




CONSIDERACIONES PARA EL PROCESO DE CREACION DE REDES NACIONALES DE INNOVACIÓN EN MAIZ Y FRIJOL EN CENTROAMERICA EN EL MARCO DEL PROYECTO RED SICTA

Marzo de 2011



 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Cooperación Suiza
en América Central**

Contenido

Introducción	3
Conceptos de Red	4
Tipos de Redes Formales.....	4
La Organización de la Red	5
Actividades típicas de una Red.....	7
Las Redes de Innovación	8
La constitución de redes nacionales de maíz y frijol en Centroamérica	9
Antecedentes y contexto	¡Error! Marcador no definido.
El proyecto Red SICTA	11
Las Redes como estrategia del Proyecto Red SICTA	12
Mecanismos existentes para la innovación en maíz y frijol en Centroamérica	9
Propuesta para una definición de las redes nacionales de maíz y frijol	14
Pasos iniciales.....	15
Bibliografía consultada.....	17

Introducción

Cada vez más los investigadores muestran un creciente interés en la estructura y la fortaleza de las relaciones en los sistemas sociales, surgiendo un marco teórico común para entender este fenómeno que descansa en el concepto del Capital Social. Los teóricos del capital social están de acuerdo en que los actores mejor conectados entre sí, es decir aquellos que explícita o implícitamente funcionan en redes, poseen una ventaja competitiva respecto a los "desconectados".

Las redes sociales, unidas alrededor de un propósito, se destacan por su gran potencial de colaboración y trabajo colectivo. J. Surowiecki especifica que -en la medida que a un grupo se le insta a trabajar resolviendo problemas y compartiendo su saber lograrán mejores soluciones acertadas, y continúa diciendo que "aumentado su capacidad de trabajar juntos aumentarán progresivamente su capacidad de aprender y acelerar los procesos de definición; encontrarán subgrupos más afines concentrando la capacidad de aprender y tiempos de decisión; y desarrollarán espacios de confianza mayores en la medida que se cohesionan" y que "la coordinación de actores abre un rol en el cual las políticas e instituciones públicas pueden desplegar nuevos roles, favoreciendo y habilitando dicha función, sin necesariamente desempeñarla de manera directa".

No obstante la operativa para crear estas redes está todavía poco estudiada. Algunos estudios han encontrado que las personas y organizaciones que se dedican a la promoción de redes no aplican metodologías para su desarrollo sino que utilizan más bien prácticas nacidas desde su propia experiencia. Comúnmente no se distingue entre quienes generan la red y quienes participan, estableciéndose problemas de roles que muchas veces juegan en contra de la sostenibilidad de la colaboración.

Es importante poner de relieve que a pesar del sentimiento de compromiso con una causa, se puede observar que los participantes esperan un retorno concreto de su participación. Participar de una red formal demanda a sus actores tiempo y energía, abandonando por momentos sus propias tareas, por tanto participar en ellas tiene que valer la pena. Sin embargo, hay espacios para que suceda pues los beneficios de participar en las redes pueden ser valorados por cada miembro según su caso (ayuda técnica, información, credibilidad, peso político, entre otros).

Conceptos de Red

Las redes sociales son comunes, se dan entre grupos de individuos de manera informal. Sin embargo en este caso nos referimos redes de tipo formal, orientadas a determinados objetivos y sometidas a determinadas reglas, que pueden organizar eventos periódicos, así como tener bases legales.

Las redes formales son una parte fundamental del fortalecimiento de la sociedad “civil” y se pueden clasificar dentro del “tercer sector”. Se dice que constituirían la última forma de la democracia participativa.

Varios estudios señalan que a partir de la experiencia de redes sociales colaborativas, definir las no es una tarea fácil pues existen grandes diferencias entre ellas. Se podría decir que cada red es única en sí misma. Sin embargo, entre varios conceptos relativos a las redes formales se pueden mencionar:

