



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Cooperación Suiza
en América Central**



INFORME ANUAL 2013

ENERO A DICIEMBRE DE 2013

Nombre del Proyecto: Red de Innovación agrícola Red SICTA Fase III Periodo 01 diciembre 2010 hasta el 31 de diciembre de 2014

Número de referencia COSUDE: 7F-02188.05 FASE 5

Monto: US\$ 4, 913,117

Managua, Nicaragua, diciembre de 2013

Personal de Red SICTA

René Rivera Magaña, Coordinador Ejecutivo.
Jesus Pérez, Especialista en Gestión de Proyectos
Thelma Gaitán, Especialista en Gestión del Conocimiento
Darwin Granda, Comunicación y Difusión.
Tanya Jarquin, Asistente Administrativa.
Arelys Luna, Asistente administrativa Secretarial.
Consultor Carlos Hidalgo, Monitoreo y seguimiento.
Consultora Silvia Carrasco, Seguimiento financiero de los proyectos

Enlaces en cada uno de los países

Osman Matus, Nicaragua
Hugo Alvarado, Honduras
Claudia Calderón, Guatemala
Miguel Gallardo, El Salvador
Jonathan Castro, Costa Rica.
Andral Anderson, Panamá
Leonardo Pérez, Belice

Siglas y abreviaturas

BCIE: Banco Centroamericano de Integración Económica

CENTA: Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal-El Salvador

CIMMYT: Centro Internacional para el Mejoramiento del Maíz y Trigo

CRISOL: Programa Cristiano y Solidario del gobierno nicaragüense

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

GCo: Gestión del conocimiento

INIA: Institutos Nacionales de Investigación Agrícola

INTA: Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria

IT: Innovaciones tecnológicas

MAGA: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación-Guatemala

PAF: Programa de Agricultura Familiar

PCCMCA: Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivo y Animales

PMA: Programa Mundial de Alimentación

SICTA: Sistema de Integración Centroamericano de Tecnología Agrícola

Principales resultados logrados y desempeño de la implementación del proyecto

Durante el año 2013, se mejoró en más del 15% de los ingresos a 6,904 productore(a)s que adoptaron tecnologías innovadoras promovidas por Red SICTA, logrando cumplir con el indicador del fin del proyecto. Así también se registró un incremento mayor al 10% de los ingresos de 7,492 productore(a)s que participan en los procesos de innovación en las cadenas de maíz y frijol. Se logró difundir el conocimiento de innovaciones tecnológicas a 65,076 productore(a)s. De estos 53,574 productore(a)s son solamente conocedores de tecnologías y 11,502 son usuarios (y conocedores) de innovaciones tecnológicas. En estos procesos de difusión se han promovido 48 tecnologías de maíz y frijol.

30 proyectos de innovación tecnológica han sido ejecutados por las redes. Hasta el 31 de diciembre del 2013, habían cerrado técnicamente 22 proyectos y sus procesos de auditoría finalizaran hasta el primer cuatrimestre. De estos se han evaluado 12 proyectos en cuanto al impacto en el ingreso que han generado. Las innovaciones exitosas han sido: Inoculante, densidad de siembra, Pre secado de frijol con plástico y trillado mecánico. Estas innovaciones han sido difundidas y diseminadas a los diversos miembros de las redes en Centroamérica.

Las redes han cumplido con sus funciones y tienen planes para su institucionalización. El trabajo de las Redes de Innovación Tecnológicas durante el año 2013 ha sido clave para llegar a las principales zonas productoras de maíz y frijol. Actualmente se cuentan con 5 Redes Nacionales de Innovaciones Tecnológicas (Honduras, Nicaragua, Panamá, Guatemala, El Salvador), las cuales están integradas por 115 organizaciones gremiales de productores, así como de instituciones involucradas en la cadena de maíz y frijol, logrando la diversificación de actores a nivel nacional y en 17 territorios.

Existe un proyecto regional de mancha de asfalto en maíz, que está siendo impulsado por los INIAS de Costa Rica, Guatemala y El Salvador, y el conocimiento se comparte con toda Centroamérica. De igual existe un segundo proyecto regional Plataforma de comercialización, en el cual participan directamente Nicaragua, Honduras y El Salvador, y se comparte conocimiento con toda la región.

Se ha logrado impulsar la estrategia de intercambio científico regional, la formación de competencias estratégicas para la innovación y el establecimiento de espacios virtuales y presenciales para potenciar la gestión de conocimientos entre los INIAS y actores vinculados a la innovación tecnológica en las cadenas de maíz y frijol. Este proceso ha logrado poner a disposición de los INIAS capacidades y herramientas que potencian el trabajo de la investigación en un marco de complementariedad y articulación entre los países de la región. Adicionalmente, ha permitido fortalecer la capacidad de los INIAS para apoyar la gestión de las redes nacionales y el quehacer de éstas en el marco del proyecto, con miras inclusive a fomentar su sostenibilidad. Lo anterior ha implicado un efecto importante en el quehacer de los INIAS y el SICTA ya que se dispone ahora de una mayor capacidad para articular procesos de innovación mediante un enfoque participativo y en alianza donde se han creado capacidades y puesto a disposición distintas herramientas virtuales que facilitan una gestión de información más eficiente y una prospección más dinámica de las demandas a atenderse. Se puso en funcionamiento una plataforma (observatorio), para la difusión de tecnologías innovadoras, e información estratégica en maíz y frijol para los actores vinculados a la gestión del conocimiento.

I. Introducción

El Proyecto tiene como fin haber contribuido a la reducción de la pobreza de los pequeños productores de maíz y frijol en Centroamérica. El propósito es aumentar los ingresos de pequeños productores que participan en las cadenas de maíz y frijol involucrándoles en procesos nacionales y regionales de innovación tecnológica. El indicador de este fin es “Quienes adoptan tecnologías han mejorado sus ingresos en al menos un 15% al final de cada ciclo agrícola”. Los resultados que se buscan son: que los productores centroamericanos de maíz y frijol participen en las cadenas incorporando innovaciones; que los miembros de las redes participen activamente en gestión del conocimiento, mejorando el aprendizaje y realicen aportes a los sistemas nacionales de innovación; El SICTA debe contar con un sistema de intercambio de conocimientos sobre innovaciones; y se ha fortalecido la capacidad del SICTA en definir a través de procesos participativos, políticas e inversiones para el desarrollo de las innovaciones de las cadenas de maíz y frijol.

El objetivo inmediato, que representa el enfoque central del proyecto establece: “Aumentar la rentabilidad de los pequeños/as productores/as que participan en las cadenas de maíz y frijol fortaleciendo procesos nacionales y regionales de innovación tecnológica en Centroamérica. Los indicadores que muestran la situación al final del proyecto y revelen su éxito son los siguientes: a) Al final de la fase II del proyecto, al menos 6000 productores beneficiarios directos que participan en las cadenas de maíz y frijol han incrementado 10% sus ingresos inmediatos mediante la incorporación de innovaciones tecnológicas de alcance regional; b) Aproximadamente 20,000 productores/as atendidos por los socios del proyecto adoptan las innovaciones validadas y registran mejoras similares a los productores que participan directamente en los procesos de innovación; c) Al menos 30 proyectos de validación de innovaciones (15 de maíz y 15 de frijol) han sido acordados en el seno de las redes nacionales conformadas por actores públicos y privados relevantes; d) Las redes cumplen con sus funciones y tienen planes para su institucionalización bajo el liderazgo de los sistemas nacionales de innovación; y e) El 100% de las políticas promovidas por el SICTA en apoyo del proyecto son coordinadas con los países y coherente con la políticas agrícola.

Los anteriores fines, propósitos y resultados se alcanzan a través del desarrollo de actividades en tres componentes: Proyectos de innovación, gestión de conocimiento en innovaciones tecnológicas y el fortalecimiento del SICTA.

En la región participan activamente los INIAS, las oficinas del IICA con su nivel de influencia política en los Ministros; las gremiales y organizaciones de pequeños productores(a)s; y con un rol importante los Organismos No Gubernamentales, PMA y FAO, programas de empresariado social, universidades y empresa privada vinculada al agro.

Durante el 2013, el contexto de las cadenas de maíz y frijol lo podemos analizar desde diversos ámbitos, desde el punto de vista económico los precios del maíz y frijol han continuado bajos en relación al año 2011, y similares al 2012. Es hasta finales del 2013, que los precios muestran una leve recuperación. Esta situación ha sido producto del incremento de la producción de frijol y maíz en la región, principalmente por el repunte de las cosechas de frijol en El Salvador y Honduras, dos mercados muy dinámicos de frijol, y

el primero siendo uno de los destinos principales de las exportaciones de frijol de Nicaragua. En lo ambiental el clima ha sido favorable, no se han presentado cambios bruscos en las precipitaciones. En lo político se han implementado programas y apoyos institucionales que impulsan la producción de maíz y frijol, en la mayor parte de países de la región, los programas de entrega de semillas y fertilizantes se han mantenido en El Salvador y Honduras, el CRISOL ha continuado facilitando créditos en Nicaragua, y ha retomado el apoyo a la producción de frijol negro; en Guatemala se han contratado extensionistas de parte del MAGA; la PAF en El Salvador ha continuado apoyando a la agricultura familiar. En cuanto a la cooperación el PMA ha continuado apoyando el desarrollo de mercados de maíz y frijol; y la FAO ha continuado apoyando la producción de semillas de frijol en Guatemala, El Salvador, Nicaragua y Honduras. La crisis del café por la presencia y los efectos en los cultivos amenaza reducir las fuentes de trabajo en dicha actividad, en tal sentido impactará en los pequeños productores de granos que depende de este trabajo estacional, afectando el desarrollo de los subsistemas de producción de granos. En Nicaragua se ha logrado a través de la Mesa de frijol, que el gobierno a través de Programa de financiamiento para la seguridad alimentaria CRISOL, incluya al frijol negro, el cual estaba excluido, cabe destacar que el precio de este grano es mayor que el precio del frijol rojo. Por otra parte con el INTA se trabajó la incorporación de las tecnologías de RED SICTA en sus documentos de difusión como el Frijolero. En El Salvador, logramos articular con el CENTA acciones de formación y difusión de tecnologías innovadoras con los extensionistas de frijol y maíz, esto es parte del esfuerzo del CENTA por promover las innovaciones tecnológicas, posteriormente estarán implementando un Proyecto con fondos del BCIE, en el cual impulsarán las innovaciones tecnológicas. En Guatemala hemos continuado fortaleciendo la capacidad de los nuevos extensionistas de Ministerio de Agricultura y Ganadería, lo cual institucionaliza el enfoque de innovación tecnológica y trabajo de red. En Belice el gobierno impulso un modelo similar al de Red SICTA en el ámbito de la extensión en Toledo.

El contexto para el fortalecimiento del SICTA, se ha visto afectado por los cambios en la estructura, organización y funcionamiento del SICTA, el cual se transformó por mandato de los ministros de agricultura de la región en el marco del CAC. Estos cambios afectaron la continuidad del trabajo con el SICTA, pues no han tenido reuniones continuas, pero hemos logrado mantener coordinación con los INIAS y el CAC. Si bien estos cambios posicionan aún más la innovación, pero su falta de funcionamiento detiene el trabajo con el SICTA en conjunto.

II. Efectos logrados

Durante el año 2013, se mejoró en más del 15% de los ingresos a 6,904 productore(a)s que adoptaron tecnologías innovadoras promovidas por Red SICTA, logrando cumplir con el indicador del fin del proyecto. Así también se registró un incremento mayor al 10% de los ingresos de 7,492 productore(a)s que participan en los procesos de innovación en las cadenas de maíz y frijol.

Se logró difundir el conocimiento de innovaciones tecnológicas a 65,076 productore(a)s. De estos 53,574 productore(a)s son solamente conocedores de tecnologías y 11,502 son usuarios (y conocedores) de innovaciones tecnológicas. En estos procesos de difusión se han promovido 48 tecnologías de maíz y frijol a través de la implementación de las actividades de gestión de conocimiento de las redes.

Del total de tecnologías difundidas 29 innovaciones (14 en maíz y 15 en frijol), se realizaron a través de la ejecución de los 30 proyectos cofinanciados por Red SICTA. Desde la implementación de los 30 proyectos se logró beneficiar a 33,597 productores conocedores de las innovaciones tecnológicas, de los cuales un 31% son mujeres y 69% hombres. De los 33,597 productores beneficiarios un total de 11,502 productores (28% mujeres y 72% hombres), han iniciado el uso de las mismas. Ver anexo 1.

