

Gestión del conocimiento en el marco de acción del Programa Regional de Investigación e Innovación por Cadenas de Valor Agrícola (PRIICA): una propuesta de cara a la innovación tecnológica en Centroamérica



Gestión del conocimiento en el marco de acción del Programa Regional de Investigación e Innovación por Cadenas de Valor Agrícola (PRIICA): una propuesta de cara a la innovación tecnológica en Centroamérica

Kathya Lines Gutiérrez

Especialista en Gestión del Conocimiento para la Innovación Tecnológica del PRIICA.
IICA, Sede Central, Costa Rica.

Introducción

La idea principal tras los sistemas de conocimiento e innovación agrícola fue presentada en la década de los setenta por la OCDE y la FAO. Bajo este enfoque, un conjunto de organizaciones y personas y los vínculos y las interacciones entre ellos, se dedicaron a la generación, transformación, transmisión, almacenamiento, recuperación, integración, difusión y utilización del conocimiento y la información, con el objetivo de trabajar en colaboración para sustentar la toma de decisiones, la resolución de problemas y la innovación en la agricultura (Rolling y Engel 1991). Este concepto explica con más detalle la noción de los sistemas de conocimiento agrícola porque incluye participantes externos a los sectores de educación e investigación. Además, refleja su estrecha relación con el concepto de innovación, con énfasis en la transferencia y la creación de conocimiento mediante la innovación.

Actualmente, los sistemas de investigación y de transferencia de tecnología transitan hacia sistemas orientados a la innovación que demandan la cooperación e integración de diferentes actores: productores, gobiernos federales, estatales y municipales, instituciones de investigación y educativas, además del sector privado (industria, comercio, etc.). Esta cooperación es esencial para identificar y satisfacer las demandas de los productores, así como para responder a problemas como la pobreza, la falta de competitividad y el deterioro de los recursos naturales.

En el contexto del PRIICA, la innovación tecnológica es un complejo proceso que se traduce en la generación de nuevos o mejorados productos, procesos o servicios. Tal como lo menciona Rivas et al. (2014), la innovación se concibe como la aplicación de nuevos conocimientos en los procesos productivos u organizacionales y ocurre cuando existe una apropiación social de estos mediante ideas, prácticas o tecnologías.

La innovación representa un camino mediante el cual el conocimiento se traslada y se convierte en un proceso, un producto o un servicio que incorpora nuevas ventajas para el mercado o para la sociedad (Formichella 2005). De esta forma, los procesos de innovación contribuyen al desarrollo de los individuos y sus comunidades, aumentando su conocimiento, sus capacidades, oportunidades y alianzas con otros actores estratégicos.

El conocimiento como tal se considera el principal motor de la innovación tecnológica, el cual se genera en la mente de los individuos e inicia un proceso colectivo de compartición, transformación y asimilación que da pie al desarrollo de nuevas tecnologías inmersas en un proceso de mejora continua, tal es así, que el acceso a la formación y superación de los individuos así como el involucramiento y participación de la comunidad en los procesos de adopción y desarrollo de nuevas tecnologías y buenas prácticas, facilitan la interacción de agricultores y el fortalecimiento de los procesos de innovación. Es el caso de los Institutos Nacionales de Investigación Agrícola (INIA), cuyo accionar se concentra en responder a las necesidades de innovación tecnológica del sector agropecuario, generando conocimientos y tecnologías validadas en conjunto con los productores y propiciando que estas tecnologías sean adoptadas por el sector agrícola mediante la implementación de procesos de transferencia y divulgación, de manera que contribuyan a mejorar la calidad de vida de los productores y la competitividad en el sector.

La gestión del conocimiento constituye el conjunto de procesos y sistemas que permiten que el capital intelectual de una organización de cualquier tipo aumente de forma significativa, mediante la gestión de sus capacidades para la resolución de problemas de forma eficiente, con el objetivo final de generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo; además, convoca a determinar los conocimientos, incrementarlos y explotarlos para ganar magnitud competitiva; impulsa a comprender que compartir el conocimiento, aumenta los niveles de rentabilidad y crea un nuevo valor, al unir a los integrantes de la organización y aprovechar sus conocimientos de modo que estén en condiciones de enfrentar desde los problemas más simples, hasta los más complejos (Pérez y Palomino 2008).

Paralelo a estas reflexiones, se han identificado algunas debilidades en el sistema de gestión del conocimiento en el contexto del PRIICA, tales como: falta de captura de conocimiento local y complementariedad entre las sabidurías y prácticas de los productores

con el conocimiento científico y académico de los especialistas que apoyan los procesos de investigación participativa y acciones de desarrollo; además, se ha detectado una fragilidad a nivel institucional, específicamente en las Unidades de Transferencia de los INIA, una falta de institucionalidad del tema, falta de recursos financieros, humanos, de motivación y cultura para generar y compartir el conocimiento derivado de las investigaciones generadas. Igualmente, existe mucha desinformación respecto a instrumentos o herramientas para captar literatura técnica y científica validada que sirva de apoyo a los procesos de investigación. La necesidad de apoyo técnico para fortalecer los vínculos entre las redes y los consorcios, específicamente en relación con el tema de gestión organizativa y alianzas público-privadas, es otro aspecto que también forma parte de este sistema y se considera un factor clave dentro de la gestión del conocimiento.

