

# Gestores de Innovación en Agroindustria Rural

## Una Alianza para la Innovación en Cadenas Productivas



## Créditos

© Jhon Jairo Hurtado, Érika  
Eliana Mosquera y Carlos Chilito

Primera edición  
Agosto, 2004

Diseño y Edición General:  
Érika Eliana Mosquera Echeverry

Fotos:  
Julio César Martínez  
Proyecto Agroempresarial Rural

Proyecto de Desarrollo  
Agroempresarial Rural



[Http://www.ciat.cgiar.org/agroempresas/espanol/inicio.htm](http://www.ciat.cgiar.org/agroempresas/espanol/inicio.htm)

## Gestores de Innovación en Agroindustria Rural

# Una Alianza para la Innovación en Cadenas Productivas



# Contenido

Presentación

Conceptos básicos

Formación de una Alianza para la Innovación en Cadenas Productivas

Desarrollo de una Alianza

Introducción

Conformación del Grupo de Innovación

Establecimiento de un sistema de seguimiento y monitoreo

Giras en la Cadena Productiva

Análisis de la Cadena Productiva

Encuentro del Giar con los demás actores de la cadena

Diseño del Plan de Acción para la Innovación

Ejecución

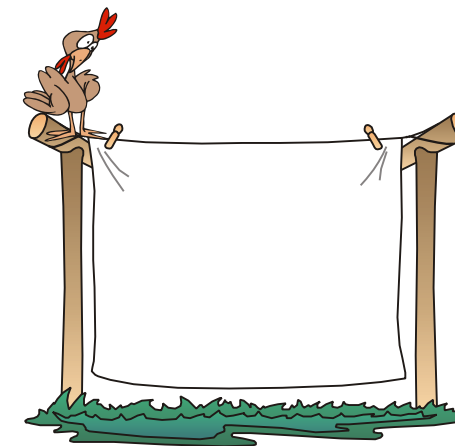
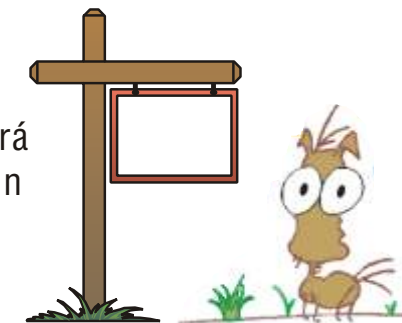
Análisis de Resultados

Difusión de la Innovación

# Herramientas

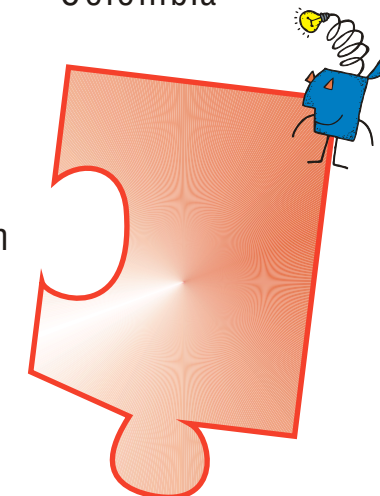
A continuación presentamos las herramientas que lo acompañarán durante la lectura del presente manual

La **señal de ruta** le indicará el número del capítulo en el cual se encuentra



En **el tendedero** hallará distintos testimonios de actores vinculados a la cadena agroindustrial de la caña panelera, que participaron en el desarrollo de una Alianza en el departamento del Cauca, Colombia

Estas piezas, que están hechos para encajar tan bien entre sí como los **eslabones** de una Cadena Productiva, contienen sugerencias y reflexiones que podrían serle útiles si se decide a explorar la ruta que le proponemos





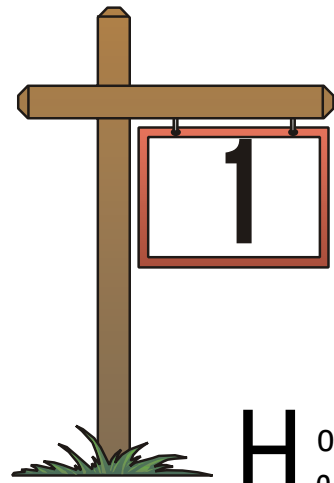
# Presentación

La búsqueda de la competitividad del sector campesino implica la colocación en el mercado de productos de buena calidad. Por otro lado, las nuevas demandas del consumidor, tanto urbano como rural, están abriendo nuevas oportunidades para la agregación de valor, mediante la transformación de productos agrícolas en bienes intermedios o finales. Para la agroindustria rural tradicional es esencial mejorar la eficiencia de los procesos de producción y la calidad de los productos, modificando su presentación de acuerdo a las exigencias del consumidor.

En las últimas décadas se invirtió significativamente en el desarrollo de tecnologías apropiadas para el procesamiento de productos agrícolas, sin embargo, el uso comercial de la tecnología desarrollada es aun incipiente. Entre otros factores que contribuyen a esta situación, se encuentra la forma en la cual las tecnologías han sido desarrolladas. En muchos casos hubo poca participación de los clientes, sean agricultores o pequeños agroempresarios, en el desarrollo mismo de la tecnología, lo cual trajo como resultado tecnologías que no están ajustadas a las necesidades de los usuarios.

Ante este panorama, es necesario el desarrollo de métodos participativos de generación de tecnología de manejo y procesamiento poscosecha para mejorar la eficiencia y la calidad de los productos de la agroindustrias rurales existentes, y para el establecimiento de agroindustrias rurales nuevas.

La Alianzas para la Innovación en Cadenas Productivas se han desarrollado para convertirse en una alternativa metodológica participativa, que le permite a los actores de las cadenas productivas desempeñar un papel significativo en la transformación y/o la recuperación de la producción agroindustrial local para que ésta llegue a condiciones de competitividad técnica, económica y social, que faciliten el despegue y el desarrollo rural en forma integral y sostenible.



# Conceptos básicos



**H**oy en día un gran porcentaje de las poblaciones rurales en América Latina se encuentra frente a una encrucijada. Por un lado sus productos tradicionales pierden valor en un mercado cada día más globalizado y, por otro, su base de recursos naturales se reduce a causa de presiones de sobrevivencia que premian la comida de hoy frente a la existencia del recurso para mañana. Como resultado, muchas familias han abandonado el campo en busca de mejores opciones en las ciudades, capitales y hasta en el extranjero, sin poder lograr medios de vida dignos para sus miembros.



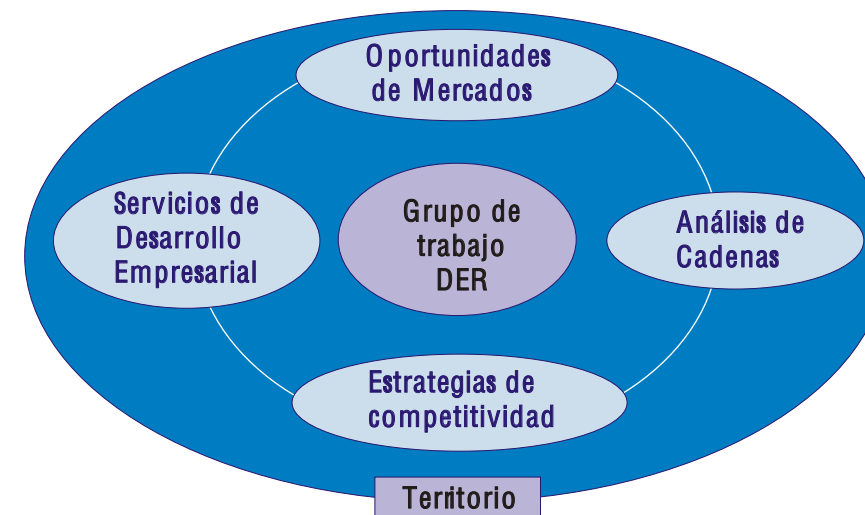
## Un nuevo enfoque para el Desarrollo Empresarial Rural<sup>1</sup>

Frente a esta realidad existen organizaciones donantes que apoyan proyectos de desarrollo rural enfocados hacia el aumento de los ingresos de las familias rurales. Sin embargo, muchos de estos proyectos contemplan una sola parte de la cadena productiva y, por ende, tienen una efectividad limitada. Un ejemplo clásico de este enfoque es el proyecto que logra - con mucho esfuerzo y recursos - aumentar significativamente la productividad de los pequeños productores, pero se estrella contra la falta de un mercado para este producto adicional, dejando así a los productores desilusionados y, a menudo, con menores ingresos que antes. Esta situación se debe no a la falta de recursos o de apoyo a las poblaciones rurales, sino a un desconocimiento sistemático

de conceptos como la identificación de mercados, la visión de cadena y la agregación de valor, que resultan claves para enfocar mejor los proyectos de desarrollo rural.

El Centro Internacional de Agricultura Tropical, CIAT, mediante su proyecto de Desarrollo Agroempresarial Rural y sus socios locales en Honduras, Nicaragua, Colombia y Perú, ha venido desarrollando metodologías que pretenden responder a las necesidades de las entidades de desarrollo rural en el campo del Desarrollo Empresarial (DER). En la actualidad, el Centro cuenta con un enfoque territorial para el DER compuesto por cuatro pasos metodológicos interconectados que buscan promover la creación de capacidades locales en procesos sostenidos de desarrollo empresarial. Los cuatro elementos son: (a) la conformación de grupos de trabajo locales en el tema DER, (b) la identificación de oportunidades de mercado, (c) el análisis de cadenas productivas y la generación de estrategias para aumentar su competitividad y (d) la facilitación de mercados de servicios de desarrollo empresarial en zonas rurales.

Gráfico 1  
Enfoque territorial para el Desarrollo Empresarial



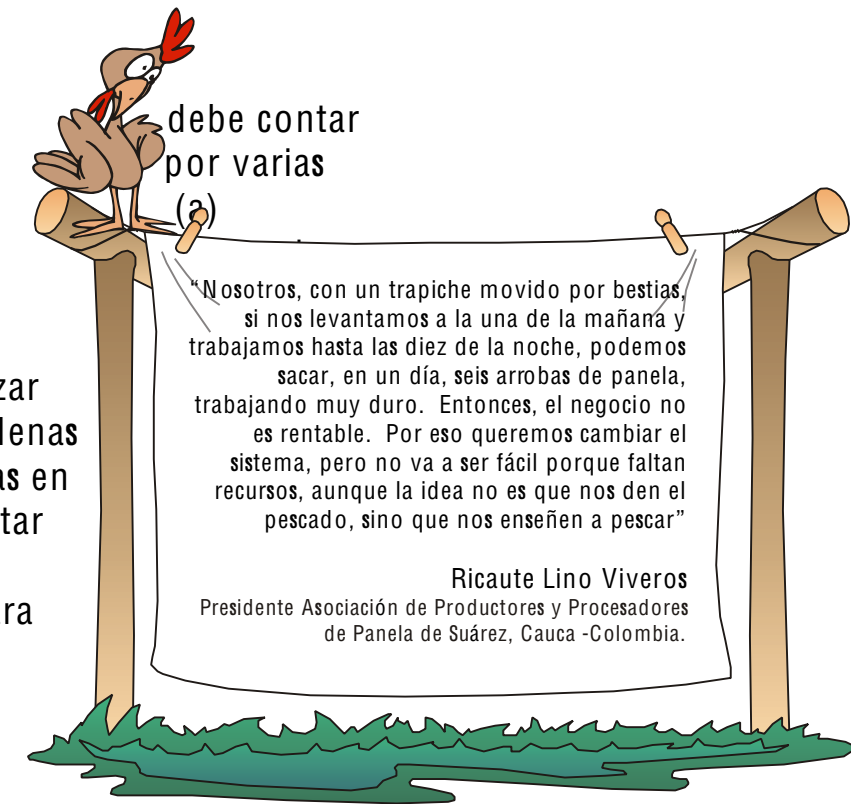
<sup>1</sup>Tomado de Lundy, M. ; Gottret, M.V.; Cifuentes, W. ; Ostertag, C. ; Best, R. 2003. Diseño de estrategias para aumentar la competitividad de cadenas productivas con productores de pequeña escla. Manual de Campo. Proyecto de Desarrollo de Agroempresas Rurales. 78 p.

En cada uno de estos elementos hay momentos de organización y planeación y otros de acción. Los primeros de organización y planeación sirven para generar, sistematizar y compartir información y conocimientos con el fin de construir consensos para orientar las acciones y, a la vez, aumentar las probabilidades de éxito de dichas actividades. La relación entre estos momentos aparece en la siguiente tabla.

