

Componente: Gestión y Desarrollo de la Innovación Tecnológica Nacional y Regional

Informe de Actividades 2012

I. Introducción

Durante el año 2012 el componente de Gestión y Desarrollo de la Innovación Tecnológica Nacional y Regional ha concentrado sus acciones en seis aspectos: (1) Identificación, formulación y aprobación de ideas y proyectos de innovación, (2) Presentación y revisión ante las Redes Nacionales y el Directorio de Red SICTA de las iniciativas de innovación seleccionadas, (3) Conformación de alianzas para la ejecución de proyectos, (4) Búsqueda de aliados y gestión de recursos complementarios para los proyectos de innovación, (5) Desarrollo de eventos para la difusión de tecnologías y preparación de material técnico para productores.

Es importante mencionar que este periodo se ha caracterizado por una mayor dinamización del proceso de identificación y formulación de ideas y de proyectos de innovación tecnológica en los siete Países de la región. Mostrando los principales avances en Nicaragua y Honduras. Dicho proceso se ha dinamizado debido a la conformación e inicio de funcionamiento de las redes nacionales de innovación, las cuales según el Plan operativo de fase tres con las responsables de la identificación y planteamiento de propuestas de solución para los principales cuellos de botella que enfrentan los pequeños productores de maíz y frijol en la región.

II. Actividades y avances POA 2012

2.1 Identificadas innovaciones tecnológicas en las cadenas de frijol y de maíz que serán validadas y difundidas por miembros de las redes.

2.1.1 *Apoyo en el proceso de identificación/formulación de 5 ideas de proyectos en conjunto con actores de redes de maíz y de frijol.*

Durante el año 2012 se lograron identificar un total de 8 ideas de innovación en el marco de las redes de innovación nacional y regional. A la fecha se tiene un acumulado para la fase tres un total de 55 ideas de proyectos de innovación, de las cuales 52 ideas (95% de las identificadas) han sido presentadas a las redes nacionales y regionales de innovación tecnológica en cadenas de maíz y de frijol y las 3 restantes se encuentran en proceso de preparación para su presentación.

De las 52 ideas presentadas en las redes de innovación, 38 ideas (76% de las presentadas) han sido avaladas, nueve ideas (18% de las presentadas) han sido rechazadas y tres ideas (6% de las presentadas) se encuentran en proceso de mejora o reformulación. Ver cuadro 1.

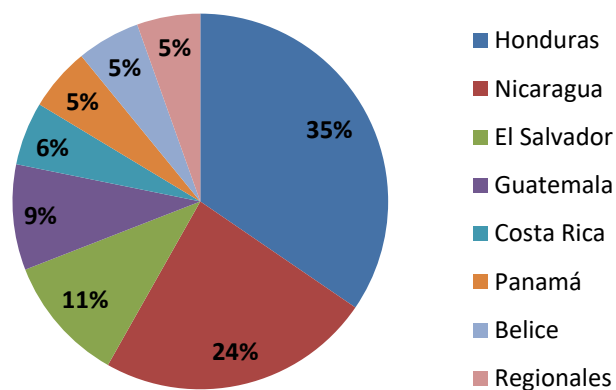
Cuadro 1. Situación actual de ideas de proyectos de innovación identificadas en las redes.

Estado	No.
A = (a1+a2+a3). Ideas presentadas en las redes	52
a.1 Ideas avaladas por las redes	39
a.2 Ideas rechazadas por las redes	13
a.3 Ideas en mejora o reformulación	0
B. Ideas identificadas (por presentar a las redes)	3
Total = (A+B)	55

De las 55 ideas de proyectos identificadas en las redes de innovación, 19 ideas (35%) han sido identificadas en las redes en Honduras, 13 ideas (24%) han sido identificadas en Nicaragua, seis ideas (11%) han sido identificadas en El Salvador, cinco ideas (9%) en Guatemala, tres ideas (6%) en Costa Rica, tres ideas (5%) en Panamá, tres ideas (5%) en Belice y tres ideas de innovación (5%) han sido identificadas por las redes de innovación regionales. Ver cuadro 2 y figura 1.

Cuadro 2 y figura 1. Situación actual de ideas de proyectos de innovación identificadas en redes por País.

País	No.
Honduras	19
Nicaragua	13
El Salvador	6
Guatemala	5
Costa Rica	3
Panamá	3
Belice	3
Regionales	3
Total	55



De las 55 ideas identificadas 52 han sido oficialmente presentadas a las redes de innovación, de las cuales 32 ideas (62%) han sido aprobadas, 18 ideas () han sido rechazadas o descontinuadas y dos ideas de encuentran en revisión

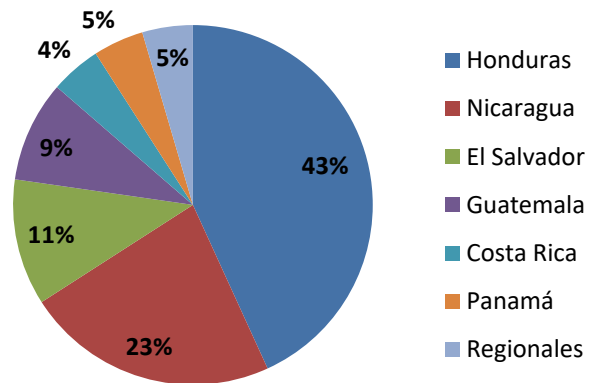
Cuadro 2. Situación actual de las ideas de innovación presentadas en las redes.

País	No.	Aprobadas	Rechazadas	Descontinuadas	En revisión
Honduras	18	11	7		0
Nicaragua	13	8	5		0
El Salvador	6	3	3		0
Guatemala	4	2	2		0
Costa Rica	3	3	0		0
Panamá	3	3	0		0
Belice	3	0	1		2
Regionales	2	2	0		0
Total	52	32	18		2

Por otra parte de las 47 ideas identificadas a la fecha 19 ideas (40% del total) han sido identificadas en las redes de Honduras, 13 ideas (28% del total) han sido identificadas en las redes de Nicaragua, cinco ideas (11% del total) han sido identificadas en las redes de El Salvador, cuatro ideas han sido identificadas en las redes de Guatemala (9% del total), dos ideas (4% del total) han sido identificadas por Costa Rica y dos ideas (4% del total) han sido identificadas por Panamá, y finalmente dos ideas (4% del total) han sido identificadas por la red regional de maíz de SICTA. Ver cuadro 3 y figura 1.

