





## SECCIÓN 2: DESEMPEÑO

## Resumen del desempeño del proyecto desde el inicio

Los **principales resultados alcanzados en forma acumulada** son: (i) 4707 productores forman parte de la cadena productiva del sésamo; (ii) los volúmenes de exportación de sésamo se han incrementado en 39% con relación al inicio del proyecto. En **general el avance del proyecto** ha sido aceptable. Por otro lado, el **proyecto tuvo dificultades** en las siguientes áreas: (i) retraso significativo en el incremento de la cantidad de hectáreas cultivadas con sésamo; (ii) lentitud en el establecimiento de un sistema de control de enfermedades y plagas del cultivo. Los **principales obstáculos encontrados** fueron: (i) malas condiciones climáticas, (ii) inexistencia de agroquímicos en el mercado para evaluar su eficacia en el control de enfermedades y plagas. Entre los **riesgos más importantes** para el proyecto, continua siendo las condiciones climáticas afectan drásticamente al cultivo. Las **perspectivas futuras** del proyecto en cuanto al logro de los resultados finales son medianamente optimistas. La **razón de esta afirmación** es por existir una demanda y precios crecientes de sésamo en los mercados internacionales. En lo **que respecta a la ejecución**, la Unidad Ejecutora del Proyecto pondrá énfasis especial en las siguientes acciones: (i) seguimiento a las actividades de la campaña agrícola 2014/2015; (ii) sistematización de la información del proyecto.

## Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

De acuerdo con los comentarios de la Agencia Ejecutora

## Resumen del desempeño del proyecto en los últimos seis meses

Los **principales logros del semestre fueron**: (i) 99 capsulas F5 cosechadas; (ii) diagnóstico de la pérdidas de grano durante la cosecha; (iii) impresión de recetario y afiches para la promoción del consumo del sésamo; (iv) desarrollo y lanzamiento de 9 productos con valor agregado del sésamo, frejol y chia al mercado nacional por parte de CABEXSE. Por otro lado, se **presentaron dificultades y/o retrasos** en el cumplimiento del Hito 4, relacionados con el incremento del porcentaje de la superficie cultivada con semilla de calidad certificada, cumplimientos con resultados de transferencia de tecnología previstos para el segundo año del proyecto y realización de eventos con participación de productores. La **razón de dicho retraso** fueron las malas condiciones climáticas (exceso de lluvias) en el primer semestre de 2014. Entre los **principales obstáculos encontrados** en el semestre fue la demora de las instituciones públicas en dar respuestas accines de trabajo en sociedad. Para **solucionar estos problemas se tuvo** que hacer seguimiento permanente a los acuerdos establecidos. En el **próximo semestre, la Unidad Ejecutora del Proyecto** espera lograr lo siguiente: (i) seguimiento a los ensayos establecidos por consultores/firmas consultoras; y (ii) certificación de la Norma ISO 9001/2008 en al menos 5 empresas asociadas a CABEXSE.

## Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

De acuerdo con los comentarios de la Agencia Ejecutora

## SECCIÓN 3: INDICADORES E HITOS

		Indicadores	Línea de base	Intermedio 1	Intermedio 2	Intermedio 3	Planeado	Logrado	Estado
<b>Resultado:</b>	<b>R.1</b>	Número existente de hectáreas cultivadas con sésamo.	13233				26000	13532	
			Abr. 2013				Mar. 2016	Jul. 2013	
	<b>R.2</b>	Número de pequeños productores(hasta 10 has de cultivo) forman parte de la cadena de producción de sésamo.	2268				6000	3043	
			Abr. 2013				Mar. 2016	Jul. 2013	
	<b>R.3</b>	Porcentaje de rendimiento promedio por hectárea, se ha incrementado con relación al inicio del proyecto.	0				20	0	
							Mar. 2016		
Mejorar la calidad de la producción del sésamo, tecnificando la cadena productiva y de comercialización	<b>R.4</b>	Porcentaje de los productores de sésamo son mujeres y participan directamente de la actividad productiva y comercial de la cadena.	0				5	0	
							Mar. 2016		
	<b>R.5</b>	Porcentaje de volúmenes exportación de sésamo se han incrementado con relación al inicio del proyecto.	0				30	31	
							Mar. 2016	Dic. 2013	
	<b>R.6</b>	Porcentaje de productores de sésamo son pertenecientes a pueblos originarios y participan de la producción de sésamo y se han beneficiado de la asistencia técnica prestada.	0				25	0	
							Mar. 2016		
<b>Componente 1: Investigación y Desarrollo.</b> <b>Peso:</b> 35% <b>Clasificación:</b> Satisfactorio	<b>C1.11</b>	Se ha caracterizado la variedad nevada					Sep. 2013	Jul. 2013	Finalizado
	<b>C1.12</b>	Cantidad desarrollada de poblaciones segregantes (F3) para la obtención de 2 nuevas variedades de sésamo.	0				200	927	Finalizado
							Sep. 2013	May. 2013	
	<b>C1.13</b>	Cantidad introducido, seleccionado y adaptado materiales genéticos para la obtención de 2 o más variedades de sésamo.	0				120	253	Finalizado
							Sep. 2013	May. 2013	
	<b>C1.14</b>	Cantidad obtenido y producido gramos de semilla genética de 2 variedades.	0				500	511	Finalizado
	<b>C1.15</b>	Mapa de la incidencia de los insectos plagas y enfermedades según las diferentes zonas de cultivo.	0				1	1	Finalizado
							Sep. 2013	Jul. 2013	

C1.16	Se ha obtenido una cosecha de semilla genética de la variedad nevada purificada y mejorada.	0				1	1	Finalizado
C1.17	Cantidad de líneas puras (F7) obtenidas a nivel de campo han sido desarrolladas y adaptadas.	0				Mar. 2016	Jul. 2014	En curso
						100	202	
C1.18	Número de germoplasmas introducidos, adaptados caracterizados y listos para iniciar el proceso de registrado en la institución correspondiente.	0				Mar. 2016	Nov. 2014	
						2		
C1.19	Porcentaje del cultivo se realiza con semilla de calidad certificada de variedades mejoradas o nuevas, a través del sistema de abastecimiento de CABEXSE	0				Mar. 2016		
						30		
C1.11	Porcentaje de los productores aplican los nuevos métodos de control de plagas y enfermedades, que han sido transferidos por el proyecto.	0				Mar. 2016		
						30		
C1.11	Se ha disminuido el porcentaje de la pérdida de granos por enfermedades y presencia de insectos plagas.	20				Mar. 2016		
1		Mar. 2012				10		
C1.11	Se ha establecido i) la densidad y épocas óptimas de siembra, ii) fertilización adecuada química y orgánica, iii) control óptimo de malezas y iv) plan de rotación adecuado de cultivos	0				Mar. 2016		
2						1		