- Juan Carlos Delgado Barrios (2003) plantea que una red social es una organización de un sistema de interrelaciones e intercambios en múltiples direcciones que se establecen entre los actores de una localidad, que participan en función de objetivos comunes y mediante la elevación del capital social de las comunidades participantes.
- Oniki (1992) dice que una red es un caso especial de organización socio-económica que se caracteriza por la presencia de terminales distantes e interconectadas. En esta perspectiva, los principales componentes de la red son los nodos (individuos, organizaciones) y las conexiones entre ellos. Estas conexiones consisten en flujos que se establecen en forma uni o bidireccional entre los nodos y que generan los servicios de la red.
- El Programa Nacional de Alianzas de la Fundación Corona ofrece un concepto similar cuando habla de una Alianza como una relación abierta establecida entre socios activos cuya fortaleza radica en los aportes distintos pero complementarios que cada uno hace para alcanzar un propósito común acordado por todos. Continúa diciendo que las alianzas son estrategias de trabajo, no un fin en sí mismas. Implican una relación horizontal y de cooperación entre los socios y, a la vez, comparten riesgos. Señala que en el nacimiento de las alianzas, se entrelazan, generalmente, los siguientes aspectos: Una(s) institución(es) que lidera(n) la iniciativa. La identificación de uno o varios problemas que afectan a un grupo o a una localidad (<http://www.fundacioncorona.org.co>).

Tipos de Redes Formales

Las redes colaborativas pueden tipificarse en distintas categorías atendiendo el ángulo desde las que se les analice. Pueden ser, por su alcance, locales, regionales, nacionales, internacionales, mundiales o globales. Por la tipología de sus actores: gubernamentales o interministeriales, no gubernamentales, interinstitucionales o mixtas. Por los objetivos que persiguen: culturales, deportivas, sociales, económicas, agrícolas, políticas, de salud, etc.

Por el tipo de usuario: sectoriales, gremiales, sindicales y políticas". En las redes que tienen que ver con los sectores productivos pueden encontrarse redes verticales (relaciones de proveedores), horizontales (relaciones de asociatividad) o tipo cluster (relaciones multidireccionales).

Redes presenciales y virtuales

Se tiene el caso de redes presenciales y virtuales según los mecanismos mediante los que se mantienen unidos. Con la existencia de las tecnologías de la información y la comunicación, emergieron a la par de las tradicionales "Redes Presenciales" las "Redes Virtuales" como una nueva forma de relacionarse. La reflexión que quiere hacerse aquí es que aún cuando las redes virtuales no aseguran una profundidad en las relaciones, debe reconocerse que diversifican las formas en que las redes conviven y se relacionan, sobre todo en torno a la información y su uso. En el caso de estas redes virtuales, la dimensión la distancia que separa a sus actores deja de ser una debilidad y se transforma en una oportunidad en la medida que ganan tiempo para desarrollar o ampliar su accionar. Por el contrario, en las redes presenciales la principal característica es la existencia de un territorio físico, donde se definen cadenas, polos y sistemas productivos, y cada integrante tiene una identidad formalizada ante sus miembros (legal o informal).

Pero tal como hemos analizado, ambos tipos de redes no deberían ser excluyentes o reemplazables la una por otra, sino, en la medida de lo posible y necesario utilizar ambas según nos sean útiles.

La Organización de la Red

Pese a que popularmente se cree que las redes han nacido de un interés colectivo, un gran número de redes nacieron debido a la preocupación de grupos reducidos de personas u organizaciones, con características de liderazgo, frente a la solución de algún problema, posibilitar acciones conectadas a una temática o ganar peso político.

El estudio "Amazonia en Redes"¹ produjo un diagnóstico del universo de las redes en varios países de la Amazonía que actúan en la promoción del desarrollo sostenible que da pautas importantes respecto a la organización estructural de estas. El estudio detalla que encontró en las redes analizadas información que nos puede dar pautas:

- Un mínimo de infraestructura y financiación: Un hallazgo importante es que fuera de las contribuciones directas de sus miembros, las financiaciones internacionales, especialmente las que vienen de ONGS, son los más importantes. En algunos casos, los miembros tienen que participar financieramente (la adhesión es pagada), pero esta participación es más simbólica que otra cosa. Reflejo de las financiaciones, las infraestructuras de las redes son muy variables.

¹ Su objetivo fue producir un diagnóstico del universo de las redes en varios países de la Amazonía, que actúan en la promoción del desarrollo sostenible.

