



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Cooperación Suiza en Bolivia

Noticias

Edición N° 1

Diciembre 2014



Un viaje, varias experiencias, mucho diálogo

Un aporte al aprendizaje de los dinamizadores de la innovación

Los intercambios sí funcionan



25 Años de la Cooperación Suiza
en la innovación tecnológica
del frejol



Un viaje, varias experiencias, mucho diálogo

Un aporte al aprendizaje de los dinamizadores de la innovación

Gabriela Silva

El contexto bajo el cual se diseña y organiza el viaje de intercambio a Cuba

En la diversidad de escenarios, contextos y coyunturas locales en las que se desarrollan los procesos de innovación agropecuaria en nuestro país, resulta difícil pensar en la posibilidad de inducir o promover acciones para homogenizar enfoques y prácticas en el abordaje de estos procesos. En todo caso, esta diversidad se constituye en una fuente inagotable de conocimientos, capacidades y habilidades, riqueza concentrada en la experiencia de cada uno de los actores que se desenvuelven en este abanico de sistemas de innovación.

Bajo esta premisa, en la búsqueda del desarrollo y complementación de capacidades del Sistema Nacional de Innovación Agrícola y Forestal - SNIAF y de los actores de innovación, el Programa de Innovación Continua de la Cooperación Suiza en Bolivia, durante la gestión 2014 diseñó y facilitó el proceso de “Interaprendizaje”, que promueve el encuentro de un grupo de actores que intercambiaron, analizaron y reflexionaron sobre diversos ejes en cuanto a cómo mejorar las acciones de abordaje para “dinamizar los sistemas de innovación local”.

Para el cierre del proceso de interaprendizaje (cuatro talleres) y en el marco del convenio Sur-Sur de Programas de la Cooperación Suiza en América de Latina, se organizó un viaje de intercambio en el cual un grupo de actores pudo explorar experiencias de innovación impulsadas desde hace 14 años por el Programa de Innovación Agropecuaria Local - PIAL en Cuba. El viaje y recorrido por las experiencias fue realizado por 30 integrantes, del 4 al 12 de noviembre del presente año. Entre ellos técnicos/as, productores/as y representantes de 14 instituciones y organizaciones de gestión, investigación y difusión de innovaciones, además de 9 representantes del Instituto Nacional de Innovación Agrícola y Forestal - INIAF (4 técnicos/as y 5 productores/as).



El objetivo principal del viaje fue: recuperar insumos que permitan profundizar el análisis y reflexión interna de elementos conceptuales, organizacionales, metodológicos, procedimentales, de enfoque y abordaje para fortalecer y complementar las dinámicas de innovación local en nuestro país.

Las expectativas del grupo – la partida

El grupo inició el viaje con el típico cansancio por haber madrugado por el horario de salida, pero con el ímpetu y entusiasmo de la oportunidad que implica salir del país como delegación Boliviana.

Estaba previsto, que ante la diversidad de caracteres, vocaciones y especialidades del grupo, los temas en los cuales programaron centrar su atención durante la exploración también serían diversos. Entre ellos indagar y profundizar sobre: procesos de formación, capacitación y educación para la innovación; uso e implementación de metodologías y herramientas participativas para la investigación y difusión; tecnologías de producción, cosecha, postcosecha, transformación y comercialización; formas y mecanismos de organización y articulación de actores y mecanismos para la inclusión de las mujeres en los procesos productivos.

La bienvenida y la preparación para el inicio del programa de actividades

A la salida de migración del aeropuerto José Martí de la ciudad de la Habana, esperaba parte del equipo PIAL a la delegación boliviana con todo el detalle de la organización y logística.

Apenas instalados en el hospedaje, se realizó la primera reunión para revisar la programación de actividades, reconfirmar el compromiso de cada uno de los participantes con la seriedad, disciplina y responsabilidad y también se definieron los momentos para continuar con los procesos de reflexión en cuanto a la temática del interaprendizaje. Ante las expectativas, se aclaró que el recorrido no se centraría en observar específicamente tecnologías de producción, ya que se conocía sobre el poco avance al respecto, sobre todo a nivel de los pequeños productores/as, que en todo caso, este intercambio se concentraba en recuperar la experiencia del PIAL en cuanto a sus procesos, mecanismos, líneas de acción y metodologías para dinamizar la innovación local.