Desde las redes de gestión de conocimiento se logró beneficiaria a 31,479 productores conocedores, con una representatividad del 25% de mujeres y el 75% hombres, quienes conocieron y participaron de la difusión de 48 innovaciones las tecnologías para el cultivo de maíz y frijol en 53 Departamentos en 7 países centroamericanos.

Los procesos de difusión van dirigidos hacia la promoción y el uso de innovaciones tecnológicas que contribuyan en la mejora del ingreso neto, por medio del aporte de cuatro variables: (1) Aumento del volumen de producción, (2) Incremento del rendimiento, (3) Disminución de costos de producción, y (4) Incremento en el precio de venta del producto.

El análisis económico realizado está demostrando que las innovaciones tecnológicas relacionadas con la post cosecha de maíz y de frijol son las que mayormente están contribuyendo a la mejora de la situación económica de los productores, las cuales están contribuyendo con la variable disminución de costos de producción. De la misma forma cuando las innovaciones son promovidas bajo esquemas de comercialización definidos (establecimiento de convenios, agricultura de contrato, etc.), están teniendo un mayor porcentaje de uso y de manera directa un mayor aporte en la mejora del ingreso de los pequeños productores.

Como parte del proceso de evaluación de las innovaciones se ha desarrollado un proceso de identificación de las innovaciones tecnológicas que están teniendo mejor desempeño con relación a los beneficios económicos de su uso. Para la realización de este proceso se han estratificado las innovaciones en tres bloques, tomando en cuenta cinco criterios relacionados con (1) Bajo costo, (2) Acceso, (3) Tiempo de difusión, (4) Cobertura de difusión, y (5) nivel de uso .

El primer bloque (bloque 1) lo integran las cinco innovaciones que han tenido el mayor desempeño (Protección y pre secado de frijol, Inoculante de frijol, Trillado mecánico de frijol, Caseta de secado de maíz, y Densidad de siembra en frijol). Con las cinco innovaciones con mejor desempeño han logrado difundirse a un total de 12,081 productores, de los cuales 3,580 (29.6%) son mujeres. Por otra parte un 58% de usuarios totales (6,070) proviene de este primer bloque de innovaciones.

El segundo bloque (bloque 2) lo integran cinco innovaciones que han tenido un mediano desempeño a la fecha (Fogones mejorados maíz, Comercialización colectiva frijol, Micro túneles frijol, Microorganismos eficaces en maíz y Desgrane mecánico maíz), estas cinco innovaciones han logrado difundirse a un total de 7,470 productores, de los cuales 2,065 (27.6%) son mujeres. Por otra parte un 18% de usuarios totales a la fecha (2,057) proviene de este segundo bloque de innovaciones.

El tercer bloque (bloque 3) lo integran las restantes 19 innovaciones que se han venido promoviendo durante el segundo semestre del 2013, las cuales tienen un menor tiempo

de promoción y difusión, y por lo tanto un menor número de conocedores y usuarios. Estas innovaciones han logrado difundirse a un total de 14,046 productores, de los cuales 4,705 (33.4%) son mujeres. Por otra parte un 24% de usuarios totales (3,375) proviene de este tercer bloque de innovaciones. Ver cuadro 1.

Cuadro 1. No. de conocedores y usuarios por bloque de innovaciones tecnológicas

Bloque	No innovaciones	No. Conocedores			No. Usuarios		
		Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
B1	5	12,081	8,501	3,580	6,070	4,571	1,499
B2	5	7,470	5,405	2,065	2,057	1,372	685
B3	19	14,046	9,341	4,705	3,375	2,396	979
Total	29	33,597	23,247	10,350	11,502	8,339	3,163

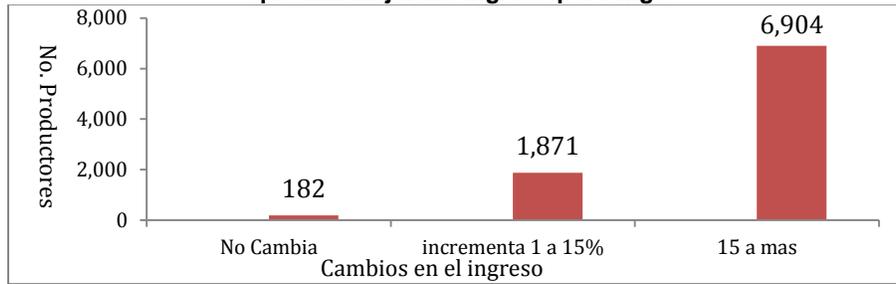
El trabajo de las Redes de Innovación Tecnológicas durante el año 2013 ha sido clave para llegar a las principales zonas productoras de maíz y frijol. Actualmente se cuentan con 5 Redes Nacionales de Innovaciones Tecnológicas (Honduras, Nicaragua, Panamá, Guatemala, El Salvador), las cuales están integradas por 115 organizaciones gremiales de productores, así como de instituciones involucradas en la cadena de maíz y frijol, logrando la diversificación de actores a nivel nacional y en 17 territorios. En este contexto se logró geo referenciar un mapa de Centroamérica en donde se visualizan los departamentos de incidencia de las Redes (Ver Anexo 2 y 3)

De igual manera se realizaron acciones dirigidas a la equidad género en el marco de las redes territoriales en diferentes escenarios: 1) a nivel de Proyectos de Innovación 2) A nivel de administradora de Proyecto y 3) a nivel de redes el rol de coordinadoras y coordinadores de proyectos de innovación.

De los 65,076 productores beneficiarios un total de 11,502 productores (34%) han iniciado el uso de las innovaciones, logrando mejorar su relación costo beneficio de manera diferenciada. Esta relación ha mejorado de 1.05 a 1.12 (6.6%) por el uso de la innovación relacionada con el ajuste a la densidad de siembra en frijol, hasta mejoras de 1.16 a 2.09 (80%) por el uso de la innovación relacionada con la protección y pre secado de frijol con plástico, la cual ha permitido disminuir hasta en un 90% las pérdidas por exceso de humedad, principalmente en zonas con altas precipitaciones. Ver anexo 4 y 5.

Al analizar los resultados de costo beneficio en 12 proyectos que difundieron innovaciones tecnológicas a 8,956 productores usuarios; de estos 6,904 productores (77%), mejoró los ingresos en más de 15%; 1,871 productores (21%) mejoraron entre 1 y 15% sus ingresos; y 182 productores (2%) no experimentaron ninguna mejora de ingresos. El siguiente gráfico nos ilustra el número de usuarios de tecnologías que han mejorado o no han mejorado ingreso por rango.

Grafica No 1
Número de usuarios de tecnología innovadoras
que han mejorado ingreso por rango



Fortalecimiento del SICTA

Se ha logrado impulsar la estrategia de intercambio científico regional, la formación de competencias estratégicas para la innovación y el establecimiento de espacios virtuales y presenciales para potenciar la gestión de conocimientos entre los INIAS y actores vinculados a la innovación tecnológica en las cadenas de maíz y frijol. Este proceso ha logrado poner a disposición de los INIAS capacidades y herramientas que potencian el trabajo de la investigación en un marco de complementariedad y articulación entre los países de la región. Adicionalmente, ha permitido fortalecer la capacidad de los INIAS para apoyar la gestión de las redes nacionales y el quehacer de éstas en el marco del proyecto, con miras inclusive a fomentar su sostenibilidad. Lo anterior ha implicado un efecto importante en el quehacer de los INIAS y el SICTA ya que se dispone ahora de una mayor capacidad para articular procesos de innovación mediante un enfoque participativo y en alianza donde se han creado capacidades y puesto a disposición distintas herramientas virtuales que facilitan una gestión de información más eficiente y una prospección más dinámica de las demandas a atenderse.

Adicionalmente, destaca como parte de los efectos alcanzados la articulación de agendas regionales en los temas de maíz, frijol y transferencia de tecnología, que permiten al SICTA crear espacios de diálogo y discusión sobre los principales problemas que afrontan las cadenas de los rubros citados. Esta agendas se han convertido en rutas regionales de navegación que complementan el trabajo de los países y el accionar de las mismas redes, mediante estrategias prioritarias de transferencia que apoyen la difusión de tecnologías e innovaciones, y donde las acciones de investigación en maíz y frijol, responden a las prioridades de un trabajo prospectivo en las cadenas locales, dando con esto oportunidades a continuidad de proyectos y/o iniciativas futuras que vayan dirigidas a apoyar los procesos de las redes nacionales y la generación de innovaciones tecnológicas en las mismas.

Se puso en funcionamiento una plataforma (observatorio), para la difusión de tecnologías innovadoras, e información clave para los actores vinculados a la gestión del conocimiento.

III. Efectos y desempeño en función del plan anual de operaciones

Identificación de innovaciones tecnológicas

En este periodo se identificaron seis innovaciones tecnológicas en el seno de las redes de innovación y se conformaron 10 alianzas ejecutoras de los proyectos de innovación, lo cual permitió la presentación y ejecución de 10 proyectos de innovación adicionales, acumulando una cartera compuesta por 30 proyectos de innovación, mediante la cual se promocionan y difunden las 29 innovaciones tecnológicas antes mencionadas.

Planificación y seguimiento de las innovaciones

Durante el 2013 se logró definir e implementar el seguimiento en cinco momentos críticos de la ejecución de los proyectos, (1) al inicio del proyecto para apoyar la preparación para la ejecución, (2) a medio término del primer periodo para evaluar el avance y hacer ajustes, (3) en la preparación del informe intermedio como requisito de presentación de avances y solicitar un segundo desembolso, (4) a medio término del segundo periodo para evaluar el avance y definir un plan de cierre, y (5) en la preparación del informe final para garantizar el registro de información sobre cumplimiento de resultados y objetivo y medir el efecto de las innovaciones tecnológicas.

Registro y evaluación de información sobre el efecto de las innovaciones

Como parte del proceso de evaluación del efecto de las innovaciones promovidas se registró información sobre costos e ingresos de una muestra de 1,034 productores usuarios de las innovaciones (11.78 del universo de usuarios), con el objetivo de evaluar el efecto del uso de las innovaciones tecnológicas sobre el ingreso neto. Para el registro de esta información se toma como base, la unidad de estudio innovación tecnológica por territorio, en referencia del número de productores que han usado una innovación en un territorio. Para este estudio se tomaron en cuenta las 12 innovaciones que han tenido mayor desempeño en cinco territorios de Nicaragua y Honduras.

Como parte del proceso de registro de información se ha logrado el desarrollo de una base con información de 20,061 productores, de 15 territorios en seis Países de Centroamérica.

Fortalecimiento de las Redes de Innovación y alianzas estratégicas

Se consolidaron 17 nodos territoriales y se trabajó a nivel de difusión en 4 territorios adicionales, para un total de 21 territorios distribuidos en 7 países de incidencia, representados por 315 organizaciones e instituciones en los territorios, las cuales conformaron 30 alianzas estratégicas entre las organizaciones, que cuentan con una membresía de 56,926 productores de maíz y frijol asociados, que siembran frijol (39,075 Mz) y maíz (51,607 Mz) en las principales zonas productoras en Centroamérica, que representan el potencial para la difusión de innovaciones tecnológicas que aporten mejoras de ingresos a sus familias. (Anexo 6)

Funcionamiento y desempeño de las redes

Las Redes elaboraron e implementaron sus planes de Gestión del Conocimiento, aportando tiempo, experiencias e identificando nuevas demandas dentro de la cadena de

maíz y frijol con acciones encaminadas a la gestión, vinculación y articulación de dichas acciones más actores. De igual manera, se desarrolló un proceso de fortalecimiento de capacidades para la dinamización y gestión de los miembros de las Redes con enfoque de cadena y territorio, para la búsqueda de soluciones a sus demandas, mecanismos de aprendizajes y como elementos base para una estrategia de sostenibilidad en el tiempo. En este periodo se logró la aplicación de este instrumento en Guatemala, Honduras y Nicaragua con resultados a la identificación de los puntos más débiles y la elaboración de planes de acción que contribuyeron a la mejora de la funcionalidad y desempeño de las redes.

