

ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SANTA LUCIA, ASOPROL



INFORME TECNICO FINAL DEL PROYECTO: RS-1N-2012-04, Promoción de tecnologías para la reducción de pérdidas postcosecha en frijol: “pre secado en campo con plástico negro y trillado mecanizado”

**FINANCIADO POR: COSUDE / IICA - RED SICTA / ASOPROL / INTA /
CECOOPSEMEIN**

SANTA LUCIA, BOACO. DICIEMBRE 2013

Elaborado: Efraín García Mendoza
Coordinador del proyecto

Autorizado: Juan Antonio Velásquez Rocha
Presidente de ASOPROL



I. INFORMACION GENERAL

- a. **Nombre del Proyecto:** Promoción de tecnologías para la reducción de pérdidas postcosecha en frijol: “pre secado en campo con plástico negro y trillado mecanizado”.

- b. **Nombre de la Organización Ejecutora:** Asociación de Productores de Santa Lucía (ASOPROL)

- c. **Nombre del Coordinador:** Efraín García Mendoza

- d. **Fecha del Informe:** 30 de Noviembre del 2013

- e. **Periodo informado:** 18 Diciembre 2012 – 30 Noviembre del 2013



II. FICHA DE PROYECTO

Nombre del Proyecto	Promoción de tecnologías para la reducción de pérdidas postcosecha en frijol: “pre secado en campo con plástico negro y trillado mecanizado”		
Objetivo	Contribuir a la reducción de las pérdidas y la mejora en la calidad del grano de frijol de productores de Nicaragua en los departamentos de Boaco, Chontales, la RAAS, Rio San Juan, Jinotega, Matagalpa y Estelí, mediante la promoción el uso de tecnologías de “pre secado con plástico negro y trillado mecanizado de frijol”.		
Localización	Zona húmeda del centro y Norte del país, Región Autónoma del Atlántico Sur y Rio San Juan.		
Zona de influencia	18 municipios de los departamentos: Región Autónoma Atlántico Sur (RAAS) (3), Rio San Juan (2), Chontales (5), Boaco (4), Matagalpa (1), Jinotega (1), y Estelí (2)		
No. Beneficiarios	2,880 productores.		
Alianza y otros organismos	ASOPROL, Instituto Nicaragüense de tecnología Agropecuaria, INTA. IICA-Red Sicta, CECOOPSEMEIN R. L.		
Organismo ejecutor	ASOPROL		
Periodo ejecución	10 meses (Diciembre 2012 – Octubre 2013)		
Monto y estructura de financiamiento	Monto del Proyecto		
	Total	Red SICTA	Alianza
	US\$ 201,209.00	US\$ 39,736.31	\$ US 162,472.69

III. RESULTADOS OBTENIDOS POR COMPONENTES.

Resultado	Actividad	Indicador de desempeño	Programado en el Periodo	Logrado en el periodo	% Cumplim. periodo	Medio de verificación
Resultado 1: Validada durante la época de siembra apante 2012 y Primera 2013 la tecnología de secado en las distintas zonas agroecológicas del proyecto.	A1.1. Establecer unidades de validación en la época de apante 2012 y primera 2013.	A1.1.1: Un protocolo de validación elaborado para secado con plástico.	A1.1.1: Desarrollado un protocolo de validación para secado con plástico.	A1.1.1: Un protocolo diseñado para validación de tecnología de secado con plástico.	A1.1.1: 100%	Anexo 1: Protocolo de validación de secado con plástico.
		A1.1.2: Al menos 5 unidades de validación de pre secado con plástico establecidas para hacer ajustes a la tecnología, una en cada zona de intervención.	A1.1.2: Cinco unidades de validación con plástico.	A1.1.2: Cinco unidades de validación Desarrolladas en los municipios de Nueva Guinea de la RAAS, El Castillo del departamento de San Carlos y Boaco.	A1.1.2: 100%	Anexo 2: Informe de cinco validaciones de secado con plástico.
		A1.1.3: Al menos 5 unidades de validación de pre secado con caseta de secado establecidas documentar los resultados de la tecnología, al menos una en cada zona de intervención.	A1.1.3: Dos unidades de validación con caseta de secado.	A1.1.3: No se desarrollaron unidades de validación con caseta por que el proyecto de CECOOPSEMEIN ya había finalizado y no había personal técnico disponible. los fondos se transfirieron a otra actividad.	A1.1.3: 0.00%	

