

Buenas prácticas de extensión para capacitar, organizar y transferir tecnologías a los productores de café

Juan Calivá E.



***Buenas prácticas
de extensión
para capacitar, organizar
y transferir tecnologías
a los productores de café***

Juan Calivá E.
Especialista en educación
y extensión agrícola

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), 2013



Buenas prácticas de extensión para capacitar, organizar y transferir tecnologías a los productores de café por IICA se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.

Basada en una obra en www.iica.int.

El Instituto promueve el uso justo de este documento. Se solicita que sea citado apropiadamente cuando corresponda.

Esta publicación también está disponible en formato electrónico (PDF) en el sitio web institucional en <http://www.iica.int>

Corrección de estilo: Máximo Araya
Diseño de portada: Carlos Umaña
Diagramación: Carlos Umaña
Impresión: Imprenta IICA, Sede Central

Calivá E., Juan

Buenas prácticas de extensión para capacitar, organizar y transferir tecnologías a los productores de café / Juan Calivá E.– San José, C.R.: IICA, 2013.

84 p.; 17.78 x 25.4 cm.

ISBN: 978-92-9248-506-1

1. Café 2. Transferencia de tecnología 3. Capacitación 4. Extensión 3. Planificación 4. Metodologías 5. Evaluación I. IICA II. Título

AGRIS
C20

DEWEY
633.7307

San José, Costa Rica
2013

TABLA DE CONTENIDOS

Presentación	5
Reconocimientos	7
Introducción	9
Módulo 1: Diagnóstico sobre los productores de café y sus actividades	11
Módulo 2: Planificación para responder a las necesidades o problemas detectados en el diagnóstico	21
Módulo 3: Procesos de extensión para lograr lo planificado	31
Módulo 4: Metodologías, técnicas y actividades para consolidar los procesos de extensión	47
Módulo 5: Evaluación del programa de extensión	71

PRESENTACIÓN

El Programa Cooperativo Regional para el Desarrollo Tecnológico y Modernización de la Caficultura (PROMECAFÉ) lidera la implementación del Programa Integrado de Combate a la Roya del Café y Recuperación de la Capacidad Productiva en Centroamérica, en cuyo marco se ejecuta el Plan de Acción con Medidas Inmediatas 2013.

En el marco de ese programa regional, se ha elaborado el manual “Buenas prácticas de extensión para capacitar, organizar y transferir tecnologías a los productores de café”, que surge en momentos en que la caficultura de Centroamérica y el Caribe enfrenta una crisis causada por la disminución de los precios del café en los mercados internacionales, la reaparición de la enfermedad de la roya (*Hemileia vastatrix*) y la presencia de otras enfermedades y plagas como el ojo de gallo (*Mycena citricolor*) y la broca del café (*Hypothenemus hampei ferrari*), entre otras.

Para mantener esas enfermedades bajo control, además de un manejo integrado y buenas prácticas agronómicas, se requiere la implementación de buenas prácticas de extensión (BPE), las que contribuirán a llevar el mensaje técnico a los productores, a hacer frente a la crisis actual y a desarrollar una caficultura competitiva y sostenible.

El proceso de elaboración de este manual constó de varias etapas, entre las que se destacan la investigación, la revisión de materiales sobre el tema y la sistematización de los aportes realizados por los extensionistas e investigadores que participaron en los talleres de capacitación organizados por el PROMECAFE en el período 2010-2012, con el objetivo de identificar y proponer BPE para mejorar los programas de extensión que ejecutan los institutos de café de Centroamérica y el Caribe.

El manual ha sido organizado en cinco módulos. El primero aborda la importancia de determinar los problemas y las necesidades de los productores por medio de diagnósticos, mientras el segundo resalta la relevancia de la planificación para responder a las necesidades o problemas detectados mediante esos diagnósticos. En el tercero se describen los procesos de extensión requeridos para mejorar las condiciones de producción y de vida de los productores, en tanto en el cuarto se ofrece una serie de metodologías, técnicas y actividades para desarrollar esos procesos. En el quinto módulo se presentan instrumentos para evaluar los resultados del programa de extensión.

En cada uno de los módulos se proponen BPE, que incluyen metodologías, técnicas y actividades de extensión orientadas a promover la identificación de problemas y necesidades, a promover la planificación participativa de los procesos de extensión y a evaluar los resultados del Programa.

El manual no se considera un producto acabado; por el contrario, lo propuesto en él podrá ser ajustado constantemente a la realidad institucional y el entorno de los diversos institutos del café de la región y según los intereses de sus investigadores y extensionistas. Se espera que a estos les sea útil las BPE propuestas, de modo que su aplicación promueva el mejoramiento de procesos de innovación tecnológica, capacitación y fortalecimiento organizacional en beneficio de los caficultores de la región.

Las opiniones y los conceptos expresados en este documento son responsabilidad exclusiva de su autor, por lo que no representan necesariamente la opinión del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) ni de las demás entidades participantes y colaboradoras del PROMECAFÉ.

Armando García
Secretario Ejecutivo
PROMECAFÉ

RECONOCIMIENTOS

Se brinda un especial agradecimiento a los extensionistas e investigadores de la Asociación Nacional del Café (Anacafé) de Guatemala, el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE), la Fundación Salvadoreña para Investigaciones del Café (PROCAFE), el Instituto del Café de Costa Rica (ICAPE), el Consejo Dominicano del Café (CODOCAFE), el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) de Panamá y la Junta de la Industria del Café (CIB) de Jamaica, por los valiosos aportes que brindaron en los talleres realizados para elaborar este manual.

INTRODUCCIÓN

La extensión es un proceso esencialmente educativo mediante el cual extensionistas y productores logran en conjunto objetivos relacionados con el aumento de la productividad, la adopción de innovaciones tecnológicas, la capacitación, el fortalecimiento de las organizaciones y el desarrollo personal y de sus comunidades.

A pesar de los esfuerzos realizados por los programas de extensión, los productores aún enfrentan condiciones desfavorables, como un limitado acceso a innovaciones tecnológicas, bajos precios de sus productos, la incidencia de plagas y enfermedades, poca capacidad de gestión e insuficiente información y preparación sobre cómo aprovechar mejor el mercado. Todos estos factores contribuyen a que sus niveles de productividad y competitividad sean bajos, a que continúen en una situación de pobreza y a que no logren los objetivos de desarrollo propuestos.

La persistencia de estas condiciones, especialmente entre los pequeños productores, que son mayoría, conduce a proponer una nueva estrategia para implementar los programas de extensión, de manera que sean más efectivos y, de esta forma, se puedan aprovechar mejor los recursos con que se cuenta.

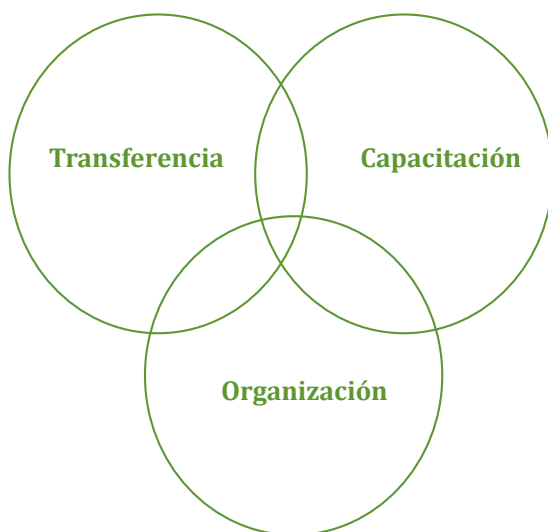
Esta nueva estrategia de extensión se orienta a cambiar la forma de trabajo denominada activismo, que se centra en la realización de gran cantidad de charlas y reuniones informativas, por la implementación de una serie de buenas prácticas de extensión (BPE), mediante las cuales se determinan los problemas o las necesidades de los productores y sus sistemas de producción y se aplica una estrategia de planificación que permita responder a las necesidades detectadas mediante tres procesos de extensión básicos:

Proceso 1. Transferencia de innovaciones tecnológicas y provisión de asistencia técnica a los productores (acompañamiento en el proceso) para facilitarles la adopción de esas innovaciones.

Proceso 2. Transferencia de conocimientos y competencias mediante actividades de capacitación.

Proceso 3. Establecimiento de agrupaciones, redes de cooperación y consorcios de trabajo entre los productores, los extensionistas y las instituciones.

Estos procesos deberán ser implementados con el apoyo de BPE que, mediante metodologías, técnicas y actividades de extensión, permitan resolver los problemas o satisfacer las necesidades detectadas en los diagnósticos. Las BPE serán el medio para alcanzar las metas y los objetivos propuestos, por lo que deberán ser cuidadosamente seleccionadas, aplicadas y evaluadas.



La evolución de los sistemas de extensión apunta hacia modelos cada vez más eficaces y flexibles, en los que el productor adquiere un mayor protagonismo y los extensionistas utilizan BPE que promueven el diálogo y el intercambio de experiencias entre productores, evitan la dependencia de los productores en factores externos e impulsan la formación de redes entre investigadores, extensionistas, productores y otros actores clave de la comunidad para desarrollar los programas de extensión.

Módulo I

Diagnóstico

sobre los
productores

de café y sus
actividades



Introducción

El término “diagnóstico” proviene de la palabra griega *diagnostikós*, formada por el prefijo dia- (“a través de”), la palabra *gnosis* (“conocimiento”) y el sufijo -tico (“relativo a”). Significa, por lo tanto, “conocer por medio de...”. Esta primera aproximación al significado del término permite precisar el concepto al que deseamos llegar. En la práctica, mediante el término “diagnóstico” se hace referencia a la caracterización de una situación, una comunidad o un grupo de productores.

El diagnóstico es el punto de partida para determinar las condiciones socioeconómicas, los problemas y las necesidades de los productores.

Un diagnóstico permite identificar necesidades y/o problemas en los sistemas de producción, a los que se les puede brindar respuesta mediante la transferencia de innovaciones tecnológicas, la capacitación y/o la organización de los productores. Asimismo, es un instrumento abierto a la incorporación de nuevos datos e información, a partir de los cuales se le pueden realizar ajustes.

El principal objetivo de un diagnóstico es, por lo tanto, generar información válida y confiable para diseñar planes de trabajo y para realizar ajustes o medidas correctivas en proyectos en marcha.

Un diagnóstico consta de al menos dos etapas básicas: a) recolección de la información y b) interpretación de la información, que se describen a continuación:

Etapa 1. Recolectar la información

Para obtener los datos que se constituyen en el punto de partida de un programa de extensión, es indispensable realizar un diagnóstico para determinar los insumos con que cuentan los productores, las condiciones en que se encuentran esos insumos y las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) de los productores.



Es importante obtener la información en forma directa de los productores.

Esta primera parte incluye:

- Establecimiento de los objetivos del diagnóstico.
- Diseño de los instrumentos para recolectar la información.
- Elaboración de un cronograma para la recolección de datos.
- Sistematización de la información obtenida.

Algunas de las preguntas a las que se les busca respuesta mediante un diagnóstico son:

- ¿Cuáles son las condiciones socioeconómicas de los productores?
- ¿Cómo son sus sistemas de producción?
- ¿Cómo están organizados?
- ¿Qué problemas y necesidades tienen?

Las respuestas a estas preguntas permiten responder con mayor precisión a los problemas y necesidades de los productores y su entorno.

Métodos para la realización de diagnósticos

Algunos de los métodos con que cuentan los extensionistas para realizar diagnósticos son los siguientes:

Método	Características
Integración al entorno productivo	<ul style="list-style-type: none"> • El extensionista participa en las actividades diarias de los productores para conocer sus sistemas de producción y formas de comercialización. • Durante las actividades el extensionista dialoga con los productores, con quienes identifica problemas y busca soluciones.
Observación directa	<ul style="list-style-type: none"> • El extensionista observa la dinámica interna de los grupos de productores y las situaciones que influyen en ellos, toma nota y sistematiza la información. • Tiene en cuenta las tradiciones y los conocimientos populares de los grupos.
Procedimientos rápidos de apreciación	<ul style="list-style-type: none"> • El extensionista utiliza encuestas básicas y sencillas. • Promueve la consulta y la participación de los grupos de productores.
Diagnóstico participativo	<ul style="list-style-type: none"> • El extensionista realiza análisis FODA con los productores. • Durante las reuniones estimula y apoya a los productores en la identificación de problemas. • Explora, analiza y evalúa alternativas de solución o mejoramiento mediante grupos focales.



Las condiciones del entorno permiten establecer los planes de acuerdo a las necesidades de cada productor.

El extensionista seleccionará el método de diagnóstico de acuerdo con las características de los productores y los recursos de que disponga. El diagnóstico deberá incluir al menos tres dimensiones: el productor, **su unidad de producción y su entorno**.

¿Qué se debe conocer del productor?: Nombre, edad, grado de escolaridad, capacitaciones recibidas, estructura de la familia y estatus legal de la finca, entre otros datos.

¿Qué se debe conocer de su finca?: Ubicación, tamaño, estado de la plantación, principales problemas agronómicos, producción por unidad, problemas de mercado.

¿Qué se debe conocer de su entorno?: Organización comunal, servicios de asistencia, canales de comercialización, disponibilidad de insumos, cuidado del medio ambiente.

Instrumentos para realizar diagnósticos

El extensionista tiene a su disposición diversos instrumentos para realizar un diagnóstico. A algunos de los más utilizados son los siguientes:

La entrevista

Permite acceder en forma directa a las fuentes de información. Existen entrevistas estructuradas y semiestructuradas:

Entrevista estructurada	Entrevista semiestructurada
<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizan preguntas cerradas y exactas. • Los temas se enfocan en situaciones o problemas predeterminados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se utiliza un lenguaje sencillo, similar al que usan los productores. • Se usan cuestionarios abiertos, utilizando una guía con temas claves.

Entre las opciones para realizar entrevistas se encuentran:

- Entrevista individual: Se determina al azar una cierta cantidad de productores (muestra) y se procede a entrevistarlos en forma individual.
- Entrevistas con grupos temáticos (focales): Se enfocan en un tema concreto y generalmente se realizan con grupos homogéneos.

- Entrevistas con informantes clave: Se llevan a cabo con determinadas personas que son representativas de ciertos segmentos, grupos o sectores, con el fin de obtener la información necesaria sobre temas concretos.



La observación

Esta técnica se caracteriza por:

La observación adquiere mayor validez, si se realiza en equipo y con entrevistas a informantes clave, para garantizar la veracidad de los datos recogidos.

- Ser de carácter exploratorio.
- Tomar en cuenta la cotidianidad y la vida diaria de los productores.
- Fomentar el entendimiento del contexto.

La observación permite:

- Identificar en forma directa información necesaria para comprender mejor el contexto en que trabajan los productores.
- Validar datos obtenidos con instrumentos de otras técnicas.

El instrumento más importante en esta técnica es el diario de campo, en el que se registran todos los resultados de las observaciones y conversaciones, así como las impresiones.

Si los productores lo permiten, se puede utilizar equipo auxiliar, como grabadoras y cámaras fotográficas.