- Un grado mínimo de formalización: El grado de formalización de las redes depende de los casos, pero todas tienen un organigrama más o menos definido. Al contrario de las ideas comunes sobre la horizontalidad de las redes, todas tienen una coordinación y varias tienen una estructura piramidal. Esto no significa que la circulación de la información sea también piramidal o centralizada, pero es relevante el hecho de que todas tienen un órgano reconocido como el “motor” de la red, que orienta sus actividades y su funcionamiento interno. Siempre existe un núcleo-duro de miembros que compone la coordinación. Los organigramas tienen, en la mayoría de los casos, un órgano de control de las grandes líneas de actuación de la red (puede ser llamado consejo director), una coordinación ejecutiva, que agiliza los proyectos y la animación de la red y coordinaciones regionales (a veces llamados puntos focales) en las regiones o países.
- Medios de comunicación adaptados: Para las redes, la comunicación es un punto central. Con el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación (TIC), las redes disponen de una cierta facilidad para organizar la comunicación. El principal medio usado es el correo electrónico, las reuniones están en segundo lugar, lo que muestra la importancia de la comunicación interna “de persona a persona” en el funcionamiento de las redes.
- La comunicación entre y con los miembros es el punto clave de la red y también la gran dificultad. El ideal sería que la información fluyera entre los miembros de la red.
- Para la mayoría de las redes, el objetivo último de su existencia es influenciar las políticas públicas. En esta perspectiva, es deseable controlar la producción y divulgación de ideas y propuestas que resulten de la acción en red. Sin embargo, en la mayoría de los casos, no existen procesos específicos de gestión de conocimiento. Fuera de las herramientas clásicas de divulgación de conocimientos a través del intercambio de información y experiencias (workshops, publicaciones, boletines, websites, foros o reuniones virtuales), las redes no consiguen implementar procesos de seguimiento de la información gestionada en sus actividades. La temática de la gestión de conocimiento es relativamente nueva en las agendas.
- Para mantener la operatividad de la red crean sub-redes temáticas, esto en vez de dejar una red crecer horizontalmente hasta imposibilitar la comunicación entre los miembros.

Actividades típicas de una Red

En concordancia con los hallazgos anteriores, se pueden tipificar las actividades típicas de una red en cuatro categorías: a) las actividades conectadas a la incidencia política; b) las actividades conectadas a la difusión e intercambio de información; c) las actividades conectadas al fortalecimiento de los miembros y a la oferta de servicios y d) las actividades conectadas al desarrollo competencias específicas.

Actividades conectadas a la incidencia política: Participación a consejos y foros públicos; Elaboración de documentos de posicionamiento público; Representación en foros internacionales; Participación en la elaboración de leyes; Actividades de asesoría a los ministerios; Acciones jurídicas contra leyes; organización de campañas de sensibilización; formulación de agendas de propuestas; formulación de proyectos de ley; promoción de temáticas específicas (manejo forestal sostenible); fortalecer grupos representativos de intereses específicos; ampliar debates sobre temáticas específicas; formulación de programas gubernamentales; etc.

Actividades ligadas a la difusión e Intercambio de Información: Publicación; Difusión de boletines; Foros electrónicos; Bibliotecas; Creación de espacios de discusión; Organización de seminarios, coloquios o workshops; CD-Rom's; Radio comunitaria; Website; Sistematización de experiencias (raro); Organización de grupos de trabajo; Constitución de bancos de datos sobre temáticas específicas; Producción de material didáctico. "Las redes son espacios para compartir, generar, promover ideas"

Actividades conectadas al fortalecimiento de los miembros y oferta de servicios; Capacitación de los miembros; Ayuda a la captación de recursos; Formación especializada; Diseño de formación académica; Capacitación de categorías de población desfavorecidas; Oferta de bolsas de investigación; Apoyo las pequeñas empresas; Apoyo a la organización de los movimientos populares.

Desarrollo competencias específicas: Venta de servicios; Investigación; proyectos de desarrollo; creación de negocios; etc.

Como principales dificultades dentro del funcionamiento de las redes se encuentra: falta de participación de los miembros; dificultades de comunicación; dificultad para sistematizar la información; dificultad para encontrar compañeros; subuniones dentro de los miembros; conflictos entre los miembros; Ideas falsas acerca de la razón de ser de la red; centralización del poder y el poco reconocimiento por parte de los gobiernos.

Las Redes de Innovación² y los pequeños agricultores

La creciente competencia internacional hace que la competitividad de la empresa dependa cada vez más de su habilidad para incorporar nuevos conocimientos y tecnologías en los productos y procesos de producción, la gestión y la comercialización.

El desarrollo tecnológico acelerado y la creciente

Las redes sociales afectan la difusión de innovaciones a través de sus efectos sobre procesos de aprendizaje social, evaluación conjunta, influencia social y acción colectiva (Kohler et al. 2007, Hogset 2005).

