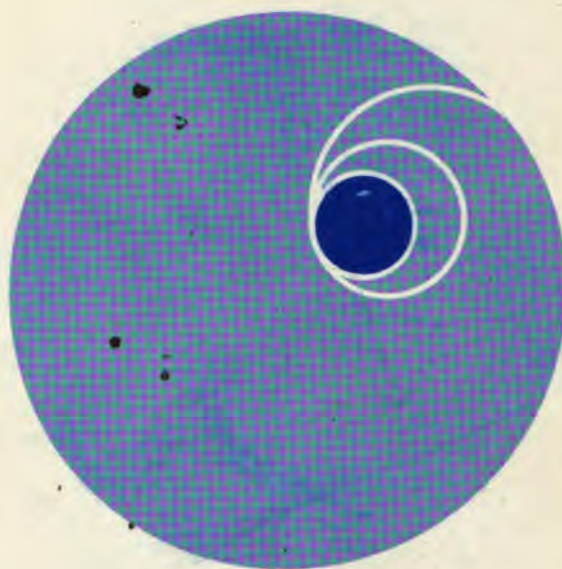


**IICA**



IICA-CIDIA

# ESTRATEGIA PARA UN PROGRAMA DE CAPACITACION EN EL SECTOR AGROPECUARIO DE EL SALVADOR



1992

IICA  
M-A1/  
C-93-08

IICA

OFICINA DEL IICA EN EL SALVADOR

DIVISION DE CAPACITACION  
CENTRO INTERAMERICANO DE DOCUMENTACION E  
INFORMACION AGRICOLA (CIDIA)

## ¿QUE ES EL IICA?

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) es el organismo especializado en agricultura del Sistema Interamericano. Sus orígenes se remontan al 7 de octubre de 1942 cuando el Consejo Directivo de la Unión Panamericana aprobó la creación del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas.

Fundado como una institución de investigación agronómica y de enseñanza de posgrado para los trópicos, el IICA, respondiendo a los cambios y a las nuevas necesidades del hemisferio, se convirtió progresivamente en un organismo de cooperación técnica y fortalecimiento institucional en el campo agropecuario. Estas transformaciones fueron reconocidas formalmente con la ratificación, el 8 de diciembre de 1980, de una nueva convención, la cual estableció como los fines del IICA estimular, promover y apoyar los lazos de cooperación entre sus 33 Estados Miembros para lograr el desarrollo agrícola y el bienestar rural.

Con un mandato amplio y flexible y con una estructura que permite la participación directa de los Estados Miembros en la Junta Interamericana de Agricultura (JIA) y en su Comité Ejecutivo, el IICA cuenta con una amplia presencia geográfica en todos los países miembros para responder a sus necesidades de cooperación técnica.

Los aportes de los Estados Miembros y las relaciones que el IICA mantiene con 16 Observadores Permanentes, y con numerosos organismos internacionales, le permiten canalizar recursos humanos y financieros en favor del desarrollo agrícola del hemisferio.

El Plan de Mediano Plazo 1987-1993, documento normativo que señala las prioridades del Instituto, enfatiza acciones dirigidas a la reactivación del sector agropecuario como elemento central del crecimiento económico. En función de esto, el Instituto concede especial importancia al apoyo y promoción de acciones tendientes a la modernización tecnológica del agro y al fortalecimiento de los procesos de integración regional y subregional. Para lograr esos objetivos el IICA concentra sus actividades en cinco Programas que son: Análisis y Planificación de la Política Agraria; Generación y Transferencia de Tecnología; Organización y Administración para el Desarrollo Rural; Comercio e Integración; y Sanidad Agropecuaria.

Los Estados Miembros del IICA son: Antigua y Barbuda, Argentina, 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. Fungen como Observadores Permanentes: 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 de Corea y Rumania.



# **ESTRATEGIA PARA UN PROGRAMA DE CAPACITACION EN EL SECTOR AGROPECUARIO DE EL SALVADOR**

**1992**

**OFICINA DEL IICA EN EL SALVADOR**

**DIVISION DE CAPACITACION  
CENTRO INTERAMERICANO DE DOCUMENTACION E  
INFORMACION AGRICOLA (CIDIA)**

IICA  
PM A1/SC-93-08  
BV-7350

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).  
Abril, 1993.

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

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

El Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola (CIDIA), a través de su Servicio Editorial e Imprenta, es responsable por la revisión estilística, levantado de texto, montaje, fotomecánica e impresión de esta publicación.

Estrategia para un programa de capacitación en el sector agropecuario de El Salvador / Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola y Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador. - San José, C.R. : IICA-CIDIA, 1993.

112 p. ; 23 cm. - (Serie Publicaciones Misceláneas / IICA, ISSN 0534-5391 ; no. A1/SC-93-08)

1. Programas de capacitación - El Salvador. 2. Capacitación - El Salvador. I. IICA-CIDIA. II. El Salvador. Ministerio de Agricultura y Ganadería. III. Título. IV. Serie.

AGRIS C10

DEWEY 630.7

SERIE PUBLICACIONES  
MISCELANEAS

ISSN-0534-5391  
A1/SC-93-08

Abril, 1993  
San José, Costa Rica

00000773

## CONTENIDO

<b>PRESENTACION</b> .....	<b>5</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>7</b>
<b>INTRODUCCION</b> .....	<b>17</b>
La modernización de la agricultura .....	17
La modernización de la agricultura en el país .....	18
Contexto nacional .....	19
La capacitación y la educación superior .....	21
La cooperación del IICA .....	23
Tendencias en el entorno .....	24
La demanda y oferta de capacitación para la modernización de la agricultura .....	25
Etapas del estudio sobre demanda y oferta de capacitación .....	29
<b>DELIMITACIONES DE LA ESTRATEGIA</b> .....	<b>35</b>
<b>PROPOSITOS DE LA ESTRATEGIA</b> .....	<b>37</b>
Area tecnológica .....	37
Area institucional .....	37
Area de comercialización .....	38
Conclusiones .....	38
<b>ACTORES PRIORITARIOS, OBJETIVOS Y CONTENIDOS</b> .....	<b>41</b>
Prioridades .....	41
Objetivos .....	43
Contenidos de la capacitación (grandes áreas temáticas) .....	46
<b>ETAPAS DE LA ESTRATEGIA</b> .....	<b>51</b>
Primera etapa (un año de duración) .....	51
Segunda etapa (dos años de duración) .....	52
Tercera etapa (dos años de duración) .....	52
<b>PROYECTOS BASICOS DE LA ESTRATEGIA</b> .....	<b>55</b>

<b>ESTRATEGIAS Y MECANISMOS OPERATIVOS</b> .....	<b>57</b>
Concertación .....	57
Autonomía y descentralización .....	57
Sostenibilidad del Programa .....	57
Trabajo con líderes y con efecto multiplicador .....	58
Eficiencia .....	58
Eficacia .....	58
Realimentación .....	58
<b>ORGANIZACION PARA LA EJECUCION</b> .....	<b>59</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>65</b>
<b>ANEXO I: LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AREA TECNOLOGICA, INSTITUCIONAL Y DE COMERCIALIZACION</b> .....	<b>67</b>
<b>ANEXO II: COMPARACION Y DISCREPANCIA ENTRE LOS ACTORES DE LOS NUEVOS ESCENARIOS Y LOS ACTORES ACTUALES</b> .....	<b>75</b>
<b>ANEXO III: MATRICES SOBRE ACTORES/COMPETENCIAS REQUERIDAS Y TEMAS CENTRALES DE CAPACITACION</b> .....	<b>83</b>
<b>ANEXO IV: PERFILES DEL INSTRUCTOR Y DEL ADMINISTRADOR DE LA CAPACITACION</b> .....	<b>93</b>
<b>ANEXO V: ELEMENTOS BASICOS PARA LA CONSTITUCION DE LA RED DE OPERADORES DE LA CAPACITACION Y LA COMISION NACIONAL DE CAPACITACION AGROPECUARIA</b> .....	<b>103</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>109</b>

## PRESENTACION

Este documento reúne los elementos principales de la Estrategia para un Programa de Capacitación en el Sector Agropecuario de El Salvador, centrada en las áreas tecnológica, institucional y de comercialización, en relación con las cuales se ha priorizado un número limitado de actores destinatarios de las acciones de formación de recursos humanos que, en el marco de un programa específico, se deriven de tal Estrategia. La propuesta se suma a otros esfuerzos nacionales que están en marcha o han sido programados, que tienen propósitos similares en áreas afines y otras pertinentes al desarrollo agropecuario sostenible.

Esta propuesta de estrategia de capacitación representa un esfuerzo conjunto de la Oficina del IICA en El Salvador y la División de Capacitación del CIDIA (IICA, Sede Central), en el marco de la cooperación entre el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura y el Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador (IICA/MAG). La misma fue precedida por un Estudio de la Demanda y Oferta de Capacitación para la Modernización de la Agricultura, efectuado por un grupo de Consultores del IICA<sup>1</sup> y que contó con el apoyo y orientaciones del MAG. Durante el desarrollo del trabajo se realizaron numerosas consultas y revisiones con instituciones y organismos tanto públicos como privados, vinculados al sector agroalimentario nacional, entre los que se encontraron universidades y otras instituciones comprometidas con la formación de recursos humanos, así como organizaciones no gubernamentales (ONGs).

La propuesta de Estrategia deriva, en sus secciones finales, en aspectos propiamente programáticos, que incluyen acciones específicas por desarrollar, los lineamientos para un nuevo marco institucional de las mismas, la ejecución prevista para cinco años y sus costos. En los cinco anexos se presentan aspectos de interés para una mejor comprensión de diversas secciones del texto principal.

El contenido del documento queda así expuesto al análisis crítico y revisión de todos los actores sociales del país que están preocupados por el desarrollo de los recursos humanos de cara a los desafíos que plantea la modernización de la agricultura y, al mismo tiempo, interesados en contribuir a dicho desarrollo. Tales análisis y revisiones permitirán, con toda seguridad, corregir, modificar y enriquecer esta propuesta, convirtiéndola en un instrumento de real utilidad para el país.

San Salvador, El Salvador,  
Setiembre de 1992

---

1 El grupo de consultores estuvo integrado por Roberto Rodríguez Sandoval, José Agustín Martínez Sandoval, Mario Molina Batlle, Maximiliano Oswaldo Jovel, René Antonio León Rodríguez y William Pleitéz. La coordinación del trabajo y orientaciones metodológicas estuvieron a cargo de José Luis Parisí.





---

## RESUMEN EJECUTIVO

---

### EL RETO: LA MODERNIZACION DE LA AGRICULTURA

Un profundo cambio en la agricultura, por el cual ésta logre afianzar su papel estratégico en el funcionamiento y expansión de la economía, tanto por su aporte al comercio exterior como a la reactivación del mercado interno y a la superación de la pobreza rural, sólo podrá lograrse si la agricultura se moderniza.

La modernización de la agricultura puede entenderse como la mayor capacidad de incrementar la productividad e ingresos y el crecimiento en número, bajo condiciones de riesgo en los mercados, presiones por la competitividad e innovaciones tecnológicas, y ausencia de subsidios y protección. Todo ello en un contexto de "agricultura ampliada" (complejo agropecuario-agroindustrial) y de un desarrollo sostenible y con equidad.

La República de El Salvador ha puesto en marcha el proceso de modernización de la agricultura. La estrategia y políticas adoptadas para ello están inspiradas en los principios que rigen la economía social de mercado, fomentando así una mayor competencia y eficiencia en la asignación de los recursos productivos y asignando al Estado funciones predominantemente reguladoras, en correspondencia con el principio de subsidiariedad. Este proceso —fundamental para el país dado el peso que en él tiene el sector agropecuario— debe conducir necesariamente a un nuevo escenario signado por la sostenibilidad, la competitividad y la equidad. La Estrategia para un Programa de Capacitación en el Sector Agropecuario de El Salvador se propone, precisamente, contribuir a su logro. Sin el desarrollo de los recursos humanos, difícilmente podría aspirarse a un cambio de escenario.

### LOS PROBLEMAS: SITUACION DEL PAIS

En El Salvador —que sigue siendo fundamentalmente agrícola— se produjo, en los años ochenta, una contracción en 70% de los renglones agropecuarios. Donde hubo algún tipo de crecimiento, éste fue menor al poblacional, pese a la fuerte emigración que se produjo en ese decenio. La contracción representó que el Producto Interno Bruto (PIB) real agropecuario fuese, en 1988, un 13% más bajo que el de una década atrás y, en términos per cápita, un 14% menor.

La gravedad de lo expuesto adquiere mayor relieve si se considera que el sector agropecuario aporta cerca del 25% del PIB, genera alrededor del 68% del total de divisas y contribuyó en la

década pasada con más del 25% de los ingresos tributarios. El 58% de la población nacional habita en el medio rural y deriva su sustento de actividades agropecuarias y de su comercialización.

Con casi seis millones de habitantes y una densidad poblacional de 250 h/km<sup>2</sup>, tres cuartas partes del territorio sufren severos problemas de erosión con procesos inminentes de desertificación en la zona oriental. En el país queda sólo el 3% de la cubierta vegetal original. Un 80% del total de agricultores trabaja un promedio de 2 ha, con un rango que va desde 0.1 a 10 ha. Se trata principalmente de pequeños y medianos productores de alimentos básicos (agricultores con familias de seis miembros promedio) cuyos ingresos se sitúan entre 2000 y 10 000 colones anuales (US\$1=¢8.50).

Entre las causas principales de la situación presentada, se señalan dos como las más importantes: la política económica de años anteriores y el conflicto armado.

La política económica, además de haber incluido serios problemas de coherencia, se caracterizó por haber profundizado un sesgo antiagrícola heredado de décadas anteriores. El manejo macroeconómico en lo cambiario, comercial y fiscal, tuvo graves efectos penalizadores para con las actividades agropecuarias. En armonía con lo macroeconómico, las políticas sectoriales contribuyeron a la caída de los precios reales, pérdida de rentabilidad y disminución de la inversión en el sector, agravando aún más la situación de los productores rurales. Se responsabiliza de ello a las políticas de precios y comercialización, asistencia técnica y crediticia y reforma agraria.

Por su parte, el conflicto armado afectó en diversas formas y grados a todos los sectores de la sociedad salvadoreña. Su enorme costo económico y social incidió en el deterioro de la calidad de vida y del ambiente y en una baja de la productividad global de la economía. El valor económico de los daños en el período 1980-1990 se estima en alrededor de US\$1040 millones en costos directos e indirectos; el de reemplazo o reparación de lo destruido en US\$1830 millones y el valor de las pérdidas en el sector agropecuario en más de US\$53 millones.

A su vez, el deterioro general de las actividades, la baja en la calidad de vida y los factores de incertidumbre también afectaron el desarrollo de los recursos humanos en todos los niveles, sin que el sector agropecuario y las áreas directamente vinculadas a los mismos fueran la excepción.

## SEÑALES RECIENTES ALENTADORAS

En el último bienio se han producido cambios importantes en cuanto a la productividad del sector. En efecto, los precios promedio al productor durante el semestre de cosecha aumentaron para el maíz, el arroz y el sorgo en 22.5%, 48.4% y 18.3% respectivamente, comparados con el año anterior. Si se descuenta el efecto de inflación, los granos básicos en general (excepto el frijol) muestran un aumento significativo de precios en términos reales para el productor, habiéndose estabilizado los precios para el consumidor. La superficie sembrada para granos básicos se incrementó para el maíz, el frijol y el arroz en 8.8%, 23.6% y 14.2% respectivamente. La producción de frijol obtuvo un récord de 1.46 millones de quintales (superior en 27.6% al año anterior) y la de maicillo fue la mayor de las últimas 11 cosechas (3.54 millones de quintales; 1.4% mayor a la de 1990-1991). Pese a condiciones desfavorables en lo climatológico y a la caída de los precios internacionales de los principales productos de exportación, ha habido una mayor generación de empleos rurales y ha crecido la exportación de ciertos renglones no tradicionales.

## **TRAYECTORIA DE LA CAPACITACION Y LA EDUCACION SUPERIOR**

Pese a la crisis de la década pasada, se han realizado numerosas acciones de capacitación en el marco de diversos programas y proyectos vinculados al sector, tanto con recursos externos como locales de origen estatal. La multiplicidad de esfuerzos y acciones cumplidas no ha podido ser objeto de una verificación para medir su beneficio, tanto en relación con sus costos como con las necesidades a que se quería responder.

Por otra parte, existe la percepción generalizada de que la educación superior, responsable de la formación de la mayoría de los cuadros gerenciales, técnicos y administrativos del sector, satisface pobremente las amplias y urgentes necesidades de formación de recursos humanos para un proceso de modernización de la agricultura.

En 1989 la población universitaria llegaba a 78 000 estudiantes, de los cuales 33 000 pertenecían a la Universidad de El Salvador (UES) y 45 000 al conjunto de las 32 universidades privadas. Del total de 78 000 estudiantes, sólo el 2.9% pertenecía a ciencias agropecuarias (área que existe en 10 instituciones), habiéndose producido un retroceso en la matrícula en el quinquenio 1984-1988. Se trata de una de las carreras más caras del sistema, con un bajo número de egresados y una tasa importante de deserción. Lo anterior no puede estar desvinculado del análisis de los "indicadores aproximados" de calidad académica, el cual muestra un panorama de notables deficiencias.

## **LA DEMANDA Y OFERTA DE CAPACITACION**

En el marco de la cooperación entre el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura y el Ministerio de Agricultura y Ganadería IICA/MAG, se efectuó recientemente un estudio sobre demanda y oferta de capacitación, orientado hacia las necesidades y requerimientos del proceso de modernización de los nuevos escenarios en las áreas tecnológica, institucional y de comercialización, dentro de las cuales se identificaron los principales actores y sus competencias; es decir, el "saber hacer concreto" con base en el cual podrían desempeñarse adecuadamente en las nuevas situaciones del sector agropecuario.

Tales perfiles fueron comparados luego con los actores en la situación actual, lo cual puso en evidencia una discrepancia significativa, con base en la cual es posible afirmar que el proceso de modernización de la agricultura no resultaría viable si no se resuelve tal divergencia. Precisamente dicho "análisis de discrepancia" permitió identificar las necesidades de capacitación en relación con las tres áreas mencionadas; necesidades que son amplias y abundantes, que afectan a numerosos actores sociales y a diferentes niveles, y que, de no recibir respuestas urgentes, el proceso de transición hacia nuevos escenarios resultará poco menos que imposible. La capacitación debe verse, por consiguiente, como un instrumento de importancia crítica para el proceso de modernización de la agricultura, el cual debe adelantarse en el tiempo a otros factores.

El análisis de la oferta permitió identificar suficientes instituciones y recursos humanos con el manejo de las áreas disciplinarias básicas para un proceso de capacitación de amplia cobertura. No obstante, dicha oferta fue calificada preliminarmente como "potencial", dado que también se

identificaron importantes debilidades en cuanto a las destrezas instruccionales requeridas para que tanto las instituciones como su personal puedan abordar en forma eficiente y eficaz las acciones de capacitación adecuadas a las necesidades antes mencionadas. Por consiguiente, un paso previo e imprescindible es la "formación" de los operadores de la capacitación (universidades, instituciones educativas de diversa índole, organizaciones no gubernamentales (ONGs), etc.), con lo cual el "potencial" identificado podría superar la brecha existente y convertirse en una oferta válida real.

## DELIMITACIONES DE LA ESTRATEGIA

La Estrategia para un Programa de Capacitación se propone, en un horizonte de cinco años, atender un número limitado de actores sociales (3000), en las áreas tecnológica, institucional y de comercialización.

### *¿Por qué sólo capacitación?*

Porque se trata de una modalidad educacional que permite dar respuesta, en el corto plazo, a necesidades urgentes para la transición hacia los nuevos escenarios. La capacitación se concibe, en el marco de una estrategia, como un conjunto de procesos de enseñanza-aprendizaje de corta duración, destinados a que los participantes adquieran nuevos conocimientos y habilidades, así como la modificación de actitudes, frente a necesidades ocupacionales concretas.

### *¿Por qué un número limitado de actores?*

Porque el Programa que se derive de la Estrategia será complementario de otros programas e iniciativas ya en marcha y que atienden y atenderán a otros grupos y sectores no contemplados aquí. Asimismo, porque se pretende asegurar un mínimo necesario de recursos humanos en las tres áreas, que lleguen a constituirse en gérmenes y contribuyentes eficaces para la modernización de la agricultura, con características de liderazgo y efecto demostrativo y multiplicador.

### *¿Por qué sólo tres áreas?*

Porque en la particular situación de los países de la región, las áreas tecnológica, institucional y de comercialización corresponden a los principales procesos de reconversión que necesariamente deben darse en función de la modernización de la agricultura.

## TENDENCIAS EN EL ENTORNO

La situación del sector en el país no escapa a ciertas tendencias propias del entorno subregional, que podrían sintetizarse en lo siguiente:

- Continuarán los esfuerzos de los países por avanzar en el proceso de ajuste estructural y la apertura comercial en la agricultura; los "paquetes" de política que articularán en lo interno esos programas serán similares en sus líneas básicas: reforma institucional y de políticas de inversiones; reducción del gasto público y de actividades y servicios de los

ministerios de agricultura; privatización de algunas actividades y eliminación de otras; búsqueda de la eficiencia.

- Creciente interés por concretar dispositivos y proyectos que contribuyan a manejar los efectos sociales del ajuste estructural.
- Mayores esfuerzos por avanzar en el desarrollo de las exportaciones, lo cual pondrá nuevas presiones sobre la agricultura; ésta enfrentará una creciente exposición internacional, acompañada de la búsqueda —en lo interno— de nuevos espacios de la equidad.
- Continuarán los ajustes institucionales que reducirán aún más los espacios reales de los ministerios de agricultura en los procesos decisorios sobre el sector, lo cual puede distorsionarse si no se generan programas coherentes y financiables de inversiones sectoriales; los ajustes institucionales serán acompañados por la proliferación de las ONGs, que asumirán progresivamente funciones hasta ahora exclusivas de los ministerios.