Materiales de divulgación

Guías técnicas	• 120,000 de 11 tecnologías
Rotafolios	• más de 120 de diferentes tecnologías
Hojas técnicas	• 110,000 de 14 tecnologías
Banners	• 11 de 12 tecnologías
Observatorio Regional, Web y boletines electrónicos	<ul style="list-style-type: none"> • Mas de 6,000 usuarios registrados • www.redsicta.org
Medios masivos	• Radio –idioma local y español

El trabajo de la mesa nacional y mesas departamentales que desarrollamos con la UNAG, se ha logrado lo siguiente:

- Se estructuraron comisiones en cada Mesa Departamental (Jinotega, Nueva Segovia, Nueva Guinea y Carazo) integrado tanto de actores Públicos como Privados entre ellos INTA, MAGFOR, MEFCCA, INATEC, ALCALDIAS como el caso de Nueva Guinea, estas comisiones están siendo coordinadas por cada UNAG departamental y el MAGFOR.
- Se realizó un encuentro Nacional en Matagalpa con la presencia de 500 representantes.
- Intercambios de experiencias entre todas las organizaciones que integran la Mesa Nacional y Mesas Departamentales bajo la modalidad Público-Privado con el apoyo de Instituciones Públicas como MAGFOR, INTA, INATEC.
- Aportes para la reforma de la ley de semilla 280
- Más de 3,000 productores han aplicado Inoculante como una tecnología alternativa para el incremento de la Productividad a través de la Alianza UNAG, UPANIC, Agropecuaria Javier Gadea Zeledón, entre y otras organizaciones.
- Se ha contribuido al incremento de la Productividad fortaleciendo el uso de prácticas agrícolas haciendo uso de Semilla de Calidad y certificada, Inoculante incluyendo la reducción de la Densidad de Siembra, utilizando insumos necesarios para el cultivo con precios justos para los productores-as
- De igual forma hemos duplicado la producción de semilla de frijol negro para seguir garantizando el incremento de la productividad de este rubro, promocionando el uso de semilla certificada de frijol rojo para asegurar la seguridad alimentaria y comercial sus excedentes y de esta forma seguir

mejorando el precio para los pequeños productores manteniendo la producción de frijol rojo.

- Se ha dado seguimiento a 3 planes de acción desde la sub mesas de trabajo (Producción y Tecnología, Agroindustria y Comercio). con el apoyo de las instituciones Públicas como INTA, MIFIC, MAGFOR, MEFCCA y las organizaciones Privadas como UNAG, UPONIC, APEN y la participación activa de todas las organizaciones que integran la Mesa Nacional y Departamentales

Fortalecimiento de SICTA

Dentro de estos productos, destaca la acción de apoyo al Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivo y Animales PCCMCA que permitió contar con un investigador de maíz y/o frijol vinculado al evento y que compartió información científica e incrementó sus capacidades en espacios destinados para tal fin. Apoyo a la edición y difusión de la revista Agronomía Mesoamericana que permitió contar con un volumen de investigaciones sistematizadas y difundidas a nivel regional para potenciar su validación como posibles innovaciones.

En el espacio de posicionamiento y prospección regional, destaca el estudio regional desarrollado para el fortalecimiento de los sistemas nacionales de investigación en los países de la región, con miras a fortalecer el espectro del SICTA y la gestión de alianzas complementarias en los países parte.

Priorización de agendas y estrategias regionales por tema producto, donde se dispone de una agenda regional de investigación en maíz que articula las prioridades regionales en el cultivo, y la estrategia regional de transferencia de tecnología que busca promover capacidades y herramientas para la ampliación de la difusión de tecnologías e innovaciones en maíz y frijol.

En ambos casos, destaca la promoción de alianzas para el desarrollo del trabajo, siendo un ejemplo de ello la estrategia de maíz, que considera la alianza con CIMMYT y parte de atender desde ya el tema de mancha de asfalto dentro de las prioridades establecidas.

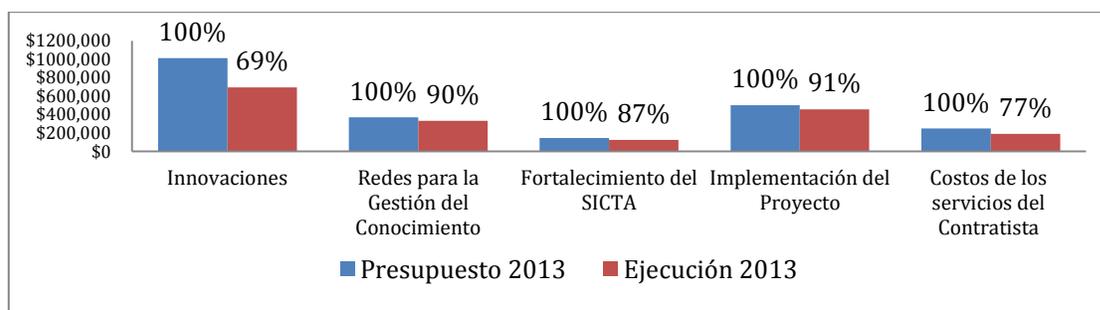
Se apoyó a los INIAS y al SICTA en su articulación como mecanismo para promover la generación de respuestas a demandas, en este marco se realizó una reunión de directores de los INAIS, se promovió la participación en las redes de gestión de conocimiento, se asesoró a los ministros de agricultura para crear en nuevo marco para la consolidación del comité de investigación y extensión del SICTA en el marco del CAC.

Puesta en marcha de la plataforma tecnológica, para ello se cuenta con un observatorio tecnológico en funcionamiento. Este observatorio dispone de inventario de tecnología de maíz y frijol los INIAS de Centroamérica; los proyectos cofinanciados con Red SICTA, guías sobre tecnologías innovadoras, hojas técnicas, material de investigación, estadísticas, descripción de las redes de gestión de conocimiento, estudios regionales como el de cuellos de botella y cadenas de maíz y frijol, el intercambio de experiencias de innovaciones, se actualizó la base de estadísticas de maíz y frijol, se capacitó a líderes de las redes en el uso del observatorio. El observatorio está cumpliendo su rol por el que fue creado dinamizar la integración del conocimiento en la región.

IV. Finanzas y gestión

El presupuesto planificado para el año 2013 asciende a US\$2, 280,697.00. La ejecución financiera al 31 de diciembre es de US\$1, 803,121.00, equivalente a 79% del presupuesto anual. Los resultados del proyecto presentan un buen desempeño de ejecución. La ejecución por componente se muestra en la siguiente gráfica:

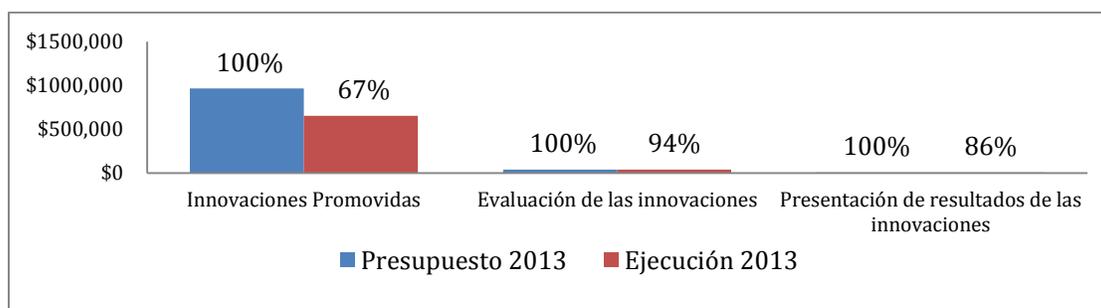
Grafica No 2.
Ejecución financiera por componente 2013 en dólares



El resumen de la ejecución de resultados esperado en cada uno de los componentes se muestra a continuación:

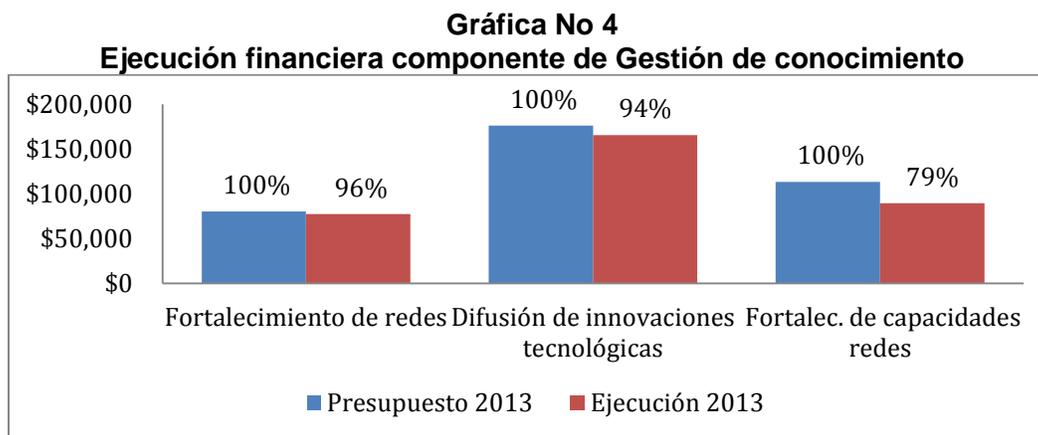
En el componente de innovaciones durante el año 2013 se ejecutaron y promovieron 30 proyectos de innovación tecnológica, igualmente se desarrollaron acciones para la evaluación y presentación de resultados de los proyectos conforme lo planificado. En la gráfica se refleja la ejecución por resultados esperados del componente:

Gráfica No 3
Ejecución financiera del componente de innovación tecnológica

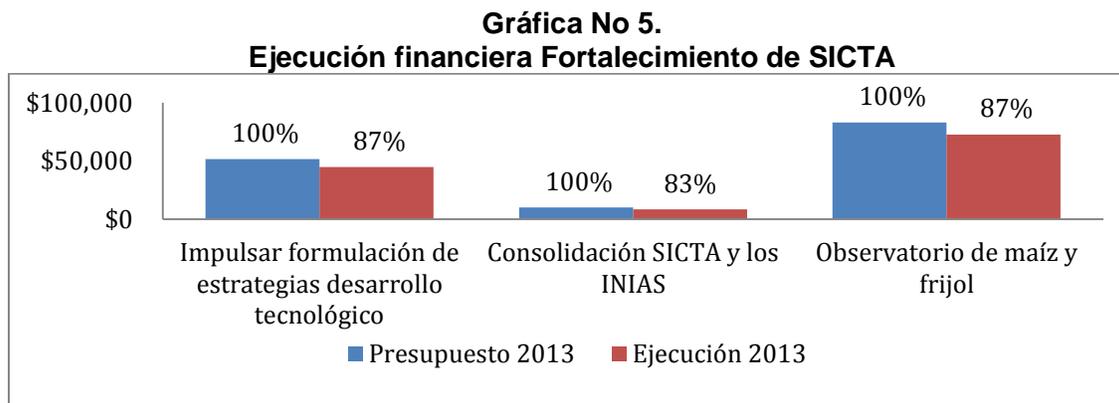


La variación por debajo de lo previsto se presenta principalmente en resultado de innovaciones promovidas (proyectos), esto debido a que las organizaciones contrapartes ejecutoras de los proyectos tuvieron algunas demoras en la ejecución de las actividades, lo que les obligo a solicitar extensión del plazo de ejecución de los proyectos, finalizando la mayoría en diciembre de 2013, lo cual conllevó a postergar la presentación de informes técnicos y financieros a los meses siguientes.

En el componente **gestión del conocimiento** se desarrollaron las actividades planificadas enfocadas en: a) Fortalecimiento de redes nacionales de innovación tecnológica, b) Difusión de innovaciones tecnológicas y c) Fortalecimiento de capacidades de actores de las redes nacionales, a continuación se muestra la ejecución por resultados de este componente:



En el componente **Fortalecimiento del SICTA** se desarrollaron actividades orientadas en: a) Impulsar la formulación de estrategias de desarrollo tecnológico, b) Consolidación SICTA y los INIAS como mecanismos de articulación y c) Observatorio de maíz y frijol en funcionamiento en el SICTA. En la gráfica se refleja la ejecución por resultados esperados del componente:



Para mejorar el desempeño en la ejecución del Proyecto Red SICTA fase III se continuará con el seguimiento a la programación financiera de los componentes del proyecto Red SICTA. En el caso de los componentes de innovaciones y costos de los servicios del contratista se incrementará el seguimiento en los procesos de presentación y aprobación de los informes finales de los proyectos a fin de cumplir con las fechas establecidas para finalización y cierre de cada proyecto, que en su mayoría finalizaron a diciembre 2013.

Las actividades desarrolladas y resultados obtenidos durante al año 2013, se ha obtenido principalmente por el involucramiento y coordinación de los funcionarios del Proyecto Red

SICTA en conjunto con el apoyo de funcionarios y especialistas regionales del IICA. Además del apoyo de del apoyo de consultores contratados para el desarrollo de diferentes estudios y actividades que contribuyen en la obtención de los resultados del proyecto Red SICTA.