En cinco experiencias distintas, que se llevan a cabo en diferentes entornos socio políticos (Bolivia, Cuba, Colombia, Nicaragua y comunidades indígenas de México) con especies distintas (papa, yuca, frijol, maíz, plátano y productos del bosque) y, sin embargo, sus resultados son muy parecidos, hasta el punto que parte de los relatos y hallazgos se vuelven casi repetitivos. En suma: la investigación participativa tiene la ventaja de incorporar activamente a los agricultores en la definición, priorización y solución de sus problemas, aportando al mismo tiempo sus conocimientos sobre los complejos sistemas productivos y otros (políticos, sociales) en los cuales se desenvuelven. Esto enriquece la investigación, la hace más pertinente y asegura que sus resultados serán apropiados por una parte importante de los productores; todas ventajas que en los sistemas tradicionales de investigación y extensión pocas veces se cumplen. Sin embargo, con la excepción de Cuba que incorporó la investigación participativa como parte del quehacer de su Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas, las demás experiencias no son parte integral de las políticas de innovación y extensión agrícola de los respectivos países. Así, si bien las ventajas del método son más que claras, los estudios no profundizan sobre sus eventuales costos, su sostenibilidad a largo plazo —en el sentido de un posible rápido agotamiento de progresos en los rendimientos y aprendizajes—, etc. Es decir, queda para estudios futuros contestar esta pregunta ¿por qué, en vista de sus ventajas, el método no es adoptado masivamente y en reemplazo o paralelamente a los métodos tradicionales?

Fuente: Red de Desarrollo Agropecuario. Santiago de Chile, 2004. Innovación participativa: experiencias con pequeños productores agrícolas en seis países de América Latina.

especialización del conocimiento restringen la posibilidad de que una empresa produzca por sí sola todo el conocimiento relevante. Se observa también en el mundo desarrollado que las empresas se basan cada vez más en la interacción con el sistema científico y tecnológico para nutrir el proceso de innovación. Por ello, el foco central de una política de innovación es el desarrollo de un conjunto de instituciones, organizaciones y relaciones que favorecen los procesos de innovación y que se denomina comúnmente Sistemas Nacionales de Innovación (SNI).

En los mercados agrícolas modernos, los pequeños agricultores están frecuentemente en una significativa desventaja en relación a los grandes agricultores comerciales quienes se benefician de economías de escala y mejor acceso a la información, tecnologías y capital. La escasez de recursos a la que estructuralmente se enfrentan las pequeñas unidades agrícolas dificulta que éstas, por sí mismas, estén preparadas para abordar los procesos de cambio estratégico. Para los pequeños agricultores de los países en desarrollo, estas nuevas tendencias del mercado representan una oportunidad de mejorar sus estándares de vida mediante el acceso a mercados de alto valor. Sin embargo, estas tendencias desafían los sistemas tradicionales de producción y comercialización de las comunidades agrícolas.

Las redes de innovación son formas institucionales adecuadas para resolver el dilema de asegurar el uso eficiente del conocimiento una vez que éste ha

² Resumido de Lucía Pittaluga.

sido producido. Entendemos así por redes de innovación a las alianzas entre actores económicos privados y/o públicos que, en última instancia, apuntan a lograr innovaciones de producto, de proceso, organizacionales y/o de comercialización cooperando estratégicamente compartiendo conocimientos, capacidades técnicas y oportunidades de aprendizaje.

Si bien el dilema del conocimiento puede resolverse sin la intervención del Estado, en la mayoría de los casos se necesita alguna mediación de los instrumentos de política, dada la complejidad e inercia de los factores sociales, institucionales y económicos en juego en una red de innovación. Desde ese punto de vista, esta autora sostiene una filosofía de intervención para generar la red, pues se requiere de instituciones que incentiven la conducta de los agentes de manera de disminuir las fallas naturales del mercado y se generen externalidades positivas.

Redes para la innovación en maíz y frijol en Centroamérica

Al igual que se ha encontrado en varios estudios sobre redes, en Centroamérica hay una diversidad de formas organizativas de colaboración con pequeños productores que de una u otra forma tienen que ver con procesos de innovación en cadenas de valor de maíz y frijol. Sin embargo, no son fácilmente visibles las organizaciones en redes específicamente orientadas a la innovación de los rubros maíz y frijol con enfoque de cadena de valor.

Una de las instancias con alto potencial de aunar esfuerzos y aprovechamiento de las redes nacionales alrededor de la innovación de maíz y frijol son las redes de especialistas del Sistema de Integración Centroamericano de Tecnología Agropecuaria (SICTA). Sin embargo es una red regional, para uso de los expertos de los INIAs (investigadores), es decir, abarcando uno de los sectores involucrados en procesos de innovación (el estado).