Cuadro 3 y figura 1. Situación actual de las ideas de innovación identificadas en las redes por País.

País	No. ideas
Honduras	19
Nicaragua	13
El Salvador	5
Guatemala	4
Costa Rica	2
Panamá	2
Regionales	2
Total	47



De las 47 ideas identificadas a la fecha 15 ideas son ideas se relacionan con la cadena de maíz (32% del total), 15 ideas (32% del total) se relacionan con la cadena de frijol y 17 ideas (36% del total) se relacionan con las dos cadenas. Ver cuadro 4.

Cuadro 4. Situación actual de las ideas de innovación identificadas en las redes por Agrocadena.

Agrocadena	No. de ideas
Maíz	15
Frijol	15
Maíz y frijol	17
Total	47

De las 47 ideas identificadas, 35 ideas han sido presentadas en la redes de innovación (74% de las identificadas), de estas un total de 22 ideas (63% de las presentadas a las redes) han sido oficialmente presentadas ante el Directorio de Red SICTA para su revisión y aprobación. De las 22 ideas presentadas al Directorio de Red SICTA, 17 ideas (77%de las presentadas) han sido aprobadas, y las cinco restantes se encuentran en revisión o en incorporación de ajustes por parte del Directorio. Ver cuadro 5.

Cuadro 5. Situación actual de las ideas de proyectos de innovación presentadas en las redes.

No.	Proyecto / Idea	País	Situación actual
1	Apropiación del uso de Inoculante de frijol como Innovación tecnológica en la producción de frijol por pequeños y medianos productores.	Nicaragua	Contrato firmado.
2	Ajustes en la densidad de siembra de frijol para obtener mejores	Nicaragua	Contrato firmado.
3	Promoción de tecnologías para la reducción de pérdidas de cosecha de frijol: Pre secado en campo con plástico negro y trillado mecanizado.	Nicaragua	Proyecto en revisión CD Red SICTA.
4	Promoción de tecnologías para reducir pérdidas postcosecha en el cultivo de Maíz: Cosecha temprana, tecnologías de secado y desgranado mecánico.	Nicaragua	Proyecto listo para firma de contrato.
5	Promoción del Fitomejoramiento participativo en granos básicos (maíz y frijol).	Nicaragua	Idea en mejora o reformulación
6	Validación y difusión de frijol biofortificados (INTA nutritivo e INTA Ferroso).	Nicaragua	Idea rechazada por no existir ninguna variedad de frijol biofortificado que haya sido liberado.
7	Tecnologías para curado y almacenamiento de granos.	Nicaragua	Idea rechazada por no existir evidencia sobre sus beneficios, ni resultados concretos.
8	Validación y difusión de frijol negro.	Nicaragua	Idea rechazada.
9	Tecnologías post cosecha para bancos de semilla.	Nicaragua	Idea avalada.
10	Tecnologías para producción de tortillas.	Nicaragua	Idea avalada.
11	Difusión de tecnologías para el manejo de mancha de asfalto en Maíz.	Regional	Idea avalada.
12	Evaluación de materiales de maíz tolerantes a mancha de asfalto.	Regional	Idea avalada.
13	Difusión de la variedad de maíz DICTA Sequía y su manejo integrado en Intibucá, Yoro, Choluteca, Valle y Zona Sur, y en la Zona norte de Olancho.	Honduras	Idea avalada.
14	Promotoría comunitaria para la inserción del pequeño productor de maíz y frijol en la comercialización colectiva.	Honduras	Proyecto en revisión CD Red SICTA.
15	Adopción y Masificación del uso del Amoniaco Anhidrido con fuente de Nitrógeno en la fertilización de Maíz y Frijol.	Honduras	Idea rechazada, por no ser adaptable a los sistemas de producción de los pequeños
16	Adecuación de las condiciones y procesos de almacenamiento, conservación y preparación de semilla de frijol de la asociación Yeguare.	Honduras	Idea rechazada por estar enfocada en inversiones en infraestructura.
17	Variedad de maíz sequía y manejo integrado del cultivo en dos regiones Intibucá y Yoro.	Honduras	Idea avalada.
18	Tecnologías eficientes para la producción de microempresarias de tortilla.	Honduras	Idea avalada.
19	Seguridad alimentaria de productores de maíz mediante la incorporación de huertos con sistemas de riego.	Honduras	Idea avalada.
20	Diversificación de los ingresos de productores de frijol mediante la rotación del cultivo de frijol con otros de mayor valor utilizando sistema de riego de baja presión.	Honduras	Proyecto en revisión CD Red SICTA.
21	Difusión del Uso de Microorganismos Eficaces EM*1 como Innovación Tecnológica en el Cultivo de Maíz (Zea mays) para Pequeños Productores (as) de la Región Sur Occidente de Honduras.	Honduras	Idea avalada.
22	Difusión de maíz DICTA Olancho entre mujeres productoras mujeres.	Honduras	Idea avalada.
23	Difusión variedades maíz Red Pash.	Honduras	Idea avalada.
24	Difusión variedades frijol Red Pash.	Honduras	Idea avalada.
25	Almacenamiento de granos y bancos de semillas.	Honduras	Idea en mejora o reformulación.
26	Tecnologías para el procesamiento de maíz y frijol.	Honduras	Idea en mejora o reformulación.
27	Inoculante de frijol para mejorar la nutrición del frijol.	Honduras	Idea en mejora o reformulación.
28	Fortalecimiento a la producción y difusión de semillas de maíz mejoradas en el tropico y subtropico.	Guatemala	Idea avalada.
29	Fertilización química orgánica en Maíz a través de la implantación de parcelas demostrativas.	Guatemala	Idea en mejora o reformulación.
30	Reducción de pérdidas por humedad en grano de maíz: formación de capacidades y prestación de servicios.	Guatemala	Idea en mejora o reformulación.
31	Fomento del uso de semilla artesanal de frijol variedad ICTA Ligero.	Guatemala	Idea avalada.
32	Innovaciones en la presentación y mecanismos de oferta de productos a consumidores finales.	Costa Rica	Idea avalada.
33	Validación y difusión de BPA en el cultivo del frijol mediante comunidades de práctica.	Costa Rica	Idea avalada.
34	Difusión del uso de cubierta plástica para la protección y el secado de frijol en campo.	El Salvador	Idea avalada.
35	Promoción y difusión del sistema de Buenas Practicas Agrícolas en el cultivo de frijol bajo el método ECAs.	El Salvador	Idea avalada.

