

## **INFORME FINAL PROYECTO ESPECIAS**

### **1. Título: APOYO A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ESPECIAS EN EL CONO SUR DE COCHABAMBA**

### **2. Identificación del Proyecto – Información General**

<b>Código:</b>	003/F
<b>Cadena/Programa:</b>	Especias
<b>Demandante(s):</b>	APROMAM, APROM, Central de Omereque
<b>Oferente:</b>	CIAPROT
<b>Financiado:</b>	FDTA-Valles
<b>Periodo – inicio y fin de proyecto (dd/mm/aa)</b>	25/09/06 – 24/09/08
<b>Ubicación:</b>	Cono Sur de Cochabamba
<b>Costo Total del Proyecto (en Bs.)</b>	1.389.160
<b>Objetivo:</b>	Incrementar en 20% los ingresos de los productor@s

### **3. Resumen del proyecto**

Los productores de anís y comino no han recibido mucha asistencia técnica por lo cual sus procedimientos de cultivo se basaban en la experiencia, donde la alta exigencia de mano de obra les impedía ampliar su superficie. Sus pérdidas económicas, en especial en la poscosecha, eran grandes.

El proyecto ayudó a un uso más racional y eficiente de agroquímicos para el control de malezas, insectos y enfermedades, además de introducir como alternativas ecológicas los extractos vegetales y los caldos minerales. Además promocionó la fertilización al suelo y foliar con abonos orgánicos y químicos. En la poscosecha se alcanzó gran impacto con el uso de trilladoras y venteadoras que redujeron al mínimo la necesidad de mano de obra y mejoró la calidad de los productos.

En cuanto a aspectos organizativos, los agricultores producen y comercializan por cuenta propia, siendo los sindicatos agrupaciones que no responden a sus inquietudes productivas. Por el aislamiento de algunas comunidades como Concepción y Falso Corral (municipio de Aiquile), se ha decidido apoyar a grupos de productores de especias dentro de la comunidad para que puedan aprovechar de proyectos como los de FDTA-Valles o GTZ. En Omereque donde existen muchas comunidades aniceras que se encuentran cercanas se ha formado una Cooperativa, se ha formulado un plan de negocios con apoyo del DER y se ha gestionado la construcción de un centro de acopio. En Mizque se ha optado por apoyar a los productores de comunidades aniceras como Polígono que se unan a APROMAM, asociación a la cual se ha apoyado para la implementación de dos centros de acopio.

El orégano se produce en pequeños huertos caseros. Zonas como Matarani Grande y Chaco Kasa no tienen suficiente riego para otros cultivos, pero se ha establecido huertos madre

exitosamente. La demanda de los productores por material vegetal de este cultivo va en aumento.

El Cono Sur de Cochabamba tiene mucho potencial para el cultivo de especias por sus condiciones climáticas. Los PITAs de Maní y Especias están fortaleciendo a sus organizaciones: APROM, APROMAM, Cooperativa Omereque, CORACA Chaco Kasa y otras, de tal manera que en un futuro cercano podrán hacerse cargo de la comercialización a mercados nacionales e internacionales.

#### 4. Descripción de la(s) innovación(es) tecnológica(s)

A continuación presentamos una descripción de las innovaciones tecnológicas aplicadas o validadas en los diferentes o componentes del proyecto, haciendo un paralelismo con lo que se aplicaba antes del proyecto.

