaba hierba y colocaba todo en el suelo alrededor de los frutales. Así el suelo permanece húmedo durante más tiempo y tengo que regar menos. La cobertura del suelo me ayuda a ahorrar agua. Ahora ya son grandes mis árboles y puedo usar sus hojas y ramas para cubrir el suelo. Ya no tengo que ir a buscar lejos. La cobertura además alimenta al suelo con materia orgánica. En cuatro años he logrado, a partir de un suelo degradado y pobre, llegar a un suelo fértil y productivo."

### ***Convivir con la Naturaleza***

El ingeniero Serafín Vidal prioriza en toda acción el respeto a la naturaleza y la sostenibilidad. Su principio es "Convivir". „En vez de envenenar el ave que come de mis manzanas, le alejo con una red de los frutos. Al lado tiene suficiente otras cosas para comer.", explica su ideal.

Luego, apela a la paciencia de los agricultores y se refiere a la agricultura moderna, que utiliza una gran cantidad de agro químicos con el fin de producir la mayor cantidad lo más rápido posible, sin respetar los ciclos naturales. Ing. Vidal explica que la descomposición natural de la materia orgánica genera nutrientes para las plantas de forma más sostenible y más saludable.

“Como nosotros comemos desayuno-almuerzo-cena, así también la planta necesita alimentarse cada día y la vida del suelo proporciona a las plantas la mejor alimentación. Los agro químicos desequilibran la nutrición de las plantas, que luego se manifiesta en ataques de enfermedades y plagas.”, ilustra su ejemplo. Según José Sánchez Ponce, la Agroforestería es ambientalmente sostenible porque construye un hábitat armonioso y permite la relación y restauración del equilibrio entre el suelo, la planta, el animal y el ser humano. Además de ser resiliente a los cambios climáticos. Como un organismo vivo, en su dimensión social promueve la actividad y creatividad del productor, en beneficio de lo comunitario. En su dimensión económica proporciona sustentabilidad, seguridad alimentaria y recursos para el productor, su familia y la población.

---

### *Visión y Misión del Proyecto*

*La misión es implementar alrededor de 400 parcelas agroforestales hasta el año 2020, desarrollar, investigar y difundir los SAFD en las familias productoras y en sus comunidades. La visión es que los SAFD sean parte integral de las actividades de las comunidades y que los SAFD sean parte de la estrategia de los planes de desarrollo de los municipios y de la gobernación de Cochabamba, creando incentivos para la implementación de SAFD en los valles interandinos de Cochabamba. De esa manera reforestar las laderas en los valles de Cochabamba, disminuyendo incendios, aumentando la infiltración de agua de lluvia al suelo y permitiendo a la vez una producción agrícola sostenible, sin contaminación.*

---

### *Mejoramiento de servicios y participación de la red ECO-SAF*

*Quisiéramos saber mas sobre su motivación de participar de la Red, sus expectativas y necesidades que tenga y sus actividades relacionados a la Agroforestería para mejorar los servicios y actividades de la Red ECO-SAF.*

Para mejorar nuestros servicios como Red ECO-SAF solicitamos de su colaboración de todos los miembros de la red. En esta iniciativa le consultaremos algunos datos sobre expectativas, necesidades, participación y colaboración relacionados a la organización y las actividades de ECO-SAF. De esta manera usted puede ayudar a optimizar la organización, los servicios y actividades de ECO-SAF.

Agradecemos mucho su colaboración, contestando las preguntas que encuentra en el formulario adjunto. Una vez llenado lo puede retornar a nuestro correo institucional ([redecosaf@gmail.com](mailto:redecosaf@gmail.com))

---

*Cualquier duda, comentario o información a compartir que tenga, estamos muy agradecidos de recibir sus ideas, inspiraciones o experiencias a nuestro correo de la Red ECO-SAF ([redecosaf@gmail.com](mailto:redecosaf@gmail.com)).*

*Atentamente,*

*Junta Directiva, Red ECO-SAF*



*Espacio COmpartido en  
Sistemas Agroforestales*

---

### *Sistemas Agroforestales*

*Los Sistemas Agroforestales son la construcción de organismos vivos semejantes a la dinámica de un bosque natural, cuyos beneficios ambientales son casi inmediatos, a mediano y largo plazo, reportan beneficios sociales y económicos, son un método de producción forestal y agrícola viable y responsable para la mitigación al cambio climático.*

---