Resultado	Actividad	Indicador de desempeño	Programado en el Periodo	Logrado en el periodo	% Cumplim. periodo	Medio de verificación
		A1.1.4: Al menos 5 unidades de validación de pre secado con túneles establecidas para documentar los resultados de la tecnología. Establecidas en la zona de intervención de CECOOPSEMEIN.	A1.1.4: Una unidad de validación con túnel desarrollada	A1.1.4: No se desarrollaron unidades de validación con caseta por que el proyecto de CECOOPSEMEIN ya había finalizado y no había personal técnico disponible. los fondos se transfirieron a otra actividad.	A1.1.4: 0%	
	A1.2: Asistir técnicamente las unidades de validación	A1.2.1 Al menos 3 visitas de asistencia técnica por cada unidad de validación establecida.(plástico y caseta)	A1.2.1: Realizar Quince visitas técnicas a unidades de validación con plástico.	A1.2.1: Quince vistas de asistencia técnica ejecutadas en cinco unidades de validación con plástico desarrolladas.	A1.2.1: 100%	Anexo 2: Informe de cinco validaciones de secado con plástico
	A1.3. Sistematizar información generada en las unidades de validación.	A1.3.1: Quine documentos de registros de datos de unidades de validación.	A1.3.1: Quince documentos de registros de unidades de validación.	A1.3.1: Cinco documentos de registros de unidades de validación.	A1.3.1: 33.3%	Anexo 2: Informe de cinco validaciones de secado con plástico.
		A1.3.2: Tres talleres con técnicos y promotores para compartir resultados	A1.3.2: Tres talleres para presentación de resultados de validaciones	A1.3.2: No se realizaron talleres de presentación de resultados de validaciones.	A1.3.2: 0%	



Resultado	Actividad	Indicador de desempeño	Programado en el Periodo	Logrado en el periodo	% Cumplim. periodo	Medio de verificación
		<p>A1.3.3: Quince informes técnicos de resultados de unidades de validación elaborados.</p> <p>A1.3.4: Un Informe técnico con las recomendaciones ajustes de las tecnologías.</p>	A1.3.3: Cinco informes técnicos de resultados de unidades de validación elaborados.	A1.3.3: Cinco informes técnicos de resultados de unidades de validación con plástico.	A1.3.3: 33.3%	Anexo 2: Informe de cinco validaciones de secado con plástico
	A1.4 Desarrollar Línea Base del proyecto	A1.4.1: Documento de línea base del proyecto.	A1.4.1 Una Línea base del proyecto desarrollada.	A1.4.1: Una línea de base del proyecto desarrolla.	A1.4.1: 100%	Anexo 3: Documento de línea base del proyecto.
Resultado 2: Difundido entre los beneficiarios del proyecto el conocimiento y habilidades sobre el uso y manejo de la tecnología de pre secado de frijol con plástico	A2.1. Establecer unidades demostrativas para la capacitación y difusión de las tecnologías durante las épocas de apante del ciclo 2012 – 2013 y primera 2013.	A2.1.1 Siete unidades demostrativas de Secado con plástico + trillado, establecidas durante en la época de postrera para capacitación de técnicos y promotores.	A 2.1.1 Siete unidades demostrativas de secado con plástico para capacitar a técnicos y promotores.	A2.1.1: Siete unidades demostrativas para capacitar a técnicos y promotores desarrolladas.	A2.1.1: 100%	Anexo 4: Informe de eventos de difusión de tecnología de secado con plástico a técnicos y promotores del INTA y CECOOPSEMEIN