Tecnología	Antes del Proyecto	Después del Proyecto
<b>Pre-Producción</b>		
Rotación de cultivo	Aunque algunos tratan de no poner el anís en el mismo terreno del año pasado, pocos tenían bases de rotación. Ponen el cultivo que está en demanda.	Buscan sembrar una leguminosa antes o después del anís para recuperar la fertilidad o para dar condiciones al cultivo. Si siembran papa se recomienda poner abundante estiércol, cuyo efecto será beneficioso para el cultivo del anís.
Elección de terreno	De acuerdo a la disposición del terreno.	Selección del terreno en sus características. Preferencia por suelos franco arcillosos. Los suelos con mayor contenido de arcilla dan más rendimiento y mayor estabilidad (resistencia al acame).
Preparación adecuada de terreno	Preparación de terreno de acuerdo al tractorista. El trabajo con yunta es poco eficiente. Productores inexpertos (Mizque y Villa Granado) no hacen la avivada.	Se busca profundizar la capa arable, ya que la raíz es pivotante. Se aconseja un buen desterronado y nivelado porque la semilla es pequeña. La avivada es muy importante para que los primeros riegos sean suaves y no arrastren la semilla
Uso de semilla de calidad	Usan restos de las cosechas anteriores. Prefieren semilla de rezago, pero no siempre la consiguen.	Selección en la cosecha de las mejores plantas para su almacenaje como semilla, basándose en los siguiente criterios: 1. Menor tiempo a la cosecha, plantas que hayan madurado primero para poder acortar el tiempo de cosecha y uniformizar la maduración. 2. Plantas de porte intermedio y erguido, que no se acamen en el suelo. 3. Alto rendimiento, plantas que tengan una producción alta de granos y de buenas características de granos (grandes y llenos). 4. Plantas que presenten menor ataque de plagas.
Tratamiento semillas	Ninguno.	Recomendación de almacenamiento en oscuridad y bien ventilado. No se vio necesario aplicar desinfectantes de semilla. Se realizó una prueba con Vitavax (Thiram) con germinación menor al testigo.

<b>Tecnología</b>	<b>Antes del Proyecto</b>	<b>Después del Proyecto</b>
<b>Producción</b>		
Densidad adecuada	Colocan exceso de semilla para luego ralear, lo que a veces perjudica el desarrollo.	Se recomienda distribución uniforme. Se ensayó una sembradora de CIFEMA a tracción humana (no se puede meter animales luego de la avivada), pero no da mejores resultados.
Profundidad de siembra	En general se tiene buen criterio de cubrir la semilla con horquetas, pero en ocasiones entierran la semilla muy profundamente.	Se recomienda un buen arrastre de la horqueta para no enterrar mucho la semilla. La profundidad adecuada es de 1 cm.
Siembra mecanizada	No realizan siembra mecanizada.	Se ensayó aparejos para siembra mecanizada. No mejoró.
Manejo de malezas	El deshierbe lo realizaban de manera manual en algunas zonas. En otras usan herbicidas como Prometrina y Linuron, pero en dosis muy variables. A veces quemaban el cultivo, otras no afectaban a las malezas.	Se controla con herbicidas (Prometrina y Linuron) desde la pre-emergencia en dosis crecientes de acuerdo al desarrollo del cultivo y se alterna con deshierbe manual.
Manejo de enfermedades	En general no se presentan enfermedades o no es necesaria una intervención específica para controlarlas, excepto cuando se presenta la muerte de plántulas pequeñas causada por patógenos del complejo Damping off, para este caso se usa Ridomil preventivamente. En ocasiones hay pequeños brotes de tojtu (Alternaria) o mildiu cuando ataca al cultivo.	Se sugiere la aplicación preventiva de productos biopesticidas como el sulfocalcico o fungicidas cuando se presentan condiciones para la aparición de hongo: lloviznas, nubes, alta humedad.
Manejo de insectos	No tienen conocimiento de los daños de algunos insectos ni productos a usar.	Se ha aplicado trampas de color, biopesticidas y insecticidas en base a Imidacloprid, Spinosad, Tiametoxan y Lambda Cyhalotrina intercalando de acuerdo a la incidencia.
Uso de fertilizantes foliares	No usaban.	Uso de Té de guano, Biol (orgánico), Fosfol y Kalifol (sintéticos) para mejorar el desarrollo y rendimiento de los cultivos.
Frecuencia de riego	Se arriesgan a cultivar anís sin calcular su disponibilidad de riego. Caudal muy elevado, poco frecuente.	Se realiza el riego según el requerimiento del cultivo: caudales pequeños y frecuentes. Cuidado en el primer riego de no arrastrar la semilla.
Uso seguro de plaguicidas	No existe cuidado del manejo y contacto con los pesticidas	Más cuidado en no tener contacto con los productos y separar los utensilios en lugares adecuados
<b>Cosecha y Poscosecha</b>		
Regulación del riego antes de la cosecha.	Dejaban de regar prematuramente para que amarillee.	Mantienen el riego hasta el llenado de granos.
Momento óptimo de cosecha	De acuerdo a la observación del agricultor.	Se tiene que esperar a la coloración gris amarillenta del cultivo en 80 a 90%
Cosecha (corte)	Corte con hoz.	Se realiza el corte con hoz en el cuello de la planta y dejar expuesto al sol en el surco.
Secado	Secado en el surco.	El secado en carpas de manera vertical expuestos al sol para su secado más rápido.