En vista de lo anterior, el PRIICA pretende construir, en conjunto con los INIA, un modelo basado en la creación o fortalecimiento de alianzas productivas en los distintos eslabones de la agro-cadena derivadas de los



proyectos de investigación, generación y validación de tecnologías y a partir de esto, fortalecer las organizaciones de productores en el seno de los CLITA de manera que estos promuevan la transferencia del conocimiento y las tecnologías y propicien la adopción de estas.

Por otra parte, la captura del conocimiento local se pretende realizar mediante el rescate de saberes sobre las tecnologías utilizadas por los productores y productoras de las localidades de intervención, esto a través de la construcción de fichas de revalorización de saberes (Villarroel 2010), en el marco de definición de la línea de base del programa y a partir de allí, durante la ejecución de evaluaciones periódicas en talleres participativos y comunidades de práctica con técnicos y productores, promoviendo los espacios de diálogo y el intercambio permanente de experiencias, conocimientos y saberes, de manera que esto propicie el uso y adopción de las tecnologías y genere nuevos insumos para nuevas acciones con miras a promover procesos de innovación. Así mismo, se pretende plantear a través de una estrategia regional del programa, la creación de una política a nivel institucional en el tema de gestión del conocimiento con personal capacitado, asignación de presupuesto, infraestructura y equipo, de manera que se permita potenciar el intercambio de información y conocimientos a nivel de las instituciones y de ahí a las localidades de influencia de los consorcios, así como a nivel regional, con las contrapartes en los países. Paralelamente, una política institucional en este tema permitiría promover los procesos de fortalecimiento de capacidades y mejorar y aplicar los métodos para la transferencia de tecnología.

Aprovechar la capacidad instalada del IICA en cuanto a gestión de información, comunicación y otras áreas relacionadas con los enfoques estratégicos del Programa tales como agro-negocios, seguridad alimentaria, cambio climático, etc., permitirá fortalecer las competencias de los actores, reducir la brecha tecnológica y fortalecer los enfoques de los proyectos en el marco del plan estratégico de innovación (Rivas 2014).

¿Cómo se concibe la gestión del conocimiento para la innovación tecnológica en el PRIICA?

La gestión del conocimiento para la innovación tecnológica se concibe como la capacidad de los sujetos de los Consorcios Locales de Investigación e Innovación Tecnológica (CLITA) para generar, manejar, buscar, organizar, priorizar, presentar y distribuir la información y el conocimiento pertinente para promover la adopción o adaptación de un producto o proceso. Todo ello con el fin de desarrollar nuevas técnicas, procesos, productos y servicios en materia de innovación tecnológica agrícola en pro de una mejora en la calidad de vida de productores y productoras de papa, tomate, yuca y aguacate de Centroamérica, al tiempo que se fortalecen sus capacidades, se fomenta el intercambio de experiencias, el trabajo colaborativo y se establecen vínculos y líneas de trabajo conjunto.

Partiendo del concepto anterior, el modelo de Nonaka y Takeuchi se considera el más adecuado para ilustrar el enfoque de la gestión del conocimiento desde la perspectiva del PRIICA, esto porque distingue claramente dos tipos distintos de conocimiento (tácito y explícito); ilustra el movimiento y el traslado de la información entre el uno y el otro, lo que explica la generación de conocimiento, es decir, refleja el mecanismo dinámico y constante de relación existente entre el conocimiento tácito y el conocimiento explícito, lo cual se constituye como base del modelo. Además, da a conocer los procesos de conversión del conocimiento: partiendo de las dos dimensiones: epistemológica, que comprende el conocimiento tácito y el explícito, los cuales interactúan de forma dinámica, continua y ontológica, que integra el conocimiento individual, grupal, organizacional e inter-organizacional, los cuales forman la espiral del conocimiento.