V. **Lecciones aprendidas**

- ❖ El trabajo en alianza es un modelo que permite el intercambio, la colaboración y promueve el trabajo en equipo y la toma de decisiones de consenso; sin embargo el establecimiento de estas alianzas toma su tiempo, lo cual debe ser considerado en la etapa de pre inversión de los proyectos.
- ❖ Las innovaciones generadas por los mismos productores, por ser de bajo costo y fácil aplicación tienden a tener una mejor aceptación entre pequeños productores de maíz y frijol.
- ❖ Las innovaciones que reducen riesgos y costos, están logrando una buena aceptación por parte de los pequeños productores de maíz y de frijol.
- ❖ La difusión de los resultados alcanzados por el uso de las innovaciones tecnológicas es una necesidad, debido a que este proceso fortalece el proceso de difusión y permite el escalamiento de las innovaciones tecnológicas promovidas.
- ❖ Trabajar en la vinculación directa entre las redes territoriales y las alianzas de los proyectos de innovación, logran que las actividades de difusión se masifiquen y se optimicen los recursos disponibles.
- ❖ Las Redes de gestión de conocimiento necesitan ser acompañadas y fortalecidas durante el siguiente año para lograr su sostenibilidad
- ❖ El SICTA tiene que avanzar en su consolidación como comité de innovación para la investigación y extensión en el marco del CAC, es necesario consolidar este nuevo espacio de dialogo regional. Mientras no se logre un adecuado consenso entre los INIAS y el CAC, avanzara poco la integración regional de los INIAS.
- ❖ La diversificación de actores y la participación de las instituciones gubernamentales contribuyen al posicionamiento de las redes en los territorios.
- ❖ La falta de capacidades en gestión de proyectos (técnica y financiera) y/o compromiso de cumplimiento de parte de las organizaciones contrapartes, contribuye a la sub ejecución de los proyectos, en tal sentido se deberá ser más realista en la planificación.

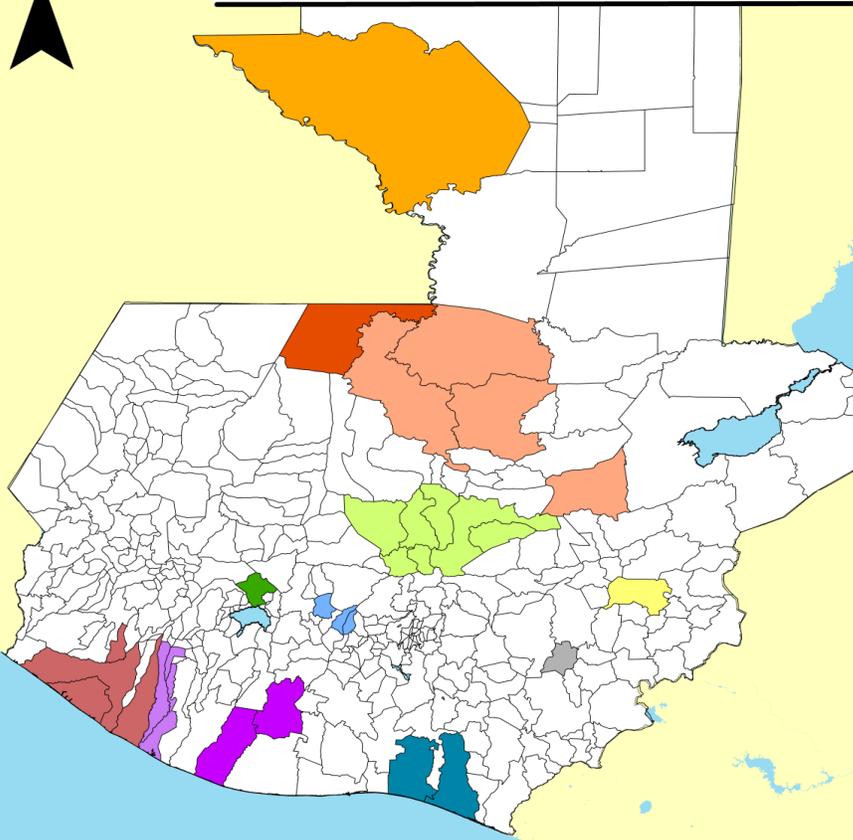
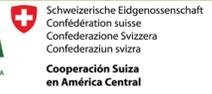
ANEXO

Anexo 1. Conocedores y usuarios de las innovaciones tecnológicas por proyecto

País	Innovaciones por Cadena		No. Conocedores			No. Usuarios		
	<i>Maíz</i>	<i>Frijol</i>	<i>Total</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Total</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
Nicaragua	6	6	18,528	13,219	5,309	7,914	5,805	2,109
Honduras	5	3	7,371	4,789	2,582	1,076	665	411
Guatemala	2	1	1,623	1,037	586	853	615	238
El Salvador	1	1	2,836	2,132	704	847	685	162
Costa Rica	0	2	450	99	351	43	29	14
Panamá	3	3	1,441	988	453	600	422	178
Belice	2	0	561	418	143	50	35	15
Regional	1	1	787	565	222	119	83	36
Total			33,597	23,247	10,350	11,502	8,339	3,163
Porcentajes				69%	31%		73%	27%

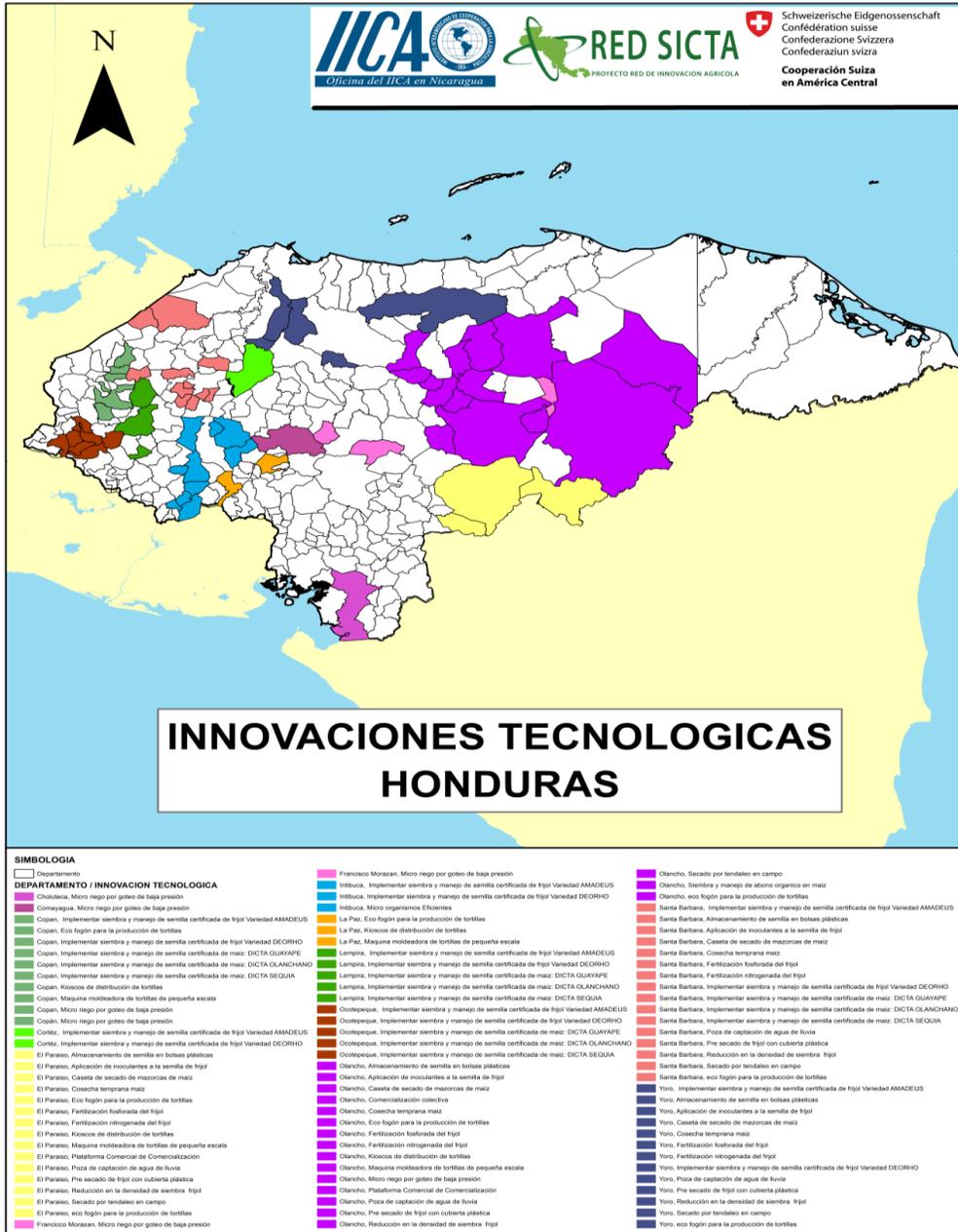
Anexo 2. Mapa Centroamérica- Incidencia del Red SICTA en Centroamérica





INNOVACIONES TECNOLOGICAS GUATEMALA

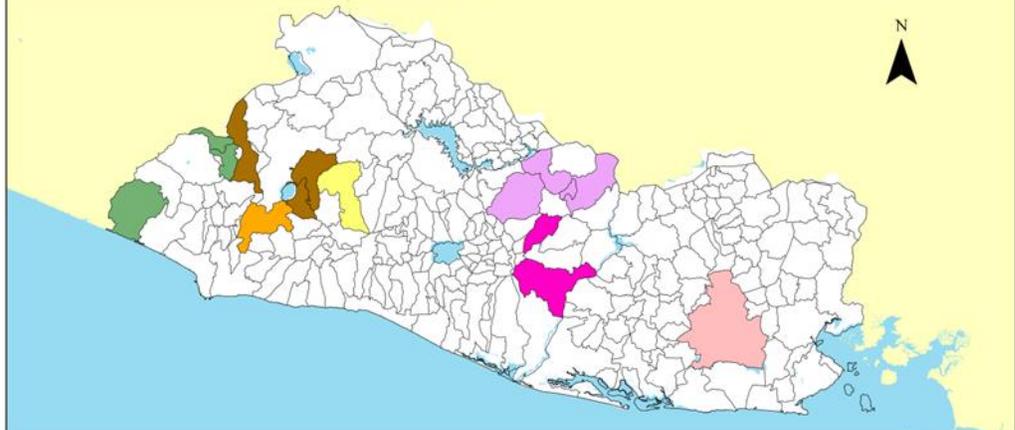
SIMBOLOGIA	
Departamento	
DEPARTAMENTO / INNOVACION TECNOLOGICA	
Alta Verapaz, Fertilización nitrogenada del frijol	Chiquimula, Comercialización colectiva
Alta Verapaz, Identificación y manejo de la mancha de asfalto en maíz	Chiquimula, Conservación de suelos y agua
Alta Verapaz, Implementar siembra y manejo de semilla mejorada de frijol Variedad ICTA LIGERO	Chiquimula, Micro riego por goteo de baja presión
Alta Verapaz, Pre secado de frijol con cubierta plástica	Chiquimula, Poza de captación de agua de lluvia
Alta Verapaz, Secado por tendaleo en campo	Chiquimula, Reducción en la densidad de siembra frijol
Baja Verapaz, Almacenamiento de semilla en bolsas plásticas	Chiquimula, Secado por tendaleo en campo
Baja Verapaz, Caseta de secado de mazorcas de maíz	Escuintla, Comercialización asociativa
Baja Verapaz, Cosecha temprana maíz	Escuintla, Identificación y manejo de la mancha de asfalto en maíz
Baja Verapaz, Identificación y manejo de la mancha de asfalto en maíz	Jalapa, Identificación y manejo de la mancha de asfalto en maíz
Baja Verapaz, Implementar siembra y manejo de semilla mejorada de frijol Variedad ICTA LIGERO	Palen, Identificación y manejo de la mancha de asfalto en maíz
Baja Verapaz, Pre secado de frijol con cubierta plástica	Quiché, Fertilización nitrogenada del frijol
Baja Verapaz, Secado por tendaleo en campo	Quiché, Identificación y manejo de la mancha de asfalto en maíz
Chimaltenango, Comercialización asociativa	Quiché, Implementar siembra y manejo de semilla certificada de maíz Variedad ICTA B-7
Chiquimula, Almacenamiento de semilla en bolsas plásticas	Quiché, Implementar siembra y manejo de semilla mejorada de frijol Variedad ICTA LIGERO
	Quiché, Poza de captación de agua de lluvia
	Quiché, Pre secado de frijol con cubierta plástica
	Quiché, Secado por tendaleo en campo
	Quiché, Siembra y manejo de abono orgánico en maíz
	Retalhuleu, Comercialización asociativa
	Retalhuleu, Comercialización colectiva
	Retalhuleu, Identificación y manejo de la mancha de asfalto en maíz
	Retalhuleu, Secador móvil de maíz
	Retalhuleu, Servicio de desgrane de maíz de las organizaciones de pequeños productores
	Santa Rosa, Almacenamiento de semilla en bolsas plásticas
	Santa Rosa, Comercialización asociativa
	Santa Rosa, Comercialización colectiva
	Santa Rosa, Micro riego por goteo de baja presión
	Santa Rosa, Poza de captación de agua de lluvia
	Santa Rosa, Servicio de desgrane de maíz de las organizaciones de pequeños productores
	Santa Rosa, Servicio de trillado de frijol de las organizaciones de pequeños productores
	Solalá, Comercialización asociativa
	Suchitepéquez, Comercialización asociativa