<b>Tecnología</b>	<b>Antes del Proyecto</b>	<b>Después del Proyecto</b>
Trillado	El trillado lo hacían con garrotes de madera y pisoteado.	Lo realizan con la maquina trilladora que ha reducido el tiempo de operación.
Venteador	Se realiza con el viento en los potreros, durante las tardes	Se ha entregado las máquinas venteadoras con las que pueden realizarlo todo el día.
Almacenaje	Lo guardan en una esquina de la casa, sobre la tierra o en el piso expuesto a roedores y otros animales.	Se recomienda el uso de saquillos y guardar en lugares oscuros, frescos y aireados para conservar su aroma y calidad.

## **5. Estrategia de implementación**

Se aplicó una variedad de metodologías de validación y transferencia que fueron de impacto para los productores de las distintas comunidades, entre ellas parcelas demostrativas, ECAs, talleres, giras y cursillos. A continuación describimos las metodologías y actividades desarrolladas.

### **5.1 Parcelas demostrativas**

En las parcelas demostrativas en campos de los productores se pone en práctica la propuesta tecnológica del proyecto, donde se contempló las siguientes temáticas: densidad de siembra, manejo integrado de plagas, buenas prácticas agrícolas y trillado mecanizado. Las parcelas establecidas se enumeran en el siguiente cuadro.

En el manejo de malezas y otras plagas, el efecto de la demostración ha sido de impacto, especialmente en zonas de poca tradición en el cultivo del anís como es Mizque. Sin embargo el efecto del control de plagas, en especial del trips no era muy conocido aún en zonas tradicionales.

No todas las parcelas han tenido resultados positivos, el cultivo de comino ha tropezado con elevada mortalidad ya sea que se use semilla local o traída de Santa Cruz bajo el supuesto de provenir de Argentina. Otra experiencia infructuosa ha sido el establecimiento de anís en el Valle Alto, ya que las temperaturas bajas han quemado a las plántulas de anís a las pocas semanas de sembrado, cuando recién emergían las plántulas.

#### **Parcelas demostrativas**

<b>No.</b>	<b>Municipio</b>	<b>Localidad</b>	<b>Cultivo</b>	<b>Superficie (ha)</b>	<b>Actividades</b>
<b>Gestión 2007</b>					
1	Mizque	Canchas	Anís	2	Manejo de malezas
2	Mizque	Polígono	Anís	3	Manejo de plagas
3	Mizque	Molle Punku	Anís	2	Manejo de plagas
4	Aiquile	Laibato	Anís	0,25	Promoción del cultivo en la comunidad
5	Aiquile	Ch'ujllas	Anís	2	Manejo de trips y pulgones
6	Aiquile	Concepción	Anís	1	Densidad de siembra
7	Omereque	Juzgado	Comino	0,5	Manejo del cultivo de comino
8	Omereque	San Carlos	Anís	0,5	Densidad de siembra y MIP
9	Omereque	Esmeralda	Anís	1	Manejo de malezas