El recorrido y las experiencias de innovación local exploradas

La programación del recorrido, incluyó durante las jornadas del 5 al 11 de noviembre:

- Un intercambio de orden técnico con el equipo del PIAL y personal técnico y directivo del INCA - Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas en el cual se profundizaron conceptos, organización, mecanismos, abordajes y experiencia desarrollada en su experiencia, para promover la investigación y procesos de innovación. Este primer contacto permitió a su vez la primera reflexión del grupo.
- El intercambio con los miembros de la plataforma de Mayabeque, con quienes se intercambió fundamentalmente sobre los temas de organización, articulación, el apoyo del PIAL, la planificación, priorización y ejecución de proyectos, vinculados a los ejes principales de su accionar: diversificación, agroecología, cambio climático, género y generacional.
- La visita, recorrido e intercambio con familias de productores de 7 fincas ubicadas en los Municipios de San José de las Lajas, Batabano, Guines, Santa Cruz del Norte y Cárdenas en las que se destacó la amabilidad, alegría y generosidad de los anfitriones que recibieron al grupo. Los temas observados y profundizados en estos recorridos y en los intercambios fueron los siguientes:
 - Los esquemas y estructuras locales, municipales, provinciales y nacionales bajo los cuales se organizan los procesos de innovación
 - La participación y articulación de las instancias del estado con los actores institucionales y las estructuras de organización de los productores.
 - Los mecanismos bajo los cuales se involucran en los procesos productivos a mujeres, jóvenes y niños
 - Los mecanismos y metodologías para difundir las innovación
 - Los procesos de planificación e implementación de procesos y proyectos de innovación e investigación
 - Tecnologías de producción para hortalizas, frutales, frejol, cerdos
 - Sistemas de producción integral en finca (agrícola y pecuario)
 - Sistemas artesanales para generación de bioenergía
 - Producción de flores y frutas tropicales
 - Lombricultura en sistema con la cría de conejos
 - Manejo y eficiente uso del recurso agua para riego en invernadero

- Producción, conservación y difusión de semilla local
- Transformación y elaboración de conservas de hortalizas y frutales en procesos artesanales
- Sistemas de producción silvo-pastoril para ganado lechero. Diversificación de forraje
- Producción de bioinsumos para fertilización y control de plagas (micronutrientes eficientes)
- De forma complementaria a la exploración de la experiencia del PIAL, se realizó un taller de intercambio con el Proyecto “Bases Ambientales para la Sostenibilidad Alimentaria Local – BASAL” financiado también por la Cooperación Suiza, en el que se tuvo la oportunidad de conocer la estrategia de funcionamiento del proyecto (2013-2017), quienes tienen el objetivo de compartir conocimientos, metodologías, herramientas y lecciones para enfrentar los desafíos del cambio climático en el sector agropecuario a nivel local y nacional. A su vez se logró identificar y visualizar escenarios de colaboración a futuro entre este proyecto y la diversidad de actores del interaprendizaje.
- Reunión con el equipo del PIAL para la devolución de los hallazgos y aprendizajes sobre el recorrido realizado.
- Finalmente se realizó una dinámica a modo de evaluación sobre el viaje, en el marco del proceso de interaprendizaje. A su vez esta dinámica permitió identificar el aporte de la experiencia del viaje tanto a nivel institucional como individual y por último analizar como grupo de dinamizadores de innovación, cuáles serán los pasos a seguir hacia adelante.

Todas estas actividades estuvieron marcadas por un intenso intercambio y reflexión del grupo tanto en los momentos informales, como en los espacios dedicados específicamente, para recuperar estos insumos.

El diálogo, el intercambio

En esta forma de recorridos y visitas, normalmente los anfitriones son los que brindan información y son sujetos de todas las interrogantes sobre las demostraciones.

Gracias a la diversidad del grupo, esta situación tuvo una variante importante. Concluidas las explicaciones y exposiciones de los anfitriones, luego de agotar las preguntas, surgió el intercambio. En conversaciones entre miembros de la delegación que abordaban al productor/a, a su familia, al técnico de apoyo, se escuchaban los siguientes comentarios de los integrantes de la delegación Boliviana:

Una infinidad de comentarios y una gran parte del tiempo del recorrido fue muy bien invertido en este diálogo e intercambio. Los productores/as de la delegación Boliviana, solicitaron explícitamente al equipo del PIAL la posibilidad de mantener un intercambio directo con los productores/as de Cuba a través del internet. Lamentablemente el acceso a internet en todo el país en general es bastante limitado, pero el personal técnico ofreció sus mejores oficios para ser interlocutores de las comunicaciones que se reciban y que se quieran enviar.