Frente a tales tendencias, la Estrategia para un Programa de Capacitación prevé:

- a) Contribuir a mejorar los conocimientos y habilidades de investigadores y extensionistas del Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología, cuyo rol es vital para el incremento de la productividad y eficiencia de los productores.
- b) Mejorar conocimientos y habilidades de cuadros gerenciales y técnicos del sector público agropecuario, a efectos de que contribuyan eficazmente en los procesos de reconversión institucional y de comercialización.
- c) Mejorar conocimientos y habilidades de los pequeños y medianos productores, los gerentes de sus organizaciones y los distribuidores minoristas en materia de comercialización (actores para los cuales no existen programas específicos de capacitación en la materia); la competitividad de los mismos en las cadenas de comercialización contribuirá a la reactivación del mercado interno y del comercio exterior.
- d) Capacitar y potenciar a los productores de recursos limitados, promoviendo habilidades que les permitan mejorar su eficiencia productiva; esto les permitirá un mejor manejo de los efectos del ajuste y un mayor aprovechamiento de los espacios de equidad derivados de las políticas focalizadas hacia ello.
- e) Fortalecer a las ONGs en aspectos organizacionales, administrativos, tecnológicos y gerenciales, a efectos de incrementar su eficiencia y eficacia en la creciente participación en el desarrollo agropecuario nacional.

## **PROPOSITOS DE LA ESTRATEGIA**

Contribuir al desarrollo de recursos humanos para la modernización de la agricultura, incrementando —mediante la capacitación— su eficiencia productiva, su capacidad de gestión de los procesos institucionales y administrativos propios de la producción, así como su capacidad para reconvertir y optimar la comercialización agroalimentaria en lo interno y externo del país.

## **ACTORES PRIORITARIOS POR ATENDER**

**Area tecnológica:** Investigadores y extensionistas del Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología; pequeños y medianos productores; ONGs involucradas en la generación y transferencia.

**Area institucional:** Cuadros gerenciales y técnicos del MAG; pequeños y medianos productores, trabajadores asalariados, mandadores y caporales; gerentes de empresas agropecuarias, cooperativas y agroindustrias, así como de ONGs involucradas en el desarrollo agropecuario.

**Area de comercialización:** pequeños y medianos productores, individuales y organizados; distribuidores minoristas.

## **OBJETIVOS**

Lograr, mediante la capacitación, que:

En el corto plazo, los operadores de la capacitación hayan adquirido destrezas instruccionales óptimas y adecuada capacidad de gestión para el manejo de las actividades de capacitación, organizándose en una red o sistema nacional de capacitación agropecuaria.

## **PRINCIPALES LINEAS TEMATICAS (CONTENIDOS) PARA LA CAPACITACION**

### **Area tecnológica**

Producción de cultivos, métodos de siembra, fertilización, control de plagas y enfermedades; métodos de recolección; uso apropiado y conservación de suelos; manejo de sistemas agroforestales y agro-silvopastoriles; manejo de cosecha y poscosecha; técnicas de riego; empleo de maquinaria y equipo agrícola apropiados; técnicas de almacenamiento; principios y técnicas de transformación (agroindustria); manejo y embalaje de productos perecederos; cultivo de tejidos y principios de biotecnología; legislación ambiental y sobre recursos naturales renovables; uso integrado de los recursos naturales renovables; normas sobre uso de insumos riesgosos; biotecnología especializada; investigación en finca / extensión; extensión dirigida a objetivos (EDO); bioestadística y diseño experimental; informática.

## **Area institucional**

### ***a) Análisis de políticas***

Políticas macroeconómicas, su importancia e incidencia en el sector; estrategia sectorial agropecuaria; programa de ajuste estructural en el sector agropecuario; desarrollo económico y social; economía agrícola; diagnóstico institucional; reestructuración institucional; desarrollo organizacional; normas para la preparación de instructivos y manuales; planificación del desarrollo; desarrollo gerencial; gestión financiera y generación de recursos; liderazgo y técnicas motivacionales y grupales.

### ***b) Planificación y proyectos***

Planificación estratégica; planificación sectorial, regional y local; planificación anual operativa; identificación, selección, formulación y evaluación de proyectos.

### ***c) Administración, gestión, gerencia y manejo***

Planificación de la producción y la transformación; programación financiera; manejo de inventario de materiales, control de costos homogéneos y de instrumentos de medición de eficiencia y eficacia en el uso de los recursos por unidad de meta o medida; gerencia de proyectos; financiamiento y crédito; gerencia por objetivos; técnicas de resolución de problemas; organización para la producción y transformación; diseño y manejo de organizaciones de productores.

### ***d) Presupuestos***

Conceptos básicos de presupuestos por programas; formulación presupuestaria; control presupuestario; administración y manejo financiero.

## **Area de comercialización**

Políticas macroeconómicas y su incidencia en el sector agroalimentario; diseño y análisis de políticas de mercadeo de productos agropecuarios y agroindustriales; montaje y manejo de unidades difusoras de información comercial; estudios de mercado: comportamiento, tendencias y elaboración de diagnósticos; funcionamiento, imperfecciones y regulación de mercados agropecuario-agroindustriales; políticas agropecuarias aplicadas en países desarrollados y su impacto mundial; negociaciones de pactos, convenios y acuerdos sobre producción agroalimentaria; organización de mercados de productos agropecuarios y agroindustriales; formulación y evaluación de proyectos de comercialización agropecuaria-agroindustrial; exámenes o pruebas de mercado para productos (*product testing*); técnicas de adaptación y diferenciación de productos; reconversión agroindustrial; programas de mejoras continuas en calidad, entregas a tiempo, minimización de desperdicios y avances tecnológicos aplicados a los procesos productivos; negociaciones económicas internacionales; administración y auditoría de exportaciones; formación de precios de exportación; estudios de mercado; características de los productos; segmentación de mercados; estructura de comercio; precios; competencia; barreras arancelarias y no arancelarias; legislación comercial; normas de calidad; requisitos fitozoosanitarios y bromatológicos; legislación ambiental; métodos y requisitos de transporte, embalaje, empaque, etiquetados y almacenamiento de productos agropecuarios y agroindustriales; elementos básicos de contabilidad (general y de

costos); principios básicos de administración y organización de negocios; almacenamiento y tratamiento de productos poscosecha; manejo de información estadística básica; formación de precios en la agricultura y agroindustria; desarrollo y manejo de organizaciones cooperativas y gremiales; análisis de información comercial general; técnicas transaccionales y de negociación.

## **ETAPAS Y METAS DE LA ESTRATEGIA**

Para lograr los propósitos y objetivos planteados se prevé un período de cinco años, al comienzo del cual se estructurará el marco institucional del Programa de Capacitación, se formarán los operadores (capacitadores) y se iniciarán las acciones de capacitación destinadas a una parte de los productores de recursos limitados; asimismo, se iniciarán acciones con cuadros gerenciales y técnicos del sector público en materia institucional y con ONGs en aspectos tecnológicos. En una segunda etapa se efectuarán las acciones a un nivel masivo y se evaluará el desarrollo de la Estrategia. En la tercera etapa se continuará con la capacitación masiva, realizando los ajustes que haya recomendado la evaluación, concluyendo en el quinto año las actividades.

En síntesis, en las tres etapas se capacitarán alrededor de 3000 actores claves, como mínimo, para el proceso de modernización de la agricultura.

## **MECANISMOS Y ESTRATEGIAS OPERATIVAS**

### **Concertación**

Se prestará particular atención a la articulación de esfuerzos entre los sectores público y privado, involucrando así a todos los actores sociales implicados en el proceso de modernización de la agricultura.

### **Autonomía y descentralización**

El Programa y su conducción serán autónomos, debiendo manejarse en el marco de la presente Estrategia.

### **Sostenibilidad del Programa**

Esta estará dada fundamentalmente por el hecho de disponer de instructores con conocimientos, habilidades y actitudes óptimas en materia instruccional, así como de administradores capaces de gerenciar adecuadamente los diferentes procesos.

### **Trabajo con líderes y efecto multiplicador**

Se pondrá énfasis en seleccionar participantes con características de liderazgo, con el objeto de promover el efecto demostrativo y multiplicador de los resultados de la capacitación. Igualmente, se pondrá particular cuidado en incorporar a la mujer y los jóvenes en todos los niveles y grupos de actores.



## **Búsqueda de la eficacia**

Esta se logrará a través del estudio permanente de las necesidades de capacitación y del seguimiento y evaluación de las acciones, así como de sus resultados en el sector agropecuario, lo cual permitirá hacer continuamente los ajustes que aseguren el logro de los objetivos de la Estrategia para un Programa de Capacitación.

## **Realimentación**

También, en función de la eficacia, se reunirá en forma permanente y sistemática la información necesaria sobre los resultados (impacto) de las acciones de capacitación y las nuevas necesidades que surjan en el proceso de modernización de la agricultura, a efectos de decidir sobre las respuestas requeridas.

## **ORGANIZACION PARA LA EJECUCION**

Se constituirá la Comisión Nacional Agropecuaria (CONACA), a la que competará la alta conducción y supervisión del Programa. La CONACA estará integrada por:

- Cuatro representantes del sector público agropecuario, los cuales provendrán del Despacho Ministerial, del Centro de Tecnología Agrícola (CENTA), de la Secretaría Ejecutiva del Medio Ambiente (SEMA) y del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA), respectivamente.
- Cuatro representantes del sector privado, los cuales provendrán de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES), gremios de productores, cooperativas y organizaciones de pequeños y medianos productores, respectivamente.
- Un representante de la Universidad de El Salvador.
- Un representante de las ONGs vinculadas a lo agropecuario/ambiental.
- Un representante de las universidades privadas.

Los representantes del sector público serán designados por el Despacho Ministerial. La CONACA será presidida por aquel que represente directamente al Despacho.

El Programa tendrá un Director, el cual será seleccionado por concurso, designado por la CONACA y contratado por el IICA con recursos propios. Este rendirá cuentas de su gestión a la CONACA, con la periodicidad que la misma determine. Se desempeñará, asimismo, como Secretario *ex-officio* de la CONACA.

Se constituirá un Comité Técnico Asesor de la Dirección del Programa, integrado por cinco especialistas designados por la CONACA a propuesta del Director.

Los operadores de la capacitación estarán organizados en una Red Nacional de Operadores de la Capacitación; su afiliación será un requisito para participar en el Programa. Para pertenecer

**a la Red, deberán demostrar que poseen conocimientos, habilidades y actitudes óptimas en materia instruccional y administrativo-instruccional. Asimismo, deberán estar acreditados ante la CONACA. El Director del Programa será el Secretario Ejecutivo de la Red. Las actividades de capacitación del Programa serán ejecutadas por los operadores, en el marco de la Estrategia, el Programa y la Red.**

---

## INTRODUCCION

---

### **La modernización de la agricultura**

La presente propuesta de Estrategia para un Programa de Capacitación en el Sector Agropecuario de El Salvador toma como base las necesidades de desarrollo de recursos humanos de cara a los desafíos que en la materia plantea el proceso de modernización de la agricultura, tal y como lo concibe la X Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura (X CIMA) realizada en setiembre de 1991. La concepción y modelo de dicha modernización se encuentra compendiada en la Declaración de Madrid, pronunciamiento oficial con el cual concluyó la X CIMA.

Un análisis de la Declaración de Madrid, así como de algunos documentos del IICA presentados en la X CIMA, y otros en los que se expresan desarrollos conceptuales sobre el futuro de la agricultura en el Continente, permiten identificar cambios necesarios para conducir a un escenario signado por la sostenibilidad, la competitividad y la equidad, como ejes sustantivos en torno de los cuales la agricultura podrá "afianzar su papel estratégico en el funcionamiento y expansión de nuestras economías, tanto por su aporte al crecimiento del comercio exterior y a la reactivación del mercado interno, como a la superación de la pobreza rural" (Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura (10., 1991, Madrid, España) 1991:51).

En tal sentido, la modernización de la agricultura podría conceptuarse como la mayor capacidad de incrementar la producción e ingresos y crecer en número, bajo condiciones de riesgo en los mercados, presiones por la competitividad e innovaciones tecnológicas; en el contexto de una agricultura "ampliada" (complejo agropecuario-agroindustrial) y de un desarrollo sostenible y equitativo, teniendo como condiciones de posibilidad la institucionalidad democrática y la integración subregional y regional.

Los elementos que intervienen en la conceptualización podrían categorizarse según se refieran a las partes internas esenciales del fenómeno de la modernización, a su medio o entorno y, por último, a aquello sin lo cual todo lo anterior no podría darse; en otras palabras, lo estructural, lo contextual y las condiciones de posibilidad.

Con base en tales distinciones, los elementos quedarían categorizados de la siguiente forma: a) Estructurales: tecnología y recursos humanos, competitividad, crecimiento. b) Contextuales: sector "ampliado", sostenibilidad, equidad. c) Condiciones de posibilidad: institucionalidad democrática, integración subregional y regional.

Estos ocho elementos ciertamente no agotan el concepto de modernización de la agricultura, pero podrían ser considerados como los principales y esenciales al modelo inferible de la Declaración de Madrid. En tal sentido, todos son igualmente importantes, pese a su diferente categorización. El hecho de que sean esenciales al modelo e iguales en importancia, permitiría considerarlos como premisas, principios o axiomas. En otras palabras, "postulados básicos" de la modernización de la agricultura.

### **La modernización de la agricultura en el país**

La transición hacia nuevos escenarios para el desarrollo agropecuario y rural es planteada por la X CIMA como una oportunidad para los países de la región a partir de las características actuales del contexto internacional. Pero, al mismo tiempo, es estimada como un imperativo histórico que permita transformaciones tan necesarias como urgentes. En efecto, dicen los ministros de agricultura en la X CIMA:

"Las oportunidades que existen en el mercado internacional, especialmente para productos no tradicionales, sólo serán aprovechadas en la medida en que seamos capaces de transformar nuestras ventajas naturales en ventajas competitivas dinámicas, con base en la adopción de nuevas tecnologías y en la capacitación de los recursos humanos" (Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura (10., 1991, Madrid, España) 1991:52).

Y añaden en otra sección:

"Expresamos como objetivo fundamental el desarrollo rural y la superación de la pobreza en nuestros países, para lograr un progreso armónico y equitativo. La persistencia del atraso y miseria en el sector agropecuario puede amenazar la consolidación de la democracia en la región, y los objetivos de desarrollo que nos hemos planteado" (Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura (10., 1991, Madrid, España) 1991: 53).

En la República de El Salvador se ha puesto en marcha un proceso de modernización de la agricultura que, en términos generales, se apega a los postulados antes señalados, aunque uno de los aspectos importantes de la estrategia y políticas de desarrollo agropecuario nacional es que están inspiradas en los principios que rigen el modelo de economía social de mercado, fomentando con ello una mayor competencia y eficiencia en la asignación de los recursos productivos y asignando al Estado funciones predominantemente reguladoras, en correspondencia con el principio de subsidiariedad.

El proceso de modernización de la agricultura en El Salvador reviste particular importancia debido al peso que el sector agropecuario tiene y seguirá teniendo en el país. Estudios recientes demuestran que el sector contribuyó con el 24% del Producto Interno Bruto (PIB), uno de los más altos de América Latina y el Caribe; le siguen la industria manufacturera con el 18% y el comercio y la administración pública con el 16% y el 14% respectivamente. Además, contribuyó con el 68% de las divisas originadas por las exportaciones, de las cuales el 60% fue generado en los últimos años por el café. Son datos relevantes ya que, en la subregión, el país tiene la mayor densidad de población, un deterioro significativo de los recursos naturales renovables —agravado por las consecuencias del conflicto armado— y mantiene sólo el 3% de su cubierta vegetal original. El 41% de la superficie del país está ocupado por suelos con capacidad de uso forestal o cultivos permanentes (Clase VII). Le siguen, con 28% del total, los suelos aptos sólo para la producción

de cultivos perennes, pastos o bosques (Clases IV, V y VI), mientras que las clases que admiten agricultura anual intensiva (Clases I, II y III) abarcan el 17% de la superficie del país.

## **Contexto nacional**

El desarrollo de los recursos humanos adquiere, en el contexto nacional, un significado particular si se atiende a los rasgos específicos de la situación del sector agropecuario.

Según la información disponible, a lo largo de la década de los ochenta se produjo una contracción en el 70% de los renglones agropecuarios. En algunos casos la contracción fue muy severa (granos básicos, café, algodón) y en otros menor (caña de azúcar, ganadería, camarón). Por su parte, en los renglones que experimentaron algún crecimiento en la producción, éste fue por lo general menor al crecimiento poblacional, pese a la fuerte emigración que se produjo en la década pasada.

El hecho de que el sector haya reportado tasas de crecimiento predominantemente negativas adquiere aquí una significativa importancia, ya que El Salvador sigue siendo fundamentalmente agrícola. El sector agropecuario, como ya se indicó, además de aportar cerca del 25% del PIB, genera alrededor del 68% del total de divisas y en la década pasada contribuyó con más del 25% de los ingresos tributarios. Por otra parte, alrededor del 58% de la población habita en el área rural, derivando su principal fuente de ingresos de la actividad productiva y la comercialización de bienes agropecuarios. La población de El Salvador se estima en 6 millones de habitantes y la densidad poblacional es de 250 h/km<sup>2</sup>.

A ello debe añadirse que tres cuartas partes del territorio sufren problemas severos de erosión, con procesos inminentes de desertificación en la zona oriental. Los agricultores, aproximadamente en un 80% del total, trabajan un promedio de dos hectáreas con un rango desde 0.1 a 10 hectáreas. De un total nacional de 1 352 000 hectáreas cultivables, los agricultores utilizan 446 160, es decir, un 33%. Se trata de pequeños y medianos agricultores que producen, sobre todo en laderas, granos básicos, siendo los principales proveedores de alimentos básicos para la población salvadoreña. Sus ingresos (agricultores con familias de seis miembros promedio) van desde los 2000 a 10 000 colones anuales (US\$1 = €8.50).

La contracción del sector ocasionó que el PIB real agropecuario fuera, en 1988, un 13% más bajo que el de una década atrás y, en términos per cápita, un 24% menor. Entre los factores explicativos de la situación se señalan dos como los más importantes: la política económica y el conflicto armado, independientemente del comportamiento adverso de los mercados internacionales en cuanto a los principales productos de exportación.

### **a) La política económica**

Esta, según se señala en diversos estudios, además de presentar severos problemas de coherencia, se caracterizó por profundizar el sesgo antiagrícola heredado de décadas anteriores. El manejo de las políticas cambiaria, comercial y fiscal —es decir, el nivel macroeconómico— tuvo graves efectos penalizadores para con las actividades agropecuarias.

La sobrevaluación cambiaria derivó en que el precio pagado a los productores resultara bajo en relación con sus costos y demasiado alto respecto del registrado en los mercados

internacionales, propiciando así las importaciones de alimentos y desalentando las actividades de exportación. Por su parte, el déficit fiscal debido al gasto público (agravado por la guerra), financiado con crédito interno, aumentó la inflación y contribuyó a la sobrevaluación del tipo de cambio.

La política comercial se caracterizó por mantener un sistema de aranceles y tarifas que otorgaban una fuerte protección a las actividades manufactureras, a expensas de la agricultura. Se estima que los resultados de las políticas macroeconómicas, para 1985, se tradujeron en una protección efectiva del sector industrial de un +27%, en tanto que la del sector agropecuario fue de un -25%. Como consecuencia, los precios internos de los productos agrícolas expresados en términos de bienes manufacturados fueron inferiores a los vigentes en el mercado internacional.

Por último, la política fiscal, en cuanto a ingresos, gravitó desproporcionadamente sobre las exportaciones de café. En cuanto al gasto, dio importancia marginal a la agricultura, concentrándose en crear infraestructura de apoyo a la industria y en sostener una burocracia en crecimiento.

También se señala que, en armonía con el entorno macroeconómico, las políticas sectoriales contribuyeron a la caída de los precios reales agropecuarios, pérdida de la rentabilidad y disminución de la inversión en el sector, agravando aún más la situación de los productores rurales. En particular se responsabiliza a las políticas de precios y comercialización, asistencia técnica, asistencia crediticia y reforma agraria.

#### *b) El conflicto armado*

La crisis expuesta en el ítem anterior se vio profundizada por el conflicto armado, el cual afectó en diversas formas y grados a todos los sectores de la sociedad salvadoreña, generando un enorme costo económico y social del que se derivaron el deterioro de la calidad de vida y del ambiente, y una baja en la productividad global de la economía.

La destrucción de la infraestructura física, bienes de producción y bienes producidos, y sobre todo, el clima de incertidumbre en las fuerzas productivas y en la sociedad, ha provocado un impacto directo en los niveles de producción de bienes y servicios y el desarrollo de las actividades en general, lo cual ha limitado las decisiones de inversión.

El valor económico de los daños en el período 1980-1990 se estima en alrededor de US\$1040 millones, en costos directos e indirectos. El valor del reemplazo o reparación de los bienes destruidos o dañados se calcula en US\$1830 millones.

El sector agropecuario ha sido severamente afectado, pues no sólo ha habido destrucción física de instalaciones y pérdida de productos cosechados, e instalaciones, sino también una significativa reducción del área cultivada y de la productividad agrícola. En los productos tradicionales de exportación, las pérdidas directas contabilizadas en productos y en instalaciones ascienden a US\$14 millones en café, US\$8 millones en caña de azúcar y US\$7 millones en algodón. Los daños en el sector pecuario (hato e instalaciones), así como en sistemas de riego y otros cultivos, alcanzan a US\$24 millones. Se estima que el total de pérdidas en el sector agropecuario sobrepasa los US\$53 millones.