La representación gráfica (Figura 1), permite mostrar la integración del modelo de Nonaka y Takeuchi al accionar del programa, el cual

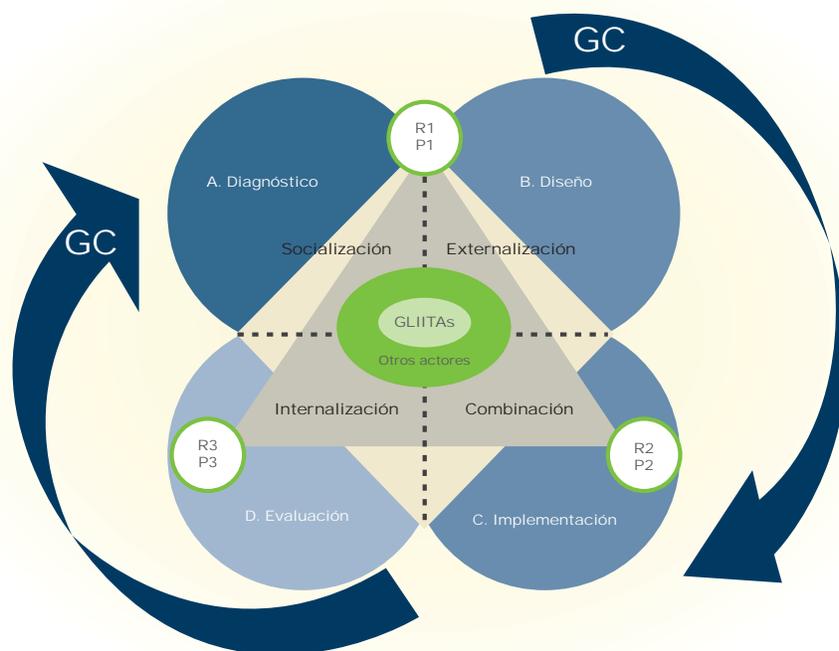


Figura 1. Modelo de gestión del conocimiento del PRIICA.

vincula el ciclo de operación del modelo (que incluye las etapas de diagnóstico, diseño, implementación y evaluación) y la consecución de los tres resultados enfocados hacia la creación de CLIITA, generación y difusión de tecnologías, así como el componente de sustentabilidad más allá de la intervención del PRIICA, lo cual implica una fuerte vinculación de grupos, así como la creación de confianzas y alianzas estratégicas entre los actores.

Como se observa en la Figura 1, el centro está representado por los CLIITA y alrededor, otros actores como: redes (red regional de información, red de transferencia, las cuatro redes de innovación tecnológica, universidades, ONG, gobiernos locales, ministerios, centros de investigación, institutos nacionales de investigación, entre otros. Ellos son la columna vertebral del modelo y alrededor de la cual gira toda la actividad del Programa, la consecución exitosa de resultados y la generación de los productos.

Se comprende el inicio de la acción con la conformación de los CLIITA y la integración y articulación con los otros actores de la cadena ya mencionados, bajo

los lineamientos citados por Altamirano, et al 2013. La gestión del conocimiento inicia en ese momento con la fase de socialización, donde el grupo comparte sus necesidades, expectativas e ideas a través de espacios de diálogo. El conocimiento se convierte de individual a colectivo.

En la siguiente fase de exteriorización, el conocimiento tácito colectivo se convierte en conocimiento explícito individual, donde ya los actores empiezan a crear un conocimiento nuevo a partir del desarrollo de los proyectos de investigación e innovación y conocimientos de los demás integrantes del consorcio. Este es un momento clave donde se empiezan a desarrollar ideas y conceptos que dan pie a la creación de nuevo conocimiento.

En la fase de combinación, los nuevos conocimientos generados por los integrantes del consorcio a través de los proyectos se combinan con la información y conocimiento existente y con el conocimiento de otros actores de la cadena; además, se intercambia por días de campo, talleres, conversatorios, documentos, reuniones, correos electrónicos, informes y conversaciones, en-

tre otros. Es aquí donde el accionar del PRIICA genera un valor agregado, pues promueve un esquema de trabajo conjunto de carácter innovador, es decir, una plataforma de gestión del conocimiento basada en la figura del CLIITA como ente articulador de actores con distintos perfiles, generadores y difusores de un conocimiento que atienda a necesidades puntuales de la cadena externada desde un inicio por el productor. Dicho esquema pretende romper con el modelo tradicional de los INIA, de tipo lineal y unidireccional, en el cual la información es generada por investigadores, llega a los extensionistas y, a través de ellos, a los productores, dejando sin instancias para la retroalimentación (Janssen & Ekanayake 2007).

Ya en la fase de interiorización el nuevo conocimiento explícito adquirido en la fase anterior permite a los consorcios

y demás actores ampliar, extender y redefinir su propio conocimiento tácito, transformar sus procesos, técnicas, dar un nuevo valor a sus productos (generar innovación), es aquí donde se da un proceso de conversión del conocimiento explícito en tácito.

Al mismo tiempo, para que se logre esta conversión del conocimiento entre los actores, se requiere de una serie de procesos operativos o pasos lógicos que inician una vez que se conforman los consorcios, es decir, se parte de un diagnóstico inicial que revela el estado del arte de ese grupo, luego se procede a diseñar un mecanismo de gestión del conocimiento que comprende herramientas y metodologías adaptadas a ese grupo y además, una estrategia de operación para articularlo. Con ese insumo, se procede a la parte de implementación de ese mecanismo a través de la estrategia definida en el paso anterior y finalmente, a la evaluación de avances y resultados en momentos definidos por la Unidad Coordinadora del Programa (UCP).