Resultado	Actividad	Indicador de desempeño	Programado en el Periodo	Logrado en el periodo	% Cumplim. periodo	Medio de verificación
negro.		A2.1.2: Noventa y cuatro Unidades demostrativas de (Secado con plástico para que promotores capaciten a productores)	A2.1.2: Noventa y cuatro unidades demostrativas para capacitar a productores en secado con plástico.	A 2.1.2: Setenta y cinco unidades demostrativas para capacitar a productores ejecutadas por los promotores y técnicos del INTA en cuatro diferentes zonas del País.	A2.1.2: 79.78%	Anexo 5: Informe de eventos de capacitación de promotores a productores: Demostraciones prácticas de pre secado de frijol con plástico.
	A2.2. Asistidas técnicamente las parcelas de de capacitación y difusión.	A2.2.1: Al menos 2 visita realizada por los técnicos de las organizaciones a aliadas a cada parcelas demostrativa establecida por los promotores.	A2.2.1: 16 vistas de seguimiento a eventos de capacitación a técnicos y promotores.	A2.2.1: 16 visitas de seguimiento desarrolladas para el seguimiento a parcelas de promotores de la tecnología.	A2.2.1: 100%	Anexo 4: Informe de eventos de difusión de tecnología de secado con plástico a técnicos y promotores del INTA y CECOOPSEMEIN
		A2.2.2: Elaborado informes de resultados de 102 unidades demostrativas.	A2.2.2: Elaborado informe de resultados de unidades demostrativas de secado con plástico.	A2.2.2: Elaborado informe de resultado de setenta y cinco unidades demostrativas de secado con plástico.	A2.2.2: 100%	Anexo 5: Informe de eventos de capacitación de promotores a productores: Demostraciones prácticas de pre secado de frijol con plástico.



Resultado	Actividad	Indicador de desempeño	Programado en el Periodo	Logrado en el periodo	% Cumplim. periodo	Medio de verificación
	A2.3. Capacitar a técnicos, promotores y productores para la difusión de las tecnologías alrededor de las unidades demostrativas.	A2.3.1: 30 técnicos de campo y al menos 120 promotores conocen el uso y manejo de la tecnología de pre secado de frijol mediante su participación en 8 talleres.	A2.3.1:1 Capacitar a 20 técnicos del INTA en pre secado de frijol con plástico, mediante la participación en cuatro talleres de capacitación.	A2.3.1.1 Capacitados 61 técnicos del INTA, MAGFOR, MEFCA; IDR, y CECOOPSEMEIN, en cinco talleres de capacitación.	A2.3.1.1: 305%	Anexo 4: Informe de eventos de difusión de tecnología de secado con plástico a técnicos y promotores del INTA y CECOOPSEMEIN
			A2.3.1:2 Capacitar 60 promotores de INTA en pre secado de frijol con plástico, mediante la participación en cuatro talleres de capacitación	A2.3.1:2 Capacitados 152 promotores de INTA, MAGFOR, MEFCA, IDR, CECOOPSEMEIN, en pre secado de frijol con plástico, mediante la participación en cinco talleres de capacitación.	A2.3.1:2 253%	Anexo 4: Informe de eventos de difusión de tecnología de secado con plástico a técnicos y promotores del INTA y CECOOPSEMEIN
		A2.3.2: Al menos 2,556 productores son capacitados a través de 94 demostraciones práctica de pre secado.	A2.3.2.1: Capacitar a 2,256 productores en pre secado de frijol con plástico en seis diferentes zonas del país a través de demostraciones practicas	A2.3.2.1: 1,594 productores capacitados en pre secado de frijol con plástico en seis diferentes zonas del país. a través de demostraciones practicas	A2.3.2.1: 70.65%	Anexo 5: Informe de eventos de capacitación de promotores a productores: Demostraciones prácticas de pre secado de frijol con plástico