INNOVACIONES TECNOLOGICAS EL SALVADOR



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Cooperación Suiza
en América Central



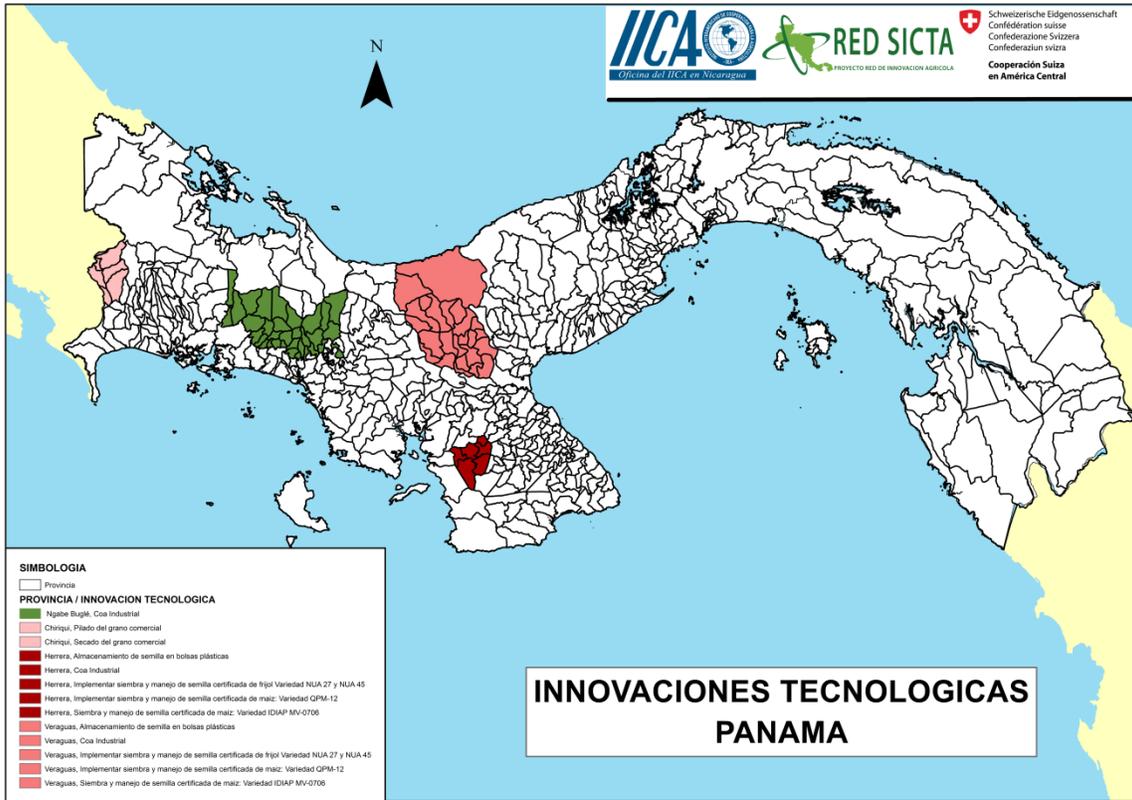
SIMBOLOGIA

Departamento

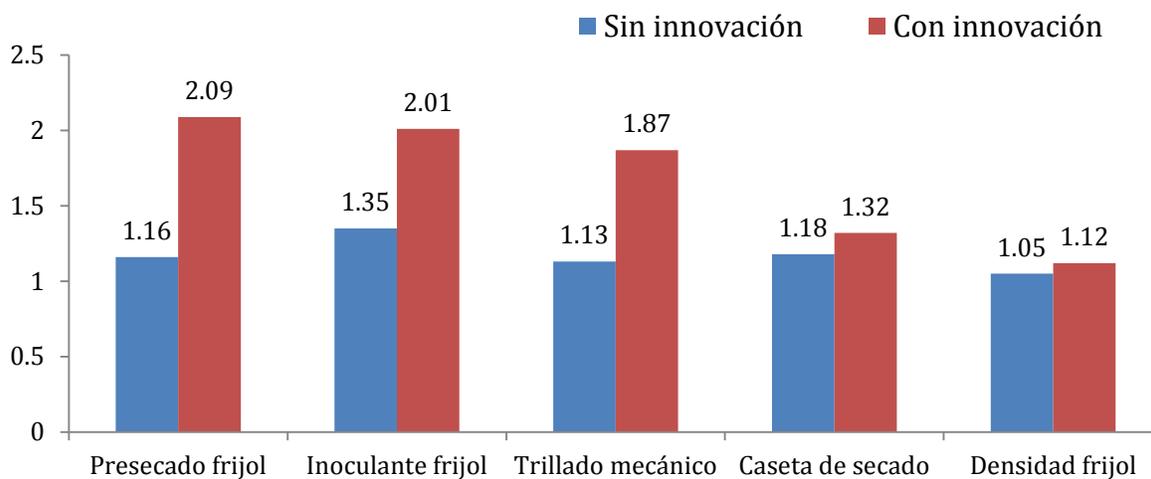
DEPARTAMENTO / INNOVACION TECNOLOGICA

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Departamento Ahuachapan, Plataforma Comercial de Comercialización Ahuachapan, Pre secado de frijol con cubierta plástica Cabañas, Identificación y manejo de la mancha de asfalto en maíz La Libertad, Almacenamiento de semilla en bolsas plásticas La Libertad, Aplicación de inoculantes a la semilla de frijol La Libertad, Bancos de semillas comunitarios | <ul style="list-style-type: none"> La Libertad, Comercialización asociativa La Libertad, Fertilización fosforada del frijol La Libertad, Identificación y manejo de la mancha de asfalto en maíz La Libertad, Poza de captación de agua de lluvia La Libertad, Pre secado de frijol con cubierta plástica La Libertad, Reducción en la densidad de siembra La Libertad, Trillado de frijol de las organizaciones de pequeños productores La Libertad, desgrane de maíz de las organizaciones de pequeños productores | <ul style="list-style-type: none"> San Miguel, Pre secado de frijol con cubierta plástica San Miguel, Trillado de frijol de las organizaciones de pequeños productores San Vicente, Identificación y manejo de la mancha de asfalto en maíz San Vicente, Pre secado de frijol con cubierta plástica San Vicente, Trillado de frijol de las organizaciones de pequeños productores Santa Ana, Identificación y manejo de la mancha de asfalto en maíz Santa Ana, Trillado de frijol de las organizaciones de pequeños productores Sonsonate, Pre secado de frijol con cubierta plástica |
|---|--|--|

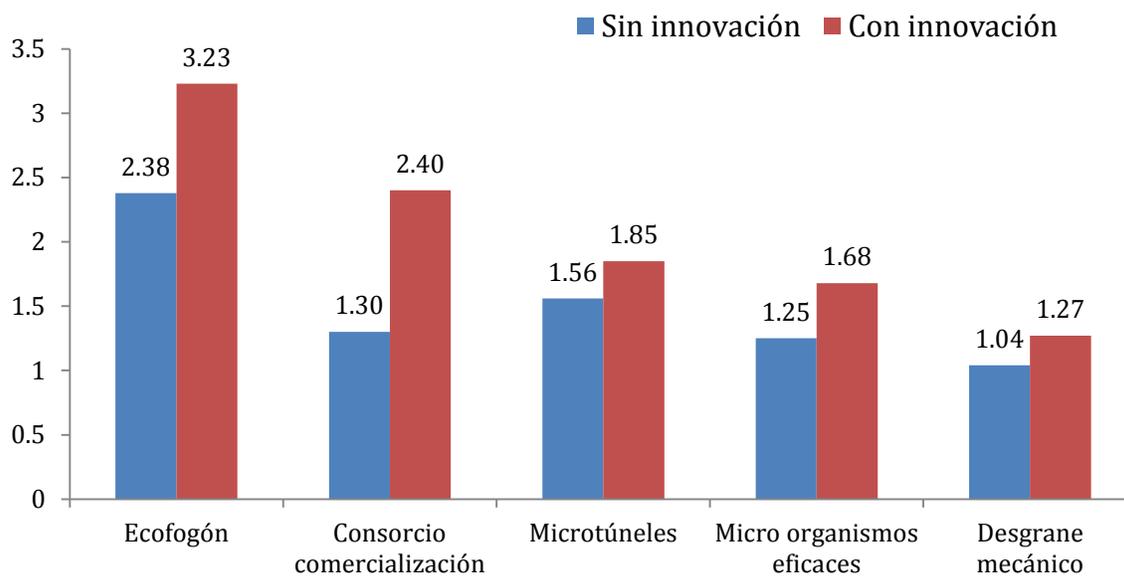




Anexo 4. Comparación de la relación costo beneficio sin y con innovación tecnológica – Bloque 1.



Anexo 5. Comparación de la relación costo beneficio sin y con innovación tecnológica – Bloque 2.



Anexo 6. Actores de las Redes de Innovación Tecnológica

Redes de Innovación Tecnológicas en Centroamérica

Países	Contacto Red-SICTA	Redes Territoriales		Red Nacional	Proyectos de Innovación	Innovaciones Tecnológicas
			Organizaciones e instituciones miembros	Organizaciones e instituciones miembros		
Honduras	Hugo Alvarado-Enlace Técnico	3 nodos territoriales- Centro-Norte (Yoro y Francisco Morazán), Centro-Oriente(Olancho) y Oriente (El Paraíso)	116	19	7 PITs + 1 Regional	24
	Hugo.alvarado@iica.int					
Nicaragua	Osman Matus- enlace Técnico	3 nodos territoriales- Nueva Segovia, Matagalpa y Nueva Guinea	69	30	8 PITs + 1 regional	20
	Osman.matus@iica.int					
Guatemala	Claudia Calderón- Enlace Técnico	4 nodos territoriales- Sur (Retahuleo, Escuintla, Suchitepequez y Santa Rosa), Oriente (Chiquimula, Jutiapa y Jalapa), Norte (Quiché, Alta y Baja Verapaz) y Central- altiplano (Chimaltenango y Sololá)	50	18	3 PITs + 1 regional	20
	Claudia.calderon@iica.int					
El Salvador	Miguel Gallardo- Enlace Técnico	3 nodos territoriales- Occidente (Aguachapan y santa Ana), Oriente (San Miguel, Morazán y La Unión) y Central (San Vicente)	12	12	1 PITs + 2 regionales	12
	Miguel.gallardo@iica.int					

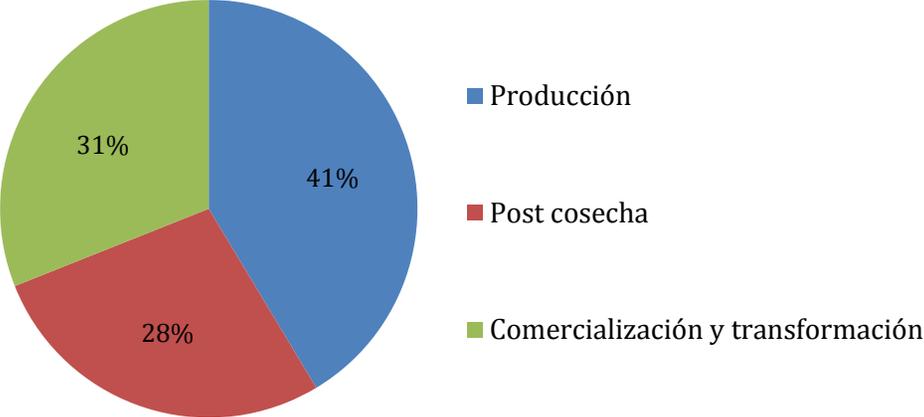
Costa Rica	Priscila Picado	2 nodos territoriales- Zona Norte (Upala, La Cruz, Los Chiles) y Zona Sur (Perez Zeledón y Buenos Aires)	14		3 PITs + 1 regional	5
	priscila.picado@iica.int					
Belice	Esther Sánchez	1 nodo territorial- zona sur (Toledo)	7		2 PITs	4
	esthernaomi11@gmail.com					
Panamá	Manuel Pitre	Red Nacional - 4 territorios de Herrera, Rio Sereno, La Comarca Ngobe-Buglé y Las Minas	49	49	3 PITs	7
	manuel.pitre@iica.int					

Anexo 7. Innovaciones tecnológicas por eslabón de la cadena

La cartera de 30 proyectos ha promovido un total de 29 innovaciones tecnológicas, de las cuales un 41% son innovaciones relacionadas con el eslabón de producción, un 28% del eslabón de post cosecha y un 31% del eslabón de comercialización. Ver anexo 4.