La visualización de información

Esta técnica consiste en obtener información en forma participativa mediante la proyección de diagramas, mapas, maquetas u otros recursos gráficos que permitan visualizar fácilmente información en una pantalla.

Los diagramas, mapas y maquetas:

- Describen contenidos y procesos complejos.
- Pueden transmitir información importante en forma de imágenes o símbolos.

- Producen resultados inmediatos con el aporte de todos los participantes.
- Su uso no es exclusivo para personas con escaso o ningún grado de alfabetización.

Etapa 2: Interpretar la información

Identificación y priorización de problemas

Una vez completada la recolección de la información de manera individual, se procede a convocar a los productores a una reunión para analizar la información en forma participativa. Los extensionistas, en conjunto con los productores, identifican los problemas y los priorizan de acuerdo con su importancia y magnitud, para lo cual pueden utilizar las siguientes técnicas:

Priorización simple de problemas o necesidades

Es una técnica rápida que ayuda a constatar las áreas problemáticas y los puntos de vista de los participantes. Por lo general, lo más usual es generar una lluvia de ideas visualizada en que se le va otorgando valor a los problemas en orden de importancia, ya sea por votación o calificación. Para concluir se analizan los resultados y se fija el orden final de priorización de manera participativa.

Priorización cuantitativa de problemas o necesidades

Se analiza cada uno de los problemas que se enuncian y se le asigna una calificación de acuerdo con su magnitud e impacto en la producción, la organización o el medio ambiente.

Según el grado de generalización del problema en el sector, a la magnitud se le asigna una escala de 1 a 4, de la siguiente manera:

1. El problema no ha llegado a las fincas, pero está en otras regiones.
2. El problema solo se da en algunas fincas.
3. El problema se presenta en muchas fincas.
4. El problema está generalizado en todas las fincas de la región.

Los diagramas ayudan a visualizar la información, lo que facilita elaborar planes de trabajo.



Para determinar el impacto del problema, se le asigna igualmente una calificación de 1 a 4, de acuerdo con la siguiente escala:

1. El problema no afecta la producción.
2. El problema afecta mínimamente la producción.
3. El problema afecta parcialmente la producción.
4. El problema afecta la totalidad de la producción.

Se sugiere emplear un cuadro como el siguiente para priorizar los problemas o las necesidades detectadas:

Definición de problemas y priorización

Definición de problemas y priorización									
Problema	Magnitud				Impacto				Total
	1	2	3	4	1	2	3	4	
Problema 1: Ataque de la roya del café			X					X	7

Análisis de los problemas

Una vez definidos los problemas y calificados según su magnitud e impacto, seleccione los de mayor puntaje (por ejemplo, los primeros cinco) y realice un análisis de ellos tomando en cuenta:

- a) La descripción del problema.
- b) Las causas del problema.
- c) El pronóstico acerca de qué pasará si el problema no se soluciona.

Todo problema es generalmente multicausal y multiefecto, por lo que es preciso concentrarse en las causas principales que explican la mayor parte del problema, que bien pueden ser estructurales o funcionales.

Causas estructurales

Son causas estructurales de índole económico, político o social, como la carencia de tierra, la pobreza, la falta de infraestructura de almacenamiento, la insuficiencia de caminos o sus malas condiciones, el desempleo y los bajos niveles de ingreso. La solución de los problemas debidos a estas causas depende de instituciones externas y políticas y planes gubernamentales.

Causas funcionales

Son aquellas causas relacionadas con la forma en que los productores se organizan, operan y utilizan los recursos, como el deficiente diseño y funcionamiento de procesos, inapropiados sistemas de información y técnicas inadecuadas de producción, entre otros. La solución de estos problemas depende en mayor grado de instituciones locales y del programa de extensión.

El diagnóstico es participativo cuando productores, investigadores, extensionistas y otros actores clave de la comunidad identifican conjuntamente problemas o necesidades comunes y se comprometen a resolverlos por medio de planes, programas y proyectos.

Buenas prácticas para realizar diagnósticos

Un diagnóstico se realiza con el fin de obtener información válida y confiable acerca de los productores que van a participar en el programa de extensión.

Algunas de las buenas prácticas de extensión (BPE) para la realización de diagnósticos son las siguientes:

- Inclusión de todos los grupos de productores.
- Determinación de sus condiciones socioeconómicas.
- Análisis del estado de sus sistemas de producción.
- Determinación de su grado de organización.
- Conocimiento de su situación actual, con el fin de proyectar su situación futura.

La observación permite conocer la forma en que los productores realizan sus actividades de producción.

En cuanto a la recolección y la interpretación de la información, las BPE incluyen:

- Revisión de la información existente sobre el tema hecha por otros equipos de investigadores o extensionistas.
- Utilización de instrumentos válidos y confiables para recolectar, tabular e interpretar resultados.
- Participación de los productores en la identificación y priorización de problemas y necesidades.
- Difusión de los resultados por diferentes medios.

Poner en práctica estas BPE al realizar diagnósticos permitirá identificar problemas y necesidades y responder a su solución de manera más eficaz.

Bibliografía

- Aguilar Idáñez, MJ;Ander-Egg, E. 1999. Diagnóstico social, conceptos y metodologías. Madrid, ES, Instituto de Ciencias Sociales Aplicadas.
- Ander-Egg, E. 2000. Investigación-acción participativa. Madrid, ES, Grupo Editorial Lumen-Humanitas.
- Ardón, E. 2006. Guía metodológica para la sistematización de experiencias en agricultura sostenible. Managua, NI, PASOLAC.
- Encina, J; Ávila, MA; Fernández, M; Rosa, M. coords. 2000. Praxis participativas desde el medio rural. Madrid, ES, IEPALA Editorial, CIMAS.
- Expósito, M. 2003. Diagnóstico rural participativo: una guía práctica. Santo Domingo, DO, Centro Cultural Poveda.
- Freire, P. 2008. Extensión o comunicación. Buenos Aires,AR, Siglo XXI.
- Geilfus, F. 2006. 80 herramientas para el desarrollo participativo. San Salvador, SV. IICA/Holanda/Laderas.
- Gómez, M. 2000. Éxito empresarial: sistematización de experiencias de pequeños productores de café en Centroamérica. San José, CR, RUTA.
- Pérez, E; Vivas, E. 2001. Es posible una genuina participación y empoderamiento de los pequeños productores. Revista La Calera 1(1).
- Romero, W; Hansen, F. 2001. Café: pequeños productores de Centroamérica y crisis cafetalera. Managua, NI, PASOLAC.

Módulo II

Planificación

para responder a
las necesidades o

problemas
detectados en el
diagnóstico



Introducción

La planificación es la posibilidad de intervenir, decidir y actuar sobre una realidad, problema, situación o necesidad que enfrentan los productores. Por ser la primera etapa del proceso administrativo, se la considera fundamental para el desarrollo de los planes, los programas y los proyectos de extensión. Existen tres niveles de planificación claramente establecidos para un programa de extensión: corto, mediano y largo plazo. Hoy la participación de técnicos, administradores, extensionistas y productores se considera vital para establecer los planes institucionales de trabajo.



La planificación, cuando se realiza en forma participativa, permite abordar mejor los problemas o necesidades detectadas.

La planificación es la primera fase del proceso administrativo. Para que lo planificado tenga éxito, se deben completar todas las fases del proceso:



La planificación tiene tres niveles básicos:

Tipo	Período	Fin	Instrumento
Planificación estratégica	5-10 años	Visualizar cambios al futuro y cómo lograrlos	Plan estratégico
Planificación táctica	3-5 años	Consolidar metas	Programa
Planificación operativa	6 meses a 1 año	Lograr resultados inmediatos	Plan anual Proyecto

El extensionista debe aportar sus conocimientos, ideas y experiencias al desarrollo de los diferentes niveles de planificación de la institución u organización. Al extensionista le corresponde asumir el nivel operativo de la planificación con el desarrollo y la implementación del plan anual de trabajo.

¿Qué es un plan anual de trabajo?

El plan anual es un instrumento de gestión de corto plazo que incluye un conjunto de actividades, con un tiempo definido para realizarlas y con los

responsables de llevarlas a cabo. Esta secuencia permite alcanzar los objetivos propuestos por el extensionista en un plazo de un año. El plan anual es el clásico nivel operativo de la planificación.

El plan anual es fundamental para:

- Contribuir al logro de la visión institucional establecida en el largo plazo.
- Responder a los problemas o necesidades detectadas en el diagnóstico.
- Elaborar el informe anual de labores.
- Racionalizar la utilización de los recursos materiales, financieros y humanos disponibles.

¿Qué se quiere lograr en un año?

Los objetivos son parte fundamental del plan anual de extensión, porque definen lo que queremos lograr en un año; por lo tanto, deben ser realistas y coherentes con lo que los recursos humanos y financieros de que se dispone permiten realizar en un año. Los objetivos anuales deben apoyar el logro parcial o total de los objetivos estratégicos determinados en el plan estratégico del programa de extensión.

Los objetivos anuales se formulan a partir de la búsqueda de soluciones para las necesidades detectadas mediante el diagnóstico y deben ser claros, factibles y evaluables.

Buenas prácticas de extensión para elaborar el plan anual de trabajo

I. Responder a las necesidades detectadas en el diagnóstico

El punto de partida para elaborar el plan anual de trabajo son las necesidades o los problemas detectados mediante el diagnóstico. Es muy posible que la cantidad de problemas o necesidades sea mayor a la que estamos en capacidad de resolver. Si ese es el caso, se debe realizar una priorización de necesidades o problemas. Los problemas o necesidades priorizadas se convierten en las líneas de acción y los objetivos del plan anual de trabajo.

Los extensionistas deben tomar en cuenta que los diagnósticos son dinámicos y deben estar actualizados. Además, antes de realizar un diagnóstico deben verificar si otras instituciones han realizado diagnósticos que puedan servir de referencia.

2. Revisar el marco estratégico institucional

Se debe establecer sintonía entre los diferentes niveles de planificación organizacional. Así, el plan anual debe guardar congruencia con el marco estratégico institucional.

Es imprescindible incorporar los elementos del marco estratégico en la planificación anual.

El plan anual debe tomar en cuenta:

- La imagen de lo desea ser la institución en el futuro establecido en la visión.
- Las acciones, los procedimientos y los métodos propuestos en la misión institucional.
- El conjunto de principios, creencias y reglas para la gestión de la organización establecidos en los valores institucionales.
- Los objetivos estratégicos que orientan la institución hacia el futuro.

3. Elaborar la matriz de trabajo anual

El plan anual de trabajo es un instrumento de gestión de corto plazo, en que se detallan los objetivos y las actividades que deben realizarse en forma secuencial para lograr los objetivos propuestos en un período de un año. En el plan anual también se fijan las metas, los indicadores de medición, los tiempos de ejecución y los responsables.

Estructura básica (matriz) del plan anual de trabajo

¿Qué debe hacerse para contribuir a la visión institucional?	¿Qué debe hacerse día a día?	¿Qué debe hacerse para alcanzar los objetivos?	¿Qué resultados se esperan?	¿Cómo se deben medir los resultados?	¿Cuándo se debe hacer?	¿Quién lo debe hacer?
Objetivo estratégico (alineamiento)	Objetivos operativos (anuales)	Actividades	Metas	Indicadores	Tiempos	Responsables
Se selecciona un objetivo estratégico institucional que guíe el desarrollo de plan anual.	Se detalla lo que se desea alcanzar en un año.	Se detallan las acciones o tareas que se deben realizar para cumplir con los objetivos propuestos.	Se establece la unidad de medida de los objetivos propuestos.	Se especifica lo que se desea alcanzar en cada uno de los objetivos propuestos, especificando cantidad, tiempo y calidad.	Se define el tiempo en que se realizarán las actividades para alcanzar los objetivos propuestos.	Se indican las personas y unidades que deben intervenir para que la Contraloría de Servicios cumpla con los objetivos propuestos.

4. Organizar para la acción

Una vez que se ha completado el plan anual de trabajo, el siguiente paso es organizarse para la acción. Organizarse para la acción consiste en integrar recursos humanos, físicos y financieros para lograr los objetivos y las metas propuestas.

La organización para lograr lo planificado tiene dos componentes: la organización como estructura y la organización como proceso.

La organización como estructura

Para su funcionamiento, la organización requiere una estructura con niveles jerárquicos y la definición de las relaciones existentes entre ellas. Los extensionistas interactúan entre sí y con los diferentes niveles de la organización para alcanzar los objetivos propuestos. La organización como estructura se basa en la división del trabajo, la asignación de responsabilidades y la supervisión para alcanzar objetivos y metas.

Para el desarrollo del plan anual se requiere una estructura organizacional de apoyo al plan anual.

La organización como proceso

La organización es, a su vez, parte del proceso administrativo. En este sentido, organización significa integrar extensionistas, productores y técnicos con recursos financieros e infraestructura en forma secuencial para lograr las metas, especificando las responsabilidades y distribuyendo los recursos. La organización crea condiciones para que las personas y las cosas funcionen para alcanzar un óptimo desempeño.

Organizar implica orden y precisión en la ejecución de actividades.

Desde la perspectiva de proceso, la organización tiene como objetivo encauzar situaciones y resolver los problemas que en la práctica diaria se van presentando en el programa de extensión.

Es muy importante definir la organización requerida para la ejecución del plan:

- ¿Con cuántos extensionistas se cuenta? ¿Son suficientes?
- ¿Cómo se organizará a los extensionistas?
- ¿Con qué recursos cuentan los extensionistas?
- ¿De qué actividades y zonas se ha de encargar cada extensionista?
- ¿Con quién se va a coordinar en la comunidad?

Preguntas clave al organizar:

- ¿Cuántos productores atenderá cada extensionista?
- ¿Con qué recursos lo hará?
- ¿Qué metodología utilizará?

Si en la ejecución del plan anual participan otras organizaciones, se deben responder las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles serán los mecanismos de coordinación entre las organizaciones participantes?
- ¿Cuáles serán los compromisos de cada una?
- ¿Cuáles serán los aportes de cada organización?

5. Elaborar un cronograma de actividades

El extensionista debe contar con un **cronograma** o **gráfico de Gantt**, en honor a su inventor **Henry L. Gantt**, en el que se definen las actividades clave del plan anual y el tiempo requerido para realizarlas.

El cronograma es un instrumento de fácil diseño, pero de gran utilidad para asegurar que todas las actividades planificadas se cumplan en el plazo y una fecha previamente establecida.

Está compuesto por columnas y filas. En la columna principal se incluye las



actividades por realizar y en las columnas subsiguientes los meses en que se van a realizar. Las columnas pueden subdividirse en cuatro espacios o semanas cada uno. Las actividades del programa se pueden presentar por etapas semanales y/o mensuales, según lo requiera el plan hasta su conclusión. En las filas se van incluyendo las actividades por realizar. Con una barra horizontal se indica el tiempo en se realizará cada actividad:

Los cronogramas ayudan a visualizar las actividades por realizar en un periodo de tiempo determinado.

