

✓  
CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
(CATIE)  
Turrialba, Costa Rica

EL NUEVO ENFOQUE DEL CATIE  
PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA Y RURAL  
DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMA

-- Su Política, Organización y Principios de Operación --

Una Propuesta del Consejo Directivo

Noviembre, 1976

## C O N T E N I D O

	<u>Página N<sup>o</sup></u>
I. INTRODUCCION . . . . .	1
II. NATURALEZA ACTUAL DEL CATIE . . . . .	1
III. ANTECEDENTES . . . . .	3
IV. PREMISAS BASICAS . . . . .	5
V. EL NUEVO ENFOQUE DEL CATIE Y SUS PRINCIPIOS DE OPERACION	7
1. Objetivos . . . . .	7
2. Equipo Técnico-Científico de Alto Nivel . . . . .	8
3. Política y Organización . . . . .	9
4. Principios de Operación . . . . .	10
5. Atraer y Coordinar la Ayuda Financiera Internacional	11
6. Conexiones con Organismos Internacionales . . . . .	11
7. Adiestramiento y Capacitación . . . . .	12
8. Servicios . . . . .	12
VI. RECURSOS . . . . .	13
VII. ACCION SUGERIDA Y SU ESTRATEGIA . . . . .	13
1. Programas Nacionales Comprensivos de Desarrollo	14
2. Programas Cooperativos Regionales de Investigación, y de Apoyo a los Programas de Desarrollo . . . . .	16
3. Conferencias y "Workshops" . . . . .	17
A N E X O S . . . . .	18

## I. INTRODUCCION

El Consejo Directivo del Centro Agronómico Tropical de Investigación Enseñanza (CATIE), en su tercera reunión anual, encomendó a su Comité Ejecutivo la formulación de los lineamientos que gobernarán su acción futura, con el propósito de hacer más efectivo su apoyo al desarrollo agropecuario de los países de Centro América y Panamá.

Con este fin, el Comité Ejecutivo nombró dos Comités: uno para realizar consultas con los líderes de la región acerca de los problemas y obstáculos para el desarrollo agropecuario, como vehículo para el aumento del ingreso, del nivel de empleo y del bienestar general del sector rural más necesitado, sobre el cual recaería el papel del CATIE en este contexto. El otro Comité definiría las actividades requeridas para contribuir a la explotación racional y económica de los recursos forestales.

El primero de estos Comités visitó los cinco países centroamericanos y Panamá, entrevistando a líderes locales, personal de los Ministerios de Agricultura, instituciones de investigación y extensión, organismos de planificación, autoridades de educación universitaria, directores y personal de agencias regionales e internacionales como SIECA, USAID, ROCAP, IICA, INCAP, PNUD, Fundación Rockefeller, etc. También consultó directamente a los Centros Internacionales, IADS y al Grupo Internacional para el Desarrollo Agrícola en América Latina (GIDA/AL). Además, revisó una serie de documentos relacionados con planes, actividades, y resultados de la investigación agrícola y desarrollo general de la región.

..... Los Informes de ambos Comités fueron presentados al Consejo por el Comité Ejecutivo, en la reunión celebrada del 31 de mayo al 2 de junio del presente año. Las medidas tomadas por el Consejo se expresan en la Resolución 4/76, que se incluye en este documento como Anexo I. De acuerdo con esta Resolución, el Comité Ejecutivo procedió a completar el Informe, haciendo correcciones, sugerencias pertinentes y recomendaciones adicionales. El Informe reformado se agrega a este documento como Anexo II. El actual documento tiene por objeto hacer una tentativa por clarificar o cristalizar el papel que el CATIE habrá de desempeñar, en su afán de contribuir a mejorar el desarrollo agrícola y rural en la región comprendida entre Centro América y Panamá, y definir sus principios de operación. Las recomendaciones y proposiciones que se formulan en el presente documento, se basan fundamentalmente en los principios básicos de organización y en las operaciones destacadas en el Informe original del Comité Ejecutivo (Anexo II).

## II. NATURALEZA ACTUAL DEL CATIE

El CATIE es una Institución Autónoma y sin fines de lucro, de carácter científico y educacional, fundada en junio de 1973, como una Asociación Civil por el Gobierno de Costa Rica y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA (IICA). Panamá ingresó como miembro de la Asociación Civil, en agosto de 1975.

El actual CATIE resultó de una transformación del Centro de Enseñanza e Investigación del IICA, en donde se inició éste, en Turrialba, Costa Rica, en 1940. Está gobernado por un Consejo Directivo que es la máxima autoridad, el que establece las políticas, aprueba los Programas y Presupuestos, y designa el Director.

El objetivo del CATIE es apoyar a los países del área centroamericana y de Las Antillas en sus políticas de desarrollo agropecuario y forestal, con el fin de aumentar la producción de alimentos y el ingreso medio por unidad de superficie en el sector rural. Para cumplir este objetivo, el CATIE estableció Programas de Investigación, Capacitación y Cooperación Técnica, que operan en los Departamentos de Cultivos y Suelos Tropicales, Ganadería Tropical y Ciencias Forestales.

