

ICA
4-A1/SC-
7-13



ICA



**Nuevas estrategias de
capacitación, extensión y
transferencia tecnológica
para el subsector cafetalero
de Centroamérica y
República Dominicana**



CENTRO DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN, CECAP

¿QUE ES EL IICA?

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) es el organismo especializado en agricultura del Sistema Interamericano.

Como organización hemisférica de cooperación técnica, el IICA posee gran capacidad, es flexible y creativo para responder a las necesidades de cooperación técnica en los países, a través de sus treinta y cuatro Agencias de Cooperación Técnica, sus cinco Centros Regionales y su Sede Central, desde los cuales se coordina la implementación de estrategias adecuadas a las características de cada Región.

El Plan de Mediano Plazo (PMP) 1994-1998 constituye el marco estratégico que orienta las acciones del IICA para el período en referencia. Su objetivo general es apoyar a los Estados Miembros para lograr la sostenibilidad agropecuaria, en el marco de la integración hemisférica y como contribución al desarrollo rural humano.

El Instituto programa su trabajo con base en las transformaciones productivas, comerciales, institucionales y humanas de la agricultura, con un enfoque integrado y sistémico del desarrollo, sustentado en la competitividad, la equidad y la solidaridad como ingredientes esenciales para lograr el desarrollo sostenible de la agricultura y el medio rural.

Los Estados Miembros del IICA son: Antigua y Barbuda, Argentina, Bahamas (Commonwealth de las), Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominica, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos de América, Grenada, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, St. Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela. Los Observadores Permanentes son: Alemania, Austria, Bélgica, Comunidades Europeas, España, Federación de Rusia, Francia, Hungría, Israel, Italia, Japón, Portugal, Reino de los Países Bajos, República Arabe de Egipto, República Checa, República de Corea, República de Polonia y Rumania.



329

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE TURISMO

Nuevas estrategias de capacitación, extensión y transferencia tecnológica para el subsector cafetalero de Centroamérica y República Dominicana

Resultados de los talleres

M.Sc. José Ramírez Alfaro
Ph.D. Juan Calivá Esquivel

CENTRO DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN, CECAP

1102
00008404

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).
Agosto, 1997.

Derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización escrita del IICA.

Las ideas y los planteamientos contenidos en los artículos firmados son propios de los autores y no representan necesariamente el criterio del IICA.

Edición y diagramación: Marcela Quesada Echavarría.

La Imprenta del IICA es responsable por el montaje, fotomecánica e impresión de esta publicación.

Calivá Esquivel, Juan

Nuevas estrategias de capacitación, extensión y transferencia tecnológica para el subsector cafetalero de Centroamérica y República Dominicana : resultados de los talleres /Juan Calivá Esquivel, José Ramírez Alfaro. - San José, C. R. : Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Centro de Educación y Capacitación, 1997.

68 p. ; 23 cm. - (Serie Publicaciones Misceláneas / IICA, ISSN 0534-5391 ; no. A1/SC-97-13)

ISBN 92-9039-327 0

1. Agentes de extensión - Café - América Central. 2. Agentes de extensión - Café - República Dominicana. I. Calivá Esquivel, Juan. II. IICA. III. Título. IV. Serie.

AGRIS
C20

DEWEY
630.715

Agosto, 1997
San José, Costa Rica

~~00008404~~

Índice

Introducción	1
Capítulo 1	
Modelo tradicional de capacitación, extensión y transferencia: Alternativas para su transformación	9
1.1 Características del modelo actual	10
1.2 Cambio de paradigmas	13
1.3 Posibles estrategias para el cambio	16
1.4 Perfil del buen extensionista	19
1.5 Propuesta para la capacitación de los extensionistas	20
Capítulo 2	
Elementos para una estrategia regional	22
2.1 Escenarios futuros, tendencias, amenazas y oportunidades	23
2.1.1 Dimensión político-jurídica	23
2.1.2 Dimensión económica	25
2.1.3 Dimensión sociocultural	26
2.1.4 Dimensión destinatarios	27
2.1.5 Dimensión competidores	28
2.1.6 Dimensión tecnológica	29
2.2 Áreas fuertes y débiles	30
2.2.1 Recursos humanos	31
2.2.2 Recursos físicos, infraestructura y equipo	33
2.2.3 Recursos financieros	33
2.2.4 Procesos de diseño, ejecución y seguimiento de los programas, proyectos y actividades	34
2.2.5 Procesos metodológicos, métodos, técnicas y tecnología educativa	35
2.2.6 Proceso de Administración	35
2.3 La visión	36
2.4 La misión	38
2.5 Los objetivos	39
2.6 Las políticas	41
2.7 Las estrategias	42

Capítulo 3

Pautas para el mejoramiento de los programas de extensión, capacitación y transferencia de tecnología	44
3.1 Planeamiento para el logro de alto impacto	45
3.2 Técnicas y medios apropiados para llegar a la mayoría de los productores	49
3.2.1 Video educativo	49
3.2.2 Series de diapositivas	50
3.2.3 Programas radiofónicos	51
3.2.4 El rotafolio	53
Consideraciones finales	56

Presentación

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), por medio del Centro de Educación y Capacitación, CECAP, ha venido desarrollando un conjunto de estrategias para fortalecer los programas de Extensión Agrícola en América Latina y el Caribe.

En 1996, con el apoyo financiero de PROMECAFE, se realizó una serie de talleres en los que se analizó el modelo de extensión vigente del subsector cafetalero de los países de Centroamérica y República Dominicana, con el objetivo específico de preparar equipos nacionales, capaces de mejorar los servicios de extensión en esta área.

Durante los talleres se generaron conclusiones y recomendaciones cuyo objetivo principal fue presentar un marco orientador a la hora de iniciar procesos de cambio. Esperamos también que estas conclusiones llenen las necesidades de información y se conviertan en un instrumento para aquellos extensionistas en otras regiones del continente.

Vaya nuestro reconocimiento a las organizaciones de caficultores en los países, y a los técnicos que dedicaron parte de su tiempo al análisis de la problemática y generación de conclusiones.

José Roberto Hernández,
Secretario Ejecutivo
PROMECAFE

Jaime A. Viñas Román
Director
CECAP, IICA

Introducción

El Centro de Educación y Capacitación, CECAP, del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y PROMECAFE incorporaron, como un objetivo específico de cooperación técnica, la preparación de equipos nacionales e institucionales en el campo del desarrollo de estrategias metodológicas, planes y proyectos de desarrollo para mejorar los servicios de extensión agrícola.

Entre las actividades para lograr la ejecución de este objetivo, se desarrolló una serie de talleres en los que se analizó el modelo de extensión vigente en la mayor parte de los programas de extensión y capacitación del subsector cafetalero de los países de Centroamérica y República Dominicana. Los facilitadores a cargo de llevar a cabo esta labor fueron el Dr. Juan Calivá, Especialista en Extensión Agrícola, y el M.Sc. José Ramírez, Especialista en formación de Recursos Humanos. Dichos talleres se dirigieron específicamente a los técnicos que realizan procesos de capacitación, extensión y transferencia de tecnología (CETT) en el subsector cafetalero en los diferentes países.

Parte de la justificación para la realización de estos talleres se halla en el actual escenario internacional que presenta procesos de ajuste estructural. Según los grupos de trabajo, estos se enmarcan en una liberalización económica con la aplicación de los modelos de desarrollo llamados neoliberales, ante la apertura comercial y la formación de los grandes bloques económicos.

Consustancial a esos grandes cambios se señala la gran preocupación por el manejo sostenible de los recursos naturales, la inserción a un mercado globalizado en forma competitiva, y la atención con equidad a los grupos sociales de las zonas rurales.

Ante estos desafíos se sugieren varias medidas para el subsector cafetalero:

- a) Fortalecimiento de la competitividad.
- b) Estímulo a la cooperación horizontal en la generación y transferencia de tecnología.
- c) Apoyo para la detección, prevención y control de plagas y enfermedades de los cultivos, y a otros medios de menor contaminación.
- d) Promoción de exportaciones e identificación de puntos de inversión

El segundo desafío se orienta a una agricultura competitiva en términos de reconversión y modernización productiva y comercial. Esto supone bases sólidas establecidas por el Estado en un marco estratégico dirigido a una mayor competitividad en donde se garantice y se reconozca la propiedad privada de las unidades productivas. Lo anterior requiere integrar el sector público con el privado para proponer planes y proyectos estratégicos que permitan la transformación productiva y comercial.

Un tercer desafío se enmarca en la búsqueda de un nuevo equilibrio político institucional que contiene la transformación para modernización de la agricultura. En ese sentido, se toman medidas políticas y económicas en varios sectores públicos. Este es el caso de las acciones

para la privatización de funciones que en otro tiempo atendía el Estado, ya que surgen fundaciones, organizaciones no gubernamentales (ONGs) y empresas privadas que se encargan de varios servicios.

Ante este panorama, la participación, la solidaridad y la concertación de todos los sectores involucrados son fundamentales.

También se vislumbra que el IICA y PROMECAFE cumplen un importante papel como organismo regional al brindar asesoría a todos los países latinoamericanos que lo soliciten.

Se señala el reto que impone el equilibrio ambiental, manejo y conservación de los recursos naturales que incluye problemas relacionados con el crecimiento poblacional, valor del medio ambiente y su incorporación a los cálculos económicos y en las decisiones políticas.

Otro problema incorporado a este desafío corresponde a la deforestación, pérdida de la biodiversidad, uso inapropiado de plaguicidas y la contaminación de las fuentes de agua, mares, lagos y ríos.