Tabla 1  
Planeación, organización y acción:  
Momentos claves para el desarrollo empresarial rural

Planeación y organización	Producto(s) intermedio(s)	Tiempo estimado	Procesos y acciones a establecer
Formación de grupo de trabajo DER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstico DER territorial</li> <li>- Plan de acción</li> <li>- Sistema de monitoreo, evaluación y aprendizaje</li> </ul>	2 a 3 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consenso sobre qué hacer y cómo y cuándo hacerlo.</li> <li>- Concertación y coordinación de acciones entre actores.</li> </ul>
Identificación de oportunidades de mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio rápido de mercados (locales, regionales y nacionales)</li> <li>- Caracterización de opciones de mercados</li> <li>- Selección participativa de opciones de mercado</li> </ul>	3 a 4 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecimiento de relaciones con actores de mercados.</li> <li>- Generación, análisis y difusión de inteligencia de mercados.</li> </ul>
Análisis participativo de cadenas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un proyecto productivo integrado diseñado por cadena priorizada.</li> </ul>	3 a 4 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementación de acciones de investigación y desarrollo del proyecto productivo integrado para mejorar el funcionamiento de la cadena.</li> </ul>
Identificación de oferta, demanda y vacíos en servicios de apoyo locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstico de oferta, demanda y vacíos en servicios de desarrollo empresarial en un territorio.</li> <li>- Diseño de estrategias para fortalecer los servicios de desarrollo empresarial del territorio.</li> </ul>	3 a 4 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejoramiento de servicios de desarrollo empresarial rurales existentes en el territorio.</li> <li>- Establecimiento de nuevos servicios de desarrollo empresarial rural demandados en el territorio</li> </ul>

Al finalizar este proceso, el territorio con un grupo de trabajo compuesto por varias organizaciones con capacidades para identificar oportunidades de mercado para el territorio y sus diversos grupos poblacionales o ecosistemas; (b) analizar desde múltiples puntos de vista las cadenas de valor y proponer acciones concretas en investigación y desarrollo para aumentar su competitividad, y (c) coordinar continuamente ofertas y demandas para servicios de apoyo e incentivar la formación de mercados para ellos.



A pesar de presentar este enfoque territorial como un proceso con contenidos fijos, se esperan adaptaciones e innovaciones importantes, según las condiciones del territorio donde se implemente esta metodología, las capacidades e interés de los participantes y las necesidades que surjan de esta interfaz.

### El enfoque tradicional de productividad

Tradicionalmente, las intervenciones que buscan apoyar el desarrollo del sector agropecuario se han centrado en el aumento de la productividad de los sistemas de producción. Este tipo de intervenciones, por lo general, ha resultado en un aumento en la producción y la productividad del sector medida en kilogramos producidos por área cultivada, lo que ha permitido mejoras sustanciales en la oferta de productos básicos agropecuarios.

Sin embargo, estos aumentos en producción han generado reducciones significativas en los precios pagados por estos productos, como resultado de la ley de oferta y demanda. Lo anterior no es suficiente para aliviar la pobreza, es necesario pensar en rentabilidad (\$/ha), valor agregado, diversificación y sostenibilidad de los medios de vida.



**Ni tan cerca que quemé al Santo ni tan lejos que no lo alumbre**

¿Qué haría el productor, sin el conocimiento del investigador, para encontrar tecnologías más económicas? Y ¿qué haría el investigador, sin el conocimiento del productor, para desarrollar tecnologías que sean realmente útiles? Las nuevas tecnologías son muy atractivas y pueden mejorar los rendimientos, la calidad de los productos y la velocidad de la producción, entre otras cosas, pero si no son orientadas por el conocimiento práctico que los productores han construido a través de años de experiencia, y si no tienen en cuenta las demandas del mercado, probablemente se conviertan en fracasos.

Además, la tendencia mundial hacia la globalización y el libre comercio requiere de un cambio del enfoque de “productividad” por un enfoque de “competitividad”, y en esa búsqueda de competitividad se está propiciando una mayor integración de las cadenas productivas para garantizar un abastecimiento continuo, calidad y precio

Para el logro de esta competitividad, la organización empresarial, tanto a nivel de la empresa como de sus vínculos hacia adelante y hacia atrás, y el acceso a información y tecnología se hacen cada vez más Necesarios.

Hay que pasar de una estrategia que aprovecha ventajas comparativas basadas normalmente en recursos naturales, mano de obra barata, subsidios estatales y productos poco elaborados, fácilmente replicables por otras zonas o países, hacia una estrategia de ventajas competitivas. Este tipo de ventajas se basan en el conocimiento del consumidor y del mercado, la elaboración de productos más complejos, la agregación de valor, la organización empresarial y la generación de alianzas estratégicas entre los actores que realizan las distintas etapas de la cadena productiva

Por lo anterior, los sistemas agroalimentarios están en una etapa de cambio rápido. Se observa cada vez una mayor integración vertical con el objetivo de garantizar calidad, abastecimiento continuo y precios más competitivos.

### La problemática rural

Frente a estos antecedentes existe una problemática rural que, aunque varía según el país y la región, tiene ciertas características básicas:

**1. Enfoque de producción o de comercialización pero no de mercadeo** En las zonas rurales, la mayoría de los productores tiene un enfoque hacia la producción y la comercialización de sus productos, lo cual quiere decir que saben producir y vender sus productos mas no mercadearlos.

El concepto de mercadeo pretende buscar ventajas más competitivas por medio de estrategias como la diferenciación del producto, la segmentación del mercado y el desarrollo de nichos específicos de clientela.

**2. Desarticulación de la cadena productiva.** Los distintos eslabones de la cadena productiva (producción, manejo poscosecha, mercadeo y servicios de desarrollo empresarial) se encuentran desarticulados, lo que genera un flujo deficiente de información que es aprovechado por los agentes del mercado y genera ineficiencias sistemáticas a lo largo de la cadena.

**3. Organización empresarial débil e incipiente.** Las organizaciones rurales existentes son, en su mayoría, débiles en términos empresariales. Tienen capacidades limitadas para identificar y analizar puntos críticos en sus cadenas productivas y, por lo tanto, para encontrar estrategias o acciones claves para mejorar su negocio.

**4. Tendencia hacia el individualismo y no hacia la búsqueda de la competitividad sectorial.** Dada la incertidumbre que caracteriza al sector rural, es normal encontrar que los actores buscan soluciones individuales de corto plazo en vez de pensar en iniciativas que promuevan la competitividad del sector en el mediano o largo plazo. Esto se traduce en relaciones de poca confianza con otros actores de la cadena productiva y una capacidad limitada para asumir iniciativas estratégicas.

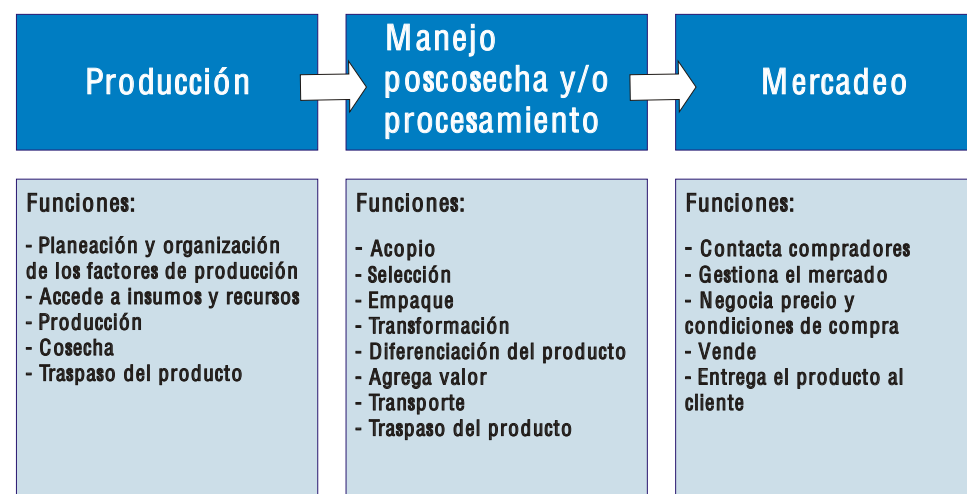
5. **Poca o nula coordinación y enfoque parcial de los servicios de apoyo.** Los servicios de apoyo al sector agropecuario se han caracterizado por ser puntuales y enfocados hacia un solo eslabón de la cadena. Más aún, estas actividades llegan a los productores en forma poca coordinada, lo que se refleja en una duplicación de esfuerzos en unas áreas y vacíos en otros. Como resultado, el apoyo recibido por el sector agropecuario no es lo suficientemente efectivo para mejorar su competitividad.



### El enfoque de Cadena Productiva

Un primer intento de responder a esta problemática fue el desarrollo del enfoque de cadena productiva o análisis sub-sectorial con el fin de ver la totalidad de la cadena agroindustrial desde la provisión de insumos y la unidad productiva hasta el mercadeo del producto final, pasando por la etapa de manejo poscosecha y procesamiento. Los eslabones y sus funciones aparecen en el siguiente gráfico:

Gráfico 2



Este enfoque de cadena

1. Tener una visión amplia de la cadena y de sus diferentes actores y por lo tanto, un manejo más completo de la información.
2. El acceso a una información más completa que facilite la identificación de los puntos críticos que impiden el desarrollo de la cadena, y la ubicación de alternativas de solución más efectivas y de mayor impacto para lograr una cadena más competitiva.
3. La cadena es un escenario apropiado para la búsqueda de alianzas y sinergias entre los diferentes actores productivos ya que reúne actores con intereses comunes, lo cual disminuye los costos de interacción y permite un uso más eficiente de los recursos disponibles.

permite:



“Si uno saca una buena cantidad del producto, pero éste no presenta buenas prácticas de manufactura, no se va a lograr un buen precio, y ahí está la pérdida. Para tener un comercio asegurado hay que contar con buena calidad. Mientras no se mejore la calidad del producto, los recursos tampoco van a mejorar; eso lo hemos entendido como GIAR”

Nébil Carabalí  
 Productor y procesador de caña panelera  
 Participante de la experiencia en Cauca, Colombia

Por otra parte, el enfoque de cadena deja por fuera, o por lo menos no identifica explícitamente, dos aspectos que son claves para entender el comportamiento de una cadena: el grado de desarrollo de las organizaciones empresariales y los servicios de apoyo.

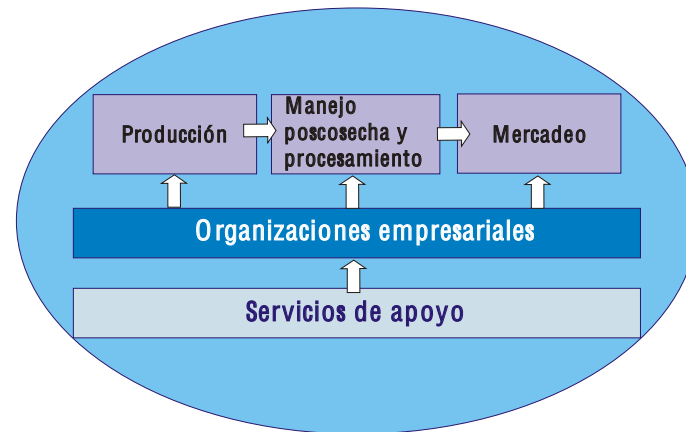
Como respuesta a estos vacíos, se propone usar una visión ampliada de la cadena productiva que retoma la definición inicial con sus bondades e incluye, como aspectos adicionales, el análisis de organización empresarial y el sistema de apoyo existente.



## Visión Ampliada de la Cadena Productiva y Estrategia de competitividad

La visión amplia de la cadena pretende abarcar no solamente la parte funcional (producción - poscosecha - mercadeo) de la cadena sino también incluir y entender a las organizaciones empresariales y servicios de apoyo conexos al sector. La visión ampliada se expresa en siguiente gráfico:

Gráfico 3  
Visión ampliada de la cadena productiva



Cuando se intenta analizar y mejorar la competitividad de una cadena productiva de esta manera, se está hablando de diseñar e implementar una estrategia de competitividad.

La propuesta de estrategias de competitividad pretende responder a los vacíos identificados en el enfoque tradicional de cadenas de la siguiente manera:

1. La experiencia ha mostrado que el éxito o fracaso de cualquier intervención para el desarrollo de cadenas productivas depende de los actores y las organizaciones empresariales que participan en ésta. Estos actores y sus organizaciones económicas pueden compararse como el "software" de las computadoras, el cual hace posible que el

"hardware" (tecnología, información, etc.) se aproveche para el logro de los resultados deseados.

2. Por medio del análisis y de la elaboración de estrategias de competitividad se busca identificar intervenciones que generen una distribución equitativa de los beneficios y la posibilidad de llegar a la población meta. En muchos casos también permiten buscar estrategias que logren beneficios para los productores con menos recursos.

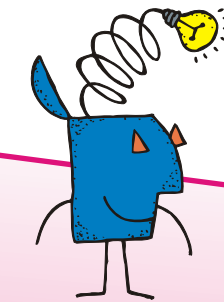
3. El uso del término "estrategia" permite el diseño y la ejecución de varios proyectos paralelos o complementarios con actividades coordinadas para el desarrollo de planes concretos, los cuales buscan el logro de objetivos claros y comunes.

4. Por medio de la estrategia se busca generar consenso y sinergias entre los distintos actores y grupos de interés involucrados en la cadena y se facilitan la gestión de recursos para la implementación de proyectos y actividades tendentes a mejorar la competitividad de la cadena.

El Proyecto de Desarrollo Agro-empresarial Rural del CIAT ha venido trabajando con las siguientes definiciones de estrategias de competitividad:

¿Qué es una estrategia de competitividad?

Una estrategia de competitividad es un conjunto de actividades que se planean y ejecutan con la participación activa de los diversos actores de una



### Los tropezones levantan los dedos

Dicen que errar es humano, pero a la mayoría de los humanos no nos gusta equivocarnos. Para aprender a caminar, un niño debe descubrir cómo poner sus pies sobre el piso y cómo avanzar sin perder el equilibrio, pero ¿cuántas veces se cae el niño mientras aprende, y aún así se levanta para seguir intentando?