De las 35 ideas que han sido presentadas a las redes de innovación, ocho ideas de proyectos están relacionada con el eslabón de preproducción (23% de las presentadas), 12 ideas de proyectos están relacionada con el eslabón de producción (34% de las presentadas), ocho ideas de proyectos están relacionada con el eslabón de post cosecha (23% de las presentadas), y siete ideas de proyectos están relacionadas con el eslabón de transformación y comercialización (20% de las presentadas). Ver figura 2.



Figura 2. Ideas de proyectos presentadas a las redes nacionales por eslabón

De las 35 ideas presentadas a las redes de innovación, 22 ideas (77% de las presentadas a redes) han sido presentadas al Directorio de Red SICTA, de estas 17 ideas ha sido aprobadas por el Directorio de Red SICTA, seis de las cuales ya han sido presentadas como proyectos, y 11 se encuentran en proceso de formulación, de los cuales ocho se encuentran en ajustes finales para su presentación al Directorio. Ver cuadro 6.

Cuadro 6. No de alianzas, y beneficiarios en las ideas de proyectos presentadas al Directorio.

No.	Idea de proyecto	País	Organizaciones en alianzas	Beneficiarios directos			Método de extensión/transferencia
				H	M	Total	
1	Apropiación del uso de Inoculante de frijol como Innovación tecnológica en la producción de frijol por pequeños y medianos productores.	Nicaragua	4	2,975	525	3,500	Parcelas demostrativas y días de campo
2	Ajustes en la densidad de siembra de frijol para obtener mejores rendimientos.	Nicaragua	4	1,224	306	1,530	Escuelas de campo y Parcelas de autoaprendizaje
3	Promoción de tecnologías para la reducción de pérdidas de cosecha de frijol: Pre secado en campo con plástico negro y trillado mecanizado.	Nicaragua	4	2,304	576	2,880	Campesino a campesino y Demostraciones prácticas
4	Promoción de tecnologías para reducir pérdidas postcosecha en el cultivo de Maíz: Cosecha temprana, tecnologías de secado y desgranado mecánico.	Nicaragua	14	2,400	600	3,000	Campesino a campesino y Demostraciones prácticas
5	Difusión de tecnologías eficientes para la pequeña industria de tortillas de maíz.	Nicaragua	5	0	500	500	Centros demostrativos
6	Difusión de la variedad Maíz DICTA sequía.	Honduras	4	800	200	1,000	CIALes
7	Difusión de tecnologías eficientes para la pequeña industria de tortillas de maíz.	Honduras	5	0	300	300	Centros demostrativos
8	Difusión de sistemas de riego por goteo de baja presión para frijol en rotación.	Honduras	7	1,024	256	1,280	Campesino a campesino y parcelas demostrativas
9	Difusión de Centros de innovación tecnológica para la mejora y diversificación de la producción de maíz en la agricultura familiar utilizando el método de ECAs.	Honduras	5	1,600	400	2,000	Escuelas de campo
10	Difusión de variedades mejoradas de frijol (Amadeus y Deorho) tomando como base la Red PASH y las PES.	Honduras	12	950	250	1,200	Campesino a campesino y parcelas demostrativas
11	Difusión de variedades mejoradas de maíz (DICTA Guayape, DICTA sequía y Olanchano) tomando como base la Red PASH y las PES.	Honduras	11	800	200	1,000	Campesino a campesino y parcelas demostrativas
12	Promoción comunitaria para la inserción de pequeños productores de frijol a la comercialización colectiva.	Honduras	3	636	127	763	Campesino a campesino y promotoría comunitaria.
13	Difusión del Uso de Microorganismos Eficaces EM*1 como Innovación Tecnológica en el Cultivo de Maíz (Zea mays) para Pequeños Productores (as) de la Región Sur Occidente de Honduras.	Honduras	6	850	150	1,000	CIALes
14	Difusión de la variedad de maíz OLANCHANO de alta calidad de proteína, entre mujeres campesinas organizadas.	Honduras	4	0	720	720	Campesino a campesino y parcelas demostrativas
15	Fomento del uso de semilla artesanal de frijol variedad ICTA Ligero	Guatemala	7	104	36	140	Centros de convergencia y parcelas demostrativas
16	Promoción y difusión del uso de variedades mejoradas de maíz en el trópico y subtrópico de Guatemala.	Guatemala	9	126	41	167	Centros de convergencia y parcelas demostrativas
17	Difusión de tecnologías para el manejo de mancha de asfalto en Maíz*.	Regional	15	3,200	800	4,000	Parcelas demostrativas y días de campo
18	Evaluación de materiales de maíz tolerantes a mancha de asfalto*.	Regional					Parcelas demostrativas y días de campo
19	Innovaciones en la presentación y mecanismos de oferta de productos a consumidores finales.	Costa Rica	12	605	179	784	Comunidades de práctica
20	Validación y difusión de BPA en el cultivo del frijol mediante comunidades de práctica.	Costa Rica	12	615	239	854	Comunidades de práctica
21	Difusión del uso de cubierta plástica para la protección y el secado de frijol en campo.	El Salvador	9	750	250	1,000	Escuelas de campo
22	Promoción y difusión del sistema de Buenas Practicas Agrícolas en el cultivo de frijol bajo el método ECAs.	El Salvador	10	350	150	500	Escuelas de campo
	Total a la fecha		162	21,313	6,805	28,118	