Resultado	Actividad	Indicador de desempeño	Programado en el Periodo	Logrado en el periodo	% Cumplim. periodo	Medio de verificación
		A2.3.3: Al menos 30 promotores son capacitados en el uso y manejo de la tecnología de pre secado con plástico, mediante 2 pasantías con innovadores de la comunidad de San Onofre.	A2.3.3: Al menos 30 promotores son capacitados mediante 2 pasantías con innovadores de la comunidad de San Onofre.	A2.3.3: No se ejecutaron pasantías.	A2.3.3: 0%	
		A2.3.4: Al menos 217 nuevos productores conocen la tecnología a través de 51 charlas demostrativas de pre secado, facilitadas por promotores.	A2.3.4: Doscientos diecisiete productores conocen la técnica de pre secado con plástico a través de la realización de 51 charlas técnicas en pre secado de frijol con plástico	A2.3.4: Un mil Doscientos diecisiete productores conocieron la técnica de pre secado con plástico a través de la realización de 56 charlas técnicas en pre secado de frijol con plástico en diferentes zonas del país.	A2.3.4: 560%	Anexo 6: Informe de charlas de capacitación de promotores a productores en pre secado de frijol con plástico.
		A2.3.5: Al menos 400 productores conocen los resultados del pre secado de frijol con plástico negro a través de 4 días de campo masivos.	A2.3.5 Al menos 400 productores conocen los resultados del pre secado de frijol con plástico negro a través de 4 días de campo masivos.	A2.3.5: 337 productores conocieron los resultados del pre secado de frijol con plástico negro a través de 4 días de campo masivos.	A2.3.5: 84.25%	Anexo 7: Informe de 4 días de campo en pre secado de frijol con plástico y trillado mecanizado de frijol.



Resultado	Actividad	Indicador de desempeño	Programado en el Periodo	Logrado en el periodo	% Cumplim. periodo	Medio de verificación
	A2.4. Realizar giras de intercambio nacional y regional entre productores y técnicos para la gestión del conocimiento sobre el uso y resultados de las tecnologías de pre secado de frijol.	A2.4.1. Al menos 30 líderes del proyecto intercambian experiencia, a través de 1 giras de intercambio nacionales, sobre la tecnología de pre secado con plástico y caseta	A2.4.1: Dos gira de intercambio donde 30 productores conocen la técnica de secado de frijol con plástico y caseta.	A2.4.1: Una gira de intercambio realizada a Waslala donde 120 productores conocieron tecnología de pre secado de frijol con plástico y caseta.	A2.4.1: 100%	Anexo 8: Informe de jira de intercambio con caseta de secado y plástico negro.
		A2.4.2: Al menos 30 líderes del proyecto intercambian experiencia, a través de 1 giras de intercambio nacionales, sobre la tecnología de pre secado con túnel con productores de CECOOPSEMEIN.	A2.4.2: Dos gira de intercambio donde 30 productores conocen la técnica de secado de frijol con túnel	A2.4.2: Una gira de intercambio realizada a San Ramón, Matagalpa, donde 46 productores conocieron tecnología de pre secado de frijol con túneles	A2.4.2: 100%	Anexo 9: Informe de gira de intercambio con Túneles.
Resultado 3: Mejorado el acceso de tecnologías de trillado de frijol mediante la prestación del servicio colectivo a productores socios y no socios de las organizaciones aliadas.	A.3.1 Rentar con las organizaciones aliadas maquinaria necesaria para la prestación de servicios trillado de frijol.	A3.1.1: Al menos una maquina trilladora es rentada por al menos una organización aliada.	A3.1.1 Rentada una maquina trilladora de frijol para demostraciones prácticas de trillado.	A3.1.1: Rentada una maquina trilladora de frijol para demostraciones prácticas de trillado.	A3.1.1: 100%	Anexo 10: Factura y contratos de alquiler a ESCASAN (ESCANEAR)
		A3.1.2: Al menos 600 productores organizados conocen y tiene acceso al servicio de trillado mecanizado de frijol.	A3.1.2: 600 productores organizados conocen y tiene acceso al servicio de trillado mecanizado de frijol.	A3.1.2: 505 productores organizados conocen y tiene acceso al servicio de trillado mecanizado de frijol	A3.1.2: 84%	Anexo 11: Informe de eventos de trillado mecanizado de frijol.