Hay cosas que sólo aprendemos cuando nos equivocamos; por eso, equivocarnos no nos hace menos capaces o menos inteligentes. Lo importante es aprender la lección. El sabio puede sentarse en un hormiguero, pero sólo el necio se queda sentado en él.

cadena para el logro de objetivos comunes, alrededor de los cuales se articulan una o más organizaciones empresariales y grupos de interés, con un enfoque ampliado de cadena productiva.

¿Para qué una estrategia de competitividad?

Una estrategia de competitividad busca fortalecer o establecer una cadena productiva, la cual ha sido priorizada con base en su potencial de mercado, la producción sostenible y la capacidad de generar ingresos y empleo para la población rural.

¿Cómo se ejecuta una estrategia de competitividad?

Una estrategia de competitividad se ejecuta a través de acciones de corto, mediano y largo plazo, las cuales pueden ser de desarrollo e investigación en funciones de producción, manejo poscosecha y procesamiento, mercadeo y organización empresarial, de acuerdo con un análisis de los puntos críticos de la cadena productiva con el objetivo de mejorar su competitividad.

Estas definiciones deben ser tomadas como guía y no como la última palabra sobre estrategias de competitividad. De hecho, cada actor o grupo de trabajo local puede tener su propia definición de estrategia de competitividad, sus objetivos y cómo se ejecuta, de acuerdo con la experiencia que haya tenido al aplicar la metodología.

## El concepto de Innovación<sup>2</sup>

El término 'innovación' tiene diferentes significados:

1. Es el proceso de invención en el que nuevas cosas, ideas o prácticas son creadas;

2. Las nuevas cosas, ideas o prácticas
3. El “proceso por el cual una innovación existente se convierte en parte del estado cognitivo del innovador y de su repertorio de conocimiento” (traducido de Zaltman, Duncan & Holvec, 1973 p. 7-8).

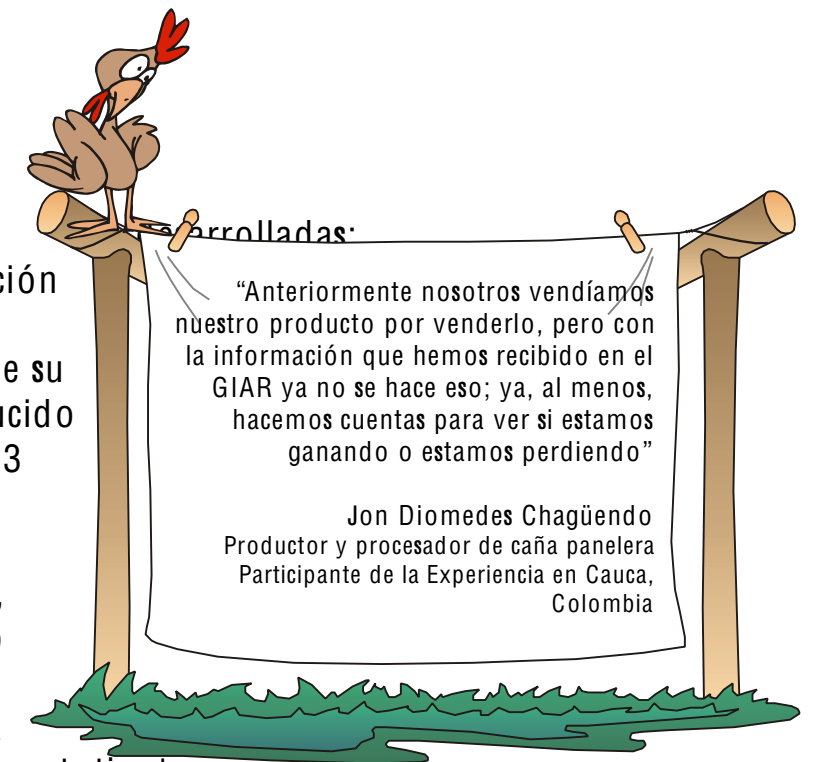
Basado en Goldsmith y Foxall (2003), para este estudio definimos el proceso de innovación de manera amplia, como el proceso mediante el cual una 'buena idea' surge dando origen a un 'prototipo' que se evalúa, ajusta y aplica en los procesos de producción, manejo poscosecha, procesamiento, comercialización, mercadeo y/o gestión para mejorar la competitividad.

El término innovación incluye innovaciones tecnológicas pero también innovaciones de proceso y de mercado. Las innovaciones de proceso se definen como aquellas que motivan la innovación tecnológica y de mercados y además son esenciales para que estas últimas funcionen, ya que permiten superar las limitaciones para innovar.

¿Cómo se clasifican las innovaciones?

Las innovaciones pueden clasificarse de acuerdo con el grado de cambio que producen en: innovaciones continuas, dinámicamente continuas y discontinuas.

1. Las 'innovaciones continuas' son aquellas que tienen los menores efectos en los patrones de producción, comercialización o consumo. En estos casos las innovaciones son alteraciones pequeñas de productos existentes.
2. Las 'innovaciones dinámicamente continuas' son aquellas



<sup>2</sup>Gottret, M.V. ; Córdoba, D. 2004. Políticas y procesos de innovación tecnológica con productores de pequeña escala en Honduras y Nicaragua. El caso del programa de manejo integrado de plagas en Centroamérica. PRO MIPAC. Informe Final. 69 p.

## No hay medicina para el miedo

Hoy en día muchas mujeres trabajan y son también amas de casa, por eso cuando van a comprar alimentos buscan productos precocidos que puedan prepararse más rápido, y este es sólo un ejemplo sobre los nuevos intereses del consumidor actual.

¿Qué nos podría pasar como productores, procesadores o comerciantes si le tenemos miedo al cambio y no podemos responder a estas nuevas demandas de nuestros clientes? Es normal sentir miedo cuando vamos a caminar una ruta desconocida, pero si tenemos quién nos guíe, el recorrido será más fácil y quiénes mejor para guiarnos que nuestros propios clientes.

que contin



tienen mayores efectos que las nuevas tecnologías en los patrones de producción, comercialización o consumo. Sin embargo, a pesar de que generalmente no producen patrones completamente nuevos, pueden incluir el desarrollo de un nuevo producto o práctica, así como la modificación de uno existente.

3. Las 'innovaciones discontinuas' son aquellas que conducen a nuevos patrones de producción, mercadeo, gestión o consumo y por lo tanto a la creación de nuevos productos.

### Caracterización de la Innovación

Las 'nuevas ideas', o llámese 'promesas posibles', son claves, sin embargo, no son suficientes para lograr una innovación. Douthwaite (2002) desarrolló la tesis de que la innovación es 'un proceso de aprendizaje', que está basado en 'una promesa posible', pero que además requiere de:

1. Un 'campeón' y socios innovativos y motivados que están dispuestos a asumir cierto nivel de riesgo
2. Ser catalizado por una 'necesidad sentida y real'
3. Mecanismos de selección abiertos y no sesgados. Esto último nos lleva a concluir que, por un lado, las patentes matan los procesos de innovación, mientras que por el otro, los procesos participativos donde intervienen diferentes actores motivan y nutren la innovación.

Esta última conclusión del trabajo de Douthwaite (2002) es la que justifica los procesos de 'investigación participativa' como mecanismos más efectivos para promover la innovación, que aquellos procesos de investigación

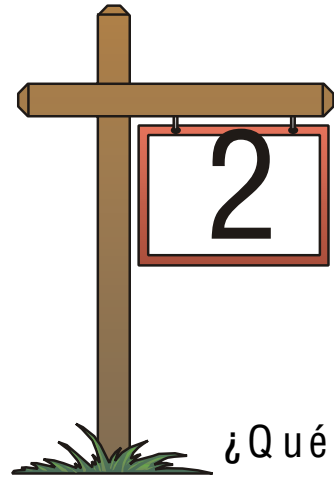
tradicionales en los que la investigación la realizan los 'científicos expertos en el tema', y solamente cuando estos sienten que la tecnología está lista para ser utilizada, se buscan mecanismos para su difusión y adopción.

De acuerdo con Douthwaite (2002), los investigadores que adoptan procesos de investigación participativos tienen al menos seis ventajas, sobre aquellos que piensan que pueden desarrollar tecnologías terminadas por ellos mismos;

1. Pueden aprovechar de un amplio pool de talento innovador en forma gratuita
2. Pueden beneficiarse de innovaciones que ellos, por sí solos, no pueden desarrollar
3. Los socios claves trabajan para mejorar el medio ambiente para la tecnología
4. La probabilidad de que la gente adopte y recomiende la tecnología es mayor
5. Una opinión pública en contra de la tecnología es menos probable
6. La investigación se mantiene relevante y práctica.

Las innovaciones también se pueden clasificar en dos tipos, de acuerdo con su capacidad de producir cambios en los medios de vida de los productores. El primer tipo comprende a las 'innovaciones básicas o de medios de vida', las cuales contribuyen directamente a mejorar los medios de vida y/o a hacerlos más sostenibles.

El segundo tipo son las 'innovaciones de proceso o sociales', que alimentan (construyen, mantienen o sustentan) la motivación, conducen a la innovación básica y son esenciales para que ésta última funcione. Además, permite a los individuos superar sus limitaciones para innovar -como la falta de acceso a tierra, crédito, mercados y otros recursos productivos- y aumenta así las oportunidades que tienen los actores sociales de realizar 'innovaciones básicas o de medios de vida' de manera efectiva.



## Formación de una Alianza para la Innovación en Cadenas Productivas



¿Qué es una alianza para la innovación en cadenas productivas?

Las alianzas para la innovación en cadenas productivas son acuerdos o vínculos formados por un oferente de tecnología, una cadena productiva demandante de esta tecnología, una organización facilitadora y un grupo de innovación en agroindustria rural, los cuales buscan fortalecer la competitividad empresarial de una cadena productiva...

### Principios

- ▶ Los actores de la alianza deben compartir un interés común
- ▶ Debe existir complementariedad en los aportes de los participantes
- ▶ Debe haber disposición a compartir los riesgos
- ▶ La interacción de los participantes debe ser guiada por la igualdad
- ▶ Se buscará la equidad en la distribución de los beneficios y, por lo tanto, mejorar la posición de los más débiles
- ▶ Debe existir coordinación entre las acciones de los actores

### Objetivos

- ▶ Desarrollar o adaptar tecnologías del producto o proceso en una cadena agroindustrial

- ▶ Consolidar los procesos de innovación desarrollados por los actores de la cadena.
- ▶ Favorecer las interacciones, el intercambio de conocimientos y aprendizajes, al igual que los procesos de coinnovación entre los actores de diferentes componentes de la cadena.
- ▶ Convertirse en semillas para el desarrollo de organizaciones de base y el fortalecimiento de las existentes.
- ▶ Aumentar las posibilidades de aprendizaje de los participantes y el desarrollo de respuestas más integrales a los problemas.
- ▶ Mejorar la utilización de los recursos mediante el trabajo coordinado y la capacidad de respuesta institucional.

### ¿Quiénes participan?

Los actores principales de una Alianza para la Innovación en Cadenas Productivas son cuatro:

- ▶ El facilitador
- ▶ El Oferente de tecnología
- ▶ El demandante
- ▶ Los Gestores de Innovación en Agroindustria Rural (GIAR)

El **facilitador** es la persona u organización encargada de acompañar, interactuar con los participantes de la Alianza y potenciar sus capacidades, así como de gestionar los recursos necesarios para el desarrollo de la alianza.

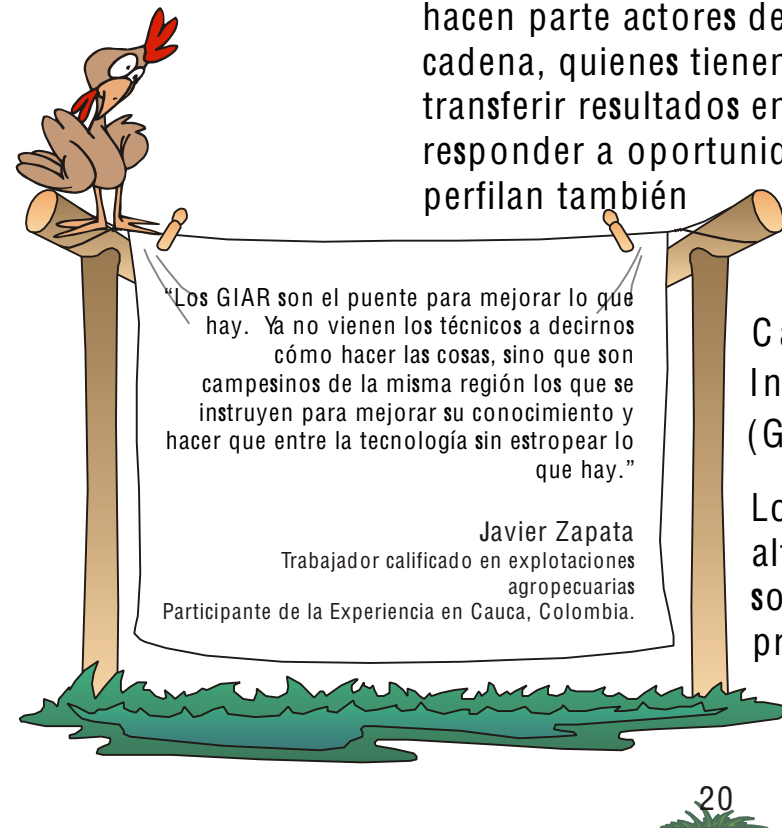
**El Oferente de tecnología** es el proveedor de la tecnología, quien la coloca a disposición y asume los mayores riesgos en su desarrollo. Este oferente normalmente es un centro de investigación, una universidad o una ONG. Es importante aclarar que la tecnología puede un producto terminado, en desarrollo o ser sólo un prototipo o una idea sin realizar.