2.1.2 Apoyo en el proceso de conformación de 26 alianzas para la ejecución de proyectos de innovación tecnológica.

A la fecha se ha logrado apoyar el proceso de constitución de 22 alianzas para la ejecución de proyectos, de las cuales seis ya cuentan oficialmente con el Acta de constitución debidamente firmada, y 16 alianzas se encuentran oficializando la firma para la consecución oficial de este requisito. Estas 22 alianzas aglutinan un total de 162 actores de las cadenas de frijol y maíz en la región. De las 162 organizaciones que forman las

alianzas, existen 96 organizaciones de productores, 27 Instituciones de Gobierno, 11 ONGs, 12 Proyectos de cooperación, ocho empresas privadas, cinco universidades y tres gremios. Ver figura 3 y cuadro 7.

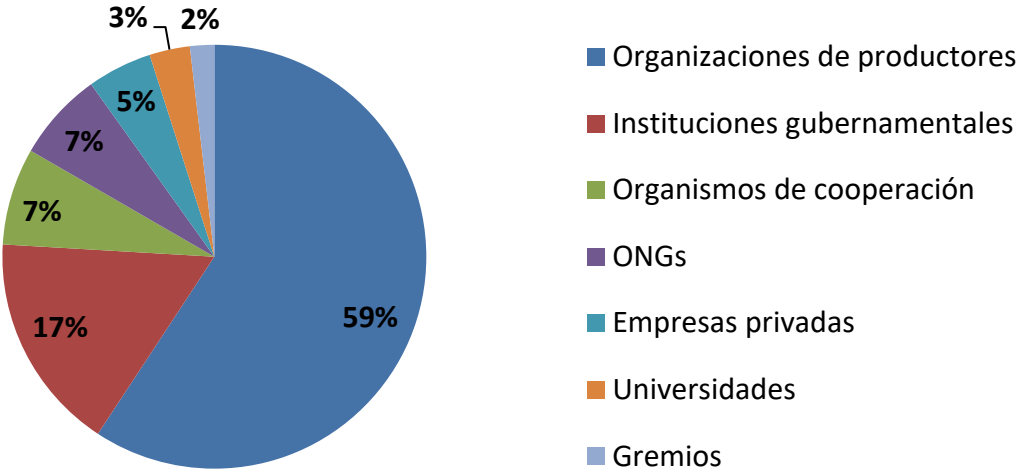


Figura 3. Instancias que conforman alianzas en Ideas de proyectos presentadas a Directorio (%)

Cuadro 7. Organizaciones que forman la alianza en proyectos presentados al Directorio.

Proyecto de innovación	Organizaciones en la Alianza
Uso de inoculante como innovación tecnológica para pequeños productores de frijol.	UPANIC, UNAG, CECOOPSEMEIN y FAO.
Difusión de la práctica de reducción de la densidad de siembra en frijol.	AGRICORP, PROMIPAC, RAMAC y CECOOPSEMEIN.
Difusión de tecnologías para reducción de pérdidas post cosecha en frijol.	ASOPROL, INTA, IDR, CECOOPSEMEIN y Coop. Nueva Guinea.
Promoción y difusión de tecnologías para reducción de pérdidas post cosecha en maíz.	COOP. SANTIAGO, PROCOCER, NUEVO HORIZONTE, CARLOS FONSECA, CCAJ, ACADIS, 20 DE ABRIL, UGAQ, COMFOC, LA UNIÓN, INTA, PMA, UNAG y FUNICA.
Difusión de sistemas de riego por goteo de baja presión para frijol en rotación.	FUNDACION PROLANCHO - ASOPRANO, DICTA - IDE – UNA - ARLI – Emprendedores de la Empalizada y Valle de Guayape.
Promoción comunitaria para la inserción de pequeños productores de frijol a la comercialización colectiva.	FUNDACION PROLANCHO - ASOPRANO – DICTA.

Es importante resaltar la alta participación de las organizaciones de productores en las alianzas conformadas hasta la fecha, y la representatividad alcanzada por parte de instituciones gubernamentales, organismos de cooperación, empresas privadas y universidades.

2.1.3 Apoyo en el proceso de formulación participativa de 26 proyectos de innovación tecnológica en conjunto con actores claves de redes de maíz y de frijol.

En el periodo se ha logrado brindar apoyo en la formulación de 17 proyectos de innovación tecnológica, de los cuales seis proyectos ya han sido presentados al Directorio y de los 11 restantes nueve se encuentran en la etapa final de formulación. Ver cuadro 8.

Cuadro 8. Situación actual proyectos formulados y en proceso de formulación.