Si bien no pueden medirse de la misma manera, los costos sociales asociados a todo lo anterior son también extraordinariamente altos. El deterioro general de las actividades, la baja en la calidad de vida y los factores de incertidumbre también afectaron el desarrollo de recursos humanos en todo los niveles, sin que fuera una excepción el sector agropecuario y las áreas directamente vinculadas al mismo. La reconstrucción y rehabilitación en este campo plantea desafíos adicionales, tanto para el proceso de reconstrucción nacional como para la modernización de la agricultura.

En el bienio 1991-1992, sin embargo, se han producido cambios importantes en cuando a la productividad del sector agropecuario, en armonía con el mejoramiento a nivel de indicadores macroeconómicos. Según el Informe Anual de Labores 1991-1992 del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la tendencia positiva que se inició en 1989 después del cambio de orientación de las políticas económicas, se mantiene. El cambio en el marco macroeconómico y sectorial devolvió la confianza a los productores que han respondido ante las señales correctas del mercado.

Como ejemplos de lo anterior, se señala que los precios promedio al productor en términos nominales durante el semestre en que se cosecha maíz, arroz y sorgo se incrementaron en 22.5%, 48.4% y 18.3% respectivamente, comparados con el mismo período del año anterior. Se indica, asimismo, que si a dichos precios se les descuenta el efecto de la inflación, con excepción del frijol, los granos básicos en general muestran un incremento significativo de precios en términos reales, y se enfatiza en el hecho de que se han estabilizado los precios al consumidor. Por otra parte, la superficie sembrada para granos básicos se incrementó para maíz, frijol y arroz en 8.8%, 23.6% y 14.2% respectivamente. En frijol se obtuvo una producción récord de 1.46 millones de quintales (superior en un 27.6% al del año anterior, lo cual explica los bajos precios del mismo en el mercado interno) y en maicillo se obtuvo la producción más grande de las últimas 11 cosechas: 3.54 millones de quintales (1.4% mayor a la de 1990-1991). Además, se menciona que ha habido una mayor generación de empleos rurales y se ha incrementado la exportación a nivel de ciertos renglones no tradicionales, pese a recientes condiciones desfavorables en lo climatológico y a la caída de precios internacionales en los principales productos de exportación.

### **La capacitación y la educación superior**

La crisis de los últimos doce años no ha sido obstáculo para que en el país se realizaran numerosas acciones de capacitación, en el marco de diversos proyectos, instituciones y programas del sector agropecuario, lo cual ha representado una inversión cuantiosa de recursos financieros. En ello han desempeñado un papel destacado la iniciativa, los recursos y proyectos financiados por organismos internacionales, prevaleciendo frecuentemente sus enfoques en cuanto a las prioridades y a las modalidades por aplicar en materia de capacitación. Los recursos locales, principalmente de origen estatal, también han tenido una participación importante.

Sin embargo, los resultados esperables en áreas tales como innovación tecnológica y fortalecimiento institucional no han sido objeto de una verificación que permita medir el beneficio de la capacitación, tanto en relación con sus costos como con las necesidades que se desea satisfacer. Y podría caber la duda sobre la viabilidad de tal verificación, ya que, en términos generales, la inmensa mayoría de acciones, programas y proyectos de capacitación ejecutados han carecido de una estrategia nacional en la materia. La ausencia de este elemento orientador y articulador de esfuerzos, expuso a los mismos a un resultado no sólo difícil de verificar, sino

también a dudas acerca de la eficacia real de la capacitación para contribuir a resolver problemas en el sector agropecuario.

Pese a los múltiples esfuerzos realizados, a las innumerables acciones ejecutadas y cuantiosos recursos invertidos, en los sectores público y privado se reconoce que existe una baja capacidad de ejecución de proyectos, un real retraso tecnológico en el diseño de soluciones y, en general, una notable discrepancia entre los desempeños reales y los requeridos. Dicho reconocimiento se refiere a muy amplios estamentos de cuadros gerenciales y técnicos del sector, así como de otras instituciones ligadas al mismo, incluyendo organizaciones no gubernamentales (ONGs). Podría asumirse que si tal es la situación actual, el hecho adquiere características críticas de cara a un planteamiento sobre la modernización de la agricultura.

Atención particular merecen las instituciones de educación superior en el país, responsables de la formación de la inmensa mayoría de cuadros técnicos, gerenciales y administrativos del sector agropecuario. Existe una percepción generalizada en el sentido de que su contribución al desarrollo agropecuario es escasa, independientemente de cuáles sean las causas.

El sistema de educación superior está integrado por 33 instituciones legalmente reconocidas, de las cuales la Universidad de El Salvador (UES), de carácter público, es la mayor y más antigua, absorbiendo en la actualidad cerca del 47% de la matrícula total. Se considera que El Salvador es el país con mayor número de instituciones de este tipo en relación con el número de habitantes en el contexto de los países subdesarrollados. En 1965 se creó la Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas" (UCA), privada; en 1981 había cinco privadas; y en la actualidad suman 32.

En 1989 la población universitaria salvadoreña llegaba a 78 000 estudiantes, de los cuales 33 000 pertenecían a la UES y los restantes 45 000 al conjunto de las universidades privadas. Del total señalado, sólo 2298 estudiantes pertenecían al campo de las ciencias agropecuarias, es decir el 2.9%. Esta área existe en sólo 10 de las universidades salvadoreñas (incluida la UES), sin que en ninguna se ofrezca la especialidad forestal<sup>2</sup>.

En 1989 los estudiantes de ciencias agropecuarias de la UES representaban el 3.5% de su matrícula, en tanto que en el conjunto de las universidades privadas representaban el 2.6%. Sin embargo, en 1985 los porcentajes eran los siguientes: en la UES, el 5.3%; y en las privadas, el 2.7%. Estos datos muestran que ha habido un retroceso en la matrícula de ciencias agropecuarias en el período señalado.

Sin embargo, los datos no expresan cabalmente el proceso formativo hasta su culminación, ya que la tasa de deserción es significativa. El número de egresados en ciencias agropecuarias es bajo, sobre todo si se considera que se trata de una de las carreras más caras del sistema. En 1990 dicha carrera absorbía el 10.2% del presupuesto de enseñanza de la UES (3.5% del estudiantado), frente a un conjunto aproximado de 20 carreras (96.5% del estudiantado) para el cual quedaba el 89.8% del presupuesto.

---

2 Este campo comprende los siguientes perfiles: Ingeniero Agrónomo, Ing. Agr. especialista en Economía Agrícola, Ing. Agr. especialista en Desarrollo Rural, Ing. Agr. especialista en Agroindustrias, Ing. Agr. especialista en Producción Agropecuaria e Ing. Agr. especialista en Tecnología de Riego.



Algunas evaluaciones de la educación superior nacional han tratado de determinar niveles de calidad tomando como indicadores "aproximados" el número de docentes y su grado académico; el número de docentes de tiempo completo y medio tiempo; la cantidad de volúmenes y publicaciones disponibles; la cantidad y características de proyectos de investigación y personal dedicado a la misma; el número de aulas, laboratorios y campos experimentales; y, finalmente, la relación proporcional entre alumnos y docentes.

Este tipo de evaluaciones permite lograr una idea aproximada en cuanto a eficiencia académica, si bien es incompleta dado que omite el análisis de aspectos fundamentales, tales como el grado de inserción ocupacional del egresado y el éxito en su desempeño profesional. No obstante, las evaluaciones de la educación superior nacional presentan un panorama de notables deficiencias en relación con casi todos los indicadores señalados.

Lo anterior no puede desvincularse de la percepción existente en el país, en cuanto a la contribución que la educación superior podría ofrecer al desarrollo agropecuario. Ello también reclama una particular atención que debe brindarse, en el presente y en el futuro, a dicho nivel educativo, de cara a los desafíos que plantea la modernización de la agricultura. Como se verá más adelante, la Estrategia de Capacitación considerará a las instituciones de educación superior, si bien en forma parcial, dadas sus características y delimitaciones.

### La cooperación del IICA

La participación del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), en la elaboración de esta propuesta de Estrategia —y luego un programa— de Capacitación, es coherente con la preocupación permanente del Instituto por cooperar con los países miembros en el área de formación de recursos humanos. Esta iniciativa ha sido avalada por la Declaración de Madrid, en la que la formación de los recursos humanos se ha planteado como un requisito o condición sine qua non para la modernización de la agricultura. Al considerar, por ejemplo, a la Iniciativa para las Américas como una posible oportunidad adicional para el desarrollo de la región, afirman los ministros: "enfaticamos la importancia del desarrollo de recursos humanos y el acceso a las tecnologías de avanzada, como aspectos fundamentales para la modernización de América Latina y el Caribe" (Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura (10., 1991 Madrid, España) 1991:51). Y al referirse a las oportunidades del mercado internacional, como ya se mencionó, señalan que las mismas "sólo serán aprovechadas en la medida en que seamos capaces de transformar nuestras ventajas naturales en ventajas competitivas dinámicas, con base en la adopción de nuevas tecnologías y en la capacitación de los recursos humanos" (Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura 10., 1991, Madrid, España) 1991:52).

Por su parte, la Junta Interamericana de Agricultura (JIA), mediante la Resolución 203 (setiembre 1991), destinada a dar cumplimiento a las Recomendaciones de la X CIMA, establece para el IICA que "dentro de sus actividades, priorice la formulación de estrategias nacionales de capacitación y apoye la constitución de redes y sistemas de entrenamiento que permitan potenciar las capacidades existentes" (Reunión Ordinaria de la Junta Interamericana de Agricultura (6., 1991, Madrid, España) 1991:117). Con base en lo anterior, el IICA estableció una División de Capacitación, ubicada en el Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola (CIDIA).

Finalmente cabe destacar que la Oficina del IICA en El Salvador y las autoridades del sector agropecuario han venido desarrollando actividades de cooperación en esta materia, en concordancia con las Recomendaciones de la X CIMA y las Resoluciones de la Sexta JIA. La presente propuesta de Estrategia para un Programa de Capacitación es resultado de dicha cooperación. El trabajo ha sido precedido por un estudio sobre la demanda y oferta de capacitación en el sector agropecuario, de cara a los desafíos que plantea la modernización de la agricultura, cuyos resultados han servido de fundamento para preparar la Estrategia. Lo anterior ha estado bajo la responsabilidad de la Oficina del IICA en El Salvador y la División de Capacitación del CIDIA, la cual ha brindado las orientaciones necesarias, recursos financieros y un invaluable apoyo técnico.

### **Tendencias en el entorno**

La situación del sector agropecuario nacional, pese a la especificidad de la problemática señalada en el acápite anterior, no escapa a ciertas tendencias propias del entorno subregional, las cuales, según la visión prospectiva contenida en algunos estudios especializados sobre el área, podrían resumirse en los siguientes aspectos:

1. "Se anticipa que continuarán los esfuerzos de los países por avanzar en el proceso de ajuste estructural y la apertura comercial en la agricultura. Los "paquetes" de políticas que articularán en lo interno esos programas serán similares en sus líneas básicas: reforma institucional y de políticas de inversiones, reducción del gasto público, reducción de actividades y servicios de los Ministerios de Agricultura, privatización de algunas actividades y eliminación de otras, búsqueda de eficiencia, etc.
2. Es de esperar un creciente interés por concretar dispositivos y proyectos que contribuyan a atenuar los efectos sociales del ajuste estructural.
3. Seguramente se intensificarán los esfuerzos por avanzar en el desarrollo de las exportaciones, lo cual pondrá algunas presiones sobre la agricultura a efectos de generar respuestas adecuadas a las circunstancias. De ser así, la agricultura enfrentará un creciente nivel de exposición internacional pero, a la vez, probablemente se intentará establecer algunos espacios a la equidad. Como consecuencia, se acrecentarán las exigencias por progresos acelerados y sostenibles en materia de eficiencia técnica, económica y social.
4. Cabe esperar que continúen los ajustes institucionales y, por lo tanto, que se reduzca aún más el espacio real de los Ministerios de Agricultura en los procesos decisivos que influyen sobre el sector. Las consecuencias de estos ajustes pueden verse exacerbadas en algunos países por la falta de programas coherentes y financiables de inversiones sectoriales —deficiencia que probablemente no sea superada en el corto plazo— y por la proliferación de Organizaciones No Gubernamentales que asuman en escala progresiva funciones típicas de los Ministerios de Agricultura" (IICA 1992:5).

Frente a tales tendencias, la Estrategia de Capacitación —cuyos objetivos se exponen en detalle más adelante— prevé:

- a) Contribuir al mejoramiento de conocimientos y habilidades de investigadores y extensionistas del sistema nacional de generación y transferencia de tecnología, cuyo papel es fundamental para el incremento de la productividad y eficiencia de los productores.
- b) Fortalecer los conocimientos y habilidades de determinados cuadros gerenciales y técnicos del sector público agropecuario, a efectos de que contribuyan eficazmente a los procesos de reconversión institucional y de comercialización.
- c) Incrementar los conocimientos y habilidades de pequeños y medianos productores y sus organizaciones, así como de los distribuidores minoristas, en materia de comercialización. No existen programas específicos de capacitación para dichos actores; y la competitividad de los mismos en las cadenas de comercialización contribuirá a la reactivación del mercado interno y al comercio externo.
- d) Capacitar y potenciar al pequeño y mediano productor, actor de recursos limitados, promoviendo en ellos habilidades que les permitan mejorar su eficiencia productiva; dicha capacitación y sus logros le permitirán, a su vez, una mejor contención de los efectos del ajuste, así como un mejor aprovechamiento y optimación de los espacios de equidad que se deriven de determinadas políticas.
- e) Fortalecer a las ONGs en aspectos administrativos, tecnológicos, gerenciales y de organización, a efectos de mejorar su nuevo papel y creciente participación, como apoyo al desarrollo agropecuario nacional.

### **La demanda y oferta de capacitación para la modernización de la agricultura**

El estudio sobre la demanda y oferta de capacitación requirió de la visualización de los nuevos escenarios posibles en el país, relacionados con las áreas tecnológica, institucional y de comercialización (Anexo I). Dentro de tales escenarios se identificaron los actores principales y sus "competencias". La identificación de los perfiles "nuevos" de tales actores permitió compararlos con los perfiles de los actores actuales y hacer un análisis de discrepancia, cuyos resultados posibilitaron la determinación de necesidades de capacitación. Este análisis puso en evidencia discrepancias significativas que permiten asegurar que, con los recursos humanos en la situación actual de sus competencias, el proceso de modernización de la agricultura no resultaría viable. Los siguientes cuadros muestran un ejemplo de la discrepancia a nivel de algunos actores. En el Anexo II se expone, con mayor amplitud, la comparación y discrepancia de perfiles.

**Comparación y discrepancia entre los actores  
de los nuevos escenarios y los actores actuales**

<b>Situación en los nuevos escenarios</b>	<b>Situación actual</b>
<p align="center"><b>Area tecnológica</b></p> <p><b>Extensionistas (sector público)</b></p> <p>Desarrollan la capacidad tecnológica y gerencial de pequeños y medianos productores, para que estos desarrollen a su vez una agricultura sostenible y rentable.</p> <p>Fomentan la organización participativa de los productores. Desarrollan la capacidad tecnológica y gerencial de pequeños y medianos productores, para la transformación y comercialización de la agricultura primaria y productos transformados.</p> <p>En su desempeño se relacionan estrechamente con los investigadores. Tienen una clara comprensión de los planteamientos acerca de la modernización de la agricultura en el país.</p>	<p align="center"><b>Area tecnológica</b></p> <p><b>Extensionistas (sector público)</b></p> <p>No contribuyen a desarrollar la capacidad tecnológica y gerencial de pequeños y medianos productores para que estos desarrollen una agricultura sostenible y rentable. Se desempeñan en forma desarticulada del investigador.</p> <p>En cuanto a la organización de los productores su rol es asistencial y no fomentan la participación. Aportan en el área productiva, pero no así en los aspectos de transformación y comercialización.</p> <p>Carecen de la información necesaria para ajustar su desempeño a los procesos de modernización de la agricultura. Muestran deficiencias en materia de información, comunicación y transmisión de mensajes al pequeño y mediano productor.</p>
<p align="center"><b>Area institucional</b></p> <p><b>Gerentes de empresas agrícolas, cooperativas, agroindustrias y ONGs</b></p> <p>Establecen objetivos y desarrollan adecuadamente los presupuestos y planes de producción por seguir.</p> <p>Controlan efectivamente el seguimiento de esos objetivos y presupuestos.</p>	<p align="center"><b>Area institucional</b></p> <p><b>Gerentes de empresas agrícolas, cooperativas, agroindustrias y ONGs</b></p> <p>No planifican eficientemente.</p> <p>Carecen de conocimientos para controlar el cumplimiento de planes y objetivos.</p>

Situación en los nuevos escenarios	Situación actual
<p style="text-align: center;"><b>Area institucional</b></p> <p><b>Gerentes de empresas agrícolas, cooperativas, agroindustrias y ONGs</b></p> <p>Comercializan los productos directamente en los mercados locales e internacionales.</p> <p>Manejan el personal a su cargo adecuadamente.</p> <p>Manejan apropiada y eficientemente las reuniones de grupo y juntas a las que asisten.</p> <p>Crean mecanismos que permiten la integración del pequeño agricultor, en igualdad de condiciones, al desarrollo agrícola.</p> <p>Se preocupan por la protección del ambiente.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Area institucional</b></p> <p><b>Gerentes de empresas agrícolas, cooperativas, agroindustrias y ONGs</b></p> <p>No poseen conocimientos sobre manejo de personal y comercializan inadecuadamente sus productos.</p> <p>No propician la participación de los pequeños agricultores en igualdad de condiciones.</p> <p>No se preocupan o no dan prioridad, ni toman medidas para la conservación del ambiente.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Area de comercialización</b></p> <p><b>Pequeños y medianos productores organizados</b></p> <p>Cuentan con un perfil educativo básico que les permite asimilar la asistencia técnica que les es proporcionada, realizar trámites vinculados a la organización de la producción y venta del producto y evaluar permanentemente la información comercial disponible.</p> <p>Tienen actitud positiva hacia el cambio.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Area comercialización</b></p> <p><b>Pequeños y medianos productores organizados</b></p> <p>Están afiliados a algún tipo de organización (comités agrícolas locales o cooperativas).</p> <p>Tienen acceso, aunque limitado, a crédito y asistencia estatal o de otros organismos financieros, para el proceso de producción primaria de sus productos.</p> <p>Generalmente no cuentan con infraestructura de propiedad individual para almacenar al menos una parte de su producción comercializable, por lo que utilizan la de sus respectivas organizaciones.</p>

Situación en los nuevos escenarios	Situación actual
<p data-bbox="346 404 659 431" style="text-align: center;"><b>Area de comercialización</b></p> <p data-bbox="229 472 776 533"><b>Pequeños y medianos productores organizados</b></p> <p data-bbox="229 574 776 768">Disponen oportunamente de créditos y asistencia técnica en el proceso de producción primaria de sus productos, los cuales son proporcionados por entes públicos y privados pertenecientes al sector formal de la economía.</p> <p data-bbox="229 809 776 870">Operan con niveles de rentabilidad que compensan sus riesgos y habilidades.</p> <p data-bbox="229 911 776 1034">Reinvierten parte de sus utilidades en hacer mejoras a sus explotaciones, con el propósito de aumentar su productividad y/o de evitar su degradación.</p> <p data-bbox="229 1075 776 1299">Participan organizadamente en el almacenamiento y la comercialización de su producción y, eventualmente, en las actividades de compra de insumos y transformación de la producción. Esto les permite mejorar su capacidad de negociación con compradores y abastecedores.</p> <p data-bbox="229 1340 776 1443">Cuentan con infraestructura de propiedad asociativa para el almacenamiento, manejo y comercialización de sus productos.</p> <p data-bbox="229 1483 776 1606">Poseen capital de trabajo suficiente para afrontar las obligaciones corrientes y realizar inversiones relacionadas con las actividades de almacenamiento y comercialización.</p>	<p data-bbox="940 404 1213 431" style="text-align: center;"><b>Area comercialización</b></p> <p data-bbox="803 472 1350 533"><b>Pequeños y medianos productores organizados</b></p> <p data-bbox="803 574 1350 768">Venden su producción a sus organizaciones, concentrando así importantes volúmenes de oferta, aunque a veces prefieren comercializarla individualmente en la zona, incluso a un precio menor, debido a que las ventas las realizan al contado.</p> <p data-bbox="803 809 1350 870">Participan muy poco en la toma de decisiones de sus respectivas organizaciones.</p> <p data-bbox="803 911 1350 1034">Muchas de las decisiones claves son tomadas por terceras personas, debido a que tanto los productores como sus organizadores son entes deudores.</p> <p data-bbox="803 1075 1350 1197">Las actividades de almacenamiento y comercialización las realizan en forma deficiente, debido a que a menudo no disponen de personal capacitado para ello.</p> <p data-bbox="803 1238 1350 1340">Poseen un conocimiento limitado sobre los mercados y las cadenas de comercialización de los productos que ofrecen.</p> <p data-bbox="803 1381 1350 1483">Conocen poco sobre la política agrícola impulsada por el gobierno y carecen de capacidad para influir sobre ella.</p> <p data-bbox="803 1524 1350 1606">Ignoran la incidencia que tiene la política económica general sobre los precios y rentabilidad de sus cultivos.</p> <p data-bbox="803 1647 1350 1810">Son susceptibles de ser instrumentalizados políticamente debido a la fragilidad de sus organizaciones y a la escasa capacidad que poseen para identificar y defender sus propios intereses.</p>

En lo que respecta a la oferta de capacitación, el estudio mencionado permitió identificar que, en términos generales, en el país existen suficientes instituciones y recursos humanos con el manejo de las áreas disciplinarias básicas para un proceso de capacitación de gran cobertura. Sin embargo, dicha oferta fue calificada preliminarmente como "potencial", dado que muestra algunas debilidades importantes en cuanto a las destrezas instruccionales básicas requeridas en acciones de capacitación. Asimismo, se identificaron algunas debilidades relacionadas con las áreas temáticas, lo cual, si bien importa, es menos relevante que el aspecto mencionado en primer término. La brecha entre demanda y oferta se centra en estos aspectos, fundamentalmente el de las destrezas instruccionales, y es de considerable magnitud. Sin embargo, puede resolverse en el corto plazo, accediéndose así a una "oferta real" adecuada a las necesidades de capacitación. La Estrategia para un Programa de Capacitación da prioridad, por consiguiente, a este aspecto, ya que la capacidad instruccional es esencial para un programa de capacitación que aspire a lograr un verdadero impacto en los beneficiarios y contribuya, de ese modo, al proceso de modernización de la agricultura. Por último, una de las debilidades importantes identificadas en materia de oferta, es precisamente la carencia de una estrategia y un programa nacionales de capacitación, en los cuales se redefina el marco institucional de la misma, se establezcan prioridades concretas y se brinden las orientaciones necesarias para que el proceso de desarrollo de recursos humanos responda a los desafíos que plantea la modernización de la agricultura.