“...yo también produzco hortalizas en mi país y tengo problemas de plagas, pero he resuelto sobre todo en el tomate con el sistema de conducción. Aquí puedes hacer lo mismo, mirá yo te explico, es fácil y no vas a gastar mucho”...

“...estaba viendo como hacen la limpieza de la yuca. Sabes donde yo trabajo se ha diseñado una máquina muy sencilla y práctica, te puedo mandar el diseño para que con el herrero del municipio la armen. Vas a ahorrar harto en mano de obra y en tiempo. Le voy a mandar el prototipo por mail a Noe para que te lo haga llegar y más bien, si haces la prueba, igual con el Noe me avisas como te ha ido”...

“...si estás pensando expandir tu producción pecuaria a aves, te sugiero que no lo hagas aquí junto con los cerdos, porque a mí me ha pasado y luego he investigado que el hábitat del cerdo es muy contaminante para las aves, porque las aves son bastante delicadas. Yo tengo ponedoras y me dedico a eso hace años y te aseguro que si pones aves aquí vas a tener problemas. Te sugiero más bien que si quieres ampliar tu actividad aquí mismo, crías patos, es un animal muy noble, el costo de crianza... la inversión... tu ganancia puede llegar a...”

Hallazgos, reflexiones, aprendizajes

Los ejercicios de reflexión estuvieron concentrados en el análisis comparativo de la experiencia del PIAL con las temáticas que abordó el interaprendizaje: la gestión de espacios de concertación (organización para la innovación), la gestión de proyectos de innovación (procesos y contenidos) y las metodologías participativas para la investigación y difusión (en su implementación operativa).

Evidentemente los contextos y coyunturas entre Cuba y Bolivia son diferentes, pero el grupo tuvo la habilidad de conducir el análisis en torno a los elementos claves que pueden y deben replicarse en nuestro contexto para mejorar las intervenciones.

Los temas más sensibles de esta reflexión concluyeron en algunas primeras definiciones o sugerencias de acciones, para fortalecer el trabajo de los dinamizadores de la innovación nacional. Estas fueron:

En cuanto a la organización y la gestión de los espacios de concertación, en definitiva son espacios que sí funcionan, pero se advierte la necesidad de contar con la participación efectiva de los municipios y otras instancias gubernamentales

con recursos económicos y humanos para que estos espacios tengan la legitimidad como estructura territorial y se conviertan en el referente de innovación deseado. Para ello se sugieren por un lado, procesos de sensibilización a estas instancias a partir de la difusión de las experiencias que permitan incidir en los decisores y las políticas públicas y por otro el vincularse o vincular a las estructuras actualmente y legalmente establecidas (CODEPs, COMEPs)

El funcionamiento de los espacios de concertación para la innovación (o plataformas) y la articulación efectiva de los actores que la conforman, no se da simplemente a partir de las buenas intenciones y los acuerdos coyunturales que se puedan presentar, se identifica claramente que por un periodo de tiempo se requiere de un agente neutral que gestione, promueva, facilite ...que “encienda la chispa y ayude a mantener el fuego”...hasta que se hayan desarrollado las capacidades para su autogestión. Esta figura es la del gestor que puede estar asignado a una persona o a una institución que sólo tiene el rol e interés de contribuir a este funcionamiento.

La sostenibilidad de los espacios de concertación, más allá de la formalidad, articulación y empoderamiento de los actores que la conforman, requieren del involucramiento efectivo de las familias en su integralidad, otorgándoles un rol específico a mujeres, jóvenes y niños en los procesos productivos, lo cual propicia un camino continuo y a más largo plazo. Esto implica un proceso que recupere el “orgullo de ser productores” en las generaciones que están en proceso de educación primaria y secundaria, involucrando al sector de formación y educación de estos niveles en las iniciativas de producción agrícola y pecuaria.

En nuestros diversos escenarios, se requiere fortalecer el compromiso social al servicio del sector productivo en actores de los diferentes sectores: público, privado, académico.