La superación de los rasgos no deseables presentes en el análisis anterior implica, entre otros, el ordenamiento e integración de las distintas agencias que ofrecen servicios de extensión y capacitación. Por ello el Centro de Educación y Capacitación del IICA inició sus actividades con el desarrollo de estos talleres sobre estrategias para mejorar los servicios de extensión, cuya metodología consistió en la participación de pequeños grupos y sesiones plenarias en donde cada uno de los

asistentes contribuyó con su experiencia a la solución de problemas y mejoras en los temas por desarrollar.

En estos talleres se aplicaron los principios agregados del enfoque estratégico como un proceso desarrollado para combinar de manera racional la estructura, los recursos y los procedimientos organizacionales, que permiten a una institución, centro, programa o proyecto de capacitación, extensión y transferencia de tecnología lograr determinados objetivos y metas hacia una situación deseada según la realidad. Para procurar ser consecuente con este enfoque de trabajo, en los talleres participativos no solo se involucraron a las autoridades y niveles directivos, sino también a todos los niveles de las entidades participantes.

La metodología empleada en cada uno de los talleres partió de un análisis prospectivo del contexto de cada entidad participante de acuerdo con la siguiente secuencia:

En primer lugar, se hizo una caracterización del modelo de CETT ante los nuevos paradigmas del entorno en el subsector cafetalero de cada uno de los países, con el fin de determinar posibles estrategias para el cambio y los requerimientos en el perfil de los extensionistas requeridos.

Luego, se definió el ambiente externo relevante a partir del análisis de las dimensiones sociocultural, económica, política, legal, tecnológica, de los competidores y de los usuarios, demandantes o clientes. Seguidamente se definieron los factores críticos externos en orden de importancia y se seleccionaron las principales fuentes de información.

El análisis de las fuentes de información facilitó la identificación y la evaluación de las tendencias. De esta forma se logró precisar y valorar los principales factores críticos externos. La valoración de estos factores en cuanto a su repercusión en las funciones sustantivas de los entes de CETT permitió clarificar las oportunidades y amenazas del entorno, vistas las primeras como aquellas circunstancias que favorecerían el desarrollo del quehacer institucional, lo contrario de las segundas.

Después de analizar el contexto, se procedió a efectuar un análisis interno de la organización, con el objetivo final de identificar sus fortalezas y debilidades frente a los objetivos que le han sido asignados en relación con el proceso de capacitación y extensión.

El análisis interno consistió en la elaboración de un diagnóstico de los insumos organizacionales relevantes en lo financiero, físico y humano, que es utilizado en el funcionamiento de la institución, ya sea en el área administrativa, en el proceso de extensión y capacitación o en las actividades de transferencia y difusión.

Un segundo paso de la revisión interna consistió en el análisis de los procesos organizacionales relevantes. Como parte final de la revisión interna, se analizaron los productos y servicios relacionados con el tipo, cantidad y calidad, hasta llegar a la identificación de fortalezas y debilidades. Las primeras se refieren a las características intrínsecas de los insumos, procesos y productos que apoyan la institución o programa para aprovechar las oportunidades o que la protegen de amenazas provenientes del contexto. En contraste con las fortalezas, las debilidades organizacionales se refieren a todas las características de insumos, procesos y productos que no

apoyan a la institución o programa para hacer uso de las oportunidades o que no la protegen de amenazas provenientes del contexto.

Identificadas las áreas débiles y fuertes de las organizaciones, se procedió al análisis de brechas, con el objetivo de identificar los cambios que deben introducirse al interior del programa en los insumos, procesos y productos, y la forma como deben ser implementados para llegar en un período determinado al estado futuro deseado.

Con una clara identificación de las brechas y la elaboración conjunta de la *VISIÓN* del programa, se procedió a formular las bases estratégicas en términos de *MISIÓN, OBJETIVOS, POLÍTICAS* y *ESTRATEGIAS*.

La elaboración de una primera propuesta de plan estratégico se fue construyendo en mini-talleres y sesiones plenarias para integrar el trabajo grupal.

En tercer lugar, se procedió al análisis con los participantes de una serie alternativa para mejorar la generación y transferencia de tecnología, entre los que se destaca el uso de sistemas radiofónicos, vídeo educativo, series de diapositivas, rotafolios, así como el mejoramiento de las actividades de capacitación para lograr mayor impacto en la población meta.

Los objetivos generales de la actividad fueron los siguientes:

Que los técnicos estuvieran en capacidad de:

- a) Caracterizar el modelo tradicional de extensión y alternativas para su transformación.
- b) Aplicar los elementos de la planificación estratégica a programas de transferencia de tecnología
- c) Incorporar nuevas estrategias metodológicas al desarrollo del programa de extensión.

Los objetivos específicos consistieron en:

- a) Reafirmar conocimientos en relación con: modelos de extensión agrícola y transferencia de tecnología.
- b) Analizar el modelo de extensión y transferencia que se aplica y visualizar posibles alternativas para el cambio.
- c) Determinar las pautas para el diseño de actividades de capacitación.
- d) Determinar las pautas para gerenciar programas de capacitación.
- e) Seleccionar recursos didácticos como apoyo al desarrollo de los programas.
- f) Seleccionar técnicas de evaluación de acuerdo con los objetivos específicos de cada grupo.

En todos los talleres los participantes llegaron a la conclusión de que la propuesta metodológica es de gran

aplicación como instrumento para llegar a un nuevo planteamiento estratégico de CETT para el subsector cafetalero de Centroamérica y República Dominicana, en consonancia con las grandes transformaciones en el entorno latinoamericano. Como resultado de estas experiencias y la incorporación de las observaciones de los participantes a los talleres institucionales, el presente documento sintetiza sus logros.

CAPITULO 1

**Modelo tradicional de
capacitación, extensión
y transferencia:**

**Alternativas para su
transformación**

1.1 Características del Modelo Actual

Con el fin de identificar algunas tendencias de extensión y capacitación en América Latina que sirvieran de marco para intentar caracterizar lo que podría ser el modelo para el subsector cafetalero en los países de Centroamérica y República Dominicana, se analizó el documento "La Extensión Rural y el Desarrollo del Agro". También se llevó a cabo una actividad de video-foro con las películas que sobre este tema ha publicado la FAO.

Como resultado de esas actividades de enseñanza-aprendizaje, a continuación se resumen las conclusiones de participantes en términos de rasgos de la extensión actual, y características futuras que según el criterio del grupo, debería tener este servicio.

En primer lugar, se señala que el sistema convencional del extensionista ha presentado un contacto individualizado con resultados de baja eficiencia y cobertura. En algunos países no se atiende ni siquiera al 10% de los productores como promedio.

En segundo lugar se concluye que el quehacer de la extensión, ha desempeñado un papel de receptor y en muchos casos de espectador de los procesos de extensión y capacitación. Además, está expuesto a múltiples agencias que ofrecen servicios similares, en ocasiones como duplicidad y en otros con mensajes contradictorios.

En tercer lugar se menciona que los programas de CETT han promovido el uso casi exclusivo de costosos insumos externos al predio, los cuales muchas veces no están al alcance de la mayoría de los productores. Además,

con mucha frecuencia los contenidos tecnológicos, los mensajes, las metodologías y los medios utilizados en la extensión son los más adecuados a las condiciones de los usuarios de los servicios de extensión.

Por otra parte, la extensión que con más frecuencia se trata es la relacionada con el paquete tecnológico en el que están ausentes los grandes temas de sostenibilidad, competitividad, industrialización y el enfoque de equidad. Por el contrario, continúan prevaleciendo los temas propios de la revolución verde como aplicación de fertilizantes, insecticidas y fungicidas.

En cuarto lugar, se determinó que los programas de extensión y capacitación por lo general no incluyen temas propios para la organización de productores y productoras, tampoco contemplan a la familia como unidad base de las empresas. Asimismo, los temas relativos a la administración y comercialización no ocupan un lugar preponderante de esos programas de capacitación.

El bajo nivel de organización se convierte en uno de los mayores obstáculos del modelo de extensión y capacitación, no solo para recibir los servicios de extensión, sino también para tener acceso a mecanismos de comercialización, adquisición de insumos, equipos.

En quinto lugar se señala que las actividades de investigación y generación de tecnología, que deberían ser base para los procesos de extensión, se mantienen aisladas y desvinculadas, o con algunos vínculos esporádicos. En los organismos responsables de brindar los servicios de extensión y capacitación se hallan presentes algunos rasgos negativos tendientes al paternalismo

estatal y de organismos internacionales, politización y burocratización, deficiencias en la administración presupuestaria, y poca definición en el perfil de desempeño profesional del extensionista.

Entre las similitudes sobresale una disminución acelerada en la disponibilidad de los recursos financieros provenientes del Estado.

En sexto lugar, los niveles de cobertura a los productores del subsector cafetalero tienden a ser bajos, debido a la falta de recursos y a las técnicas empleadas para llegar al productor.

En la mayoría de los organismos, la cobertura promedio se halla aproximadamente en un 11% del total de productores.

En séptimo lugar se encontró como un común denominador en las organizaciones del subsector cafetalero de la región la falta de definición en cuanto a las prioridades de cada tipo de productor. En este sentido, se llega a los que se puede con un instrumental tecnológico poco diferenciado. Se mantiene la atención por igual a grandes, medianos y pequeños. De esa manera, el productor no ocupa un lugar protagónico en el proceso de extensión y/o capacitación.