Físicamente el CATIE tiene su sede central en Turrialba, Costa Rica y sus acciones cubren un ámbito regional, mediante el establecimiento de Programas Cooperativos con las instituciones nacionales de cada país.

El CATIE dispone de aproximadamente 1.100 hectáreas de terreno, situadas en las tierras bajas del Atlántico, de Costa Rica. Tiene facilidades básicas adecuadas para la investigación y la enseñanza, laboratorios, aulas de clase, invernaderos, herbario, colecciones de germoplasma de varias especies, residencias para el personal técnico, casa de huéspedes, restaurante, dormitorios para alojar hasta 100 estudiantes, club social con modernas facilidades de recreación, y como colaboración del IICA, dispone de la mejor Biblioteca Agrícola de América Latina.

El actual Programa Básico del CATIE está dirigido fundamentalmente a la investigación conducente al mejoramiento de los sistemas de producción de cultivos, leche y carne, manejo forestal y producción de madera.

La investigación en sistemas de producción de cultivos está dirigida a los pequeños productores, y fue recientemente estimulada y ampliada a los países, por una donación de la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID), para conducir investigaciones en sistemas de cultivos, en colaboración con instituciones nacionales de Centro América y Panamá. Actualmente se llevan a cabo actividades cooperativas de investigación, en dos áreas de pequeños agricultores en Costa Rica, dos en Nicaragua, dos en Honduras y en El Salvador.

La investigación en ganadería involucra mayormente estudios sobre la producción eficiente de leche y de carne, utilizando pastos y subproductos de algunos cultivos de exportación en las tierras bajas y húmedas. Además, se realizan trabajos cooperativos en Panamá y en Honduras.

La investigación en forestales, se dirige al estudio de manejo de plantaciones con especies de rápido crecimiento; mejoramiento y manejo de bosques naturales, especialmente secundarios; y manejo de áreas silvestres para conservación de suelos, agua y vida silvestre. En general, se trata de integrar la producción de áreas forestales, a los sistemas estables de uso de la tierra.

Además de los Programas Básicos mencionados anteriormente, el CATIE tiene algunos otros Proyectos Específicos en Café y Cacao, y un Programa de Conservación de Germoplasma de Cultivos Tropicales de importancia

económica, tales como: café, cacao, palmas, plantas alimenticias y especies forestales. El CATIE también administra algunos programas de becas, financiados por los Gobiernos de Holanda y Alemania Federal, la Organización de los Estados Americanos (OEA), y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO); estas veces se usan en el Programa Cooperativo de Enseñanza de Postgrado, llevado a cabo bajo un Convenio suscrito con la Universidad de Costa Rica. Esta situación le confiere al Centro una característica muy importante y especial, cual es la de ser la única Institución Internacional con un enfoque integral (agro-silvo-pastoril), en las tres áreas principales de producción de las fincas.

Las actividades del Centro son financiadas por aportes del IICA, y de los Gobiernos de Costa Rica y Panamá; y también, mediante fondos provenientes de Contratos y Convenios que apoyan trabajos específicos, los cuales se realizan en varios países de la región (ver Anexo II).

.... En la actualidad, el CATIE cuenta con una planta de 41 técnicos de alto nivel, la mayoría con grados de Ph.D o Master (ver Anexo III); además del personal auxiliar de apoyo técnico y obrero.

### III. ANTECEDENTES

Se reconoce que la problemática del desarrollo general de los países centroamericanos y de la región como un todo, es fundamentalmente la del desarrollo agropecuario; no solamente por estar sus economías inevitablemente ligadas a la agricultura, sino también por el atraso relativo que esta actividad muestra en relación con los otros sectores. La agricultura sigue siendo un importante sector de producción y su contribución al producto interno bruto es indudablemente importante. Además, un alto porcentaje de la fuerza de trabajo total se emplea en las actividades agropecuarias. No obstante su valor, este sector revela grandes deficiencias.

De acuerdo con las proyecciones actuales, dentro de los próximos 20 a 25 años, Centro América y Panamá tendrán que proveer alimentos para unos 20 a 25 millones más de personas, lo que demandará más del doble de los alimentos que se consumen actualmente en el área, solamente para mantener los niveles actuales de consumo. Las mejoras en la dieta y en el consumo per capita, que resultarán de los esfuerzos que realizan los gobiernos y otras agencias, y el incremento en el consumo que traerá el mejoramiento del ingreso de un gran sector poblacional que está subalimentado cuantitativa y cualitativamente --fundamentalmente por escasez de recursos económicos-- aumentarán todavía más las presiones por el aceleramiento de la producción de alimentos. La estabilidad social y económica del área se verán muy seriamente amenazadas, a menos que se mejore la producción, el nivel de ingresos y el bienestar de las poblaciones rurales.