**Componente 2:** Transferencia de Tecnología y Asistencia Técnica al productor.

**Peso:** 35%

**Clasificación:** Satisfactorio

C2.11	La "Plataforma Técnica de Sésamo" ha supervisado que las actividades de transferencia tecnológica hayan llegado oportunamente a un número de productores cada año.	0				400	636	Finalizado
						Sep. 2013	Jul. 2013	Atrasado
C2.12	Por la incorporación de técnicos a las empresas, la superficie cultivada se ha incrementado en un porcentaje anual en las diferentes zonas	0				20	6	
						Sep. 2013	Dic. 2014	En curso
C2.13	Cantidad de productores y 24 técnicos que han sido capacitados y a los que se transfirió tecnología por año, sobre los avances de las investigaciones. (Programa de Capacitación)	0				400	1436	
						Sep. 2013	Jul. 2014	En curso
C2.14	Por efecto de la transferencia de tecnología y la aplicación de buenas prácticas agrícolas, el rendimiento promedio por hectárea de los productores beneficiarios, ha aumentado en un porcentaje anual, a partir del segundo año del proyecto.	0	10	20		30	0	
			Mar. 2014	Mar. 2015		Mar. 2016	Jul. 2013	
C2.15	Por efecto de la transferencia de tecnología y la asistencia técnica al productor, se ha recuperado hectáreas en las que el cultivo de sésamo fue abandonado	0				2000		
						Mar. 2016		En curso
C2.16	Se ha aumentado el porcentaje del número de hectáreas cultivadas de sésamo con respecto al inicio del Proyecto.	0				100	6	
						Mar. 2016	Dic. 2014	

**Componente 3:** Fortalecimiento de Cabexse

**Peso:** 30%

**Clasificación:** Satisfactorio

C3.11	Página Web de Cabexse diseñada, en funcionamiento y con incremento del número de visitas en un porcentaje anual	0				100	901	Finalizado
						Sep. 2013	Feb. 2014	Finalizado
C3.12	Unidad de inteligencia de Cabexse implementada y operando	0				1	1	
						Sep. 2013	Feb. 2014	Finalizado
C3.13	Plan Estratégico Institucional aprobado por el Directorio e implementado	0				1	1	
						Sep. 2013	May. 2013	Finalizado
C3.14	Cabexse ha implementado la Norma BPM	0				1	1	
						Sep. 2013	Nov. 2013	Atrasado
C3.15	Se ha capacitado y sensibilizado un número de actores de la cadena de sésamo sobre el sistema de trazabilidad con código de barras, (entre productores, comercializadores, proveedores, técnicos y empresas)	0				600	246	
						Sep. 2013	Sep. 2013	En curso
C3.16	La Unidad de Inteligencia brinda reportes oportunos sobre el comportamiento y las tendencias del mercado internacional, que ha permitido la toma de decisiones fundamentadas					Mar. 2016	Si Jun. 2014	
C3.17	Cualidades organolépticas y especiales que distinguen al sésamo boliviano de sus competidores difundidas					Mar. 2016		
						1		
C3.18	Cabexse ha sido auditada y ha obtenido la Certificación BPM	0				Sep. 2016		
						5		
C3.19	Se ha capacitado a todas las empresas de Cabexse y han implementado la Norma ISO 9001:2008 y han recibido la 1ª Auditoría de Certificación	0				Mar. 2016		