Ejemplo de cronograma de actividades

Actividades	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago

Evaluación del plan anual de trabajo

La evaluación de plan anual de extensión es un proceso que procura determinar, de manera sistemática y objetiva, los efectos y los impactos del plan. La evaluación del plan nos va a generar información no solo relacionada con el logro de objetivos y metas, sino también con el comportamiento del programa. Los resultados alcanzados se pueden medir en forma mensual, trimestral, semestral o anual, para lo cual se deben crear los instrumentos de análisis de la información. Los datos obtenidos en la evaluación del plan anual de trabajo servirán para la elaboración de informe anual.

Buenas prácticas de planificación de actividades de extensión

El extensionista deberá contar con un plan anual de trabajo escrito y centrado en resolver las necesidades o los problemas priorizados en el diagnóstico.

Las mínimas prácticas que se deben tomar en cuenta en el desarrollo del plan anual incluyen:

- Determinar los objetivos, las metas, los indicadores y los pasos para lograrlos.
- Establecer las actividades para alcanzar los objetivos y las metas planteados.
- Identificar las fuentes de financiamiento para las actividades programadas.
- Determinar las rutas de trabajo.
- Fijar la cantidad de productores por atender en forma individual y en forma grupal.
- Definir las técnicas de capacitación por utilizar.
- Identificar fuentes complementarias de financiamiento para desarrollar el plan anual con aportes comunales, de organizaciones de productores o empresas privadas.

La fenología del cultivo o el ciclo de producción de los animales es vital para determinar y establecer la secuencia de las actividades por realizar.

Si no se establecen procesos participativos para identificar problemas, necesidades, objetivos y metas, los productores perciben que la responsabilidad para alcanzar los resultados no es de ellos, sino del extensionista.

El plan anual debe ser flexible y tener la posibilidad de incluir modificaciones o nuevas actividades según las necesidades de los productores. Es importante elaborar el plan en forma participativa, de manera que todos sientan que son parte de él y que el apoyo de todos es crucial para lograr los objetivos trazados.

Es muy importante incluir reuniones de monitoreo y evaluación de los avances en el logro de los objetivos y las metas.

Los resultados obtenidos durante el proceso de evaluación del plan anual de trabajo deben servir para retroalimentar las acciones realizadas y redefinir el plan de trabajo del siguiente período.

Bibliografía

Boyle, P. 1991. Planning better programs. New York, US, Mc Graw-Hill.

Castrillón, A. 1999. ¿Qué debemos tener en cuenta? Los criterios transversales de un proyecto. Juntos es mejor: módulos de metodologías participativas para la gestión de las organizaciones sociales. Medellín, CO, Corporación Paisa Joven.

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CL). 2011. Competitividad, sostenibilidad e inclusión social en la agricultura. Santiago, CL.

Damiani, O. 2005. Estrategias exitosas de pequeños productores en Centroamérica. San José, CR, RUTA.

Escudero, J. 2004. Análisis de la realidad local. Madrid, ES, NAECEA S.A.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT). 2010. Mobilizing the potential of rural and agricultural extension. Roma, IT.

Fernández, L; Rivera, F. 1991. Administración de la extensión rural. San José, CR, UNED.

González, H. 2000. Hacia un nuevo concepto de extensión. San José, CR, ANEAF.

_____. 2002. Tendencias, actores y factores de un sistema de innovación tecnológica en agricultura. Guácimo, CR, ANAEAF-EARTH.

Solórzano, N; Zeledón, JM. 2008. Manual de extensión agropecuaria: enfoque de agrocadenas. San José, CR, MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería).

Módulo III

Procesos

de extensión
para lograr

lo **planificado**



Introducción

Se considera a la extensión como un proceso educativo que tiene como objetivo fundamental apoyar a los productores para que puedan fortalecer sus capacidades en tres ámbitos: a) sus sistemas de producción, b) su desarrollo personal y organizacional y c) el cuidado de su entorno rural, mediante prácticas de producción amigables y medidas de protección ambiental.

En esos ámbitos es muy importante fortalecer acciones tendientes al emprendimiento, producción orgánica, buenas prácticas agrícolas, formación de consorcios, cadenas de valor, autoestima, gestión, protección del ambiente, género y atención a jóvenes.

Con el paso de los años, la extensión ha venido evolucionado de un servicio centrado en un extensionista con formación técnica agronómica, que transfería tecnología en forma individual con poca flexibilidad, a una extensión centrada en una metodología participativa de desarrollo rural y con estrategia de trabajo grupal, mediante la cual se procura generar tecnologías apropiadas, ser flexible en la provisión de servicios y considerar de vital importancia el cuidado del medio ambiente.

Hoy los extensionistas están de acuerdo en que los sistemas de extensión son multifuncionales y responden a tres grandes procesos que desarrollan los extensionistas, los productores y un conjunto de instituciones que les brindan apoyo.

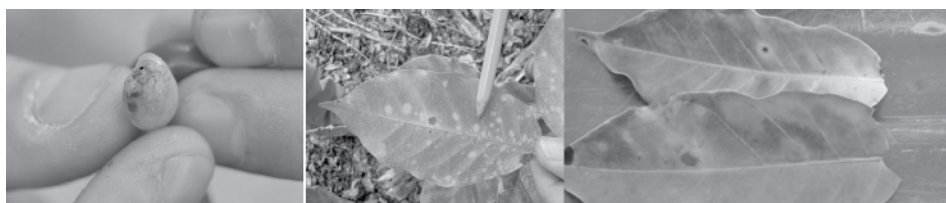
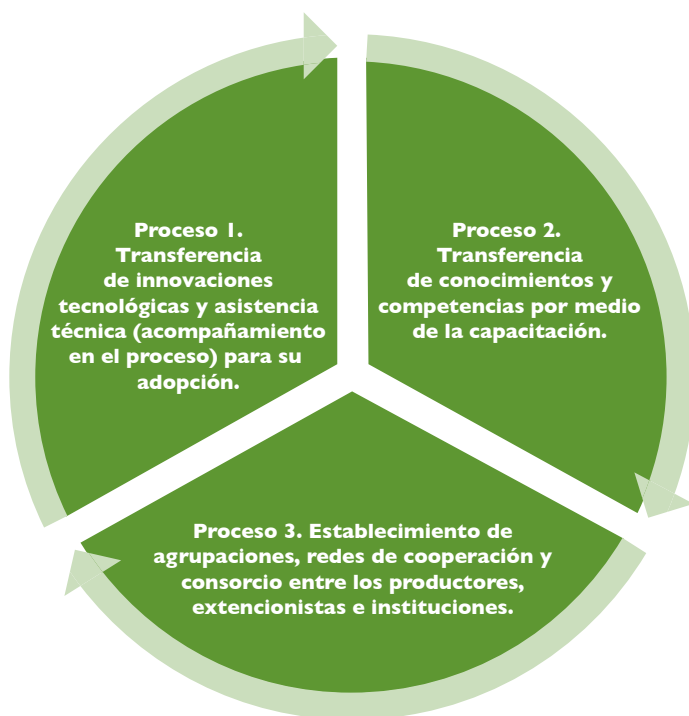
¿Cuáles son los tres grandes procesos de extensión?

- **Proceso 1.** Transferencia de innovaciones tecnológicas y provisión de asistencia técnica a los productores (acompañamiento en el proceso) para facilitarles la adopción de esas innovaciones.
- **Proceso 2.** Transferencia de conocimientos y competencias mediante actividades de capacitación.
- **Proceso 3.** Establecimiento de agrupaciones, redes de cooperación y consorcios de trabajo entre los productores, los extensionistas y las instituciones.

Estos procesos conducen a alcanzar los objetivos y las metas propuestos por el programa de extensión; sin embargo, muchos programas de extensión en ministerios de agricultura, universidades o proyectos de desarrollo continúan realizando actividades aisladas, buscando métodos y tecnologías para apoyar a los productores, antes que invertir esfuerzos en administrar y optimizar sus procesos de extensión.

Un proceso de extensión es un conjunto de pasos o actividades interconectadas que producen un resultado relacionado con la adopción de una innovación tecnológica, la adquisición de conocimientos para solucionar problemas o el fortalecimiento de la interconexión organizacional.

Estos procesos no son mutuamente excluyentes, sino que se complementan en el desarrollo del programa de extensión.



La transferencia de innovaciones, la capacitación y la organización son procesos vitales para mantener bajo control enfermedades como la roya del café y el ojo de gallo e insectos como la broca.

A continuación se describen los tres procesos básicos de extensión y las actividades o eventos que deben realizarse en cada uno de esos procesos:

Proceso 1. Transferencia de innovaciones tecnológicas y provisión de asistencia técnica a los productores (acompañamiento en el proceso) para facilitarles la adopción de esas innovaciones



Los centros de investigación deben generar innovaciones que respondan a las necesidades de los productores.

El objetivo básico de este proceso es apoyar a los productores a resolver problemas de carácter técnico. El proceso se inicia con la generación o identificación de innovaciones tecnológicas en centros de investigación, universidades o compañías privadas, que deben ser validadas en el campo para ser transferidas a los productores, por considerarse que tienen el potencial de beneficiarlos mediante el aumento de su producción, el mejoramiento del control de plagas y enfermedades o la agregación de valor a sus productos. Este proceso finaliza con la adopción de la innovación tecnológica por parte de los productores, por considerarla benéfica.

Este es un proceso que se ha venido desarrollando en las últimas décadas, con el fin de llevar a los productores desde nuevas variedades de cultivos, sistemas de riego y técnicas para el control de plagas o enfermedades hasta equipos para el empaquetado o procesamiento de productos.

Con el avance de las ciencias y la capacidad instalada para generar innovaciones tecnológicas, hoy este proceso es de vital importancia para los productores.

Consideraciones por tomar en cuenta al realizar este proceso

Durante el proceso, a los productores se les debe dar asistencia técnica, acompañándolos mediante charlas motivacionales, demostraciones, parcelas demostrativas, días de campo y visitas individuales y grupales, todo ello con el fin garantizar la consolidación del proceso.

Al realizar este proceso se debe:

- Establecer procesos participativos con los productores para identificar problemas que motiven a los investigadores a generar las innovaciones tecnológicas que realmente se requieren. En estos procesos participativos también se deben tomar en cuenta temas relacionados con la estrategia para la difusión y la evaluación de la adopción con los productores.



Las innovaciones tecnológicas, como por ejemplo la fabricación de trampas artesanales para el control de la broca, han permitido disminuir el uso de insecticidas y mejorar la calidad del grano.

- Tomar en cuenta que los problemas y las necesidades de los productores no siempre son de índole tecnológica. El desarrollo de liderazgo, organización, financiamiento, motivación y autoestima no se puede resolver únicamente con innovaciones tecnológicas.
- Considerar que la asistencia técnica puede ser brindada en otras actividades de producción que están realizando los productores en otros cultivos, como por ejemplo fertilización, uso de semillas mejoradas, fungicidas, insecticidas y prácticas culturales.

Proceso I. Transferencia de innovaciones tecnológicas y provisión de asistencia técnica a los productores (acompañamiento en el proceso) para facilitarles la adopción de esas innovaciones.

Planificación de la transferencia de la innovación tecnológica	Metodologías, técnicas y actividades por utilizar en el proceso de la transferencia de innovaciones tecnológicas	Coordinación interinstitucional para consolidar la adopción de la innovación tecnológica	Evaluación de los resultados
<ul style="list-style-type: none"> • Determine si el problema encontrado se resuelve con una innovación tecnológica. • Valore si se requiere una innovación tecnológica. <p>De necesitarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifique qué institución tiene o puede generar la innovación tecnológica. • Desarrolle una estrategia para llevar la innovación tecnológica a los productores. • Integre un equipo de investigadores y productores que lleve la innovación tecnológica a las fincas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inicie la estrategia con una charla motivacional a los productores sobre las bondades de la innovación tecnológica. • Identifique productores que quieran probar la innovación tecnológica en sus fincas. • Establezca parcelas demostrativas para evaluar los resultados. • Utilice escuelas de campo para generar conocimientos acerca de la innovación tecnológica. • Convoque a los productores a una demostración de resultados. • Utilice la promotoría rural (de campesino a campesino) para difundir la innovación tecnológica. • Utilice medios impresos como posters, carteles, boletines y folletos con resultados y recomendaciones sobre el comportamiento de la innovación tecnológica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifique instituciones que puedan apoyar en el proceso de adopción de la innovación tecnológica de acuerdo con sus capacidades. • Establezca bancos de semillas o indique a los productores como conseguir la innovación tecnológica (semilla). • Ofrezca a los productores apoyo para la adopción de la innovación tecnológica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Centrarse en el proceso de adopción de innovaciones tecnológicas para verificar los resultados alcanzados y verificarlos. • Realice encuestas, entrevistas y observaciones en el campo. • Determine el número de productores que adoptaron la innovación tecnológica y desarrolle un gráfico para mostrar los resultados. • Verifique los resultados de acuerdo con los objetivos y metas propuestos.

Proceso 2. Transferencia de conocimientos y competencias mediante la capacitación

Partiendo del hecho de que los problemas de los productores no pueden ser todos resueltos con innovaciones tecnológicas, el extensionista dispone del proceso de capacitación, que tiene como objetivo llevar conocimientos a los productores con el fin de que les ayude a solucionar problemas relacionados con organización, tendencias de mercados, desarrollo de liderazgo y autoestima, globalización, desarrollo sostenible y enfoque de género, entre otros aspectos.



Las deficiencias de conocimientos pueden variar de un grupo de productores de una región a otra y pueden ir desde el analfabetismo hasta el desconocimiento de temas vitales para el desarrollo personal de los productores y su entorno.

Consideraciones por tomar en cuenta al realizar un proceso de capacitación

A diferencia de los niños que aprenden en un enfoque vertical denominado pedagógico, los adultos aprenden en un enfoque horizontal, compartiendo conocimientos, el cual se basa en los siguientes principios:

Principios generales de la andragogía

- **Horizontalidad.** Por sus experiencias previas, los adultos están en capacidad de compartir conocimientos entre ellos y con los extensionistas en situación de aprendizaje, aprenden al respetarse mutuamente y valoran la experiencia de cada uno en un proceso educativo de continuo enriquecimiento y retroalimentación.



La mejor aula del productor es la finca.

- **Participación.** Es la capacidad que tiene el adulto para expresar sus sentimientos, aportar sus ideas y planes de trabajo como una actividad constructiva de interacción y confrontación de ideas y experiencias en forma constante y permanente entre él y los facilitadores.

Si desea que sus actividades de capacitación sean más efectivas, tome en cuenta las siguientes cuatro prácticas:

1. Conozca el contexto en que desenvuelve el participante.	2. Capacite para resolver problemas.
3. Tome en cuenta sus experiencias previas.	4. Genere situaciones de aprendizaje reales en fincas o empresas o proyectos.

Factores que afectan el aprendizaje de los productores

- No entienden el lenguaje utilizado para enseñarles, ya que no es el apropiado.
- No se sienten cómodos actuando en el grupo.
- No tienen confianza para preguntar.
- No tienen los medios para aplicar lo aprendido.