En estos países ha habido en años anteriores esfuerzos por crear este tipo de redes pero no se han sostenido en el tiempo. Mientras, nuevos esfuerzos continúan naciendo. El porqué una red de colaboración no prospera es un tema que debe analizarse cuidadosamente para emprender nuevamente el esfuerzo.

Los esfuerzos particulares más visibles en Centroamérica, como se detalla abajo, se dan alrededor del rubro frijol, en Honduras, Nicaragua y Costa Rica, mientras que en el caso del maíz, particularmente en Honduras y El Salvador, predominan alianzas relacionadas con contratos de venta entre productores e industria.

En El Salvador, CAMAGRO es una asociación privada sin fines de lucro cuyo objetivo es vincular a las personas naturales y jurídicas que desarrollan actividades relacionadas con el sector agropecuario en general. Formula propuestas de política, participa en foros de discusión y presta servicios de para el desarrollo de agronegocios. No existen sin

embargo redes de colaboración específicas para maíz y frijol aunque CAMAGRO lidera la venta de maíz por contratos entre productores e industria.

En Costa Rica el Programa de Investigación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (PITTA-Frijol) es una instancia coordinadora de las actividades y necesidades de investigación entre las instituciones públicas, privadas, sociedad civil, organismos internacionales y donantes. Se desenvuelve sobre todo en áreas relacionadas con el mejoramiento genético (obtención de nuevas variedades y de mayor rendimiento) y en aspectos agronómicos del cultivo.

En Honduras muy recientemente se firmó (fines de 2010) un Acuerdo Marco de Competitividad para impulsar la cadena agroalimentaria del frijol, entre los sectores público y privado y organismos de cooperación. El Secretario de Agricultura y Ganadería de Honduras (SAG), Jacobo Regalado, dijo durante la firma del convenio que se pretende la confluencia de actores para impulsar acciones y alianzas estratégicas para elevar la productividad, desarrollar una cadena de valor en la que el pequeño productor reciba un mayor porcentaje del precio final del producto. Adicionalmente a este acuerdo, para maíz funcionan los contratos entre productores e industria.

En Nicaragua existe la Comisión Nacional de la Cadena de Frijol, afiliada a la Asociación de Productores y Exportadores de Nicaragua, APEN. Estas comisiones (existentes para varios rubros) son agrupaciones conformadas por asociados de APEN, al cual se integran observadores del sector público y privado especialmente invitados a formar parte de dichas Comisiones. Entre los objetivos de estas comisiones se mencionan el coadyuvar a la eliminación de obstáculos y barreras a la producción y exportación de los productos y propugnar porque el gobierno y/o las entidades que corresponda, establezcan mecanismos fiscales, aduaneros, financieros y administrativos que estimulen la producción y exportación de los productos. En el caso del maíz no existen esfuerzos nacionales visibles.

En Guatemala la Coordinadora Nacional de Granos Básicos (CONAGRAB) es una organización Integrada por 114 organizaciones campesinas en 16 departamentos del país. Establecen contactos y alianzas con autoridades de diversas instituciones, entre éstas, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA); el Viceministerio de Seguridad Alimentaria y Nutricional, la Secretaría de Seguridad Alimentaria y otras, con las cuales se coordinan algunas actividades tendientes a mejorar la producción de granos básicos y garantizar las cadenas productivas que permitan apoyar al productor, de manera que éste pueda entregar sus productos a la agroindustria. El maíz predomina en las acciones de esta comisión.

Propuesta para la constitución de redes nacionales de maíz y frijol en Centroamérica

El proyecto Red SICTA

La Cooperación Suiza en América Central viene apoyando desde los años 70 la investigación en granos básicos a través de centros internacionales de investigación de ámbito regional (CGIAR, CIAT, CIMMYT, CIP). Sin embargo a fines de los 90, al tiempo con los grandes cambios de orientación de los propios centros internacionales de investigación la COSUDE entró a apoyar a los centros de investigación e innovación nacionales. Dentro de esta nueva orientación nace en 2004 el proyecto “Red de innovación agrícola”, Red SICTA, que desarrolla acciones en los siete países centroamericanos, con énfasis en la innovación tecnológica con pequeños agricultores de maíz y frijol, y en el fortalecimiento del sistema integrado Centroamericano de Tecnología agrícola.

En América central se contabilizan más de un millón de familias de agricultores de pequeña escala dedicados al cultivo de maíz y frijol. Ellos cultivan granos básicos en alrededor 1'500'000 hectáreas lo que significa que se trata de pequeños productores de menos de 1.5 hectáreas en promedio. El valor bruto de su producción fue estimado para el año 2005 en 1'100 millones de dólares y la generación de empleo alcanzó un promedio de 119 millones de jornales³.