Hitos	Planeado	Fecha de cumplimiento	Logrado	Fecha alcanzada	Estado	
H0	Condiciones previas	1	Sep. 2012	4	May. 2012	Logrado
H1	(i)Introducción, caracterización y nuevos germoplasmas desarrollados; (ii) Bloques de selección para semillas genéticas de variedades convencionales sembradas (autofecundación de 1200 cápsulas); (iii) Diagnóstico de enfermedades que afectan los cultivos de sésamo establecido; (iv) Plataforma técnica de Sésamo establecida; (v) Sistema de Monitoreo Diseñado y Línea de Base establecida; y (vi) Unidad Ejecutora de proyecto, equipada.	1	Oct. 2012	6	Oct. 2012	Logrado
H2	(i). Germoplasmas introducidas han sido caracterizados (valor agronómico del 1er. Año) (ii). Semilla genéticamente de variedades locales obtenida. (iii). Ensayos de manejo agronómico, sobre: a) densidades y épocas de siembra, b) fertilización química y orgánica, c) control de malezas y d) rotación de cultivos, realizados. (iv). Ensayos de momento oportuno de corte, emparvado, secado y trilla de sésamo fueron realizados. (v). Centralización de los resultados provenientes de las investigaciones realizadas fueron efectuado. (vi). El Plan Estratégico Institucional (PEI) de CABEXSE ha sido formulado, aprobado y se encuentra en proceso de implementación (vii). Responsable de unidad de inteligencia y sitio web contratado (viii). Unidad de control de aseguramiento de calidad diseñada (ix). Diseño de la metodología de identificación de las cualidades organolépticas y especiales del sésamo Boliviano elaborada.	9	May. 2013	9	May. 2013	Logrado
H3	[*] (i) Resultados de la investigación de la variedad de Escoba Blanca realizado. (ii) Identificación taxonómica de insectos plagas y patógenos que afecta al sesamo realizado (iii) Implementación de la tecnología y equipo apropiado para la siembra, corte y trillado concluida. (iv) Implementación de la unidad de inteligencia de mercados. (v) Diagnostico, identificación y Plan de Acción de las empresas para la implementación de la norma ISO 9001:2008 fueron realizadas. (vi) Sistema de Trazabilidad con código de barras, en sus fases de capacitación, sensibilización e implementación de la tecnología necesaria en las empresas asociadas a CABEXSE.	6	Abr. 2014	6	Feb. 2014	Logrado
H4	[*] (i) Al menos 200 materiales genéticos (F4) cosechados; (ii) 20% de la superficie cultivada con semilla de calidad certificada; (iii) Mapeo de suelos aptos para el cultivo de sésamo en el Dpto. de Santa Cruz, documento presentado; (iv) Informe de transferencia de tecnología y asistencia técnica con resultados previstos al 2do. año; (v) Eventos nacionales, talleres y ferias con participación de productores	6	Sep. 2014	6	Sep. 2014	Logrado tarde

	y técnicos realizados: (vi) Informe de incremento del 20% anual de la superficie cultivada.				
H5	(i).Evaluación de tecnología de disminución de costos de cosecha y post cosecha realizada. (ii).Incremento del 10% anual en el rendimiento promedio por hectárea. (iii).Certificación de 5 empresas en normas ISO 9001:2008 (iv).Informes de misiones comerciales demuestran el incremento en el volumen de exportaciones (v).Al menos el 5% de productores de sésamo son mujeres y participan de la cadena	5	May. 2015		
H6	(i).30% de productores aplican los nuevos métodos de control de plagas y se ha disminuido la pérdida de granos por presencia de insectos. (ii).Material de transferencia publicada en base a los resultados obtenidos en la implementación del proyecto (iii).CABEXSE ha sido auditada y ha obtenido la certificación BPM (iv).Productores de comunidades de pueblos indígenas participan de la producción de sésamo	4	Ene. 2016		

[\*] Indica que el hito ha sido reformulado

**FACTORES CRÍTICOS QUE HAN AFECTADO EL DESEMPEÑO**

[X] Temas medioambientales

**SECCIÓN 4: RIESGOS****RIESGOS MÁS RELEVANTES QUE PUEDEN AFECTAR EL DESEMPEÑO FUTURO**

	Nivel	Acción de mitigación	Responsable
1. Condiciones climáticas afectan drásticamente al cultivo	Medio	Gestionar reguros contra riesgos climáticos	Project Coordinator
2. Cambios en el marco regulatorio de Bolivia sobre agricultura y exportaciones de sésamo.	Medio	La cámara de exportadores de sésamo tiene que realizar acciones de acercamiento y alinearse a las políticas de desarrollo del País.	Project Coordinator
3. Los mercados externos para el sésamo Boliviano cambian sus condiciones de acceso, con nuevas barreras arancelarias o parancelarias (Ej. Fitosanitarias).	Baja	Buscar nuevos mercados que estén acordes a las condiciones a las que exporta actualmene Bolivia	Project Coordinator
<b>NIVEL DE RIESGO DEL PROYECTO:</b> Medio <b>NÚMERO TOTAL DE RIESGOS:</b> 6 <b>RIESGOS VIGENTES:</b> 3 <b>RIESGOS NO VIGENTES:</b> 0 <b>RIESGOS MITIGADOS:</b> 3			