Resultado	Actividad	Indicador de desempeño	Programado en el Periodo	Logrado en el periodo	% Cumplim. periodo	Medio de verificación
	A.3.2. Realizar eventos de capacitación y difusión de la tecnología de trillado mecanizado con productores de frijol beneficiarios del proyecto.	A3.2.1: Capacitado al menos 5 técnicos y 10 promotores líderes por organización, en el uso y manejo de la maquinaria de trillado de frijol para la prestación del servicio.	A3.2.1: Capacitar un grupo de 20 técnicos y promotores en el uso de la trilladora de frijol.	A3.2.1: Capacitado un grupo de 49 técnicos y promotores en el uso de la trilladora de frijol.	A3.2.1: 245%	Anexo 11: Informe de eventos de trillado mecanizado de frijol
		A3.2.2: 600 productores conocen la tecnología de trillado y los requisitos para su uso a través de 4 demostraciones prácticas y 4 días de campo para promocionar los servicios de trillado mecánico alrededor de las unidades demostrativas establecidas.	A3.2.2: 600 productores organizados conocen y tiene acceso al servicio de trillado mecanizado de frijol.	A3.2.2: 505 productores organizados conocieron y tienen acceso al servicio de trillado mecanizado de frijol.	A3.2.2: 84%	Anexo 11: Informe de eventos de trillado mecanizado de frijol
Resultado 3: Mejorado el acceso de tecnologías de trillado de frijol mediante la prestación del servicio colectivo a productores socios y no socios de las organizaciones aliadas	A.3.3. Facilitar servicios de trillado a los productores socios y no socios de las organizaciones aliadas.	A3.4.1: Al menos 600 manzanas de frijol son trillado mecánicamente durante la vida del proyecto.	A3.4.1 600 manzanas de frijol son trillado mecánicamente durante la vida del proyecto.	A3.4.1: 21 manzanas de frijol son trillado mecánicamente durante la vida del proyecto.	A3.4.1: 4%	Anexo 12 informe de trillado mecanizado de frijol a productores
		A3.3.2: Documentado técnica y económicamente los resultados del servicio de trillado.	A3.3.2: informe y registro de prestación de servicios de trillado.	A3.3.2: informe y registro de prestación de servicios de trillado.	A3.3.2: 100%	Anexo 12 informe de trillado mecanizado de frijol a productores
Resultado 4: Generado material divulgativo y promocional sobre uso y manejo de las tecnologías de pre secado de frijol con plástico negro y trillado	A.4.1. Diseñar, reproducir y publicar material de divulgación sobre el uso y manejo de las tecnologías de pre secado con plástico negro y trillado mecanizado de frijol.	A4.1.1: Al menos 2,880 productores adquieren información técnica en lenguaje adecuado al productor sobre las tecnologías que promueve el proyecto.	A4.1.1: Publicar 500 guías técnicas para productores	A4.1.1: : 10,800 guías de pre secado con plástico publicadas.	A4.1.1: 100%	Anexo 13: Guía técnica de secado con plástico y factura de compra



Resultado	Actividad	Indicador de desempeño	Programado en el Periodo	Logrado en el periodo	% Cumplim. periodo	Medio de verificación
mecanizado.		A4.1.2: Diseñado y publicado un rota folio técnico de la tecnología de pre secado.	A4.1.2: Diseñado y publicado un rota folio con el contenido de la tecnología de secado.	A4.1.2: 30 Rota folios publicados, Se ejecuto pero con fondos de gestión de conocimiento de Red SICTA, sin afectar el presupuesto del proyecto.	A4.1.2: 100%	Anexo 14: Acta de entrega de rota folios a los aliados.
		A4.1.3: Al menos 4 cuñas radiales editadas y difundidas por las radios locales.	A4.1.3: Difundir 4 cuñas radial para promoción de tecnología de secado.	A4.1.3: Difundida 3 cuñas radiales de secado con plástico en tres zonas frijoleras del país	A4.1.3: 100%	Anexo 15: Copia de facturas de los servicios de radio difusión.

IV. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR COMPONENTE.

4.1 COMPONENTE DE VALIDACION

4.1.1: Validación de tecnología de secado con plástico.

Durante la etapa del proyecto se planificaron el montaje de cinco unidades de validación con plástico y se ejecutaron cinco validaciones de secado con plástico las cuales se desarrollaron en los municipios de Nueva Guinea (RAAS) El Castillo (Río San Juan), y Boaco en la época de apante 2012-2013, y primera 2013, Esta etapa fue apoyada por dos técnicos del INTA y uno de ASOPROL que levantaron los datos a los cuales se les brindo un viatico para el levantamiento de la información. los resultados y datos obtenidos de las variables mediadas se describen en el protocolo de validación e informe de las validaciones en el Anexo 1 y 2.