En resumen, estas consideraciones hacen que la mayoría de los participantes lleguen a la conclusión de que el modelo tradicional vigente presenta las siguientes características:

- a) No se incorpora a la familia en los programas de extensión.
- b) La metodología en general es tradicional.

- c) No se emplea el enfoque de género ni se brinda atención a la juventud.
- d) Los servicios se dan esporádicamente y se llega a los mismos productores con modelos tradicionales poco viables.
- e) Las fincas demostrativas se utilizan poco.
- f) No se aprovechan al máximo los medios de comunicación masiva.
- g) Se abusa de la asistencia directa y visita individual como estrategia metodológica.¹

Se prevé un productor más organizado, que trabaje con tecnologías apropiadas y sostenibles y con recursos financieros no tradicionales atendido de forma grupal, en donde el Estado funcione más como ente regulador y normativo en vez de ente ejecutor.

1.2 Cambio de Paradigmas

Un paradigma es como un patrón (modelo) o una forma de actuar dentro de una institución. Se parte del supuesto de que toda organización funciona o brinda sus servicios siguiendo un patrón o modelo de trabajo. Si esta forma se convierte en la única manera de actuar, la organización puede tomar un aspecto de gran rigidez

¹ Es necesario señalar que para algunos participantes el modelo utilizado por ellos no corresponde al tradicional criticado antes descrito. Argumentan que trabajan a partir de diagnósticos que permiten una planificación de la asistencia técnica, con organización de productores; además, su trabajo incluye algunas regiones donde hay programas radiofónicos. Señalan que utilizan medios audiovisuales e impresos. También expresan que la atención de los productores se da de forma diferenciada de la siguiente manera: a) atención individual para grandes y medianos productores; b) atención grupal para pequeños productores, mediante el uso de finca vitrina; c) atención a través de la radio y la televisión para los productores en general; d) y visitas mensuales a los productores.

(parálisis paradigmática). Uno de los temores hacia el cambio de modelo es la ley de regreso a 0. De acuerdo con esta ley, no importa la experiencia que se posea en el viejo paradigma (modelo o patrón), ya que el nuevo paradigma comienza en 0.

Con gran claridad se percibe que los patrones de ayer y hoy no siempre serán los de mañana. También se incide en aceptar que cuando se cambia un paradigma todo vuelve a cero, es como empezar de nuevo porque se juega con otras reglas.

Como resultado del desarrollo del tema sobre paradigma y cambio, se identificó que es necesario realizar innovaciones en las ofertas de capacitación y extensión, atender los requerimientos de los caficultores, aplicar dicha oferta a la realidad nacional, regional e institucional, e incorporar políticas claras para obtener incremento de producción y alta rentabilidad y sostenibilidad con los recursos naturales renovables a través de la diversificación así como de sistemas aplicados a estos por medio de la investigación y políticas legales y administrativas. Asimismo, en toda actividad que se emprenda se debe ser creativo, innovador y estar dispuesto a la aceptación de los cambios con una mentalidad abierta y observación constante.

En la prestación de los servicios de extensión y capacitación, uno de los paradigmas que más ata es trabajar desde un enfoque de oferta y demanda de nuestros usuarios.

La entrega de los servicios de extensión que concentra la atención en lo tecnológico y productivista, no ha permitido incorporar los enfoques de gestión

agroempresarial, de competitividad, sostenibilidad y equidad. Sobre este último enfoque sobresale la resistencia no explícita y sutil para permitir la incorporación real de las mujeres en condiciones similares a los hombres a la hora de brindar los servicios de extensión y capacitación, como facilitadoras y usuarias de los servicios.

El tipo de productos de investigación que sirve de insumo para capacitar y ofrecer extensión proviene casi exclusivamente de la investigación básica y, por lo general, no es válida para el medio donde se recomienda. La investigación aplicada y resultante de metodologías de investigación no tradicional es nula o casi nula.

En conclusión los paradigmas que continúan condicionando los programas de CETT y cuyo enfoque debería modificarse son:

- a) En el enfoque tradicional se ha llevado a los agricultores (tecnología basada en paquetes); en el nuevo paradigma se debe ofrecer una tecnología adecuada por zona o región.
- b) El extensionista ha sido el protagonista del proceso, en el que ha imitado a un profesor de secundaria o universitaria; en el nuevo paradigma, el extensionista debe ser un facilitador del proceso de mejoramiento de los productores.
- c) La investigación ha estado desligada de los procesos de extensión. En el nuevo modelo la investigación debe ser aplicada a las necesidades reales de los productores con

fuertes enlaces entre la generación y la transferencia de tecnología.

- d) Se ha tratado de llegar a los productores de forma individual; en el nuevo paradigma se debe trabajar más con grupos organizados para la producción.
- e) Los líderes han sido seleccionados considerando solo el criterio de los extensionistas; en el nuevo paradigma esta selección es participativa.
- f) Hasta el momento, la producción se ha basado en la aplicación de una gran cantidad de agroquímicos, en el nuevo paradigma se debe utilizar más la caficultura orgánica.
- g) Ha existido desorganización en la comercialización; el nuevo paradigma implica organización para la producción.
- h) El beneficio del café se ha realizado de forma tradicional con gran consumo de agua y alta contaminación; en el nuevo paradigma se impone el beneficiado ecológico.
- i) El horario de atención a los productores ha sido muy rígido (de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. de lunes a viernes), lo que ha mantenido a la población rural sin recibir adecuadamente un buen servicio de extensión. En el nuevo paradigma se requiere un horario flexible con más permanencia en la comunidad y una política definida de extensión.

1.3 Posibles Estrategias para el Cambio

Es necesario un giro del sistema de extensión y capacitación del productor y su familia, con el objeto de

organizarlos para que participen en el desarrollo agro-socioeconómico de la comunidad, sin una dependencia directa del paternalismo gubernamental, sin compromisos externos en cuanto a la adquisición de la tecnología, insumos y servicios, que vendrían de cualquier manera a reducir la rentabilidad de un precario sistema de producción.

Lo anterior conduce a la aplicación de medidas que permitan a la comunidad convertirse en protagonista de su desarrollo, en tecnificación adecuada, incremento de la producción y productividad, toma de decisiones y solución de problemas.

Ante los paradigmas señalados en la sección anterior "Cambio de Paradigmas" (apartado 1.2), los cuales pesan sobre la extensión y capacitación en el subsector cafetalero, algunas de las sugerencias de los participantes se sintetizan a continuación:

- a) Identificar aquellos paradigmas que no permiten o dificultan el crecimiento y transformación institucional.
- b) Concentrar la atención en la calidad de los servicios y no tanto en la cantidad.
- c) Ofrecer la capacitación y la extensión desde una perspectiva de la demanda, con énfasis en enfoques que privilegien la sostenibilidad y la equidad.
- d) Incorporar el trabajo participativo, para el análisis, programación y evaluación permanente de los programas de extensión y capacitación.

- e) Elaborar una política agropecuaria objetiva, mediante el consenso de los productores y el Estado.
- f) Desarrollar una planificación institucional coherente y flexible ante propuestas de modificación sin carácter técnico.
- g) Promover la investigación participativa y la optimación en la utilización de los recursos naturales.
- h) Atender los aspectos de organización y gestión empresarial, incremento de un valor agregado a los productos por medio de la industrialización y el uso de mejores prácticas de mercadeo y optimación de los canales de comercialización.
- i) Transformar el modelo de extensión que iría acompañado de un cambio de actitud a todo nivel de las organizaciones que ofrecen capacitación y extensión para productores del subsector cafetalero.
- j) Reorientar las políticas de desarrollo del medio rural.
- k) Reorientar los programas de extensión.
- l) Redefinir el perfil de extensionista hacia el desarrollo rural sostenible.
- m) Incorporar nuevas estrategias metodológicas y operativas de la extensión y nuevos agentes, como es el caso de los productores monitores. Esto favorecería la cobertura de los servicios.
- n) Pasar de una capacitación puntual a la capacitación y extensión en el marco de un programa de formación y mejoramiento continuo de los productores.

- o) Aprovechar en las estrategias de extensión el gran potencial de la organización comunitaria y la participación de productores.
- p) Basar los diseños de sistemas de transferencia en el conocimiento de las expectativas de los productores.

1.4 Perfil del Buen Extensionista

Resultado de la discusión y trabajo en grupo, los participantes señalaron aquellos rasgos que consideran más sobresalientes de un buen extensionista ante los nuevos desafíos que se le presentan a la caficultura. Estos rasgos fueron expuestos en reuniones plenarios que se resumen a continuación:

- a) Liderazgo para organizar, conducir y desarrollar capacidad autogestionaria de productores.
- b) Dominio teórico y práctico de los temas propios de la actividad productiva en que se desempeña y con gran conocimiento de la realidad de los productores.
- c) Manejo de técnicas didácticas y metodológicas y comunicacionales apropiadas a la extensión y la capacitación, de acuerdo con las características del destinatario.
- d) Sensibilidad a los problemas y necesidades de los grupos productores, en especial de los pertenecientes a los sectores más marginados de los beneficios del desarrollo.
- e) Espíritu participativo, observador constante y promotor de la organización comunal y de los productores.

- f) Conocimiento de la realidad del entorno donde presta sus servicios.
- g) Compromiso con la sostenibilidad de los recursos naturales y de la agricultura.
- h) Capacidad de impulsar la producción agropecuaria con un enfoque en sistemas de producción.
- i) Actualización permanente tanto en su área de trabajo técnica como en el área metodológica.
- j) Planificación continua de su trabajo con un enfoque estratégico dirigido a las demandas de la población objetivo.
- k) Flexibilidad, innovación, creatividad y gran disposición para el cambio.
- l) Buenas relaciones humanas.
- m) Mentalidad pluralista.
- n) Capacidad de liderazgo.