Se requiere revisar y entender mejor los procesos de gestión de proyectos con fondos públicos, como con los privados. Una lectura clara de la coyuntura actual, permitirá acceder con mayor pertinencia a estos recursos y también plantear las alternativas de orden administrativo que agilicen el acceso y viabilicen la continuidad de los procesos de innovación. Si es necesario, se requiere replantear las capacidades operativas, legales y administrativas de los espacios de concertación para cumplir con este cometido. Reto compartido entre la parte técnica y la administrativa involucrada en estos procesos. Una alternativa que implementa el PIAL es la asignación de fondos a estos espacios para su ejecución directa.



El diseño de los proyectos de innovación de forma participativa, debe dejar de lado el término “participativo” en lo teórico y para pasar a ser una práctica básica en estos procesos, que no implica solo que los productores demanden y los técnicos planteen soluciones, sino de una construcción conjunta en todo el proceso, desde su diseño, pasando por la gestión, implementación, monitoreo y evaluación de los mismos.

Se requiere recuperar la variabilidad de las experiencias para dinamizar los procesos de innovación local en documentos en los que caracterice esta diversidad de abordajes y escenarios, sin que esto impliquen guías, métodos o recetas escritas en piedra, sino todo lo contrario, documentos que sistematicen las formas y mecanismos en los que se valora toda la inversión en tiempo y recursos que han desarrollado experiencias exitosas y que se puedan dejar como un legado para futuras generaciones de profesionales y para el sistema de innovación nacional en general.

Sin duda, los temas específicamente técnicos, tales como los sistemas de producción en finca, las variedades de forraje, la generación de bioenergía, el uso eficiente de agua para invernaderos, los procesos de conservación artesanal y otros, han sido registrados tanto por técnicos como por productores y queda plasmado en sus testimonios la intención de replicar muchas de las prácticas observadas.

Conclusiones

El proceso de intercambio es una metodología que sirvió para culminar el proceso de interaprendizaje de actores de la innovación, el cual resalta que los procesos de dinamización

de espacios locales, su organización, abordaje metodológico y enfoque operativo son fundamentales para consolidar el modelo que propone a los productores/as como actores de su propio desarrollo, en cuanto al aporte al desarrollo agropecuario.

El intercambio, los conocimientos y experiencias que adquirieron los participantes de este proceso ha calado en su forma de hacer, en el orgullo por ser productor/a, en el compromiso por mejorar, en la motivación por generar procesos de largo aliento que impliquen una innovación continua y sostenible en los rubros en los que trabajan. Porque los intercambios no son un gasto son una inversión.

El retorno con sabor a gracias!

Fueron intensas las jornadas de este viaje, de trabajo, de emociones, de empatías, de sorpresas y aprendizajes, que bajó los niveles de adrenalina de toda la delegación. Siempre de buen humor y con mucho compañerismos pero tal vez sólo con dos rayitas de batería; se observaba en todos los rostros una sonrisa de haber cumplido con el desafío y la misión.

Una experiencia inolvidable, como inolvidables: los colegas y personal técnico del PIAL – INTA - ANAP, Eduardo, Ania, Marianel, Michel, Carlos, Rodolfo, Odile, Noel, Timer, Silvia; los colegas del BASAL, Juan Mario, Kathia, Odil, Carmen, Argelia, Margarita, Selmira, Mirella, Obel, Alfredo, Nilma, Rogelio, Tamara, Enrique;; los productores y las familias de Raquel, Joel, Oneida, Pablo, Orlando, Vivian, Daily y Omar

Desde la delegación boliviana, de todo corazón un profundo y eterno gracias, sigamos adelante!



Los intercambios sí funcionan

Soraya Luján - Mauricio Panozo - Roberto Peñaranda

“Es un orgullo y satisfacción estar acá con ustedes, agradezco a Dios y a las instituciones por generar estos espacios en los cuales puedo mostrarles mi experiencia, lo que hice en mi vida”.
Estas fueron las palabras de Eusebio Meleán, productor que participó en el evento y que el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) reconoce y apoya como referente tecnológico en el departamento de Santa Cruz.



6

El orgullo de compartir y aprender del otro, de promover un espacio de encuentro de diferentes experiencias personales y de innovación de todo el país fue una de las motivaciones que propiciaron la organización del 3er Taller de Interaprendizaje de Actores de la Innovación, que promueven el INIAF y el Programa de Innovación Continua (PIC), de la Cooperación Suiza en Bolivia, con la finalidad de fortalecer el Sistema Nacional de Innovación Agrícola y Forestal (SNI AF).

