



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON
FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS Y PECUARIAS
"Dr. Martín Cárdenas"
Instituto de Investigaciones



CARPETA DE PROYECTOS

(abril de 2002)

La Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias "Dr. Martín Cárdenas" fue fundada en 1936. Es una de las más antiguas Facultades de la Universidad Mayor de San Simón y la primera Facultad de Agronomía, en el país.

A la fecha, la Facultad tiene programas y proyectos a través de convenios con entidades nacionales e internacionales. Su labor refleja la importancia de una Facultad, en cuya tradición resalta la necesidad de la capacitación en agricultura para el desarrollo sostenible de Bolivia.

Esta carpeta presenta información sobre estos proyectos mediante un resumen de sus antecedentes, objetivos, logros y servicios que ofertan.





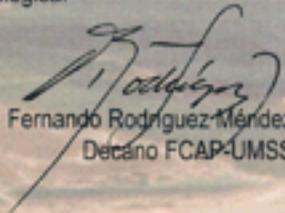
Presentación

Para la Facultad de Agronomía, constituye un gran orgullo en esta oportunidad, presentar a la comunidad universitaria de San Simón en especial, y al público en general, esta "Carpeta de Proyectos" como fiel reconocimiento a la labor permanente que cumplen en la generación de conocimientos científicos, tecnológicos y educativos.

La Facultad de Agronomía es una de las Facultades con el mayor número de programas y proyectos nacionales e internacionales, haciéndola merecedora al reconocimiento pleno de sus capacidades, a través de sus contribuciones en el campo de la ciencia y la tecnología.

Los recursos humanos formados por nuestra Facultad, constituyen el principal aporte nacional a estos programas y proyectos, demostrando de esta manera la alta calidad y excelencia de nuestros profesionales en la investigación y docencia.

El aval de la Dirección Universitaria de Evaluación y Acreditación de la Universidad Mayor de San Simón y de la Cooperación Internacional, ha hecho que se los reconozca como "Centros de Excelencia", lo que nos compromete a mantenernos dentro de la constante superación científica y tecnológica.



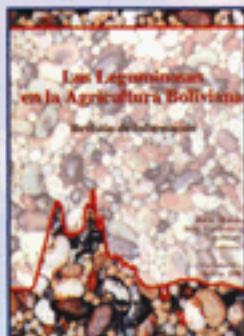
Fernando Rodríguez Méndez
Decano FCAP-UMSS



Contenido

	<i>pg.</i>
Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias "Dr. Martín Cárdenas"	5
AGROLEG	6
AGRUCO	8
BASFOR	10
CENTRO AGUA	12
CIF "La Violeta"	14
CIFEMA	16
CISTEL	18
MEJOCUY	20
PROLADE	22
PROMMASEL	24
SEFO	26

AGROLEG



Literatura técnica sobre leguminosas.



Venta de inoculantes de Rhizobium para leguminosas de grano y forrajeras.



Producción de material divulgativo para promocionar el uso de leguminosas, al alcance de los agricultores de diferentes zonas del país.

Proyecto Agronomía de Leguminosas (CIAT-CIF-CIFP-SEFO)

Descripción del Proyecto en síntesis

El Proyecto AgroLeg es la continuación del Proyecto Rhizobiología Bolivia (CIAT-CIF-PNLG-CIFP-WAU/DHV). A partir de 2001, las actividades iniciadas por el Proyecto Rhizobiología Bolivia son continuadas y ampliadas por el Proyecto Agronomía de Leguminosas (AgroLeg). El nuevo proyecto tiene un enfoque más amplio (desde uso de inoculantes hacia sistemas con leguminosas) y más práctico (mayor énfasis en extensión, producción y comercialización).

Instituciones participantes

- Centro de Investigación en Agricultura Tropical (CIAT, Santa Cruz).
- Centro de Investigación en Forrajes "La Violeta" (CIF-UMSS).
- Centro de Investigaciones Fitoecogenéticas Pairumani (CIFP).
- Empresa de Semillas Forrajeras SEFO.

Alcance del Proyecto

Las actividades del proyecto AgroLeg se realizan desde el trópico hasta el altiplano, con concentración en el departamento de Cochabamba por motivos de impacto y logística.

Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias "Dr. Martín Cárdenas"

Av. Petrolera km. 4 1/2 - Telfs. 425328, 4329666; fax 4234123 - Casilla 4894 - FCAYP@supemet.com.bo

El año 1912, durante la presidencia del Dr. Eliodoro Villazón, se fundó en el valle de Cochabamba, el Instituto de Agronomía y Veterinaria "Eliodoro Villazón", en homenaje a su fundador.



En 1916 se creó la Escuela de Agronomía, dependiente del Ministerio de Educación hasta 1919, posteriormente pasó a depender de la Universidad Mayor de San Simón, siendo reorganizada en 1931 con la denominación de Escuela

Superior de Agronomía, pero con la Guerra del Chaco se suspenden sus actividades (de 1932 a 1935), para reiniciarlas en 1936, razón esta por la que se considera ese año como inicio formal de actividades de la actual facultad.