Es importante destacar que el 59% de las IT promovidas se ubican luego del eslabón de producción (eslabones post cosecha y comercialización), lo que brinda la oportunidad y está permitiendo un mayor involucramiento de mujeres y jóvenes, los cuales colaboran mayoritariamente en actividades relacionadas con la post cosecha, la agregación de valor y la comercialización del maíz y el frijol. Ejemplo de ello son proyectos relacionados con la promoción de IT para la producción de tortillas, producción de abono orgánico terminado, micro riego de baja presión, y difusión de variedades de maíz y frijol con alta calidad de proteínas, en los cuales la participación de la mujer oscila entre el 35 y el 90%.

Anexo 8. Innovaciones tecnológicas promovidas por eslabón de la cadena



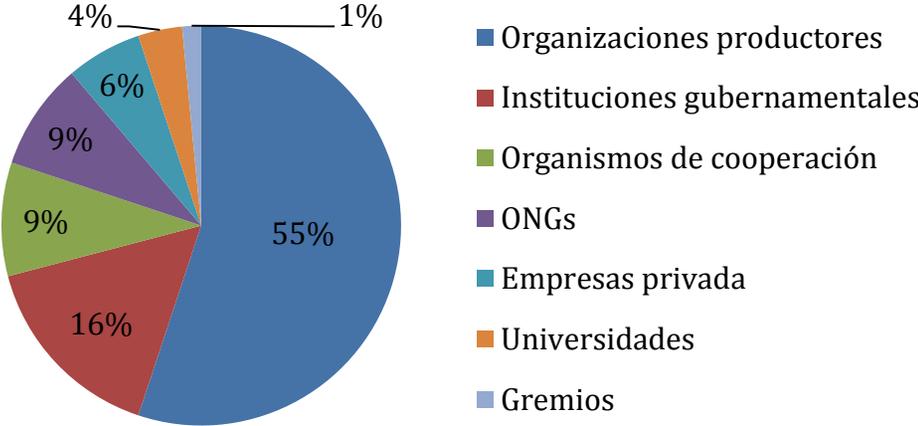
Anexo 9. Organizaciones trabajando en alianza y redes de innovación

Las alianzas surgieron del seno de las redes de innovación, y las innovaciones tecnológicas promovidas son respuesta a las demandas priorizadas y los cuellos de botella identificados en esos espacios. La cartera de proyectos ha sido ejecutada por 30 alianzas, compuestas por un total de 198 organizaciones, de las cuales el 55% son organizaciones de productores de maíz y de frijol. Es importante mencionar que el 31% de estas organizaciones son lideradas por mujeres. Ver anexo 5.

El tamaño de las alianzas que existen oscila desde alianzas conformadas por cuatro organizaciones, hasta alianzas formadas por 16 organizaciones, principalmente organizaciones de productores. A su vez dentro de las organizaciones de productores existe una buena representación de organizaciones que representan grupos indígenas en Belice, Guatemala y Panamá principalmente.

Durante este periodo se ha logrado avanzar en promover la colaboración entre las alianzas en el marco de las redes de innovación territoriales. Estas acciones han permitido el fortalecimiento y la ampliación de las alianzas inicialmente formadas.

Anexo 10. Tipo de organizaciones participantes en las alianzas ejecutoras de proyectos (%).



Anexo 11. Promoción de las innovaciones tecnológicas

La promoción de las innovaciones tecnológicas, depende de las características de las IT, la plataforma de extensión, los métodos de transferencia y las condiciones del sistema de producción en que se promueven. El proceso de identificación de las innovaciones tecnológicas que son promovidas por medio de los proyectos ha cumplido criterios relacionados con el nivel de desarrollo, el costo y acceso, y el potencial impacto regional que puedan tener.

A la vez es importante mencionar que el proceso de promoción es apoyado por mecanismos de difusión como las Guías técnicas ilustradas, fichas tecnológicas, rotafolios, cuñas radiales y videos sobre el uso, la aplicación, las ventajas, y los resultados obtenidos.

Finalmente el proceso de difusión ha iniciado un proceso de escalamiento de innovaciones tecnológicas, por medio del aprovechamiento de plataformas, como son los esquemas para la producción y comercialización de frijol negro, el cofinanciamiento a organizaciones y grupos de mujeres en tecnologías para la producción de tortilla limpia, y la disminución de riesgos y costos que están logrando la innovaciones relacionadas con el uso del plástico en la producción de frijol en la zonas húmedas, las casetas de secado y la oferta de servicios de desgrane y trillado mecanizado.

Estratificación de las Innovaciones tecnológicas promovidas por la cartera de proyectos

Innovaciones con más de dos años de promoción y difusión

1. Protección y pre secado de frijol con plástico.
2. Uso de inoculante para frijol.
3. Caseta para el secado de maíz.
4. Trillado mecánico de frijol.
5. Ajustes en la densidad de siembra en frijol.

Innovaciones con más de un año y menos de dos años de promoción y difusión

6. Fogón mejorado.
7. Consorcio de comercialización.
8. Micro túneles de secado.
9. Microorganismos eficaces.

10. Desgrane mecánico de maíz.

Innovaciones con menos de un año de promoción y difusión

11. Uso de micro riego de baja presión en frijol.
12. Comercialización colectiva por medio de promotoría comunitaria.
13. Uso de variedades certificadas de frijol.
14. Uso de variedades certificadas de maíz.
15. Alternativas para manejo de mancha de asfalto.
16. Centros de acopio y servicio.
17. Uso de Coa Industrial.
18. Pilado de maíz.
19. Secadora industrial de maíz.
20. Moldeadora de tortillas.
21. Bolsa plástica de almacenamiento.
22. Abono orgánico terminado.
23. Maquina moldeadora de tortillas.
24. Plataforma empresarial.
25. Buenas prácticas agrícolas en frijol.
26. Marcas territoriales de frijol.
27. Mecanismos de oferta directa de frijol.
28. Cultivo en callejones.
29. Uso de leguminosas.

Anexo 12. Miembros de Redes Territoriales de Innovación Tecnológica y su potencial en Centroamérica

País	Organizaciones	Productores	Áreas de siembra (Mz)	
	e Instituciones	maiz y frijol	Maíz	Frijol
Nicaragua	69	34073	30000	30356
Honduras	116	10000	13856	6395
Costa Rica	14	3112		
Guatemala	50	6300	4389	1498
El Salvador	12	1741	2521	
Panamá	47	1200	841	826
Belice	7	500		
TOTAL	315	56926	51607	39075

Anexo 13. Innovaciones Tecnológicas difundidas y sus beneficios
Innovaciones Tecnológicas Difundidas en la cadena de maíz y frijol en Centroamérica
IICA/ Proyecto Red SICTA

Nombre de la Innovación	País	Frijol	Maíz	Principales alcances/beneficios de la innovación					
				Reducción de costos	Reducción de pérdidas	Mejora de rendimientos	fortalecimiento organizacional	Mejora de ingresos	Protección al medio ambiente
Producción									
1- Fertilización fosforada del frijol	El Salvador, Costa Rica, Nicaragua, Honduras y Guatemala	x				x		x	
2- Fertilización nitrogenada del frijol	El Salvador, Costa Rica, Nicaragua, Honduras y Guatemala	x				x		x	
3- Poza de captación de agua de lluvia	El Salvador, Nicaragua, Guatemala, Honduras y Costa Rica	x	x		x			x	
4- Reducción en la densidad de siembra frijol	El Salvador, Nicaragua, Guatemala, Honduras y Costa Rica	x		x		x		x	
5- Aplicación de inoculantes a la semilla de frijol	Nicaragua, Honduras, El Salvador	x		x		x			
6- Micro riego por goteo de baja presión	Honduras y Nicaragua	x	x			x			
7- Bancos de semillas comunitarios	Nicaragua, Honduras y Guatemala	x	x			x	X	x	
8- Identificación y manejo de la mancha de asfalto en maíz	Nicaragua, Guatemala, Costa Rica, El Salvador		x	x		x		x	
9- Micro organismos Eficientes	Honduras	x	x	x		x		x	x
10- Implementar siembra y manejo de semilla certificada de	Honduras		x			x		x	

maíz: DICTA SEQUIA									
11- Implementar siembra y manejo de semilla certificada de maíz: DICTA GUAYAPE	Honduras		X			X		X	
12- Implementar siembra y manejo de semilla certificada de maíz: DICTA OLANCHANO	Honduras		X			X		X	
13- Implementar siembra y manejo de semilla certificada de maíz: DICTA LADEIRAS	Honduras		X			X		X	
14- Implementar siembra y manejo de semilla certificada de maíz: Variedad ICTA MAYA B-7	Guatemala		X			X		X	
15- Implementar siembra y manejo de semilla hibrida de maíz: 6 HIBRIDOS	Guatemala		X			X		X	
16- Implementar siembra y manejo de semilla certificada de maíz: Variedad IDIAP MV-0706	Panamá		X			X		X	
17- Implementar siembra y manejo de semilla certificada de maíz: Variedad QPM-12	Panamá		X			X		X	
18- Implementar siembra y manejo de semilla certificada de frijol Variedad NUA 27 y NUA 45	Panamá	X				X		X	
19- Implementar siembra y manejo de semilla certificada de frijol Variedad DEORHO	Honduras	X				X		X	
20- Implementar siembra y manejo de semilla certificada de frijol Variedad AMADEUS	Honduras	X				X		X	
21-siembra y manejo de abono orgánico en maíz	Honduras, Nicaragua y Belice		X			X			X

22- Coa Industrial	Nicaragua , Belice y Panamá	x	x	x		x		x	
23-Buenas Practicas Agrícolas (BPA) en frijol bajo el método de ECAs	Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Nicaragua	x		x	x	x		x	x
24- Cultivo en callejones de frijol	Belice			x		x			x
25- Uso de leguminosas en el cultivo de frijol	Belice, Honduras, Guatemala y Nicaragua	x				x			x
Pos cosecha									
26- Trillado de frijol	Nicaragua, El Salvador, Costa Rica y Honduras	x			x			x	
27- Cosecha temprana maiz	Nicaragua, Guatemala, Honduras, El Salvador		x		x	x		x	
28- Pre secado de frijol con cubierta plástica	Nicaragua, Guatemala, Honduras, El Salvador y Costa Rica	x			x			x	
29- Secado por tendaleo en campo	Nicaragua, Guatemala, Honduras, El Salvador y Costa Rica	x			x			x	
30- Almacenamiento de semilla en bolsas plásticas	Nicaragua, Panamá, Costa Rica, El Salvador	x	x		x			x	
31- Caseta de secado de mazorcas de maíz	Nicaragua, Guatemala, Honduras, El Salvador		x		x				x
32- Secador móvil de maíz	Belice		x		x				x
33-Microtunel desmontable de Secado de frijol	Nicaragua, Costa Rica, Honduras y Guatemala	x			x			x	
Servicios y fortalecimiento organizacional									
34- Centro de Acopio y servicios-CAS maíz	El Salvador y Guatemala		x				X	x	
35- Servicio de desgrane de maíz de las organizaciones de	Nicaragua, Honduras y El Salvador		x				x	x	

pequeños productores									
36- Servicio de trillado de frijol de las organizaciones de pequeños productores	Nicaragua, Honduras y El Salvador	x					x	x	
Transformación – Procesamiento									
37- Maquina moldeadora de tortillas de pequeña escala	Honduras, Guatemala y Nicaragua		x				x	x	
38- Eco fogón para la producción de tortillas	Honduras, Guatemala y Nicaragua		x	x			x	x	x
39- Kioscos de distribución de tortillas	Honduras, Guatemala y Nicaragua		x					x	
40- Secado del grano comercial de frijol y maíz	Panamá	x	x			x		x	
41- Pilado del grano comercial de frijol y maíz	Panamá y Belice	x	x			x		x	
Comercialización - Acceso a mercados									
42- Comercialización colectiva	Honduras, Guatemala, Nicaragua y Costa Rica	x	x				x	x	
43- Plataforma Comercial de Comercialización	El Salvador, Nicaragua y Honduras	x					x	x	
44- Consorcios de comercialización de frijol	Nicaragua y Costa Rica	x					x	x	
45- Marca territorial para la comercialización de frijol como alternativa de comercialización directa entre zonas frijoles	Costa Rica y Nicaragua	x					x	x	
46- Frijol empacado para comercialización directa a consumidores finales	Costa Rica y Nicaragua	x					x	x	