¿Qué conocimientos se van a llevar a los productores?

El proceso de llevarles conocimientos a los productores se inicia con la definición de los objetivos de aprendizaje que el extensionista se plantea. Estos objetivos deben ser:



Los procesos participativos son vitales para la transferencia de conocimientos.

I. Claros: No deben producir una doble interpretación ni ser redundantes. Su comprensión debe producirse desde la primera vez que los lean los capacitadores o estudiantes. El verbo debe expresar con exactitud el objetivo de aprendizaje que se espera que alcance el productor.

2. Alcanzables: Se deben ajustar a la realidad objetiva de los productores, a sus capacidades, potencialidades, nivel de conocimientos previos y condiciones del medio en el que se va a generar el aprendizaje.

3. Evaluables: Deben posibilitar la medición y valoración del resultado previsto. Deben contener el criterio de evaluación para que los estudiantes conozcan lo que se espera de ellos.

Los objetivos educacionales tienen el potencial para generar un cambio de conducta entre los productores en tres dimensiones:

Dimensión	Habilidad	Resultado
Cognitiva Psicomotriz Afectiva	Conocer Hacer Pertener	Aumentar conocimientos Poner en práctica lo aprendido Tomar posición de acuerdo a principios y valores

Estas tres dimensiones interactúan de manera sucesiva y de esta interacción se obtiene el aprendizaje. Para cada dimensión tienen que ser programados objetivos, contenidos, situaciones de aprendizaje y medios de evaluación.

Los objetivos educacionales deben formar parte de un modelo que debe:

Planear	Organizar	Dirigir	Coordinar	Evaluar
Plantear objetivos y metas	Proponer actividades de aprendizaje	Liderar el proceso de capacitación	Establecer relaciones entre los involucrados en el programa	Verificar el logro de los objetivos propuestos

Lo anterior nos lleva a plantearnos el esquema básico propuesto por Hilda Taba, que consiste en utilizar una forma simple y útil de organizar y representar los diferentes componentes de la planificación de las actividades de capacitación de la siguiente manera:

Nombre del curso, lugar y fecha: _____

Descripción general: _____

Objetivos generales: _____

Perfil de los participantes: _____

Certificado por obtener: _____

Evaluación: _____

Módulos: _____

Objetivos específicos	Contenidos	Situaciones de aprendizaje	Evaluación

El modelo instruccional permitirá generar el programa del curso.

Proceso 2. Transferencia de conocimientos y competencias mediante actividades de capacitación.

Planificación de las actividades de capacitación	Metodologías, técnicas y actividades a utilizar en el proceso de capacitación	Coordinación interinstitucional	Evaluación de los resultados
<ul style="list-style-type: none"> • Conozca el contexto en que se desenvuelve el participante. • Identifique, en conjunto con los productores, los problemas por resolver o la situación que se tiene que mejorar. • Capacite para resolver problemas. • Tome en cuenta que el aula del productor es la finca o su unidad de producción; por lo tanto, realice la capacitación en fincas de los productores o de instituciones, empresas o proyectos. • Utilice la experiencia previa de los productores para construir nuevos conocimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Determine qué técnica se va a requerir para transferir competencias a los productores. • Utilice una charla para transferir información rápida sobre un tema específico. • Utilice un curso cuando los productores tengan que aprender sobre un procedimiento o el control de una plaga o enfermedad. • Utilice un taller o un grupo focal cuando se desee generar un producto final, como un reglamento o un plan de control de una enfermedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifique instituciones, como universidades, centros de investigación u ONG, que puedan aportar técnicos para capacitar productores en diferentes áreas. • Capacite los técnicos para que actúen como facilitadores. • Desarrolle medios impresos como posters, carteles, boletines y folletos para reforzar los conocimientos brindados en los cursos. • Ofrezca a los productores apoyo para la aplicación de los conocimientos en sus unidades de producción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establezca una base de datos con los productores que han recibido capacitación. • Compruebe si los productores están aplicando lo aprendido con encuestas y observaciones directas en el campo. • Evalúe los resultados de la capacitación en forma integral, evaluando los conocimientos adquiridos por los productores, el evento de capacitación y los extensionistas o técnicos.

Buenas prácticas al establecer acciones de capacitación

- Establecer los programas de capacitación partiendo de las necesidades de los productores. El aprendizaje se inicia cuando un productor es capaz de identificar una situación-problema y las causas que la originan.
- Tomar en cuenta que los productores aprenden mejor en ambientes participativos en que se intercambian conocimientos para solucionar problemas que requieren atención inmediata en sus parcelas.
- Capacitar, no para repetir los conocimientos, sino para obtener conocimientos y aplicarlos en la solución de problemas.
- Proporcionar oportunidades de capacitación no solo en cuanto a labores de producción y venta de productos, sino también en campos relacionados con la práctica de valores y el desarrollo de la autoestima, la confianza y el compromiso, todo lo cual se requiere para un mejor desarrollo personal.

Proceso 3. Establecimiento de agrupaciones, redes de cooperación y consorcios entre los productores, los extensionistas y las instituciones

Un tercer proceso de extensión está constituido por acciones que no pueden ser solucionadas ni con transferencia de tecnología ni con capacitación, porque está relacionado con el desarrollo de sinergias entre productores, técnicos, extensionistas e instituciones, esto con el fin de formar grupos, redes de cooperación o consorcios mediante los cuales fortalecer las acciones que se realizan con los productores y en sus entornos.



La sinergia entre los diferentes actores que apoyan a los productores logra fortalecer los procesos organizativos.

La asociatividad es un mecanismo de cooperación entre individuos, organizaciones o empresas que voluntariamente deciden participar en un esfuerzo conjunto para el cumplimiento de un objetivo común.

La asociatividad nos permite aprovechar oportunidades relacionadas con el acceso a mercados, servicios financieros, asistencia técnica y ayuda para incrementar la capacidad de negociar, entre otras.

Consideraciones para el fortalecimiento de la organización de productores

Para crear una organización o fortalecer las organizaciones existentes se requiere aplicar al menos las siguientes buenas prácticas de extensión (BPE):

1. Plantear un proyecto que sirva como punto de partida y orientación de la red o consorcio.
2. Verificar que los interesados estén en condiciones de poder participar, tomando en cuenta para ello las restricciones y la naturaleza de sus actividades.
3. Definir los requisitos para adherirse a la red o consorcio, entre ellos los aportes materiales y monetarios.
4. Determinar la figura legal acorde a sus necesidades y las actividades por desarrollar en el futuro.
5. Elaborar el acta constitutiva y los estatutos, en donde se debe detallar ampliamente el objeto social (las actividades que se desarrollarán en el futuro) y plantear claramente los derechos de que gozan y las obligaciones que asumen.
6. Protocolizar los documentos e inscribirlos en los registros correspondientes, lo que les dará fe y legalidad.
7. Contar con todas las condiciones requeridas para iniciar operaciones.

Algunos objetivos por los cuales organizarse son los siguientes:

- Producir, comercializar y vender uno o varios productos.
- Fortalecer la cadena de valor de un producto.
- Desarrollar en forma conjunta diagnósticos de problemas y necesidades.
- Identificar innovaciones tecnológicas que mejoren la productividad y la competitividad de una actividad determinada.

Fortalecer la organización requiere que los productores estén dispuestos a establecer objetivos comunes, a aportar recursos físicos y financieros, a adquirir compromisos y a sujetarse a sistemas de control y seguimiento.



Diferentes actores del territorio pueden coordinar acciones para fortalecer la organización.

¿Quiénes pueden participar en la organización?

En la formación de grupos, redes o consorcios pueden participar diferentes actores que actúan en el medio rural, tales como los siguientes:

- Productores y sus organizaciones de base.
- Investigadores y extensionistas de institutos nacionales de tecnología agropecuaria (INTA).
- Extensionistas e investigadores de programas de extensión de ministerios de agricultura, universidades u ONG.
- Programas de apoyo a los productores en protección de recursos naturales, protección de cuencas, emprendimiento y agricultura orgánica, entre otras áreas.
- Extensionistas e investigadores de empresas privadas.
- Extensionistas e investigadores de organizaciones internacionales.

Los extensionistas deben tomar en cuenta que la integración de la organización es solo la primera etapa, ya que con el paso del tiempo:

- Los productores tendrán que planificar el desarrollo de sus actividades conjuntas.
- Los productores deberán resolver una serie de obstáculos que requieren un fuerte compromiso y sentido de identidad con su organización.
- La asociatividad se basa en relaciones de confianza y en el beneficio mutuo para que los resultados se obtengan.
- La asociatividad puede propiciar la innovación, el aumento de la productividad y la competitividad.

Proceso 3. Establecimiento de agrupaciones, redes de cooperación y consorcios de trabajo entre los productores, los extensionistas y las instituciones.

Planificación de la formación de una red o consorcio	Organización para la transferencia de innovaciones tecnológicas	Coordinación	Evaluación de los resultados
<ul style="list-style-type: none"> • Realice un mapeo de actores que podrían participar en el consorcio. • Establezca los términos de referencia para constituir el consorcio. • Establezca un mecanismo para determinar los aportes de cada uno de los actores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realice una reunión para integrar el consorcio. • Establezca una estructura organizativa básica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordine con instituciones del sector para apoyar la consolidación del consorcio. 	Evalúe la sostenibilidad del consorcio: <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de identificar las necesidades de los productores. • Capacidad de redacción y presentación de perfiles de proyectos. • Capacidad para obtener fondos para realizar proyectos.

Buenas prácticas al establecer procesos de extensión

Los extensionistas deben tener en cuenta que el éxito del programa de extensión dependerá no de realizar actividades aisladas, sino de completar procesos en conjunto con los productores. Un proceso es un conjunto de actividades o eventos planificados, organizados, dirigidos, coordinados y evaluados, que se realizan en secuencia para alcanzar objetivos y metas establecidos.

Al transferir una innovación tecnológica a los productores, tenga en cuenta que esto no se ha de lograr con una charla o con una sola demostración. En realidad, es un proceso que inicia con la identificación de la innovación tecnológica que requieren los productores y termina con el grado de adopción de la innovación tecnológica.

Buenas prácticas para transferir innovaciones tecnológicas

<ul style="list-style-type: none">• Realice un diagnóstico para determinar los problemas que tienen los productores y si requieren una nueva tecnología.	<ul style="list-style-type: none">• Identifique la institución que tiene la nueva tecnología, procedimiento o equipo.	<ul style="list-style-type: none">• Motive acerca de las bondades de la innovación tecnológica.• Visite fincas.	<ul style="list-style-type: none">• Establezca parcelas demostrativas.	<ul style="list-style-type: none">• Visite fincas.	<ul style="list-style-type: none">• Evalúe los resultados.
--	---	--	--	--	--

Para capacitar a los productores, tome en cuenta que el proceso comienza con el objetivo de aprendizaje y termina cuando los productores incorporan los conocimientos en sus parcelas.

Buenas prácticas para capacitar a los productores

<ul style="list-style-type: none">• Tome en cuenta cómo aprenden los adultos.	<ul style="list-style-type: none">• Ubíquese en el contexto en que se va a realizar la capacitación.	<ul style="list-style-type: none">• Establezca un modelo instruccional básico.	<ul style="list-style-type: none">• Genere situaciones de aprendizaje dinámicas.	<ul style="list-style-type: none">• Evalúe los resultados de la capacitación en forma integral.
---	--	--	--	---

Para establecer una red o consorcio tome en cuenta que este proceso inicia con la identificación de los productores e instituciones que pueden participar y termina con la evaluación de la sostenibilidad de la red o consorcio.

Buenas prácticas para establecer una red o consorcio

• Realice un mapeo de los actores que podrían participar en la red o consorcio.	• Establezca los términos de referencia para constituir la red o el consorcio.	• Establezca un mecanismo para determinar los aportes de cada uno de los actores.	• Determine los aspectos que darán sostenibilidad a la red o al consorcio.	• Evalúe los logros y la sostenibilidad de la red o el consorcio.
---	--	---	--	---

Construir un proceso toma tiempo. Sin duda, es necesario realizar actividades que permitan fortalecerlo y acelerarlo, pero para lograr los resultados esperados, se requiere en especial crear confianza entre los productores, para lo cual se deben poner en práctica valores como la responsabilidad y la disciplina y promover la comunicación y la interacción de todas las partes.

Bibliografía

Banco Mundial. 2006. Enhancing agricultural innovation: how to go beyond the strengthening of research systems. Washington, DC, US.

_____. 2011. Agricultural Innovation Systems An Investment Sourcebook. Washington, DC, US.

Benoit, B; Rapidel, B. 1999. Desafíos de la caficultura centroamericana. San José, CR, IICA, PROMECAFE, CIRAD.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT). 2005. Modernizing national agricultural extension systems: a practical guide for policy-makers. Roma, IT.

IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, CR). 2007a. Casos exitosos en el uso de tecnologías de información y comunicación para la investigación e innovación. San José, CR.

_____. 2007b. Conceptos, elementos de políticas y estrategias regionales para el desarrollo de innovaciones institucionales. San José, CR.

_____. 2010. Extensión rural para el desarrollo de la agricultura y la seguridad alimentaria. San José, CR.

Kaimowitz, D; Vartanián. D. 1998. Transferencia de tecnología agropecuaria en Centroamérica: extensión tradicional y nuevos enfoques. San José, CR.

Nieves, M. 2006. Aprendizaje y servicio solidario. Buenos Aires, AR, Ciudad Nueva.

Niosi, J. 2010. Building national and regional innovation systems. Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing Limited.

Salles-Filho, S. 2007. Conceptos, elementos de política y estrategias regionales para el desarrollo de innovaciones institucionales. San José, CR, IICA, FORARGO, GFAR.

Rodríguez, R. 2011. Extensión comunitaria. Revista La Calera 2(2). Managua, NI, UNA (Universidad Nacional Agraria).

Módulo IV

Metodologías,
técnicas y
actividades para
consolidar
los procesos de
extensión



Introducción

¿Qué es una metodología de extensión?

Un método de extensión es una actividad de enseñanza-aprendizaje adecuadamente planificada, cuyo propósito es lograr cambios de conducta en los productores por medio de experiencias de aprendizaje.

Una metodología de extensión es un conjunto de técnicas, actividades o procedimientos específicos o tareas que se emplean con el fin de alcanzar los objetivos propuestos.

Los métodos de extensión deben promover:

1. La comunicación en doble vía: productores–extensionistas, productores–extensionistas.
2. La participación.
3. La resolución de problemas.
4. El emprendimiento, el enfoque de género, el cuidado del medio ambiente.

No existe un método mejor que otro. Su comportamiento y eficacia van a depender de la situación, la cantidad de productores y su ubicación en los territorios.

Para lograr mejores resultados, se pueden combinar metodologías.

Las metodologías de extensión son flexibles, lo que permite adaptarlas a diferentes situaciones.