No.	Municipio	Localidad	Cultivo	Superficie (ha)	Actividades
10	Omereque	Esmeralda	Anís	1	Densidad de siembra y MIP
<b>Gestión 2008</b>					
1	Omereque	Guevara	Anís	0,6	Control de malezas y fertilización foliar
2	Omereque	Guevara	Comino	0,01	Uso de semilla local
3	Omereque	Juzgado	Anís	1	Control de malezas y otras plagas
4	Mizque	E.E. Mayra	Anís	0,8	Control de plagas, fertilización
5	Mizque	E.E. Mayra	Anís	0,7	Control de malezas y fertilización foliar
6	Punata	E.E. San Benito	Anís	0,01	Validación del cultivo en condiciones del Valle Alto

## 5.2 Escuelas de Campo

Las Escuelas de Campo permiten el intercambio de experiencias de grupos de productores que estudian la ecología del cultivo (relaciones de causa-efecto) y en base a ello aprenden a tomar decisiones. Aunque existen comunidades consolidadas hace varios años en la zona, la producción es individualizada y la conformación de ECAs se debe lograr mediante un proceso.

En el siguiente cuadro, se enlistan las parcelas de productores se trabajó con elementos de la metodología de ECAs.

### Parcelas ECAs

No.	Comunidad	Cultivo	Sup (ha)	Número de productores	Fecha plantación	Tecnologías a probar
1	San Carlos	Anís	0,5	11	09/04/07	Densidad (raleo) y control de plagas
2	San Carlos	Anís	1	15	17/03/07	Control de plagas
3	Juzgado	Anís	0,5	11	04/05/07	Control de plagas
4	Juzgado	Anís	0,35	11	30/04/07	Control de plagas
5	Peña Colorada	Anís	1	11	15/02/07	Densidad (raleo)
6	Pampas	Anís	0,7	3	28/05/07	Densidad (raleo)
7	Pampas	Anís	0,7	3	25/05/07	Riego en etapa de floración
8	Jaboncillo	Anís	0,5	1	15/05/07	Herbicida (Linorex)
9	Jaboncillo	Anís	0,25	1	05/05/07	Riego
10	Jaboncillo	Anís	0,25	1	28/03/07	Procedencia semillas
11	Guevara	Anís	0,25	1	05/04/07	Control de malezas
12	Jaboncillo	Anís	0,25	1	14/04/07	Riego
13	Esquina	Anís	0,25	1	25/04/07	Riego en etapa de floración
14	Cauta	Comino	0,1	6	30/06/07	Manejo del cultivo de comino (Argentino)
15	Chujllas	Anís	0,2	15	02/06/07	Nivel óptimo económico de dosis de herbicida (Linorex)
16	Concepción	Anís	0,1	10	01/04/07	Nivel óptimo económico de dosis de herbicida (Linorex)
17	Laibato	Anís	0,1	5	15/04/07	Nivel óptimo económico de dosis de herbicida (Linorex)
18	Mesa Rancho	Anís	0,45	5	15/05/07	Control de plagas con biopesticidas: Katari papa, molle y paraíso

No.	Comunidad	Cultivo	Sup (ha)	Número de productores	Fecha plantación	Tecnologías a probar
19	Molle Aguada	Anís	0,15	8	25/02/08	Ensayo de herbicidas: Darkener, Galant+Oleo Soy, Singar, Linorex
20	Guevara	Anís	0,8	10	28/05/08	Uso de graminicidas Galant y Listo combinados con Linorex. Control de insectos con Engeo
21	Matarani Grande	Orégano	0,01	12	22/08/07	Manejo del cultivo de orégano y reproducción vegetativa
22	Yerba Buena	Orégano	0,03	12	19/11/07	Manejo del cultivo de orégano y reproducción vegetativa
23	Santa Rosa	Orégano	0,02	12	19/11/07	Manejo del cultivo de orégano y reproducción vegetativa

### 5.3 Capacitación en cursillos y giras

Debemos mencionar que durante el periodo del proyecto se realizaron en total 145 eventos, siendo 68% de temas técnicos y 32% de asuntos relativos al fortalecimiento organizativo y comercialización, aspectos que hemos manejado relacionados uno con otro ya que el objetivo principal de una organización es la comercialización conjunta.