Estos aumentos en la producción de alimentos tendrán que provenir mayormente de la actividad agropecuaria, asentada en las tierras agrícolas disponibles (14 millones de hectáreas) que ya son limitadas (0,8 Ha

por persona) y donde a menudo las lluvias son insuficientes y mal distri  
buidas.

Por otro lado, gran parte de la problemática del desarrollo agrope-  
cuario de Centro América y Panamá, gira alrededor de los pequeños y media-  
nos productores. La producción de alimentos básicos proviene, en un 80%,  
de fincas que varían entre 0,5 y 35,0 Ha, con una gran mayoría de éstas  
entre 0,5 y 5,0 Ha. Se trata, entonces, de una proporción alta de fin-  
cas semi-comerciales y de subsistencia, que apenas si producen el 25% de  
su potencial con tecnología moderna. Hay, además, muchos campesinos sin  
tierra y todos sufren las consecuencias del sub-empleo. Este grupo de  
productores no se ha beneficiado de los resultados de la investigación,  
por no ser éstos directamente utilizables y transferibles a los pequeños  
productores.

En muchos casos, los programas de investigación y desarrollo son  
débiles, fragmentarios, insuficientemente provistos de personal capacita-  
do y de medios económicos. Las actividades de investigación y extensión  
no están orientadas a resolver los problemas reales que limitan la pro-  
ducción, y siguen patrones ajenos a la problemática de estos países, a  
la vez que no han sido adaptados a las condiciones ecológicas, socio-  
culturales y económicas del medio donde deben aplicarse; por ello, han  
tenido, en general, muy poco impacto en la aceleración del desarrollo  
agropecuario. Su deficiencia ha sido particularmente notoria en el caso  
de los pequeños productores. Persiste, además, una falta de integración  
entre los sistemas de investigación y de transferencia de sus resultados  
al productor.

Es especialmente seria la escasez de personal bien adiestrado, a  
todos los niveles. Tampoco existe un adecuado reconocimiento a la expe-  
riencia y al adiestramiento especializado. Los salarios de los investi-  
gadores, extensionistas y demás técnicos agropecuarios, en términos glo-  
bales, son bajos, las perspectivas de sus carreras profesionales son bas  
tante limitadas, y se carece de suficientes incentivos y premio para el  
esfuerzo. Todo esto conduce a dificultades en el reclutamiento de profe  
sionales altamente competentes y se observa una falta de continuidad en  
los programas. El mejor personal se traslada a puestos más lucrativos  
fuera del gobierno y sus posiciones son ocupadas por recién graduados,  
con poca o ninguna experiencia en el campo. Los programas se han conver-  
tido realmente en sistemas de adiestramiento perenne, más que en instru-  
mentos de investigación, y apenas se pueden desarrollar algunas activi-  
dades. La escasez de personal capacitado y la sub-utilización de aquél  
disponible, determinan que el progreso --cuando lo hay-- sea lento.

Sin que se haya agotado la lista de problemas y obstáculos técni-  
cos, cabe mencionar algunos otros que inciden negativamente en el desa-  
rrollo agropecuario y, por ende, en el desarrollo económico general.  
Hay deficiencias en las políticas efectivas de precios; las estructuras  
de mercadeo; las facilidades de almacenamiento; los sistemas de distri  
bución oportuna de insumos; los seguros de cosechas, el crédito insufi-  
ciente y poco accesible, etc. En muchos casos, están pobremente desarro  
llados los sistemas de caminos, de transporte, de irrigación, de drenaje  
y de electrificación rural.

Estos y otros problemas y obstáculos al desarrollo no son nuevos.

Durante más de 25 años se les ha examinado y analizado en detalle en muchos foros y eventos internacionales, por numerosas comisiones, comités y grupos de estudio. Se reconoce que, en términos generales, poco ha llegado al campo de las realizaciones y existe la plena convicción de que hay que hacer algo y pronto.

Muchos y muy laudables esfuerzos se han hecho por la coordinación de la investigación agropecuaria y el desarrollo del área. Las reuniones de los Ministros de Agricultura, de Economía y de Relaciones Exteriores, revelan la preocupación de gobiernos e individuos por una más rápida solución de los problemas que aquejan al agro. Diversos documentos preparados por la SIECA, como resultado de los informes de varias comisiones de estudio, claramente apuntan hacia la necesidad de un nervio central o una fuerza apolítica, para el desarrollo de la región como un todo. Un hecho significativo en este respecto, lo constituye el que en la reunión de Ministros de Agricultura, celebrada en San José de Costa Rica en octubre de 1974, se recomendara que el CATIE sirviera como un Centro para la investigación en producción agropecuaria de Centro América.