No.	Proyecto	País	Cadena		Situación actual
			Frijol	Maíz	
1	Apropiación del uso de Inoculante de frijol como Innovación tecnológica en la producción de frijol por pequeños y medianos productores.	Nicaragua	1		En ejecución.
2	Ajustes en la densidad de siembra de frijol para obtener mejores rendimientos.	Nicaragua	1		En ejecución.
3	Promoción de tecnologías para la reducción de pérdidas de cosecha de frijol: Pre secado en campo con plástico negro y trillado mecanizado.	Nicaragua	1		En firma de contrato.
4	Promoción de tecnologías para reducir pérdidas postcosecha en el cultivo de Maíz: Cosecha temprana, tecnologías de secado y desgranado mecánico.	Nicaragua		1	En Directorio.
5	Difusión de tecnologías eficientes para la pequeña industria de tortillas de maíz.	Honduras	1		Etapas final de formulación
6	Difusión de la variedad Maíz DICTA sequía.	Honduras	1		Etapas final de formulación
7	Difusión de tecnologías eficientes para la pequeña industria de tortillas de maíz.	Honduras		1	Etapas final de formulación
8	Difusión de sistemas de riego por goteo de baja presión para frijol en rotación.	Honduras	1		En Directorio
9	Difusión de Centros de innovación tecnológica para la mejora y diversificación de la producción de maíz en la agricultura familiar utilizando el método de ECAs.	Honduras		1	Etapas final de formulación
10	Difusión de variedades mejoradas de frijol (Amadeus y Deorho) tomando como base la Red PASH y las PES.	Honduras	1		Etapas final de formulación
11	Difusión de variedades mejoradas de maíz (DICTA Guayape, DICTA sequia y Olanchano) tomando como base la Red PASH y las PES.	Honduras		1	Etapas final de formulación
12	Promoción comunitaria para la inserción de pequeños productores de frijol a la comercialización colectiva.	Honduras	1		En Directorio
13	Difusión del Uso de Microorganismos Eficaces EM•1 como Innovación Tecnológica en el Cultivo de Maíz (Zea mays) para Pequeños Productores (as) de la Región Sur Occidente de Honduras.	Honduras		1	Etapas final de formulación
14	Difusión de la variedad de maíz OLANCHANO de alta calidad de proteína, entre mujeres campesinas organizadas.	Honduras		1	En formulación
15	Fomento del uso de semilla artesanal de frijol variedad ICTA Ligero.	Guatemala	1		Etapas final de formulación

16	Promoción y difusión del uso de variedades mejoradas de maíz en el trópico y subtropico de Guatemala.	Guatemala		1	Etapa final de formulación
17	Promoción y difusión del uso de variedades mejoradas de maíz en el trópico y subtropico de Guatemala.	Regional		1	En formulación
	Total a la fecha		9	8	

2.1.4 Asignación de recursos para 26 proyectos de innovación tecnológica.

Hasta la fecha de los seis proyectos presentados, cuatro proyectos han sido aprobados por el Directorio de Red SICTA, de los cuales tres se encuentran en ejecución, y uno se encuentra listo para firma de contrato. Estos seis proyectos suman un total de U\$ 927,517.25 dólares, de los cuales 229,617.90 representan cofinanciamiento por parte de Red SICTA, y 697,899.36 dólares representan aportes de las organizaciones que conforman las alianzas, alrededor del 30% de este aporte son recursos en efectivo apalancado a organizaciones como FAO, PMA, UPANIC, UNAG y AGRICORP.

Los seis proyectos de innovación presentados tienen un total de 12,993 beneficiarios directos, de los cuales 2,390 son mujeres. A la vez estos proyectos tienen una zona de influencia que abarca un total de 27 departamentos y 70 municipios de Honduras y Nicaragua. Ver cuadro 9.

Cuadro 9. Proyectos contratados para adjudicación de recursos

No.	Proyecto / Idea	País	Monto del proyecto U\$			Beneficiarios			Zona de influencia	
			Red SICTA	Aportes	Total	H	M	Total	Dptos	Municipios
1	Apropiación del uso de Inoculante de frijol como Innovación tecnológica en la producción de frijol por pequeños y medianos productores.	Nicaragua	40,000.00	97,492.64	137,492.64	2,975	525	3,500	8	19
2	Ajustes en la densidad de siembra de frijol para obtener mejores rendimientos.	Nicaragua	39,984.13	106,338.00	146,322.13	1,224	306	1,530	3	4
3	Promoción de tecnologías para la reducción de pérdidas de cosecha de frijol: Pre secado en campo con plástico negro y trillado mecanizado.	Nicaragua	39,736.31	121,745.96	161,482.27	2,304	576	2,880	7	17
4	Promoción de tecnologías para reducir pérdidas postcosecha en el cultivo de Maíz: Cosecha temprana, tecnologías de secado y desgranado mecánico.	Nicaragua	40,000.00	297,915.25	337,915.25	2,400	600	3,000	3	9
5	Difusión de sistemas de riego por goteo de baja presión para frijol en rotación.	Honduras	34,915.53	43,512.36	78,427.89	1,024	256	1,280	3	10
6	Incorporación del pequeño productor de frijol a la comercialización colectiva por medio de promoción comunitaria.	Honduras	34,981.93	30,895.15	65,877.07	636	127	763	3	11
	Total a la fecha		229,617.90	697,899.36	927,517.25	10,563	2,390	12,953	27	70

2.2 Desarrollado sistema de planificación, seguimiento y evaluación de las innovaciones promovidas en la cartera de proyectos.

2.2.1 Acompañamiento en el proceso de preparación para la ejecución y elaboración de protocolos para 26 proyectos de innovación.

En este periodo se ha avanzado en la preparación para la ejecución de tres proyectos: Inoculante de frijol, densidad de siembra y tecnologías para reducción de pérdidas postcosecha en maíz. Este apoyo se ha concretizado por medio de la facilitación en procesos de elaboración de protocolos para el establecimiento de parcelas de validación y parcelas demostrativas de los proyectos, constitución de los comité de coordinación de proyectos y definición del método para la elaboración de la línea de base y el sistema de seguimiento y evaluación de cada proyecto.

De forma general se han logrado desarrollar un total de 17 eventos en los cuales han participado 194 técnicos y productores líderes que son miembros de las organizaciones que forman parte de las alianzas formadas para al ejecución de los proyectos.

En estos procesos se han generado cuatro planes de difusión de las innovaciones tecnológicas, tres protocolos para la validación y difusión de las tecnologías, la constitución de cuatro comités de coordinación de los proyectos y dos propuestas metodológicas para el desarrollo de la línea de base de los dos primeros proyectos en ejecución. Ver cuadro 10.

Cuadro 10. Eventos realizados en el marco de la preparación para la ejecución de los proyectos.