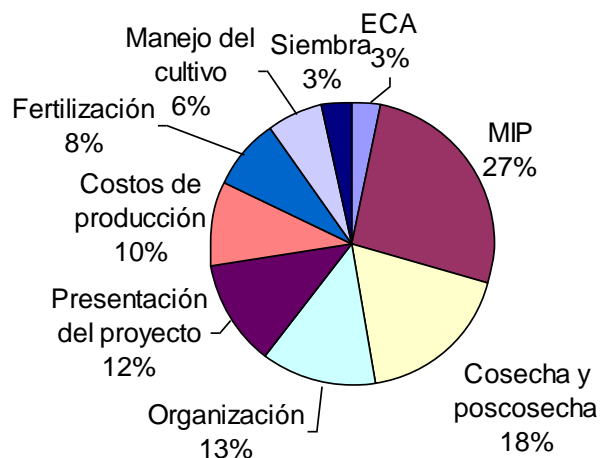
En cuanto a la metodología, se buscó el involucramiento de los productores, habiendo preferido los talleres participativos en campo para transmitir los conocimientos. En otros casos se emplearon cursos, dentro los cuales se incluyen las demostraciones de método. La orientación de las capacitaciones ha sido práctica antes que teórica. Un método muy exitoso han sido las giras, pero requiere de mayor preparación.

#### Número de eventos del proyecto

Tipo de evento	Comercialización y fortalecimiento	Técnica	Total
Curso	2	42	45
Gira		4	4
Taller	74	53	97
Total general	76	99	145

Analizando los temas específicos, podemos observar en la gráfica que el manejo integrado de plagas (MIP), la cosecha y poscosecha son los temas más importantes en el cultivo del anís. Dentro de MIP hemos incluido aspectos agroecológicos como el uso de extractos vegetales, caldos minerales y la manipulación segura de agroquímicos. La cosecha y poscosecha abarcó temas de determinación del momento oportuno y el trillado y venteado mecanizado.

## Eventos de capacitación por tema



## 6. Resultados obtenidos

A continuación se plantea el resumen de los objetivos, resultados esperados y resultados obtenidos por componente a la finalización del proyecto, con respecto a los indicadores de resultado definidos en el Sistema de Seguimiento y Evaluación proporcionado por la FDTA-Valles.

Resultados del Proyecto		
<b>Objetivo Principal.-</b> Se ha incrementado en al menos 20% los ingresos provenientes de la producción y comercialización de anís y comino, en 400 familias de agricultor@s del Cono Sur de Cochabamba.	<b>Resultado Esperado.-</b> Se estimó que el ingreso promedio por 1 ha de anís es Bs 1460 y de comino, Bs 2080.	<b>Resultado Obtenido.-</b> Los ingresos por 1 ha son de Bs 20.000 para anís y Bs 12.000 para comino
<b>Objetivo por Componente</b>	<b>Resultado Esperado</b>	<b>Resultado Obtenido</b>
<b>1. Producción:</b> Producir anís y comino de alta calidad con enfoque de Manejo Integral del Cultivo (MIC), de acuerdo a las condiciones agroecológicas de la región y requerimiento del mercado destino.	Hasta agosto de 2008 se han implementado al menos 200 ha de anís y 10 ha de comino. Se han implantado 9 huertos madre de orégano.	Se han implementado 296,11 ha de anís, 9,23 ha de comino y 11 huertos madre de orégano.
	Se benefició a 400 familias.	664 familias recibieron apoyo del proyecto.