En 1945 pasó a la categoría de Facultad de Agronomía y en 1976 tomó la denominación actual de Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias "Dr. Martín Cárdenas".

Al consagrar por entero mi vida a estudiar la naturaleza de Bolivia, no he perseguido más propósito que honrarla y prestigiarla en el mundo científico. Pido a ustedes seguir mi ejemplo en recuerdo mío.

Martín Cárdenas

Antecedentes

Una vez concluido el apoyo financiero y técnico de la cooperación de los Países Bajos hacia el Proyecto Rhizobiología, las contrapartes bolivianas decidieron continuar la iniciativa con el Proyecto AgroLeg. A partir del año 2002, la actividad central de AgroLeg es la publicación de resultados fruto de las experiencias de Rhizobiología, de las instituciones bolivianas participantes del Proyecto y de otros programas que trabajan en el rubro de las leguminosas.

Objetivos del Proyecto

- Consolidar, mediante materiales de divulgación y cursos de capacitación, los logros del Proyecto Rhizobiología.
- Contribuir a la enseñanza académica en la fijación biológica de nitrógeno, el uso de otros microorganismos benéficos, la agronomía de leguminosas y métodos de investigación.
- Realizar trabajos participativos de investigación, transferencia y producción en relación a los temas mencionados en el punto anterior.
- Contribuir al desarrollo rural, mediante un enfoque de familia y comunidad campesina.
- Apoyar las actividades de producción y comercialización de semillas e inoculantes en Bolivia y para la exportación.



Producción de publicaciones propias y en coordinación con otras instituciones.



Promoción del cultivo de fijoi en zonas donde trabajó el Proyecto Rhizobiología Bolivia.

**Fundo Universitario "La Violeta", Tiquipaya s/n.
Casilla 5842 • Telf. y fax 4288579
rhizocba@supernet.com.bo**

AGRUCO



Agroecología Universidad Cochabamba

Descripción del Proyecto en síntesis

AGRUCO es un Centro Universitario de Excelencia que apoya los procesos de investigación, formación académica e interacción social, mediante la producción, comunicación y difusión de conceptos, metodología, técnicas y estrategias basadas en el saber local y la Agroecología con la participación de Universidades, Instituciones de Desarrollo Rural y Organizaciones de Base de Bolivia y Latinoamérica.

Instituciones participantes

Nace a partir de un convenio entre la Universidad Mayor de San Simón (UMSS) y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE). Las unidades ejecutoras son la Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias (FCAP) y la Intercooperación Suiza (IC).

Alcance del Proyecto

AGRUCO cubre actividades formativas en cinco universidades y tiene presencia en 31 comunidades en las provincias de Tapacari, Arque, y Quillacollo, donde se realizan actividades de investigación e interacción social en forma directa. A través del asesoramiento a tesis de pre grado y post grado, se participa en la solución de problemas concretos en diferentes regiones del país, en base a convenios con OGs, ONGs, y/o Municipios.



Antecedentes

Una vez concluido el apoyo financiero y técnico de la cooperación de los Países Bajos hacia el Proyecto Rhizobiología, las contrapartes bolivianas decidieron continuar la iniciativa con el Proyecto AgroLeg. A partir del año 2002, la actividad central de AgroLeg es la publicación de resultados fruto de las experiencias de Rhizobiología, de las instituciones bolivianas participantes del Proyecto y de otros programas que trabajan en el rubro de las leguminosas.

Objetivos del Proyecto

- Consolidar, mediante materiales de divulgación y cursos de capacitación, los logros del Proyecto Rhizobiología.
- Contribuir a la enseñanza académica en la fijación biológica de nitrógeno, el uso de otros microorganismos benéficos, la agronomía de leguminosas y métodos de investigación.
- Realizar trabajos participativos de investigación, transferencia y producción en relación a los temas mencionados en el punto anterior.
- Contribuir al desarrollo rural, mediante un enfoque de familia y comunidad campesina.
- Apoyar las actividades de producción y comercialización de semillas e inoculantes en Bolivia y para la exportación.



Producción de publicaciones propias y en coordinación con otras instituciones.



Promoción del cultivo de frijol en zonas donde trabajó el Proyecto Rhizobiología Bolivia.

**Fundo Universitario "La Violeta", Tiquipaya s/n.
Casilla 5842 • Telf. y fax 4288579
rhizocba@supernet.com.bo**

AGRUCO



Agroecología Universidad Cochabamba

Descripción del Proyecto en síntesis

AGRUCO es un Centro Universitario de Excelencia que apoya los procesos de investigación, formación académica e interacción social, mediante la producción, comunicación y difusión de conceptos, metodología, técnicas y estrategias basadas en el saber local y la Agroecología con la participación de Universidades, Instituciones de Desarrollo Rural y Organizaciones de Base de Bolivia y Latinoamérica.