Al **Demandante** lo representan los actores de una cadena productiva que identifican oportunidades de mercado o requieren ser más competitivos para mantenerse en el mercado, razón por la cual requieren del desarrollo de nuevas tecnologías y / o la eliminación de puntos críticos en la cadena.

**Los Gestores de Innovación en Agroindustria Rural (GIAR)** son considerados un mecanismo de participación activo en un proceso investigativo (de innovación tecnológica) en tecnología y gestión empresarial, del cual hacen parte actores de cada uno de los componentes de la cadena, quienes tienen la capacidad de planificar, validar y transferir resultados en agroindustria rural. Los GIAR deben responder a oportunidades de mercado identificadas y se perfilan también como un mecanismo de creación y fortalecimiento organizativo.

### Características de los Gestores de Innovación en Agroindustria Rural (GIAR)

Los GIAR se convierten, entonces, en una alternativa de desarrollo de las AIR, Estas son sus principales características y productos:



- ▶ Las cadenas agroindustriales y los temas investigación que trabajan los GIAR parten de la identificación de oportunidades de mercado (estudios de mercado existentes, contactos, sondeos y giras) y buscan dar respuesta a requerimientos de éste.
- ▶ Los GIAR pueden partir de cadenas agroindustriales establecidas o cadenas nuevas identificadas en los estudios de mercado.
- ▶ Los integrantes de un GIAR comparten el interés por una misma cadena productiva
- ▶ Las tecnologías y/o prácticas que son objeto de innovación para los GIAR están basadas en los principios del desarrollo sostenible
- ▶ Los GIAR intervienen en todos los componentes de la cadena productiva (producción, procesamiento y mercadeo), pues son conscientes de que la alteración de cualquiera de los eslabones de la cadena afecta el producto final.
- ▶ Las técnicas y/o prácticas que desarrollan los GIAR se adaptan a las necesidades y posibilidades de los agroempresarios locales y no al contrario.
- ▶ El trabajo de los GIAR está dirigido al incremento de la capacidad local de gestión comunitaria, de identificar problemas, planear estrategias y mejorar procesos que contribuyan a posicionar sus productos en los mercados demandantes.
- ▶ Los GIAR buscan generar procesos de articulación con otros actores presentes en su agroindustria



Los GIAR poseen un papel en la transformación y/o recuperación de la producción local, generalmente separada del mercado, para apoyar la llegada de la producción agroindustrial local a condiciones de competitividad técnica y económica, que permitan el despegue y el desarrollo rural en forma integral y sostenible.

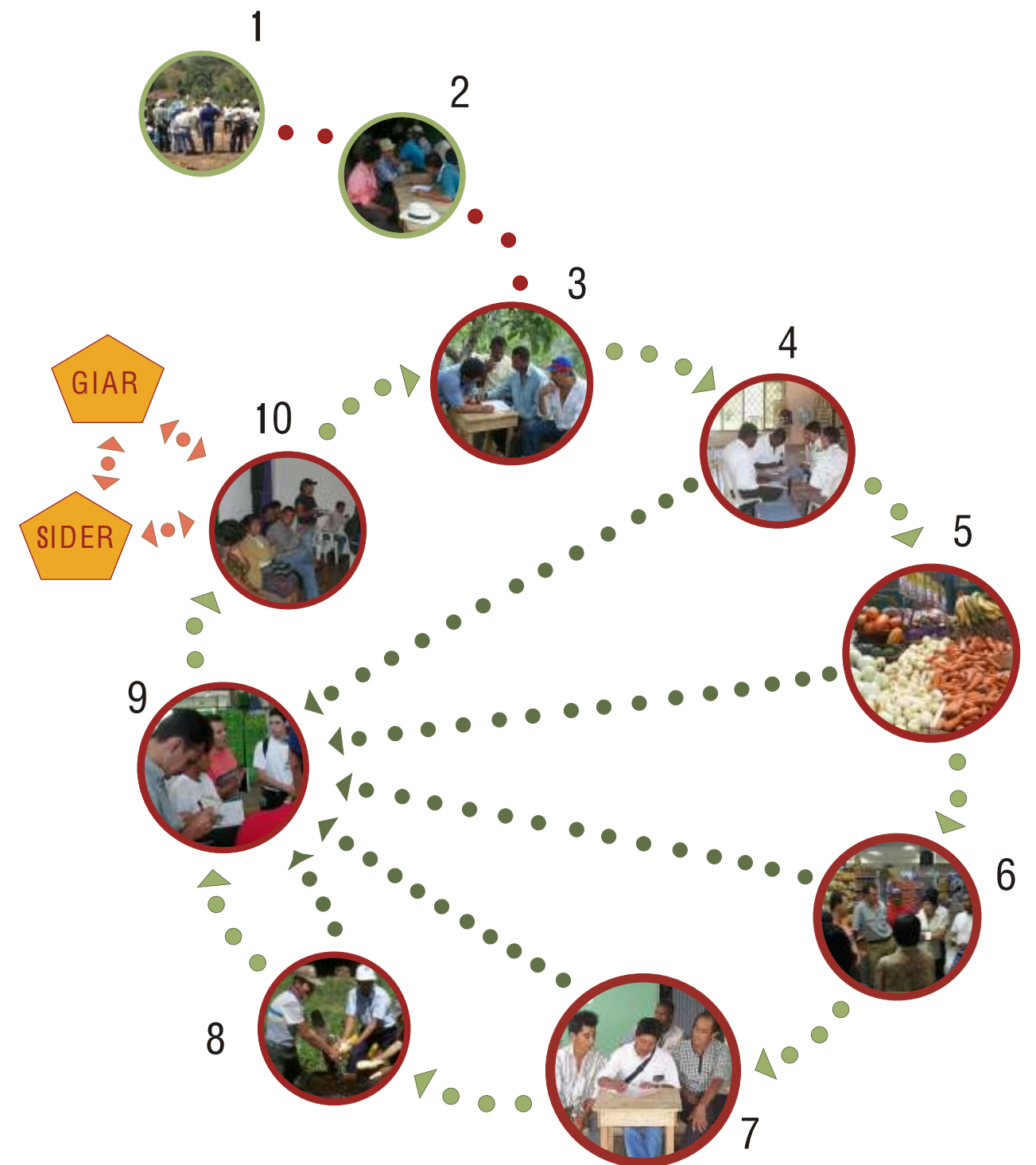
### El recorrido metodológico de la Alianza

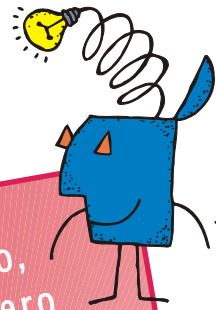
El propósito de los GIAR es fortalecer la competitividad de las cadenas agroindustriales a las que pertenecen y, por ende, mejorar sus medios de vida. Para lograrlo, los GIAR desarrollan, en los diferentes componentes de la cadena, el siguiente proceso:

1. Introducción de la Alianza para la Innovación
2. Conformación del Grupo de Innovación
3. Establecimiento de un Sistema de Seguimiento y Monitoreo
4. Análisis de la Cadena Productiva
5. Giras en la Cadena
6. Encuentro del GIAR con los demás actores de la cadena
7. Diseño del Plan de Acción para la Innovación
8. Ejecución
9. Análisis de Resultados
10. Difusión de la Innovación

A continuación se encuentra la representación gráfica de éste recorrido, sobre el cual cada cadena podrá construir rutas alternas, según lo demande su propia experiencia al

## El recorrido metodológico:





Un grano no hace granero,  
pero ayuda a su compañero

Hay quienes dicen que una sola golondrina no hace verano, y probablemente sea cierto en el caso de las golondrinas, pero ¿por qué pensar que con los seres humanos pasa lo mismo?, ¿por qué creer que una sola persona no puede lograr nada?

Una buena idea apoyada por muchos puede convertirse en un hecho, por eso un líder no debe ser comparado con una golondrina.

Juntos y organizados somos más fuertes y podemos aspirar a establecer economías de mayor escala.

## 1. Introducción de la Alianza para la Innovación

En esta fase, el facilitador (institución acompañante o miembro de la comunidad que desee promover la iniciativa) se reúne con un grupo de trabajo en procesos de desarrollo empresarial rural o con los diferentes actores de la cadena productiva (productores, procesadores, comercializadores y prestadores de servicios de apoyo) y los sensibiliza frente a la metodología: les cuenta en qué consiste, para qué les sirve, cuál sería el papel de un innovador local dentro de la comunidad (derechos y responsabilidades) y qué resultados se esperan.

## 2. Conformación del Grupo Gestor de Innovación

Cuando los actores tengan claro de qué se trata la experiencia, se conformarán, de manera voluntaria, uno o varios grupos de innovación que, según las necesidades de la comunidad y las características climáticas o topográficas, pueden separarse por zonas o por funciones en la cadena. Serán los mismos actores quienes decidan el número de grupos que se va a conformar, pero se recomienda que cada grupo quede integrado mínimo por seis personas y máximo por doce. Una vez concluida la conformación, los participantes serán sensibilizados en conceptos participativos y empresariales y se identificarán sus visiones, necesidades y problemas.

## 3. Establecimiento de un Sistema de Seguimiento y Monitoreo

Este mecanismo debe ser definido desde el inicio de la Alianza para poder determinar durante el proceso qué tanto se ha progresado, cómo ha sido el desarrollo de las actividades y qué medidas deben tomarse para solucionar inconvenientes, si éstos se han identificado. Este Sistema se construye entre el facilitador y los actores participantes.

## 4. Análisis de la Cadena Productiva

El grupo realizará un mapeo que le permita representar gráficamente las principales oportunidades de su cadena productiva y las limitantes que debe superar para aprovechar estas oportunidades y hacerla más competitiva. Este mapa permite también visualizar flujos del producto, identificar servicios de apoyo y reconocer aspectos positivos y negativos de intervenciones pasadas. Por eso, esta fase posibilita el intercambio de conocimientos entre los actores de distintos componentes de la cadena y amplía la visión general que tiene cada uno de ellos sobre la misma.

## 5. Giras en la Cadena

Teniendo en cuenta que el grupo debe conocer los requerimientos que tiene el consumidor frente a su producto (calidad, presentaciones, empaques, etc.) para volver competitiva su agroindustria, es necesario que identifique las oportunidades que le brinda el mercado. Para esto deben planear y ejecutar giras en la cadena, que pueden empezar por los mercados y continuar los componentes de cultivo y poscosecha.

## 6. Encuentro del GIAR con los demás actores de la cadena

Una vez realizado el análisis y las giras en la cadena productiva, los participantes habrán identificado los temas en

los cuales van a trabajar para aprovechar las oportunidades encontradas, y conocido casos de buenas prácticas e innovaciones. Por ello, el GIAR realizará un encuentro con los demás actores de la cadena para compartir y discutir con ellos las experiencias que encontraron y la información que recopilaron durante el desarrollo de las fases anteriores.

#### 7. Diseño del Plan de Acción para la Innovación

Cuando se ha reunido y analizado suficiente información para decidir qué aspectos se deben trabajar con más prontitud, el GIAR determina hacia dónde se encaminará la innovación y a partir de allí construye su Plan de acción, en el cual se establece la fecha de inicio del proceso, el lugar donde se va a desarrollar, los recursos financieros y humanos que se necesitan y cómo se van a conseguir, las funciones de los participantes, cómo se va a desarrollar la innovación (diseño) y de qué manera se van a monitorear y a evaluar los avances.

#### 8. Ejecución

Como su nombre lo indica, esta es la etapa definida para desarrollar el plan de acción, es decir, para realizar la experimentación o el ensayo que finalmente le indicará al grupo de innovación si a los productores les conviene o no implementar cambios en sus prácticas o en sus unidades productivas. Así que durante esta fase se pueden poner en práctica los diseños experimentales y realizar observaciones y seguimiento a los resultados; para esto es necesario contar con instrumentos de recolección de datos que faciliten su análisis posterior.

#### 9. Análisis de Resultados

El análisis de los datos recolectados permitirá la formulación final de los resultados, y la discusión de estos resultados, que



se realiza al interior del GIAR, llevará al grupo a determinar si adoptar la tecnología o la práctica evaluada es conveniente o no para los pequeños agroempresarios de la cadena. Después se preparan los resultados para presentarlos ante la cadena y las comunidades representadas por el grupo de innovación, ante otros GIAR (si los hay) y/o ante otros grupos y organizaciones de la región.