La Figura 2, basada en el artículo de Pereira (2011), muestra el proceso de la gestión del conocimiento, el cual contiene una serie de actividades que precisamente forman parte de los procesos operativos que incentivan la conversión del conocimiento entre los actores del PRIICA.

Este ciclo muestra 6 actividades, las cuales se adaptan a la estrategia del PRIICA y permiten visualizar técnicas aplicables con los actores

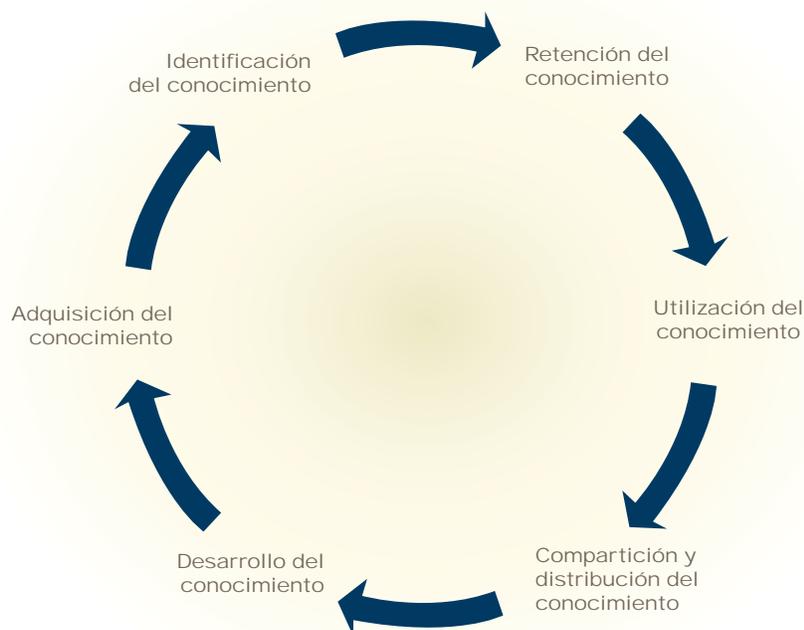


Figura 2. Proceso de la gestión del conocimiento.

involucrados en cada una de ellas, como se muestra a continuación:

1. Identificación del conocimiento (Lluvias de ideas y retroalimentación con los miembros de los consorcios acerca de cuál conocimiento es necesario para mejorar su quehacer en relación con los proyectos de investigación).
2. Adquisición del conocimiento (Alianzas estratégicas con otros actores de la cadena, convenios de cooperación entre el IICA, centros internacionales y otras organizaciones, identificación de especialistas en las distintas temáticas del programa que apoyen los procesos de capacitación).
3. Desarrollo del conocimiento (Desarrollo e implementación de una agenda de investigación regional, elaboración y ejecución de un plan estratégico de innovación por CLIITA).
4. Compartición y distribución del conocimiento (Talleres participativos, escuelas de campo, días de campo, reuniones con los CLIITA, conversatorios, videoconferencias, reservorios temáticos, entre otros).
5. Utilización del conocimiento (Aplicación por parte de los actores de nuevas tecnologías generadas, implementación de nuevos procesos y prácticas en las distintas fases de la agro-cadena).
6. Retención del conocimiento (Lecciones aprendidas, documentación de los procesos por medio de publicaciones, bancos de fotografías, videos, programas de radio, memorias de eventos, informes de acciones en campo, página web, sistema de monitoreo y evaluación (SISER), entre otros.)

Por lo tanto, la gestión del conocimiento, se constituye como una herramienta para lograr un cambio, es decir una transformación no sólo de conocimiento sino de los actores involucrados, hacia una actitud más participativa, que cuestione continuamente la manera de pensar y actuar y se comprometa con la innovación, el progreso y creatividad de los productos, procesos y servicios a partir del intercambio y el uso productivo del conocimiento que adquiera del entorno.

Innovar es sinónimo de cambio y cambiar es algo que tanto el ser humano como las organizaciones resisten por naturaleza. ¿Cómo sobreviven las empresas en medio de esta tensión? Curiosamente, algunas de las iniciativas de gestión del conocimiento más fascinantes están lideradas por las áreas de innovación de las empresas que se preocupan de recolectar los nuevos aprendizajes que ocurren diariamente. La razón es muy simple: no es posible innovar sin gestionar el conocimiento (Martínez 2012).