La metodología de atención individual

Es aquella en la que el extensionista tiene la oportunidad de trabajar con un solo productor a la vez. Permite establecer un contacto cercano con



el productor y con esto un mejor conocimiento de su actividad de producción y de los problemas que enfrenta. Debido a que los productores pueden beneficiarse en forma directa de las innovaciones tecnológicas y fortalecer sus

La atención individual ayuda a desarrollar la confianza entre el extensionista y el productor.

capacidades con la capacitación directa, fácilmente se pueden convertir en productores líderes, hacer promotoría rural y contactar otros productores para establecer la técnica de campesino a campesino. Su costo de operación tiende a ser elevado.

Las técnicas usadas dentro de este método incluyen:

- Visitas a la finca.
- Consultas en la oficina.
- Consultas telefónicas.
- Consultas por correo electrónico.
- Campesino a campesino.

Estas técnicas tienden a fortalecer los lazos de confianza entre los extensionistas y los productores y resultan muy eficaces para introducir las nuevas prácticas y conocimientos, ya que los extensionistas interactúan directamente con los productores.

A menos que el agente de extensión sepa cómo asegurar algún servicio o resolver un problema, no estará en posición de poder ayudar al agricultor a hacerlo.

El trabajo con productores en forma individual requiere que los extensionistas tengan la capacidad técnica y la experiencia para resolver los problemas que le plantea el productor. Se debe tomar en cuenta que los productores cuentan con sus propias experiencias y a menudo han conversado con otros productores o han observado las parcelas de estos.

Recomendaciones para el trabajo en forma individual:

- La visita a la finca se debe realizar con el productor.
- El extensionista debe escuchar con atención y tratar de entender el punto de vista del productor.
- Debe tratar en todo momento que el productor encuentre la solución a los problemas, para lo cual lo debe guiar con una serie de preguntas.
- Las soluciones finales deberán ser construidas en conjunto por el extensionista y el productor.
- La meta es definir con claridad las responsabilidades de cada uno en la solución del problema.
- El extensionista deberá establecer un plan de visitas de apoyo al productor en la solución del problema.

Existen diversas formas de escuchar y, con base en las formas utilizadas, se puede establecer un “perfil” de la manera de escuchar de cada productor. Para lograr una comunicación más efectiva, conviene utilizar la forma de escuchar más adecuada al ambiente y al mensaje, y para seleccionarla, se deben considerar tres factores:

Factor	Característica
Enfoque del mensaje Definir el tipo de mensaje por compartir con los productores	Para entender el propósito principal de la comunicación, es vital escuchar efectivamente. ¿Es un mensaje educativo? ¿Es imperativo? ¿Es persuasivo? ¿Es informativo? Cuando entiende bien el enfoque, el productor puede adaptarse al propósito del extensionista.
Motivación Entusiasmo para transmitir / recibir el mensaje	Cuando el productor percibe el entusiasmo del extensionista, puede responder en forma más receptiva y proactiva.
Recepción del mensaje Señales que el productor escucha en forma activa	El productor puede usar señales verbales y no verbales para manifestar que la comunicación se está realizando, por ejemplo hacer exclamaciones y gestos, tomar apuntes y hacer preguntas. Cuando el productor emite las señales apropiadas, es más probable que la comunicación sea una experiencia positiva.

La mayoría de las personas desea ser comprendida. La tendencia natural es que el extensionista tienda a ofrecer recetas basadas en su formación y experiencia, es decir, proyectarse en los demás. Escuchar en forma activa implica comprender la posición del productor, con lo que se logra crear confianza y favorecer la cooperación. Además, cada productor tiene su historia, la que desea compartir.

A continuación se brindan algunas sugerencias para adquirir el hábito de la comunicación empática:

- Cuando se comunique con otro, primero trate de entenderlo y después intenten encontrar juntos una solución efectiva. La palabra hablada tiene una ventaja sobre la escrita: trasmite los sentimientos con mayor énfasis y claridad. Cuando se escucha, se debe tratar de oír lo que está detrás de las palabras para poder comprender a la persona.
- Reconozca que para comprender al otro deberá aprender a escuchar con la mente abierta. Evite estar a la defensiva. Algunas personas escuchan al principio con la mente abierta, pero poco a poco la mente se va cerrando y se corta la comunicación. Ello se debe a veces al miedo de que las propias razones no sean correctas. Por eso, cuando se escucha es bueno adquirir la práctica de diferir el propio juicio, hasta que el otro haya terminado de expresar sus ideas.

- Pregúntese si la calidad de su comunicación con las personas aporta el respeto necesario y posibilita una convivencia armoniosa. Practique el arte de escuchar. No hay que tener miedo de oír a otros, aunque se traten temas difíciles. Siempre es arduo escuchar y sacar lo mejor de temas profundos, pero la práctica lo hace más fácil. El que es capaz de callarse para escuchar a otros alguna vez aprende mucho de la vida.
- Escuche siempre con la idea de que está decidido a obtener alguna ventaja de lo que oye con atención. Escuche para recordar; aprenda a escuchar a los demás y a reflexionar después sobre lo escuchado, ya que ello permite aprender mucho.

Buenas prácticas para escuchar a los productores

- Dar prueba de que se está escuchando; evitar interrupciones, excepto para solicitar aclaraciones de lo que se dice; mantenerse neutral; respetar el punto de vista de los otros; reunir todos los hechos y evitar criticar y asumir posiciones antes de verificar todo el contexto. También se deben solicitar todas las aclaraciones requeridas para entender; pedir ejemplos, evidencias y razones; influir para obtener más información; repetir lo que escuchó para comprobar que las personas están de acuerdo con lo que se dijo; resumir los resultados y escribirlos para darles seguimiento.
- La comunicación en las organizaciones desempeña un papel central, ya que facilita las relaciones y los compromisos entre las personas y los grupos de la organización. Todo ello se lleva a cabo con cierta lógica y permanencia, según necesidades determinadas y patrones de relación interpersonal. Mirando hacia el futuro, la comunicación se orienta a apoyar procesos de cambio en la organización, a mejorar la calidad o el servicio y a responder a las demandas del entorno.
- Será responsabilidad del líder estimular la comunicación de doble vía, efectiva y empática para guiar la organización hacia el futuro.

Metodología de atención grupal

Debido al gran número de productores que requieren servicios de extensión, a su dispersión en un territorio rural, al alto costo de brindar esos servicios y a la limitada cantidad de extensionistas, no todos los productores pueden ser atendidos en forma individual. Cuando ese es el caso, el extensionista tiene como alternativa el trabajo con grupos de productores. Con esta metodología se organizan grupos de trabajo o se utilizan los grupos que ya se encuentran formados en las comunidades alrededor de las iglesias, programas de desarrollo o relaciones culturales entre grupos de familias o grupos étnicos que participan en una actividad de producción. El trabajo en grupo permite al extensionista utilizar mejor los recursos, incluidos materiales, equipo y medios de transporte.

Generalmente se integran grupos de 15 a 25 productores. Su principal ventaja consiste en que permite atender un número significativo de productores sin perder la relación cercana extensionista-productor. Además, esta metodología tiende a fomentar el trabajo en grupo y a facilitar el intercambio de experiencias entre productores.

Entre las técnicas más comunes tenemos:

- Charlas.
- Reuniones.
- Demostración de método.
- Demostración de resultados.
- Gira o viaje al campo.
- Cursos, talleres.
- Escuelas de campo.
- Promotoría rural.



Las metodologías grupales permiten entender a un mayor número de productores y utilizar mejor los recursos con que cuenta el programa de extensión.

Buenas prácticas al trabajar con grupos o familias

- Integre un grupo de 15 a 20 productores que tengan facilidades para reunirse por la cercanía de su ubicación geográfica y que tengan sistemas de producción, de preferencia semejantes, por ejemplo productores de cacao, frijol o café.
- Seleccione un salón comunal o la finca de uno de los productores para realizar la actividad de extensión.
- Establezca secuencias con diferentes técnicas. Por ejemplo, inicie con una charla, siga con una demostración de método y termine con una sesión de preguntas y respuestas que estimule la participación de los productores.
- Desarrolle el liderazgo entre los productores, para que tomen la iniciativa y se puedan reunir por cuenta propia para resolver los problemas identificados.
- Estimule en todo momento la organización del grupo, guiándolo hacia la formación de asociaciones de desarrollo o cooperativas, o fortalezca las organizaciones existentes.

Calidad versus cantidad en el uso de los diferentes métodos

- La relación entre la cantidad de productores atendidos por el servicio de extensión es inversamente proporcional a la calidad del servicio. Esto se expresa por los diferentes costos, facilidades y número de

personas participantes en cada método. Se podría expresar por la relación matemática:

- A mayor complejidad del método = menor cantidad de participantes. Por ejemplo si se va realizar una demostración de cómo hacer renovación de tejido (poda), el tamaño del grupo debe ser pequeño.
- A menor complejidad del método = mayor cantidad de participantes. Por ejemplo, en una charla para informar sobre la importancia del uso de fertilizantes el grupo puede ser grande.

Buenas prácticas para trabajar con asociaciones o cooperativas de productores

En muchas de las regiones en que trabajan los extensionistas existen asociaciones o cooperativas de producción. Estas organizaciones generalmente tienen un programa de capacitación para sus productores y, en el caso de las cooperativas, muchas cuentan con una unidad de educación.

Existen dos formas de relacionarse con cooperativas o asociaciones:

1. Brindar un apoyo directo a la cooperativa en campos en que el extensionista tiene competencia. Por ejemplo, si en la cooperativa no se aplica el control integrado de plagas, el extensionista puede asesorar en la implementación del sistema.



2. Si la asociación o cooperativa tiene un programa de capacitación en control integrado de plagas a los productores, el extensionista puede participar apoyando en la capacitación de los productores en cómo implementar el control integrado de plagas en el campo.

Buenas prácticas para trabajar con asociaciones o cooperativas

- Desde el inicio se debe establecer con mucha claridad cómo va a ser la relación entre el extensionista y la asociación o cooperativa.
- Se recomienda al extensionista, en primera instancia, visitar la cooperativa e iniciar con una reunión de presentación, para luego identificar áreas en las que se puede trabajar en conjunto.

- Una vez identificadas las áreas de trabajo conjunto, se recomienda establecer convenios de cooperación, que deben ser aprobados y refrendados por las autoridades institucionales.
- El extensionista puede formar equipos de trabajo con los capacitadores, facilitadores o extensionistas con que ya cuenta la cooperativa.
- La mayor ventaja para el extensionista de trabajar con asociaciones o cooperativas es que puede aprovechar la organización de productores que ya existe.

Buenas prácticas para trabajar con las autoridades de organizaciones locales, instituciones gubernamentales y agencias de desarrollo

- Como facilitador de procesos, el extensionista debe establecer vínculos con organizaciones e instituciones en el territorio en que trabaja.
- Para desarrollar el programa de extensión, es importante lograr el apoyo de: a) autoridades locales, grupos comunitarios organizados y líderes de diversos sectores; b) funcionarios de los ministerios de agricultura; y c) organismos internacionales.
- La misión del extensionista debe incluir lo siguiente: a) presentar su programa de trabajo, b) identificar puntos en los que se pueda lograr apoyo mutuo de todos los involucrados para el desarrollo de los programas, y c) establecer compromisos de trabajo hacia el futuro.
- La meta es no duplicar esfuerzos, sino complementar el trabajo para lograr mejores resultados.
- Tanto en la comunidad como en los ambientes institucionales locales, los agentes de extensión deben invertir tiempo en el desarrollo de una red de relaciones que les permita lograr los mayores efectos e impactos mediante su programa de extensión.

Métodos masivos de atención a productores

Con estos métodos se puede llegar a gran número de productores con mensajes, consejos e informaciones útiles no solo para el mejoramiento de sus sistemas de producción, sino para su desarrollo personal. Su costo unitario es muy bajo.

Entre las técnicas más utilizadas están:

- Medios impresos: pósters, carteles, boletines, folletos y trípticos.
- Programas de radio.
- Telefonía celular.
- Nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Pósters, carteles, boletines, folletos y trípticos

Estos medios impresos se emplean para establecer una combinación de palabras, dibujos, fotografías y esquemas que permitan llevar información, noticias y mensajes de interés a los productores.

Las siguientes son algunas buenas prácticas de extensión (BPE) para la elaboración y el uso de medios impresos:

- Considerar el nivel educativo y el índice de alfabetización de los productores para aprovechar mejor el medio impreso.
- Los medios escritos deben usarse como apoyo a un programa más amplio, ya que motivan y ayudan a mantener el interés en un tema.
- Para su producción se debe utilizar papel y otros materiales reciclables.
- Se recomienda aprovechar reuniones, eventos, ferias y celebraciones religiosas para distribuir o desplegar los medio escritos.

A pesar de su amplio uso en los programas de extensión, hoy se debe evaluar la idoneidad de su utilización, debido a los altos costos de su elaboración, diagramación y publicación.

Programas de radio

La forma tradicional de realizar extensión para llegar a una gran cantidad de productores es mediante la radio. Por su penetración y costo, la radio sigue siendo una excelente alternativa para llevar información y conocimientos a los productores en zonas rurales.

Tres BPE para el uso de la radio son las siguientes:

- Utilizar **emisiones abiertas**. Transmitir mensajes, programas o noticias con información hacia todos los productores de la comunidad en diferentes horas del día.
- **Transmitir programas regulares de audición regular**. Transmitir programas radiofónicos hacia un grupo determinado todos los días y a la misma hora, con el fin de enviar mensajes, noticias e informes entre otros.
- **Realizar campañas de extensión**. La aparición de plagas, enfermedades u otros problemas relacionados con la vida rural amerita el desarrollo de mensajes cortos dirigidos a los productores en forma persistente, con el objetivo de ayudarles a minimizar o controlar determinado problema. Los mensajes, centrados en un tema específico muy bien definido y atractivo para los productores, se deben difundir durante períodos breves (meses).

En el ámbito de la extensión, la radio puede ser un instrumento que contribuya a mejorar los procesos de transferencia de innovaciones tecnológicas, capacitación y fortalecimiento organizacional.

Telefonía celular

En los últimos años la telefonía móvil (celular) se ha convertido en un medio de comunicación económico y accesible para los productores en las zonas rurales de América Latina y el Caribe. El uso de la telefonía celular reduce la “distancia” que existe entre extensionistas y productores, lo que permite consolidar redes sociales en las áreas rurales.

Las siguientes son dos BPE para el uso de la telefonía rural entre los productores:

- Utilizar la telefonía celular para coordinar entre productores y extensionistas reuniones de trabajo y vistas al campo.
- Enviar mensajes de texto para recordar épocas de siembra, aplicación de fertilizantes, precios de los productos y prácticas culturales dependiendo de la fenología de los cultivos.

Uso de las nuevas TIC

Las nuevas TIC han permitido el surgimiento de una nueva forma de realizar programas de extensión. En los últimos años, la disposición de materiales didácticos por medios digitales para ser utilizados en programas de capacitación con extensionistas, productores, agroempresarios y docentes ha aumentado considerablemente.