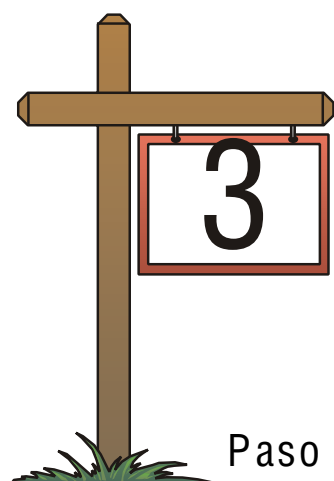
#### 10. Difusión de la Innovación

Esta etapa contempla dos fases: una teórica y otra práctica. Durante la fase teórica el GIAR convoca a los miembros de la cadena y a sus comunidades, expone el trabajo realizado, los cambios que observaron, los resultados obtenidos, las innovaciones logradas, y realizan recomendaciones. En la fase práctica, los grupos, o uno de sus representantes, visitan agroindustrias que pertenecen a su cadena productiva y replican el ensayo que hicieron.

Esta fase es vital dentro del diseño metodológico puesto que, por un lado, las nuevas preguntas que surgen durante el intercambio de experiencias y la difusión de las innovaciones logradas dan lugar a otro ciclo de innovación y, por otra parte, los GIAR se pueden convertir en un sistema de apoyo para su región, pues poseen conocimientos e información que multiplican en su entorno; un entorno en el que el pequeño productor, normalmente, encuentra limitaciones para tener acceso a información relevante que le ayude a tomar mejores decisiones.

Bajo este esquema, el GIAR tiene la posibilidad de participar activamente en todo el proceso de innovación agroindustrial, especialmente porque la experimentación se lleva a cabo en sus propias unidades productivas, en busca de mejorar el producto que poseen e identificar nuevas oportunidades.





## Desarrollo de la Alianza



### Paso 1: Introducción de la AICP

La Alianza para la Innovación en Cadenas Productivas (AICP) se inicia con la labor de información y sensibilización que realiza el facilitador (agencia de desarrollo), de acuerdo con su enfoque de trabajo y sus posibilidades, a:

- a. Un grupo de trabajo local en procesos de desarrollo empresarial rural
- b. Una cadena productiva priorizada
- c. Una cadena productiva no priorizada

En este encuentro se debe definir el interés de estos actores en participar, las funciones que asumirán y los resultados que se espera obtener. El acompañamiento del facilitador debe estar orientados por los alcances y las limitaciones reales de los participantes.

- a. Introducción de la AICP en un grupo de trabajo local en procesos de desarrollo empresarial rural

Estos grupos son el resultado del primer paso dentro del Enfoque Territorial para el Desarrollo Empresarial Rural (ver capítulo 1), un enfoque que sirve como punto focal para el diseño y la implementación de diversas estrategias que dinamicen la economía rural, promuevan mejores vínculos entre los pequeños productores y el mercado y contribuyan

al mejoramiento de los medios de vida de la población rural.

Estos grupos seleccionan, priorizan y analizan las cadenas productivas en las cuales puede ser conformada la Alianza, de acuerdo con las oportunidades y limitaciones que hayan encontrado en ellas.

- b. Introducción de la AICP en una cadena productiva priorizada

Si en la zona de trabajo no se aplica o no se ha aplicado el Enfoque Territorial para el Desarrollo Empresarial Rural, pero existe una cadena productiva priorizada y analizada, las alianzas para la innovación pueden intervenir en ella.

- c. Introducción de la AICP en una cadena productiva no priorizada

Puede haber contextos en los que no hay una cadena productiva priorizada y analizada. En estos casos, se recomienda seguir la metodología de estrategias de competitividad descrita por Lundy y otros, antes de aplicar las Alianzas para la Innovación en Cadenas Productivas.

### Paso 2: Conformación del Grupo de Gestores Innovación en Agroindustria Rural (GIAR)

Dado los diferentes roles que juegan en la cadena, los actores tienen puntos de vista variados. Los productores conocen mucho sobre lo que pasa en los lotes de producción (dificultades de producción, plagas, variedades, rendimientos, etc.) pero progresivamente menos en la medida en que el producto sale de su comunidad o entra en procesos de transformación.

De igual manera, los actores que se ocupan de los procesos poscosecha conocen mucho sobre este tema, pero son menos conocedores de los aspectos netos de producción, de transformación o de comercialización. Y así sucede sucesivamente con los demás actores involucrados en la transformación o comercialización del producto; pueden tener conocimientos generales sobre la totalidad de la cadena, pero poseen información más completa y profunda sobre los aspectos que le conciernen directamente.

En cuanto a los actores de apoyo, deben conocer, en teoría, la totalidad de la cadena. Sin embargo, en la práctica es común encontrar que ellos también tienen enfoques específicos según sus objetivos o capacidades: por ejemplo, muchas ONG rurales tienen un enfoque explícito hacia uno u otro grupo poblacional (pequeños productores, mujeres rurales, jóvenes, indígenas, etc.) o uno u otro eslabón de la cadena (asistencia técnica o crédito en producción, acceso a tecnología en transformación o acopio del producto para su comercialización). Lo mismo ocurre con actores informales de apoyo; lo valioso de estos actores es su conocimiento profundo de ciertos aspectos de la cadena y sus capacidades de apoyarla de alguna manera. (Lundy y otros, 2003).

Por eso, en un GIAR deben participar representantes de todos los actores de la cadena, que pueden ser entre dos y tres personas por cada componente y zona de trabajo.

#### Criterios de selección de los integrantes

Los miembros de un GIAR deben participar de forma voluntaria y ser elegidos teniendo en cuenta criterios como:

- ▶ Sus conocimientos y experiencia en la cadena productiva, principalmente en el componente que representa
- ▶ Su inclinación para probar cosas nuevas

- ▶ Su iniciativa para la realización de experimentos en su unidad productiva
- ▶ Sus habilidades para expresarse en forma oral
- ▶ Su disposición para enfrentar y asumir riesgos
- ▶ Su visión y sus habilidades empresariales

Contar con representantes de cada uno de los componentes de la cadena enriquece las alternativas para aprovechar oportunidades, enfrentar las limitantes para hacer más competitiva la cadena e intercambiar conocimientos y aprendizajes al interior del GIAR.

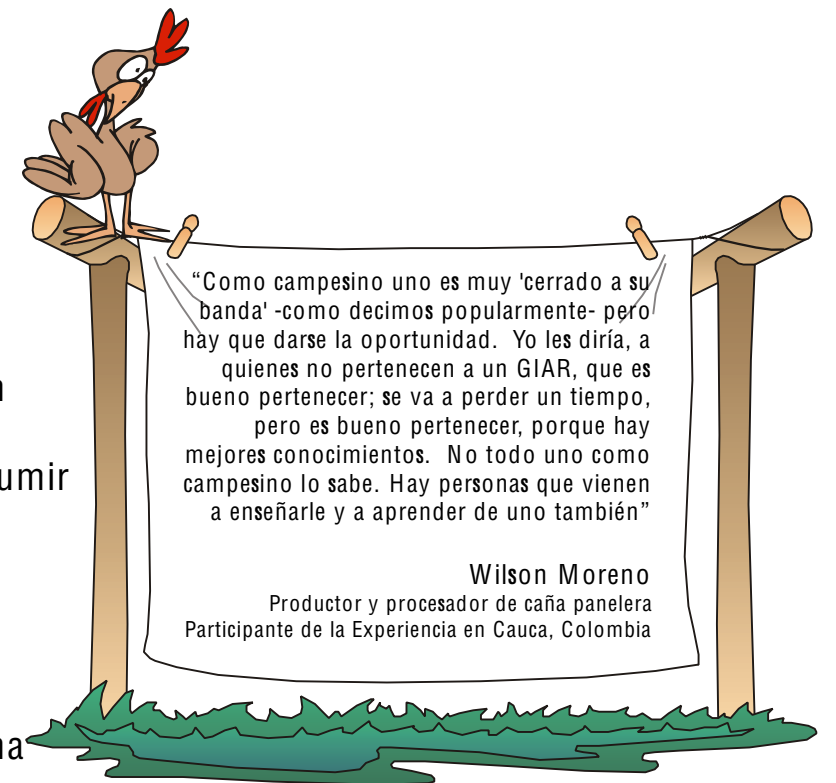
#### Sensibilización en temas específicos

Con los actores escogidos para hacer parte del GIAR se debe iniciar el siguiente proceso de sensibilización:

- ▶ Conceptos y herramientas participativas
- ▶ Temas empresariales
- ▶ Enfoque de las Alianzas para la Innovación en Cadenas Productivas

Estos temas se trabajan de manera general con el GIAR al inicio de la metodología, pero cada uno de ellos se encuentra acompañado de un proceso de aprendizaje que se desarrolla simultáneamente con la experiencia.

Dada la diversidad de participantes de la cadena productiva en el GIAR, es recomendable que los integrantes no tengan grandes diferencias en su nivel educativo, estado



socioeconómico y edad para evitar conflictos o relaciones desiguales de poder.

### Paso 3: Establecimiento de un Sistema de Seguimiento y Evaluación

En este punto es importante sensibilizar a los participantes de la Alianza sobre la importancia de realizarle seguimiento y evaluación a cada una de las acciones que se desarrollen como parte del proceso.



¿Por qué un Sistema de seguimiento y evaluación?

Un sistema de seguimiento y evaluación participativa es útil para mejorar la eficiencia de los participantes de la Alianza en el manejo de cada una de las actividades, puesto que la evaluación es el reflejo de las acciones y, por lo tanto, indica qué se ha hecho bien y que debe mejorarse. Además, sirve como proceso educativo para reflexionar sobre las investigaciones y el proceso metodológico.

¿Quién hace el seguimiento y la evaluación?

El Sistema de Seguimiento y Evaluación debe ser construido por miembros del GIAR en compañía del facilitador.

**Excava el pozo antes de que tengas sed**

Los tropezones levantan los dedos, pero ¿qué sucede si nos damos cuenta de nuestros errores cuando ya es demasiado tarde para enmendarlos? Si nos sentamos en un hormiguero, tendremos un gran número de picaduras, pero si se trata de un proceso de innovación que fracasó, las consecuencias serán mayores. Por eso, en la vida cotidiana saber en qué fallamos puede ahorrarnos penas y sufrimientos futuros, pero en un proceso de innovación, es vital. Contar con un sistema de seguimiento y evaluación puede ayudarnos a identificar, en cualquier lugar del camino, qué no nos está saliendo como esperábamos y por qué, para así poder corregir la marcha o cambiar el rumbo del proceso, si es necesario.

¿A qué se le hace seguimiento y evaluación?

En el desarrollo de la Alianza se debe le debe hacer seguimiento y evaluación a:

- ▶ El desarrollo de las actividades
- ▶ El logro de los objetivos
- ▶ El funcionamiento de la metodología
- ▶ Las relaciones entre los actores de la cadena productiva y los de la alianza
- ▶ El cumplimiento de compromisos individuales y grupales

¿Cómo hacerlo?

Las herramientas que pueden ser utilizadas para aplicar este Sistema son:

- ▶ La hoja del experimento
- ▶ La Matriz de planificación de monitoreo y evaluación
- ▶ El Diario campesino
- ▶ El registro del experimento
- ▶ La Matriz de indicadores de monitoreo y evaluación
- ▶ Los resúmenes de las reuniones

### Paso 4: Análisis de la Cadena Productiva

Después de identificar las oportunidades de mercado, el grupo realizará un mapeo que le permita representar gráficamente las principales limitantes de su cadena productiva. Para ello, el facilitador debe presentar resultados de análisis de la cadena y sus puntos críticos o construirlos con el Giar y otros actores clave. Esto permite visualizar flujos del producto, identificar servicios de apoyo y reconocer aspectos positivos y negativos de intervenciones pasadas.

Herramientas de análisis

Las herramientas que se emplean para el análisis de la cadena son:

- a. El mapeo
- b. La identificación de los servicios de apoyo ofrecidos
- c. La Línea de tiempo

A continuación se define el objetivo de cada una de estas herramientas, el tiempo necesario para su desarrollo, los materiales que se necesitarán, el proceso a desarrollar, unas preguntas de facilitación y un ejemplo concreto.

#### a. Mapeo de la cadena

##### Objetivo

Visualizar los flujos del producto, servicios de apoyo e insumos dentro de la cadena, desde la producción primaria hasta su comercialización a mayoristas y desde diferentes puntos de vista.

##### Tiempo

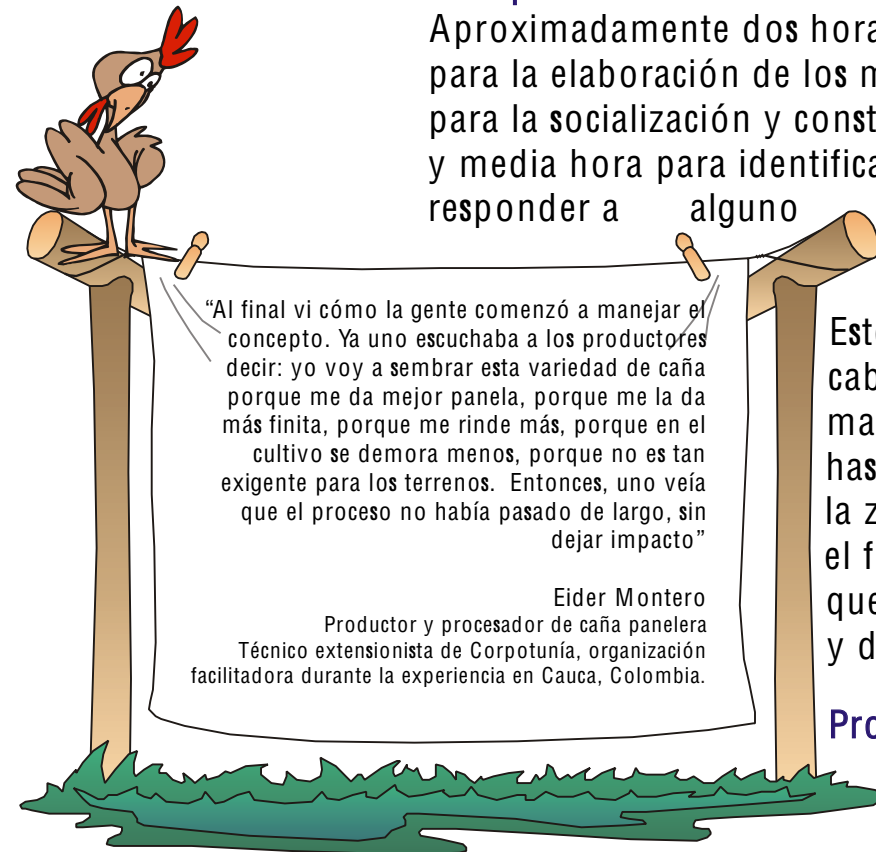
Aproximadamente dos horas y media, en total. Una hora para la elaboración de los mapas por cada función, una hora para la socialización y construcción de un mapa consolidado y media hora para identificar vacíos de información y responder a alguno s de ellos.