Instituciones participantes

Nace a partir de un convenio entre la Universidad Mayor de San Simón (UMSS) y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE). Las unidades ejecutoras son la Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias (FCAP) y la Interooperación Suiza (IC).

Alcance del Proyecto

AGRUCO cubre actividades formativas en cinco universidades y tiene presencia en 31 comunidades en las provincias de Tapacari, Arque, y Quillacollo, donde se realizan actividades de investigación e interacción social en forma directa. A través del asesoramiento a tesis de pre grado y post grado, se participa en la solución de problemas concretos en diferentes regiones del país, en base a convenios con OGs, ONGs, y/o Municipios.



Los ámbitos de Acción

• Ambito de Investigación

Programas

Diversidad vegetal

Diversidad Animal

Diversidad Socioeconómica
y Cultural

Proyectos

- Agricultura Sostenible
- Vegetación no cultivada
- Conservación de Suelos y Agroforestería
- Ganadería Sostenible
- Fauna Silvestre
- Estrategias Locales
- Organización Social Comunitaria
- Economías Alternativas Comunitarias
- Tierra y Territorio

• Ambito de Formación

- Apoyo al Pregrado
Mención en Agroecología y Desarrollo Sostenible.
Mención en Gestión Municipal.
- Apoyo al Postgrado
Maestría en Agroecología, Cultura y Desarrollo Sustentable en Latinoamérica.
Cursos Créditos y apoyo a otros Postgrados.
- Fortalecimiento de las Organizaciones de Base.
- Actividades socioeconómicas y Culturales.
- Coordinación con Organizaciones de base.

• Ambito de Interacción Social con Comunidades

Objetivos del Proyecto

- Aportar a la formación de profesionales a través de programas de educación que incentiven su sensibilidad social y logren una alta capacidad para innovar y revalorizar tecnologías que aporten al desarrollo rural sostenible en el marco de un enfoque holístico, transdisciplinar y participativo.
- Consolidar los programas integrales comunitarios para la autogestión y el desarrollo sostenible (PICADS) en el marco de los municipios rurales de la región andina de Bolivia.
- Promocionar y difundir el enfoque de la agroecología y la revalorización del saber local a partir de la sistematización de experiencias en ecosistemas de montaña.
- Influir en las políticas, municipales, nacionales y regionales para la conservación de la diversidad biológica y cultural en Bolivia, Latinoamérica y el mundo.



Avenida Petrolera km. 4 1/2 Facultad de Agronomía
Casilla 3392 • Telf. y fax 4252601 - 4252602
agruco@pino.cbb.entelnet.bo • www.agruco.org

BASFOR



Recolección de semilla de Kiswara.



Frutos y semillas forestales.



Viveros de la ESFOR.

Centro de Semillas Forestales

Descripción del Proyecto en síntesis. El objetivo principal del proyecto es disponer de un sistema funcional de suministro de material genético forestal, en calidad y cantidad suficiente para los requerimientos nacionales. La principal actividad es el aprovisionamiento de semillas forestales de calidad y procedencia conocida a nivel nacional, especialmente de la zona andina y de los valles; a programas de reforestación, instituciones estatales, municipios, organizaciones no gubernamentales, fundaciones, agropecuarias y personas interesadas del sector forestal y agroforestal.

Instituciones participantes. El Centro de Semillas Forestales (BASFOR), es un programa que desde 1995 cuenta con el apoyo económico de la Cooperación Suiza para el Desarrollo (COSUDE), a través de INTERCOOPERATION (IC) y con la Escuela de Ciencias Forestales (ESFOR) de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS).

Líneas de investigación

Investigación básica; línea en la que se generan los conocimientos básicos necesarios para el manejo adecuado de frutos y semillas forestales: tratamientos pregerminativos, secado de frutos, almacenamiento de semillas, reproducción vegetativa y estudios fenológicos.

Mejoramiento genético; en esta línea de trabajo se desarrollan actividades como el establecimiento de fuentes semilleras, selección y reproducción de árboles plus para proveer de semillas genéticamente mejoradas y adecuada a las condiciones de sitios de la región.

Actividades relevantes del Proyecto

Producción y control de calidad de semillas. BASFOR programa anualmente la recolección de las especies forestales que oferta. Las semillas son recolectadas de los árboles que presentan mejores fenotipos en los rodales y áreas naturales para así ofrecer semilla de los mejores árboles. Las semillas, hasta el momento de su venta, son conservadas en una cámara fría que reúne las condiciones óptimas para la conservación de semillas ortodoxas y recalcitrantes (0° a 4 °C). Para mayor seguridad del usuario, todos los lotes de semilla, son analizados según normas internacionales "I.S.T.A." bajo control y autorización del Programa Nacional de Semillas. Se determina el porcentaje de germinación, pureza, peso, viabilidad y contenido de humedad, garantizando de esta manera la calidad del producto ofertado.