Si se trata de experiencias exitosas que hayan dado énfasis a la importancia otorgada al papel de los agricultores en el medio rural, es probable que el surgimiento de los Comités de Investigación Agrícola Local (CIAL) como plataformas participativas para fomentar la toma de decisiones integrales y la innovación en la agricultura sostenible tenga un lugar destacado (Braun, et al., 1999). Además funciona como servicio de investigación permanente compuesto de un equipo voluntario de cuatro o más agricultores, el cual pertenece a una comunidad y crea un vínculo entre la investigación local y la formal.

Este enfoque participativo ha probado ser promisorio en muchos casos en África, América Latina y Asia. Además, ha demostrado que para que la investigación sea más útil para los agricultores pobres, es necesario promover diálogos sostenidos entre ellos, incluyendo a las mujeres y los facilitadores y científicos agrícolas, y no limitando la colaboración de los investigadores a visitas ocasionales a las fincas y a las localidades (Ashby *et al.* 2000).

Otro caso exitoso son las Escuelas de Campo (EC), las cuales están diseñadas para cubrir lagunas locales en conocimiento y aumentar la conciencia sobre fenómenos que no son obvios o fácilmente observables. Su fortaleza está en preparar a los agricultores en el manejo de procesos agroecológicos (Braun, *et al.* 1999).

Tanto el CIAL como las EC fueron iniciados por razones diferentes y tienen objetivos distintos, pero comparten varios principios y procesos. Ambos resultan con soluciones concretas a problemas locales, pero aplican diferentes estilos de experimentación y análisis para

su desarrollo. Ambos incrementan la capacidad de individuos y grupos comunitarias para el análisis crítico y en la toma de decisiones. Ambos estimulan la innovación local y enfatizan principios y procesos, en lugar de recetas o paquetes tecnológicos. La fortaleza del CIAL está en la evaluación sistemática de alternativas tecnológicas, y en su rol como un canal que permite a las comunidades de escasos recursos económicos, influir en las agendas de los sistemas formales de investigación y extensión. Además, algunos CIAL contribuyen al fomento de microempresas rurales.

La estrategia de intervención de gestión del conocimiento de PRIICA tiene como objetivo principal potenciar el trabajo de las redes e involucrar de manera dinámica a los actores y beneficiarios, así como construir y compartir a través de espacios de diálogo y aprendizajes, producto de las innovaciones generadas.

Grupos de intervención que operan la estrategia de la gestión del conocimiento

Para efectos de dinamizar la estrategia de gestión del conocimiento, en PRIICA se han definido claramente 3 grupos de intervención: los consorcios (CLIITA), los gestores del conocimiento y las redes regionales de innovación tecnológica, además de algunos entes de apoyo y seguimiento. Ellos surgen de la necesidad de cumplir con los 3 resultados del programa y se articulan como lo muestra la Figura 3.

Tal y como se muestra en la Figura 3, según el modelo del PRIICA, existen tres niveles de operación: local, nacional y regional. A nivel local se ubican los Consorcios Locales de Investigación e Innovación Tecnológica (CLIITA) que son los principales ejecutores de las acciones de gestión del conocimiento del programa regional; en ese mismo nivel se ubican los gestores de conocimiento, figura que nace del seno del consorcio y cuyas funciones se detallarán más adelante.

Dentro de la estrategia de gestión del conocimiento, los especialistas INIA, participan a todo nivel, ya que tienen una función primordial de guía y liderazgo dentro del CLIITA a nivel local; así mismo, son pieza clave a nivel nacional, ya que forman parte del Grupo Nacional de Enlace (GNE), mecanismo nacional que vincula a los INIA con las