<b>2. Cosecha y Poscosecha:</b> Reducción de costos de producción por introducción de tecnificación del cultivo en un 15%.	3 trilladoras diseñadas para el trillado de especias entregadas	Además de las 3 trilladoras entregadas por el proyecto, los productores, con apoyo de GTZ adquirieron 13 trilladoras más.
	Hasta agosto 2008, 400 productor@s han adoptado la propuesta tecnológica de cosecha y poscosecha.	392 productores adquirieron las trilladoras con su aporte y el de GTZ. Se estima reducciones de pérdidas de más del 15%.
<b>3. Comercialización:</b> Suplementar parte de la demanda de especias para mercados externos y nacionales	Hasta agosto 2008 se ha comercializado 10 Tn de anís y 1 Tn de comino, para suplementar parte de la demanda de especias en el mercado nacional y/o externos, si los precios internacionales lo permiten.	Se promovió la venta directa a industrias nacionales habiéndose comercializado 41 qq (2 tn) de anís. El precio internacional ha estado más bajo que en Bolivia.
	Apoyo a la construcción y equipamiento de 3 centros de acopio para especias en el área del proyecto	Se apoyó el equipamiento de de 2 centros de acopio para APROMAM y el plan de negocios para la construcción del centro de acopio para la Cooperativa Omereque
<b>4. Fortalecimiento Organizacional:</b> Se ha apoyado el establecimiento de una cooperativa de productores de especias en el Cono Sur de Cochabamba.	Se ha establecido formalmente una cooperativa de especias en el Cono Sur de Cochabamba, con al menos 100 socios inscritos	Se conformó la Cooperativa Omereque con 37 socios.
<b>5. Medioambiente:</b> Se ha promocionado prácticas de cultivo ecológicas y medidas que disminuyen los riesgos de un impacto negativo sobre el entorno de los cultivos de anís y comino.	90% de los agroquímicos recomendados y que se utilizan en el proyecto están registrados como permitidos.	De los 12 productos aplicados al anís, 10 están permitidos, llegando los productores a emplear un 83% de agroquímicos permitidos

## 7. Efectos e Impactos

Siempre es deseable que un proyecto tenga impactos múltiples, ya que el ser humano tiene muchas dimensiones y formas de evaluar su entorno. Podemos indicar que los principales efectos sociales del proyecto ha sido activar el trabajo en común de las comunidades, ya que con la capacitación, la organización de la cooperativa y la adquisición conjunta de trilladoras y motobombas, los vecinos han vuelto a encontrarse en un escenario que les dará importante beneficios.



El efecto del uso de las maquinarias también permite a la familia pasar más tiempo junta ya que se ha aliviado el trabajo, reducido las pérdidas e incrementado los ingresos. Así las mujeres y niños que anteriormente contribuían días de trabajo para el trillado del anís, ahora hacen un trabajo más liviano e incorporan a su vivencia y aprendizaje el uso de maquinarias agrícolas.

El uso de agroquímicos menos tóxicos y en especial el empleo de extractos vegetales y caldo minerales para controlar las plagas tiene un buen efecto en la salud humana, así como en las tecnologías agrícolas al abrir nuevas posibilidades de manejar los cultivos.

El éxito de las tecnologías incorporadas ha trascendido al área de acción del proyecto ya que PASOC (Pastoral Social Caritas) ha decidido financiar trilladoras para el anís en los municipios de Saipina y Comarapa. Es importante mencionar aquí la opinión de Lourdes Vallejo, Rafo Rocabado y Lucio Pérez, productores de Saipina que indicaron que habían aprendido mucho en la gira que hicieron a Omereque y que el apoyo que el Proyecto Anís brinda a los productores es fundamental para que puedan mejorar su producción y tecnificarse. De la misma forma Alfredo Becerra, responsable agropecuario de la HAM de Saipina agradeció al proyecto por la acogida y la apertura.

Consideramos que es una opinión valiosa la vertida por el responsable de la HAM de Omereque, que fue el único funcionario de las alcaldías que realizó una evaluación en campo, entrevistando a los productores sobre los problemas en los cultivos y las acciones de apoyo desplegadas por el proyecto. Producto de ese proceso de evaluación, él apoyó públicamente la inscripción del proyecto en el POA municipal, manifestando que es un proyecto que ha trabajado efectivamente en todas las etapas de la cadena productiva.