Producción de plantas. BASFOR anualmente produce 500000 plantas forestales, agroforestales y ornamentales de alrededor de 80 especies diferentes. Producimos especies forestales a pedido mediante contratos de producción, la cantidad mínima para estos contratos es de 1000 plantas.

Servicio de asesoramiento y capacitación. BASFOR realiza trabajos de asesoramiento técnico y capacitación en temas referidos al manejo de semillas, producción de plantas, establecimiento y manejo de plantaciones forestales. Estos servicios pueden ser realizados en instalaciones del BASFOR o en el lugar que establezca el interesado. El equipo del BASFOR participa activamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la formación y profesionalización de técnicos e ingenieros forestales, asimismo asesora a investigadores de otras carreras y facultades de la UMSS.



Capacitación a nivel de comuneros, estudiantes y técnicos en el área forestal.



Árbol plus de *Eucalyptus globulus*, de excelentes características para recolectar semillas.

Avenida Atahualpa final s/n (ESFOR)
Casilla 5453 • Telf. y fax 4451116 - 4451118
basfor@entelnet.bo • www.basfor.com.bo

CENTRO AGUA

Centro Andino para la Gestión y Uso del Agua



Descripción del Proyecto en síntesis. El Centro Andino para la Gestión y Uso del Agua (Centro AGUA) es la continuación del anterior Programa de Enseñanza e Investigación en Riego Andino y de los Valles (PEIRAV), buscando generar mayores aplicaciones prácticas a través de:

- Implementación de métodos de trabajo aplicables a la gestión de los recursos hídricos por parte de proyectos e instituciones que trabajan en la temática.
- Provisión de servicios de asesoramiento en temáticas relacionadas al aprovechamiento y gestión de los recursos hídricos.
- Investigación especializada en temáticas relacionadas al agua que son de interés de diversas instituciones.
- Implementación de programas académicos a nivel de pregrado y postgrado que constituyan los pilares para incrementar el grado de interacción de la UMSS con las entidades públicas y privadas que trabajan por el desarrollo rural, elevando simultáneamente la calidad de los profesionales inmersos en la temática del uso y la gestión del agua en la región andina.
- Publicación de documentos que divulguen los avances conceptuales y metodológicos del Centro.

Instituciones participantes. Universidad de Wageningen (UW-Holanda) en convenio con la Universidad Mayor de San Simón (UMSS-Bolivia), a través de la FCAP. Asimismo, el Centro está vinculado a varias redes internacionales y es miembro del Comité para la Gestión Integral del Agua en Bolivia (CGIAB), que es un foro de análisis e interacción entre el Estado y la sociedad civil.

Alcance del Proyecto

El concepto de gestión integrada de los recursos hídricos se inserta en una visión de sostenibilidad del desarrollo, basada en el equilibrio ambiental, el crecimiento económico y la equidad social. Esta sentida necesidad no puede realizarse sin embargo al margen de la población y los intereses de los diversos tipos de usuarios del agua. Por ello, se hace énfasis en los conceptos de participación y concertación en el desarrollo de los Recursos Hídricos como base para el desarrollo de las regiones.

La misión que pretende cumplir el Centro AGUA, a través de la coordinación entre diferentes unidades académicas que tratan sobre la problemática del agua y en permanente interacción con otras entidades externas que trabajan en el tema, es contribuir en el análisis y la búsqueda de soluciones para los múltiples problemas en torno al aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos, bajo la visión de que uno de los aportes concretos de la Universidad debe concretarse en términos de solución a los problemas de gestión y uso del agua a través de la generación de conocimientos y a través de la capacitación de profesionales formados en un marco integral e interdisciplinario.

El Centro Agua, a la fecha, basa su accionar en cuatro líneas de acción:

Educación. Cursos de Maestría en gestión Integral de Recursos Hídricos; cursos de pre grado y cursos extracurriculares.

Servicios. Consultorías y asesoramiento en las áreas de gestión de agua en cuencas, producción agrícola bajo riego, diseño de riego, políticas hídricas, marcos normativos y derechos consuetudinarios y afines.

Investigación. Programas de investigación de gestión del agua en cuencas, uso del agua y diseño de sistemas de riego, con instituciones internacionales.

Desarrollo Institucional. Inserción en redes de trabajo universitarias, regionales, nacionales e internacionales; y capacitación permanente del equipo de profesionales del Centro a nivel de Maestrías y Doctorado, como bases para la sostenibilidad institucional del Centro.



Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias. Av. Petrolera, km. 4 1/2
Casilla 4926 • Telf. 4234993 • Fax 4250329
peirav@pino.cbb.entelnet.bo

CIF "La Violeta"



Parcela de producción de semilla básica de alfalfa.
Fundo "La Violeta", Cochabamba.