El reconocimiento reciente que efectuara la Comisión Ad Hoc, indica claramente que existe un consenso generalizado en el área, sobre la conveniencia y necesidad de que el CATIE se convierta en una vigorosa Organización, al servicio de los países individualmente y del área como un todo.

El desarrollo de programas cooperativos regionales y la coordinación de los esfuerzos nacionales, para lograr un efectivo intercambio de experiencias, de materiales y conocimientos, evitando duplicaciones onerosas, ha sido una recomendación sostenida por varios grupos de estudio, aunque ha faltado en muchos casos la programación de las soluciones más adecuadas a los múltiples y serios problemas y obstáculos al desarrollo agropecuario de la región.

Así, también, se ha puesto en evidencia, con características cada vez más dramáticas de urgencia, la necesidad de aunar esfuerzos, intercambiar experiencias y hacer un mejor uso de los limitados recursos de personal y económicos, dentro de un esfuerzo coordinado de acción conjunta, bajo el liderazgo de un Organismo Regional que cuente con el apoyo político y financiero, pero que al mismo tiempo, responda a las necesidades de los países individualmente y de la región como un todo. Es necesario un Organismo Regional que ofrezca liderazgo y asistencia técnica, catalizando los esfuerzos nacionales, regionales e internacionales, dentro de un sólido programa regional de desarrollo agropecuario, reforzando y orientando adecuadamente los programas nacionales.

#### IV. PREMISAS BASICAS

El futuro papel del CATIE y sus principios de operación, tal como se proponen en este documento, han sido diseñados para solucionar los múltiples problemas comunes de la región, y se basan en las siguientes premisas y en lo que se ha podido observar:

1. Es responsabilidad de las instituciones nacionales hacer frente a los problemas que limitan la producción y productividad agropecuaria, y buscarles solución. El desarrollo agrícola y rural debe hacerse a nivel nacional. Ninguna organización regional o internacional podría asumir tales responsabilidades, pero sí pueden y deben apoyar y fortalecer los esfuerzos nacionales e intentar complementarlos adecuadamente.

2. La identificación y solución de los problemas actuales dependerán del número y calidad del personal con que se cuenta, de su continuidad, y del grado de apoyo financiero local y externo.

3. Cada país de la región necesita recursos y una organización mínima de investigación que tome a fondo los problemas de desarrollo, pero no se justifica que cada uno de ellos --dentro de sus limitados recursos económicos y de personal altamente capacitado, de que dispone en la actualidad-- trate de reunir y mantener un costoso equipo de científicos de elevado nivel. Tampoco es razonable, por el momento, que cada país trate de resolver sus múltiples problemas agrícolas de manera aislada, cuando muchos de ellos son comunes a la región en su totalidad.

4. La razón y las limitaciones mismas de los países individualmente considerados, imponen la conveniencia de establecer un sistema regional, que permita un uso más eficiente de los recursos de cada país y de las contribuciones de otras agencias y que, complementándolos, los encauce hacia el desarrollo agrícola y el bienestar de la población rural.

5. Los documentos históricos y los deseos actuales de los gobiernos del área, muestran que ha existido y persiste, una vigorosa corriente favorable a la coordinación y eventual integración regional de las actividades de investigación agropecuaria. El problema ha sido y todavía es, el planteamiento de los mecanismos más efectivos que permitan y faciliten una verdadera implementación de las ideas, planes, recomendaciones y resoluciones.

6. Existe un consenso generalizado en el área, que apunta hacia la necesidad de un Centro, como parte importante de estos mecanismos, el que debería reunir las siguientes características: a) autónomo, de naturaleza científica, con libertad de operación; b) que pueda responder a las necesidades prioritarias en el campo de la investigación y capacitación, para apoyar a las instituciones sectoriales de los países a los cuales sirve, y suministrar un liderazgo altamente calificado, experimentado y con capacidad innovadora.

7. Los esfuerzos internacionales en los campos de la investigación y la extensión agropecuarias, orientadas hacia el desarrollo, podrán ser más efectivos en la medida en que se establezca una cadena de sistemas de investigación y transferencia de tecnología, a nivel nacional y regional. Solamente cuando la investigación y la extensión entran en diálogo de doble vía dentro de programas de producción, es posible que los esfuerzos en pro del desarrollo agropecuario y rural en general, tengan un impacto relevante. Para esto, es necesario crear --en algunos casos-- y aumentar en todos, la capacidad local para operar programas eficientes de desarrollo.

8. Las tareas de investigación y capacitación de personal



profesional que realizan los Organismos Internacionales, como apoyo a las instituciones de los países, serán aún más eficientes y contribuirán más eficazmente a los programas de desarrollo de los países de la región, en la medida en que una Organización Regional --tal como el CATIE-- opere conjuntamente con ellos, complementando sus acciones y promoviéndolas a niveles que no puedan alcanzar dichos Organismos, particularmente en el mejoramiento de los sistemas de producción de los pequeños y medianos productores. Lo mismo puede decirse de otros esfuerzos regionales e internacionales, a los que un Organismo Regional estaría en posición de canalizar y ayudar hacia su apropiada orientación, por la índole misma de sus funciones y por sus nexos con el personal en donde se ejecutan las acciones, y en cierta medida con quienes toman decisiones de política.