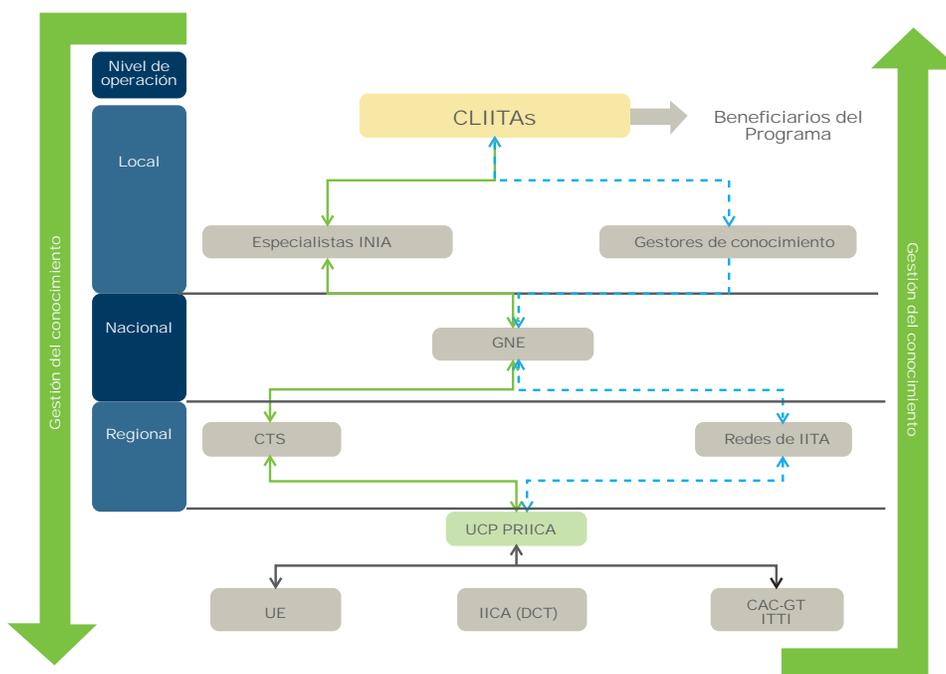


Figura 3. Articulación de los distintos grupos de intervención para la dinamización de la estrategia de gestión del conocimiento del PRIICA.

oficinas del IICA país y a nivel regional son miembros de las redes de innovación tecnológica (IITA) en conjunto con la Red de Transferencia de la región centroamericana, la cual se encarga de actuar como unidad de apoyo y liderazgo técnico en seguimiento a los proyectos de investigación, innovación y transferencia en la región, especialmente en su vinculación con los CLITA y constituyen un elemento clave para la sostenibilidad de los resultados, una vez concluido el período de intervención del Programa.

Propiamente, los grupos de apoyo y monitoreo de acciones son el Grupo Nacional de Enlace (GNE), con un ámbito de operaciones a nivel de cada uno de los países, e integrado por los especialistas de los 4 productos–cadena, el especialista de innovación de la oficina del IICA en el país, el enlace INIA y el Director de Investigación INIA, así como los encargados de administración de ambas instituciones y la UCP. Este apoya y monitorea las acciones a nivel país derivadas de los proyectos regionales de investigación, así como la selección a nivel nacional de las zonas de trabajo y coordinación con las instancias locales para implementar actividades definidas a ese nivel; además, apoya a nivel técnico en la implementación de las investigaciones y validación de tecnologías de común acuerdo con extensionistas y actores de instituciones que forman parte de los consorcios.

La Unidad Coordinadora del Programa (UCP) cumple un rol de organización, orientación, seguimiento y supervisión de actividades con el apoyo del IICA a través de la Dirección de Cooperación Técnica (DCT) y el Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC).

Finalmente, el Comité Técnico de Seguimiento (CTS) está integrado por un Representante de la DUE, un Representante del IICA, el Grupo Técnico de Investigación, Tecnología, Transferencia e Innovación (GT-ITTI) del CAC y un Representante de la Secretaría del CAC, cuyo rol fundamental dentro de este contexto es conocer y aprobar instrumentos de programación e informes de seguimiento y evaluación de acciones de gestión del conocimiento que genere la Unidad Coordinadora y las redes de innovación tecnológica (UCP 2014).

La descripción y funciones de los 3 principales grupos de intervención citados, se detallan a continuación en la Tabla 1.

Productos concretos en materia de gestión del conocimiento

Para cumplir con los objetivos del PRIICA, se ha definido una lista de productos concretos entre los cuales se citan:

1. Cuatro redes regionales integradas, cada una con sus planes de operación (agenda regional) por producto–cadena.
2. Al menos 24 productores y otros actores vinculados a las redes regionales de innovación tecnológica.
3. Comunidades de práctica virtual enfocadas al uso de TIC y abordaje de soluciones a problemas de las cadenas de valor.
4. Fortalecidas las competencias de especialistas y productores beneficiarios en temas de cadenas de valor, seguridad alimentaria y nutricional, innovación tecnológica, alianzas público–privadas, entre otros temas priorizados por los actores involucrados.
5. Inventario de tecnologías integrado y difundido en la región.
6. Publicados y divulgados los resultados de investigación.
7. Tecnologías transferidas y difundidas a pequeños productores.
8. Plataforma regional de información, comunicación y prospección tecnológica, fortalecida.

Para la consecución de dichos productos se trabajará de forma integrada con los enlaces técnicos y el equipo de especialistas del IICA, en el diseño de

Tabla 1. Grupos de intervención del programa con sus respectivas funciones.