A pesar del trabajo de muchos años de los INIAs en la región y proyectos de cooperación, dirigidos hacia el mejoramiento de los sistemas de cultivos de granos básicos y de las muchas tecnologías generadas tanto la producción como la productividad, la rentabilidad y la competitividad del maíz y del frijol y de los alimentos en general siguen siendo bajas en la región. El incremento de la producción y está muy por debajo de estándares internacionales. Mientras que el rendimiento de los cultivos de oleaginosas (soya principalmente) se incrementó de manera sustancial (6.8% por año entre 1980 y 2006), el rendimiento de los cultivos alimentarios como cereales, frijoles y vegetales se incrementó muy lentamente (0.5, 0.6 y 2.1% por año, respectivamente, entre 1980 y 2006).

Entre las causas del bajo desarrollo del sector de granos básicos en general se encuentran: (i) la falta de oferta tecnológica apropiada a los pequeños productores y su escasa difusión; (ii) el bajo nivel de acceso de los pequeños productores a las tecnologías generadas, debido a la falta de recursos económicos para su adopción, unida a su aversión al riesgo, su bajo nivel educativo y la poca cobertura de los servicios de apoyo a la producción que brinda el Estado, que regularmente llega a menos del 15% de los pequeños productores; (iii) los cambios de política estatal debidos a la reforma del Estado, con respecto a la prestación de servicios a los pequeños productores que pasan por el desmantelamiento (y/o privatización) de los servicios de investigación y extensión, fijación

³ IICA/RED SICTA/COSUDE, 2007: Mapeo de las cadenas agroalimentarias de maíz y frijol

de precios, producción de semillas, crédito agrícola, etc. (iv) la debilidad de las organizaciones de productores; (v) escasa atención y apoyo para el desarrollo de los eslabones superiores de la cadena que generan mayor valor agregado; (vi) factores estructurales como la inseguridad en la tenencia de la tierra (en particular en Nicaragua), la falta de estructuración de los mercados, los altos precios de los insumos y (vii) por último, pero no menos importante la reducida y en general decreciente inversión pública y reducida inversión privada para promover la innovación tecnológica.

Hay que notar además que el cambio climático ha tenido consecuencias dramáticas en la región por la sucesión de lluvias y sequías extraordinarias, situación que, al igual que la producción de biocombustibles, ha tenido notables repercusiones sobre los precios a nivel regional.

Red SICTA establece que tras su ejecución **“Se han puesto en marcha procesos que incrementan la rentabilidad para pequeños productores en las cadenas de maíz y frijol en Centroamérica, con énfasis en Nicaragua y Honduras”**. Ello tiene que ser fruto por supuesto de la adopción de nuevas tecnologías en todos los eslabones de la cadena. Los **indicadores** que muestran la situación al final del proyecto, y revelan su “éxito” son:

- Tecnologías validadas logran incrementos de producción promedio en fincas del 15% al final de la fase.
- Mejoras de la rentabilidad de al menos 10% en poscosecha, procesamiento y/o comercialización en cadenas de maíz/frijol al final de la fase.
- Buenas prácticas de manufactura, BPM, implementadas en agroindustrias apoyadas.

Las Redes como estrategia del Proyecto Red SICTA

La estrategia central del proyecto en su Fase 3 es el fortalecimiento de redes nacionales de maíz y frijol con enfoque de cadena de valor y, de la mano de ellas mecanismos de gestión de conocimiento y desarrollo de capacidades de sus actores.

Se propone que estas plataformas sean responsables de captar los cuellos de botella que aún persisten en el desarrollo de las cadenas y encontrar unidos las mejores soluciones a éstos, sobre todo aquellas que tengan importancia a escala regional, ya generadas o en proceso de generación, para validarlas y difundirlas ampliamente en el ámbito regional.

La identificación y solución de cuellos de botella de importancia para toda la región marcará un avance importante con respecto a la fase anterior, en la cual se han identificado y desarrollado innovaciones relacionadas principalmente con problemas identificados a nivel territorial. Se dará ahora el paso hacia lo nacional-regional.