##### Materiales

Este ejercicio puede ser llevado a cabo usando papelógrafos y marcadores, pizarrones y tiza o hasta en el suelo con materiales de la zona. Lo importante es describir el flujo del producto de tal manera que todos los actores lo puedan ver y discutir.

##### Proceso

En esta técnica se divide el



“Al final vi cómo la gente comenzó a manejar el concepto. Ya uno escuchaba a los productores decir: yo voy a sembrar esta variedad de caña porque me da mejor panela, porque me la da más finita, porque me rinde más, porque en el cultivo se demora menos, porque no es tan exigente para los terrenos. Entonces, uno veía que el proceso no había pasado de largo, sin dejar impacto”

Eider Montero  
Productor y procesador de caña panelera  
Técnico extensionista de Corpotunía, organización  
facilitadora durante la experiencia en Cauca, Colombia.

grupo convocado, de acuerdo con sus funciones en la cadena y se les pide que dibujen la cadena como la conocen. Para iniciar la representación es bueno identificar los actores y ubicarlos espacialmente (en qué comunidad o ciudad están) y por funciones. Después, se realizan otras preguntas que permitirán detallar más la cadena básica dibujada al inicio (ver siguiente punto). Este ejercicio podría demorar entre 45 y 60 minutos. Al terminar, cada grupo expone su visión de la cadena en plenaria y se saca una visión más completa entre todos. La persona que facilita el ejercicio debe indagar más acerca de los aspectos del sistema que le interesa.

##### Preguntas de facilitación

Algunas preguntas básicas de facilitación para este ejercicio aparecen a continuación. Sin embargo, la entidad facilitadora tiene la libertad de incluir otras, según sus necesidades. Es recomendable organizar las preguntas clave de facilitación en una guía u otro instrumento de fácil uso para las personas que facilitarán el trabajo con los grupos de la cadena. Algunas de estas preguntas pueden ser formuladas para iniciar o sostener el proceso de visualización, mientras que otras son más adecuadas al final para revisar el contenido del mapa, identificar vacíos y complementar los datos ya expresados por el grupo. Los resultados de las preguntas pueden ser anotados sobre el mapa mismo o por alguno de los facilitadores del proceso en sus notas. Estas respuestas enriquecen mucho más el mapa original y muestra a los participantes lo mucho que saben sobre su cadena.

##### Los actores:

- ▶ ¿Quiénes son?
- ▶ ¿Dónde están ubicados?
- ▶ ¿Cuáles son sus funciones en la cadena?

- ▶ ¿Cómo se relacionan entre sí? ¿Las relaciones son buenas, regulares o malas? ¿Por qué?
- ▶ ¿Cuáles son sus características? (género, edad, educación, habilidades, saber-hacer, etc.)

#### Mercados:

- ▶ ¿Dónde vendemos lo que producimos (en cada eslabón de la cadena)?

#### Características del producto

- ▶ ¿Cuáles son las características del producto?
- ▶ ¿Cuáles son los volúmenes de producción por mes o anualmente?
- ▶ ¿Cuánto producto es vendido en los mercados por mes o anualmente?
- ▶ ¿Cómo es la oferta del producto durante el año?

#### Costos, rendimientos y distribución del valor de la cadena

- ▶ ¿Cuánto nos cuesta producir (en cada eslabón de la cadena)? Es común que ninguno tenga idea de este dato pero, a veces, hay uno o más productores que pueden proporcionar un dato aproximado
- ▶ ¿Cuáles son los precios de compra y venta en cada etapa de la cadena? ¿Son estables durante el año o fluctúan?
- ▶ ¿Cuál es la eficiencia (rendimientos por área sembrada, factores de conversión, etc.) de la cadena?
- ▶ ¿Cómo es la distribución del valor total de la cadena entre los actores? ¿Qué grupos ganan más y qué grupos menos y por qué? En esta parte es bueno revisar el quehacer de cada grupo en la cadena, teniendo en cuenta riesgos asumidos, valor agregado y acceso a información o contactos clave.

#### Servicios de apoyo

- ▶ ¿Quiénes nos apoyan? (en cada eslabón de la cadena).
- ▶ ¿Cómo nos apoyan? ¿Qué servicios ofrecen? (en cada eslabón de la cadena).
- ▶ ¿Cuál es la calidad de los servicios ofrecidos?

Aquí hay que tener cuidado de visualizar el apoyo recibido por actores informales (intermediarios, prestamistas, etc.), que a veces resulta ser más efectivo que el de los otros grupos de apoyo.

#### Reglas de juego

- ▶ ¿Cuál es la forma de pago para cada etapa de la cadena?
  - ▶ ¿Cuáles son los requisitos de calidad?
  - ▶ ¿Cuál es la frecuencia de compra?
  - ▶ ¿Cómo son las relaciones entre los actores de la cadena?
- ¿Los actores están contentos con las relaciones existentes?  
¿Por qué si o por qué no?

Si la entidad facilitadora tiene más preguntas específicas, éstas se pueden incluir en el instrumento final de facilitación haciendo a éste las adaptaciones necesarias para que sea de máxima utilidad para visualizar y entender la cadena.

Si resultan porciones de la cadena con poca información, es probable que hayamos dejado por fuera uno o más actores clave en estos eslabones. Habrá que complementar este ejercicio con ellos.

#### b. Identificación de los servicios de apoyo ofrecidos

##### Objetivo

Hacer una recopilación sencilla de la oferta de servicios que existe para la cadena con el fin de calificar la calidad de los servicios e identificar vacíos susceptibles de mejorías en el futuro.

##### Tiempo

Aproximadamente dos horas en total. Una hora para identificar, describir y calificar los servicios por función de la cadena y otra hora para socializar los resultados y compararlos entre los grupos.

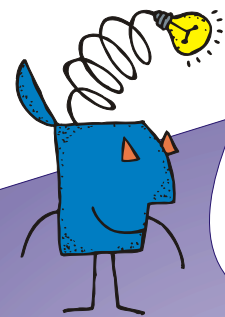
### Materiales

Este ejercicio puede ser llevado a cabo usando papelógrafos y marcadores, pizarones y tiza o hasta en el suelo con materiales de la zona. Lo importante es describir los servicios ofrecidos y recibidos, de tal manera que todos los actores los puedan ver y discutir.

### Proceso

Siguiendo con los mismos subgrupos que se formaron para realizar el Mapeo, se entra a mirar la oferta y demanda de servicios de apoyo formales e informales por cada función de la cadena. Los grupos de productores, procesadores y comerciantes analizan sus eslabones respectivos basándose en los resultados del mapeo, mientras que los oferentes de servicios miran específicamente los servicios que ellos ofrecen. Después de una hora de trabajo en grupo, se hace una revisión de los resultados en plenaria y se generan unas matrices de oferta y demanda por cada función de la cadena.

Es importante hacer un esfuerzo especial para identificar aquellos oferentes de servicios que son informales, ya que son más difíciles de reconocer usando otras técnicas. Algunos ejemplos de oferentes informales de servicios son: campesinos paratécnicos o promotores con conocimientos adicionales en temas de producción, talleres de metalmecánica que fabrican o reparan maquinaria agrícola o de transformación sencilla, talleres que alquilan maquinaria para procesamiento, transportistas, intermediarios, prestamistas, entre muchos otros.



### El que nada duda, nada sabe

Si todos los días caminamos el mismo sendero para llegar a casa y nunca nos atrevemos a tomar un atajo o a descubrir otras rutas, ¿qué es lo que realmente sabemos: cómo llegar a nuestra casa o cuál es el camino que nos lleva? Que conozcamos un solo camino no significa que ese sea el único que exista ni que sea el más corto o el mejor. El proceso de aprendizaje tiene mucho de aventura y entre más dudas nos surjan, más respuestas tendemos que buscar. Así también es el camino de la innovación.

Se hace énfasis en oferentes informales porque: (a) existen en casi todas las cadenas; (b) sus servicios tienden a ser más sostenidos que los ofrecidos por actores formales; (c) sus costos son más bajos y (d) hacen que la mayoría de las cadenas funcionen.

### Preguntas de facilitación

Las preguntas básicas para facilitar este ejercicio con los grupos de productores, procesadores y comerciantes son:

- ▶ ¿Quién(es) ofrece(n) servicios a este eslabón de la cadena?
- ▶ ¿Qué servicios ofrecen?
- ▶ ¿Qué costo tiene el servicio?
- ▶ ¿Qué tan útil es el servicio? ¿Se logra solucionar el problema con el servicio ofrecido?

Los resultados pueden ser organizados en la siguiente matriz:

Tabla 2  
Matriz de análisis de servicios recibidos  
(por parte de prestadores de servicios)

Servicio por eslabón de la cadena	Oferente	Costo	Beneficio (utilidad del servicio según usuarios)	Comentarios
Producción	Quién ofrece el servicio	Precio pagado por el servicio en dinero o en especie	utilidad alta	información adicional sobre cada servicio
Procesamiento			utilidad media	
Comercialización			utilidad baja	
Organización				

En el caso de los oferentes de servicio algunas preguntas de facilitación son:

- ▶ ¿Qué servicios ofrecen a cada eslabón de la cadena (producción, poscosecha, procesamiento, comercialización, organización empresarial)?

- ▶ ¿Quiénes son los clientes del servicio?
- ▶ ¿Qué costo tiene el servicio para su cliente?
- ▶ ¿Qué tan efectivo es el servicio? ¿se logra solucionar el problema con el servicio ofrecido?
- ▶ ¿Cuánto cuesta ofrecer el servicio?

Los resultados pueden ser organizados en una matriz como la que se muestra a continuación:

Tabla 3  
Matriz de análisis de servicios ofrecidos  
(por parte de prestadores de servicios)

Servicio por eslabón de la cadena	Oferente	Costo	Beneficio (utilidad del servicio según usuarios)	Comentarios
Producción	Quién ofrece el servicio	Precio pagado por el servicio en dinero o en especie	utilidad alta	información adicional sobre cada servicio
Procesamiento			utilidad media	
Comercialización			utilidad baja	
Organización				

Una vez identificada la oferta de servicios, se puede hacer una revisión sencilla en plenaria para ver si hay concordancia entre los servicios anotados por los clientes (productores, procesadores y comerciantes) y las entidades que prestan servicios. Muchas veces esta revisión genera discusiones interesantes, pues aparecen servicios hasta ahora desconocidos o la evaluación de calidad varía sustancialmente.

### c. Línea de tiempo

La línea del tiempo contribuye a conocer cómo, cuando y

porqué han ocurrido los cambios de tecnología y prácticas en la cadena. Con la aplicación de esta herramienta el GIAR tendrá una comprensión inicial de las circunstancias bajo las cuales los agroempresarios adquieren nuevo conocimiento y el contexto histórico por el cual éste ha sido incorporado y difundido en la cadena.

### Objetivo

Reconocer los momentos clave de la historia de la cadena con el fin de identificar aspectos positivos, aspectos negativos y lecciones aprendidas. Se puede aplicar esto con un enfoque general (hitos clave de la cadena) o con un énfasis hacia los proyectos o apoyos recibidos anteriormente por los actores.