## V. EL NUEVO ENFOQUE DEL CATIE Y SUS PRINCIPIOS DE OPERACION

Con las premisas anteriormente mencionadas, se propone que el CATIE ponga al servicio --preferentemente de los países centroamericanos y Panamá-- un mecanismo eficaz o una base, con el fin de proporcionarles por su propia cuenta, el personal de alto nivel para cumplir con sus funciones de investigación agrícola, tendiente a mejorar los rendimientos de los sistemas de producción existentes, de transferencia de tecnología y de capacitación, para impulsar el desarrollo agrícola, particularmente a nivel del pequeño y mediano productor.

### 1. Objetivos

El objetivo general del CATIE es aumentar, mediante el uso racional de los recursos naturales, la producción y productividad agrícola, pecuaria y forestal, particularmente de los agricultores de menores ingresos del Istmo Centroamericano, con el propósito de contribuir al mejoramiento de su nivel de vida.

Para conseguir este objetivo general, el CATIE desarrollará conocimientos y tecnologías tendientes a:

- a) Una mayor y más eficiente producción de alimentos, a nivel del pequeño y mediano productor.
- b) La incorporación de rubros de producción agrícola, ganadera y forestal más rentables, como alternativas a los cultivos tradicionales del pequeño y mediano productor.
- c) El desarrollo de sistemas integrados de producción, que permitan la combinación y uso más eficiente de distintos rubros de producción agrícola, ganadera y forestal.

Con el propósito de alcanzar los objetivos específicos mencionados, el CATIE llevará a cabo las siguientes funciones:

- i. Desarrollará programas cooperativos de investigación y transferencia de tecnología con los organismos nacionales, en sus esfuerzos de ayuda al pequeño y mediano productor.

- ii. Llevará a cabo investigación fundamental, como apoyo a la investigación aplicada que realizará con las instituciones nacionales, con la participación de los agricultores y campesinos de áreas demostrativas seleccionadas.
- iii. Ofrecerá capacitación formal y no formal a personal profesional nacional, de los programas de apoyo al pequeño y mediano productor.
- iv. Procurará institucionalizar la coordinación e integración de los esfuerzos de los organismos nacionales e internacionales, que se dediquen a la investigación y transferencia de tecnología agropecuaria a los pequeños y medianos productores, particularmente del área centroamericana.
- v. Asesorará a las instituciones nacionales en la planificación, ejecución y evaluación de sus programas de investigación y desarrollo. También contribuirá con ellas en la provisión de material genético mejorado, e información científica y tecnológica, que apoyen sus programas.

## 2. Equipo Técnico-Científico de Alto Nivel

Se propone que el CATIE proporcione un mecanismo por medio del cual los países centroamericanos puedan contar y disponer continuamente de un equipo regional CIENTIFICO-TECNICO de alto nivel, para que los ayude a resolver los problemas de investigación, de transferencia de tecnología y de adiestramiento, que sean comunes en el área, o a medida que se vayan presentando.

Este equipo debe constar de un grupo multi-disciplinario de Especialistas que realmente comprendan las bases científicas, políticas y culturales de los obstáculos al desarrollo agropecuario de los países y de la región. Los individuos escogidos deben reunir los más altos estándares académicos y de experiencia, a la vez que estar orientados hacia el mejoramiento de la producción, del ingreso neto y del bienestar de las poblaciones rurales.

Deben tener la capacidad requerida para interaccionar con funcionarios oficiales de los gobiernos, científicos nacionales, agricultores, empresas particulares, organismos nacionales, regionales e internacionales, y directores y científicos de los mismos, en el planeamiento, organización, ejecución, evaluación, y coordinación de programas que produzcan los resultados deseados en el menor tiempo posible. Deberán ser capaces de ayudar a las instituciones nacionales a organizar, manejar y operar proyectos útiles de investigación y de transferencia de tecnología, participando también en el adiestramiento del personal nacional. Tendrán que realizar programas de producción, incluyendo investigación y entrenamiento, y conseguir que particularmente los pequeños y medianos agricultores adopten la nueva tecnología.

El equipo técnico-científico regional debe servir a los países, a través del apoyo a sus instituciones nacionales de investigación y de transferencia de tecnología agropecuarias; debe trabajar junto con los

científicos y técnicos nacionales, inter-accionando con ellos, aportando nuevas ideas, y ayudando en su prueba y aplicación.

Sus acciones serán en función de los problemas a resolver y de los obstáculos a remover, dentro de una determinación conjunta con los líderes nacionales, sobre las necesidades mismas de cada país y de la región como un todo. Esto implica que todas sus acciones partirán de un diagnóstico previo de las situaciones, y de una determinación objetiva de prioridades.