### **Etapas del estudio sobre demanda y oferta de capacitación**

Los resultados del estudio sobre demanda y oferta de capacitación y la elaboración de la propuesta de Estrategia para un Programa de Capacitación para el Sector Agropecuario de El Salvador, supusieron una serie de pasos o etapas que se presentan a continuación.

#### ***a) Aspectos institucionales***

El trabajo se realizó en el marco de la cooperación IICA/MAG, bajo la conducción de la Oficina del IICA en El Salvador y la División de Capacitación del CIDIA (IICA, Sede Central). La instancia de enlace inmediato con las autoridades del MAG fue la Oficina Sectorial de Planificación Agrícola (OSPA) con la cual se discutió la propuesta de trabajo y se acordó la constitución de un grupo de consulta integrado por representantes del MAG y del sector privado. A dicha instancia se informó en forma permanente sobre los avances del trabajo. El IICA informó directamente sobre el trabajo tanto al Ministro y Viceministro del MAG como al titular de la Secretaría Ejecutiva del Medio Ambiente y otros funcionarios de alto nivel gerencial del sector.

Por otra parte, se realizaron diversas actividades con el propósito de ampliar el análisis y la discusión sobre la propuesta de trabajo y los avances del mismo, y lograr el mayor grado de consenso en el sector agropecuario y las instituciones públicas y privadas pertenecientes al sector o vinculadas a él. En tal sentido, se participó en cinco seminarios-taller durante la Semana Científica de la Sociedad Salvadoreña de Ingenieros Agrónomos y en diferentes visitas a fundaciones, organizaciones e instituciones educativas o relacionadas con la formación de recursos humanos. También se informó a representaciones de organismos regionales e internacionales, tales como la Comunidad Económica Europea (CEE), el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), la Red Regional de Cooperación en Educación Superior e Investigación Agropecuaria y de los Recursos Naturales (REDCA), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización de las Naciones

Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA).

En cuanto al IICA, la actividad se ha enmarcado en los lineamientos institucionales emanados del CIDIA, a través de la Dirección del mismo y de la Jefatura de su División de Capacitación, con las cuales, además, se ha estado en permanente comunicación, se les ha entrevistado en la Sede y se ha recibido su visita en forma periódica para analizar los avances del trabajo.

En cuanto al personal técnico de la Oficina del IICA en El Salvador, cabe también destacar que mediante contactos formales e informales se han recibido importantes sugerencias y recomendaciones que han permitido reorientar y enriquecer el trabajo.

Debe también señalarse que se ha tratado de un trabajo grupal, en el cual ha participado un destacado equipo de seis consultores nacionales cuya experiencia, calidad profesional e interés en el desarrollo de las actividades ha configurado una contribución invaluable a sus logros.

La coordinación técnica del trabajo ha estado a cargo de un consultor internacional, contratado por el IICA para tales efectos, y cuya actividad se ha cumplido bajo la supervisión directa del Representante del IICA en El Salvador.

#### ***b) La demanda de capacitación***

El aspecto concerniente a la demanda y, más precisamente, la **determinación de necesidades de capacitación**, que contempla el estudio efectuado consumió las seis primeras semanas de trabajo en las que se concentró la participación de los seis consultores nacionales, bajo la coordinación técnica del consultor internacional.

Esta fase del trabajo se realizó en seis etapas, las que, en síntesis, consistieron en lo siguiente:

- Etapas 1:** Conceptuación de la modernización de la agricultura y sus postulados básicos. Este tema resultaba de capital importancia para llegar a la discusión sobre las necesidades en materia de formación de recursos humanos. El resultado se plasmó en un documento que incluye la conceptuación como tal y también una aproximación a cada uno de los postulados.
- Etapas 2:** Identificación de las implicaciones de la modernización de la agricultura en las áreas tecnológica, institucional y de comercialización. En esta etapa se esbozó también un primer diagnóstico de la situación actual del sector a nivel de las tres áreas, desde la óptica de los postulados de la modernización. El cumplimiento de las etapas 1 y 2 permitió que, de alguna manera, se lograra un marco conceptual para todo el trabajo.
- Etapas 3:** Identificación de los nuevos escenarios posibles en materia tecnológica, institucional y de comercialización. En esta etapa se entró en un proceso de formulación de hipótesis que permitió "construir" la representación del escenario de la modernización de la agricultura en cuanto a las tres áreas mencionadas, considerando lo que habrá de darse en el mediano plazo a partir de las condiciones actuales (marcos de política, tendencias, recursos disponibles, oportunidades, ventajas, limitantes, etc.). La construcción de tales escenarios (tiempo, lugar, circunstancias, características)



resultaba de capital importancia para identificar los actores "pertinentes" dentro de los mismos.

- Etapas 4:** Identificación de los actores y sus competencias en los nuevos escenarios, llevando a un nivel de mayor detalle el proceso de formulación de hipótesis. En esta etapa concluyó la elaboración de la "representación" del escenario de la modernización de la agricultura, identificando a los actores y su saber hacer concreto, el cual se sustenta en determinadas competencias que les permiten ser "pertinentes" en dichos escenarios. El logro de esta etapa otorgaba la base indispensable para abordar lo referente a las necesidades de recursos humanos para los procesos de cambio en el sector agropecuario. El cumplimiento de las etapas 3 y 4 permitió la construcción de la "imagen objetivo" a nivel de las tres áreas, la cual a su vez permite disponer de un "sistema de señales" para la planificación prospectiva/proactiva de la capacitación.
- Etapas 5:** Análisis de la situación actual en cuanto a los recursos humanos (actores) en las áreas tecnológica, institucional y de comercialización. Se trató de un diagnóstico intencionado de los recursos humanos que se desempeñan en el sector agropecuario, de cara a los "estándares de desempeño" vigentes. El objetivo de esta etapa fue identificar a los principales actores actuales, así como a sus competencias, y calificarlas. El logro de la misma otorgó el "otro" elemento necesario para establecer una comparación: en este caso, la comparación entre los actores del escenario de la modernización de la agricultura y los actores del escenario actual.
- Etapas 6:** Determinación de necesidades de capacitación. En esta etapa se hizo la comparación, se efectuó el análisis de discrepancia y, con base en sus resultados, se identificaron las principales necesidades de capacitación —siempre en las tres áreas— para la modernización de la agricultura. A partir de las discrepancias (las cuales fundamentalmente denuncian una necesidad), se señalan grandes "áreas temáticas" que deberían ser abordadas en las acciones de capacitación que se programen para dar respuesta a las necesidades. Es importante señalar que tales necesidades no se refieren a la situación actual, en el sentido de que las respuestas permitirían un ajuste o adecuación de los recursos humanos a los actuales estándares de desempeño. El procedimiento seguido permite ver que se trata de necesidades para el futuro, es decir, necesidades del escenario de la modernización de la agricultura. Por consiguiente, se considera la situación actual sólo como punto de partida de un proceso cuya trayectoria permitirá la configuración histórica y real de los escenarios nuevos. En ese proceso, la capacitación es estratégica. Sin capacitación no hay trayectoria hacia el nuevo escenario o "imagen objetivo".

Para el trabajo en las seis etapas, los consultores nacionales se organizaron en subgrupos de dos personas, los cuales abordaron lo específico de las tres áreas (dos por área), sin perjuicio de la participación de todos en actividades conjuntas para analizar, discutir y estructurar los productos de cada etapa. La forma que tomaron las actividades conjuntas fueron las de **seminarios-taller**, seis en total. A ello se añadieron al menos dos reuniones semanales de trabajo de cada subgrupo con el consultor nacional, quien además coordinó los seis eventos de conjunto y tuvo la responsabilidad final de integrar los productos de la tarea de los tres subgrupos.

Dentro de cada subgrupo se efectuaron además actividades de análisis bibliográfico y documental, así como un trabajo de campo con informantes calificados, relacionado específicamente con los objetivos de la etapa 5.

Para el trabajo de cada fase, los consultores nacionales dispusieron de orientaciones y, en algunos casos, de guías escritas, a efectos de cumplir adecuadamente con sus actividades, tanto en los aspectos de reflexión, análisis, discusión, entrevistas y estructuración de los productos finales.

### *c) La oferta de capacitación*

En el estudio realizado, lo referente a la oferta de capacitación fue responsabilidad casi exclusiva del consultor internacional, con apoyos marginales de los consultores nacionales. Para esta fase, así como para la elaboración de la Estrategia para un Programa de Capacitación, el grupo de consultores nacionales se convirtió en una instancia de apoyo al consultor internacional, en el sentido de configurar un foro de análisis y discusión de los avances. Esto revistió particular importancia dados sus conocimientos y experiencia acerca del país y del sector agropecuario, tanto en el ámbito público como en el privado.

Las actividades de esta fase fueron las siguientes:

#### 1) Elaboración de instrumentos

Se procedió a estructurar dos instrumentos en forma de cuestionarios, tanto sobre la oferta potencial como sobre la oferta real de instituciones, organizaciones, fundaciones y otros organismos vinculados al quehacer educativo en relación con el sector agropecuario. Los destinatarios de tales instrumentos fueron considerados como los "operadores" naturales de la capacitación: universidades, la Escuela Nacional de Agricultura (ENA), el Centro de Tecnología Agrícola (CENTA), la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES) y la Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo (FEPADE), ONGs y otros.

#### 2) Aplicación de los instrumentos

Los instrumentos, previamente analizados por los consultores nacionales, se entregaron a los destinatarios y fueron autoadministrados por estos, en un proceso de "autoanálisis". Los resultados del mismo fueron examinados y ordenados por el consultor internacional, y presentados en dos seminarios-taller realizados con la participación de los operadores de la capacitación.

#### 3) Seminarios-taller sobre la oferta

Se trató de dos actividades de ocho horas de duración cada una, con la participación de los operadores mencionados, en los cuales se cumplieron los siguientes objetivos:

- i) analizar y discutir los resultados del estudio previo sobre necesidades de capacitación;
- ii) conocer y analizar los resultados del estudio ("autoanálisis") acerca de la oferta potencial;

iii) conocer y analizar los resultados del estudio ("autoanálisis") sobre la oferta real.

Conforme a lo establecido en los instrumentos de análisis, se entendía por oferta potencial el manejo efectivo de áreas disciplinarias vinculadas al sector agropecuario (agricultura, pecuaria, forestal, recursos naturales renovables, economía agrícola, administración, comunicación, biología y otras), ya sea en facultades, escuelas, departamentos o carreras; identificación de énfasis y nivel en que se imparte la educación; número total de docentes-investigadores, discriminando luego por grupos de alta dedicación y dedicación parcial.

Por oferta real debía entenderse la aptitud institucional concreta (a través de alguna forma de organización) para ejecutar acciones de capacitación, independientemente de lo que se ejecuta en materia de educación formal; capacidad específica para la gestión de la capacitación; disponibilidad de instructores con conocimientos, habilidades y actitudes óptimas para las acciones de capacitación; vínculos interinstitucionales de cooperación en la materia, a nivel de las tareas previas, propias y posteriores de los eventos de capacitación.

En cuanto a la determinación de la oferta real, el instrumento autoadministrable de análisis brindaba los elementos necesarios para que los operadores evaluaran la discrepancia entre lo requerido y la situación actual. Para ello fue necesario construir previamente el "nuevo escenario posible" en materia instruccional, en el cual aparecen las características que tanto el escenario como los actores (operadores) deberán tener para dar respuestas pertinentes (oferta válida) a las necesidades de capacitación para la modernización de la agricultura.

4) Análisis comparativo entre demanda y oferta

Esta actividad estuvo a cargo del consultor internacional. Con ella se cerró esta fase que en total insumió dos semanas de trabajo, adicionales a las seis semanas dedicadas al estudio sobre la demanda. El resultado de este análisis comparativo otorgó la base para el diseño de la Estrategia para un Programa de Capacitación.



---

## DELIMITACIONES DE LA ESTRATEGIA

---

La Estrategia para un Programa de Capacitación se orienta hacia las áreas tecnológica, institucional y de comercialización. Su elección se justifica en los siguientes aspectos: a) constituyen áreas de fundamental importancia para la modernización de la agricultura en los términos en que ésta ha sido concebida por la X CIMA; b) en ellas se encuentran los principales problemas y obstáculos para dicha modernización, tanto en El Salvador como en la mayoría de los países de la región y la subregión.

La elección de la capacitación como forma de contribuir al desarrollo de recursos humanos para la modernización de la agricultura, se fundamenta en el hecho de que por su medio se pueden dar respuestas inmediatas a necesidades urgentes, lo cual no podría lograrse a través de la educación formal. Si bien es cierto que la educación formal (en todos sus niveles, desde el básico hasta el universitario) debe contribuir al proceso de modernización de la agricultura, la urgencia en dar respuestas a las necesidades de formación de recursos humanos obliga a privilegiar la capacitación como instrumento educacional de la Estrategia. La capacitación se concibe como un conjunto de procesos de enseñanza-aprendizaje de corta duración, destinados a que los participantes adquieran nuevos conocimientos y habilidades, así como la modificación de actitudes, frente a necesidades ocupacionales concretas.

Finalmente, debe señalarse que la Estrategia para un Programa de Capacitación se orienta a un número limitado de actores sociales, dentro de escenarios amplios en los que interviene una multiplicidad de otros actores que no serán destinatarios directos de las acciones de capacitación. Esta limitación se basa en los siguientes aspectos: a) se pretende poner en marcha un programa que, necesariamente, será complementario de otros programas e iniciativas ya en marcha y que atienden y atenderán a diversos grupos y sectores que no están contemplados en la Estrategia; b) se busca generar un programa que asegure un mínimo necesario de recursos humanos en las tres áreas, en cantidad suficiente como para constituirse en gérmenes y contribuyentes eficaces en el proceso de modernización de la agricultura, con características de liderazgo y efectos demostrativos y multiplicadores; y c) se prevé un programa con recursos financieros limitados (dadas otras prioridades sociales y de reconstrucción en el país), que no permitirá una cobertura de amplitud significativa en cuanto a destinatarios.



---

## **PROPOSITOS DE LA ESTRATEGIA**

---

Su propósito es contribuir al desarrollo de los recursos humanos para la modernización de la agricultura, incrementando —mediante la capacitación— su eficiencia productiva, su capacidad de gestión de los procesos institucionales y administrativos implicados en la producción, así como su capacidad para reconvertir y optimar la comercialización agroalimentaria en lo interno y externo del país.

El desarrollo de recursos humanos en los términos planteados contribuirá, a su vez, a la configuración de los nuevos escenarios en las áreas tecnológica, institucional y de comercialización, cuyas características son esenciales para una agricultura modernizada.

Los nuevos escenarios son<sup>4</sup>:

### **Area tecnológica**

Se ha constituido y funciona eficientemente el Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología para el sector agroalimentario nacional, conformado por el CENTA, las universidades públicas y privadas, la FUSADES, las gremiales de productores agropecuarios-agroindustriales, las ONGs involucradas en la generación y transferencia tecnológica, y otros. Dicho Sistema ha establecido mecanismos eficientes de coordinación con instituciones de crédito, comercialización y promoción organizativa. El CENTA opera como eje o núcleo central de este.

### **Area institucional**

El sector agropecuario salvadoreño ha logrado la reactivación económica y asegurado la alimentación de una población creciente, mediante la generación de divisas que sostiene las importaciones, el financiamiento del desarrollo y el pago de la deuda, obteniendo un crecimiento verdadero que implica un incremento en la producción y en los ingresos.

El actual estilo de modernización democrática identifica una fuerte participación y capacidad de gestión de los distintos actores sociales, como garantía de viabilidad y legitimidad para concretar el esfuerzo de reconversión y reinserción en la economía internacional. La

---

4 En el Anexo I se presentan los escenarios con mayor detalle.

particularidad de esta modernización radica en que opera sobre la base de un acuerdo amplio y concertado entre los actores sociales, por medio de instituciones del régimen democrático.

En el concepto de agricultura "ampliada" los procesos productivos a nivel de finca, procesamiento y comercialización son interdependientes, lo que permite el aumento de la eficiencia productiva al considerar la naturaleza de sus encadenamientos con las restantes actividades.

### **Area de comercialización**

El marco de política establecido por el Estado y la acción concertada entre el sector público y el privado, ha permitido alcanzar una situación en la que los sistemas de comercialización se caracterizan por la disponibilidad simultánea y la interacción de los siguientes elementos:

- a) comunicaciones, transporte e instalaciones de almacenamiento eficientes que permiten el manejo de grandes volúmenes de producción;
- b) códigos y disposiciones jurídicas que propician el cumplimiento de los contratos;
- c) disponibilidad de crédito a corto plazo para financiar inventarios y operaciones de transformación;
- d) libertad de entrada al mercado;
- e) un sistema de información comercial que permite mantener a todos los participantes en la cadena —desde productores hasta consumidores— informados de las tendencias en los mercados en forma imparcial, exacta y oportuna.

En este escenario, los sistemas de comercialización operan con márgenes razonables de ganancia, sin intervención intermediaria monopolística y sin colusión en la formación de los precios. La clave de estos logros radica en que se ha mejorado la competitividad del sistema, flexibilizando las barreras de acceso al mercado y difundiendo una mejor información para los consumidores, productores y agentes comerciales en relación con los diversos factores que afectan la formación de los precios, y en haber invertido en los componentes del sistema comercial (incluyendo el capital humano), reduciendo así los costos de comercialización y mejorando la capacidad empresarial de los actores que participan en la cadena.

### **Conclusiones**

Los tres escenarios descritos pertenecen, obviamente, al futuro y no al presente. Son resultado de formulaciones de carácter hipotético, cuya materialización o concreción histórica dependerá de que El Salvador continúe en el camino emprendido. En otras palabras, de que el país persista en determinados marcos de política, ya definidos y operantes; de la continuidad de ciertas tendencias socio-políticas también operantes (concertación, acuerdos de paz; búsqueda —por parte del conjunto de la sociedad— de la consolidación de la democracia, en el marco de un desarrollo equitativo y sostenible). Finalmente, dependerá de la disponibilidad de los recursos financieros ofrecidos por la cooperación internacional (en algunos casos ya comprometidos), orientados a la estabilización, la modernización del Estado y la economía, la reconstrucción nacional, el desarrollo



rural, el fortalecimiento de las instituciones democráticas y otros aspectos relevantes. Gestionar tales recursos (con avances ya logrados) constituye un intenso quehacer cotidiano del Estado.

A estos tres escenarios corresponden numerosos actores sociales. Su "pertinencia" en los mismos depende de que reúnan determinadas "competencias" propias de un contexto de modernización de la agricultura. Más aún, actores con tales competencias son imprescindibles para la construcción de dichos escenarios, lo cual obliga a pensar que la capacitación —en función de lograr actores con determinadas competencias— debe adelantarse en el proceso hacia la modernización, dado su carácter instrumental. Los objetivos de la Estrategia, que se presentan más adelante, describen, precisamente, el perfil de algunos de esos actores en términos del "saber hacer concreto" —o competencias— que se pretende lograr a través de la capacitación.

Como ya se indicó, el propósito de la Estrategia es contribuir, mediante la capacitación, al logro de los nuevos escenarios tecnológico, institucional y de comercialización, los cuales son esenciales para la modernización de la agricultura. Sin embargo, el emprender la capacitación tiene requisitos previos insoslayables —según se verá luego—, en el sentido de que debe lograrse una oferta válida ante las necesidades de capacitación, para lo cual el programa que se genere deberá contemplar acciones específicas encaminadas a fortalecer la capacidad nacional en materia instruccional.



---

## **ACTORES PRIORITARIOS, OBJETIVOS Y CONTENIDOS**

---

### **Prioridades**

Con base en los resultados del estudio en los aspectos relativos a las necesidades de capacitación, así en como los aspectos planteados en el Capítulo 2: Delimitaciones de la Estrategia, se han seleccionado entre los diversos actores de las tres áreas, aquellos a los que se otorga prioridad en materia de capacitación:

*a) En el área tecnológica<sup>5</sup>*

- Investigadores y extensionistas del Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología<sup>6</sup>.
- Pequeños y medianos productores del sector agroalimentario.
- ONGs involucradas en generación y transferencia de tecnología.

*b) En el área institucional*

- Asesores, ejecutores y técnicos del MAG (cuadros gerenciales y técnicos).
- Pequeños y medianos productores, trabajadores asalariados, mandadores y caporales del sector agroalimentario.

---

5 Los niveles gerenciales del MAG en la instancia política-decisoria relacionados con la generación y transferencia de tecnología no se contemplan en la Estrategia, ya que diversos programas y proyectos que se ejecutan en el marco de la modernización del Estado, otorgan especial atención a su actualización e incremento de capacidad en la materia. Lo mismo cabe afirmar en cuanto a las instancias directivas del CENTA.

6 No se incluye al personal del CENTA (eje del sistema nacional de GTT) ya que el mismo será objeto de un programa específico de capacitación que forma parte del proyecto "Nuevo CENTA", financiado con recursos del Banco mundial, el Gobierno y otras fuentes.