En el Taller se encontraron más de 80 productores/as y técnicos/as que se dieron cita en Cochabamba para compartir, reflexionar y aprender sobre las experiencias buenas y no tan buenas del otro, que surgen del accionar a partir de Espacios Locales de Concertación, Plataformas Multiactorales, Comités, Mesas productivas y otros que sirven para que productores/as con el apoyo de representantes de varias instituciones públicas, privadas y académicas se reúnan, dialoguen y prioricen la demanda del productor/a.

El taller propició dos momentos que marcaron la atención de los participantes: el primero fue la Feria de Experiencias de Innovación Agrícola y Forestal, donde 16 grupos de innovadores (productores/as y técnicos/as) compartieron sus experiencias en cuanto a la producción de semillas certificadas de maíz (Chaco), producción de maní (Tarija), arroz (Beni), amaranto (Sucre), quinua con tecnologías desarrolladas por los propios productores/as (Oruro), papa (Cochabamba y Potosí), frejol (Santa Cruz), producción integral (Chaco y Santa Cruz) la introducción de cultivos alternativos como la horticultura (Tarija), el mejoramiento de rubros tradicionales como frutales (Cochabamba y Sucre), lechería (La Paz) y ganadería (Cochabamba). La exposición de estos temas evidenció los múltiples procesos de innovación que se desarrollan en el país.

La Feria estuvo marcada por una fuerte participación de productores/as, hubo sorpresas, encuentros entre paisanos y representantes de instituciones, se observaron experiencias grupales y otras personales





que motivaron el diálogo, el intercambio de información, el involucramiento en temas que hasta ese momento muchos no conocían y que a partir de ahora pueden aplicar en sus proyectos personales, grupales y en sus Espacios de Concertación.

El segundo momento importante del taller fue el análisis y reflexión colectiva posterior a la feria, donde se identificaron como prioridades atender y fortalecer los procesos organizacionales y de planificación estratégica de estos Espacios de Concertación; la gestión de proyectos con un enfoque de mercado, inversión en infraestructura y acceso a créditos.

El hecho que se reconozca que la asociación y la alianza multiactoral (público-privada) es fundamental para seguir avanzando en busca de mejores condiciones, ingresos, empleo entre otros para los productores/as, promueve entre otros aspectos el orgullo de trabajar y producir en el campo, pero estos aspectos deben complementarse con "...mecanismos para la autosostenibilidad de estos espacios", puntualizó Roberto Arteaga, coordinador del PIC. Se trata de "reconocer, recuperar los saberes locales, las buenas prácticas y conocimientos locales y ver cómo se articulan a las propuestas que provienen de las instituciones" remarcó la Responsable del Sistema de Innovación Agropecuaria y Forestal (SNIAF), Silvia Coca.

Con la premisa de trabajar desde los productores/as, el INIAF y la Cooperación Suiza están comprometidos a continuar este tipo de procesos, que permitan propiciar y facilitar mecanismos de intercambio de experiencias,

para que técnicos/as y productores/as puedan compartir las dificultades que han obstaculizado su trabajo y las soluciones planteadas, de esta manera contribuir a reducir las brechas del proceso de aprendizaje y difundir los resultados de innovación.

En la cobertura de prensa a este trabajo conjunto, se destacó los resultados alcanzados con la implementación de proyectos de innovación, la búsqueda de nuevos mercados y el diálogo de saberes como un mecanismo para implementar proyectos de desarrollo.

Para mayor información, en los siguientes links se puede encontrar la cobertura periodística mencionada:

1. http://www.lostiempos.com/diario/actualidad/economia/20140905/productores-se-alian-para-abrir-mercados_272674_598853.html
2. http://www.opinion.com.bo/ediciones_anteriores/noticia.php?id=138176&a=2014&m=09&d=05
3. http://www.opinion.com.bo/ediciones_anteriores/noticia.php?id=138043&a=2014&m=09&d=04



25 Años

de la Cooperación Suiza

en la innovación tecnológica del frejol

Gabriela Silva - Víctor Choque - Mauricio Panozo



La Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (UAGRM), a través de la Facultad de Ciencias Agrícolas y el Instituto de Investigaciones "El Vallecito" (IIAEV) trabaja en temas de investigación y difusión del cultivo del frejol, desde hace 25 años con el apoyo de la Cooperación Suiza en Bolivia.