4.1.2: Levantamiento de Línea Base del proyecto.

Se realizo el proceso de contratación para el levantamiento de línea base, y se selecciono al Lic. Juan Vallecillo Picado. Consultor que por motivos de fuerza mayor como fue su condición de salud, el documento final no se obtuvo en tiempo y forma, para lo cual se tuvo que hacer una adenda al contrato, hasta obtener el documento final de dicha consultoría. Ver documento de línea base en el Anexo 3.

4.2 DIFUSION Y DIVULGACION.

4.2.1: TALLERES DE CAPACITACION A TECNICOS Y PROMOTORES.

Durante esta etapa se desarrollaron siete talleres de capacitación a técnicos y promotores del INTA y CECOOPSEMEIN, a los cuales asistieron un total de 213 participantes, los que fueron desarrollados en siete diferentes zonas del país, todas con problemas de humedad al momento de la cosecha del cultivo del frijol.

Estos talleres contaron con igual número de demostraciones prácticas de secado de frijol con plástico, en donde promotores y productores pudieron observar al productor innovador Andrés picado desarrollar la tecnología en campo y lograron hacerle todas las preguntas pertinentes respecto a esta.

Después de realizados estos talleres los técnicos del las instituciones capacitadas en coordinación con los promotores seleccionados desarrollaron 75 replicas de la tecnología en sus comunidades para lo cual se les doto de materiales necesarios



como plástico negro, guías técnicas y rota folio para realizar un evento de multiplicación en su comunidad. El plástico quedó como donación al productor para que continúe difundiendo en su comunidad la tecnología en los siguientes ciclos agrícolas. En estos eventos se difundió la guía ilustrada de la tecnología como herramienta de consulta para técnicos y promotores.

Los productores capacitados manifestaron que la tecnología es de muy fácil aplicación y con resultados excelentes, lo que les permitirá establecer su cultivo de frijol, en épocas de siembra en las que ellos normalmente no cultivaban por problemas de excesos de lluvia al momento de la cosecha.

Nota 1: Ver cuadro resumen de los talleres de capacitaciones a técnicos y promotores en anexo 4.

4.2.2: UNIDADES DEMOSTRATIVAS PARA CAPACITACION A PRODUCTORES.

Durante esta etapa se desarrollaron setenta y cinco demostraciones prácticas para capacitación a productores, a las cuales asistieron un total de 1594 participantes, los que fueron desarrollados en ocho departamentos y 20 diferentes municipios del país, así como en diferentes comunidades, todas productoras de frijol y con problemas de mucha lluvias al momento de la cosecha del cultivo del frijol.

Estos talleres contaron cada uno con una demostración práctica de secado de frijol con 20 mts de plástico, en donde los promotores y técnicos del INTA, capacitaron a los productores de estos departamentos en la tecnología de secado con plástico. Los promotores del INTA y de otros aliados, fueron los responsables de la unidad demostrativa, a los cuales se les donó los 20 mts del plástico para que continúen difundiendo la tecnología en su comunidad en los ciclos siguientes.

Los productores capacitados manifiestan mucha interés por el conocimiento compartido, pues aseguran que les será de mucho beneficio para sus problemas post cosecha del cultivo de frijol.

En todos los talleres se contó con el apoyo de los técnicos del INTA, ASOPROL, CECOOPSEMEIN entre otros, que fueron los responsables de garantizar la logística de los eventos y la participación de los productores. Es importante mencionar que el INTA está muy interesado en la difusión de esta tecnología pues viene acoplándose muy bien en sus programas post cosecha de frijol, que tienen a nivel nacional. En todos los eventos se difundió la guía ilustrada a cada productor como herramienta de consulta para la aplicación de la tecnología.



Nota 2: Ver cuadro resumen de capacitación de promotores a productores/ Demostración práctica de secado en anexo 5.

4.2.3: CHARLAS TÉCNICAS PARA CAPACITACION A PRODUCTORES.