Grupo de intervención	Descripción	Funciones
Consortios de Investigación e Innovación Tecnológica (CLIITA)	Grupos de personas conformados dentro del ámbito de cada uno de los productos –cadena del PRIICA para llevar a cabo procesos de investigación e innovación tecnológica que respondan a las demandas y necesidades de tecnología de sus sistemas de producción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liderar procesos de investigación e innovación tecnológica a partir de un proceso participativo para la identificación de demandas de tecnología a nivel local. 2. Ejecutar, monitorear y evaluar los proyectos de generación y validación de tecnologías. 3. Implementar los planes estratégicos de innovación. 4. Establecer alianzas y fortalecer vínculos a nivel local y nacional.
Gestores de conocimiento por producto -cadena.	Miembros (principalmente productores y productoras del CLIITA, quienes asumirán un papel de liderazgo dentro del mismo y cuyo rol principal es el de integrar, generar y difundir el conocimiento en las localidades.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generar y promover el intercambio de conocimientos entre los actores del CLIITA. 2. Apoyar el desarrollo de talleres, ferias, días de campo, reuniones, sistematización de experiencias, programas de radio y otras actividades a nivel local. 3. Apoyar en la sistematización de experiencias, producto de las innovaciones tecnológicas.
Redes regionales de innovación tecnológica por producto-cadena	Grupos regionales conformados por especialistas de los cuatro productos- cadena, gestores de conocimiento, representantes de la Red de Transferencia, miembros de centros internacionales como CIP, CIAT, INIFAP, redes de información y actores público privados, otros.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar la agenda regional, y dar seguimiento a los proyectos. 2. Promover el intercambio de conocimientos en propuestas sobre temas prioritarios del Programa, en espacios presenciales y virtuales. 3. Valorar y divulgar los avances de los proyectos de innovación tecnológica. 4. Participar en reuniones que organice la Red de Transferencia. 5. Apoyar el proceso de sistematización de los resultados de investigación a nivel nacional y regional. 6. Difundir a nivel regional los resultados de investigación.

Fuente: Elaboración propia.

metodologías adecuadas para cada tipo de actor. El proceso de diseño metodológico se concibe como un proceso de construcción de carácter colectivo, participación activa y apropiamiento de las personas involucradas, que dé como resultado esquemas metodológicos adaptables a iniciativas futuras.

Al culminar el proyecto PRIICA en el 2016, podrían surgir las siguientes interrogantes: ¿los consorcios y las redes

estarán lo suficientemente consolidados y fortalecidos para operar con éxito, sin la presencia y apoyo del PRIICA?, ¿Se habrá logrado promover en los actores una actitud más dinámica y participativa?, ¿Se habrá logrado construir una verdadera plataforma de conocimiento que facilite y promueva los procesos de transferencia e innovación tecnológica?, ¿Se habrá fortalecido el sistema de identificación de demanda, transferencia y divulgación de tecnologías en los INIA?, ¿El PRIICA podrá demostrar el valor agregado de su estrategia de gestión del conocimiento en la plataforma de información y comunicación de los INIA?, ¿Se podrá medir el impacto del programa derivado de la estrategia de gestión del conocimiento?

En función de lo anterior, el PRIICA prevé responder a estas interrogantes de manera positiva, anteponiendo en su accionar el fortalecimiento de competencias y creación de nuevas capacidades en sus actores, fortalecimiento que en todo momento atiende a necesidades puntuales externadas por los mismos, además; se considera que un factor clave es el trabajar fuertemente y de forma constante en la consolidación de alianzas estratégicas que permitan la vinculación y apropiación de los productores, especialistas y demás actores de cadena, de manera que en el corto o mediano plazo y luego del PRIICA, estos puedan trabajar de forma conjunta, en favor de sus intereses y en busca de más y mejores oportunidades.

Por otra parte, temas como gestión del cambio, manejo de grupos, técnicas para compartir el conocimiento, valores y liderazgo, entre otros, son parte de la estructura de capacitación complementaria a los temas de las distintas cadenas de valor y los cuales cobran especial importancia en vista de que uno de los objetivos que se persigue es un verdadero cambio de paradigma de una actitud pasiva y renuente a compartir, a una actitud dinámica y participativa, que motive a compartir conocimiento, experiencias y que promueva el desarrollo de una mentalidad creativa e innovadora. Sobre esta línea de pensamiento, es necesario ser conscientes de que un cambio de este tipo implica todo un proceso que se construye en el seno de los CLITA y que no solo depende de las acciones programadas, las metodologías e instrumentos utilizados, sino más que eso, depende de cada individuo, de que cada uno quiera aprender, pero también de desaprender aquellas cosas que se han hecho en forma equivocada, reaprender nuevos horizontes, generar una nueva visión, para así poder entender hacia dónde vamos.

PRIICA en sinergia con el IICA, diseña los instrumentos necesarios que contribuyan a construir una verdadera plataforma de información y conocimiento accesible no solo a nivel regional, sino también a nivel hemisférico. Dicha plataforma es vista no solamente desde una perspectiva virtual y de sistemas de infor-

mación de acceso abierto, sino desde el conocimiento adquirido por los actores y plasmado en procesos y técnicas de producción mejorados, procesos de comercialización iniciados en algunos casos, desarrollo de mentes creativas que incentiven la innovación y personas sensibilizadas respecto al tema de seguridad alimentaria y nutricional para una mejor calidad de vida de los productores y sus familias.