Parcela de producción de semilla comercial de pasto lorón.
Fundo "La Violeta", Cochabamba.

Centro de Investigación en Forrajes "La Violeta"

Descripción del Proyecto en síntesis

El Centro de Investigación en Forrajes "La Violeta" CIF, dependiente de la Facultad de Ciencias Agrícolas, UMSS, inició sus actividades a fines del año 1969, mediante un Convenio de Cooperación entre la Universidad Mayor de San Simón y el Servicio de Cooperación Técnica del Gobierno Suizo, COTESU, a objeto de incrementar cualitativa y cuantitativamente la producción forrajera y pecuaria del país, contribuyendo de esta manera al mejoramiento de la situación económica y nutricional de la población en general y el sector agropecuario en particular.

Relacionamiento Institucional

El CIF participa como colaborador de Instituciones internacionales, como el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo, CIMMYT de México; el Centro Internacional de Agricultura Tropical, CIAT de Colombia y en diversas redes forrajeras de la región. A nivel nacional el CIF es contraparte del Proyecto Agroleg, continuación del Proyecto Rhizobiología. Asimismo, el CIF tiene convenios con la Universidad Técnica de Oruro y la Universidad Mayor de San Andrés de La Paz, para trabajos de validación de tecnología en el altiplano boliviano. A la fecha es contraparte del Proyecto Op.Us.Li. que trabaja con frijol con participación de universidades de Alemania, Inglaterra, Italia y Chile.

Antecedentes

CIFEMA inició sus actividades en 1978, con la formación de agromecánicos, creación e implementación de Talleres Rurales de Mecánica y la investigación en Tracción Animal. Posteriormente se creó la fábrica de implementos agrícolas. En 1997, el centro fortalece sus sectores: el área de investigación firma convenio con la DFID para ejecutar el Proyecto Mejoramiento Tracción Animal, (PROMETA). La fábrica es autogestionaria y es constituida en Sociedad Anónima Mixta. El área de formación, crea la carrera de TÉCNICO SUPERIOR EN MECANIZACIÓN AGRÍCOLA (TSMA) y ofrece capacitación técnica mediante cursos de corta duración en mecánica automotriz, mecánica industrial y otros.

Objetivos del Proyecto

Contribuir al aumento de la productividad agrícola, mediante el mejoramiento de sus implementos agrícolas, la gestión de la maquinaria y la capacitación en el uso racional de la misma.

Apoyar los trabajos de investigación y formación universitaria en las áreas afines a la mecanización agrícola y el mejoramiento de tracción animal mediante tesis de grado, tesinas y cursos para estudiantes de la FCAP, ETSA y TSMA.



Avenida Petrolera km. 4, zona "La Tamborada"
Casilla 831 • Telfs. 4225515 – 4234994 • Fax 4234994
cifema@pino.cbb.entelnet.bo

CISTEL

Centro de Investigación y de Servicios en Teledetección



Formación de profesionales y técnicos.



Servicios y consultorías.

Descripción del Proyecto en síntesis

Para el desarrollo del país es necesario dotar de herramientas modernas de Planificación Territorial, puesto que se deben enfrentar grandes desafíos sociales y económicos. La Geomática es una herramienta que integra un conjunto de técnicas y metodologías que permiten encarar a estos retos. CISTEL está capacitado en el uso de esta tecnología tanto a nivel profesional como de equipamiento. Sus actividades se desarrollan en base a tres ejes estratégicos:

Formación - Servicios - Investigación

El Centro está equipado con Sistemas de Tratamiento Numérico de Imágenes y Sistemas de Información Geográfica (SIG).

Instituciones contrapartes

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- Gobiernos Municipales y Alcaldías.
- La Dirección General de Planificación y Ordenamiento Territorial (DGPOT).
- Superintendencia Agraria.
- World Wildlife, INC. (WWF).
- Centro de Biodiversidad y Genética de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la UMSS.

Alcance del Proyecto

Las aplicaciones de la Geomática son múltiples: Ordenamiento Territorial (Departamental, Municipal, Predial), Gestión de los Recursos Naturales, Urbanización, Recursos Agroforestales, Medio Ambiente, Protección Civil, Geomarketing, Turismo, etc. La aplicación está ligada al progreso informático y de los Sistemas de Posicionamiento Global (GPS), así como a una accesibilidad mayor a los datos satelitales.

Antecedentes

El Centro de Investigaciones y Servicios en Teledetección (CISTEL), fue creado en 1990, como resultado del convenio entre la Universidad Mayor de San Simón de Cochabamba y la Universidad de Sherbrooke (Québec, Canadá), para la integración y el desarrollo de la Geomática en las Facultades de Cs. Agrícolas y Pecuarias y en la Facultad de Cs. y Tecnología.