**SECCIÓN 5: SOSTENIBILIDAD**

Probabilidad de que exista sostenibilidad después de terminado el proyecto: P - Probable

**FACTORES CRÍTICOS QUE PUEDEN AFECTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO**

[No se reportaron factores para este período]

**Acciones realizadas o a ser implementadas relativas a la sostenibilidad:**

Desarrollo de productos con valor agregado del sésamo para el mercado nacional e internacional cambia el perfil del país. CABEXSE y empresas asociadas (Latco International, Bolivian Shoji y Agrisos), en los últimos dos años han desarrollado productos con valor agregado para el mercado nacional e internacional. Exportar productos terminados cambio el perfil del país, de ser un país exportador de materia prima a un país exportadores de productos terminados; situación que está permitiendo llegar a los mercados con mejores precios; como hacer posible que CABEXSE y empresas asociadas incrementen sus utilidades. Esta situación está permitiendo especialmente a CABEXSE a cumplir con su aporte local al este y está convirtiendo a la cámara como sujeta de crédito por entidades financieras.

**SECCIÓN 6: LECCIONES PRÁCTICAS**

1. Inclusión de la producción local (sésamo) en la dieta de las familias productoras. Toda acción orientada para incluir un producto alimenticio en la dieta diaria de quienes lo producen, debe ser uno de los objetivos de todos los proyectos del sector agrícola, sobre todo si se trata de un producto que tiene un alto valor nutricional y efectos terapéuticos sobre la salud como los que tiene el sésamo. Actividades como las capacitaciones prácticas, participación en ferias productivas, elaboración de recetas sencillas y prácticas ayudaron a sensibilizar y fortalecer sus habilidades de preparación de alimentos nutritivos y saludables a padres, madres, profesores, personal de salud y alumnos. Si bien el sésamo boliviano tiene una buena aceptación en el mercado externo, incrementar el consumo interno del país, es una de las mayores ganancias por el gran aporte que se realiza al equilibrio nutricional que las familias productoras, además contribución a la seguridad alimentaria del país.	Relativa a Design	Aldana, Gualberto Fidel
2. Desarrollo y lanzamiento de nuevos productos con valor agregado al mercado nacional en envases con códigos de barras, como el sésamo tostado en sus 2 presentaciones de 250 g. y 500 g.; Turrón de sésamo de 150 g; Nutriavena de 300 g; Chia Natural de 250 g y 500 g. y los frijoles en sus 3 variedades (Rojo, Carioca y Negro) y presentación de 500 g., además de haber entrado con un nuevo producto como la Chia Natural en su presentación de 580 g. a la canasta de productos del Subsidio Prenatal y de Lactancia del Programa de Asignaciones Familiares, está contribuyendo a diversificación e incremento de las utilidades de la CABEXSE y que son fundamentales para que la Cámara siga financiando actividades de investigación y desarrollo tecnológico en favor de los pequeños productores y al mismo tiempo seguir posicionándose como un referente en el cultivo del sésamo y ser considerada como una institución sujeta a crédito	Sustainability	Aldana, Gualberto Fidel
3. Identificación e importación de germoplasmas de Bancos de otros países. Seleccionar e importar materiales genéticos de Bancos de Germoplasmas en base a un análisis de las caracterizaciones de	Implementation	Aldana, Gualberto Fidel

los materiales disponibles en los Bancos no garantiza la importación de materiales genéticos de buena calidad. Los resultados de la importación, caracterización y adaptación de los materiales genéticos importados no permitieron seleccionar materiales para ser registrado en el país como nueva variedad; sin embargo aseguró la generación de la variabilidad genética para la obtención de materiales con alto potencial genético. La identificación y selección materiales genéticos para su importación, además considerar la información de los materiales de disponible en bancos, se debe evaluar los materiales genéticos que están siendo utilizando por productores en otros países.