En cuanto al fortalecimiento del sistema de identificación de demandas, transferencia y divulgación de tecnologías en los INIA desde una perspectiva de gestión del conocimiento, podría ser demostrado en el mediano plazo a través de la tasa de adopción de las tecnologías generadas durante el período de intervención del programa, es decir, un considerable nivel de adopción, revelaría entre otros aspectos:

1. La aplicación al consorcio de una eficiente metodología de gestión del conocimiento para la identificación de demandas tecnológicas, en la cual dichas demandas identificadas fueron el reflejo de sus necesidades reales en determinado momento.
2. Una mayor divulgación de las tecnologías por parte de los actores como parte de un esquema de comunicación participativo, sólido y fortalecido no solo a nivel local, sino también a nivel regional.
3. Esquemas de transferencia de tecnología adecuados al perfil del productor o productora, entendiéndose su cultura, costumbres, nivel de escolaridad, entorno socioeconómico, entre otros factores.

La promoción de la innovación tecnológica y la gestión del conocimiento de las personas y las organizaciones es pertinente a partir del uso consciente de las herramientas idóneas para ese fin, esto permite crear organizaciones locales más inteligentes, abiertas al aprendizaje y más capacitadas para la toma de decisiones en bien del desarrollo local y comunitario (Cuadrado 2013).



Documento técnico N° 3 - 2014

Gestión del conocimiento en el marco de acción del Programa Regional de Investigación e Innovación por Cadenas de Valor (PRIICA): una propuesta de cara a la innovación tecnológica en Centroamérica y Panamá

Elaborado por:
Kathya Lines Gutiérrez
kathya.lines@iica.int

Revisado por: Muhammad Ibrahim,
Galileo Rivas y Miguel Altamirano

IICA, Sede Central

Este documento se ha realizado con el apoyo financiero de la Unión Europea. Las opiniones expresadas en el mismo no reflejan necesariamente la opinión oficial de la Unión Europea ni del IICA.

IICA Sede Central
San José, Costa Rica
Apartado Postal 55-2200 San José,
Vázquez de Coronado,
San Isidro 11101 - Costa Rica
Tel.: (506) 2216 - 0320 / 0321 / 0322 / 0346
Sitio web www.priica.sictanet.org



REFERENCIAS

Altamirano, M; Meneses, A. 2013. Propuesta de Guía para la conformación de los CLITA en la estrategia del PRIICA. Unidad Coordinadora del PRIICA. IICA. 40 p.

Braun, A., Graham, T., Fernández, M. 1999. La escuela de campo para MIP y el comité de investigación agrícola local: plataformas complementarias para fomentar decisiones integrales en la agricultura sostenible. *En: Manejo Integrado de Plagas v.53.* CATIE, Costa Rica.

Ashby, J. *et al.* 2000. Nuevas orientaciones de la investigación agrícola. pág. 140.

Cuadrado, A. 2013. Gestión de información y conocimiento: herramientas para el desarrollo local y comunitario. CD Fundación. Biblioteca Básica de Documentación. 166 p.

Formichella, M. 2005. La evolución del concepto de innovación y su relación con el desarrollo. Monografía realizada en el marco de la Beca de Iniciación del INTA: *Gestión del emprendimiento y la innovación.* Estación Experimental Agropecuaria Integrada Barrow (Convenio MAAyP-INTA). 49p.

Janssen, D.; Ekanayake, D. (2007). Un análisis comparado de los sistemas de extensión en América Latina DR. WILLEM JANSSEN. LOS SISTEMAS DE EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA EN AMERICA LATINA (págs. 7-16). Paraguay: Marcelo Sili, Indira Ekanayake, Willem Janssen.

Martínez, J. 2012. La relación (no bien entendida) entre gestión del conocimiento e innovación. *Catenaria.* (77). Consultado el 11 de julio de 2014. Disponible en: http://www.catenaria.cl/km/newsletter/newsletter_77.htm

Pereira, H. 2011. Implementación de la gestión del conocimiento en la empresa. *Éxito empresarial* 135: 1-6.

Pérez, L., Palomino, L. 2008. Gestión del Conocimiento y tendencias actuales. *Tera.* 12p.

Rivas, G.; Miranda, M.; Altamirano, M.; Lines, K.; López, E. 2014. Plan estratégico de innovación del PRIICA, algunos elementos para su consideración. IICA. San José, Costa Rica. 28p..

Rolling y Engel. (1991). *The Development of the Concept of AKIS*, Amsterdam, Elsevier.

Unidad Coordinadora de PRIICA. 2014. Plan Operativo Global del PRIICA. IICA. Costa Rica. 180 p.

Villaruel, T.; Mariscal, J. 2010. Innovación tecnológica a partir del diálogo de saberes: pautas metodológicas y experiencias. AGRUCO. Cochabamba, Bolivia. 67 p.