Objetivos del Proyecto

Tiene como principales objetivos la ejecución de proyectos para el inventario y la gestión de los Recursos Naturales, de diferentes niveles administrativos (municipal, provincial, departamental y nacional). Los temas prioritarios del Centro responden a preocupaciones actuales de la población. La información obtenida está a disposición de organismos regionales y nacionales para mejorar la gestión de sus recursos.



Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias. Av. Petrolera, km. 4¹/₂

Telf. y fax 4251405

cistel@pino.cbb.entelnet.bo • www.callisto.si.usherb.ca/~cistel

MEJOCUY



Población Nativa



Población Variabilidad



Línea AUQUI



Línea San Luis



Línea Tamborada



Población MEJOCUY

Poblaciones y líneas de cuyes

Proyecto de Mejoramiento Genético y Manejo del Cuy en Bolivia

Descripción del proyecto en síntesis

El Proyecto de Mejoramiento Genético y Manejo del Cuy en Bolivia MEJOCUY, ha sido evaluado y acreditado ante la región y el país como un Centro de Excelencia Universitario, es un Proyecto interfacultativo, entre la Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias por medio del Departamento de Zootecnia y Producción Animal y la Facultad de Tecnología por medio del Departamento de Biología. Realiza actividades desde 1987 con la finalidad de realizar una evaluación y caracterización de recursos genéticos de cuyes existentes en el país y desarrollar un programa de mejoramiento tendiente a establecer líneas de características superiores, que permitan elevar el consumo de proteína de origen animal en el área rural del país. Al mismo tiempo, busca incentivar las actividades de investigación dentro de este campo en beneficio de las actividades propias de la Universidad en particular, y la región en general.

Antecedentes

El Proyecto se ha desarrollado en el departamento de Cochabamba y tiene cobertura a nivel nacional. Las actividades de investigación se realizan en el Centro de producción de cuyes del Proyecto, el mismo que se ha constituido en el pionero en el desarrollo de la crianza de cuyes en el país. Las estrategias de mejoramiento genético empleadas han permitido el establecimiento de poblaciones de cuyes de alto rendimiento cárnico para diferentes condiciones bioclimáticas de nuestro país. Con todas estas acciones, se ha venido incentivando el desarrollo de la cuyecultura a nivel Departamental y Nacional y reafirman a MEJOCUY como un centro de excelencia y el pionero en la investigación, producción y oferta de material biológico de alta calidad como pie de cría.

La estrategia del proyecto se sustenta en tres actividades principales: Investigación Aplicada; Formación Académica y Apoyo a la Formación de pre y post grado y Transferencia de Tecnología mediante interacción social.

Objetivos del Proyecto

- Contribuir al desarrollo de la cuyecultura generando investigaciones en las áreas de genética, manejo, nutrición y sanidad animal.
- Mejorar genéticamente cuatro líneas de producción cárnica y conservar dos poblaciones de germoplasma de cuyes nativos bolivianos.
- Contribuir a la formación académica de estudiantes de pre y post grado.
- Difundir tecnologías sobre la producción de carne de cuy y prestar servicios de asistencia técnica y capacitación.



Interacción social y capacitación.



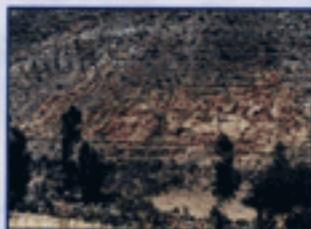
Infraestructura para reproducción del proyecto MEJOCUY, en "La Timborada".

Av. Petrolera, km. 4¹/₂ Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias

Telf. 4234718

mejocuy@supemet.com.bo

PROLADE



Terreno erosionado en zonas de ladera donde se hace agricultura.



Capacitación a la familia campesina con un enfoque conservacionista del medio.



Sensibilización a la comunidad agraria.

Proyecto de Manejo y Conservación de Suelo y Agua en Laderas

Descripción del Proyecto en síntesis

El Proyecto Laderas, en su primera fase tuvo como principio la investigación y difusión en conservación de suelo y agua en laderas dando énfasis al establecimiento de especies vegetativas de propósito múltiple.

Oferta actual de servicios del PROLADE

El PROLADE esta ofertando servicios de consultoría en: elaboración y ejecución de proyectos para el manejo y conservación de recursos naturales renovables, tales como construcción de atajados, sistemas de riego, diversificación productiva, conservación de suelos, etc.

Instituciones participantes

El PROLADE ha realizado convenios con Instituciones de Desarrollo Rural tanto para el proceso de investigación como para el proceso de capacitación y difusión de tecnologías generadas.

Alcance del Proyecto

El Proyecto Laderas, en su primera fase trabajó en las provincias: Tiraque, Esteban Arce y Cercado (cordillera del Tunari). En su segunda fase de capacitación y difusión de barreras vivas y cultivos de cobertura de leguminosas está trabajando en los municipios de Arque, Tapacará, y Tacopaya. Sin embargo, a través de la coordinación Interinstitucional tiene cobertura nacional.