Tipo de evento	No. eventos	No. participantes	Productos alcanzados
Talleres de planificación.	5	97	Cuatro planes de difusión de las IT por época de producción (inoculante en primera y postrera 2012, densidad de siembra en postrera 2012 y postcosecha en postrera 2012).
Talleres elaboración protocolos.	3	26	Tres protocolos para establecimiento de parcelas de validación y demostrativas.
Sesiones de comité e coordinación de proyectos.	9	71	Constitución de cuatro CCP y realización de nueve reuniones.
Sesiones de trabajo elaboración de línea de base.	3	25	Esquema general para elaboración de Línea base en los Proyectos de innovación tecnológica (PIT). Dos propuestas metodológicas desarrollar Línea base en dos proyectos de innovación (Inoculante de frijol y densidad d siembra).
Total	17	194	

2.2.2 Definición de sistema de seguimiento y evaluación y de los mecanismos de adjudicación de recursos.

En este periodo se ha avanzado en la preparación de TDR y el proceso de selección para la contratación de un consultor para el diseño del sistema de seguimiento y evaluación de la cartera de proyectos de innovación, el cual se encuentra en su etapa final. De igual forma se ha logrado el ingreso de las actividades del POA 2012 a nivel de detalle en el programa de monitoreo y seguimiento de actividades que esta usando Red SICTA (Plan Manager).

2.2.3 Apoyo en la elaboración de línea base para 26 proyectos de validación.

En el periodo se ha avanzado en la definición de una propuesta metodológica para el desarrollo de la línea de base que debe realizar cada uno de los proyectos de innovación tecnológica cofinanciados con el objetivo de que sirvan de base para la elaboración de los TDR o propuestas metodológicas que deberán definir en cada uno de los proyectos para la realización de esta actividad inicial. Esta propuesta metodológica para elaboración de línea de base será parte del Manual de planificación, seguimiento y evaluación de los subproyectos de Red SICTA.

2.2.4 Realizar 40 visitas de apoyo a procesos de identificación y formulación de proyectos en coordinación con enlaces y puntos focales.

Durante el periodo se ha realizado 23 visitas de apoyo a los procesos de identificación y formulación de proyectos, por medio de la realización de sesiones de trabajo para la planificación del proceso de formulación de proyectos y de cara a apoyar a las redes en los procesos de presentación y discusión de las ideas de proyectos presentadas en Nicaragua, Honduras, Guatemala, El Salvador y Costa Rica. En estas visitas y sesiones de trabajo se ha recibido apoyo tanto de los enlaces técnicos de IICA, como de los puntos focales, principalmente en Honduras y Guatemala. Ver cuadro 11.

Cuadro 11. Visitas realizadas en apoyo a procesos de identificación y formulación de proyectos.

País	No. visitas	No. participantes	Productos alcanzados
Nicaragua	8	63	Seis ideas identificadas. Tres ideas presentadas. Un proyecto presentado.
Honduras	5	35	15 ideas identificadas. Nueve ideas presentadas. Dos proyectos presentados.
Guatemala	4	58	Cuatro ideas identificadas. Dos ideas presentadas. Dos proyectos presentados.
El Salvador	2	21	Cinco ideas identificadas. Dos ideas presentadas.
Costa Rica	2	23	Dos ideas identificadas. Dos ideas presentadas.
Panamá	2	29	Tres ideas identificadas.

Total	23	229	35 ideas identificadas. 22 ideas presentadas. Seis proyectos presentados.

2.2.5 Apoyado el proceso de elaboración y revisión de informes de proyectos en ejecución.

Durante este periodo se definió el formato para la presentación de informes intermedios y finales para los proyectos de innovación tecnológica, con el objetivo de apoyar y homologar la información que estará siendo enviada por cada uno de los proyectos cofinanciados.

De forma particular se apoyó al proyecto de difusión de inoculante e frijol en la preparación de su Informe de avance intermedio, el cual se encuentra en su etapa final de preparación para su presentación como requisito para la solicitud de un segundo desembolso.

2.2.6 Desarrollar consultoría sobre adopción de innovaciones en cadenas de maíz y de frijol. Consultoría.

En este periodo se finalizó en proceso de fortalecimiento a INTA en Metodologías para la realización de estudios de evaluación e impacto de tecnología agrícola en el cual participaron 20 profesionales de INTA. Actualmente INTA ha finalizado el trabajo de campo del Estudio de adopción e impacto de tecnologías relacionadas con variedades de maíz y frijol, y se encuentra analizando la información de cara a la preparación del informe.

2.3 Desarrollado sistema para la promoción de innovaciones y el registro de información sobre indicadores.

2.3.1 Apoyar la definición de métodos de extensión y transferencia de innovaciones.

A la fecha se ha apoyado en la definición de métodos de extensión y transferencia en los 17 proyectos que se encuentran aprobados o en proceso de formulación. Los métodos de extensión predominantes han sido las Escuelas de campo, Campesino a campesino y la promotoría rural y los métodos de transferencia han estado relacionados con Parcelas demostrativas, centros demostrativos, centros de convergencia, parcelas de autoaprendizaje, y días de campo. Ver cuadro 12.

Cuadro 12. Métodos de extensión y transferencia de innovaciones tecnológica en los proyectos.