1.5. Propuesta para la Capacitación de los Extensionistas

Se propone un plan de reforzamiento de las capacidades de extensión y transferencia de tecnología con seis programas.

- El primer programa, desarrollo comunitario, incluye las siguientes áreas de reforzamiento: liderazgo, dinámica de grupos, enfoque de género, autogestión y cooperativismo.
- El segundo programa, producción de material didáctico, contiene los siguientes puntos: formación de una videoteca,

producción de vídeos, producción de rotafolios.

- El tercer programa, técnicas didácticas y de comunicación, enfatiza su temática en redacción técnica, técnicas de comunicación, uso de medios de comunicación y sistemas de información electrónica.
- El cuarto programa, planificación y evaluación de proyectos incluye dos temas: evaluación de impacto y técnicas participativas.
- El quinto programa, con los temas de planificación estratégica y ciclo contable.
- El sexto programa, actualización técnica, presenta tres áreas de estudio: sostenibilidad, caficultura orgánica, sistemas de poda, control integral de plagas y sistemas de producción.

CAPITULO 2

Elementos para una estrategia regional

2.1 Escenarios Futuros, Tendencias, Amenazas y Oportunidades

Después de analizar los conceptos básicos y principios del planeamiento estratégico y su aplicación a la planificación de la capacitación y extensión agrícola, los participantes de los talleres produjeron las ideas sobre CETT, que se exponen a continuación en relación con el análisis externo e interno de la organización en el subsector cafetalero de Centroamérica y República Dominicana.

En este análisis se desarrollaron las siguientes dimensiones: político-jurídica, económica, sociocultural, destinatarios, competidores y tecnológica. En el análisis del entorno anterior se muestran primero las oportunidades y luego las amenazas percibidas por los participantes de los talleres.

2.1.1. Dimensión Político-Jurídica

En esta dimensión, el grupo consideró principalmente los elementos y aspectos gubernamentales capaces de apoyar o limitar el desempeño general o de algunas de las actividades importantes del programa de CETT. Se tomaron en cuenta las reglamentaciones y políticas gubernamentales y las tendencias político-ideológicas nacionales (provincial, departamental).

En esta área se consideraron principalmente aquellas leyes y legislaciones que afecten:

- a) los segmentos de la producción en general;

- b) el desarrollo de la ciencia y la tecnología en general;
- c) el desarrollo de la educación, en particular, con enfoque analítico de la institución o programa.

Los participantes en los talleres señalaron que existe un mandato, un marco legal para el fortalecimiento de los productores.

Además, indicaron que la legislación ambiental genera nuevas demandas de tecnologías y conocimientos sobre ordenación en el uso de suelo, conservación del ambiente y el desarrollo sostenible, para ser aplicadas por los productores en los campos.

También consideran que se requiere una mayor capacitación en el área de manejo y aprovechamiento del área boscosa. Por otra parte se establecen convenios de cooperación con organismos regionales e internacionales para el desarrollo de proyectos de extensión y capacitación en áreas cafetaleras que se encuentran en el ámbito regional. Asimismo, la modernización de la caficultura, con el fin de entrar a la competitividad en el mercado internacional, establece mayor demanda de capacitación y diversifica sus contenidos.

Como amenaza citaron la política neoliberal existente en la mayoría de los países seleccionados y la tendencia a la reducción de los pequeños productores. Asimismo, indican que las leyes relacionadas con la formación de bloques comerciales y la normativa para la competitividad en la apertura de los mercados presentan un crecimiento espectacular en la demanda de capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología en los

productores para ajustar sus cultivos y sistemas de producción a las exigencias de una producción agrícola competitiva.

2.1.2 Dimensión Económica

En esta dimensión, el grupo coordinador identificó:

- a) patrones de disponibilidad, distribución y uso de los recursos financieros en el ambiente externo general;
- b) políticas económicas, fiscales y monetarias nacionales de los bloques económicos regionales y de los países más desarrollados de interés particular para la institución o programa;
- c) tendencias de los mercados, interno e internacional, de insumos y productos, in natura y procesados;
- d) patrones de consumo del mercado interno y externo;
- e) tasas de inflación, de interés y de impuestos;
- f) déficit presupuestales del gobierno;
- g) factores claves de importación y exportación; y
- h) los valores, principios y premisas claves que influncian o que conformarán el paradigma internacional y el modelo nacional de desarrollo.

En esta dimensión, se consideró como un hecho favorable cualquier elemento o circunstancia del ambiente externo que, a pesar de no estar bajo el control directo

de un programa, puede constituir una contribución para alguna de sus actividades más importantes. En este sentido, los participantes consideran que el proceso de modernización de las entidades que ofrecen estos servicios trae como resultado una mayor demanda por asistencia técnica y diversificación en la temática solicitada. Asimismo, se señala que el financiamiento de los programas de capacitación aparece más asequible para las ONGs en comparación con el sistema anterior excesivamente centralizado. Por otra parte, han aparecido nuevas fuentes de financiamiento para la capacitación, lo que constituye una nueva oportunidad.

Un factor desfavorable en esta dimensión es el manejo de los fondos destinados a los programas de extensión y capacitación para el subsector cafetalero que se está trasladando con gran injerencia del Estado a la participación de ONGs y empresas privadas, excepto en República Dominicana, donde el Ministerio mantiene un departamento de extensión y capacitación agropecuaria. Además, existen políticas fiscales adversas a los intereses de los productores.

2.1.3 Dimensión Sociocultural

En la dimensión sociocultural, el grupo coordinador identificó los aspectos, indicadores y variables sociales, culturales, geográficos y demográficos que mejor caracterizan la sociedad, el país y/o la región en que la institución o programa está involucrado.

En este conjunto, el grupo se concentró en aquellos aspectos, indicadores y variables que tengan la relación

más fuerte con las actividades directas de la institución o programa correspondiente.

Los participantes de los talleres consideraron como oportunidades que el crecimiento poblacional de mayores posibilidades de capacitación; los productores individuales pasan a formar grupos organizados de trabajo; la familia se integra a los procesos productivos (jóvenes y mujeres); y más del 90% de los productores no han sido atendidos. Esto reafirma la necesidad de ampliar los programas de extensión y capacitación.

Por otra parte, señalaron como amenaza la tendencia a aumentar el bajo nivel de escolaridad que limita o condiciona los métodos de extensión.

2.1.4 Dimensión Destinatarios

Para definir las características de los usuarios, demandantes o clientes, se señaló quiénes son (características), dónde están, a qué se dedican, qué demandan del servicio de CETT, cuáles son sus principales problemas y aspiraciones, a qué eslabón del sistema productivo pertenecen, cuál es la capacidad de pago por los servicios y cómo están organizados.

En este sentido, la generación y el rescate de tecnologías autóctonas para ser aplicadas y alcanzar productividad y competitividad tanto a nivel interno como internacional dentro de un marco de justicia y equidad constituyen nuevas demandas en los usuarios en el área de la acción social o extensión. Esta se consideró como una oportunidad al aumentar las posibilidades de ampliación y diversificación de la oferta de CETT. En esta línea,

existe una gran necesidad de capacitación constante en los nuevos temas de la caficultura que hacen que se concentre una gran demanda de capacitación insatisfecha.

En relación con las amenazas, se señala la tendencia a la disminución de los pequeños productores.

2.1.5 Dimensión Competidores

En esta dimensión, se respondieron preguntas críticas como: quiénes son los competidores, cuántos son, dónde están, qué servicios ofrecen, cuáles son sus principales problemas y aspiraciones, en cuál cadena productiva y en cuál nivel tecnológico y de renta se encuentran, cómo están ubicados, cómo se organizan y representan, cuáles son los mercados de su interés, cuáles sus expectativas actuales y futuras, entre otros.

En este caso se indicó que los competidores dependen de fondos externos que al terminarse tienden a desaparecer como organizaciones oferentes de servicios, lo que ofrecería grandes posibilidades para las organizaciones estables. Asimismo, realizan su labor en el segmento propio de la producción y no incursionan en los nuevos temas de la cadena productiva del cultivo, lo que abre un gran espacio ante la capacidad de diversificación de los programas de CETT.

No obstante, se podría ver limitado el desarrollo de sus programas, debido a que estos competidores hacen uso de tecnologías de extensión y capacitación con cierto grado de sofisticación y con costos altos al disponer de fondos externos para adquirir equipo moderno y

contratar personal capacitado. Esta situación se agudiza ante el poco conocimiento con detalle de estos competidores, ya que se trabaja bajo un supuesto de que las ONGs y casas comerciales brindan servicios de capacitación de alta calidad y compiten por recursos.

Al analizar los factores que de una u otra manera afectan o limitan el desarrollo de los programas de capacitación en el sector agropecuario, se señaló que:

- a) proliferarán organizaciones que prestan servicios similares y a los mismos destinatarios;
- b) la baja de precios en el café hace que los caficultores no inviertan en su cultivo, lo que provoca disminución en la demanda de los servicios de capacitación y extensión;
- c) y los vendedores de agroquímicos utilizan los mejores métodos para convencer a los productores, lo que ocasiona contradicciones con las grandes demandas sostenibles del entorno.