Antecedentes

El Proyecto Laderas surge en 1996, producto de un convenio entre la DFID de Gran Bretaña y la Facultad de Agronomía de Cochabamba, para luchar contra la erosión y mejorar la fertilidad de los suelos aplicando métodos participativos de investigación y diagnóstico, partiendo del conocimiento campesino y mejorando este con el conocimiento tecnológico actual.

Objetivos del Proyecto

El Proyecto Laderas, en su primera fase de investigación se planteó un objetivo y meta:

Objetivo: "Investigar en forma participativa y en parcelas de agricultores, técnicas de conservación de suelo y agua de bajo costo, fácil aplicación y propósito múltiple como son la utilización de barreras vivas y cultivos de cobertura de leguminosas".

Meta: "Controlar la erosión del suelo y mejorar la fertilidad del mismo contribuyendo así a la sostenibilidad de los sistemas de producción campesina en laderas".

En su segunda fase de capacitación y difusión de barreras vivas y cultivos de cobertura el objetivo fue:

"Conservar y mejorar las bases productivas a través del manejo y conservación de Recursos Naturales Renovables, contribuyendo así a lograr una agricultura sostenible en ecosistemas de laderas".



Realización de talleres para el intercambio de experiencias y conocimientos.



Preparación de plantas de "Pasto Brasileño"



Barrera viva establecida con falaris.

Facultad de Agronomía. Av. Petrolera km. 5
Casilla 4894 • Telf. 4238146 • Fax 4234123
prolade@supernet.com.bo

PROMMASEL



Proyecto de Manejo Sostenible de Malezas en Laderas

Descripción del Proyecto en síntesis

A pesar de la importancia del manejo de malezas en la conservación del suelo, por la erosión acelerada, que impide el desarrollo rural y el abandono de la tierra agrícola existente, este aspecto ha sido un área relativamente descuidada en la investigación y extensión en los sistemas agrícolas andinos. También la falta de información sobre los problemas de malezas y su manejo es actualmente una limitante importante para la investigación y la extensión. Esto es particularmente cierto para los agricultores de pequeña escala. En reconocimiento de estos problemas, se inició el proyecto PROMMASEL, que busca realizar el "desarrollo de estrategias para el manejo integrado de malezas en laderas en los valles de Cochabamba, Bolivia".

Instituciones participantes

- Departamento para el Desarrollo Internacional (DFID) del Reino Unido, gerentado por el Instituto de Recursos Naturales(NRI), en el Reino Unido y el Programa de Protección de Cultivos (CPP).
- En Bolivia, la Universidad Mayor de San Simón, mediante la Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias.

Alcance del Proyecto

Actualmente el Proyecto PROMMASEL, viene trabajando en el Manejo Mejorado de Malezas en Sistemas de Producción en Laderas, en cuatro provincias, Ayopaya, Chapare, Tiraque y Carrasco y las comunidades de Piusilla, Candelaria, Colque Joya y Chunchulcani, respectivamente, teniendo en estas comunidades mencionadas diferentes trabajos de investigación participativa junto a los agricultores e instituciones cooperantes.

Antecedentes

PROMMASEL, es un proyecto de investigación que funciona desde febrero de 1999, el DFID y el CPP financian programas de investigación, los cuales tienen el propósito de aliviar la pobreza mediante la generación y aplicación del conocimiento.

Objetivos del Proyecto

- Caracterizar los problemas de malezas y las prácticas de su control, y evaluar el grado en el que las prácticas actuales contribuyen a la erosión del suelo.
- Basados en esta información, desarrollar estrategias para un manejo mejorado de malezas que promuevan la conservación del suelo y el agua.



Facultad de Agronomía. Av. Petrolera km. 5 1/2
Casilla 4894 • Telf. 4218999
promasel@supernet.com.bo

SEFO - SAM



Cosecha de semilla de Braquiaria. A la izquierda cosecha manual que garantiza la calidad del producto. A la derecha cosecha mecanizada con trilladoras en superficies más grandes.



La semilla cosechada pasa por fases de pre secado natural a la sombra para luego pasar a controles estrictos (internos y externos) de calidad para ofrecer un insumo básico garantizado.



Almacenamiento de semilla en Cochabamba. Por las condiciones climáticas de la zona, la conservación de la semilla es óptima.



Semilla lista para su comercialización, tanto a nivel nacional como internacional

Empresa de Semillas Forrajeras

Descripción del Proyecto en síntesis

SEFO - SAM es una empresa productora y comercializadora de más de cuarenta especies de semillas forrajeras para diferentes zonas ecológicas del país, Altiplano, Valles y Trópicos. Produce con más de mil familias en diferentes departamentos del país y comercializa tanto a nivel nacional como internacional.

Instituciones participantes

SEFO, es una Sociedad Anónima Mixta conformada por la Universidad Mayor de San Simón UMSS, la Cooperación Suiza en Desarrollo "COSUDE" y pequeños productores semilleros en Bolivia.