- Gerentes de empresas agropecuarias, cooperativas, agroindustrias y ONGs involucradas en el desarrollo agropecuario.
- Analistas, elaboradores y supervisores de proyectos para el sector agroalimentario y el medio rural.

*c) En el área de comercialización<sup>7</sup>*

- Pequeños y medianos productores individuales y organizados.
- Distribuidores y minoristas.

*d) En el área "instruccional"*

Como ya se indicó, se trata de un aspecto "instrumental" de la capacitación, en relación con la cual las competencias actuales de los actores u "operadores de la capacitación" muestran un grado significativo de discrepancia con las competencias requeridas para un proceso efectivo de formación de recursos humanos en las tres áreas antes mencionadas. La Estrategia para un Programa de Capacitación para la modernización de la agricultura, reconoce, como condición necesaria, la formación de los operadores de la capacitación. Por consiguiente, en esta área los capacitandos priorizados son:

- Instructores.
- Administradores (de la capacitación).

*e) Justificación de la priorización*

La Estrategia prioriza los actores señalados en los cuatro ítems anteriores, con base en los siguientes criterios:

- a) forman parte de los actores principales o "claves" de cada área;
- b) son los que presentan, en la mayoría de los casos, el mayor grado de "discrepancia" entre sus competencias actuales y las competencias requeridas en los nuevos escenarios;
- c) son los actores para los cuales, en general, no existen ni se prevén para el corto y mediano plazo programas específicos de capacitación frente a los desafíos que plantea la modernización de la agricultura.

---

7 Tanto el Estado como los exportadores (principalmente los grandes) y los distribuidores mayoristas figuran entre los actores principales en el área de comercialización. Sin embargo, la Estrategia para un Programa de Capacitación no los incluye debido a que el personal del Estado recibirá atención de otros programas y proyectos, y los exportadores configuran un grupo de actores cuyas competencias actuales no muestran un grado significativo de discrepancia con las requeridas en el nuevo escenario.

## Objetivos

### *a) En el corto plazo*

Area Instruccional. Lograr que los operadores de la capacitación:

- Efectúen las adecuaciones institucionales mínimas, necesarias y suficientes para disponer de una instancia o mecanismo interno que se responsabilice de las actividades de capacitación, que las administre y opere como enlace con la Red de Operadores de la Capacitación<sup>8</sup>.
- Dispongan de un conjunto de instructores con conocimientos, habilidades y actitudes óptimas en relación con la capacitación, vinculada a las áreas tecnológica, institucional y de comercialización, o especializada en alguna de ellas.
- Participen, en el contexto de la Red y en el marco del Programa de Capacitación en el Sector Agropecuario, en las actividades permanentes de determinación de necesidades, diseño de alternativas, desarrollo de materiales instruccionales y seguimiento y evaluación de las actividades del Programa.
- Tomen parte en el Programa de Capacitación en el Sector Agropecuario impartiendo cursos, seminarios, talleres, adiestramientos en servicio y otras actividades de capacitación.
- Intervengan activamente en la cooperación e intercambio dentro de la Red, aportando y beneficiándose de la cooperación horizontal.
- Participen en la cooperación e intercambio de la Red con otras redes o sistemas similares de países de la subregión y región, contribuyendo al aporte y aprovechando los beneficios que se deriven para el país de la cooperación horizontal subregional y regional en materia de capacitación.

### *b) En el corto y mediano plazo*

Area tecnológica. Lograr que los investigadores y extensionistas del Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología:

- Contribuyan al desarrollo tecnológico y gerencial de los productores, en particular los pequeños y medianos, tanto en la producción como en la transformación, mediante la generación, adopción y transferencia de tecnologías sostenibles y apropiadas a las circunstancias socioeconómicas y agroecológicas de zonas definidas.

Que los pequeños y medianos productores:

- Manejen apropiadamente los recursos naturales disponibles en su finca o parcela productiva, utilizando tecnologías sostenibles y rentables.

---

8 En el Anexo IV se exponen los rasgos principales de la Red de Operadores de la Capacitación.

- **Mantengan una constante búsqueda de nuevos paquetes tecnológicos que les permitan dedicarse a rubros de potencial real en diferentes zonas del país, para lograr una creciente competitividad en los mercados interno y externo.**

**Que las ONGs:**

- **Fortalezcan los aspectos gerenciales, administrativos y tecnológicos, alcanzando niveles aceptables de organización y coordinación.**
- **Participen en la transferencia de tecnología a productores y transformadores, promoviendo la adopción de tecnologías sostenibles y rentables.**

**Area institucional. Lograr que los asesores, ejecutores y técnicos del MAG (cuadros gerenciales y técnicos):**

- **Planifiquen, coordinen, asesoren, administren, ejecuten y evalúen con criterios de desarrollo la capacidad estatal de gestión, descentralización y desconcentración.**
- **Contribuyan a una administración eficiente de los recursos financieros, materiales, humanos, científicos y tecnológicos.**
- **Preserven y robustezcan la base productiva, sus recursos y su organización, buscando tanto austeridad y eficiencia, como equidad en relación con los actores sociales más débiles.**

**Que los pequeños y medianos productores, trabajadores asalariados y mandadores y caporales:**

- **Planifiquen la actividad productiva agropecuaria y agroindustrial.**
- **Realicen un manejo eficiente del personal.**
- **Apliquen instrumentos de control para todas las actividades productivas, y para el uso de equipo y maquinaria.**
- **Efectúen eficientemente trámites crediticios y bancarios.**
- **Se organicen y manejen adecuadamente las organizaciones para las actividades productivas, obtención de crédito y tecnología, compras, almacenamiento y comercialización de productos agropecuarios y transformados.**
- **Adquieran la capacidad de gestión que les permita operar con niveles de rentabilidad que compensen riesgos y reinviertan parte de sus utilidades en mejorar sus unidades productivas.**

**Que los gerentes de empresas agropecuarias, cooperativas, agroindustrias y ONGs involucradas en el desarrollo agropecuario:**

- **Preparen planes y presupuestos viables.**

- Controlen con eficiencia la ejecución de planes y presupuestos.
- Manejen eficientemente el personal a su cargo.
- Comercialicen en forma directa en los mercados internos y externos.
- Manejen adecuadamente técnicas grupales y de organización.
- Diseñen e impulsen mecanismos que permitan la integración de los pequeños y medianos productores al desarrollo agropecuario-agroindustrial, en igualdad de condiciones.
- Velen por que en todas las actividades productivas se cumplan las normas de protección al ambiente y los recursos naturales.

Que los analistas, diseñadores y supervisores de proyectos:

- Promuevan el desarrollo de proyectos innovadores que faciliten la incorporación de los pequeños y medianos productores.
- Asesoren a agricultores y transformadores en la preparación de solicitudes de financiamiento.
- Supervisen y controlen el desarrollo de proyectos financiados por los bancos y/o asistidos por las ONGs.
- Apoyen técnicamente a agricultores y agroindustriales en el desarrollo de sus planes productivos y de transformación, líneas de proceso y comercialización, con apego a las normas de protección de los recursos naturales.
- Manejen y brinden información adecuada y oportuna sobre mercados.
- Promuevan líneas de crédito para el desarrollo de proyectos agropecuarios y agroindustriales y faciliten y agilicen el desembolso de créditos a los productores.

Area de comercialización. Lograr que los pequeños y medianos productores:

- Asimilen la asistencia técnica que se les brinde.
- Realicen en forma eficiente trámites vinculados a la organización para la producción y venta del producto.
- Evalúen permanentemente la información comercial disponible.
- Tengan una actitud positiva hacia el cambio en la comercialización.
- Participen organizadamente en el almacenamiento y comercialización de sus productos, así como en la compra de insumos y transformación para mejorar su capacidad de negociación ante compradores y abastecedores.

- Logren establecer su propia infraestructura de propiedad asociativa para el almacenamiento, manejo y comercialización de la producción.
- Mantengan capital de trabajo suficiente en las actividades de almacenamiento y comercialización.

Que el distribuidor minorista:

- Compre a los distribuidores mayoristas o se integre a las uniones de compra.
- Comercialice diversas líneas de productos.
- Conozca las preferencias del consumidor y sus reacciones ante diversas variables, tales como precios, calidad de los productos, ingresos, publicidad y otros.
- Proporcione al consumidor suficiente información sobre los productos que le ofrece (precios, peso y/o medida, calidad, ingredientes, fecha límite de consumo, etc.).
- Oopere en centros de distribución provistos de condiciones higiénicas y ambientales adecuadas.
- Mantenga contactos permanentes con varios proveedores, contando así con espacio de negociación en sus transacciones.

### **Contenidos de la capacitación (grandes áreas temáticas)<sup>9</sup>**

#### ***En el área tecnológica***

##### **a) Productores**

- Producción agropecuaria: métodos de mejoramiento de siembra, fertilización, prospección y control de plagas y enfermedades y métodos de recolección.
- Uso apropiado y conservación de suelos.
- Manejo de sistemas agroforestales y agro-silvopastoriles.
- Manejo de cosecha y poscosecha. Técnicas de riego.
- Manejo de maquinaria y equipo agrícola apropiado.
- Técnicas de almacenamiento.
- Principios y técnicas de transformación (agroindustria).

---

9 En el Anexo III se presentan matrices con los principales actores y competencias y los temas centrales de la capacitación.



- Manejo y embalaje de productos perecederos.
  - Cultivo de tejidos y principios de biotecnología.
- b) Investigadores y extensionistas del Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología
- Legislación ambiental y sobre los recursos naturales renovables.
  - Manejo integrado de los recursos naturales renovables.
  - Técnicas modernas de producción.
  - Manejo poscosecha.
  - Técnicas de riego.
  - Procesamiento agroindustrial.
  - Normas sobre uso de insumos riesgosos.
  - Principios de biotecnología.
  - Sistemas agroforestales y agro-silvopastoriles.
  - Investigación en finca/Extensión.
  - Diseño experimental.
  - Bioestadística.
  - Informática.
  - Técnicas de transferencia de tecnología a productores individuales y organizados.

En el área institucional:

a) Cuadros técnicos y gerenciales del MAG

En materia de análisis de políticas:

- Políticas macroeconómicas: su importancia e incidencia en el sector.
- Estrategia sectorial agropecuaria.
- Programa de ajuste estructural en el sector agropecuario.
- Diseño y análisis de políticas agropecuarias y evaluación de su impacto.

- Desarrollo económico y social.
- Economía agrícola.

**En materia de reestructuración institucional:**

- Diagnóstico institucional.
- Desarrollo organizacional.
- Normas para la preparación de instructivos y manuales.
- Planificación del desarrollo.
- Desarrollo gerencial.
- Gestión financiera y generación de recursos.
- Liderazgo, técnicas motivacionales y de trabajo grupal.
- Principios de desarrollo organizacional.

**En materia de planificación y proyectos:**

- Planificación estratégica.
- Planificación sectorial, regional y local.
- Planificación anual operativa.
- Identificación, selección, formulación y evaluación de proyectos.

**b) Productores y ONGs involucradas en el desarrollo agropecuario y rural. Organizaciones de productores y cooperativas**

**En materia de administración, gestión, gerencia y manejo:**

- Planificación de la producción y transformación.
- Programación financiera.
- Manejo de inventarios de materiales, control de costos homogéneos y de instrumentos de medición de eficiencia y eficacia en el uso de los recursos por unidad de meta o medida.
- Gerencia de proyectos.
- Financiamiento y crédito.

- Gerencia por objetivos.
- Técnicas de resolución de problemas.
- Sistemas de información gerencial.
- Organización para la producción y transformación.
- Diseño y manejo de organizaciones de productores.

En materia presupuestaria:

- Conceptos básicos de presupuesto por programas.
- Formulación presupuestaria.
- Control presupuestario.
- Administración y manejo financiero.

En el área de comercialización:

- a) Actores del sector privado que intervienen en la cadena de comercialización (en particular pequeño y mediano productor, distribuidores minoristas; gerentes de empresas agropecuarias y agroindustriales, cooperativas y organizaciones de productores/transformadores)
- Organización de mercados de productos agropecuarios.
  - Formulación y evaluación de proyectos agropecuarios y agroindustriales.
  - Exámenes o pruebas de mercado para productos (*product testing*).
  - Técnicas de adaptación y diferenciación de productos.
  - Reconversión agroindustrial: programas de mejoras continuas en calidad, entregas a tiempo, minimización de desperdicios, avances técnicos aplicados a procesos productivos.
  - Negociaciones económicas internacionales.
  - Administración y auditoría de exportaciones.
  - Formación de precios de exportación.
  - Estudios de mercados: características de los productos, segmentación de mercados, estructura de comercio, precios, competencia, barreras arancelarias y no arancelarias,

**legislación, normas de calidad, requisitos sanitarios, fitosanitarios y bromatológicos, legislación ambiental.**

- **Métodos y requisitos de transporte, embalaje, empaque, etiquetado y almacenamiento de productos agropecuarios y agroindustriales.**

**b) Productos agropecuarios y agroindustriales**

- **Actualización en elementos de educación primaria y secundaria general.**
- **Elementos básicos de contabilidad (general y costos).**
- **Principios básicos de administración y organización de negocios.**
- **Almacenamiento y tratamiento de productos poscosecha.**
- **Manejo de información estadística básica.**
- **Formación de precios en la agricultura.**
- **Desarrollo y manejo de organizaciones cooperativas y gremiales.**
- **Análisis de información comercial general.**
- **Técnicas transaccionales y de negociación.**

---

## **ETAPAS DE LA ESTRATEGIA**

---

Para lograr los propósitos y objetivos planteados, se prevé un período de cinco años, al comienzo del cual se harán los ajustes necesarios para formar a los operadores de la capacitación. Se iniciarán las acciones de capacitación destinadas a una parte de los productores de recursos limitados, y otras tendientes a fortalecer, mediante la capacitación, a funcionarios y técnicos del sector público, en el proceso de reconversión institucional, y a las ONGs que intervienen en los procesos de transferencia de tecnología para pequeños y medianos productores.

En una segunda etapa, se efectuarán las acciones de capacitación a un nivel masivo y se evaluará la ejecución de la Estrategia. En la tercera etapa se continuará con los ajustes que la evaluación recomiende y la capacitación masiva. El siguiente es el detalle de las fases.

### **Primera etapa (un año de duración)**

1. Establecimiento del marco institucional y puesta en marcha del Programa de Capacitación en el Sector Agropecuario.
2. Fortalecimiento de los operadores de la capacitación mediante la formación de instructores y administradores. Se espera formar un mínimo de 100 para las tres áreas (tecnológica, institucional y de comercialización).
3. Capacitación de un mínimo de 80 cuadros gerenciales y técnicos del sector público agropecuario (MAG) en aspectos institucionales.
4. Capacitación en el área tecnológica, de un mínimo de 80 cuadros técnicos de ONGs que intervienen en los procesos de transferencia de tecnología para pequeños y medianos productores.
5. Capacitación en las áreas tecnológica, institucional y de comercialización, de un mínimo de 160 productores de recursos limitados.

<b>Resumen: Metas de la Primera Etapa</b>
---

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición del marco institucional y puesta en marcha del Programa de Capacitación en el Sector Agropecuario.</li> <li>• 70 instructores y 30 administradores disponibles.</li> <li>• 80 cuadros técnicos y gerenciales del MAG capacitados en aspectos institucionales.</li> <li>• 80 cuadros técnicos de ONGs capacitados en transferencia de tecnología.</li> <li>• 160 productores de recursos limitados capacitados en las áreas tecnológica, institucional y de comercialización.</li> </ul> |
|---|

### **Segunda etapa (dos años de duración)**

1. Capacitación de 760 productores de recursos limitados en aspectos tecnológicos, institucionales y de comercialización.
2. Capacitación de 320 agentes que intervienen en las cadenas de comercialización, en particular distribuidores minoristas y gerentes de cooperativas y organizaciones de productores agropecuarios.
3. Capacitación de 80 cuadros gerenciales y técnicos del MAG en el área institucional.
4. Capacitación de 160 diseñadores, analistas y supervisores de proyectos en aspectos institucionales.
5. Capacitación en aspectos institucionales para 160 gerentes de empresas agropecuarias, cooperativas, organizaciones de productores y ONGs.
6. Evaluación de la primera y segunda etapa de la Estrategia.

<b>Resumen : Metas de la Segunda Etapa</b>
--

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 760 pequeños y medianos productores capacitados en las tres áreas.</li> <li>• 320 agentes de cadenas capacitados en comercialización.</li> <li>• 80 cuadros gerenciales y técnicos del MAG capacitados en aspectos institucionales.</li> <li>• 160 especialistas de proyectos, capacitados en el área institucional.</li> <li>• 160 gerentes de empresas agropecuarias, cooperativas y organizaciones de productores capacitados en el área institucional.</li> <li>• Resultados de la evaluación de las etapas primera y segunda.</li> </ul> |
|--|

### **Tercera etapa (dos años de duración)**

1. Ajustes al Programa de Capacitación, con base en los resultados de la evaluación de las etapas primera y segunda.

2. Actualización y refuerzo de conocimientos, habilidades y actitudes de los instructores y administradores de la capacitación.
3. Capacitación de 340 productores de recursos limitados en aspectos tecnológicos, institucionales y de comercialización.
4. Capacitación de 160 cuadros gerenciales y técnicos del sector público agropecuario en aspectos institucionales y de comercialización.
5. Capacitación de 320 agentes que intervienen en las cadenas de comercialización, en particular distribuidores minoristas, uniones de compra, organizaciones de productores agropecuarios y ONGs.
6. Capacitación de 75 cuadros gerenciales y técnicos de ONGs, cooperativas, municipios y organizaciones de productores en aspectos institucionales y de comercialización.
7. Evaluación del Programa de Capacitación llevado a cabo durante cinco años y toma de decisiones en relación con su continuidad.

**Resumen : Metas de la Tercera Etapa**

- Ajustes al Programa de Capacitación con base en los resultados de la evaluación; refuerzo de destrezas de instructores y administradores de capacitación.
- 340 pequeños y medianos productores capacitados en las tres áreas.
- 160 cuadros gerenciales y técnicos del sector público agropecuario capacitados en aspectos de comercialización.
- 320 agentes de cadenas capacitados en aspectos de comercialización.
- 75 cuadros gerenciales y técnicos de ONGs, cooperativas, municipios y organizaciones de productores capacitados en aspectos institucionales y de comercialización.
- Evaluación de cinco años del Programa (etapas primera, segunda y tercera) y decisiones en cuanto a su continuidad.

En síntesis, en las tres etapas se capacitarán alrededor de 3000 actores claves, como mínimo para el proceso de modernización de la agricultura.





---

## PROYECTOS BASICOS DE LA ESTRATEGIA

---

La trayectoria de la situación actual a la representada en la imagen objetivo (propósito, prioridades y objetivos) podrá darse a través de las acciones de las tres etapas, las cuales forman parte de seis proyectos básicos, los cuales tienen sus especificidades y, sin embargo, se complementan y articulan configurando la mencionada trayectoria. Estos proyectos básicos gravitan de modo diferente en cada una de las etapas, según se verá. Los mismos deberán ser objeto de un desarrollo particular dentro del Programa de Capacitación. Los proyectos son:

*Establecimiento del marco institucional, creación de la Comisión Nacional de Capacitación Agropecuaria (CONACA) y de la Red de Operadores de la Capacitación, y puesta en marcha del Programa de Capacitación.* Este proyecto gravita casi exclusivamente en la primera etapa, aunque sus resultados serán objeto de evaluación y ajuste al final de la segunda y comienzo de la tercera etapa; asimismo, será objeto de la evaluación final de los cinco años del Programa de Capacitación.

*Fortalecimiento de los operadores de la capacitación (instructores y administradores).* Este proyecto tiene particular peso en la primera etapa, aun cuando, luego de la evaluación que se realice al final de la segunda etapa, los operadores de la capacitación serán objeto de acciones de refuerzo. La evaluación de los cinco años del Programa también analizará este componente.

*Capacitación de pequeños y medianos productores en las áreas tecnológica, institucional y de comercialización.* Este proyecto tiene un enfoque masivo durante las dos siguientes etapas.

*Capacitación de cuadros técnicos y gerenciales del MAG en las áreas institucional y de comercialización.* Este proyecto tiene un peso similar de las tres etapas.

*Capacitación de cuadros técnicos y gerenciales de ONGs, cooperativas, municipios y organizaciones de productores, en las tres áreas (la tecnológica es sólo para ONGs).* Este proyecto tiene peso en las etapas primera y tercera.

*Capacitación de agentes específicos que intervienen en las cadenas de comercialización.* Este proyecto tiene peso particular en las etapas segunda y tercera. Sin embargo, el tema de la comercialización forma parte del proyecto de capacitación para los pequeños y medianos productores.



---

## **ESTRATEGIAS Y MECANISMOS OPERATIVOS**

---

Los aspectos que se señalan en este acápite son parte esencial de la Estrategia para un Programa de Capacitación, cuyo sustento, por otra parte, estará dado por los seis proyectos básicos articulados en la secuencia de su ejecución. Los mecanismos o aspectos operativos son los siguientes:

- **Concertación.**
- **Autonomía y descentralización.**
- **Sostenibilidad.**
- **Trabajo con líderes y con efecto multiplicador.**
- **Eficiencia.**
- **Eficacia.**
- **Realimentación.**

### **Concertación**

Se prestará particular atención a la articulación de esfuerzos entre el sector público y el privado, a efectos de que el Programa de Capacitación involucre a todos los actores sociales que intervienen en el proceso de modernización de la agricultura. La concertación deberá ponerse de manifiesto tanto en la estructura como en la operación del Programa y deberá reflejarse en la instancia de conducción.

### **Autonomía y descentralización**

La capacitación para la modernización de la agricultura estará caracterizada por la autonomía de su estructura organizativa y su conducción. Igualmente, por la descentralización de las acciones, siempre en el marco de la Estrategia, el Programa y la Red de Operadores de la Capacitación.