2.1.6 Dimensión Tecnológica

Al grupo coordinador se le solicitó considerar principalmente los siguientes factores:

- a) los vectores tecnológicos (fuerzas) que impulsan el desarrollo;
- b) las facilidades y limitaciones para el desarrollo tecnológico nacional,

- c) los paradigmas y enfoques tecnológicos en la región con una orientación analítica del programa.

Los cambios que se evidencian en el desarrollo de la informática y la comunicación así como la producción de equipos y programas especializados para la comunicación, la capacitación y la transferencia de tecnología, presentan grandes posibilidades de aplicación en los esfuerzos por llegar a una gran mayoría de productores con los desarrollos tecnológicos apropiados para la producción y productividad.

No obstante, los programas de CETT en la actualidad se encuentran en estados incipientes de desarrollo para aprovechar estos adelantos y además la asignación de recursos en esta dirección es poco significativa. Continúa pesando el paradigma de CETT como una acción que se realiza haciendo uso casi exclusivo de la comunicación verbal directa.

2.2. Areas Fuertes y Débiles

Para iniciar el análisis interno de la unidad encargada de atender los servicios de capacitación y extensión, se efectuó primeramente la exposición sobre la metodología por utilizar y luego se trabajó en pequeños talleres para identificar las fortalezas y debilidades al interior de la organización en los insumos, procesos y productos.

En relación con la metodología para realizar el análisis organizacional interno, se estudiaron los insumos, procesos y productos, componentes propios del modelo sistémico contexto-insumo-producto y proceso (CIPP).

En su realización, se plantearon hipótesis de trabajo; por ejemplo, se asumió que la característica principal del programa está basado en su recurso humano altamente calificado y en la disponibilidad de infraestructura especializada. Un segundo paso consistió en identificar el tipo de información que se requiere para probar la hipótesis planteada, por ejemplo: el estado actual y la antigüedad de los equipos. En tercer lugar, se definió cómo se recolectará la información pertinente. En la presentación de los resultados, se identificaron claramente los factores internos con potencialidad para responder a las oportunidades y amenazas del entorno, así como los puntos débiles de la organización en sus insumos, procesos y productos.

Las fortalezas se refieren a las características intrínsecas de los insumos, procesos y productos que apoyan el programa para aprovechar las oportunidades o que lo protegen de amenazas provenientes del contexto.

En contraste con las fortalezas, las debilidades organizacionales se refieren a todas las características de los insumos, procesos y productos que no apoyan al programa para hacer uso de las oportunidades o que no lo protegen de amenazas provenientes del contexto.

Como insumo organizacional relevante, se definió todo elemento financiero, físico y humano utilizado en el funcionamiento del programa.

2.2.1 Recursos Humanos

Una vez identificada la disponibilidad de los insumos organizacionales se calificó la calidad. Un insumo

puede estar disponible pero su calidad no ser la apropiada. Un caso particular se refiere al recurso humano. Puede haber extensionistas de amplia trayectoria que no están actualizados en la aplicación de determinada metodología y en la transferencia de algunas tecnologías. En este sentido, los insumos fundamentales de las organizaciones de educación son financieros, humanos y físicos.

En este caso, los participantes de los talleres señalaron como fortalezas que el personal perteneciente a los servicios de extensión y capacitación posee buena formación técnica y en el manejo de tecnologías. Sin embargo, indicaron como debilidades lo siguiente:

- a) el personal dedicado a la extensión y capacitación recibe poca asesoría y no se actualiza con frecuencia en los cambios tecnológicos para poder competir ante los nuevos desafíos;
- b) son pocos los profesionales del programa que están capacitados para incorporar en el manejo de la producción los principios elementales y fundamentales de la protección del medio ambiente;
- c) el personal de extensión y capacitación no tiene formación en los temas que tienen que ver con industrialización, comercialización y mercadeo de los productos del café.

2.2.2 Recursos Físicos, Infraestructura y Equipo

En relación con los insumos físicos (aulas, laboratorios, fincas, talleres, instalaciones pecuarias, etc.), los participantes señalaron lo siguiente:

- a) se dispone de recursos físicos suficientes para ampliar la oferta de servicios;
- b) se cuenta con centros experimentales y demostrativos para generar la tecnología y así no correr el riesgo de interrumpir la producción en fincas particulares;
- c) se cuenta con fincas vitrinas;
- d) se dispone de programas radiofónicos y centros de capacitación.

Por otra parte, sin embargo, faltan programas consistentes y sistemáticos de capacitación para el personal integrado al CETT.

2.2.3 Recursos Financieros

En cuanto a los insumos financieros, se analizó el presupuesto y las fuentes de financiamiento de los programas de CETT. Sobre esta línea, los participantes consideraron que se dispone de recursos financieros suficientes para ampliar la oferta de servicios, en la distribución del presupuesto, y se da un adecuado equilibrio entre la asignación de recursos para pago de personal y gastos de operación.

Sin embargo, señalaron como debilidades los siguientes factores:

- a) se depende casi exclusivamente del aporte por producción como fuente de fondos para el funcionamiento de la organización por lo que es necesario diseñar una estrategia para hallar fuentes externas de financiamiento;
- b) no se desarrollan planes ni acciones de financiamiento tendientes a apoyar la capacitación de los productores en el área de la comercialización de la producción, según los diferentes tipos de cultivos.

2.2.4 Procesos de Diseño, Ejecución y Seguimiento de los Programas, Proyectos y Actividades

Estos procesos se definieron como la acción o conjunto de acciones mediante las cuales los programas, proyectos y actividades transforman los insumos organizacionales en conocimientos o en tecnologías que pueden ser transferidos o difundidos.

En el análisis de estos procesos se brindó especial atención a la toma de decisiones en sus diferentes etapas. Se reconoció que el insumo humano es el más importante en cualquier servicio de CETT, por lo que los procesos de selección, capacitación y estímulo a los académicos se estudiaron con mucho detenimiento. Los cuatro procesos organizacionales más relevantes de un programa, proyecto y actividad de CETT son:

- a) Selección, capacitación y estímulo del talento humano.
- b) Identificación y manejo de las fuentes de financiación.

- c) Control de calidad de los productos.
- d) Atención al demandante.

En el desarrollo de los talleres, los participantes consideraron como debilidades los siguientes factores:

- a) evaluación del impacto;
- b) evaluación del personal;
- c) una sola fuente de financiamiento por medio del aporte de los productores.

2.2.5 Procesos Metodológicos, Métodos, Técnicas y Tecnología educativa

Se dispone de guías agropecuarias que sirven como medio de instrucción en las diferentes actividades de extensión y capacitación.

2.2.6 Proceso de Administración

A criterio de los participantes, no existe un proceso de selección, ya que en la mayoría de los casos se selecciona al personal por motivos que poco o nada se relacionan con su capacidad y la preparación.

Por otra parte, en el proceso de selección de participantes, generalmente estos se eligen mediante invitaciones a grupos o asociaciones, que a su vez escogen la persona que consideren más capacitada para la actividad. También se eligen mediante invitación a productores individuales que se hallan destacado de una forma u otra, y a técnicos a través de la Regional.

2.3 La Visión

A partir de la definición de brechas, se procede a la elaboración de la visión organizacional. Esta se elabora con proyección del equipo de planificación a uno o más años plazo vislumbrando lo que sería la organización o programa si se dieran todas las modificaciones internas para responder al contexto. Para su elaboración, cada participante anotó las características principales que desearía encontrar para esa fecha proyectada.

Los participantes de los talleres consideraron que la institución rectora de la caficultura nacional, con mayor y mejor atención a los productores, será que la cuenta con: apoyo financiero mediante proyectos y presupuesto sólido, credibilidad y prestigio, personal suficiente, altamente calificado, con estabilidad laboral y que responda a la misión de la institución, oferta de alta calidad, centros de capacitación bien acondicionados y remunerados, tecnología apropiada y sostenible, autonomía en la gerencia, red de informática, clientela bien capacitada, producciones aceptables, dirigentes con visión futurista, tecnología audiovisual avanzada, entre otros.

Asimismo, tomando como base los resultados del análisis del entorno y el escrutinio interno del programa de capacitación y extensión, se hizo el esfuerzo para visualizar lo que el grupo consideraría que debería ser este programa a un plazo de 10 años. Este ejercicio de "*VISION INSTITUCIONAL*" propone un replanteamiento de la *MISION* institucional en los términos siguientes:

- a) La Unidad de Extensión y Capacitación de la Asociación Nacional del Café es el ente encargado de contribuir al desarrollo de la caficultura nacional mediante la capacitación y la extensión de los productores del subsector cafetalero, con el fin de incrementar su nivel de vida y por ende de sus familias, mediante el aprovechamiento de los recursos propios disponibles para mejorar su rentabilidad y sostenibilidad.
- b) Su compromiso es con la capacitación al pequeño, mediano y gran productor cafetalero para que sea más competitivo ante los grandes desafíos que se le presentan a la caficultura en el ámbito nacional e internacional.
- c) Para lograr su cometido, privilegia el trabajo con grupos de productores organizados en cooperativas, organizaciones de productores o cualquier otro tipo de empresas asociativas. Asimismo, promueve la tecnología integrada que logre llegar a todos los sectores productivos del país, enfocada al grupo familiar, o que puedan alcanzar un desarrollo económico y social de las clases más necesitadas e integrarlas al mercado competitivo.
- d) En todo caso, favorece y promueve la autogestión de los productores y el empleo de tecnologías producidas mediante procesos de investigación aplicada, que es llevada para su adaptación y adopción a los centros de demostración.
- e) El personal encargado de brindar sus servicios está bien calificado y actualizado

en las tecnologías más modernas y apropiadas a las condiciones de los productores y aplica los enfoques de sostenibilidad y equidad para la competitividad. También tiene gran dominio de las metodologías y utilización de los mejores recursos didácticos para la extensión, capacitación y comunicación.