Gran cantidad de materiales se encuentra a disposición on-line, en discos compactos (CD) o en formatos digitales. Al mismo tiempo los costos de comunicación han ido bajando, mientras que facilidades, como los centros de

educación a distancia, las computadoras personales, los café Internet y la telefonía celular, han invadido las zonas rurales. Estas condiciones han permitido el surgimiento de la **e-extensión** como un nuevo mecanismo para la capacitación e interconexión de los diferentes profesionales y productores que se encuentran en las zonas rurales y urbanas de América Latina y el Caribe.

Se entiende por e-extensión aquellas tareas de extensión rural en las que se usan TIC para desarrollar acciones de capacitación en forma virtual y a distancia.

Para los programas de extensión, la educación a distancia o *e-learning* se convierte en una excelente oportunidad para mantener actualizados a los extensionistas.

Criterios para seleccionar un método de extensión

A la hora de operacionalizar el programa de extensión, los extensionistas deben determinar el número de productores que participarán en el programa, su ubicación, su grado de organización, los medios de transporte y su capacidad de producción. Una vez que se determinen la características de los productores que van a ser atendidos, los extensionistas disponen de metodologías, técnicas y actividades para desarrollar el programa con el método individual, los métodos grupales y los métodos masivos. Algunos criterios a tomar en cuenta son:

1. El tipo de productor al que está dirigido el programa: pequeños, medianos, grandes.
2. Localización de los productores.
3. Relación costo-beneficio.
4. Procesos que se van a desarrollar en el programa de extensión.
5. Recursos disponibles para implementar el programa.

Métodos y técnicas de extensión disponibles para consolidar procesos

Metodología de extensión	Técnicas
1. Atención individual al productor	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a la finca • Consulta telefónica • Visita a oficina del extensionista • Consulta por correo electrónico • Campesino a campesino
2. Atención a grupos de productores	<ul style="list-style-type: none"> • Charla • Reunión • Demostración de método • Demostración de resultados (días de campo) • Visita a otras fincas • Curso • Grupo focal, taller • Escuela de campo
3. Atención a productores con medios masivos	<ul style="list-style-type: none"> • Póster, cartel, folleto, panfleto • Programa de radio • Telefonía celular

Las metodologías con sus técnicas, actividades y situaciones de aprendizaje permiten cumplir con los objetivos y metas establecidos en el proceso de extensión relacionados con transferir innovaciones tecnológicas para mejorar la productividad y competitividad, capacitar en temas específicos, integrar redes y consorcios y evaluar los resultados.

En los procesos andragógicos, lo más importante es que los participantes construyan por sí mismos el conocimiento mediante experiencias significativas que les permitan posteriormente hallar soluciones creativas a los problemas de la cotidianidad. Asimismo, es importante que el facilitador considere los diferentes tipos de inteligencias (múltiples y emocionales) y promueva estrategias de aprendizaje que fortalezcan y estimulen la creatividad en todos sus ángulos.

Adicionalmente, todos los procesos de aprendizaje deben proporcionar a los participantes herramientas para fortalecer su autoestima, su liderazgo, el trabajo en equipo, la resolución de conflictos y la armonía social. Además, conocer sobre la estructura y funcionamiento del cerebro, la definición de la inteligencia y los investigadores que han tratado estos temas les permite a los facilitadores contar con conocimientos más significativos acerca de la seriedad de su labor. Su reto será diseñar estrategias que les permitan promover procesos de enseñanza-aprendizaje que contemplen al aprendiz como un todo, capaz de asimilar no solo conocimientos, sino también actitudes y aptitudes para el bienestar personal, familiar y comunal.

Técnicas de extensión disponibles

Si bien es cierto que las charlas, las reuniones y los cursos tienen la importante misión de ofrecer conocimientos a los productores y generar la discusión y el intercambio de ideas, ello no es suficiente para lograr cambios significativos en los productores. Por esta razón, el extensionista deberá estar preparado para emplear una serie de técnicas que pongan al productor en contacto con innovaciones tecnológicas y nuevos conocimientos que puedan mejorar sus unidades de producción. A continuación presentamos algunas de las técnicas para apoyar a los productores en los procesos de extensión.



Se considera que si estas técnicas se seleccionan de acuerdo con la audiencia y se planifica con cuidado, tendrán mayor impacto entre los productores.

Las charlas motivan a los productores a involucrarse en el programa.

La charla

Es una actividad educativa grupal que puede ser ofrecida en un salón comunal, una escuela o en la finca de un productor que tiene como objetivo informar, sensibilizar y motivar a los productores sobre un tema específico relacionado con la producción, el control de enfermedades o el cuidado del medio ambiente, entre otros.

Pasos para realizar una charla

Antes de la charla

1. Seleccionar el mensaje que se quiere llevar a los productores.
2. Definir los productores a los que se les llevará el mensaje.
3. Fijar el lugar, el día y la hora.
4. Realizar la convocatoria y confirmar la asistencia.
5. Elegir las estrategias o ayudas didácticas y audiovisuales.

Durante la charla

1. Iniciar con un registro de los asistentes.
2. Crear un ambiente de confianza con la presentación de los participantes y el facilitador.
3. Presentar el tema con ayudas audiovisuales.
4. Propiciar una amplia participación de los productores mediante preguntas o comentarios.

Buenas prácticas al organizar y presentar charlas

¿Por qué tener a un grupo de productores sentados mientras el extensionista habla 60 o más minutos?

La respuesta a esta pregunta nos lleva a las buenas prácticas:

1. Aclare el objetivo de la charla. Piense en lo que se desea que los productores hagan una vez que estén de regreso en sus parcelas: aplicar un producto, realizar una nueva práctica cultural o cambiar un comportamiento.
2. Una vez que se ha determinado el objetivo, toda la presentación debe ir enfocada a conseguir que los productores alcancen el objetivo.
3. Obtenga toda la información relevante sobre el tema para presentársela a los productores como fotografías, videos y ejemplos o casos reales.
4. No abrume a los productores con tablas abstrusas repletas de cifras, o con datos estadísticos que pocos entienden.
5. Simplifique las tablas para brindar solo los datos más relevantes,

- sustitúyalas por gráficos fáciles de interpretar y, sobre todo, use ejemplos. Los productores entienden mejor una metáfora, o una historia, que una cifra.
6. Explique a los productores qué se espera que hagan. Si desea que apliquen un producto para combatir una plaga, explíqueselo. Si quiere que participen en un proyecto, invítelos. Si desea que abandonen un hábito nocivo al aplicar un plaguicida, dígaselo.
 7. Distribuya una hoja, un plegable o un folleto con un resumen de lo presentado en la charla.
 8. Póngase a disposición de los productores para aclararles dudas.

El grupo focal

¿Qué es un grupo focal?

Es una técnica grupal participativa para obtener información, imágenes y conceptos de los productores acerca de una situación, problema o necesidad. Se basa en la premisa de que una muestra de productores representa a nivel micro lo que sucede a nivel macro entre los productores de una comunidad.



El grupo focal estimula a los productores a identificar necesidades y problemas y proponer alternativas de solución.

En la práctica un grupo focal es una reunión para analizar un tema específico con preguntas orientadoras propuestas por los extensionistas o los técnicos. Durante la reunión se procura que los productores discutan, identifiquen y sistematicen, desde su punto de vista y su experiencia, una serie de problemas y necesidades que les afecta. Los productores también deben proponer alternativas de solución o mejoramiento a los problemas o necesidades encontradas.

Pasos para realizar un grupo focal

1. Selección de los participantes

En el medio rural existen diferentes grupos con los cuales se puede utilizar la técnica de la reunión participativa o el grupo focal para identificar problemas

y necesidades, así como proponer alternativas de solución a los problemas y necesidades identificadas. Algunos de estos grupos son:

- Productores de un cultivo específico, como por ejemplo productores de café, frijol o cacao.
- Grupos de mujeres emprendedoras.
- Jóvenes rurales.
- Líderes comunales.
- Investigadores, técnicos y extensionistas.

2. *Actividades de logística*

Se debe definir al menos las siguientes actividades: especificar los objetivos; proceder a identificar un grupo de entre 10-15 productores; fijar el lugar, la hora y la fecha; realizar la convocatoria y confirmar la asistencia.

3. *Preparación de preguntas orientadoras*

Con el fin de orientar la discusión grupal, el extensionista procede a elaborar una serie de tres o cuatro preguntas que permitan estimular la discusión. Estas preguntas deben ser concretas e ir directamente al tema que se quiere indagar, de lo general a lo específico.

4. *Desarrollo de la reunión*

Se recomienda seleccionar un sitio donde los participantes se sientan bien y no estén sometidos a presiones de grupos en conflicto o superiores jerárquicos. También se sugiere:

- Ubicar a los participantes en forma de “U” o en círculo, formaciones que permiten al máximo la interacción.
- Disponer de pizarras, fichas, marcadores, etc. para que los productores, líderes o técnicos tengan la oportunidad de expresar sus ideas en forma escrita, con dibujos, planos, esquemas o maquetas.
- Resumir los aportes de los productores en un reporte final, lo que es vital para dar seguimiento y evaluar los resultados del grupo focal.



5. Selección del moderador del grupo focal

Es importante que el moderador, ya sea el mismo extensionista, un técnico o un productor, participe de la planificación del grupo focal desde su inicio, para que esté enterado de todos los detalles. Algunas de las funciones del facilitador son:

- Motivar a los productores a participar.
- Mantener la discusión en el tema previamente determinado.
- Evitar que uno o dos productores monopolicen la discusión.
- Hacer resúmenes de lo discutido cada cierto tiempo.
- Permitir que los productores expresen sus ideas por escrito o con dibujos mediante pizarras, papeles, marcadores de colores y otros materiales.

Se puede integrar un equipo de facilitación con dos o tres personas de la siguiente manera: un extensionista que aclare dudas técnicas, un facilitador encargado de estimular y moderar la discusión y un relator para resumir, redactar y reportar lo discutido por el grupo.

Buenas prácticas al realizar un grupo focal

- Seleccionar a los productores de acuerdo con el tema por analizar.
- Elaborar una guía de trabajo que incluya el objetivo de orientar al grupo focal, las preguntas orientadoras y el tiempo disponible para la discusión y presentación de resultados.
- Explicar a los participantes qué es un grupo focal y qué es lo que se espera de ellos.
- Asegurarse de que cada uno de los participantes tenga la oportunidad de expresar sus opiniones.
- Integrar, al terminar el grupo focal, un comité que se encargue de elaborar el informe de la actividad, en el que se deben incluir las necesidades o problemas identificados y las alternativas de solución.
- Establecer un mecanismo de seguimiento y evaluación de los acuerdos alcanzados.

Errores más comunes al realizar grupos focales

Existe una serie de errores que comprometen los resultados que se pueden obtener del grupo focal. Entre estos errores están:

1. Improvisación y premura. Se requiere una planificación cuidadosa para realizar un grupo focal, que incluye desde la selección de los productores hasta la planificación del evento; por lo tanto, no se puede improvisar. Una vez reunidos los productores, se debe tomar en cuenta que los procesos participativos toman tiempo y, por lo tanto, no se pueden apresurar las conclusiones o dejar temas poco claros o inexplicados.

2. Superficialidad y falta de compromiso. Tome en cuenta que los productores esperan un proceso en que se fijen objetivos y se generen resultados que beneficien a los productores. Si no se cumple con este proceso, la credibilidad del extensionista quedará afectada.
3. Imposición y manipulación. Con frecuencia los extensionistas, los técnicos o los facilitadores dejan de escuchar y aprender y, más bien, imponen sus ideas o las ideas de un pequeño grupo. Cuando esto ocurre los productores desconfían de los resultados y las probabilidades de lograr cambios se minimizan.

La demostración de método

La demostración de método es una técnica importante en los procesos de capacitación y en los de transferencia de tecnología. En ocasiones se confunde con la simple exhibición o presentación de hechos (ejercicios, acciones). Sin embargo, cuando se persiguen propósitos de aprendizaje y/o adopción, la demostración debe guardar coherencia con los procesos educativos.

La demostración es una actividad en que participa un extensionista o técnico o un grupo de ellos, quienes le muestran a uno o varios productores cómo realizar un procedimiento; por ejemplo, cómo llevar a cabo un injerto en un cítrico, cómo ponerle una vacuna a un cerdo o cómo fertilizar una parcela de maíz.

Fases de una demostración

1. Preparar un esquema con los pasos y los puntos clave de la demostración.
2. Explicar a los productores la importancia de la nueva técnica que van a aprender, poniendo énfasis en sus bondades para mejorar la producción, aumentar el grado de resistencia a enfermedades o lograr una mayor aceptación de un producto en el mercado.
3. Compartir con los productores una hoja o folleto con los principales pasos de la demostración.
4. Efectuar la demostración paso por paso, sin prisa y respetando el siguiente esquema:

Papel del extensionista y del productor en una demostración

Papel del extensionista	Papel del productor
Realiza el procedimiento y explica cada paso.	Observa cada paso del procedimiento y pregunta.
Brinda apoyo al productor cuando este realiza el procedimiento.	Realiza el procedimiento paso a paso con el apoyo del extensionista.
Observa al productor realizar el procedimiento y lo retroalimenta.	Realiza el procedimiento en forma independiente.

Buenas prácticas al realizar demostraciones de método

- Dominar el tema objeto de la demostración.
- Tener una guía escrita con los puntos clave de la demostración.
- Contar con todo el equipo y materiales para realizar la demostración.
- Establecer medidas de seguridad al utilizar equipo o manipular productos tóxicos o herramientas punzocortantes.
- Usar lenguaje sencillo.
- Compartir la guía escrita sobre el procedimiento con los productores.
- Asegurarse de que cada productor tenga la oportunidad de realizar el procedimiento.
- Ofrecer apoyo a los productores para que pongan en práctica lo aprendido en sus parcelas o proyectos.

Demostración de resultados

Es una técnica de extensión que tiene como objetivo mostrar a los productores el comportamiento de una innovación tecnológica para que ellos mismos puedan observar y comparar los resultados de la innovación, el nuevo método o la nueva variedad en relación con lo que han venido utilizando. La demostración de resultados se puede realizar de dos formas:

Gira o visita al campo

Un grupo de productores se traslada a una finca o estación experimental para mostrar nuevas variedades, técnicas de cultivo o control de enfermedades que no existen en sus sistemas de producción. Esta técnica tiene mucha aceptación entre los productores, ya que permite sacarlos de su rutina y observar resultados en otro ambiente.

El productor puede acceder a la información disponible en forma directa, además de generar un intercambio inmediato de información entre productores o con otros productores.



Buenas prácticas al realizar una gira o visita al campo

Toda salida al campo debe tener objetivos definidos. Para lograr esos objetivos, una visita al campo debe contar con elementos didácticos y aspectos de organización. Los aspectos didácticos deben responder

a la pregunta: ¿qué van a aprender los productores durante la visita?; los aspectos organizativos, por su parte, deben responder a las interrogantes: ¿cuántas personas van a ir? y ¿cómo van a desplazarse?