## **8. Lecciones aprendidas**

Los conocimientos derivados de la experiencia de los dos años de ejecutar el proyecto se pueden agrupar en dos aspectos: técnicos y operativos.

### Técnicos:

- Las comunidades que producen anís y comino deben indispensablemente tener disponibilidad de riego durante todo el año.
- El anís y comino son cultivos de invierno. Los meses de siembra están entre abril y mayo. Aunque se puede lograr producir sembrando en febrero y marzo en algunos años, se corre el riesgo que las lluvias hagan perder toda la plantación.
- Son cultivos que no tienen mucha incidencia de plagas. Se puede controlar los insectos con una o dos aplicaciones en todo el ciclo.
- Las malezas son el principal problema para estos cultivos. Los herbicidas probados (Linorex, Siagard, Listo, Galant) son efectivos si se calculan las dosis de acuerdo al crecimiento del cultivo y se aplican oportunamente, antes que las malezas estén grandes. Pero no llegan controlar totalmente y siempre se precisa desyerbar manualmente.
- Un aspecto que desalienta a los productores es el largo ciclo del cultivo del anís.

## Operativos:

- Generalmente producen anís y comino comunidades alejadas de las sedes de los municipios porque son productos que se pueden conservar por varios meses. Esto es ventajoso para los productores, ya que estas comunidades se quedan aisladas varios meses por las condiciones de los caminos en la época lluviosa que coincide con la cosecha. Sin embargo esta lejanía no es ventajosa para prestar asistencia técnica, ya que los técnicos tienen que viajar varias horas en caminos accidentados para llegar a estas comunidades (entre 30 y 65 km).
- Tanto las condiciones de invierno como las de época lluviosa son dificultosas para atender comunidades alejadas en motocicleta.
- Es muy difícil convencer a los gobiernos municipales que apoyen a los productores de anís y comino porque son muy pocos y aislados en los municipios de Aiquile y Mizque.
- Los productores dan poco valor a la capacitación y asistencia técnica si no viene acompañada de insumos, materiales y equipos con que llevar a cabo las recomendaciones.

## **9. Recomendaciones**

Para mejorar los procesos de gestión y ejecución de un PITA, se debe negociar con las autoridades campesinas y municipales su apoyo a la implementación del mismo antes de iniciar el proyecto.

En los cultivos de anís y comino queda mucho por investigar. En un principio se debería conocer sus requerimientos nutricionales para luego buscar incrementos de los rendimientos en base a fertilizantes naturales y sintéticos.

## **10. Ejecución financiera**

Informar sobre el movimiento y ejecución financiera, los desembolsos, traspasos, gastos realizados (presentar cuadro resumen). El cuadro de los detalles de la ejecución deberá ir en anexo; describir y relacionar los principales equipamientos y/o activos adquiridos con los recursos del proyecto.

## **11. Fecha de Entrega y Firma del Responsable Legal del Oferente**

15 de octubre de 2008

## 12. Anexos

1. Beneficiarios capacitados (relación mujeres – hombres).
2. Beneficiarios que adoptaron las innovaciones tecnológicas (relación mujeres – hombres).
3. Línea Base del proyecto.
4. Contactos comerciales.
5. Análisis económico de la(s) innovación(es) tecnológica(s) con y sin proyecto.
6. Calendarios agrícolas ajustados y recomendados, luego de la intervención del proyecto.
7. Cuadro de detalle de ejecución presupuestaria.
8. Publicaciones.
9. Croquis de ubicación del proyecto (municipios, comunidades).
10. Fotografías.

### **Formato del Informe**

El informe deberá ser presentado en tres (3) ejemplares impresos originales, en tipo de papel **Carta** (US Letter 8 ½" x 11"). El tipo y tamaño de letra debe ser **Arial 11**.

Asimismo, se debe entregar una copia digital del informe en **MS Word**. Las Fotografías deben ir en formato **jpg**.

**Nota.-** Todas las fotografías deben ser presentadas en anexo y no así en el texto del informe. Toda la documentación anexa debe ir acompañada de una copia en formato electrónico.