2.4. La Misión

Una declaración de misión es la descripción corta del propósito mayor, de la finalidad más grande, de la razón más amplia que justifica la existencia de una institución. Su formulación incluye la información suficiente que permita orientar el rumbo y el comportamiento organizacional en todos los niveles. Solo el ejercicio colectivo de formular una misión permite mejorar:

- a) el entendimiento sobre su importancia,
- b) la nivelación conceptual sobre su significado.

En un resumen, una misión muestra las siguientes características:

- a) define la organización y su aspiración;
- b) es lo suficientemente específica para excluir ciertas actividades y lo suficientemente amplia para permitir el crecimiento creativo;
- c) distingue el programa, organización o institución de otros que operan en el mismo campo de actividades;

- d) sirve como el marco de referencia más lógico para orientar la evaluación general de las actividades presentes y futuras de la institución;
- e) delimita el espacio y el rumbo en que estarán comprometidos los principales recursos, principios, valores, expectativas, responsabilidades y esfuerzos creativos de la institución;
- f) es formulada en términos tan claros que pueden ser entendidos por todos los actores relevantes, internos y externos.

Según el criterio de los participantes de los talleres, los propósitos de un programa, organización o la institución dedicada a la CETT para el subsector cafetalero de Centroamérica y República Dominicana son generar tecnología, validarla, difundirla y brindarle asistencia técnica dirigida e intensa a los grandes productores, así como capacitación a los pequeños productores, sobre la tecnología cafetalera propia, apropiable, sostenible, con el fin de mejorar su nivel de vida. También ofrece los servicios de la capacitación, producción de semilla, laboratorios y asistencia técnica, atiende a los productores partiendo de su realidad mediante la aplicación de diagnósticos de necesidades de cada estrato, y mejora la calidad técnica y rentabilidad de la producción para elevar el nivel de vida de los productores.

2.5 Los Objetivos

En su significado más amplio, un objetivo es el estado, resultado o situación futura que la organización desea lograr. Desde la perspectiva del planeamiento

estratégico, se analizan los objetivos institucionales, los cuales se derivan directa y exclusivamente de la declaración de la misión institucional y de los análisis prospectivos del contexto, se ubican a nivel estratégico, son a largo plazo, poseen carácter permanente, son poco flexibles, cualitativos y generales, y sirven de referencia para la formulación de políticas y estrategias.

Continuando con el enfoque estratégico de los servicios de capacitación y extensión, se propusieron los siguientes objetivos que se podrían alcanzar en los próximos cinco años:

- Lograr un mejoramiento sustancial de las instalaciones de capacitación.
- Capacitar al personal en los aspectos tecnológicos
- Disponer de los centros experimentales regionales.
- Contar con un programa de capacitación en todos los niveles de la organización (productores, extensionistas y nivel gerencial).
- Promover los aprendizajes relacionados con la industrialización del café para lograr el valor agregado del producto.
- Lograr la integración de las especialidades de investigación, capacitación y extensión para mejorar la transferencia de la tecnología y elevar el incremento de la productividad.
- Establecer los medios necesarios para que los grupos de amistad y trabajo se puedan graduar en cinco años, como técnicos en conocimientos agronómicos del cultivo,

para tomar otros agricultores y reiniciar el proceso.

- Disponer de oficinas propias y funcionales.
- Disponer de personal altamente capacitado y especializado en diversificación, sostenibilidad y gestión.
- Poner al alcance de la mayoría de los caficultores los servicios de capacitación, sistemas de gestión empresarial y generación y transferencia de tecnología.

2.6 Las Políticas

Una política no es una acción. El término se asocia a pautas, prácticas, procedimientos, métodos, reglas, formas y/o parámetros que sirven para estimular, apoyar u orientar la toma de decisiones hacia un objetivo o comportamiento.

Las políticas bien formuladas contribuyen de varias maneras a la organización y administración de la institución, porque clarifican lo que se espera de diferentes grupos del personal, permiten mejorar la coordinación entre diferentes unidades de organización y fomentan y facilitan la delegación de autoridad y de responsabilidad. Las políticas generalmente se formulan en los niveles directivos, pero deben ser conocidas y discutidas por todos los niveles del personal. Para la formulación y jerarquización de las políticas, las únicas referencias son:

- a) El conjunto de objetivos institucionales y funcionales para ser logrados.
- b) Las oportunidades y amenazas del entorno y las fortalezas y debilidades internas.

Los participantes señalaron como políticas: incentivar la caficultura orgánica; brindar servicios no gratuitos a los productores (análisis de suelo, identificación de mercado); mejorar los usos de los recursos de los agricultores; atender al pequeño productor como sector prioritario en el ofrecimiento de servicios; evaluar permanentemente los servicios de capacitación, extensión y desempeño de los facilitadores de los procesos para la adopción tecnológica; diseñar y preparar las actividades de transferencia y extensión con enfoque de sostenibilidad y género; y aprovechar la organización grupal y comunitaria.

2.7 Las Estrategias

Las estrategias involucran secuencias de pasos y consideran el contexto externo. En este caso, estrategia se concibió como una combinación lógica de actores, factores y acciones, seleccionada entre otras alternativas de combinación para lograr un determinado objetivo en un contexto específico. Asimismo, las estrategias tienen su razón de ser porque existen oportunidades para ser aprovechadas, amenazas para ser evitadas, fortalezas para ser utilizadas, debilidades para ser minimizadas y brechas para ser superadas.

Los participantes señalaron como estrategias las siguientes:

- a) realizar diagnósticos de la realidad de los productores
- b) identificar las necesidades prioritarias de los caficultores

- c) utilizar los comités de apoyo de las oficinas de extensión y gremiales para la determinación de necesidades
- d) enfocar la capacitación a líderes de grupos y gremiales en la capacitación
- e) conformar equipos de capacitadores y de apoyo e integración de investigadores
- f) emplear metodologías grupales y masivas para el proceso educativo
- g) utilizar el enfoque modular para la capacitación de productores, con el apoyo de material didáctico adecuado
- h) promover, evaluar y dar seguimiento y medición de impacto a la capacitación.

CAPITULO 3

Pautas para el mejoramiento de los programas de extensión, capacitación y transferencia de tecnología

3.1 Planeamiento para el logro de alto impacto

A pesar de que existen programas de capacitación dirigidos a los diferentes niveles de las organizaciones, empresas y proyectos, es frecuente que:

- a) Estos cursos se basen en programas de formación a largo plazo destinados a jóvenes.
- b) Los capacitadores no posean formación metodológica en la educación de adultos y no se ofrezca una agenda flexible de capacitación.
- c) Exista una brecha entre la formación recibida y las exigencias de un lugar de trabajo.
- d) Se enfatice el desarrollo de destrezas técnicas, dejando de lado las destrezas internas de los individuos: aprender a pensar, aprender a aprender y aprender a crear.
- e) Los programas de capacitación se planeen de forma vertical y generalmente los técnicos deciden qué cursos se deben brindar a grupos.
- f) La capacitación tienda a responder a necesidades inmediatas y las instituciones a ser más reactivas que proactivas.
- g) Exista descoordinación entre las instituciones que realizan capacitación.

La anterior situación permite plantear por lo menos tres dimensiones para los programas de capacitación:

- a) Programas centrados en la persona.
- b) Incorporación de nuevas tendencias.

- c) **Procesos participativos en la identificación y priorización de necesidades.**

La capacitación deberá responder a una nueva manera de actuar tanto en la toma de decisiones como en la realización de los procesos técnicos. Principalmente se deben incorporar las nuevas tendencias de protección de recursos naturales, desarrollo sostenible y enfoque de género, ingredientes indispensables para lograr un desarrollo armonioso.

Las exigencias del mundo de trabajo de hoy requieren que la capacitación enfoque el desarrollo de las potencialidades individuales así como los contenidos de estudio.

Sea cual fuera el tipo de capacitación, esta deberá ser:

- a) **Relevante**
- b) **Flexible**
- c) **Orientada a resultados**
- d) **Adaptada a la persona**
- e) **Planeada, implementada y desarrollada por profesionales en el campo.**

La aplicación práctica de los factores anteriormente citados requiere de un enfoque diferente en la capacitación dirigida a los adultos. Este nuevo enfoque debe tomar en cuenta las necesidades reales de capacitación detectadas por medio de diagnósticos, la capacitación de los capacitadores para el uso e implementación de teorías existentes en la educación de adultos y su transformación en estrategias de aprendizaje acordes con la población meta, con énfasis no solo en el desarrollo de

habilidades técnicas, sino en las destrezas internas que le permitirán aprender a aprender.

La capacitación de alto impacto se basa en la aplicación práctica de las ideas de M. Freire, M. Knowles Rogers, retomadas por Gamerdinger, quienes concluyen que las personas maduras en proceso de capacitación:

- a) Se esfuerzan por aprender independientemente y confiando en sí mismas.
- b) Recurren a experiencias personales de aprendizaje acumuladas a lo largo de su vida para analizar y fortalecer nuevas actividades de aprendizaje.
- c) Demuestran una disponibilidad a aprender de acuerdo con su responsabilidad social.
- d) Son proclives a una forma de aprendizaje orientada a la aplicación inmediata de lo que aprenden.

Lo anterior permite establecer que el individuo se convierte en el centro del proceso de capacitación, lo cual lo dirige a un cambio.