En sus actividades, desempeñarán el papel de líder, ayudando a las instituciones nacionales en la identificación de oportunidades y acciones a realizar a nivel local. Para ello, deben tener un alto nivel de competencia y una clara vocación innovadora, imaginativa y realista, en la búsqueda de soluciones prácticas a los múltiples problemas y obstáculos al desarrollo, que es preciso encarar con urgencia.

Además de este equipo central, el Centro puede mantener cierto personal altamente capacitado en varias disciplinas, para apoyar los programas nacionales de desarrollo. Parte de éste debe estar temporalmente estacionado en diferentes países, conduciendo actividades específicas dentro de los programas de producción y desarrollo agrícola de mutuo interés, como miembros de los equipos nacionales correspondientes y totalmente identificados con ellos. Así también, el Centro estará en capacidad de administrar personal asignado por otras organizaciones, para llevar a cabo funciones específicas o actividades regionales que dichas organizaciones quisieran financiar.

Inicialmente, será difícil encontrar individuos de las calidades y cualidades apuntadas; pero el Centro hará uso de los programas nacionales de producción, y de otros mecanismos de adiestramiento y motivación para formar --en el menor tiempo posible-- el equipo científico que funcione acorde con su filosofía de servicio a los países y de lucha contra el sub-desarrollo.

La Dirección del Centro jugará un papel muy importante en este proceso de evolución y por lo mismo deberá reunir, en sí misma, las características que se exigen a los científicos y demás personal de la Institución. Sólo así podrá orientar adecuadamente las acciones, manteniendo inquebrantable la filosofía de servicio del Centro.

### 3. Política y Organización

a) En su organización y sostenimiento, los países del área deben ser parte integral. Deberá recibir el apoyo de los países y trabajará PARA y CON ellos, colaborando en la búsqueda de soluciones a sus necesidades, en aquellas regiones que individualmente no pudieran hacerlo o no debieran tratar de preocuparse, por ser más razonable realizarlo dentro de un esfuerzo regional.

b) Debe ser una Institución Regional, AUTONOMA, gobernada por un Consejo Directivo Internacional, integrado por personalidades de la región, de reconocida capacidad, con vocación de servicio y orientadas hacia el desarrollo. Cada uno de los países de Centro América y Panamá

estarán representados en el Consejo, como miembros directos u observadores.

c) Debe ser una Institución Regional, jurídicamente enmarcada como tal, para que así se le reconozca regional e internacionalmente. Esto facilitará sus acciones y alejará cualquier duda sobre su campo de acción, sus responsabilidades, el límite de sus acciones y, sobre todo, cuál es su posición ante gobiernos y agencias internacionales y regionales, que operan en el área.

d) Debe tener completa libertad de acción para aprovechar todas sus capacidades y prestar todos aquellos servicios de utilidad a los países.

e) Será una Institución cuya política consistirá en apoyar eficientemente el aumento de la producción agropecuaria, el mejoramiento del nivel de ingreso y el bienestar de la familia rural, lo mismo que la incorporación de la población campesina a la vida económica de las naciones de la región. Promoverá la participación del sector agropecuario en el desarrollo general y en los beneficios del mismo.

f) No sólo debe servir a las instituciones nacionales, sino que también colaborará con los sistemas regionales e internacionales de asistencia técnica y apoyo financiero, de tal manera que asegure la mayor eficiencia en la inversión actual y futura, de los recursos para el desarrollo de los países del área.

#### 4. Principios de Operación

En su nuevo enfoque, el Centro adoptará una organización lo más simple posible, pero que garantice la ejecución coordinada de las funciones de investigación dirigida al desarrollo agrícola, transferencia de tecnología y capacitación de personal a todos los niveles. Para responder a las necesidades de los países y de la región, desarrollará en su Sede Central, programas y servicios de apoyo a sus acciones en los países y en la región.

El Centro mantendrá un adecuado balance entre sus funciones de investigación hacia el desarrollo tecnológico de sistemas de producción, la prestación de servicios de apoyo científico y técnico a las instituciones nacionales, la transferencia de tecnología y la capacitación de personal. En función de la magnitud y urgencia de los problemas a resolver, concentrará sus labores --en primera instancia-- en el desarrollo de las tecnologías adecuadas, estrategias y mecanismos necesarios, para lograr una más rápida adopción y difusión de los resultados en la aceleración de la producción, particularmente a nivel de los pequeños agricultores.

El Centro concentrará sus acciones de investigación, transferencia de tecnología y adiestramiento, en relación con el mejoramiento de los sistemas integrados de producción locales o regionales, que comprenden los componentes físicos, biológicos y socio-económicos de la producción agrícola, ganadera y forestal, y que constituyen la verdadera solución al problema que enfrentan los productores agrícolas, dedicando su mayor esfuerzo a las condiciones de producción de los pequeños agricultores.