### **Sostenibilidad del Programa**

Esta estará dada fundamentalmente por el hecho de disponer de instructores con conocimientos, habilidades y actitudes óptimas en materia instruccional.

### **Trabajo con líderes y con efecto multiplicador**

Las diferentes acciones de capacitación en cada una de las áreas enfatizarán la selección de participantes con características de liderazgo, con el objeto de promover el efecto demostrativo y multiplicador de los resultados de la capacitación.

Asimismo, se pondrá cuidado especial en integrar a la mujer y a los jóvenes en todos los niveles y grupos de actores, en particular el de los pequeños y medianos productores, individuales y organizados.

### **Eficiencia**

Estará dada por la disponibilidad de administradores de la capacitación, los cuales, en estrecha relación con los instructores, se apeguen a los requisitos establecidos en cuanto a las competencias requeridas para este tipo de actores, al servicio de la transición hacia una agricultura modernizada.

### **Eficacia**

La eficacia habrá de lograrse a través del estudio permanente de necesidades y el seguimiento y evaluación de las acciones de capacitación y sus resultados en el sector agropecuario. La atención de este aspecto permitirá hacer ajustes periódicos que reorienten las acciones de capacitación y aseguren el logro de los objetivos de la Estrategia.

### **Realimentación**

Este mecanismo, vinculado con los propósitos de eficacia antes mencionados, requerirá de esfuerzos permanentes por reunir, en forma sistemática, la información necesaria sobre el impacto del Programa y las nuevas necesidades de capacitación que surjan en el proceso de modernización de la agricultura, con objeto de facilitar la toma de decisiones.

---

## **ORGANIZACION PARA LA EJECUCION**

---

Se constituirá la CONACA, a la que competará la alta conducción y supervisión del Programa de Capacitación. La CONACA estará integrada por:

- Cuatro representantes del sector público agropecuario, quienes provendrán del Despacho Ministerial, del CENTA, de la Secretaría Ejecutiva del Medio Ambiente (SEMA), y del Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA), respectivamente.
- Cuatro representantes del sector privado agropecuario, los cuales provendrán de la FUSADES, gremios de productores, cooperativas y organizaciones de pequeños y medianos productores, respectivamente.
- Un representante de la Universidad de El Salvador (UES).
- Un representante de ONGs vinculadas a lo agropecuario/ambiental.
- Un representante de las universidades privadas.

Los representantes del sector público agropecuario serán designados por el Despacho Ministerial. La CONACA será presidida por el representante directo del Despacho Ministerial.

El Programa tendrá un Director, el cual será seleccionado por concurso, designado por la CONACA y contratado por el IICA con recursos propios. El Director rendirá cuenta de sus actividades a la Comisión, con la periodicidad que esta establezca. Además, se desempeñará como Secretario *ex-officio* de la Comisión.

Se constituirá un Comité Técnico Asesor de la Dirección del proyecto, integrado por cinco expertos designados por la Comisión, a propuesta del Director del proyecto.

El Director del Programa será apoyado en su trabajo por tres asistentes profesionales, uno de los cuales deberá ser experto en capacitación. Asimismo, contará con un asistente administrativo, dos secretarías, dos personas para servicios generales y un chofer, quienes se desempeñarán a tiempo completo en el proyecto y sus salarios estarán incluidos en el presupuesto del proyecto.

Los "operadores de la capacitación" estarán organizados en la Red de Operadores de la Capacitación<sup>10</sup>. Para pertenecer a dicha Red deberán demostrar destrezas instruccionales y administrativo-instruccionales óptimas. El Programa prevé, en sus inicios, acciones específicas para la formación de instructores y administradores de la capacitación. Además, deberán estar acreditados ante la CONACA. El Director del Programa será el Secretario Ejecutivo de la Red. Las actividades de capacitación del Programa serán ejecutadas por los operadores, miembros de la Red, en el marco de la Estrategia para un Programa de Capacitación en el Sector Agropecuario.

El Programa incluirá un renglón específico de consultorías y estudios especiales. Dichas consultorías servirán, entre otros aspectos, para fortalecer los conocimientos y habilidades de los miembros de la Red en temas metodológicos y de contenidos. Las actividades que con tal fin se programen serán obligatorias para los miembros de la Red.

Los recursos financieros para la ejecución de las actividades de capacitación previstas en el Programa serán asignados por la Comisión, a propuesta del Director, lo cual deberá incluirse en los programas-presupuesto anuales.

El Director del Programa deberá ser un profesional, con estudios de posgrado, y amplios conocimientos y experiencia en el área de la capacitación agropecuaria y de los recursos naturales renovables.

Los tres asistentes técnicos deberán ser también profesionales con estudios de posgrado y especializados en las áreas del Programa: tecnológica, institucional, de comercialización y educación.

---

10 Ver Anexo IV, Sección I.

ACTIVIDADES DE CAPACITACION DEL PROGRAMA<sup>1</sup>

ACTIVIDADES	AÑO 1			AÑO 2			AÑO 3		
	Cant. eventos	Global particip.	Subtotal US\$	Cant. eventos	Global particip.	Subtotal US\$	Cant. eventos	Global particip.	Subtotal US\$
Formación de instructores y administradores de la capacitación	5	100	50 000						
Tecnología pequeños y medianos productores	3	60	30 000	7	140	70 000	6	120	60 000
Institucional: pequeños y medianos productores	2	40	20 000	6	120	60 000	6	120	60 000
Comercialización: pequeños y medianos productores									
Institucional: cuadros gerenciales y técnicos MAG	3	60	30 000	6	120	60 000	6	120	60 000
Comercialización: cuadros gerenciales y técnicos MAG	4	80	40 000				4	80	40 000
Tecnología: cuadros gerenciales y técnicos de ONGs	4	80	40 000	4	80	40 000	4	80	40 000
Comercialización: gerentes de cooperativas y asociaciones de productores y de ONGs									
Comercialización: distribuidores minoristas				4	80	40 000	4	80	40 000
Institucional: analista/elab./supervisores de proyectos				4	80	40 000	4	80	40 000
Institucional: gerentes de cooperativas, organizaciones de productores y ONGs				4	80	40 000	4	80	40 000
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>420</b>	<b>210 000</b>	<b>35</b>	<b>700</b>	<b>350 000</b>	<b>38</b>	<b>720</b>	<b>380 000</b>

<sup>1</sup> Los costos se calculan sobre un "evento tipo" de 10 días hábiles, para 80 horas/sesión (15 días consecutivos). El evento incluye 20 participantes a US\$30 diarios por participante y una retribución de US\$1000 al instructor por evento.

ACTIVIDADES	AÑO 4			AÑO 5		
	Cant. eventos	Global particip.	Subtotal US\$	Cant. eventos	Global particip.	Subtotal US\$
Formación de instructores y administradores de la capacitación						
Tecnología pequeños y medianos productores	3	60	30 000	3	60	30 000
Institucional: pequeños y medianos productores	3	90	30 000	3	60	30 000
Comercialización: pequeños y medianos productores	3	30	30 000	2	40	20 000
Institucional: cuadros gerenciales y técnicos MAG						
Comercialización: cuadros gerenciales y técnicos MAG	8	160	80 000	8	160	80 000
Tecnología: cuadros gerenciales y técnicos de ONGs						
Comercialización: gerentes de cooperativas y asociaciones de productores y de ONGs	4	80	40 000	4	80	40 000
Comercialización: distribuidores minoristas	4	80	40 000	4	80	40 000
Institucional: analista/elab./supervisores de proyectos	4	80	40 000			
Institucional: gerentes cooperativas, organizaciones de productores y ONGs	4	80	40 000			
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>660</b>	<b>330 000</b>	<b>24</b>	<b>480</b>	<b>240 000</b>



El Programa tiene un costo total de US\$2 404 500 distribuidos anualmente de la siguiente forma:

Año 1	US\$428 100
Año 2	US\$519 100
Año 3	US\$549 100
Año 4	US\$499 100
Año 5	US\$409 110



## **ANEXOS**



## **ANEXO I**

### **LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AREA TECNOLOGICA, INSTITUCIONAL Y DE COMERCIALIZACION**



---

## LOS NUEVOS ESCENARIOS

---

### 1. Area tecnológica

El Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología para el sector agroalimentario nacional, está conformado por el Centro de Tecnología Agrícola (CENTA), las universidades públicas y privadas, la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES), las gremiales de productores agropecuarios-agroindustriales, las organizaciones no gubernamentales (ONGs) involucradas en generación y transferencia de tecnología, y otros. Dicho Sistema ha establecido mecanismos eficientes de coordinación con instituciones de crédito, comercialización y promoción organizativa. El CENTA opera como eje o núcleo central del Sistema Nacional.

#### *a) Sector público*

El Estado salvadoreño ha permitido una "clientela principal" que son los productores de recursos limitados, o "pequeños y medianos productores", los cuales reciben apoyo a través del CENTA. Este es administrativamente autónomo y posee los recursos necesarios para operar eficiente y eficazmente. En particular, el CENTA:

- Elabora planes estratégicos para períodos de seis años, con revisiones de medio término cada tres años.
- Está integrado por personal idóneo, seleccionado por concursos públicos; y "escalafonado" a efectos de promover la carrera de investigadores, extensionistas y administrativos.
- Desarrolla y brinda tecnología para una agricultura sostenible y apropiada a las circunstancias agroecológicas y socioeconómicas de los productores "objetivo" de zonas definidas.
- Promueve y ejecuta un modelo integrado y participativo de investigación y extensión.
- Desarrolla programas y proyectos de impacto para los beneficiarios, donde la investigación y extensión resuelven los problemas prioritarios mediante una tecnología apropiada y para una agricultura sostenible y rentable.

- Fomenta y logra la organización de los pequeños y medianos productores en cuanto a la implementación de la seguridad alimentaria.
- Asimismo, fomenta y logra la organización de los pequeños y medianos productores en relación con rubros comerciales, su procesamiento y comercialización, habiéndoles posibilitado su integración al sistema agroalimentario y comercial.
- Ha desarrollado capacidad y niveles óptimos en cuanto a publicaciones científicas y técnicas.

#### ***b) Sector privado***

- El marco de política económica y científica establecido por el Estado, ha permitido la configuración del Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología, en el cual se articulan y cooperan el sector público y los agentes privados. La contribución específica del subsector privado en materia tecnológica se produce en el contexto del mencionado Sistema Nacional. El marco de política activó la demanda y, a su vez, impulsó la oferta de tecnología.
- Las gremiales más importantes de productores han tomado a su cargo la generación de tecnología para los productos tradicionales de exportación. En los procesos de transferencia se da una activa participación de las ONGs que se han especializado en la materia.
- En cuanto a cultivos no tradicionales, con ventajas por su valor agregado, existe un proceso consolidado de generación y transferencia de tecnología, liderado por FUSADES (DIVAGRO). Dicho proceso impulsa productos agrícolas por regiones específicas del país, articulando a productores alrededor de proyectos transformadores/agroexportadores. La política vigente ha permitido, a su vez, el fortalecimiento de la infraestructura agroexportadora y la eficiencia en el manejo de los mecanismos para el comercio.
- Por su parte, el CENTA, como eje del Sistema Nacional, que ya ha contribuido a asegurar la producción de alimentos básicos, participa activamente en el proceso de generación y transferencia de tecnología para productos de exportación que promueven el ingreso de divisas.

## **2. Area institucional**

El sector agropecuario salvadoreño ha logrado la reactivación económica y asegurado la alimentación de una población creciente, por la generación de divisas que sostiene las importaciones, el financiamiento del desarrollo y el pago de la deuda, obteniendo un crecimiento verdadero que implica un incremento en la producción e ingresos.

El actual estilo de modernización democrática identifica una fuerte participación de los distintos actores sociales, como garantía de viabilidad y legitimidad para concretar el esfuerzo de reconversión y reinserción en la economía internacional. La particularidad de esta modernización radica en que opera sobre la base de un acuerdo amplio y concertado entre los actores sociales, por medio de instituciones del régimen democrático.



En la agricultura "ampliada" los procesos productivos a nivel de finca, procesamiento y comercialización, son interdependientes, lo que permite el aumento de la eficiencia productiva al considerar la naturaleza de sus encadenamientos con las restantes actividades.

#### *a) Sector público*

En armonía con lo anterior, se cuenta con un ministerio moderno, que ha integrado los distintos niveles de organización al proceso decisorio de reforma, incorporando importantes innovaciones operativas y administrativas que han dado como resultado un nivel de eficiencia y eficacia en la gestión. Se ha redefinido el área de actividades por atender y la transferencia de actividades delegables a nuevos actores no estatales; mantenimiento de ciertas funciones básicas e indelegables; sistema operativo perfeccionado; y con una descentralización orientada a la redistribución territorial de los mecanismos de decisión pública hacia los gobiernos locales y regionales.

El esfuerzo de modernización agrícola puesto en marcha por el Gobierno de la República se sustenta en una modernización democrática e incluyente, referida a la incorporación de los pequeños y medianos productores, al proceso productivo; adopta la concepción sectorial "ampliada" que fortalece las relaciones intersectoriales, y consolida las bases de un vigoroso complejo agroalimentario articulado a la economía global; este esfuerzo contempla también la sostenibilidad orientada a la preservación de los recursos naturales para las generaciones futuras. En particular, el Estado:

- Ha establecido un marco de políticas macroeconómicas favorables para el sector agropecuario y rural, sobre todo con los segmentos vinculados a la exportación y a la demanda alimenticia masiva, dirigidas a potenciar las competitividades básicas de los distintos sectores que aseguran el acceso de todos ellos a las portunidades económicas.
- Ha desarrollado una inversión en infraestructura básica (carreras, comunicaciones, electrificación, etc.) como eje del fortalecimiento de núcleos de "agricultura ampliada", sobre todo en las micro-regiones de El Salvador;
- Ha establecido un sistema tributario que limita las posibilidades de uso especulativo de los recursos naturales y que incentiva las inversiones privadas en zonas más atrasadas, mediante la creación de encadenamientos entre pequeños productores y empresas de comercialización y/o procesamiento.
- Ha impulsado sistemas de investigación y transferencia de tecnología, de crédito y de capacitación, focalizados hacia las necesidades de los pequeños productores y de los campesinos de tipo tradicional, incorporándolos al proceso productivo empresarial.
- Ha impulsado un sistema financiero con desarrollo regional y local, por medio de cajas y cooperativas de ahorro y crédito y bancos privados, con capacidad de movilizar ahorro rural y regional.

De manera sucinta, el rol del Estado presenta una dinámica en cuanto a regulación, orientador de la reestructuración económica, creador de oportunidades de movilidad social y erradicador de pobreza extrema.

**b) Sector privado**

- Los agricultores, pequeños, medianos y grandes, poseen las mismas ventajas en la obtención de sus insumos y comercialización de sus productos.
- Se han organizado en cooperativas de producción que les permiten alcanzar economías de escala y reducciones en los costos de compra y transporte de los fertilizantes, plaguicidas y otros.
- Comercian sus productos a nivel local, a través de cooperativas de almacenamiento y comercialización y/o mercados de agricultores. Las primeras funcionan principalmente para la comercialización de granos básicos y productos no perecederos, y las segundas para la comercialización de productos perecederos.
- Se han establecido agroindustrias que transforman y empaacan productos agropecuarios bajo los más estrictos controles de calidad y los requisitos de los mercados internacionales. La administración de estas empresas es independiente de los agricultores, proveyendo asistencia técnica para asegurar que los productos sean de alta calidad desde el momento de la siembra.
- Se ha establecido un sistema financiero ágil, que conoce de las necesidades de los productores del sector agroalimentario y les provee financiamiento oportuno.
- Las ONGs tienen una activa participación en el desarrollo del sector agroalimentario, en lo que respecta a asistencia técnica en la implementación de proyectos. Cuentan con apoyo nacional e internacional para el desarrollo de sus actividades, habiéndose convertido además en un mecanismo efectivo para la canalización de recursos hacia sectores específicos.

**3. Area de comercialización**

El marco de política establecido por el Estado y la acción concertada entre el sector público y el privado, ha posibilitado alcanzar una situación en la que:

- Se han creado bancos de datos que proporcionan información actualizada sobre precios, ofertas y demandas de productos, distribuidores, importadores, agentes, exportadores, requisitos fitosanitarios y de empaque, normas de calidad y otras informaciones que han facilitado y dinamizado el acercamiento entre compradores y productores.
- Se ha establecido una bolsa de productos agropecuarios que, a la vez que coadyuva a una mejor administración de la incertidumbre y riesgos que caracterizan al mercado de estos productos, proporciona señales más claras al producto –y al resto de participantes en la cadena agroalimentaria– sobre las mejores oportunidades de inversión.
- Se han formado organizaciones de pequeños agricultores y campesinos dotados de equipo, tecnología, infraestructura y capacitación apropiada, lo cual ha permitido ampliar significativamente los volúmenes de producción ofrecidos, así como su calidad comercial, resultando en el fortalecimiento de su capacidad de negociación frente a los compradores.

- Se han promovido y logrado mecanismos que permiten la participación organizada de los productores en las diferentes fases que van desde la organización de la producción hasta el consumo de los bienes por ellos producidos (compra de insumos, financiamiento, almacenamiento, comercialización, procesamiento, etc.) minimizando así las posibilidades de que las imperfecciones de los mercados se traduzcan en términos de intercambio desfavorables para ellos.
- Se han armonizado las políticas de comercialización y de mercadeo a nivel subregional, defendiendo de este modo a los productores del área de la competencia desleal derivada de políticas agropecuarias practicadas por países desarrollados; y consolidando una oferta exportable subregional con capacidad para satisfacer necesidades de megamercados que dominan el sistema mundial de comercio.
- Se ha logrado la inversión en infraestructura de almacenamiento, energía, transporte y comunicaciones, aumentando la eficiencia con que se proporcionan los servicios de comercialización mediante la reducción de sus costos.

Por consiguiente, se da una situación en la que los sistemas de comercialización se caracterizan por la disponibilidad simultánea y la interacción de los siguientes elementos: a) comunicaciones, transporte e instalaciones de almacenamiento eficientes que permiten el manejo de grandes volúmenes de producción; b) códigos y disposiciones jurídicas que propician el cumplimiento de los contratos; c) disponibilidad de crédito a corto plazo para financiar inventarios y operaciones de transformación; d) libertad de entrada al mercado; e) un sistema de información comercial que permite mantener a todos los participantes en la cadena –desde productores hasta consumidores– informados de las tendencias en los mercados en forma imparcial, exacta y oportuna.

En este escenario, los sistemas de comercialización operan con márgenes razonables de ganancia, sin intervención intermediaria monopolística y sin colusión en la formación de los precios. La clave de estos logros radica en que se ha mejorado la competitividad del sistema, flexibilizando las barreras de acceso al mercado y difundiendo una mejor información para los consumidores, productores y agentes comerciales en relación con los diversos factores que afectan la formación de los precios; y en haber invertido en los componentes del sistema comercial (incluyendo el capital humano), reduciendo así los costos de comercialización y mejorando la capacidad empresarial de los actores que participan en la cadena.

## **Conclusiones**

Los tres escenarios descritos pertenecen, obviamente, al futuro y no al presente. Son resultado de formulaciones de carácter hipotético, cuya materialización o concreción histórica dependerá de que El Salvador continúe en el camino emprendido. En otras palabras, de que el país persista en determinados marcos de política, ya definidos y operantes; de la continuidad de ciertas tendencias socio-políticas también operantes (concertación, acuerdos de paz, búsqueda –por parte del conjunto de la sociedad– de la consolidación de la democracia, en el marco de un desarrollo equitativo y sostenible); y, finalmente, de la disponibilidad de los recursos financieros ofrecidos (en algunos casos ya comprometidos), por parte de la cooperación internacional, orientados a la estabilización, la modernización del Estado y la economía, la reconstrucción nacional, el desarrollo

rural, el fortalecimiento de las instituciones democráticas y otros aspectos relevantes. El gestionar tales recursos (con avances ya logrados), constituye un intenso quehacer cotidiano del Estado.

A estos tres escenarios corresponden numerosos actores sociales. Su "pertinencia" en los mismos depende de que reúnan determinadas "competencias" propias de un contexto de modernización de la agricultura. Más aún, actores con tales competencias, son imprescindibles para la construcción de tales escenarios, lo cual obliga a pensar que la capacitación —en función de lograr actores con determinadas competencias— debe adelantarse en el proceso hacia la modernización, dado su carácter instrumental. Los objetivos de la Estrategia, expresan cuáles son las competencias requeridas.