No.	Idea de proyecto	País	Beneficiarios	Método de extensión/transferencia
1	Apropiación del uso de Inoculante de frijol como Innovación tecnológica en la producción de frijol por pequeños y medianos productores.	Nicaragua	3,500	Parcelas demostrativas y días de campo
2	Ajustes en la densidad de siembra de frijol para obtener mejores rendimientos.	Nicaragua	1,530	Escuelas de campo y Parcelas de autoaprendizaje
3	Promoción de tecnologías para la reducción de pérdidas de cosecha de frijol: Pre secado en campo con plástico negro y trillado mecanizado.	Nicaragua	2,880	Campesino a campesino y Demostraciones prácticas
4	Promoción de tecnologías para reducir pérdidas postcosecha en el cultivo de Maíz: Cosecha temprana, tecnologías de secado y desgranado mecánico.	Nicaragua	3,000	Campesino a campesino y Demostraciones prácticas
5	Difusión de tecnologías eficientes para la pequeña industria de tortillas de maíz.	Nicaragua	500	Centros demostrativos
6	Difusión de la variedad Maíz DICTA sequía.	Honduras	1,000	CIALes
7	Difusión de tecnologías eficientes para la pequeña industria de tortillas de maíz.	Honduras	300	Centros demostrativos
8	Difusión de sistemas de riego por goteo de baja presión para frijol en rotación.	Honduras	1,280	Campesino a campesino y parcelas demostrativas
9	Difusión de Centros de innovación tecnológica para la mejora y diversificación de la producción de maíz en la agricultura familiar utilizando el método de ECAs.	Honduras	2,000	Escuelas de campo
10	Difusión de variedades mejoradas de frijol (Amadeus y Deorho) tomando como base la Red PASH y las PES.	Honduras	1,200	Campesino a campesino y parcelas demostrativas
11	Difusión de variedades mejoradas de maíz (DICTA Guayape, DICTA sequia y Olanchano) tomando como base la Red PASH y las PES.	Honduras	1,000	Campesino a campesino y parcelas demostrativas
12	Promoción comunitaria para la inserción de pequeños productores de frijol a la comercialización colectiva.	Honduras	763	Campesino a campesino y promotora comunitaria.
13	Difusión del Uso de Microorganismos Eficaces EM•1 como Innovación Tecnológica en el Cultivo de Maíz (Zea mays) para Pequeños Productores (as) de la Región Sur Occidente de Honduras.	Honduras	1,000	CIALes
14	Difusión de la variedad de maíz OLANCHANO de alta calidad de proteína, entre mujeres campesinas organizadas.	Honduras	720	Campesino a campesino y parcelas demostrativas
15	Fomento del uso de semilla artesanal de frijol variedad ICTA Ligero	Guatemala	140	Centros de convergencia y parcelas demostrativas
16	Promoción y difusión del uso de variedades mejoradas de maíz en el tropico y subtropico de Guatemala.	Guatemala	167	Centros de convergencia y parcelas demostrativas
17	Difusión de tecnologías para el manejo de mancha de asfalto en Maíz*.	Regional	4,000	Parcelas demostrativas y días de campo

2.3.2 Apoyar el proceso de registro y organización de base de datos para el análisis de información sobre indicadores de los proyectos.

Como apoyo a una de las actividades iniciales de cada uno de los proyectos se ha desarrollado un proceso que tiene por objetivo la elaboración de un manual de planificación, seguimiento y evaluación de los PIT.

Este manual tiene como objetivo servir de apoyo a las alianzas responsables de la ejecución de los proyectos en el desarrollo de los procesos de colecta, registro, y procesamiento de la información relacionada con el avance y resultados del proyecto, de cada a ir midiendo el cumplimiento de los indicadores que estarán contribuyendo con el cumplimiento del objetivo de cada PIT.

2.3.3 Apoyar la definición de mecanismos de promoción y difusión de innovaciones, y sistematización de experiencias.

En el periodo se ha avanzado en la organización de eventos de difusión de tecnologías en Las Segovias y Nueva Guinea y Chinandega, en los cuales han participado cerca de 400 productores y se han difundido 12 tecnologías. De igual forma se apoyó la preparación de materiales (Banner) para la difusión de 11 tecnologías en el recién pasado congreso PCCMCA realizado en Panamá.

De igual forma se ha coordinado el proceso de elaboración de material técnico para la difusión de las innovaciones enmarcadas en los primeros proyectos aprobados. El proceso de preparación de material técnico ilustrado para la difusión de las tecnologías ha implicado la elaboración de TDR de un diseñador, gráfico y la conformación de un equipo de trabajo que controla en avance y la calidad del proceso y los materiales. A la fecha se cuenta con el siguiente material técnico para la difusión de las tecnologías:

Cuadro 13. Material de difusión preparado en el marco de los proyectos de innovación.

Proyecto	Guía técnica ilustrada	Rotafolio ilustrado	Comentarios
Apropiación del uso de Inoculante de frijol como Innovación tecnológica en la producción de frijol por pequeños y medianos productores.	X	X	Tiraje de 10,000 ejemplares de la guía y 30 rotafolios.
Ajustes en la densidad de siembra de frijol para obtener mejores rendimientos.	X	X	Tiraje de 10,000 ejemplares de la guía y 30 rotafolios.
Promoción de tecnologías para la reducción de pérdidas de cosecha de frijol: Pre secado en campo con plástico negro y trillado mecanizado.	X	X	En elaboración.
Promoción de tecnologías para reducir pérdidas postcosecha en el cultivo de Maíz: Cosecha temprana, tecnologías de secado y desgranado mecánico.	X	X	Una guía elaborada con un tiraje de 10,000 ejemplares y 30 rotafolios, y una segunda guía en elaboración.

De la misma forma se ha iniciado un proceso de preparación de cinco guías técnicas ilustradas más y cuatro rotafolios. Estos materiales se estarán trabajando durante el segundo semestre del año.

Finalmente en este periodo se coordinó una Gira regional de Difusión de innovaciones tecnológicas de Nicaragua hacia Honduras y El Salvador. En esta gira se desarrollaron cuatro eventos para la difusión de tres innovaciones tecnológicas relacionadas con: (1) Uso de inoculante en frijol, (2) Densidad de siembra en frijol y (3) Protección y presecado de frijol con plástico. En estos eventos participaron más de 250 productores líderes y técnicos de las organizaciones miembros de las redes de innovación en esos Países.

3. Primeros resultados de los proyectos en ejecución en Nicaragua

3.1 Proyecto difusión de inoculante de frijol

El proyecto inicio ejecución a finales del mes de junio del 2012, sin embargo con apoyo y recursos de las organizaciones que conforman la alianza, y el apoyo financiero del componente de gestión de conocimiento se iniciaron procesos encaminados a iniciar la difusión de la tecnología durante las épocas de apante 2011 y primera 2012.

Durante el primer periodo de ejecución de este proyecto se ha logrado desarrollar las actividades iniciales relacionadas con: (1) Constitución del comité de coordinación del proyecto, (2) elaboración de línea de base, (3) definición del sistema de seguimiento y evaluación, (4) realización del estudio de mercado del inoculante y (5) elaboración de protocolos para el establecimiento de las parcelas de validación y demostrativas.