El Centro capitalizará la información que existe en el mundo y la experiencia acumulada en relación con programas de "acción concentrada", en que la investigación y la transferencia de tecnología se complementan para asistir a los productores y lograr que el programa promueva y formalice la coordinación de los servicios técnicos y la organización de los productores, de tal manera que los sectores involucrados se complementen mutuamente.

El Centro facilitará y apoyará los programas regionales por rubros de producción, tales como los que conduce el Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivos Alimenticios (PCCMCA), con la asistencia de los Centros Internacionales y de otros organismos con liderazgo científico reconocido. De mutuo acuerdo con los países del área, podría proveer el liderazgo en estos programas, lo mismo que brindarles el apoyo logístico y otros servicios necesarios, ofreciendo además, una coordinación general.

En su nuevo enfoque, el Centro puede servir de apoyo a la operación eficiente de una amplia gama de programas regionales de investigación y transferencia de tecnología, los cuales podrían incluir acciones en áreas tales como: conservación de los recursos, agua y suelo; almacenamiento y conservación de los productos a nivel de finca; administración rural; producción animal intensiva, etc.

#### 5. Atraer y Coordinar la Ayuda Financiera Internacional

A través de sus actividades con los países, el Centro demostrará cómo se podría usar el financiamiento externo internacional con mayores beneficios, a través de programas de acción bien planeados y de real impacto económico y social, y apoyados por un grupo altamente calificado de personal técnico experimentado. El Centro ayudará en la identificación de las necesidades y en la conducción de los recursos, hacia el fortalecimiento de los programas nacionales y regionales de investigación, transferencia de tecnología y capacitación.

#### 6. Conexiones con Organismos Internacionales

El Centro establecerá y mantendrá estrechas y efectivas conexiones con los Centros Internacionales y otras instituciones con liderazgo científico reconocido, con el propósito de probar --en condiciones de los agricultores-- las variedades y otras recomendaciones técnicas producidas por esas instituciones, y a la vez, obtener su apoyo en la realización de ajustes en las tecnologías y en el material genético adaptable a las diferentes condiciones de manejo, en los sistemas usados por los agricultores.

El CATIE debe mantener relaciones formales con el IICA, para facilitar y cooperar con éste en la aplicación de sus políticas de apoyo a los países de la región en materia de investigación y transferencia de tecnología. A su vez, el CATIE se beneficiará del apoyo que el IICA le ofrecería, en la implementación de sus actividades en la región centroamericana y de Las Antillas.

Además, el Centro establecerá y mantendrá conexiones con los

organismos regionales e internacionales de asistencia técnica (FAO, UNDP, OEA, UNESCO, etc.) y financieros (AID, GIDA/AL, Banco Mundial, BID, CIDA, etc.), con el fin de asegurar su apoyo, la complementación de acciones y la obtención de recursos para la ejecución de los programas de desarrollo agrícola regional.

## 7. Adiestramiento y Capacitación

El Centro apoyará la preparación del elemento humano necesario en los programas, a nivel de los países. Para ello identificará --junto con los líderes locales-- las deficiencias actuales y diseñará, a la vez que promoverá los programas de adiestramiento y capacitación más indicados. La acción del Centro se hará sentir en la determinación de la clase y cantidad de adiestramiento y capacitación requeridos; en la preparación de especialistas en organización, implementación, manejo y evaluación de programas de desarrollo agropecuario; en el adiestramiento en servicio para el personal de campo, líderes locales y pequeños productores; y en la preparación de especialistas en investigación y extensión, técnica y científicamente preparados para hacerle frente a la tarea del desarrollo agropecuario y rural. Para ello, el Centro desarrollará los mecanismos que permitan que todas las agencias involucradas en adiestramiento, actúen dentro de un esfuerzo coordinado, que produzca la clase de personal capaz de cubrir toda la gama de necesidades.

El Centro elaborará --de común acuerdo con la Universidad de Costa Rica (UCR), con la cual opera un Convenio-- y con otros centros educacionales, los acuerdos necesarios para desarrollar programas de capacitación a nivel de postgrado, que produzcan la clase de profesionales según la orientación que reclaman los programas de desarrollo agropecuario. Es preciso adecuar los planes de estudio tradicionales, de manera que incluyan una clara orientación hacia la producción y que den como resultado el tipo de profesional indispensable en los países en vías de desarrollo.

Para lograrlo y ante las exigencias económicas de semejante empresa, el Centro y la UCR prepararán un plan imaginativo, pero realista, que pueda servir de base para la presentación de un proyecto financiable a las agencias internacionales, interesadas en elevar la capacidad humana de estos países, para hacerle frente a la demanda del desarrollo. Un programa regional de adiestramiento académico superior, realizado en el área misma, tiene indudablemente muchas ventajas y gran aceptación, particularmente la preparación de líderes locales para que los países sean auto-suficientes y puedan manejar sus propios destinos.