A partir de las anteriores premisas, la capacitación de alto impacto se basa en un enfoque que privilegia una oferta de capacitación basada en el individuo y en su entorno de trabajo cambiante. Esta formación deberá abarcar una formación científico humanista; el desarrollo de la capacidad para incorporarse a procesos productivos; y el desarrollo de la capacidad para participar en procesos sociales y en la vida democrática.

Tomando en cuenta los nuevos escenarios de la educación de adultos (competitividad, sostenibilidad y equidad), la capacitación de alto impacto debe visualizarse no como una acción aislada, sino como parte de un proceso, el cual se describe en los cuadros 1 y 2.

CUADRO 1
PROCESO PARA LA CAPACITACIÓN DE ALTO IMPACTO

Actividades previas	Evento de capacitación	Actividades de seguimiento
Determinación de necesidades	Acciones de aprendizaje	Verificación de producción de cambios
Caracterización de sujetos	Selección de una estrategia apropiada al grupo	Base de datos sobre quiénes han recibido cursos
Elaboración de una propuesta	Material didáctico apropiado a la estrategia metodológica	Ajustes al modelo con base en verificación de propuestas de ajuste.

CUADRO 2
PLAN DE CAPACITACIÓN EN UN CONTEXTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y AGROINDUSTRIA ANTE LA AMENAZA DE DESTRUCCIÓN DEL MEDIO. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

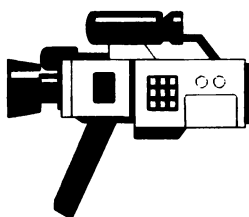
Red nacional de capacitación	Capacitación de capacitadores	Producción de material didáctico
Universidades	Cursos a corto, mediano y largo plazo	Producción de materiales técnicos
ONGs		Producción de materiales para apoyar metodología
Agencias institucionales		

3.2 Técnicas y medios apropiados para llegar a la mayoría de los productores

En vista de que el manejo de los medios y técnicas para llegar a la mayoría de los productores requiere por parte de los maestros de cierto entrenamiento, se ha considerado conveniente dedicar este apartado a reafirmar la importancia de poner al alcance de los extensionistas recursos audiovisuales educativos básicos que permitan un mayor desempeño de su labor. El recurso más utilizado hasta el momento ha sido la pizarra, por considerarse el más económico y al que están mejor capacitados los extensionistas. Sin embargo, los recursos como el vídeo educativo, el retroproyector y las diapositivas constituyen recursos prácticos y modernos que los capacitadores deben conocer para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje dirigido al subsector cafetalero. En la medida en que los extensionistas aprendan a producir y usar estos recursos, en esa misma medida mejorarán su proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.2.1 Vídeo Educativo

El vídeo educativo constituye uno de los recursos de fácil acceso a su producción por parte de los extensionistas. En realidad, para una gran cantidad de personas capturar imágenes resulta accesible. La tecnología lo permite con

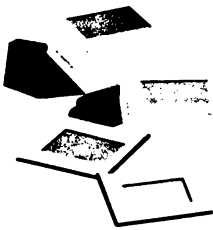


deslumbrante facilidad. Sin embargo, en ocasiones se considera un recurso de difícil alcance en el sector rural, debido fundamentalmente a su costo (ya que también se requiere de aparato de VHS) y al tiempo que se requiere

para aprender su manejo, por supuesto mayor que el que se necesita para la utilización de la pizarra.

Muchas veces se tienen ideas y propuestas realmente productivas que de seguro constituirán base para un servicio de capacitación. Mediante el aprendizaje de ¿cómo hacer un vídeo educativo?, las palabras se convertirán en imágenes coherentes dirigidas a provocar reacciones más impactantes en los capacitandos. Así pues, a través del guión, base del vídeo, el desarrollo minucioso de una historia, contextualizada en el tiempo y en un lugar, que narra un conflicto, que muestra las acciones tendientes a superarlo, hasta llegar a una solución o desenlace, permitirá mostrar las condiciones imperantes en el subsector cafetalero de forma directa, lo cual a su vez generará análisis y respuestas más ágiles.

3.2.2 Series de Diapositivas



En el contexto de la recepción, las series de diapositivas permiten mostrar experiencias sobre un tema o introducir a los participantes en una determinada realidad. A pesar de que su costo es alto, han sido utilizadas frecuentemente en actividades de capacitación, por su facilidad de dedicar el tiempo suficiente para el análisis de una fotografía o esquema.

Por otra parte, el productor de fotografías educativas, diferente de un productor de fotografías publicitarias, debe estar convencido de que el significado de cada fotografía sea inmediatamente claro y que la secuencia pueda estar seguida fácilmente por los espectadores.

Existe un sinnúmero de técnicas, pero el reto del fotógrafo es simplificar al máximo cada fotografía, por cualquier método. El fotógrafo y el guionista normalmente trabajan en coordinación durante las tomas fotográficas para aplicar e inventar métodos que les permitan obtener una mayor claridad. En este caso también se requiere de un aparato adicional para poder observar las series: el retroproyector.

3.2.3 Programas Radiofónicos

En este apartado no se intenta formar productores ni productoras de radio, sino mostrar la importancia de la utilización de los medios radiofónicos en las actividades de los extensionistas. Se busca abrir una puerta para que cada persona vea el horizonte de este medio, y así pueda descubrir o corroborar sus limitaciones y sus posibilidades de aporte al trabajo comunitario y, de alguna manera, se sensibilice con el trabajo que implica la producción de un material. Porque hablamos desde la comunicación educativa, buscamos crear un espacio de reflexión acerca del uso de materiales (en este caso radiofónicos).



Dentro de los talleres se dio un interaprendizaje entre participantes y facilitadores, quienes compartieron su propio conocimiento y sus dudas. Se buscaron caminos comunes y se abrieron espacios para la cooperación, la solidaridad y la creación, y se adquirió la responsabilidad de alimentarlos y ensancharlos.

Para ello se analizó la serie radiofónica *“De pura cepa”*, una coproducción de PROMECAFE y el Proyecto IICA/RNTC, cuya planificación y pre-guiones surgieron como resultado de los trabajos realizados por los participantes en el “Primer Curso Internacional de Producción Radiofónica para los técnicos de PROMECAFE”.

Esta serie incluye 40 programas, con una duración de diez minutos cada uno, sobre prácticas culturales en torno al cultivo del café. A lo largo de la serie, don Juan González, un viejo productor de café conversa con diversos personajes, barberos, gangosos, sacerdotes y hasta con la bruja del pueblo, con quienes comparte sus enredos, momentos graciosos y... un poco de café. Juan González tiene su cafetal en su pueblo, Santa Cruz. Ahí aprendió a cultivar, cosechar y a querer al café, *“porque el café se llega a querer tanto como a la mujer”*. Así es su vida y de eso habla: de las prácticas culturales en torno al cultivo del café.

Alrededor de esta serie, los participantes de nuestros talleres consideraron que la serie radiofónica *“De pura cepa”* constituye una alternativa viable y útil para la labor de los extensionistas, sobre todo porque desarrolla los temas relacionados con el subsector cafetalero de una manera agradable y enriquecedora.

Vale recordar que la radio es un medio fugaz, ya que su mensaje pasa rápidamente y si el oyente no está advertido, preparado con la debida anticipación, el programa no será escuchado de manera provechosa. Para ello es necesario llevar a cabo una planificación adecuada, que considere objetivos y contenidos plenos de actualidad, pertinencia, realismo y factibles de ser

puestos en práctica, interés para la audiencia, y posibles soluciones a las demandas de los oyentes.

Por ello es necesario conocer bien el público al cual está destinada la serie, sus características básicas en relación con edad, sexo, nivel escolar, intereses, localización geográfica, etc.

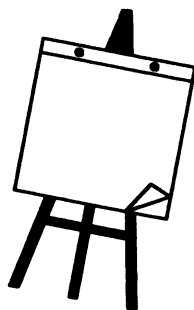
Después de la planificación, hay que preparar cada emisión o programa por separado. Posteriormente se escribe la introducción y el comentario.

Los productores, programadores y locutores que tienen a su cargo la presentación de la serie, toman el papel de facilitadores. Estos artistas radiofónicos son indispensables para garantizar el buen uso y el éxito de cualquier producción.

Así pues, es conveniente que los facilitadores dediquen suficiente tiempo para escuchar atentamente toda la serie. Deben dominarla y estar dispuestos a escuchar sugerencias y retomarlas. Antes deben elegir el material radiofónico que más se adecue a las demandas de los productores, su lengua, sus perspectivas.

3.2.4 El Rotafolio

Es un medio visual de comunicación grupal, ágil y dinámico para dar mensajes, un auxiliar didáctico en procesos educativos con grupos de 30 participantes como máximo.



Se puede usar para apoyar la presentación de un tema, explicarlo, ilustrarlo, resumirlo y para complementar otras ayudas didácticas. Es una ayuda para aquellos que les toca hablar en público, dar clases, participar en reuniones donde se requiera ilustrar los conceptos con figuras o rótulos, que ayuden a grabar las ideas en la mente de quienes escuchan.

El rotafolio ofrece las siguientes ventajas:

- a) Facilita la conducción de la reunión. Se pueden mostrar sucesivamente los elementos de una exposición, presentando una secuencia lógica.
- b) Es de gran ayuda cuando se explican varios pasos consecutivos.
- c) Despierta la atención y mantiene el interés de los participantes.
- d) Estimula a los participantes a tomar apuntes de forma ordenada.
- e) Facilita la comprensión y la memorización.
- f) Puede motivar la participación de los asistentes.
- g) Es una forma de preelaborar o tener lista la charla.
- h) Se puede utilizar en cualquier parte, ya que son fáciles de transportar.
- i) Las hojas se pueden avanzar o regresar según el ritmo de la reunión.
- j) Se puede utilizar varias veces.