Durante el proyecto se desarrollaron eventos de capacitación bajo la modalidad de charlas técnicas, para capacitar a productores en pre secado de frijol con plástico negro, en total se desarrollaron 56 charlas técnicas con el apoyo de los aliados del proyecto, en las cuales se utilizó el rota folio y la guía técnica ilustrada provista por el proyecto. estas charlas contaron con la participación de 1,217 productores de frijol de distintas partes del territorio nacional, con estos eventos se logró difundir la tecnología en seis departamentos de Nicaragua todos productores de frijol y con serios problemas de pérdida post cosecha del cultivo del frijol.

Nota 3: Ver cuadro resumen de 56 charlas técnicas para productores en pre secado de frijol con plástico negro en anexo 6.

4.2.4: GIRAS DE INTERCAMBIO NACIONALES EN SECADO CON PLASTICO Y CASETA DE SECADO .

Con el objetivo de que productores conocieran otras alternativas de secado de frijol se desarrolló una gira de intercambio a Waslala, Matagalpa, para conocer la tecnología de secado con túneles y difundir en el territorio la tecnología de secado con plástico negro. a este evento asistieron 120 productores matagalpinos y técnicos de la zona de Jinotega provenientes de diferentes organizaciones de la red de innovación de Matagalpa y Jinotega que promueve el proyecto RED SICTA.

En el lugar se difundieron varias tecnologías promovidas por el proyecto Red Sicta como pre secado de frijol con Plástico, Uso de caseta de secado, Túnel de secado y uso de inoculante para frijol.

Nota 4. Ver Informe completo de la actividad en anexo 8



4.2.5: GIRAS DE INTERCAMBIO NACIONALES EN SECADO CON TUNELES

Un grupo de 46 productores del departamento de Boaco, asistieron a una gira de intercambio en el municipio de San Ramón, Matagalpa a conocer la novedosa y practica tecnología de secado de frijol con túneles difundida por el proyecto Red Sicta, a través de la alianza UNAG y UCA San Ramón, en el departamento de Matagalpa. los productores participante manifiestan gran provecho en el conocimiento pues la tecnología es muy practica y muy versátil ya que permite secar frijol en manojos y en grano ya aporreado, también se puede secar maíz, cacao, sorgo entre otros granos básicos, incluso café.

Nota 6. Ver informe de la actividad en anexo 9.

5.2.3: MATERIAL DE DIVULGACION.

Para el desarrollo de los eventos se utilizo material divulgativo diseñado por RED SICTA como son las guías ilustradas y los rota folios de la tecnología de pre secado de frijol en campo. El proyecto contempla un presupuesto para este material pero el proyecto RED SICTA hizo con antelación el tiraje de los materiales necesarios para la difusión de la tecnología lo cual fue muy efectivo, pues de no haber tenido estos materiales en tiempo y forma se hubieran visto afectadas la calidad de las presentaciones.

V. ACTIVIDADES PLANIFICADAS NO REALIZADAS

RESULTADOS ESPERADOS	ACTIVIDADES NO REALIZADAS	RAZON O CAUZA
<p>VALIDACION: Validada durante la época de siembra de apante 2012- 2013 y primera 2013 la tecnología de secado en las distintas zonas agroecológicas del proyecto.</p>	<p>Una Unidad de validación con plástico</p>	<p>No se realizo por que las condiciones climáticas en El Rama no eran favorables para el montaje de la validación, o sea no hubo precipitaciones al momento de la cosecha. Lo cual impidió que se montara la validación, esta se estarán realizando en la época de primera del 2013.</p>
	<p>2 Unidades de validación con caseta</p>	<p>Estas no se desarrollaron por que CECOOPSEMEIN ya había cerrado el proyecto y no contaba con equipo técnico para el montaje y seguimiento de las validaciones pues ellos son los que tienen la tecnología. Se desarrollaran en la época de primera 2013.</p>
	<p>1 Unidades de validación con túneles</p>	<p>Estas no se desarrollaron por que CECOOPSEMEIN ya había cerrado el proyecto y no contaba con equipo técnico para el montaje y seguimiento de las validaciones pues ellos son los que tienen la tecnología. Se desarrollaran en la época de primera 2013.</p>