## **ANEXO II**

### **COMPARACION Y DISCREPANCIA ENTRE LOS ACTORES DE LOS NUEVOS ESCENARIOS Y LOS ACTORES ACTUALES**



**Comparación y discrepancia entre los actores de los nuevos escenarios y los actores actuales**

Situación en los nuevos escenarios	Situación actual
<p style="text-align: center;"><b>Area tecnológica</b></p> <p><b>El investigador</b></p> <p>Desarrolla la capacidad tecnológica y gerencial de los pequeños y medianos productores, para que estos a su vez desarrollen una agricultura sostenible y rentable; y para la transformación y comercialización de la agricultura primaria y productos transformados.</p> <p>Tiene un conocimiento preciso de la oferta y la demanda de tecnología en el país, en relación con el proceso de modernización de la agricultura.</p> <p>Lleva a cabo sus actividades en estrecha relación con los extensionistas y coordina su trabajo con otras instituciones públicas y privadas del Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología.</p> <p>Realiza en forma sistemática publicaciones sobre los resultados de sus actividades de investigación.</p> <p><b>Organizaciones no gubernamentales (ONGs)</b></p> <p>Se han fortalecido en los aspectos administrativos, técnicos y gerenciales y se han organizado para participar en los procesos de transferencia de tecnología a productores y transformadores, promoviendo la adopción de tecnologías sostenibles y rentables.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Area tecnológica</b></p> <p><b>El investigador</b></p> <p>Su actividad no incide efectivamente en el desarrollo de la capacidad tecnológica y gerencial de los pequeños y medianos productores para una agricultura sostenible y rentable.</p> <p>No incide en la transformación y comercialización de la agricultura primaria y productos transformados.</p> <p>No produce ni difunde material educativo de calidad que sustente y amplíe el manejo y adopción de la tecnología sostenible, apropiada y rentable.</p> <p>Realiza pocas actividades de sistematización y difusión de sus investigaciones con extensionistas y organizaciones afines.</p> <p>Carece de orientaciones precisas debido a los cambios continuos, tanto en los niveles de mando como en la política de investigación.</p> <p><b>Organizaciones no gubernamentales (ONGs)</b></p> <p>Si bien existen ONGs con clara vocación para el trabajo de asistencia técnica a productores, así como a comunidades y organizaciones de productores, adolecen de problemas organizativos, administrativos y deficiencias en materia tecnológica que les limitan para prestar un servicio eficiente a los beneficiarios de la asistencia técnica.</p>

<b>Situación en los nuevos escenarios</b>	<b>Situación actual</b>
<p>Sus actividades se enmarcan en el Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología e impulsan los procesos de modernización de la agricultura.</p> <p style="text-align: center;"><b>Area institucional</b></p> <p><b>Cuadros gerenciales y técnicos del MAG (asesores, ejecutores, profesionales y técnicos)</b></p> <p>Planifican, asesoran, coordinan ejecutan, administran y evalúan con criterios de desarrollo de la capacidad estatal de gestión, descentralización y desconcentración.</p> <p>Contribuyen a una administración eficiente de los recursos humanos, financieros, materiales, científicos y tecnológicos. Contribuyen a preservar y robustecer la base productiva, sus recursos y su organización, con criterios de austeridad y eficiencia, y de equidad en relación con los actores sociales más débiles.</p> <p>Operan con clara conciencia de la importancia de la dimensión institucional en el proceso de modernización de la agricultura.</p> <p>Han evolucionado hacia una concepción más amplia del sector y de las relaciones intersectoriales que permiten un accionar dentro del campo agroalimentario como un nuevo conjunto.</p>	<p>En términos generales, dichas organizaciones operan en forma dispersa, sin un marco institucional que les posibilite acciones coordinadas frente a las necesidades de los productores y, con frecuencia, operando a impulsos de las fuentes de recursos financieros, lo cual impide o dificulta una planificación concertada entre los diferentes actores del sector agroalimentario.</p> <p style="text-align: center;"><b>Area institucional</b></p> <p><b>Cuadros gerenciales y técnicos del MAG (asesores, ejecutores, profesionales y técnicos)</b></p> <p>Realizan sus tareas de asesoramiento, ejecución, administración y evaluación con escasa coordinación, falta de eficiencia y predominio de criterios burocráticos.</p> <p>Existe una marcada desvinculación entre sus actividades y lo que realmente se necesita y acontece en el mundo de la producción.</p> <p>Su desempeño, en términos generales, sigue apegado a estereotipos administrativos y de gestión que no favorecen un cambio institucional hacia el rol orientador del aparato estatal y a la descentralización en el nuevo modelo participativo de la institucionalidad democrática.</p> <p>Sus instrumentos conceptuales y metodológicos en materia de proyectos están desactualizados y no contribuyen a la eficacia de la acción del sector público agropecuario.</p>



Situación en los nuevos escenarios	Situación actual
<p style="text-align: center;"><b>Area institucional</b></p> <p>Pequeños y medianos productores, trabajadores asalariados, mandadores y caporales</p> <p>Planifican la actividad productiva agropecuaria y agroindustrial.</p> <p>Realizan un manejo eficiente de su personal.</p> <p>Aplican instrumentos de control para todas las actividades productivas y uso de equipo y maquinaria.</p> <p>Realizan con eficiencia trámites crediticios y bancarios.</p> <p>Están organizados y manejan adecuadamente sus organizaciones (para obtención de crédito, tecnología, realización de compras, almacenamiento y comercialización de productos agropecuarios y transformados).</p> <p>Tienen capacidad de gestión y operan con niveles de rentabilidad que compensan riesgos y permiten la reinversión de parte de sus utilidades en sus unidades productivas.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Area institucional</b></p> <p>Su concepción sectorial es estrecha y no favorece la transición hacia el establecimiento de "encadenamientos" que permitan la ampliación sectorial en términos del complejo agropecuario-agroindustrial.</p> <p>Su conciencia de la necesidad y procesos relativos a la modernización de la agricultura es escasa.</p> <p>Pequeños y medianos productores, trabajadores asalariados, mandadores y caporales</p> <p>Ejecutan bien ciertas labores de campo pese a las limitaciones tecnológicas existentes.</p> <p>Realizan muchas de sus labores manualmente y, en general, carecen de conocimientos y habilidades para planificar la producción.</p> <p>El manejo de personal es significativamente deficiente, así como las actividades de supervisión.</p> <p>Los controles de inventarios y planillas son rudimentarios.</p> <p>El manejo poscosecha es deficiente, lo cual le ocasiona notables pérdidas en los productos y ganancias esperadas.</p> <p>En general, sus conocimientos básicos en materia administrativa son precarios.</p> <p>No siempre están organizados y, cuando lo están, sus organizaciones son débiles, restándoles posibilidades de comercializar directamente sus productos y careciendo de capacidad para negociar con ventajas, crédito, tecnología, insumos, etc.</p>

<b>Situación en los nuevos escenarios</b>	<b>Situación actual</b>
<p data-bbox="401 396 628 425" style="text-align: center;"><b>Area institucional</b></p> <p data-bbox="240 588 786 649"><b>Analistas y supervisores de proyectos en el sector agropecuario-agroindustrial</b></p> <p data-bbox="240 682 786 778">Promueven proyectos innovadores que facilitan la incorporación de los pequeños y medianos productores.</p> <p data-bbox="240 811 786 872">Asesoran a agricultores y transformadores en las solicitudes de financiamiento.</p> <p data-bbox="240 905 786 1001">Supervisan y controlan la ejecución de proyectos financiados por los bancos y/o asistidos por las ONGs.</p> <p data-bbox="240 1034 786 1160">Apoyan técnicamente a agricultores y transformadores en el desarrollo de sus planes (líneas de procesos y comercialización) con apego a las normas ambientales.</p> <p data-bbox="240 1193 786 1255">Manejan y brindan información confiable y oportuna sobre mercados.</p> <p data-bbox="240 1287 786 1383">Promueven líneas de crédito para proyectos agropecuarios y agroindustriales y facilitan los desembolsos a los productores.</p> <p data-bbox="240 1416 786 1512">Sus actividades se enmarcan en los lineamientos del Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología.</p>	<p data-bbox="979 396 1205 425" style="text-align: center;"><b>Area institucional</b></p> <p data-bbox="817 457 1364 553">En general no operan con niveles de rentabilidad para afrontar riesgos y reinvertir en sus unidades productivas.</p> <p data-bbox="817 586 1364 647"><b>Analistas y supervisores de proyectos en el sector agropecuario-agroindustrial</b></p> <p data-bbox="817 680 1364 776">Elaboran estudios de factibilidad a pesar de los conocimientos técnicos de los cultivos y/o proyectos.</p> <p data-bbox="817 809 1364 905">Utilizan información obtenida de los supervisores de proyectos y/o terceras personas.</p> <p data-bbox="817 938 1364 1034">Analizan proyectos sin conocer las realidades en el campo y muy pocas veces visitan la propiedad.</p> <p data-bbox="817 1066 1364 1163">Analizan proyectos a pesar de carecer de flexibilidad en la aplicación de normas y procedimientos.</p>

Situación en los nuevos escenarios	Situación actual
<p style="text-align: center;"><b>Area institucional</b></p> <p><b>Gerentes de empresas agrícolas, cooperativas, agroindustrias y ONGs</b></p> <p>Establecen objetivos y desarrollan los presupuestos y planes de producción adecuadamente.</p> <p>Controlan efectivamente el seguimiento de esos objetivos y presupuestos.</p> <p>Comercializan los productos directamente en los mercados locales e internacionales.</p> <p>Manejan el personal a su cargo de forma adecuada.</p> <p>Manejan eficientemente las reuniones de grupo y juntas a las que asisten.</p> <p>Crean mecanismos que permiten la integración del pequeño agricultor al desarrollo agrícola en igualdad de condiciones.</p> <p>Se preocupan por la protección del ambiente y toman medidas de control.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Area institucional</b></p> <p><b>Gerentes de empresas agrícolas, cooperativas, agroindustrias y ONGs</b></p> <p>No planifican eficientemente.</p> <p>Carecen de conocimientos para controlar el cumplimiento de planes y objetivos.</p> <p>No poseen conocimientos sobre manejo de personal.</p> <p>Comercializan inadecuadamente sus productos.</p> <p>No propician la participación en igualdad de condiciones de los pequeños agricultores.</p> <p>No se preocupan o no dan prioridad, ni toman medidas para la conservación del ambiente.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Area de comercialización</b></p> <p><b>El distribuidor minorista</b></p> <p>Compra a los distribuidores mayoristas o se integra a las uniones de compra.</p> <p>Comercializa diversas líneas de productos.</p> <p>Conoce las preferencias del consumidor y sus reacciones ante diversas variables tales como precios, calidad de los productos, ingresos, publicidad y otros.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Area de comercialización</b></p> <p><b>El distribuidor minorista</b></p> <p>Compra a los distribuidores mayoristas. En general, no está integrado a uniones de compra.</p> <p>Comercializa diversas líneas de productos, aunque sus actividades se limitan a la prestación de pequeños servicios de manipuleo, reempaque y sus reacciones ante diversas variables, tales como precios, calidad de los productos, variaciones en el ingreso, publicidad y otras.</p>

<b>Situación en los nuevos escenarios</b>	<b>Situación actual</b>
<p data-bbox="351 396 666 425" style="text-align: center;"><b>Area de comercialización</b></p> <p data-bbox="237 457 548 486"><b>El distribuidor minorista</b></p> <p data-bbox="237 519 783 649">Proporciona al consumidor suficiente información sobre los productos que le ofrece (precios, peso y/o medida, calidad, ingredientes, fecha límite de consumo, etc.).</p> <p data-bbox="237 682 783 772">Opera en centros de distribución provistos de condiciones higiénicas y ambientales adecuadas.</p> <p data-bbox="237 805 783 903">Mantiene contactos permanentes con varios proveedores, contando así con espacio de negociación en sus transacciones.</p>	<p data-bbox="928 396 1244 425" style="text-align: center;"><b>Area de comercialización</b></p> <p data-bbox="813 457 1124 486"><b>El distribuidor minorista</b></p> <p data-bbox="813 551 1359 617">Proporciona al consumidor información muy limitada sobre los productos que ofrece.</p> <p data-bbox="813 649 1359 772">Los centros de distribución en que desarrolla sus actividades son, a menudo, inadecuados desde el punto de vista higiénico y ambiental.</p> <p data-bbox="813 805 1359 903">Habitualmente realiza sus transacciones con un universo muy reducido de proveedores y con escasa capacidad de negociación.</p>

**ANEXO III**

**MATRICES SOBRE ACTORES/COMPETENCIAS  
REQUERIDAS Y TEMAS CENTRALES  
DE CAPACITACION<sup>1</sup>**

---

**1** La información presentada resume resultados del estudio sobre la demanda de capacitación.





Temas Centrales para la Capacitación	Actores	Investigadores y extensionistas del SNGTT*	Pequeños y medianos productores	ONGs involucradas en el proceso
Competencias requeridas	Generación, adopción y transferencia de tecnologías sostenibles y apropiadas a las circunstancias socioeconómicas y agroecológicas de zonas definidas, para contribuir al desarrollo tecnológico y gerencial de los productores, en particular los pequeños y medianos, tanto en la producción como en la transformación.	Manejo apropiado de recursos naturales que disponen en su finca o parcela productiva, utilizando tecnologías sostenibles y rentables. Búsqueda constante de nuevos paquetes tecnológicos que les permita asegurar la producción de alimentos básicos y dedicarse a rubros de real potencial en diferentes zonas para alcanzar creciente competitividad en el mercado interno y externo.	Fortalecerse en los aspectos gerenciales, administrativos y tecnológicos, alcanzando niveles aceptables de organización y coordinación, y participar activamente en la transferencia de tecnología a productores y transformadores promoviendo la adopción de tecnologías sostenibles y rentables.	
Principios y técnicas de transformación (agroindustria)			X	X
Manejo y embalaje de productos perecederos		X	X	X
Cultivo tejidos y principios de biotecnología		X	X	X
Legislación ambiental y sobre los RNR**		X	X	X
Manejo integrado de los RNR**		X		
Normas sobre uso de insumos riesgosos		X	X	X
Biotecnología especializada		X		



(Cont.)

Temas Centrales para la Capacitación	Actores	Investigadores y extensionistas del SNGTT*	Pequeños y medianos productores	ONGs involucradas en el proceso
	Competencias requeridas	Generación, adopción y transferencia de tecnologías sostenibles y apropiadas a las circunstancias socioeconómicas y agroecológicas de zonas definidas, para contribuir al desarrollo tecnológico y gerencial de los productores, en particular los pequeños y medianos, tanto en la producción como en la formación.	Manejo apropiado de recursos naturales que disponen en su finca o parcela productiva, utilizando tecnologías sostenibles y rentables. Búsqueda constante de nuevos paquetes tecnológicos que les permita asegurar la producción de alimentos básicos y dedicarse a rubros de real potencial en diferentes zonas para alcanzar creciente competitividad en el mercado interno y externo.	Fortalecerse en los aspectos gerenciales, administrativos y tecnológicos, alcanzando niveles aceptables de organización y coordinación, y participar activamente en la transferencia de tecnología a productores y transformadores promoviendo la adopción de tecnologías sostenibles y rentables.
Investigación en finca/ extensión		X		X
Bioestadística y diseño experimental		X		
Informática		X		
Técnicas de transferencia de tecnología a productores individuales y organizados		X		X

\* SNGTT: Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnología.

\*\* Recursos Naturales Renovables.

**MATRIZ DE ACTORES/COMPETENCIAS REQUERIDAS Y TEMAS CENTRALES DE CAPACITACION  
AREA INSTITUCIONAL**

Temas Centrales para la Capacitación	Actores	Cadares técnicos y gerenciales del MAG (asesores, ejecutores y profesionales técnicos)	Pequeños y medianos productores, trabajadores asalariados, mandados y caporales	Analistas, elaboradores y supervisores de proyectos en el sector agropecuario/agroindustrial	Gtes. empresas agropecuarias/agroindustrias, cooperativas y ONGs involucradas en el desarrollo agropecuario/agroindustrial
	Competencias requeridas	<p>Planificar, asesorar, coordinar y evaluar con criterios de desarrollo la capacidad estatal de gestión, descentralización y desconcentración. Contribuir a una administración eficiente de los recursos humanos, financieros y tecnológicos. Contribuir a preservar y robustecer la base productiva, sus recursos y su organización, con criterios de austeridad y eficiencia, y de equidad en relación con los actores sociales más débiles.</p>	<p>Planificar la actividad productiva agropecuaria y agroindustrial; realizar manejo eficiente de personal, aplicar instrumentos de control para todas las actividades productivas y uso de equipo y maquinaria; realizar con eficiencia trámites crediticios y bancarios; organizarse y manejar adecuadamente sus organizaciones (crédito, tecnología, compañías, almacenamiento y comercialización de productos agropecuarios y transformados). Tener capacidad de gestión para operar con niveles de rentabilidad que compensen riesgos y permitan reinversión de parte de utilidades en sus unidades productivas.</p>	<p>Promover proyectos innovadores que faciliten la incorporación de pequeños y medianos productores; asesorar a agricultores y transferir conocimientos en la preparación de solicitudes de financiamiento; supervisar y controlar la ejecución de proyectos financiados por bancos y/o asistidos por las ONGs; apoyar técnicamente a agricultores y transferir conocimientos en el desarrollo de sus planes, líneas de procesos y comercialización, con apego a las normas ambientales; manejar y brindar información sobre mercados; promover líneas de crédito para proyectos agropecuarios y agroindustriales y facilitar el desembolso a productores.</p>	<p>Preparar planes y presupuestos viables y controlar con eficiencia su ejecución, manejar eficientemente el personal; comercializar directamente en el mercado interno y externo; manejar técnicas grupales y mejorar técnicas grupales y organizativas; diseñar e impulsar mecanismos que permitan la integración en igualdad de condiciones de pequeños y medianos productores, al desarrollo agropecuario/agroindustrial; promover el cumplimiento de las normas de protección del medio ambiente y los recursos naturales.</p>



**MATRIZ DE ACTORES/COMPETENCIAS REQUERIDAS Y TEMAS CENTRALES DE CAPACITACION  
AREA DE COMERCIALIZACION**

Temas Centrales para la Capacitación	Actores	Pequeños y medianos productores	Distribuidor minorista y gerentes de cooperativas y organizaciones de productores
	Competencias requeridas	<p>Asimilan la asistencia técnica que se les brinda.</p> <p>Realizan eficientemente trámites sobre organización para la producción y venta de productos.</p> <p>Evalúan permanentemente la información comercial disponible.</p> <p>Tienen actitud positiva sobre el cambio en comercialización.</p> <p>Participan organizadamente en el almacenamiento y comercialización de sus productos, así como en la compra de insumos y en la transformación, mejorando su capacidad de negociación ante compradores y abastecedores.</p> <p>Establecen su propia infraestructura asociativa para almacenamiento, manejo y comercialización de sus productos.</p> <p>Mantienen suficiente capital de trabajo para dichas actividades.</p>	<p>Compran a los distribuidores mayoristas o se integran a las unidades de compra.</p> <p>Comercializan diversas líneas de productos.</p> <p>Conocen las preferencias del consumidor y sus reacciones ante variables como precios, calidad de productos, ingresos, publicidad y otros.</p> <p>Proporcionan al consumidor suficiente información sobre los productos que ofrecen (precios, peso y/o medida, calidad, ingredientes, fecha límite de consumo, etc.).</p> <p>Operan en centros de distribución higiénicos y adecuados.</p> <p>Mantienen contactos con diversos proveedores y disponen así de espacios para negociación.</p>





**ANEXO IV**

**PERFILES DEL INSTRUCTOR Y  
DEL ADMINISTRADOR DE LA CAPACITACION**





## ***NOTA PRELIMINAR***

En la Estrategia de Capacitación se le otorga relevancia a la formación de instructores y administradores de la capacitación. Se afirma que el disponer de tales actores con competencias óptimas aumenta la sostenibilidad de un Programa Nacional de Capacitación. La formación de instructores y administradores de la capacitación constituye uno de los proyectos básicos de la Estrategia y el primero por ejecutarse en el tiempo. Dichas actividades, a su vez, insumirán una porción de los recursos que se destinen a la capacitación para la modernización de la agricultura. Se hace necesario, por consiguiente, justificar dicho proyecto, para lo cual se incluye este Anexo, en el que se muestra cuál es el "saber hacer concreto" de tales actores, de lo cual podrá inferirse su importancia.



---

## PERFILES DEL INSTRUCTOR Y DEL ADMINISTRADOR DE LA CAPACITACION

---

### 1. Aspectos generales

- El instructor es un "facilitador", el principal, del conjunto de actividades implicadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje realizados a través de acciones de capacitación. El utilizar la expresión binómica "enseñanza-aprendizaje" connota que todos los participantes enseñan y aprenden; eso de ninguna manera convierte al instructor en un equivalente exclusivo de esa parte del binomio que es la enseñanza. No obstante, se trata de un actor cuyo papel es relevante en el proceso educativo y, por lo mismo, debe tener determinadas competencias, sin las cuales más que un facilitador podría llegar a convertirse en una mediación inútil o en un obstáculo.
- En la medida en que su papel implica aspectos tradicionalmente llamados "docencia", la función del instructor es "propiciar aprendizajes significativos". Tales aprendizajes se producirán en la medida en que el desempeño del instructor active la comunicación horizontal y multidireccional en el seno del grupo que está en situación de aprendizaje. Se califican como "significativos" los aprendizajes que: a) se conectan efectivamente con los intereses y vivencias anteriores de quienes aprenden; b) son realmente transferibles a situaciones concretas de la vida real.
- Los perfiles que se exponen más adelante se refieren al instructor y al administrador de la capacitación. Se denomina "capacitación" a los procesos de enseñanza-aprendizaje de corta duración, destinados a que sus participantes adquieran nuevos conocimientos y habilidades, y modifiquen actitudes, en relación con un campo ocupacional determinado. Así, el proceso responde "siempre" a una necesidad específica, cuya determinación (identificación, caracterización, medición) constituye la base para programar y realizar la actividad de capacitación.
- Las actividades de capacitación pueden concretarse recurriendo a diferentes formas o estrategias, de las cuales las más comunes son los cursos, seminarios, talleres, reuniones técnicas y adiestramientos en servicio. Una actividad de capacitación puede apegarse a

alguna de estas formas o a la combinación de dos o más de ellas. Tal elección no es arbitraria y responde siempre a las necesidades que se procura satisfacer y los objetivos por lograr. La ejecución de los eventos de capacitación implica actividades previas y posteriores a los mismos, con todo lo cual están relacionados tanto el instructor como el administrador.

- Por su parte, una actividad de capacitación requiere de diversos elementos de apoyo (infraestructura, logística, recursos de diferente índole, etc.) cuyo manejo no corresponde al instructor, ya que dificultaría o perturbaría su desempeño específico. Este compete al "administrador de la capacitación", cuya función, en este caso (a nivel de los rasgos del perfil por describir), se limita a apoyar los eventos.