En el trabajo de extensión, una visita es una actividad didáctica y, como tal, debe ser evaluada. Aquí debemos preguntarnos: ¿qué aprendieron los productores?

Buenas prácticas al organizar giras o visitas al campo

Selección del lugar: Una vez fijado el objetivo, se debe visitar una serie de lugares que les ofrezcan a los productores la posibilidad de obtener en directo información sobre el tema solicitado. Para seleccionar el lugar se debe responder a las siguientes preguntas: ¿están los dueños, líderes o gerentes de la unidad de producción dispuestos a recibirnos?, ¿están dispuestos a darnos información?, ¿están dispuestos a compartir información sobre los éxitos y los fracasos de la unidad? La unidad de producción que ofrezca las mejores condiciones será la seleccionada para la visita.

Buenas prácticas al implementar la visita

Los puntos más importantes que se deben tomar en cuenta en esta etapa son:

1. Determine las necesidades de aprendizaje del productor.
2. Estimule la participación de los productores durante la visita.
3. Resuma los aprendizajes obtenidos y estimule su adaptación y aplicación en cada unidad de producción.
4. Evalúe la visita: Se espera que, como producto de la visita y el consecuente aprendizaje asimilado por los participantes, se comiencen a generar cambios en la unidad productiva del productor.
5. Dé seguimiento a la visita: Poco tiempo después de la visita —a las dos semanas— es conveniente ponerse en contacto con los productores para proporcionarles información adicional, aclarar dudas y planear nuevas visitas para observar problemas no resueltos.

En resumen, una visita al campo se debe considerar como una oportunidad para implementar los cambios fundamentales en las unidades de producción, siempre y cuando se base en las necesidades reales de los productores.

Día de demostración de resultados o día de campo

Una poderosa técnica con la que cuenta el extensionista es, sin duda alguna, el día de demostración o día de campo. En esta técnica, los productores tienen la oportunidad de atender varias demostraciones en un mismo día, en una estación experimental o una finca de un productor. Lo más importante es que los

productores puedan comparar resultados; por ejemplo, comparar una parcela de maíz sin fertilizante con una parcela de maíz con fertilizante o una variedad local de bajo rendimiento con una variedad mejorada de alto rendimiento.



Buenas prácticas al planificar el día de demostración de resultados

Esta técnica es ideal para atender gran número de participantes y demostrarles resultados obtenidos con diferentes variedades, distancias de siembra, fertilización, uso de sistemas de riego y máquinas para la mejor producción, entre otras.

1. Determine las demostraciones de resultados que se van a compartir con los productores.
2. Coloque rótulos en cada parcela demostrativa que faciliten el aprendizaje.
3. Establezca un programa en el que se determine la secuencia de las demostraciones, la duración y la ruta (mapa) que se debe seguir para llegar a cada parcela demostrativa.
4. Dibuje un mapa de las estaciones en donde se van a realizar las demostraciones.
5. Recomiende cómo vestir y otro equipo necesario.
6. Establezca la dirección exacta del lugar de la demostración.
7. Realice dos tipos de acciones: organizacionales y didácticas.

Buenas prácticas al organizar una demostración de resultados

- En una primera etapa, las acciones se centran al menos en: a) la selección de la finca; b) el escogimiento de los temas por parcela demostrativa; c) la selección de los extensionistas o productores que estarán en cada parcela, la elaboración del programa y el escogimiento e invitación de participantes; y d) la elaboración de ayudas didácticas y de orientación a los participantes.
- En una segunda etapa, las acciones se encaminan hacia el recibimiento de los participantes, la organización de pequeños grupos, la asignación de guías a los grupos para seguir la ruta, la despedida de los grupos y la entrega de materiales didácticos. También se debe prever la atención y guía de autoridades e invitados especiales.
- Para que un día de demostración tenga éxito, se debe realizar un cuidadoso planeamiento de las actividades didácticas. Un día de demostración se convierte en una actividad con demostraciones múltiples y, por lo tanto, requiere una mayor coordinación.

- Algunas de las acciones más importantes que se deben realizar son las siguientes: a) integrar el equipo de extensionistas y productores que se hará cargo de las demostraciones; b) fijar un tiempo para cada demostración que incluya preguntas y respuestas; c) establecer un orden lógico-secuencial para el desarrollo de las demostraciones; y d) crear un ambiente para que en cada demostración se favorezca la participación.

El promotor o la promotora es un productor colaborador, emprendedor, innovador, investigador, con capacidad para comunicar y enseñar a otros productores. Tiene liderazgo en la comunidad y participa de forma voluntaria, sin devengar salario. Se selecciona por sus deseos de superación, ánimo de compartir y aporte al desarrollo comunitario.

Nuevas técnicas de extensión

La necesidad de dar más protagonismo a los productores, establecer procesos participativos, desarrollar liderazgo y empoderar a los productores para que sean capaces de resolver problemas ha permitido que en Centroamérica se implementen las nuevas técnicas de la promotoría rural y las escuelas de campo.



La promotoría rural propicia el diálogo entre productores con el fin de resolver problemas.

Promotoría rural

El Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en el marco del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria Nutricional Nacional (PESANN), han desarrollado la técnica de extensión denominada “promotoría”, definida como “transferencia horizontal de conocimientos, donde el promotor y promotora son los principales actores”. Se considera un proceso participativo basado en la metodología de educación popular, vinculado con el saber local y procesos tecnológicos que fortalecen el capital social, que mejora la gestión del conocimiento e incrementa las posibilidades de sostenibilidad de las inversiones.

Buenas prácticas al establecer la promotoría rural

- Promover el diálogo y el intercambio de experiencias entre productores.
- Evitar crear dependencia y mínimo apoyo de los técnicos externos a los productores.
- Formar redes con otros promotores para desarrollar el programa de extensión.
- Fortalecer una capacitación que impulsa a técnicos y a agricultores a ser actores más proactivos, más empoderados, más investigadores y más analíticos.
- Promover procesos de innovación, capacitación y fortalecimiento organizacional.

En esta técnica, el extensionista entrelaza y facilita el intercambio de información entre los grupos de agricultores y el promotor. Apoya la planificación y preparación de los eventos de transferencia, capacitación y organización.

Escuelas de campo

Las escuelas de campo para agricultores (ECA) fueron desarrolladas por la FAO a finales de la década de los ochenta en el Sureste de Asia.

Se basan en un proceso de aprender haciendo y de haciendo para aprender, en el que los productores asumen un rol activo en la construcción de conocimientos para su desarrollo.

La FAO establece en el documento “Las escuelas de campo para agricultores (ECAs)”, en el PESA-Nicaragua, que “una escuela de campo son grupos de agricultores y agricultoras que se reúnen semanalmente, durante todo el ciclo vegetativo de un cultivo, con el fin de compartir y valorizar el conocimiento local, adquirir nuevos conocimientos y encontrar mejores estrategias para el manejo de nuevas tecnologías”. Durante el proceso están siempre acompañados por un facilitador, persona que tiene la función de estimular el autoaprendizaje de cada uno de los participantes a través de la observación, la reflexión y el análisis de los fenómenos o procesos que ocurren en el contexto de la ECA. Aunque la mayoría de las ECA están vinculadas a la agricultura, también existen experiencias de ECA en los sectores pecuario y agroforestal.

Buenas prácticas para establecer una ECA

- Formar grupos de 15-20 agricultores y agricultoras.
- Tomar en cuenta que el “aula” de una ECA es el campo y el “curso” en el cual participan es el desarrollo del cultivo desde la siembra hasta la comercialización del producto cosechado.



El ciclo del cultivo genera los temas de trabajo en una escuela de campo.

- Definir los temas tratados en una ECA de acuerdo con las fases del cultivo (preparación del suelo, calidad de la semilla, fertilización, manejo de plagas, etc.).
- Incentivar a que las familias mejoren sus capacidades para entender y solucionar sus problemas tecnológicos, desarrollando de esta manera las capacidades necesarias para tomar decisiones fundamentadas en un análisis basado en la observación y en la experimentación.
- Asumir como extensionista un rol de facilitador de procesos.
- Para su funcionamiento las ECA necesitan un facilitador técnicamente competente para dirigir a los miembros a través de los ejercicios prácticos. El facilitador puede ser un extensionista o un graduado o graduada de una ECA (agricultores, maestros rurales o promotores). Todos los facilitadores necesitan capacitación para mejorar sus habilidades técnicas, de facilitación y administrativas.

Reflexión final

Existen diferentes métodos para consolidar los procesos de extensión, cada uno con ventajas y desventajas. Es necesario que el extensionista conozca toda la gama de métodos disponibles y sus combinaciones. De esta manera, tendrá la oportunidad de seleccionar los que le sean más útiles y de emplearlos según sus necesidades de comunicación.

El plan de extensión deberá estar en sintonía con los problemas encontrados en los diagnósticos y con los objetivos y las metas del programa institucional de extensión.

Esta selección no se debe realizar al azar, sino con base en el tipo de personas con las que el extensionista desea comunicarse, el propósito de su comunicación, la naturaleza del mensaje que desea transmitir y los materiales de que dispone para ello.

El extensionista es un comunicador y un capacitador; por lo tanto, es su responsabilidad conocer la metodología de comunicación. Siendo la extensión y la capacitación los métodos requeridos, no deberá haber pretextos para no conocer y utilizar dichos métodos.

Bibliografía

- Aguilar Ávila, J; Altamirano Cárdenas, JR; Rendón Medel, R. coords. 2010. Del extensionismo agrícola a las redes de innovación rural. Chapingo, MX, Universidad Autónoma Chapingo, CIESTAAM (Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial), FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), CYTED (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo), Red Iberoamericana de Indicadores de Innovación e Impacto de la Ciencia y la Tecnología en el Sector Agroalimentario.
- Blanchard, K; Randolph, A; Grazier, P. 2006. Trabajo en equipo: tres pasos para conseguir grandes resultados. Barcelona, ES, Berrett-Koehler Publishers.
- Caliva, J. 2009. Manual de capacitación para facilitadores. San José, CR, IICA.
- Castro, J; Chirrinós, D. 2000. Transferencia tecnológica para el desarrollo rural y agropecuario sostenido. Huancayo, PE, Universidad Nacional del Centro del Perú.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT). 1998. Training for agriculture and rural development. Roma, IT.
- _____. 2006. Teaching and learning in agriculture. Roma, IT.
- _____. 2007. Guide to extension training. Roma, IT.
- _____. 2011. Buenas prácticas en el manejo de extensión en América Central. Roma, IT.
- _____. 2012. Experiencias y enfoques de procesos participativos de innovación en agricultura: el caso de la Corporación PBA en Colombia. Roma, IT.
- Nieves, T. 2006. Aprendizaje y servicio solidario. 2006. Buenos Aires, AR, Editorial Ciudad Nueva.
- Rodríguez, R. 1996. Metodologías de extensión agrícolas para el desarrollo sostenible. San Salvador, SV, IICA-Plan Internacional.

Módulo V

Evaluación del programa de extensión



Introducción

Usualmente en su accionar, los sistemas de extensión van realizando una serie de actividades enmarcadas en planes, programas y proyectos, con el fin de mejorar las condiciones de producción, organización y cuidado del medio ambiente en que habitan los productores. En el corto, mediano y largo plazo, se establecen objetivos y metas para verificar si se lograron las metas y objetivos propuestos.



El programa de extensión debe ser evaluado en forma participativa entre extensionistas y productores.

“que los pequeños y medianos productores conozcan, analicen y adopten tecnologías apropiadas para que aumenten sus ingresos económicos, lo que les permitirá mejorar sus condiciones de vida”.

Este objetivo lo podemos dividir en dos partes:

- La que se refiere a que los productores “conozcan, analicen y adopten tecnologías apropiadas para que aumenten sus ingresos económicos” es más fácil de medir en el corto plazo, ya que se puede llevar un registro en el que se establezca el número de tecnologías que conocieron y analizaran y se puede determinar cuántas adaptaron y si aumentaron sus ingresos económicos.
- La que se refiere a “mejorar sus condiciones de vida” no se va a lograr en el corto plazo. Se deberán establecer variables, para efectuar medidas relacionadas con el índice de desarrollo humano (IDH): los impactos ocurren en el largo plazo, casi siempre cuando ya ha terminado el proyecto. Determinar si produjeron impactos en él implica un reto a los extensionistas y los administradores del sistema de extensión.

Este es uno de los objetivos más comunes planteado en los programas de extensión. Al analizarlo, rápidamente nos damos cuenta de que, para comprobar

si se logró o no, se requiere al menos: a) establecer las metas y los indicadores de logro, b) realizar las acciones previstas, y c) dar seguimiento a los logros que se van alcanzando (efectos), lo que se puede determinar mediante formularios sencillos de llenar.

Algunos de los efectos esperados de un proyecto a corto plazo incluyen:

- Aumento de la producción.
- Incremento del área de cultivo.
- Aumento de la cantidad de productores capacitados.
- Incremento de la cantidad de productores que aplican fertilizantes.

Tradicionalmente se ha puesto mucho interés en la medición y la evaluación de los efectos, pero poco se ha hecho por medir los impactos. Durante la vida del proyecto —y mediante diversos tipos de formularios— se llevan abundantes registros de datos e información, lo que conduce hacia un enfoque cuantitativo de las acciones, que generalmente se presentan en informes parciales y anuales a los superiores administrativos o los directivos de las agencias financieras o donantes. Así por ejemplo, se pone mucho énfasis en verificar si se cumplió lo que se propuso en los planes operativos. Un objetivo muy común en los planes operativos es “ofrecer diez talleres de capacitación a los pequeños productores en gestión empresarial”, y normalmente la evaluación tradicional se basa en verificar si estos diez talleres propuestos se cumplieron. Poco o casi nada importa en este modelo quiénes recibieron la capacitación, cómo la aprovecharon en su vida cotidiana, qué tanto ha logrado incorporar en su empresa. Por lo tanto, si se propuso en el plan operativo anual ofrecer diez talleres y se brindaron los diez talleres, el objetivo está cumplido, pero el técnico estará en graves problemas si solo realizó por ejemplo ocho.

Análisis de los impactos

La posibilidad de que se pueda medir el impacto de un proyecto, en qué grado y en qué dirección, en mucho va a depender del establecimiento de una información concreta.

Al inicio de un proyecto, si se desea determinar su impacto, se debe preguntar:

- ¿Cómo se va a determinar si las condiciones socioeconómicas (ingreso, nivel de vida y nivel de salud, entre otras) del grupo meta han cambiado?
- ¿En caso de que por efectos del proyecto se haya dado un cambio, en qué dirección se dio este cambio (positiva o negativa), en qué medida y por qué causas?

También hay que tomar en cuenta que algunos impactos, dependiendo del tipo de proyecto, pueden tardar más en manifestarse. Por lo tanto, otra pregunta clave es ¿cuándo se va realizar la evaluación: a los tres años, a los cinco años, a los diez o veinte años después de acabado el proyecto? En mucho ello va a depender de la naturaleza del proyecto. Un proyecto de salud, educación o riego es probable que tenga un período de gestación más largo que uno de crédito rural o extensión agrícola.