	2 Taller de presentación de resultados (30 participantes, técnicos + promotores) (Talleres x zona)	Estos se estarán desarrollando hasta que se recojan el total de los datos de las validaciones las cuales finalizan en la época de primera 2013.
DIFUSION Y DIVULGACION: Difundido entre los beneficiarios del proyecto el conocimiento y habilidades sobre el uso y manejo de la tecnología de pre secado de frijol con plástico negro.	1 Giras de intercambio para experiencia de pre secado con túneles (1 evento x época)	Debido a la falta de iniciativas vigentes en el uso de la tecnología de secado de frijol con túnel, no se desarrollo esta gira en la época de apante. Se estará desarrollando en la época de primera que es cuando más se utiliza en la zona centro norte del país.
	Renta de Maquinas Trilladora Modelo (B-350)	Falta de planificación y complejidad del proceso de arrendamiento. Este estará listo para la época de primera 2013.
	1 Talleres a técnicos/promotores Y/O LIDERES en el manejo del equipo de trillado (1 taller x ASOPROL x 20 participantes x taller)	Por no haber completado en tiempo y forma el arriendo de la maquina no se desarrollo esta capacitación. Se realizara en la época de primera 2013. Julio-Agosto
	1 Días de campo (resultados de secado + demostración trilladora, 100 part. X evento X 1 día/campo x época)	Por no haber completado en tiempo y forma el arriendo de la maquina, no se desarrollo esta capacitación. Se realizara en la época de primera 2013. Julio-Agosto



	1 Demostración práctica trillado (2 evento x época X 50 participantes x evento)	Por no haber completado en tiempo y forma el arriendo de la maquina, no se desarrollo esta capacitación. Se realizara en la época de primera 2013. Julio-Agosto
	1 Diseño de manual técnico (guías, rota folio, etc.)	No se realizo desde el punto de vista presupuestario del proyecto, pero si se realizo la ejecución física a través de fondos RED SICTA, en Managua.
	56 Reproducción de Rota folio (x organización aliada)	No se realizo desde el punto de vista presupuestario del proyecto, pero si se realizo la ejecución física a través de fondos RED SICTA, en Managua.
	4 Cuñas radiales (época de cosecha x zona)	Falta de ejecución del plan en tiempo y forma, pues tenía que difundirse la cuña en el momento de la cosecha no muy antes ni después.

VI. LECCIONES APRENDIDAS Y RECOMENDACIONES.

1. El inicio muy tardado de las actividades del proyecto dificultó la ejecución de algunas actividades que necesitaban más tiempo para la planificación.
2. Las actividades de difusión de tecnología necesitan una exquisita planificación de actividades y monitoreo para garantizar el cumplimiento de los objetivos.
3. Los tiempos para la ejecución de actividades de divulgación deben de planificarse con suficiente antelación.
4. Los productores se han mostrado muy interesados en el tipo de innovación pues resuelve sus problemas más sentidos en la producción de frijol.
5. Brindar un seguimiento constante al los componentes relacionados con difusión de tecnologías.

VII. INFORME FINANCIERO ANEXO 12

VIII. ANEXOS.

Índice de anexos

Anexo 1: Protocolo de validación de secado con plástico.

ANEXO 2: INFORME DE DOS VALIDACIONES DE SECADO CON PLÁSTICO.

ANEXO 3: TÉRMINOS DE REFERENCIA Y CONTRATO DE LA CONSULTORÍA.

Anexo 4: Informe de eventos de difusión de tecnología de secado con plástico a técnicos y promotores del INTA y CECOOPSEMEIN

Anexo 5: Informe de eventos de capacitación de promotores a productores: Demostraciones prácticas de pre secado de frijol con plástico.

Anexo 6: Informe Ing. Harold Martínez, INTA Centro sur.

Anexo 7: Informe de charlas de capacitación de promotores a productores en pre secado de frijol con plástico.

Anexo 8: Guía técnica de secado con plástico.

Anexo 9: Acta de entrega de rota folios a los aliados.



Anexo 10: Guion de la cuñas radial diseñada y archivo digital.

Anexo 11: Informes de seguimiento de actividades del coordinador.

Anexo 12: Informe Financiero