## 2. Perfil del instructor

### — *En cuanto a las actividades previas al evento de capacitación*

- Realiza la determinación de necesidades manifiestas y encubiertas de capacitación, aplicando métodos e instrumentos adecuados que garanticen la objetividad del diagnóstico que efectúa.
- Realiza una correcta caracterización de los sujetos que se capacitarán, en cuanto a sus rasgos socioculturales, educacionales y psicosociales.
- Selecciona correctamente la forma o estrategia de capacitación por aplicar (curso, seminario, taller, adiestramiento en servicio, reunión técnica o formas combinadas de ellas).
- Planifica detalladamente la actividad de capacitación por ejecutar, elaborando la correspondiente "carta descriptiva" y/o el "programa" del evento, con apego a las necesidades y características de los sujetos capacitandos, los recursos y el tiempo disponible.
- Domina el área temática sobre la que versará la actividad de capacitación, o al menos los subtemas en los que le corresponderá intervenir como expositor.
- Al elaborar el programa de la actividad, define objetivos de aprendizaje, selecciona contenidos, determina la metodología por aplicar, selecciona los materiales instruccionales necesarios y establece la forma mediante la que se evaluarán los aprendizajes.
- Prevé, coordinando con el administrador, que para el evento de capacitación estén disponibles todos los recursos (humanos, financieros, materiales, etc.) requeridos para el normal desarrollo de las actividades.
- Prevé, con la instancia institucional correspondiente, el texto y la elaboración del certificado (de participación y aprobación, o sólo de participación, según el caso) que habrá de entregarse a los participantes al finalizar la actividad.

- Antes del evento examina minuciosamente el programa, hace consultas sobre el mismo y lo somete a revisión de otros especialistas; también, se asegura de que dicho programa tenga las aprobaciones institucionales necesarias, cuando fuere el caso.

— *En cuanto a las actividades propias del evento*

- Realiza un encuadre adecuado del evento. Dentro del mismo, da a conocer exhaustivamente el programa a los participantes; lo analiza y discute con ellos y le hace los ajustes –posibles– que resulten necesarios luego de la discusión.
- Conduce y coordina adecuadamente las actividades de enseñanza-aprendizaje del evento, velando porque las mismas se apeguen a la programación.
- Motiva permanentemente a los participantes en cuanto a la realización de todas las actividades y mantiene una actitud respetuosa y positiva en la relación con ellos.
- Ejecuta con solvencia y calidad las actividades que específicamente le corresponda cumplir en el evento (exposiciones, demostraciones, etc.), en cuanto a los aspectos temáticos.
- Propicia e impulsa la relación participativa de todos los sujetos en las actividades de enseñanza-aprendizaje del evento.
- Proporciona indicaciones, información e instrucciones precisas y oportunas en cuanto al uso de materiales necesarios, disponibles en el evento.
- Vela porque durante la actividad se logre y mantenga un clima favorable en cuanto a las relaciones humanas y la comunicación. No niega ni desconoce los conflictos que puedan producirse y contribuye eficazmente a resolverlos.
- Evalúa correctamente los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje, aplicando métodos, sistemas e instrumentos apropiados, que garanticen la objetividad de la evaluación.
- Admite y propicia que los participantes evalúen su desempeño como instructor, así como del resto de factores que han intervenido en el evento (instalaciones, materiales, administración, servicios, etc.).

— *En cuanto a las actividades posteriores al evento*

- Realimenta el programa del evento con base en los resultados de la evaluación de aprendizajes y de aquella hecha por los participantes sobre su desempeño y demás factores que intervinieron en dicho evento. Actualiza y rediseña los aspectos más relevantes del programa.
- Elabora un informe sobre el evento. Si fuera necesario y/o recomendable, elabora una memoria del evento para entregar a la(s) institución(es) responsable(s) y distribuir a los participantes.

- Realiza un seguimiento de resultados del evento de capacitación, para verificar si los aprendizajes logrados por los participantes han tenido impacto en la realidad. Con base en ello, realimenta nuevamente el programa e informa a las instituciones responsables.

### 3. Perfil del administrador

#### — *En cuando a las actividades previas al evento*

- Apoya administrativamente el proceso de selección, reclutamiento y/o contratación del instructor.
- Apoya —en su área— al instructor en el proceso de determinación de necesidades de capacitación.
- Apoya el proceso de programación del evento, realizando estudios de costos y elaborando el presupuesto. Asegura la disponibilidad de los recursos financieros y los maneja apropiadamente.
- Realiza la selección adecuada de instalaciones y locales según las necesidades del evento.
- Hace previsiones en cuanto a gastos de transporte, vehículos, seguros, alimentación y hospedaje de instructores y participantes, así como de otros servicios necesarios.
- Hace previsiones en cuanto a los materiales instruccionales requeridos en el evento, su adquisición y elaboración, disponibilidad y entrega oportuna.
- Elabora las convocatorias y hace imprimir el programa del evento, conforme a las indicaciones del instructor. Remite las convocatorias con la antelación necesaria. Da seguimiento a las convocatorias y hace la promoción del evento por los medios apropiados.

#### — *En cuando a las actividades propias del evento*

- Recibe a los participantes y les proporciona información sobre alojamiento, alimentación, locales del evento, horarios y otros asuntos de interés.
- Se responsabiliza por la inscripción y/o matriculación de los participantes y confecciona un listado sobre los mismos con toda la información requerida.
- Lleva el registro de asistencia de los participantes a las actividades del evento.
- Asegura que se proporcione el apoyo secretarial y dactilográfico necesario para el evento.

- Proporciona apoyo continuo al desarrollo del evento, desde su inauguración hasta su clausura, procurando todos los elementos previstos en la planificación y los que se requiriesen en forma adicional.
  - Mantiene una comunicación fluida y cordial con el instructor y con los participantes.
  - Confecciona los certificados que se entregarán a los participantes de acuerdo con las normas institucionales e indicaciones del instructor. Prevé que estén firmados, sellados y ordenados alfabéticamente (o según otro criterio que se determine) para el momento de la entrega.
- *En cuanto a las actividades posteriores al evento*
- Elabora el informe administrativo-financiero sobre el evento y lo entrega a las instancias correspondientes.
  - Ingresa en el banco de datos o registro institucional de eventos y participantes, la información administrativa y financiera requerida, nombre y datos del instructor y de los participantes.
  - Apoya —en su área— la elaboración del informe técnico del evento, así como de la memoria, con la información que le proporcione el instructor.
  - Se responsabiliza por la distribución de la memoria a los participantes.
  - Apoya administrativamente las acciones de seguimiento de resultados del evento que realiza el instructor.
  - Se responsabiliza por las acciones de información a la opinión pública acerca del evento realizado, sus participantes y sus logros, según las disposiciones institucionales sobre el asunto y con base en la información que le proporcionen la institución y el instructor.
  - Realimenta y ajusta los procedimientos administrativos con base en datos de las diferentes evaluaciones del evento.





**ANEXO V**

**ELEMENTOS BASICOS PARA LA CONSTITUCION  
DE LA RED DE OPERADORES DE LA CAPACITACION  
Y LA COMISION NACIONAL DE  
CAPACITACION AGROPECUARIA**



---

## **RED DE OPERADORES DE LA CAPACITACION**

---

### **1. Caracterización**

La red de capacitación del sector agropecuario es un mecanismo de cooperación horizontal de las instituciones y organismos públicos y privados entre cuyas actividades se incluyen la capacitación dirigida a los diferentes actores del sector, con miras a contribuir al desarrollo de los recursos humanos requeridos para la modernización de la agricultura.

Los miembros de la Red son los "operadores de la capacitación" que han decidido integrarse a la misma, cumpliendo con los requisitos previos que se describen más adelante y dispuestos a apegar su comportamiento a las normas y reglamentos que se establezcan. La cooperación se refiere, entre otros aspectos, a la coordinación e intercambio de experiencias y recursos en función de optimar y hacer sistemático el proceso de capacitación para la modernización de la agricultura. El funcionamiento de la Red y las actividades de capacitación que sus miembros ejecuten estarán enmarcados en la Estrategia para un Programa de Capacitación destinado a los actores del sector agropecuario nacional.

Como mecanismo de cooperación horizontal, funcionará con criterios de "integración", no sólo a nivel nacional sino también subregional y regional, procurando vincularse y establecer nexos de colaboración, coordinación e intercambio con entidades similares.

Entre las características principales de la Red se encuentran, en síntesis, las siguientes:

- Funcionamiento apegado a la Estrategia para un Programa de Capacitación.
- Priorización de los aspectos que contribuyen a la modernización de la agricultura.
- Igualdad jurídica de sus miembros regulares.
- Coordinación sistemática de las actividades.
- Cooperación recíproca y mutuo fortalecimiento.
- Contribución, en su campo específico, a la integración nacional, subregional y regional.

- Ejecución descentralizada de las actividades de capacitación, en el marco de la Estrategia para un Programa de Capacitación.

## **2. Objetivos**

- Realizar estudios sobre los desafíos que la modernización de la agricultura plantea en materia de formación de recursos humanos, particularmente en las áreas tecnológica, institucional y de comercialización. Tales estudios versarán sobre las áreas temáticas y las innovaciones metodológicas para las actividades de capacitación.
- Contribuir al desarrollo y explicitación de políticas de formación de recursos humanos para la modernización de la agricultura, en el marco de la Estrategia para un Programa de Capacitación.
- Diseñar, redefinir y adecuar planes y programas específicos de capacitación, dirigidos a diferentes actores del sector, con base en los resultados de los estudios y definiciones de políticas mencionados en los dos ítem anteriores.
- Coordinar con instancias públicas y privadas, organismos nacionales, subregionales, regionales e internacionales, acciones destinadas a fortalecer políticas, planes, programas y proyectos de formación de recursos humanos para la modernización de la agricultura. En dichas acciones de coordinación, promover la consecución de recursos financieros para el desarrollo de la capacitación.
- Ejecutar, en forma descentralizada, las acciones de capacitación previstas en los planes anuales del Programa, conforme a la propia capacidad de ejecutoria y el área o áreas de especialización en que se tiene competencia. Dichas acciones se basarán, en todos los casos, en adecuadas determinaciones de necesidades de capacitación. Las actividades previas, propias y posteriores a los eventos de capacitación, se apegarán a lo que se establece en cuanto a los perfiles del instructor y del administrador de la capacitación (ver Anexo IV).
- Realizar el seguimiento de resultados de las acciones de capacitación para verificar su impacto en la realidad del sector y del desempeño de los actores capacitados, y para realimentar los planes y programas de capacitación.
- Difundir entre las instituciones nacionales vinculadas al sector y al quehacer educacional, los resultados de estudios y experiencias en materia de capacitación. Asimismo —y dentro de las posibilidades—, difundirlo entre instancias similares de la subregión y región. Para ello, la Red deberá contar con instrumentos informativos, de difusión y divulgación.

## **3. Estructura y funcionamiento**

- La Red tendrá una Secretaría Ejecutiva que será ejercida por el Director del Programa de Capacitación en el Sector Agropecuario. El titular será apoyado por un Secretario Ejecutivo Adjunto, elegido por los miembros regulares de la Red.

- Estará integrada por los miembros regulares, que son los operadores de la capacitación que hayan cumplido con los requisitos previos para acceder a tal membresía y suscriban un protocolo de adhesión en el que se establecen los derechos y obligaciones. Una vez constituida la Red por los miembros regulares fundadores, las sucesivas adhesiones deberán ser aprobadas por la asamblea de miembros regulares, a propuesta de la Secretaría Ejecutiva.
- Los miembros regulares son instituciones y organismos públicos y privados, los cuales designarán a un Representante (con su alterno) para que participe tanto en las actividades plenarios como en las de subgrupos o comisiones de la Red.
- Requisitos previos fundamentales para integrarse a la Red en calidad de miembro regular, son: 1) demostrar ante la Dirección del Programa de Capacitación que se dispone de instructores y administradores de la capacitación —en las tres áreas o alguna de ellas— ajustados a los perfiles que se presentan en el Anexo I de este documento; 2) demostrar, asimismo, que la institución u organismo tiene o ha realizado las adecuaciones institucionales mínimas, necesarias y suficientes como para ser un operador adecuado de la capacitación.
- La Red funcionará con base en un estatuto y reglamento que se apegará en lo fundamental a lo que se establece en el presente documento y deberá ser en todo coherente con la Estrategia para un Programa de Capacitación. El estatuto y reglamento serán aprobados por la asamblea de miembros regulares, por mayoría calificada. Antes de su aprobación, deberá ser revisado por la Comisión Nacional de Capacitación Agropecuaria (CONACA) y sus sugerencias y observaciones deberán tomarse en cuenta para el proyecto definitivo.
- Los recursos financieros del Programa de Capacitación serán aplicados a las actividades previstas en los planes anuales aprobados por la CONACA. La ejecución de las actividades de capacitación quedará a cargo de los operadores de capacitación, miembros regulares de la Red, que califiquen para las mismas de acuerdo con su capacidad operativa y especialización. El Programa, en cada caso, hará contratos específicos con los operadores. Idéntico criterio se aplicará para con los recursos financieros destinados a estudios especiales dentro del Programa y en el marco de la Red. Los recursos financieros que obtenga la Red y que no provengan del Programa, serán administrados conforme a lo que la Red establezca en su reglamento.
- La Asamblea General de la Red se realizará al menos una vez cada seis meses, en forma ordinaria.

## **LA COMISION NACIONAL DE CAPACITACION AGROPECUARIA (CONACA)**

La Estrategia para un Programa de Capacitación en el Sector Agropecuario prevé una instancia de alta conducción programática, que es la CONACA, y que tenga las siguientes características:

1. Articule al sector público y privado.

2. Tenga autonomía para conducir las actividades de capacitación en el marco de una estrategia concertada.
3. Oriente y supervise; haga el seguimiento y evalúe el desarrollo del Programa y asigne los recursos financieros para la ejecución descentralizada de las actividades de capacitación, las cuales estarán a cargo de los operadores que sean competitivos en el quehacer instruccional.
4. Designe al Director del Programa, quien será seleccionado por concurso, contratado por el IICA (con recursos propios). El Director del Programa deberá rendir cuentas ante la Comisión con la periodicidad que esta establezca.
5. Se vincule con la Red de Operadores de la Capacitación a través del Director del Programa, quien será *ex-officio* el Secretario Ejecutivo de dicha Red.
6. Designe a los cinco especialistas integrantes del Comité Técnico Asesor de la Dirección del Programa.
7. La composición específica de la CONACA será la siguiente:
  - Tres representantes del sector público, quienes provendrán del CENTA, de la SEMA y el ISTA, respectivamente.
  - Tres representantes del sector privado, uno los cuales provendrá de FUSADES y los otros dos de organizaciones de pequeños y medianos productores.
  - Un representante de la Universidad de El Salvador.
  - Un representante de las universidades privadas.
  - Un representante de las ONGs vinculadas a lo agropecuario y ambiental.

Los representantes del sector público agropecuario serán designados por el Despacho Ministerial. La CONACA será presidida por el representante directo del Despacho Ministerial.

---

## **BIBLIOGRAFIA**

---

- ACDI (AGENCIA CANADIENSE PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL). PLAN DE ACCION FORESTAL CENTROAMERICANO. 1991. Estudio de las necesidades de formación de recursos humanos forestales en Centroamérica. Turrialba, C.R.
- BANCO MUNDIAL. DEPARTAMENTO DE EDUCACION. 1984. Pautas para la formulación de componentes de capacitación relacionados con los proyectos de agricultura. Washington, D.C., EDCPT.
- BLALOCK, H. 1989. Introducción a la investigación social. Buenos Aires, Arg., Amorrortu.
- CATIE (CENTRO AGRONOMOICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA). 1990. El Programa de Capacitación. Turrialba, C.R.
- CONFERENCIA INTERAMERICANA DE MINISTROS DE AGRICULTURA (10., 1991, MADRID, ESPAÑA). 1991. Informe. San José, C.R., IICA. 251 p. Serie Documentos Oficiales No. 51.
- CONFERENCIA INTERNACIONAL DEL TRABAJO SOBRE LA ORIENTACION PROFESIONAL Y LA FORMACION PROFESIONAL EN EL DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS. 1975. Recomendación 150. Ginebra, OIT.
- CORECA (CONSEJO REGIONAL DE COOPERACION AGRICOLA); CEE (COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA); IICA (INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA). 1990. El papel de los organismos no gubernamentales y federativos de cooperativas en la generación y transferencia de tecnología: El caso de El Salvador. Sal.
- COZZI, B. 1990. Capacitación agropecuaria en Centroamérica: La experiencia de una red institucional de cooperación regional. In Congreso Mundial de Capacitación y Desarrollo (7). Actas. Buenos Aires, Arg.
- CSUCA (CONFEDERACION UNIVERSITARIA CENTROAMERICANA). SECRETARIA GENERAL. 1988. La integración de la educación superior en Centroamérica: El papel del CSUCA y su Secretaría General. Revista de Estudios Sociales Centroamericanos no. 46.

DE SOTO, H.; SCHMIDHEINY, S. 1991. Las nuevas reglas del juego: Hacia un desarrollo sostenible en América Latina. Bogotá, Col., Oveja Negra.

FUENTES, J.A. 1989. Hacia un ajuste estructural con integración en Centroamérica. Guatemala, Gua., FLACSO.

FUSADES (FUNDACION SALVADOREÑA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL). s.f. Hacia una economía de mercado en El Salvador: Bases para una nueva estrategia de desarrollo económico y social. Salv.

\_\_\_\_\_. 1991. Realidad de la educación universitaria en El Salvador. Salv.

GAGO HUGUET, A. 1980. Modelos de sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje. México, Méx., Trillas.

HUERTA IBARRA, J. 1979a. Organización lógica de las experiencias de aprendizaje. México, Méx., Trillas.

\_\_\_\_\_. 1979b. Organización psicológica de las experiencias de aprendizaje. México. Méx., Trillas.

IICA (INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA). s.f. Acción de Coyuntura: Fortalecimiento de la capacidad técnica de organismos no gubernamentales dentro del marco del Programa de Reconstrucción Nacional.

\_\_\_\_\_. DIRECCION DE OPERACIONES DEL AREA CENTRAL. 1992. Lineamientos estratégicos para la acción del IICA en el Area Central bienio 1992-1993. (Revisión no. 1). San José, C.R. 67 p.

\_\_\_\_\_. s.f. Apuntes para una estrategia de capacitación en proyectos de inversión agropecuaria. San José, C.R., CEPPI.

\_\_\_\_\_. 1991. Estrategia para capacitación, intercambio y difusión de experiencias en políticas, programas de inversión y proyectos para la agricultura en América Latina y el Caribe. San José, C.R.

\_\_\_\_\_. 1982a. Identificación de proyectos en el proceso de planificación-ejecución de políticas para el desarrollo agropecuario y rural. San José, C.R., PROPLAN.

\_\_\_\_\_. 1982b. La agricultura de América Latina y el Caribe: Estrategias para fin de siglo. San José, C.R.

\_\_\_\_\_. 1982c. Lineamientos generales para el análisis de la función de seguimiento y evaluación. San José, C.R., PROPLAN.



IDE (INSTITUTO DE DESARROLLO ECONOMICO). 1980. Análisis del sector educación. Washington, D.C., Banco Mundial. (Course Note Series 205).

\_\_\_\_\_. 1988. Siete estrategias para elevar la calidad y eficiencia del sistema de educación. Washington, D.C., Banco Mundial.

MATUS, C. 1985. Estrategia y plan. México, Méx., Siglo XXI.

PNUD (PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO). 1991. El Salvador: Programa de modernización del Estado. Washington, D.C.

REUNION ORDINARIA DE LA JUNTA INTERAMERICANA DE AGRICULTURA (6., 1991, MADRID, ESPAÑA). 1991. Informe. San José, C.R., IICA. 297 p. Serie Documentos Oficiales no. 5.

SEMINARIO-TALLER SOBRE PRIORIDADES DE INVESTIGACION APLICADA EN CAFE PARA PEQUEÑOS AGRICULTORES. 1987. San José, C. R., IDRC/CIID.

#### REPUBLICA DE EL SALVADOR:

Estudio nacional del sector agropecuario: Encuesta sobre uso y tenencia de la tierra. 1989a. San Salvador, Salv., Ministerio de Agricultura y Ganadería, OSPA.

Estrategias y políticas para el desarrollo del sector agropecuario, 1991-1994. 1989b. San Salvador, Salv., Ministerio de Agricultura y Ganadería, OSPA. v. 1

El rol del sector público agropecuario en la investigación y extensión. 1992. San Salvador, Salv., Ministerio de Agricultura y Ganadería, CENTA.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA. 1992. Informe anual de labores 1991-1992. El Salvador, Salv.

MINISTERIO DE PLANIFICACION. 1992a. Plan de Reconstrucción Nacional. El Salvador, Salv.

\_\_\_\_\_. 1992b. Prioridades de inversión pública y necesidades de asistencia técnica. Texto principal. El Salvador, Salv. v.1.

\_\_\_\_\_. 1992c. Programa de Asistencia Técnica: Plan de Reconstrucción Nacional. El Salvador, Salv.

MINISTERIO DE ECONOMIA. 1971. Tercer Censo Nacional Agropecuario. El Salvador, Salv.

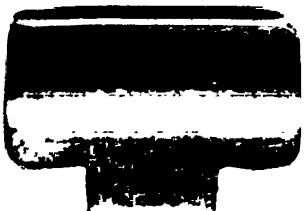
TREJOS, F. 1977. Inventario de recursos y necesidades de formación profesional en los países del área centroamericana. Montevideo, Uru., CINTERFOR.

UNAM (UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO). 1975. **Manual de didáctica general**. México, Méx., Centro de Didáctica/ANUIES.

TYLER, R.W. 1977. **Principios básicos del currículo**. Buenos Aires, Arg., Troquel.

**Esta edición se terminó de imprimir  
en la Sede Central del IICA  
en Coronado, San José, Costa Rica,  
en el mes de abril de 1993,  
con un tiraje de 350 ejemplares.**





INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA  
Sede Central / Apdo. 55-2200 Coronado, Costa Rica / Tel.: 29-02-22 /  
Cable: IICASANJOSE / Télex: 2144 IICA CR / FAX (506)29-47-41, 29-26-59 IICA COSTA RICA