Red SICTA propone que:

- El proyecto Red de Innovación Agrícola (Red SICTA) de IICA/COSUDE y el SICTA, mediante sus puntos focales en cada Instituto Nacional de Investigación, serán inicialmente los promotores de su integración y fortalecimiento.
- Las redes tomarán en consideración las diversas fuentes existentes a saber: los propios productores, los INIAs de cada país, el proyecto Red SICTA en su fase anterior, y terceros pertenecientes no solo a la región (Zamorano, PCCMCA, ONGs, Universidades, PROCINDINO, CIMMYT, EMBRAPA, INTA Argentina, CIAT, etc.
- Las redes nacionales desarrollarán un esfuerzo especial para integrar al sector privado empresarial a fin de que cumpla con sus obligaciones de responsabilidad social corporativa, RSC.
- La constitución y consolidación de las redes se basará en los recursos tanto de conocimiento como materiales y financieros de los propios aportantes como base de sus sostenibilidad. Igualmente se buscará el apalancamiento de recursos de terceros.

Las demandas por innovaciones surgidas por la Red deberían cumplir las siguientes premisas:

- (i) Partir de la demanda de los actores de las cadenas, en especial de los integrantes de las alianzas y la red;
- (ii) Inclusión de los productores en todas las fases del proceso: identificación, validación, difusión y masificación;
- (iii) Tecnologías viables (accesibles y rentables para los pequeños productores)
- (iv) Tecnologías amigables con el medio ambiente,
- (v) Tecnologías que contribuyan a la adaptación al cambio climático
- (vi) Innovaciones sensibles al enfoque de género
- (vii) Metodologías de validación siguiendo estándares internacionales reconocidos.

Como apoyo a las redes y al sistema de innovación tecnológica en general se establecerá en el marco del SICTA, un observatorio regional de cadenas de maíz y frijol que actualice la información existente de manera permanente y la haga disponible para los actores de la cadena, los centros de pensamiento y los hacedores de política. Igualmente el observatorio dirigirá estudios de profundización de aspectos puntuales como la sensibilidad al género y al medio ambiente de las innovaciones, el rescate de la biodiversidad, nichos de mercados especiales como los mercados nostálgicos, etc.

Por innovación tecnológica el proyecto entiende una solución nueva o existente que no había sido conocida o implementada por los beneficiarios del proyecto para solucionar problemas o mejorar su desempeño. Las innovaciones pueden abarcar procesos productivos primarios o de transformación y valor agregado o referirse a procesos organizativos, empresariales, de gestión, etc.

Propuesta para una definición de las redes nacionales de maíz y frijol

Una propuesta preliminar de su concepto y objetivos (puntos de partida para la discusión, revisión y adecuación por parte de la Red) son los siguientes:

Que es la Red Nacional de Innovaciones en Maíz y Frijol

La Red Nacional de Maíz y Frijol es una instancia conformada por personas jurídicas y naturales que se unen en una plataforma común para promover sistemas de innovación que favorezcan la seguridad alimentaria, el acceso a los mercados y la reducción de la pobreza de los pequeños agricultores de maíz y frijol.

Objetivo General

Promover innovaciones tecnológicas y difundir conocimientos que mejoren la rentabilidad, favorezcan la seguridad alimentaria, el acceso a los mercados y la reducción de la pobreza de los pequeños agricultores de maíz y frijol en el país.

Objetivos específicos

1. Constituir un espacio permanente de aportes y conocimientos sobre la problemática del pequeño agricultor de maíz y frijol y sus soluciones
2. Crear y poner a funcionar una plataforma de gestión de conocimiento para los actores de la red y para aportar a nivel centroamericano (producir y compartir información y conocimiento).
3. Concertar y complementar el apalancamiento de recursos técnicos y financieros para ejecutar proyectos específicos de validación o difusión de innovaciones en cualquier eslabón de las cadenas de valor de maíz y frijol que respondan a las necesidades de los pequeños productores de maíz y frijol.
4. Promover e incidir en políticas públicas referentes al desarrollo de las cadenas de valor de maíz y frijol en el país.

Composición de la Red

La red es representativa de los principales actores privados, públicos, de cooperación y de la sociedad civil que intervienen en las cadenas de valor de maíz y frijol. Se han identificado inicialmente alrededor de 20 representantes de estos sectores (Anexo 1). Algunos actores que inicialmente queden fuera de la Red pueden irse integrando paulatinamente en la medida que la misma vaya viendo la importancia de agregarlos.