8

En una primera etapa (1988-2000) con el Programa Regional de Frejol para la Zona Andina (PROFRIZA) en la cual la UAGRM establece una relación con el Centro Internacional de Agricultura Tropical de Colombia (CIAT), para la formación de recursos humanos y el apoyo tecnológico especializado. En esta etapa los esfuerzos estuvieron concentrados en la evaluación de germoplasma y el manejo agronómico del cultivo que concluyó en una oferta de la UAGRM, al agricultor/a que consistía en una nueva alternativa de producción con semilla certificada y los paquetes tecnológicos para su cultivo. A raíz del impulso para la producción del frejol se crea la Asociación de Productores de Frejol (ASOPROF).

Del 2001 al 2007, en un esfuerzo conjunto entre instituciones como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (MAGDR), el Centro Internacional de Agricultura Tropical de Colombia (CIAT), la Cooperación Suiza en Bolivia y la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno a través del Instituto de Investigación "El Vallecito", se crea el Programa Nacional de Leguminosas Alimenticias de Grano (PRONALAG) para la investigación, extensión, producción de semilla, comercialización y el apoyo a actividades sectoriales del rubro del frejol.

Durante este periodo se logró incrementar la superficie de producción de frejol, aproximadamente en 35.000 hectáreas y el consumo per cápita aproximada de la población rural productora

de frejol en 12,5 kg/persona/año; se liberó la variedad de frejol (Perla Oriental) y el personal del PRONALAG continuó en un constante proceso de capacitación y especialización a nivel internacional.

A partir del 2007 a la fecha, la UAGRM continúa con el apoyo de la Cooperación Suiza a través del Programa de Innovación Continua - PIC, mediante el desarrollo de proyectos que promueven la producción y consumo de frejol a partir de procesos de innovación desde los productores/as, generando además un sentimiento de orgullo y felicidad en el productor/a que encuentra en el rubro del frejol una fuente alimenticia y de ingresos económicos, que antes no tenía.

Estos proyectos en los últimos años han sido desarrollados con poblaciones guaraníes de la zona de cordillera o chaco cruceño y colonos de la zona noreste del departamento de Santa Cruz (municipios de Fernández Alonzo y San Julián); zona donde es sembrada la mayor área en la campaña agrícola de invierno y la zona de los valles interandinos de Bolivia.

Durante este periodo se han liberado y puesto a disposición de los agricultores/as tres variedades de frejol con características bien definidas: Negro Chané frejol para cosecha mecanizada, Fortaleza y Negro Sen, estas últimas dos biofortificadas, lo que significa que tienen mayor concentración de hierro y zinc en la semilla (no son organismos genéticamente modificados), producto de un mejoramiento convencional (cruce de variedades) y sirven para mejorar la nutrición de las personas; y la variedad Negro Sen con tolerancia a la sequía.

Respecto a la difusión de estas variedades, se establecieron mecanismos periódicos, para difundir la actualidad del cultivo del frejol por ejemplo: el Día Nacional del Frejol, distintas ferias y eventos de campo a nivel municipal, destinados a la promoción, producción y consumo; también se ha conformado una plataforma guaraní, para introducir como un cultivo alternativo en respuesta a la constante sequía de la zona de Cordillera y contribuir a la seguridad alimentaria, además con esta instancia de concertación de productores se organizan y planifican sus procesos de innovación al respecto.

En términos cuantitativos durante este periodo de 25 años de cooperación, se ha logrado evaluar y liberar 19 variedades de frejol, entre ellas dos biofortificadas; la superficie con sembradío de frejol se ha incrementado de 8.000 a 60.000 hectáreas; la producción de 8.000 a 84.000 TM; se ha quintuplicado la necesidad de mano de obra, generando de esta manera nuevas oportunidades de empleo; y finalmente se ha incrementado el valor de la exportación del frejol de aproximadamente un millón y medio a 41 millones de dólares americanos por año.

Coordinación general del PIC:
Roberto Arteaga

Fotos:
Mauricio Panozo

Oficina de Programas Directos
Programa de Innovación Continua - PIC
de la Cooperación Suiza en Bolivia:
Av. 6 de Agosto # 2700 esq. Campos
Teléf./Fax.: (591-2) 2912705
E-mail:
coordinación.pic@pic-bolivia.org
La Paz – Bolivia