### Tiempo

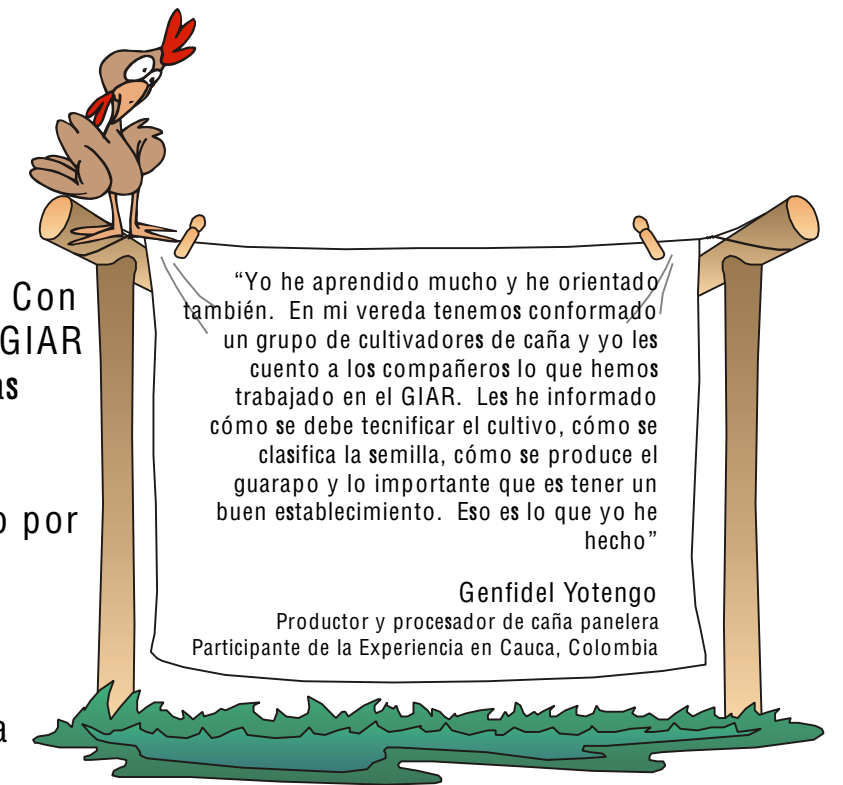
Aproximadamente una hora en total

### Materiales

Este ejercicio puede ser llevado a cabo usando papelógrafos y marcadores, pizarones y tiza o hasta en el suelo con materiales de la zona. Lo importante es describir la historia de tal manera que todos los actores la puedan ver y discutir.

### Proceso

Con los mismos subgrupos conformados para aplicar las herramientas anteriores, se entra a definir las fechas clave, según ellos mismos, en el desarrollo de la cadena. Se puede empezar con una lluvia de ideas para después organizar los datos en orden cronológico. Una vez establecida la línea de tiempo en una columna, se pasa a averiguar más información sobre cada evento y a hacer una evaluación de lo aprendido. El ejercicio se termina con la socialización de los resultados



“Yo he aprendido mucho y he orientado también. En mi vereda tenemos conformado un grupo de cultivadores de caña y yo les cuento a los compañeros lo que hemos trabajado en el GIAR. Les he informado cómo se debe tecnificar el cultivo, cómo se clasifica la semilla, cómo se produce el guarapo y lo importante que es tener un buen establecimiento. Eso es lo que yo he hecho”

Genfidel Yotengo  
Productor y procesador de caña panelera  
Participante de la Experiencia en Cauca, Colombia

entre los grupos y la aclaración de dudas. Después del taller la entidad facilitadora plasmará todas las líneas de tiempo en una sola.

### Preguntas de facilitación

Las preguntas de facilitación para construir la línea de tiempo son:

- ▶ ¿Cuáles han sido los momentos clave en el desarrollo de la cadena durante los últimos años? ¿En qué año ocurrió cada uno?
- ▶ ¿Quiénes participaron en el momento clave? ¿Cuáles eran sus roles?
- ▶ ¿Hubo apoyo externo durante este momento? ¿Quién lo facilitó?
- ▶ ¿Qué fue lo bueno de ese momento?
- ▶ ¿Qué fue lo malo de ese momento?
- ▶ ¿Qué aprendimos de ese momento?

Si la entidad facilitadora quiere enfocar este ejercicio hacía temas específicos, tales como la evolución de la tecnología usada en la cadena, la llegada de nuevos productos, las innovaciones locales u otro tema, la herramienta puede ser adaptada para tales fines.

### Paso 5: Giras en la cadena productiva

Teniendo en cuenta que el grupo gestor debe conocer los requerimientos que tiene el consumidor frente a su producto (calidad, presentaciones, empaques, etc.) para volver competitiva su agroindustria, es necesario que identifique las oportunidades que le brinda el mercado y los aspectos que debe tener en cuenta en sus unidades productivas para aprovecharlas. Para hacerlo contará con la orientación y el apoyo del facilitador, pero el diseño metodológico de la Alianza busca que el grupo adquiera, a medida que recorre

el camino, la capacidad de realizar esta actividad por sí mismo y pueda aplicarla en otras cadenas.

Se recomienda seguir la siguiente guía para planear y ejecutar las giras:

1. Definir los objetivos de la gira
2. Consultar experiencias sobresalientes en la cadena
3. Seleccionar las experiencias que se van a visitar
4. Realizar un cronograma para el desarrollo de las giras
5. Realizar contactos con los encargados de los sitios seleccionados para indicarles el objetivo de la gira, la fecha y el lugar en que se quiere realizar
6. Enviar una carta de parte del facilitador para formalizar la visita
7. Preparar una agenda para las giras y un cuestionario previo para cada una de ellas, según el componente de la cadena.

Como datos generales para todos los cuestionarios que se van a aplicar en la cadena, se deben tener en cuenta los **datos del estudio** (título del cuestionario, identificación, categorías o códigos) y los **datos de contacto** (nombre, cargo, institución, fecha de entrevista, teléfono, dirección, correo electrónico)

Las giras en la cadena productiva deben iniciar por el mercado, para luego dirigirse al cultivo y, por último, a la poscosecha. Estas giras nos deben ayudar a conocer tres aspectos:

- ▶ Cuánto producir
- ▶ A quién vender y
- ▶ Cuánto vender

### Gira de mercado

La gira de mercado nos debe ayudar a:



- ▶ Conocer el mercado y sus actores
- ▶ Identificar oportunidades en el mercado para posicionar productos
- ▶ Reconocer limitantes para aprovechar las oportunidades
- ▶ Tener elementos para definir estrategias de producción, poscosecha, organización y comercialización, y diseñar el plan de acción

Estas pueden ser algunas preguntas para incluir en el cuestionario:

### Producto

- ▶ ¿Cuáles son las características del producto demandado y la calidad requerida?
- ▶ ¿En qué cantidad y con qué continuidad son los pedidos?
- ▶ ¿Cuáles son las procedencias del producto (preferencias)?
- ▶ ¿En qué épocas hay mayor oferta?

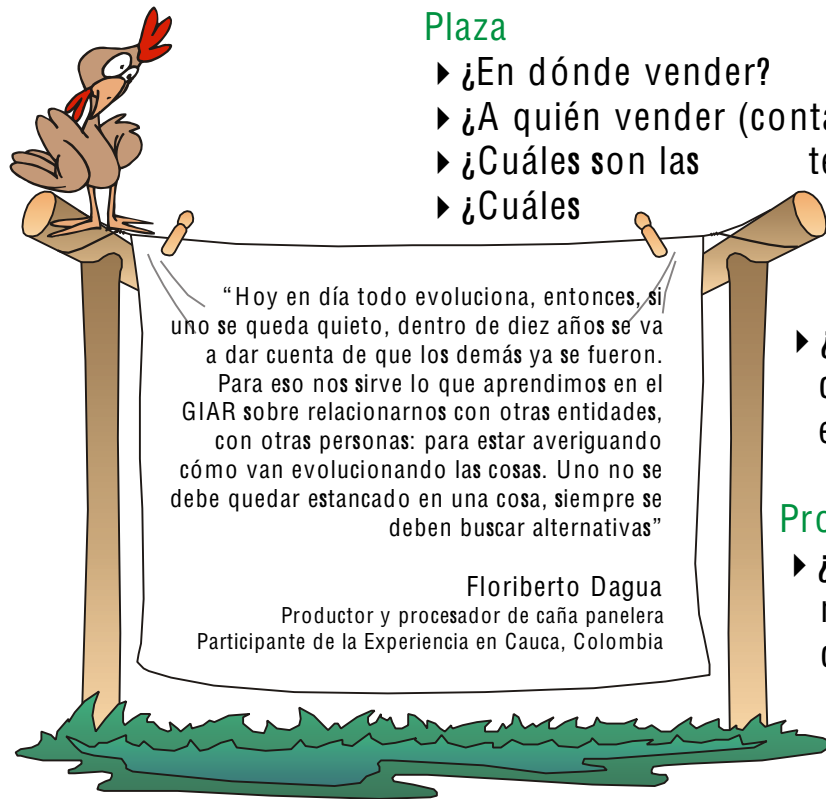
### Plaza

- ▶ ¿En dónde vender?
- ▶ ¿A quién vender (contactos)?
- ▶ ¿Cuáles son las temporadas de mayor demanda?
- ▶ ¿Cuáles son los destinos del producto?

- ▶ ¿Hay perspectivas de crecimiento de la demanda?
- ▶ ¿Cuáles son las condiciones de compra, tiempo de pago, crédito, etc?

### Promoción

- ▶ ¿Qué tipo de actividades de mercadeo, publicidad o comunicación realizar y dirigidas a quién?
- ▶ ¿Qué servicio al cliente es requerido?



- ▶ ¿Son valoradas las marcas, el tratamiento poscosecha, la publicidad; permiten mejorar el precio?

### Precio

- ▶ ¿Cuáles son los precios de venta por calidades o variedades?
- ▶ ¿Costos de producción para cuantificar la ganancia?
- ▶ ¿Cuáles son los precios máximos y mínimos?
- ▶ ¿Cuáles son los precios de la competencia?
- ▶ ¿Cuáles son los costos de transporte, carga y descarga?
- ▶ ¿Cuáles son los costos de comercialización e impuestos?

### Gira en cultivo

Estas pueden ser algunas preguntas para incluir en el cuestionario:

- ▶ ¿Los cultivos se realizan de manera individual o por socios?
- ▶ ¿Cuáles son los rendimientos del cultivo por hectárea?
- ▶ ¿Cuáles son las plagas y enfermedades que más afectan al cultivo?
- ▶ ¿Hay métodos confiables para el control de las plagas y enfermedades?
- ▶ ¿Existen variedades resistentes a la sequía y a las plagas y enfermedades?
- ▶ ¿Las características organolépticas (sabor, olor, color) satisfacen al cliente?
- ▶ ¿Cuáles son las exigencias de fertilización del cultivo?
- ▶ ¿Los insumos necesarios para el cultivo están disponibles en la zona y son accesibles económicamente?
- ▶ ¿Cuáles son los requerimientos hídricos del cultivo?
- ▶ ¿Cuáles son los requerimientos del suelo del cultivo?
- ▶ ¿Cuáles son las variedades presentes en la región?

### Gira en poscosecha

Estas pueden ser algunas preguntas para incluir en el cuestionario:

- ▶ ¿Qué tipo de empaques son utilizados y cuál es su valor?
- ▶ ¿Cuál es la eficiencia o los rendimientos del producto durante la poscosecha?
- ▶ ¿Cuáles son las pérdidas del producto durante la poscosecha?
- ▶ ¿Cuántos niveles de producción se identifican y cuáles son sus principales características?
- ▶ ¿Cuál es el tiempo de la jornada de producción?
- ▶ ¿La producción es continua o por ciclos?
- ▶ ¿Los productos elaborados son finales, intermedios u otros?
- ▶ ¿Cuáles son los combustibles utilizados por los equipos?
- ▶ ¿Cuál es el promedio de jornales empleados en el proceso?
- ▶ ¿Cuáles son los insumos requeridos en la poscosecha?
- ▶ ¿Qué tipo de servicios requiere durante la poscosecha?
- ▶ ¿Cuáles son los subproductos que genera? ¿Cómo utiliza estos?

8. Realizar la gira. Estos son algunos puntos que se deben tener en cuenta para que la gira sea exitosa:

- ▶ En lo posible, realizar la reunión con cada uno de los clientes potenciales en un sitio cercano al producto que promocionan los productores
- ▶ Conocer las exigencias del producto por parte de los clientes
- ▶ Dejar que los productores hagan sus preguntas y resuelvan todas las inquietudes y por último realizar las preguntas que faltan del cuestionario
- ▶ Realizar acuerdos de negociación, si es posible
- ▶ Dejar una grata impresión para futuras giras

9. Preparar y enviar una carta de agradecimiento a cada una

de las personas que hicieron posible la gira, por la atención y colaboración brindada.

10. Realizar un informe sobre las giras

11. Compartir una copia del informe con cada uno de los participantes del GIAR y proceder a su análisis.

Herramientas para analizar los resultados

Para facilitar la representación de la información y el análisis de ésta, se pueden utilizar las siguientes herramientas:

- ▶ Flujogramas de comercialización
- ▶ Mapas
- ▶ Matrices
- ▶ Calendarios de temporadas

La información obtenida en las giras debe permitir dar respuesta a las preguntas que se tenían antes de hacerlas:

- ¿Qué oportunidades existen para nuestra cadena productiva?
- ¿Cuáles son las limitantes para aprovechar nuestras oportunidades?