Anexo 14 innovaciones difundidas por país, departamento y cultivo

Países	Tecnologías/ Cultivo			Departamentos de incidencia	Beneficiarios 2013 /conocedores
	Maiz	Frijol	Total		
Nicaragua	8	12	20	14	4412
Honduras	9	15	24	11	9723
Guatemala	7	13	20	12	8847
El Salvador	2	10	12	7	914
Panamá	2	5	7	4	1143
Costa Rica	0	5	5	4	133
Belice	4	0	4	1	307
Centroamérica			22		6000
Total				53	31479
<i>Fuente: Red SICTA 2013</i>				Mujeres	25%
				Varones	75%

Anexo 15: Número de usuarios que cambiaron sus ingresos con 12 innovaciones

Innovación	No incrementa	incrementa 1 a 15%	15 a mas	Total que incrementa	Total
Inoculante	-	123	3,620	3,743	3,743
Densidad de siembra	-	43	1,317	1,560	1,560
Desgrane mecanizado	-	86	14	400	400
Secado con plástico negro	-	91	603	1,594	1,594
Ecofogon	5	100	-	100	105
Micro túneles de secado	20	60	-	60	80
Trillado de frijol	87	60	303	563	650
Variedades de frijol	3	3	54	57	60
Micro organismos eficaces	10	1	102	03	113
Variedades de maíz	33	-	27	27	60
Caseta	24	5	122	127	151
Consortio	-	-	440	440	440
Total	182	1,871	6,904	8,775	8,956

Anexo 17: Matriz de documentación de indicadores del proyecto Red SICTA III Fase a Diciembre del 2013.

Cód.	Indicador	Avance a Junio del 2013	Observaciones
Fin	Quienes adoptan tecnologías han mejorado sus ingresos en al menos un 15% al final de cada ciclo agrícola	6,904 usuarios incrementaron sus ingresos en más del 15%.	
Propósito	Se registra un incremento del 10% de los ingresos de 6,000 productores/as que participan en los procesos de innovación en las cadenas de maíz y frijol	7,492 productores que utilizan las innovaciones promovidas han logrado mejorar su ingreso por encima del 10%.	
	Aproximadamente 20,000 productores/as atendidos por los socios del proyecto adoptan las innovaciones validadas y registran mejoras similares a los productores que participan directamente en los procesos de innovación.	53,574 productores son conocedores de 48 innovaciones validadas que contribuyen a mejorar las limitantes de la cadena de maíz y frijol.	
	Al menos 30 proyectos de validación de innovaciones (15 en maíz y 15 en frijol) han sido acordados en el seno de las redes nacionales conformadas por actores públicos y privados relevantes.	30 proyectos acordados en 7 países de Centroamérica (16 en la cadena de frijol y 14 en la cadena de maíz).	

	<p>Las redes cumplen con sus funciones y tienen planes para su institucionalización bajo el liderazgo de los sistemas nacionales de innovación.</p>	<p>Las redes cuentan con planes para darles sostenibilidad, y promover la institucionalización. Se cuenta con documentos que definen funciones para las 5 redes nacionales</p>	<p>Realizados diagnósticos a las redes de cuatro países, esto ha permitido identificar necesidades de fortalecimiento, los diagnósticos han servido para analizar su rol en la difusión de innovaciones y los mecanismos que pueden contribuir a la sostenibilidad de las redes Gco. Las redes de Gco se han constituido en espacios de articulación de actores del ámbito público y privado que participan en las cadenas de valor para resolver problemas en los distintos eslabones</p>
	<p>El 100% de las políticas promovidas por el SICTA con apoyo del proyecto son coordinadas con los países y coherentes con la política regional agrícola.</p>	<p>El SICTA cuenta con una política agrícola regional.</p>	

	<p>Siete redes regionales de maíz y frijol han fortalecido su capacidad de incidir en la innovación tecnológica regional.</p>	<p>Fortalecidas siete redes nacionales de maíz y frijol a través de: elaboración de diagnósticos de cuellos de botella en la cadena de maíz y frijol por país (en seis países); identificación de ideas de proyectos (42 ideas formuladas) y formulación de 31 proyectos; captura de 55 tecnologías; actividades de difusión y diseminación; 7 intercambios de tecnologías entre países, 9 ferias de tecnologías (tres en Jalapa, dos de Matagalpa, Sebaco, EXPO APEN, feria de frijol en Honduras y Guatemala); elaboración de 10 guías técnicas y hojas de tecnologías, uso de rotafolios, establecimiento de escuelas de campo y CAS, programas radiales en Nicaragua, y Guatemala; capacitaciones regionales en gestión de proyectos y comercialización a los miembros de las redes (Honduras, El Salvador y Nicaragua), capacitación en innovación de tecnologías de RED SICTA a los extensionistas o promotores (CENTA El Salvador, MAGA Guatemala y el INTA Nicaragua); capacitación en la creación y mantenimiento de páginas web, informes de investigaciones y uso de cámaras fotográficas a técnicos del ICTA Guatemala y DICTA Honduras; dos cursos de gestión de conocimiento en</p>	
--	---	---	--

		Guatemala y Honduras con participación de miembros de la redes. En todos los ejercicios de difusión se ha utilizado la metodología de aprender haciendo. Se han distribuido desde las redes mas de 120,000 mil guías técnicas populares. Las siete redes están incidiendo en la innovación tecnológica regional.	
Componente Innovación tecnológica	Al menos 6,000 productores/as que participan de manera directa en el proyecto adoptan innovaciones en las cadenas de maíz y frijol, asegurando que al menos un 30% sean mujeres. La adopción permite incrementar los ingresos generados con granos básicos por lo menos en 10%	6,904 usuarios incrementaron sus ingresos en más del 15%. De los cuales el 1,906 son mujeres (27.6%).	
	El 50% de las validaciones exitosas han sido incorporadas a mayor escala por al menos el 50% de los productores/as atendidos por los miembros de las redes.		

<p>Componente Gestión del Conocimiento</p>	<p>Al finalizar la fase, en al menos los cuatros países más importantes para granos básicos que producen casi el 90% de maíz y frijol (Honduras, Nicaragua, Guatemala y El Salvador) funcionan redes nacionales que gestionan el conocimiento sobre innovación en las cadenas de maíz y frijol. En todas las redes se trabaja la dimensión de género y existe una participación significativa de mujeres.</p>	<p>Constituidas y funcionando 5 Redes Nacionales de Innovación (Honduras, Nicaragua, Guatemala, El Salvador y Panamá). Se trabaja con la dimensión de género a niveles de difusión de tecnología. (En dos niveles de redes aportando soluciones a los problemas en las cadenas (cuantas) y de proyectos). Participación en la toma de decisiones (ejemplo Garucho, FITACORI las gerentes de las organizaciones son mujeres). El lenguaje en los materiales de comunicación ha sido considerado para referirse a la inclusión de la mujer en las actividades de difusión</p>	
	<p>Al menos una vez al año se realiza evento regional para revisar la situación actual y perspectivas de las cadenas de maíz y frijol desde el punto de vista de la innovación tecnológica.</p>	<p>Se ha realizado un encuentro regional con representantes, enlaces y puntos focales para revisar la situación actual y perspectivas de las cadenas de maíz y frijol desde el punto de vista de la innovación tecnológica. Encuentro regional Mecanismos de Aprendizajes para la transferencia y difusión de tecnologías para fortalecer las cadenas de maíz y frijol. Realizado en Nicaragua el 15 y 16 de abril del 2013 Elaborada agenda de investigación regional en el tema de maíz en México en el marco de reunión con el CIMYT del 24 al 26 de junio.</p>	

<p>Componente Fortalecimiento del SICTA</p>	<p>Al término del primer año estará en funcionamiento un observatorio regional de innovaciones tecnológicas e información sobre asuntos estratégicos en cadenas de maíz y frijol</p>	<p>Capacitados a nivel regional enlaces, puntos focales y organizaciones participantes en las redes nacionales y territoriales a nivel regional para el uso del observatorio.</p> <p>Puesto en marcha el observatorio regional de tecnologías a noviembre del 2013.</p> <p>En el observatorio ha sido dispuesta información de las tecnológica difundidas en las redes en colaboración con Red SICTA, además información de mercados, inventario tecnológico, estudios realizados por el proyecto e instituciones colaboradoras con la finalidad de disponibilizar información técnica a las organizaciones de productores y entes públicos interesados en su utilización.</p>	
---	--	--	--

	<p>Fortalecida la capacidad de las redes regionales del SICTA que permita tener formulados y ejecutados, al menos dos proyectos de innovación tecnológica en las cadenas de maíz y frijol (dos en cada cadena)</p>	<p>Dos proyectos ejecutándose a nivel regional con financiamiento externo al Red SICTA, uno de maíz y uno de frijol (Proyecto Regional Adaptación de maíz y frijol al cambio climático en Centroamérica (PRACA) y Proyecto Estrategia de Innovación Tecnológica para Mejorar la Productividad de Cadenas-Producto en Centroamérica y República Dominicana (PRESICA), para fortalecer las cadenas de valor de chile, chiltomo, maíz y frijol. Dos proyectos cofinanciados con fondos de Red SICTA: mancha de asfalto administrado desde Costa Rica y plataformas de comercialización Administrado desde El Salvador.</p>	
	<p>Un observatorio de innovaciones tecnológicas en cadenas y asuntos estratégicos</p>	<p>Se ha colocado información estratégica en la web del observatorio, desde estudios regionales, nacionales y estudios realizados por terceros considerados de interés en el trabajo de las redes. Se ha compartido información estadística de maíz y frijol, respecto a precios, rendimientos, producción, área cultivada y otras. Se publicaron las guías técnicas elaboradas por Red SICTA, los estudios de cadenas de valor, bases de datos de actores de las redes nacionales y locales de gestión de conocimiento, que faciliten la interacción a nivel regional.</p>	

		Información de los proyectos co-financiados en la tercera fase.	
	Estudio de situación de la implementación de estrategias regionales para el desarrollo del sistema de integración tecnológico regional	Realizado Estudio Regional: Identificación y Sistematización de los Elementos Estratégicos para el desarrollo de Sistemas Nacionales de Investigación e Innovación Tecnológica Agrícola en Centroamérica. Ha sido compartido con los miembros de las redes, INIAS, puntos focales y enlaces técnicos. Elaborado por Dr. Bommat Ramakrishna, Consultor internacional.	
	Formulada e implementada una propuesta regional para el intercambio de conocimiento sobre innovaciones tecnológicas en las cadenas de maíz y frijol	Formulada e implementada estrategia regional para el intercambio del conocimiento sobre innovaciones en las cadenas de maíz y frijol Formulada mediante la consultora de gestión del conocimiento. Ariella Quesada Rosales respecto al diseño del observatorio de innovaciones tecnológicas.	

	<p>Plataforma de información y proyección fortalecida para desarrollo de un proceso de gestión de conocimiento regional en innovación tecnológica de apoyo a las redes nacionales de maíz y frijol</p>	<p>Funcionando una página web del observatorio de regional de tecnologías con información de las actividades de difusión de innovaciones y disponibilizando información acerca de las innovaciones para superar los cuellos de botella de las cadenas de maíz y frijol</p> <p>Inventario de tecnologías</p> <p>Fortalecida plataforma del SICTA www.sictanet.org que ya está actualizada: para prospección considera espacios de identificación y gestión de información tecnológica en otras regiones del mundo.</p>	
--	--	---	--

Anexo 18

RESUMEN DE ACCIONES REALIZADAS EN LA MESA NACIONAL Y MESAS DEPARTAMENTALES.

Situación General.