Organización

Atendiendo los hallazgos de estudiosos de las redes existentes en cuanto a que si bien la información, el conocimiento y los recursos se intercambian horizontalmente, las redes requieren alguna organización piramidal para agilizar su accionar, es decir, un grupo directivo, un grupo gerencial y subgrupos temáticos que se distribuyan tareas adhoc. En tal sentido se propone:

Instancia	Miembros	Forma de operación	Observaciones
Asamblea General	Todos los miembros	Se reúne trimestralmente o ante convocatoria expresa de la Junta Directiva para abordar temas coyunturales	
Junta Directiva	UNAG, UPANIC, FENACOOB, MAGFOR, INTA, IICA, COOPERANTE.	Se reúne mensualmente para planificación y seguimiento de acciones.	En el caso de los cooperantes, la primera asamblea nombrará a un representante de estos organismos para que forme parte de la JD
Gerencia	Secretariado	Funciona permanentemente implementando las decisiones de la Junta Directiva. Se apoya en el punto focal del INTA, en los grupos temáticos ADHOC y contratación de servicios.	Inicialmente, y durante se desarrolle su Fase 3, el Proyecto IICA/Red SICTA asignará al secretario en tanto la Red se consolida y se hace autosostenible. Radica en la oficina del IICA.
Grupos Temáticos Adhoc	Formulación de proyectos y planificación. Seguimiento y evaluación Estudios y propuestas específicas Organización de eventos de gestión de conocimiento	Funcionan ante la asignación específica de tareas.	Nombrados por la asamblea. Red SICTA y otros actores de la Red pueden aportar recursos técnicos o financieros para contratar servicios y/o arribar a propuestas. El grupo adhoc de la red orienta a los consultores, revisa y garantiza la calidad del producto a obtener.

Pasos iniciales

Primer paso: Respaldo y un equipo promotor

1. Obtener el respaldo y asignación de delegados por parte de las instituciones líderes del sector o subsector.
2. Realizar una o varias reuniones de trabajo de un equipo inicial que desarrollará y manejará la iniciativa.
3. Realizar un mapeo inicial de actores potenciales y su agenda en la temática de interés en la red
4. Contactos con potenciales miembros de la red para obtener su respaldo y participación
5. Organizar la primera convocatoria de la red con una agenda concreta que garantice el interés en seguirse reuniendo (puede ser una idea de proyecto específica).

Segundo paso: primera reunión de la red

1. Organizar uno o varios talleres con miembros y financiadores potenciales de la red con propósitos de :
 - Promover, definir los objetivos de la red
 - Incluir acciones iniciales concretas incentivadoras
 - Acordar los mecanismos de gobierno de la red
 - Consensuar un plan de acciones y presupuesto de corto plazo
 - Asegurar recursos suficientes para el arranque.

Tercer paso: Maduración de la red

1. Establecer reglas y reglamentos
 - Decidir sobre la legalidad de la red
 - Acordar y suscribir los principios de la red
2. Implementar herramientas de comunicación
 - Diseñar un logo
 - Iniciar Sitio web / Portal
 - Iniciar comunicación interna y externa (Boletines)
3. Dar seguimiento a acciones concretas iniciadas

En esas fases superiores se espera que ya esté funcionando acciones clave para la innovación en maíz y frijol como son la inteligencia competitiva sobre innovaciones en maíz y frijol, la creación y funcionamiento de una plataforma de gestión de conocimiento (Producir y compartir información y conocimiento), la interrelaciones con redes homólogas centroamericanas, así como bien llevadas acciones ordinarias de coordinación (control) general monitoreo y regulación.

Bibliografía consultada

1. GTZ office New Deli. 2006. Work the Net.
2. <http://redes.somosmas.org>. Amazonía en Redes. Sin fecha. Estudio panamazónico sobre las redes de la sociedad civil en el área de la gestión sostenible de los recursos naturales.
3. <http://redes.somosmas.org>. Metodologías Fortalecimiento y Articulación de Redes de Organizaciones Sociales.
4. IICA-COSUDE Región Centro América. 2010. Plan operativo de la Fase III
5. Juan C. Delgado. 2003. Estrategia Metodológica para la Construcción de Redes Comunitarias Agrícolas en pro del Desarrollo Local. Caso: Productores de Plátano del Sur del Lago de Maracaibo, Venezuela.
6. Lucía Pitaluga. C. Bianchi, C. Román, M. Snoeck, C. Zurbriggen. 2008. Fomento a la conformación de redes y consorcios entre centros de investigación y el sector productivo.
7. Patrizia Cocca. (RUTA). Sin fecha. Gestionar el conocimiento, trabajar en red.
8. Red Venezolana de Organizaciones para el Desarrollo Social (Redsoc). 2007. Presentación en evento internacional Gestión de Redes Sociales.