- ¿Quién se debe hacer cargo de medir efectos e impactos?
- ¿Quién debe realizar la evaluación del impacto?
- ¿Qué información se debe tener antes del inicio, durante y al final del proyecto?
- ¿Será necesario establecer una línea base de puntos de partida (indicadores) previa a la ejecución del proyecto, y que se valoren los cambios producidos durante la ejecución y una vez que el proyecto haya alcanzado su pleno desarrollo?
- ¿Qué modelo (metodología) se debe emplear para realizar la evaluación de impacto?
- ¿En qué han fallado los modelos tradicionales de evaluación?

Sistema de seguimiento y evaluación

El establecimiento de un sistema de seguimiento y evaluación del programa de extensión es vital para determinar en qué grado se cumplieron las metas y los objetivos propuestos. Para determinar los resultados, se hace necesario crear los instrumentos para realizar la evaluación y el seguimiento, además de un cronograma de aplicación en el campo.

El establecimiento de un sistema de monitoreo y evaluación se rige por dos principios básicos:

Principio I: El sistema de evaluación se establece al inicio del programa de extensión

La evaluación se debe establecer al inicio del programa de extensión y empieza con la definición de objetivos y metas claros y la propuesta de indicadores específicos y verificables para medir el logro de los objetivos.

Una evaluación siempre involucra un juicio relativo: se parte de comparar la situación en que se encontraban los productores al iniciar el proyecto con la situación en que se encuentran al final del proyecto.

Buenas prácticas de evaluación incluyen:

- Diseñar las estrategias e instrumentos de evaluación al inicio del programa.
- Establecer objetivos y metas claros.
- Proponer indicadores de logros, específicos y verificables.

Principio 2: Registro y sistematización de la información

Se debe establecer un sistema de registro de actividades, así como de los resultados que se van alcanzando. Esto le va a permitir al equipo evaluador comparar los resultados logrados con los propuestos.

Al planificar un sistema de extensión, los programadores deben expresar con toda claridad los objetivos, las metas y los indicadores de logro, a su vez, deberán especificar la manera como se medirán los avances, con lo cual se crea el sistema de seguimiento y evaluación.

Buenas prácticas de evaluación

- Llevar un registro sistemático de lo actuado.
- Elaborar informes periódicos al respecto.
- Determinar, con base en los resultados logrados, si hubo o no adopción de los resultados del programa y cuáles fueron sus impactos en la producción y el ingreso de los productores involucrados.

La obtención de esta información a posteriori es difícil, lleva mucho tiempo e incluso frecuentemente es imposible.

Evaluación de los procesos de extensión

Hoy los autores están de acuerdo en que los sistemas de extensión son multifuncionales y responden a tres grandes procesos por desarrollar entre extensionistas, productores y una serie de instituciones que les dan apoyo.

Estos tres grandes procesos son:

- **Proceso 1:** Transferencia de innovaciones tecnológicas y provisión de asistencia técnica a los productores (acompañamiento en el proceso) para facilitarles la adopción de esas innovaciones.
- **Proceso 2:** Transferencia de conocimientos y competencias mediante actividades de capacitación.
- **Proceso 3:** Establecimiento de agrupaciones, redes de cooperación y consorcios de trabajo entre los productores, los extensionistas y las instituciones.

Estos procesos no son mutuamente excluyentes, sino que se complementan dentro del desarrollo del programa de extensión.

A continuación se describen las actividades o eventos que deben tomarse en cuenta para evaluar cada uno de estos procesos:

Proceso I: Transferencia de innovaciones tecnológicas y provisión de asistencia técnica a los productores (acompañamiento en el proceso) para facilitarles la adopción de esas innovaciones

Las instituciones, organizaciones o proyectos que llevan a cabo la generación y transferencia de tecnología deben tener la capacidad para realizar evaluaciones que permitan:

- Obtener información proveniente de los productores acerca del comportamiento de la innovación.
- Documentar, basado en el criterio de técnicos y productores, el comportamiento de la innovación tecnológica en el campo.
- Evaluar el proceso de transferencia de la innovación tecnológica.
- Retroalimentar a los investigadores y extensionistas sobre el comportamiento de la innovación tecnológica.

Métodos para evaluar la adopción

El monitoreo por medio de observaciones sistemáticas, las opiniones de los productores y la evaluación del comportamiento de la nueva tecnología son esenciales para determinar el grado de adopción.

En el corto plazo, la difusión de una innovación tecnológica se inicia formulando los instrumentos para medir el grado de adopción, basados en observaciones y encuestas a los productores. Las preguntas sobre la parte técnica pueden ser combinadas con datos de los cambios de producción agrícola, los ingresos o beneficios al consumidor. A largo plazo, los datos obtenidos en censos agrícolas y la compra de un determinado fertilizante, variedad o equipo pueden ser muy útiles para evaluar tanto la difusión como la adopción de la nueva tecnología.

Un proceso es un conjunto de actividades o eventos planificados, organizados, dirigidos, coordinados y evaluados que se realizan en secuencial para alcanzar objetivos y metas establecidos.

Estudios que pueden ser realizados para evaluar la adopción

Tipo de estudio	Momento	Propósito	Instrumento
Comportamiento de la innovación tecnológica en el campo	Durante el proyecto	Determinar el crecimiento y el comportamiento agronómico o funcional de la innovación tecnológica	Observación y encuesta y hojas de cotejo
Medición del grado de adopción entre los productores	Al final del proyecto	Determinar cuántos productores están utilizando la innovación tecnológica	Encuesta centrada en la curva de adopción
Aceptabilidad de la innovación tecnológica	1-2 años después de que se difundió la innovación tecnológica	Verificar si los productores incluyeron en sus sistemas de producción la innovación tecnológica	Entrevistas individuales o grupales, censos

Proceso 2: Transferencia de conocimientos y competencias mediante actividades de capacitación

La capacitación no formal o educación de adultos es considerada como la formación de capacidades entre los productores para que puedan resolver problemas relacionados con la producción, la competitividad, la organización o el cuidado del medio ambiente mediante charlas, presentaciones, talleres, cursos cortos, seminarios, paneles y mesas redondas, entre otras actividades.

Se evalúa el programa de capacitación con el fin de determinar:

- El grado de satisfacción por la capacitación recibida.
- El grado de aprendizaje entre los productores.
- La aplicación de lo aprendido para resolver problemas en sus unidades de producción.
- El desempeño de los facilitadores, conferencistas o extensionistas.

Métodos para evaluar la capacitación

En el corto plazo, el proceso de determinar el grado de satisfacción y el desempeño de los facilitadores, los técnicos o los extensionistas se inicia mediante la formulación de instrumentos tipo encuesta que permitan obtener la opinión de los productores acerca de la capacitación.

A largo plazo, el grado de aprendizaje y la aplicabilidad de lo aprendido a la realidad de sus unidades de producción pueden ser de mucha utilidad para verificar los resultados de la capacitación.

Tipo de estudio	Momento	Propósito	Instrumento
Satisfacción por la capacitación recibida	Durante la capacitación	Determinar el grado de satisfacción de los usuarios por la capacitación recibida	Encuesta diseñada para este fin
Grado de aprendizaje entre los productores	Al final de la actividad de capacitación	Determinar cuántos productores están utilizando la innovación tecnológica	Preguntas sobre los temas desarrollados Explicación de los conceptos aprendidos
Aplicación de lo aprendido	Después de la capacitación	Verificar si los productores han logrado aplicar lo aprendido a sus unidades de producción	Visitas, entrevistas individuales o grupales, censos
Desempeño de los facilitadores, los conferencistas o los extensionistas	Durante y al final de la capacitación	Verificar el desempeño de facilitadores, extensionistas y técnicos	Hojas de cotejo entre visitas y cuestionarios

Proceso 3: Establecimiento de agrupaciones, redes de cooperación y consorcios de trabajo entre los productores, los extensionistas y las instituciones

El objetivo de la asociatividad y el fortalecimiento de la organización de los productores se centra en hacer en conjunto lo que no se ha podido lograr de manera individual. A un pequeño productor en forma individual se le hace más difícil gestionar apoyos, acceder servicios como almacenaje y transporte, la compra de insumos o materias primas y la transformación de sus bienes primarios agregándoles valor en el acopio, la selección y el empaque.

Organizarse para realizar de manera coordinada acciones relativas a producción, procesamiento, comercialización y venta favorece el uso racional de los recursos y contribuye al desarrollo familiar y al bienestar comunitario.

Las organizaciones de productores pueden tener diversos grados de funcionalidad y de reconocimiento. En el medio rural, encontramos desde organizaciones consolidadas con un marco jurídico, como las cooperativas y asociaciones de desarrollo comunal, hasta grupos de productores con organización más informal.

Se evalúa la sostenibilidad de una organización para determinar:

1. Los actores principales del territorio.
2. Si está formalmente establecida.
3. Si cuenta con una estructura claramente definida.
4. Si tiene capacidad para identificar necesidades y preparar proyectos.

Tipo de estudio	Momento	Propósito	Verificar
Coherencia del consorcio	Durante la ejecución del proyecto	Lograr que exista un grupo de organizaciones unidas para alcanzar un objetivo de apoyo a los productores	Número de organizaciones e instituciones que están participando Capacidad de escribir y presentar perfiles de proyectos Capacidad para obtener fondos para realizar proyectos Establecer un mecanismo para determinar los aportes de cada uno de los actores
Estatus legal	Durante el proyecto	Determinar si el grupo está legalmente constituido y si cuenta con una organización para la operación	Estatus legal y reglamentos de funcionamiento
Estructura organizacional para su funcionamiento	Durante el proyecto	Verificar la existencia de una estructura organizativa básica	Si cuenta con una estructura para su funcionamiento
Capacidad para identificar necesidades y preparar proyectos	Durante el programa	Determinar si el consorcio identificó necesidades y formuló proyectos para presentar	Capacidad de identificar necesidades y elaborar proyectos Logros alcanzados

Buenas prácticas al realizar la evaluación del programa de extensión

Hasta la fecha, la evaluación ha sido una característica propia de cada proyecto, básicamente para cumplir con un requisito establecido y completar informes —generalmente voluminosos— para las élites técnico-administrativas. Ante esa situación, se propone realizar un cambio en la evaluación, de modo que se asuman posturas más razonables y constructivistas, debido a que, si bien se estudian procesos sociales, económicos y ecológicos complejos, el evaluador asume el rol de facilitar los procesos de evaluación y llega a un compromiso por consenso con respecto a las técnicas e instrumentos que van a ser aplicados.

Se trata de evaluaciones en las que se incluye la formación de equipos de trabajo evaluadores-participantes, para recolectar y analizar la información y preparar informes de cada una de las dimensiones para construir los efectos e impactos de los procesos de extensión. Se trata de llegar a un compromiso con el que se obtiene e interpreta información entre el evaluador (facilitador) y los grupos de productores seleccionados para este fin. Los resultados son sometidos a los participantes, hasta llegar a un nivel adecuado de claridad y de consenso, para finalmente ser presentados a los niveles técnico-administrativos de los programas, no para cumplir con un requisito, sino para mejorar el programa de extensión del próximo periodo.

Las buenas prácticas para la evaluación del programa de extensión se pueden resumir de la siguiente manera:

1. Establecer equipos de trabajo evaluadores–productores de los procesos de extensión.
2. Establecer un modelo con indicadores e instrumentos de evaluación en forma participativa, considerando aspectos básicos de la cultura en la que se desarrolla el programa.
3. Identificar posibles barreras, así como asuntos no resueltos en evaluaciones anteriores.
4. Establecer mecanismos de participación-negociación-consenso entre evaluadores y evaluados.
5. Recolectar y analizar la información en forma participativa.
6. Presentar los resultados de la evaluación con los ajustes discutidos, analizados y consensuados entre los participantes.

El fin último de cualquier proceso de evaluación en esta dimensión será, no cumplir con requisitos, sino verificar si realmente se cumplieron los objetivos que se propusieron en el plan anual de extensión, si se realizaron los procesos apropiadamente, si se lograron cambios en las comunidades, si se está promoviendo el desarrollo de la región y si se está contribuyendo al desarrollo del país.

Bibliografía

- Balarezo, S. 1994. Lecciones de la experiencia en seguimiento y evaluación: factores positivos y negativos en su formulación y evaluación. Quito, EC, FIDA, Oficina del IICA en Ecuador.
- Feistein, O. 1994. Seguimiento y evaluación: aprendizajes de la experiencia y algunas interrogantes. Quito, EC, FIDA, Oficina del IICA en Ecuador.
- Fleitman, J. 2002. Evaluación integral. México DF, MX, McGraw Hill.
- Frank, O;Alves, R. 2010. Resistencia al cambio en extensión. San Luis,AR, INTA.
- Pichardo, A. 1989. Evaluación de impacto social. San José, CR, Editorial Universidad de Costa Rica.

Stufflebeam, DL. 1987. The CIPP model for evaluation. Boston, US, Kluwr-Nijhoff.

Swann, P. 2009. The economics of innovation: an introduction. Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing Limited.

Swanson, E; Bentz, R; Sofranko, A. 1997. Improving agricultural extension. Roma, IT, FAO.

UNDP (United Nations Development Programme). 2006. Sharing innovative experiences. Penang, MY, Jutapreint.

Worthen, B; Sanders, J. 2000. Educational evaluation: alternative approaches and practical guidelines. Nueva York, US, Longan Inc.

Impreso en la imprenta del IICA
Sede Central, San José, Costa Rica
Tiraje: 500 ejemplares

Buenas prácticas de extensión

Las buenas prácticas de extensión (BPE) comprenden una serie de actividades, técnicas y actividades de extensión aplicadas a los procesos de transferencia de innovaciones tecnológicas, capacitación y fortalecimiento de las redes y consorcios de trabajo entre productores, extensionistas y organizaciones públicas y privadas, con el fin de promover el desarrollo sostenible.

Los principios que rigen las BPE son los siguientes:

- Dar participación a los productores para determinar problemas y necesidades, establecer objetivos y metas y evaluar los resultados.
- Fortalecer los procesos organizacionales.
- Valorizar el conocimiento local y el autoaprendizaje para la solución de problemas.
- Promover una agricultura amigable con el medio ambiente.
- Formar equipos de trabajo.
- Estimular el emprendimiento entre los productores.
- Promover la formación de cadenas de valor entre los productores.

Las BPE se constituyen en el núcleo de la extensión moderna, al integrar bajo un solo concepto el cumplimiento de las exigencias relativas a prácticas agronómicas, mercado, capacitación, organización y cuidado del medio ambiente.

Esperamos que con una nueva forma de trabajo centrada en el desarrollo de procesos identificados en forma participativa y en la aplicación de BPE con los productores se puedan mejorar los programas de extensión de los institutos del café.



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA

Sede Central. Apdo. Postal 55-2200 San José,
Vázquez de Coronado, San Isidro 1101, Costa Rica.

Tel.: (506) 2216-0222 • Fax: (506) 2216-0233

Dirección electrónica: iicahq@iica.int • Sitio web: www.iica.int