Para la Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos (UNAG) y los miembros que integran la Mesa Nacional, incrementar los volúmenes de producción y elevar la productividad es una prioridad asociada a la actividad y al interés económico de las organizaciones que integran este proceso, lo que ha implicado fortalecer la cobertura articulando el proceso a través de las Mesas Agropecuarias en los departamentos integrados por Jinotega, Matagalpa, Nueva Guinea, Nueva Segovia y Carazo integradas por las instituciones Públicas y Privadas (incluye organizaciones representantes de productores, cooperativas, uniones de cooperativas, productores individuales, acopiadores y procesadoras siendo esta actividad muy ligada a los intereses económicos de las familias de pequeños productores en el País.

Elevar la producción y la productividad es clave para enfrentar los siguientes retos:

1. asegurar la autosuficiencia y soberanía alimentaria en todos los niveles.
2. Fortalecer y ser más competitivos en el mercado internacional
3. Producir conservando los recursos naturales
4. Mejorar los ingresos de las familias rurales con mejores precios de los productos.

En este Sentido se logró fortalecer las algunas acciones muy importantes a nivel nacional y Departamental entre las cuales resaltamos las siguientes:

- Se estructuraron comisiones en cada Mesa Departamental (Jinotega, Nueva Segovia, Nueva Guinea y Carazo) integrado tanto de actores Públicos como Privados entre ellos INTA, MAGFOR, MEFCCA, INATEC, ALCALDIAS como el caso de Nueva Guinea, estas comisiones están siendo coordinadas por cada UNAG departamental y el MAGFOR.
- Se realizó un encuentro Nacional en Matagalpa con la Presencia de más de 500 representantes entre ellos productores-as, la mayoría, representantes de las organizaciones tanto Públicas como Privadas y acopiadores y comercializadores de granos básicos.

- Intercambios de experiencias entre todas las organizaciones que integran la Mesa Nacional y Mesas Departamentales bajo la modalidad Público-Privado con el apoyo de Instituciones Públicas como MAGFOR, INTA, INATEC.
- Aportes para la reforma de la ley de semilla 280
- Más de 3,000 productores han aplicado Inoculante como una tecnología alternativa para el incremento de la Productividad a través de la Alianza UNAG, UPANIC, Agropecuaria Javier Gadea Zeledón, entre y otras organizaciones.
- Se ha contribuido al incremento de la Productividad fortaleciendo el uso de prácticas agrícolas haciendo uso de Semilla de Calidad y certificada, Inoculante incluyendo la reducción de la Densidad de Siembra, utilizando insumos necesarios para el cultivo con precios justos para los productores-as
- De igual forma hemos duplicado la producción de semilla de frijol negro para seguir garantizando el incremento de la productividad de este rubro, promocionando el uso de semilla certificada de frijol rojo para asegurar la seguridad alimentaria y comercial sus excedentes y de esta forma seguir mejorando el precio para los pequeños productores manteniendo la producción de frijol rojo.

- Se ha dado seguimiento a 3 planes de acción desde la sub mesas de trabajo (Producción y Tecnología, Agroindustria y Comercio). con el apoyo de las instituciones Públicas como INTA, MIFIC, MAGFOR, MEFCCA y las organizaciones Privadas como UNAG, UPONIC, APEN y la participación activa de todas las organizaciones que integran la Mesa Nacional y Departamentales en base a esto se realizaron algunas acciones como:
 - Edición de Boletín el Frijolero.
 - Un foro realizado en Matagalpa promovido por varias organizaciones (UNAG, UPANIC, AGROPECUARIA BRAVO Y AGROPECUARIA JAVIER GADEA.
 - Se estructuró un Plan de Producción y Comercio de Frijol Negro incluyendo la producción de semilla.
 - Se inició un proceso en el Rubro Maíz en la Mesa Departamental de Nueva Segovia, siendo un rubro de suma importancia que ocupa el último lugar en rendimiento por debajo del resto de países en Centroamérica el cual es necesario fortalecer su incremento en la productividad y buscarle un mejor precio ya que a este cultivo se dedican la mayor cantidad de productores.
 - Se llegó un acuerdo y consenso de conformar una asociación del sector frijol la cual estará integrada por productores, cooperativas, uniones de cooperativas y comercializadores, para llevar a cabo este proceso se estructuró una comisión integrada por UNAG, APEN ESPERANZA COOP, AGRICORP, UNAPA, NICARACOOP, UPANIC, CECOPSEMEIN, COPROMAT, AJGZ con el objetivo de ir planteando ajustes al documento propuesto para la conformación de la asociación y legalizarla.

- Se realizaron sesiones de trabajo de comercio para valorar la Situación del mercado del frijol rojo principalmente e Impulsar la búsqueda de nuevos mercados, a los excedentes del frijol rojo con la participación de los actores públicos y privado.
- Se discutió Ley y Reglamentos Técnicos de Costa Rica con especialistas de MIFIC
- Se dio por concluida la revisión de la Norma Técnica de Comercio con MIFIC a través del comité integrado por UNAG, APEN, GRANISA, AGRICORP, LABORATORIO BAGSA, DGPSA/MAGFOR, INTA, DEFENSA AL CONSUMIDOR, MAGFOR CENTRAL este proceso ha sido muy importante ya que se realizó un consenso entre el espacio Público y Privado

Contexto y medidas básicas

- Existe una oportunidad de mercado que debe ser aprovechada y fortalecida¹. Venezuela es un mercado que se debe fortalecer en términos comerciales caso específico de frijol negro como una alternativa de contribuir a obtener un mejor precio para los pequeños productores-as , esto debido al bajo precio que ha tenido el frijol rojo ya que algunos países de la región poco a poco han mejorado la producción para cubrir las necesidades y demandas internas del grano, por ejemplo El Salvador, Costa Rica las cuales han sido plazas históricas del grano rojo nicaragüense: sin embargo esto nos ha permitido un cambio en la matriz de siembra para lo cual hemos recomendado en términos generales que si un productor siembra 2 manzanas de frijol siembre una de frijol rojo y una de frijol negro medida que ha sido bien acogida partiendo que se cuentan con contratos de compra durante el ciclo 2013-2014 consideramos que se llegara a más de 1 millón de quintales de frijol negro.
- Los actores de la Mesa Nacional y las Mesas Departamentales su prioridad es promover el autoabastecimiento del frijol y Maíz e incrementar la productividad sin seguir afectando la frontera agrícola.
- Es importante resaltar que en Centro América la producción se concentra en la época de postrera y apante (Marzo-Octubre), Honduras y El Salvador obtienen su mayor producción en postrera (86% y 55%) en los meses de Enero a Julio no tienen producción a excepción de Guatemala que obtiene el 50% de su producción en Primera (Agosto-Septiembre) en cambio Nicaragua y Costa Rica obtienen su mayor producción en Apante.
- El cultivo del frijol y Maíz continúa en las manos de pequeños productores y productoras, los cuales demandan tecnologías adecuadas² y apoyo para mejorar su precaria participación en el valor agregado y comercialización del frijol en la región.

¹Miembros de la mesa nacional reportan: APEN exporto 7852 toneladas a El Salvador, Costa Rica y EE.UU, AGRICORP ha exportado 1392.00 toneladas a el Salvador las cuales son las organizaciones con más experiencia en comercio y 40 toneladas de frijol negro exportada por NICARACOOP a Venezuela.

² Enfrentar variabilidad climática con tecnologías adecuadas de acuerdo a cada zona agroecológica.

Acciones que Proponemos seguir Desarrollando en la Mesa Nacional y Departamentos.

Para la Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos (UNAG) como secretaria de la Mesa Nacional y las Mesas Departamentales es prioritario que el cultivo del frijol y Maíz garantice primeramente la soberanía y seguridad alimentaria de los y las nicaragüenses, procurando fortalecer las capacidades de los pequeños productores y productoras para que produzcan más y mejor calidad de los granos básicos, aumentando los rendimientos y satisfacer la demanda del consumo interno y comercializar activamente y efectivamente a nivel nacional e internacional y contribuir a mejorar el precio a los pequeños productores-as

- Organización: Legalización de una Organización que aglutina a los principales procesadores de frijol del País. Considerando los cambios ocurridos durante los últimos años en el rubro frijol, los cuales incluyen una disminución de la demanda de frijol rojo para exportación, un aumento de la oferta de frijol negro en el país y la posibilidad de entrar a mercados hasta ahora no atendidos, entre otros elementos, han llevado a la Mesa Nacional del frijol junto con la UNAG a propiciar la creación de una organización que aglutine a los principales procesadores-comercializadores del país, con el propósito de consolidar este eslabón de la cadena productiva mediante la organización estos actores y su orientación al mantenimiento, desarrollo y búsqueda de nuevos mercados que aseguren una debida comercialización de este rubro asegurando así el funcionamiento de los primeros eslabones de la cadena y la generación de empleo en esta.
- Producir y Garantizar semilla de calidad: Nos proponemos seguir promocionando y Fortaleciendo la producción de semilla para los pequeños productores –as a organizaciones privadas, apoyo al INTA para el incremento de semilla de variedades liberadas principalmente de frijol negro como el caso de la Variedad Negro Sureño presentada al CONOSEM en diciembre 2013.
- Seguir incrementando áreas certificadas de frijol negro acompañado y asegurando contratos de compra de granos comercial para estimular a los pequeños productores –as con las organizaciones. con esta propuesta se pueden incrementar las áreas de siembra de frijol negro y se podría lograr mantener la estabilidad del precio del frijol rojo para beneficios de los pequeños productores. Estas medidas son básicas para que el ciclo 2014-2015
- Disponibilidad de recursos para inversión en almacenamiento, la asociación de frijoleras en la región marca una alternativa para el almacenamiento y acondicionamiento de semilla y grano comercial cultivo del frijol y otros rubros como maíz, sorgo y arroz, por lo que exige grandes inversiones para almacenar el grano y esperar mejores precios de ventas.

- Mejorar la organización para la inserción a los mercados. Los Precios del Frijol en la Región se fija sobre la base de la oferta y demanda, sin embargo la red de intermediación (comerciantes y Mayoristas) son los principales fijadores de precios de la región. Las asociaciones y empresas articuladas en la mesa nacional, requieren mayor pro-actividad y mecanismos que les permitan actuar más oportunamente en la dinámica del mercado nacional y regional.
- Intercambios de Experiencias: Consideramos de suma importancia seguir fortaleciendo los intercambios de experiencia ya sean nacionales e internacional y realizar encuentros nacional donde participen productores-as, organizaciones Públicas, Privadas, Cooperativas, Uniones de Cooperativas para evaluar las acciones productivas en varias direcciones.
- Realización de encuentros de Actores de la Mesa Nacional y Mesas Departamentales: Consideramos muy importante promover encuentros con la participación de los productores-as para acceder a innovaciones Tecnológicas. (Eventos y campañas de tecnologías apropiadas) para los rubros de granos básicos, consideramos de preferencia aquellas tecnologías de bajo costo y que de alguna manera incrementen fomenten el incremento productividad de granos básicos.
- Acciones de divulgación de la Mesa Nacional: Seguimos fomentando las acciones de divulgación relacionados a la producción de granos básicos en las Mesas Agropecuarias.
- Seguir Fortaleciendo el incremento de la Productividad : Consideramos que en los actores de la Mesa Nacional , Mesas Departamentales y productores-as en general debemos seguir fortaleciendo el uso de prácticas agrícolas haciendo uso de Semilla de Calidad y certificada , el uso de inoculante incluyendo la reducción de la Densidad de Siembra, utilizando insumos necesarios principalmente en la etapas críticas del cultivo con precios justos para los productores-as, haciendo compañías para la protección y pre secado con cubiertas plásticas, para el caso exclusivo de maíz nos proponemos iniciar este proceso a nivel de los Departamentos como principal base ya que consideramos que el rubro maíz el más crítico dentro los rubros de granos básicos sin embargo consideramos que sostiene la economía campesina, por tanto es necesario la revisión de algunos aspectos como el uso de semilla certificada que es bajo ya que se hace uso de semilla criolla y acriolladas con bajos rendimientos que apenas superan los 20 qq/mz, pérdidas de Post Cosecha la cual afecta a los pequeños productores hasta más de un 25%, por otro lado como todos los granos básicos que están sujetos al cambio climático es fundamental la revisión de este tema.
- Fomento a las acciones Tecnológicas: este es otro aspecto importante en el cual debemos de fortalecer a nivel de investigando, Experimentación, Validación y Transferencias dirigido a los pequeños productores-as en los cual consideramos que el papel de las organizaciones privadas y Públicas es de suma importancia.