Sin embargo, presenta las siguientes desventajas:

- a) No se puede utilizar como sustituto de la pizarra, más bien, uno es complemento del otro.**
- b) Para obtener el máximo provecho, las hojas deben ser preparadas de antemano.**
- c) Si se realizan hojas de formato grande, el almacenamiento y transporte se dificulta un poco.**

Antes de iniciar la elaboración de un rotafolio, al igual que en la preparación de cualquier otro recurso o técnica educativa, conviene tener claro, entre otros elementos propios de su elaboración, cuál es el contenido de la charla, las ideas por transmitir, visualizar o ilustrar. También es importante conocer las características de los participantes: edad, sexo, escolaridad, y el ambiente donde se empleará el rotafolio.

Por último, sobre las láminas que se utilizarán, se debe tener en cuenta la cantidad (12 a 15 como máximo); el material (papel, tela, cuerina u otros); y una buena cantidad de ilustraciones, más que texto. Estas deben ser sencillas, expresivas y atractivas y lo más realistas posibles.

Consideraciones finales

1. Durante los talleres se analizó el modelo de extensión vigente en los programas de extensión y capacitación del subsector cafetalero de los países de Centroamérica y República Dominicana. Como producto del análisis se pudo comprobar que a pesar de existir algunos intentos por establecer cambios en la forma de trabajo en las instituciones del subsector cafetalero, predomina un enfoque de extensión tradicional basado en servicios esporádicos y de baja cobertura, con abuso de la asistencia directa y personal centrada en el enfoque productivista en el que están ausentes los temas de sostenibilidad, competitividad y equidad.

2. Este enfoque tradicional se ha convertido en el patrón o modelo para realizar la extensión y se ha transformado en la principal o única forma de hacer la extensión. Esta situación requiere un cambio urgente: se hace necesario realizar innovaciones en las ofertas de capacitación y extensión que estén de acuerdo con la realidad nacional, regional y mundial con estrategias claras para obtener competitividad y sostenibilidad. Ante esta situación se prevé la necesidad de un enfoque renovado de la extensión, que conduzca hacia un productor más organizado y autogestionario que utilice tecnologías apropiadas y sostenibles, con recursos financieros no tradicionales atendidos en forma grupal mediante el mayor uso de medios de comunicación masiva.

3. Mucho se ha hablado sobre los problemas que afectan la extensión, así como la necesidad de dar un cambio hacia un nuevo modelo; sin embargo, son pocas

las soluciones que se ofrecen. En este contexto, el Centro de Educación y Capacitación, CECAP, del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, ha desarrollado y puesto a disposición de las instituciones participantes los **“Elementos metodológicos para la planificación estratégica en organizaciones de educación, capacitación y extensión”**. El objetivo de ofrecer esta metodología es que las instituciones tengan una alternativa para realizar el cambio necesario hacia el nuevo siglo.

En resumen, si queremos producir cambios en las instituciones que realizan extensión en el subsector cafetalero, las instituciones deberán hacer una revisión de sus formas de trabajo y buscar alternativas para su transformación siguiendo una metodología apropiada como la que se ofreció en los talleres. A menos de tres años del año 2000, muchas instituciones aún piensan que el único factor relevante que les está afectando son sus presupuestos, y consecuentemente en su desempeño general y en sus actividades. Un análisis de los cambios en los últimos veinte años demuestra lo contrario. En la década del setenta la euforia económica se apoderó de las instituciones, y así se creó el paradigma internacional del desarrollo productivista. En la década del ochenta, el modelo productivista entró en crisis y se fue tomando mayor conciencia de los costos ambientales ocasionados por este enfoque.

Al inicio de los noventa, las instituciones recibieron como herencia de las décadas anteriores, un conjunto de conceptos, enfoques y modelos que ya no tienen tanta vigencia para enfrentar ni las demandas de las realidades emergentes, ni los desafíos que se acercan con el siglo XXI.

En esta turbulencia, muchas instituciones están descubriendo que un “enfoque estratégico” como el que propone el CECAP, con una metodología que permite identificar acciones conducentes al fortalecimiento de sus modelos organizacionales para ajustarse a las demandas y desafíos que requieren los nuevos escenarios, es una alternativa real para el cambio de modelo. La planificación estratégica no es la panacea que resuelve los problemas institucionales, pero si hay una decisión política de practicarla a plenitud, el enfoque estratégico tiene la virtud de reorientar la institución para que responda mejor a las necesidades de la población meta.

El enfoque estratégico como proceso continuo y sistemático le permite a la institución elaborar un plan basado en el análisis de su entorno. Hacia lo externo se analizan oportunidades y amenazas y hacia lo interno, debilidades y fortalezas. Este ejercicio, denominado FODA, le va a permitir a la institución fijar una visión y una misión articulada hacia el futuro.

4. El CECAP, consciente de que el rol del extensionista en un enfoque estratégico es diferente del que ha venido desempeñando hasta ahora, ha preparado una serie de módulos de capacitación para lograr que este valioso recurso humano pueda responder a las demandas de los productores. Mediante sus programas de capacitación, el CECAP está en capacidad de reorientar la formación de los extensionistas para que:

- Desarrollen el potencial de autogestión de los productores (as).

- **Valoren la importancia de un enfoque estratégico para responder mejor a las demandas de los productores por programas y servicios.**
- **Utilicen medios de comunicación masiva para llegar a una mayor cantidad de productores.**
- **Incorporen en sus programas de trabajo el enfoque de sostenibilidad.**
- **Utilicen la informática en la extensión.**
- **Contribuyan en el logro de una visión y misión institucional de cara al siglo XXI.**

Material impreso y audiovisual analizado en los talleres

ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA EDUCATIONAL
CORPORATION. s.f. **Formación de equipos.** (25
min.). Corto para VHS.

IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la
Agricultura). s.f. La agricultura, el camino del futuro.
San José, C.R. (9 min.) Documental para VHS).

_____. s.f. **Paradigmas, revisión y cambio.** (25 min.).
Corto para VHS).

_____. s.f. **La visión.** (25 min.). Corto para VHS.

_____. s.f. Serie de películas (4 módulos) sobre la extensión
agrícola de la FAO. Santiago, Chile.

_____. s.f. La agricultura del Siglo XXI. San José, C.R.
(25 min. (Documental para VHS).

CALIVA, J. s.f. Identificación y priorización de necesidades en
forma participativa. San José, C.R., IICA.

CIRIZA, A. **et. al.** 1992. El discurso pedagógico. San José,
C.R. Colección RNTC no. 3.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y
la Alimentación). 1987. La extensión rural y el
desarrollo del agro: Una alternativa pragmática para una
situación en crisis. Santiago, Chile, Programa de
Cooperación Técnica - TCP / RLA /6658. 56 p.
FREIRE, P. 1987. La pedagogía del oprimido.
México, Méx., Trillas.

GRATEROL, M. 1996. Paradigmas y creación de conocimiento en naciones neocoloniales. Caracas, Ven., Universidad de Carabobo, Fondo Editorial Tropykos.

_____. 1995. Hacia el desarrollo sostenible de la agricultura y el medio rural de la Américas: La cooperación técnica participativa del IICA. San José, C.R. 33 p.

_____. s.f. Hacia la revalorización de la agricultura y el medio rural. San José, C.R., Junta Interamericana de Agricultura. 11 p. (Documento para discusión).

RAMIREZ, J. 1996. Elementos metodológicos para la planificación estratégica en programas de educación superior. San José, C.R., IICA, CECAP. 65 p.

PROMECAFE (Programa Cooperativo para la Protección y Modernización de la Caficultura en México, Centroamérica, Panamá y República Dominicana). 1989 y Proyecto IICA / RNTC. **De pura cepa.** (Serie radiofónica de 40 programas sobre prácticas culturales en torno al cultivo del café). San José, C.R.

Instituciones participantes

PAÍS	CONTACTO	INSTITUCIÓN
Honduras	Lic. Fernando Daniel Montes, Gerente General	IHCAFE
	Ing. Roberto Banegas, Subgerente General	IHCAFE
El Salvador	Ing. Enrique Alfaro Directivo	PROCAFE
	Ing. René Francisco Martínez Gerente General	PROCAFE
Nicaragua	Ing. David Robleto Lang Presidente Ejecutivo	UNICAFE
	Ing. Sergio Obregón Vicegerente Inv. y Trans.	UNICAFE
Costa Rica	Ing. Luis E. Zamora Quirós Director Convenio	ICAFE/MAG
	Ing. Guillermo Canet Director Ejecutivo	ICAFE
Rep. Dominicana	Ing. Luis Flores Director Departamento Café	SEA
	Ing. Josefina Camilo Secretaria Ejecutiva	CNC

**Esta edición se terminó de imprimir
en la Sede Central del IICA
en Coronado, San José, Costa Rica,
en el mes de agosto de 1997,
con un tiraje de 300 ejemplares.**

FECHA DE DEVOLUCION

30 set 2002

11 oct 2002

IICA
PM-A1/SC-97-13

Autor

Nuevas estrategias de capaci-
tación, extensión y transie-
rancia tecnológica para el subsector
~~cafetalero de Centroamérica~~

Fecha
Devolución

Nombre del solicitante

11 oct 02 Max Araya