Paso 6: Encuentro del GIAR con los demás actores de la cadena

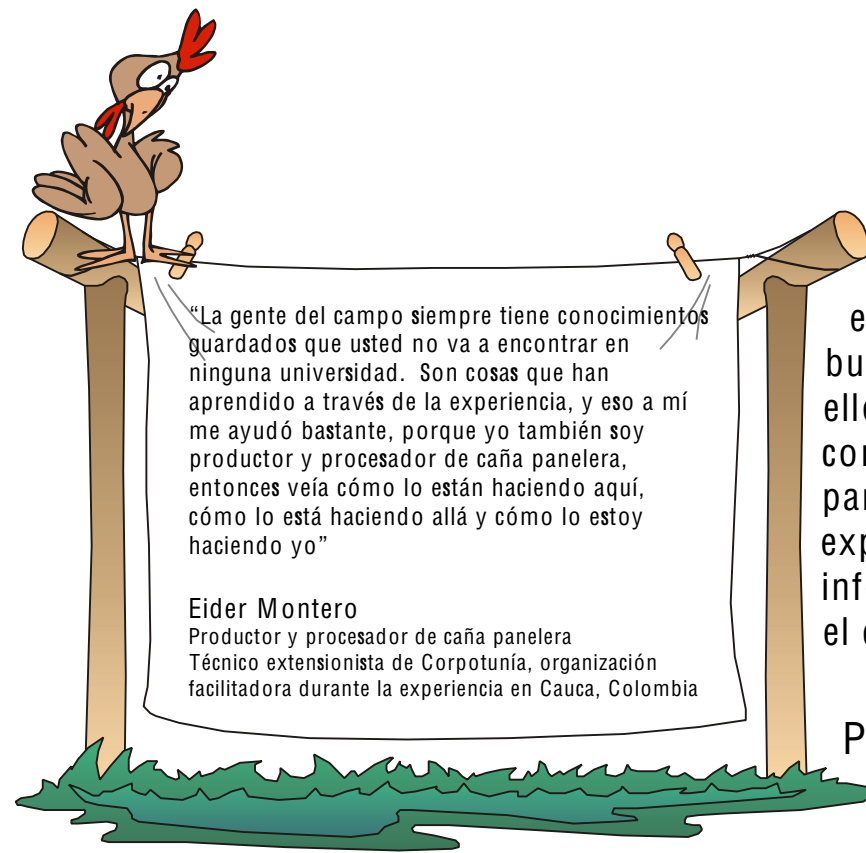
Una vez realizado el análisis y las giras en la cadena productiva, los participantes habrán identificado los temas en los cuales van a trabajar para



**Es más fácil cazar moscas con miel que con vinagre**

El desarrollo de nuevas tecnología que respondan a las necesidades de los productores y a sus características económicas, sociales, culturales y de infraestructura, es muy importante, pero ¿qué tanto podría contribuir una tecnología al desarrollo de la pequeña empresa si los productos que mejora no son los que el cliente desea o necesita? Identificar las demandas del mercado antes de desarrollar o adaptar una tecnología es como mirar si el chocolate está caliente antes de tomar el primer sorbo.

aprove



“La gente del campo siempre tiene conocimientos guardados que usted no va a encontrar en ninguna universidad. Son cosas que han aprendido a través de la experiencia, y eso a mí me ayudó bastante, porque yo también soy productor y procesador de caña panelera, entonces veía cómo lo están haciendo aquí, cómo lo está haciendo allá y cómo lo estoy haciendo yo”

**Eider Montero**  
Productor y procesador de caña panelera  
Técnico extensionista de Corpotunía, organización facilitadora durante la experiencia en Cauca, Colombia

aprovechar las oportunidades encontradas, y conocido casos de buenas prácticas e innovaciones. Por ello, el GIAR realizará un encuentro con los demás actores de la cadena para compartir y discutir con ellos las experiencias que encontraron y la información que recopilaron durante el desarrollo de las fases anteriores.

### Paso 7: Diseño del Plan de Acción para la Innovación

Cuando se ha reunido y analizado suficiente información para decidir qué aspectos se deben trabajar con más prontitud, el GIAR determina hacia dónde se encaminará la innovación y a partir de allí construye su plan de acción, en el cual se establece la fecha de inicio del proceso, el lugar donde se va a desarrollar, los recursos financieros y humanos que se necesitan y cómo se van a conseguir, las funciones de los participantes, cómo se va a desarrollar la innovación (diseño) y de qué manera se van a monitorear y a evaluar los avances.

La información obtenida del análisis de la cadena y de las giras de mercado debe permitir:

- ▶ Conocer el mercado y sus principales actores y la conformación del precio en la cadena productiva
- ▶ Identificar las oportunidades de mercado para la cadena
- ▶ Reconocer las limitantes de la cadena que impiden aprovechar las oportunidades en los mercados

Con base en esto es necesario diseñar un plan de acción que permita incorporar las innovaciones necesarias en producción, poscosecha, mercado y a nivel organizativo. Así mismo, el plan de acción debe permitir el abordaje paulatino de cada limitante y no abordar en forma simultánea varias de ellas, pues se pueden generar confusiones, tanto en los integrantes del GIAR como en el Facilitador, cuando aún no se tiene mucha experiencia en el manejo de la metodología.

Se puede considerar el desarrollo de innovaciones simultáneas en casos donde se trabaje con cultivos de ciclo largo (como la yuca y la caña de azúcar), en los cuales, si se han priorizado limitantes en las fases de proceso y comercialización, pueden adelantarse innovaciones en estos componentes mientras avanza el desarrollo del cultivo.

### Paso 8: Plan de acción y Ejecución para la búsqueda e implementación de las opciones tecnológicas

Búsqueda de opciones tecnológicas:

El GIAR, con el apoyo del facilitador, debe seguir los siguientes pasos:

- ▶ Analizar las limitantes y las oportunidades: revisar las relaciones entre la oferta y la demanda
- ▶ Buscar las soluciones potenciales: la búsqueda de opciones tecnológicas puede realizarse entre diversas fuentes, otras poblaciones, agencias de desarrollo, centros de investigación nacional e internacional y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.
- ▶ Seleccionar las opciones a ensayar: las opciones encontradas pueden ser comparadas y evaluadas de acuerdo con los criterios identificados por el GIAR y el facilitador. Para esto, se puede utilizar la siguiente tabla:

Tabla 14  
Selección de la tecnología

Criterios de Selección	Ventajas	Desventajas	Observaciones
Costo de la tecnología			
Disponibilidad			
Calidad de los productos obtenidos			
Costos de producción			
Inversión necesaria			
Rendimiento			
Flexibilidad de operación			
Posibilidad de desarrollo futuro			
Subproductos y residuos del proceso			
Otros			

Ejecución de los experimentos y evaluación de las opciones

**Iniciar a escala pequeña:** con el propósito de minimizar el riesgo y observar las oportunidades del experimento con las opciones.

**Realizar ensayos simples:** evitar utilizar múltiples opciones y criterios que dificulten el manejo y comparación de datos por parte de los participantes del GIAR.

**Planear las evaluaciones de los ensayos:** antes de iniciar los ensayos se debe facilitar una discusión con el GIAR en la que se considere:

- ▶ ¿Qué características de la nueva tecnología necesitan ser evaluadas?
- ▶ ¿Cómo debe planearse la medición de las tecnologías?
- ▶ ¿Qué control o testigo utilizar durante el tratamiento?

### Ensayar las opciones:

- ▶ Identificar y proveer los materiales necesarios para el ensayo de las opciones
- ▶ Suministrar la información técnica necesaria para desarrollar el ensayo
- ▶ Hacer visitas antes del establecimiento del ensayo
- ▶ Hacer un plan de seguimiento regular y realizar discusiones para evaluar avances y resolver problemas
- ▶ Realizar una evaluación del estado inicial del componente que se va a evaluar, antes de la intervención

**Evaluar las opciones:** como los integrantes del GIAR han ensayado y evaluado nuevas tecnologías, es necesario identificar y evaluar con ellos los impactos de dichas tecnologías para determinar así si se establece a una escala mayor. Para lograr esto es necesario:

- ▶ Un monitoreo regular
- ▶ Hacer mediciones (determinar rendimientos, eficiencias, etc.)
- ▶ Realizar encuentros entre los GIAR y otros actores clave de la cadena

La siguiente tabla resumen puede ser utilizada como herramienta para el desarrollo del Plan de acción y como parte del seguimiento.

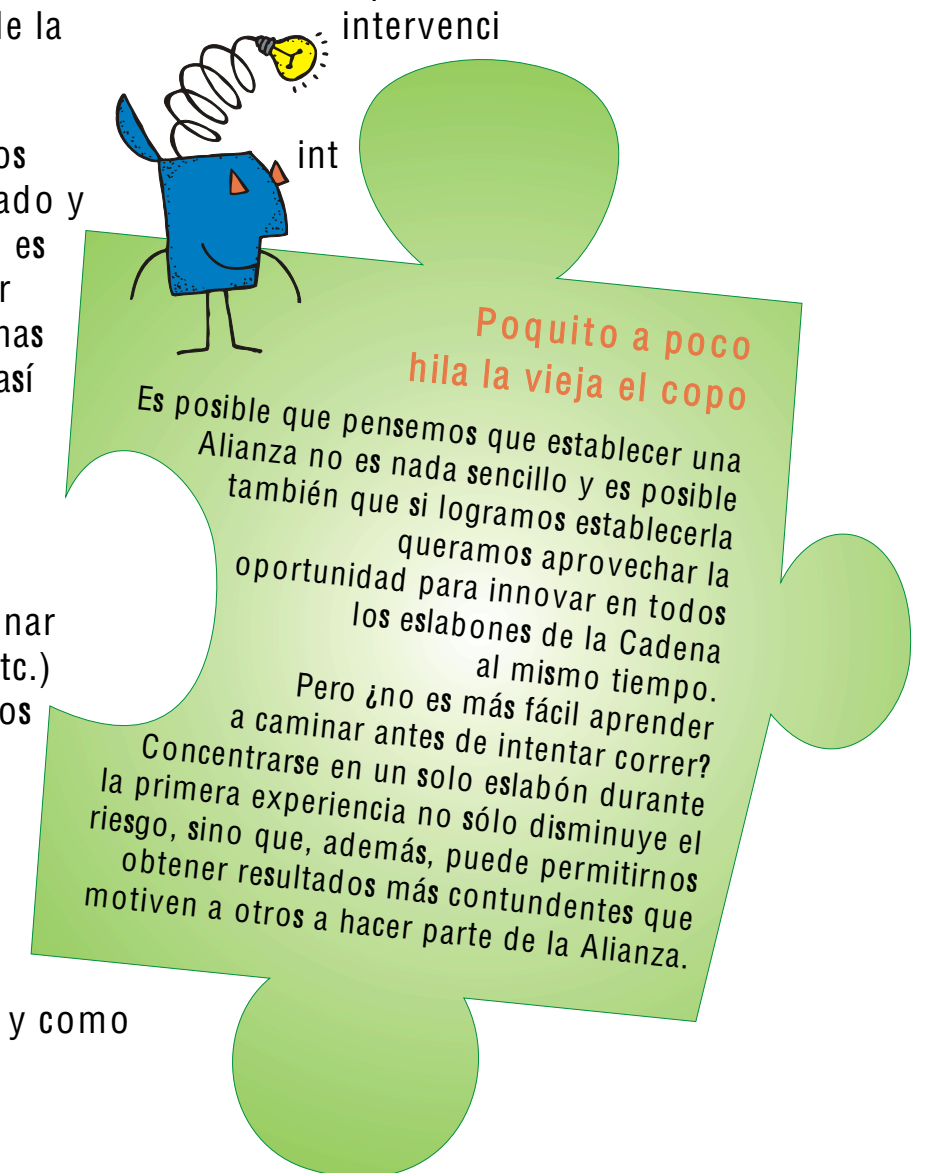


Tabla 5  
Tabla resumen para el seguimiento al plan de acción

Cadena	Preguntas	Limitantes	Respuestas	Soluciones		Responsabilidades	
				¿Qué?	¿Cómo?	¿Quién?	¿Cuándo?
Producción Poscosecha Mercado Organización Transporte							

Una vez definidas la forma y las herramientas que se van a utilizar en los ensayos, se procede a ejecutar el Plan de Acción, asegurándose de realizar el seguimiento a los ensayos y la recolección de los datos que va arrojando el proceso.

### Paso 9: Análisis de resultados

Una vez se han obtenido los resultados, se analizan entre el GIAR, el facilitador y el oferente de tecnología. En este encuentro no sólo se deben discutir los resultados, también es un espacio para resaltar los conocimientos y aprendizajes adquiridos en el marco de la Alianza para la Innovación. Así mismo, se deben tener en cuenta tanto los resultados satisfactorios como los no satisfactorios y analizar qué cambios se deben implementar para la siguiente innovación. Esta etapa debe ser desarrollada pensando en la forma como se socializarán los resultados con los integrantes de la cadena productiva que no hacen parte de la Alianza.

### Paso 10: Difusión de la innovación

Los resultados obtenidos del proceso deben ser compartidos con los actores de la cadena productiva que no hacen parte del

GIAR. Por ello, el grupo debe definir la estrategia que utilizará, para lo cual puede tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ▶ Objetivos de su estrategia
- ▶ Usuarios a los cuales desea dirigirse
- ▶ Mensajes que serán difundidos
- ▶ Medios que serán utilizados:
  - Días de campo
  - Visita a los ensayos
  - Ferias
  - Actividades participativas en sus regiones
  - Material impreso
- ▶ Mecanismos de monitoreo, evaluación y retroinformación. Este punto es muy importante para conocer el nivel de aceptación de los receptores sobre los resultados y la metodología utilizada. Así mismo, servirá para identificar y obtener nuevas oportunidades y limitantes de innovación.

En esta fase es importante vincular las iniciativas de comunicación presentes en la zona, como las radios comunitarias, los telecentros, los murales, entre otros, que puedan apoyar la difusión de las innovaciones obtenidas. GIAR también puede apoyarse en las redes de intercambio que poseen los integrantes de la Alianza.