Cuadro 14. Eventos realizados y concedores de inoculante de frijol (apante, primera y postrera 2012).

Organización	Talleres de capacitación		Charlas técnicas		Días de campo		Total	
	No. eventos	Beneficiarios	No. eventos	Beneficiarios	No. eventos	Beneficiarios	No. eventos	Beneficiarios
CECOOPSEMEIN	1	6	6	140	0	0	7	146
UNAG	5	87	12	300	2	153	19	540
FAO - Semilla	4	53	17	380	0	0	21	433
Cooperativa Santiago	4	68	5	140	0	0	9	208
ADENOCH	1	19	2	25	0	0	3	44
COOPRADILES	1	10	2	40	0	0	3	50
ASODES	2	28	2	40	0	0	4	68
Total	18	271	46	1,065	2	153	66	1,489

Cuadro 15. Usuarios de la tecnología por organización (primera y postrera 2012).

Organización	Usuarios de la tecnología
CECOOPSEMEIN	20
UNAG	550
FAO - Semilla	165
Cooperativa Santiago	350
ADENOCH	200
COOPRADILES	2
ASODES	40
Total	1,327

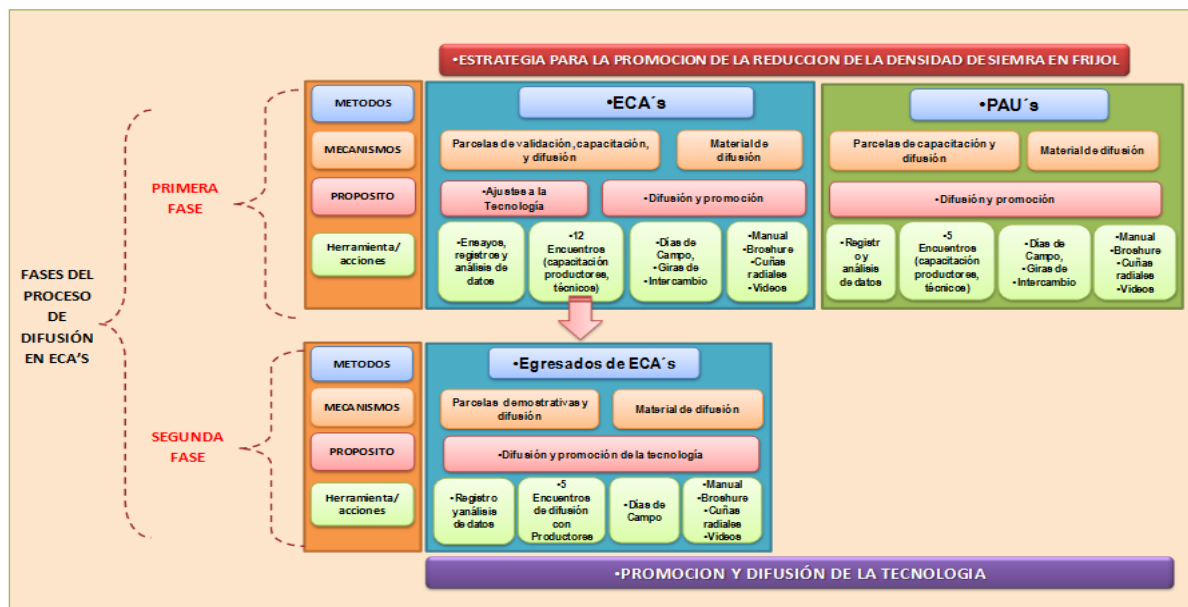
Cuadro 16. Resultados uso de inoculante en productores de UCOSSEM en Jinotega*

N°	Productor	Area	Rendimientos (qq)		Diferencia en rendimiento
			Sin inoculante	Con inoculante	
1	Jorge Luis Centeno Palacios	1	23	29	6
2	Salomon Espinoza Matey	1	26	42	16
3	Melvin Rivera Rodriguez	2	33	40	7
4	Petronila Gutierrez	1	22	30	8
5	Fermin Centeno Olivas	1	20	25	5
6	Orlando Arauz Aguilar	1	27	39	11
7	Ernesto Falcón Davila	1	19	27	8
8	William Castillo Velasquez	1	25	30	5
9	Eleazar Miguel Moreno Castillo	1	23	29	6
10	Ubaldo Rodriguez Rodriguez	2	28	37	9
11	David Centeno Olivas	2	18	21	3
12	Hector Antonio Moreno Rodriguez	1	23	27	4
13	Maria Elena Martinez	2	25	29	4
14	Luis Enrique Espinoza Cruz	2	25	35	10
15	Darwin Mendoza Herrera	3	28	33	5
16	Francisco de Jesus Davila Machado	2	19	22	3
17	Jose Luis Zamora	2	24	30	6
	Promedio en rendimiento	26	21.5	27.6	6.1

*Resultados obtenidos del informe de resultados presentados por el proyecto FAO semillas.

3.2 Proyecto difusión de la densidad de siembra en frijol

El proyecto inicio ejecución a finales del mes de julio del 2012 y lograron iniciar acciones con recursos de la alianza en la época de primera 2012 por medio del establecimiento de la primera escuela de campo y las primeras 10 parcelas de autoaprendizaje, con la participación de 135 productores y siguiendo el siguiente modelo.



4. *Otras actividades realizadas en el periodo*

Organización y edición de Informe de fin de fase2, IFF 2 COSUDE, Informe anual 2011 (Fase 1 y Fase 2).

Organización de visita auditores COSUDE.

Participación en Taller de formación de facilitadores de COSUDE.

Apoyo en la organización y desarrollo de reuniones de redes de innovación.

Eventos de fortalecimiento en identificación y formulación de proyectos en Honduras y Guatemala, con apoyo de especialista regional de IICA – Rodolfo Teruel.

Visita decampo Directorio Red SICTA y preparación información.

Inducción ET contratados (Guatemala, Nicaragua, El Salvador, Costa Rica, Honduras y Panamá).