Alcance del Proyecto

SEFO trabaja con más de 1000 familias de pequeños productores de Cochabamba, Santa Cruz, Chuquisaca, Tarija y Potosí de los cuales 650 son socios activos de SEFO, si tomamos en cuenta un promedio de 5 miembros por familia esposos, hijos, hijas y parientes, en la producción de semillas, participan más de 5000 personas. Por otra parte ha generado otros empleos y demanda de servicios como comercialización, transporte terrestre y aéreo, certificación de semillas, bancos etc. Todas estas zonas tienen en común la actividad de pequeños productores, como es el caso de más del 80 % en Bolivia. En estas zonas, de producción de semilla para SEFO, el apoyo de la Empresa es manifiesto en procura de mejorar la calidad de vida, a través del apoyo decidido al desarrollo social de la comunidad.

Antecedentes

SEFO nació de la expresión de una preocupación legítima de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias de la Universidad Mayor de San Simón, aspecto que se consolidó con la llegada del Ing. Daniel Blanc en 1969, mediante el convenio de Cooperación suscrito entre la Universidad Mayor de San Simón y el Servicio de Cooperación Técnica del Gobierno Suizo. Así, comenzó la investigación en forrajes y semillas forrajeras, actividad que varios años después daría lugar a la creación de la Empresa de Semillas Forrajeras SEFO.

El 13 de marzo de 1986 según Decreto Supremo No. 21189, SEFO obtuvo el carácter de Sociedad Anónima Mixta, aprobándose la conformación con los socios actuales que son la UMSS con el 51 % de participación y los productores con el 49 % restante. El capital invertido por la Cooperación Técnica Suiza durante los últimos 22 años ha sido distribuido entre los socios UMSS y productores.

Objetivos del Proyecto

Los objetivos generales de SEFO son los de dar a Bolivia independencia en la provisión de semilla de forrajeras; ofrecer al productor pecuario un amplio surtido de especies y cultivares de alta productividad y adaptados a las condiciones ecológicas y tecnológicas de cada región del país; sustituir las importaciones de semilla, produciendo semilla ajustada a las normas internacionales de calidad, a precios adaptados al nivel económico del productor boliviano. Entre los objetivos específicos, se desea asociar a los productores de semilla del país como accionistas de la empresa, incentivar la producción de semillas por los pequeños y medianos agricultores y estabilizar los precios.

Producción de semilla de *Arachis pintoi* (maní forrajero)



Campo listo para la cosecha.



Cosecha con alta demanda de mano de obra pero que garantiza calidad del trabajo.



Acopio de la semilla para pre limpieza.

Fundo Universitario "La Violeta", Tiquipaya s/n
Casilla 593 • Telf. 4288646 • Fax 4289235
sefosam@supernet.com.bo • www.supernet.com.bo/sefo

Para mayor información o contacto directo, favor remitirse a:

	<p>AgroLeg (CIAT-CIF-CIFP-SEFO) casilla 5842 Telf. 4288579 Fax 4288579</p>		<p>AGRUCO casilla 3392 Telf. 4252601 Fax 4252602</p>		<p>BASFOR casilla 5453 Telf. 4451116 Fax 4451118</p>
<p>rhizocba@supernet.com.bo</p>	<p>www.agruco.org</p>	<p>www.basfor.com.bo</p>			
	<p>CENTRO A.G.U.A. UMSS - UW casilla 4926 Telf. 4234993 Fax 4250329</p>		<p>CIF "La Violeta" casilla 5842 Telf. 4288579 Fax 4288579</p>		<p>CIFEMA casilla 831 Telf. 4225515 Fax 4234994</p>
<p>peirav@pino.cbb.entelnet.bo</p>	<p>www.supernet.com.bo/cifumss</p>	<p>cifema@pino.cbb.entelnet.bo</p>			
	<p>CISTEL casilla 5695 Telf. 4251405 Fax 4251405</p>		<p>MEJOCUY casilla 5110 Telf. 4234718 Fax 4234718</p>		<p>PROLADE casilla 4894 Telf. 4238146 Fax 4234123</p>
<p>www.callisto.si.usherb.ca/~cistel</p>	<p>mejocuy@supernet.com.bo</p>	<p>prolade@supernet.com.bo</p>			
	<p>PROMMASEL casilla 447 Telf. 4218999 Fax 4218999</p>		<p>SEFO casilla 593 Telf. 4288646 Fax 4289235</p>	<p>Sitio en internet para mayor información de la Universidad Mayor de San Simón: www.umss.edu.bo</p>	
<p>promasel@supernet.com.bo</p>	<p>www.supernet.com.bo/sefo</p>				

Edición: Carlos Rojas, Ruddy Moneses. Diagramación: AgroLeg.
Publicación financiada por los proyectos incluidos en el texto.