## 8. Servicios

La política del Centro será la de incluir dentro de sus actividades, la prestación de aquellos servicios que requieran los programas nacionales, dentro de un orden de prioridades y de acuerdo con los recursos disponibles. Entre éstos podrían mencionarse los siguientes: información y documentación en las regiones de competencia del Centro, como estrategias para el desarrollo agropecuario, con énfasis en los pequeños y medianos productores; mejoramiento y manejo de las cosechas; banco de germoplasma en cultivos, forrajes y especies forestales; apoyo a los

laboratorios nacionales de análisis de suelos y plantas, de protección vegetal; computación y estadística; cooperando en su promoción, establecimiento y funcionamiento, lo mismo que en todos aquellos otros que respondan a necesidades reales de los países y del área como un todo.

## VI. RECURSOS

El Centro deberá disponer de los recursos humanos y financieros necesarios, los cuales serán considerablemente superiores a los que dispone actualmente. La cuantificación deberán hacerla sus nuevas autoridades, una vez que se adopten las recomendaciones propuestas y según las prioridades establecidas de común acuerdo con los países del área, dentro de un plan no menor de cinco años. Dotar al Centro de los recursos indispensables, sólo será posible mediante el apoyo decidido de los países de Centro América, Panamá y El Caribe, en las gestiones de financiamiento que su Consejo Directivo realice ante las agencias financieras nacionales e internacionales.

El Centro hará todo lo posible por obtener y asegurar recursos financieros, para que los organismos nacionales involucrados en los programas puedan ejecutar sus planes.

## VII. ACCION SUGERIDA Y SU ESTRATEGIA<sup>\*</sup>

La acción del Centro no podrá dirigirse --desde el principio-- a la solución de todos los problemas, o a llenar todas las necesidades del área. Se requiere definir las acciones iniciales y planear la expansión gradual de sus actividades, de acuerdo con las prioridades de los países y del área, y las disponibilidades de medios económicos y de personal, tanto los propios como de los países.

El desarrollo agropecuario --incluyendo la producción forestal-- es en gran medida, el factor de mayor relevancia dentro del desarrollo económico y social de los países del área. Dentro de esta línea de pensamiento, tienen particular importancia la orientación de la investigación y la extensión, hacia la integración de ambas actividades, de tal manera que los productos de la primera lleguen prontamente a los productores.

En un enfoque innovativo, el Centro conducirá y promoverá la investigación agrícola dirigida a los sistemas de producción actuales y potenciales de los países de la región, integrando sus aspectos físicos, biológicos y socio-económicos, con el fin de desarrollar tecnologías adecuadas y utilizables, que permitan aumentar la producción y que generen

---

\* Esta es una medida que se sugiere y que estaría sujeta a los deseos de los países del área. Sería diseñada e implementada prudentemente, en colaboración con las instituciones interesadas.

ingresos para el sector mayoritario de los agricultores. Para ello, la investigación y la transferencia de tecnología, deben apoyarse en los aportes que realizan los centros de los países desarrollados, los Centros Internacionales, los centros regionales y los centros nacionales de investigación y desarrollo agrícolas.

La investigación en sistemas de producción que conducirá el Centro --en colaboración con las instituciones nacionales de los países del área-- será un componente integrado totalmente al proceso de transferencia de tecnología al agricultor, a fin de evitar los inconvenientes cons~~ta~~tados en los sistemas tradicionales de investigación, desconectados del proceso de adopción tecnológica.

Para ello, la investigación se conducirá en las condiciones ecológicas y socio-económicas de producción de los pequeños y medianos agricultores, tomando en consideración los recursos disponibles, y los aspectos relacionados con el proceso de transferencia y adopción de los resultados de la investigación.

Sin excluir otras alternativas para el futuro, se propone que al principio, el Centro concentre sus acciones en dos campos relacionados, y que cobren particular relevancia en el desarrollo agropecuario de la región. Estas acciones se concentrarían a medida que haya decisión política y financiera de los gobiernos, para incorporar los resultados y condiciones parciales o totales a sus programas de desarrollo agrario.

#### 1. Programas Nacionales Comprensivos de Desarrollo

(En colaboración con los países, y agencias regionales e internacionales participantes)

Para esta línea de acción, el Centro contratará, formará y mantendrá un grupo multi-disciplinario y bien balanceado de expertos, para interaccionar con las instituciones nacionales, y apoyarlas individual y colectivamente en el desarrollo y aplicación de estrategias para orientar adecuadamente sus programas de investigación, encaminados a mejorar la eficiencia de los sistemas de producción y la transferencia de tecnología, logrando la más rápida aceptación de la misma por parte de los pequeños y medianos productores. También ayudará en un mejor enfoque y coordinación de todas las actividades técnicas de apoyo. Todo esto propenderá a la promoción de un aumento acelerado de la producción y de la productividad agropecuarias. Lo anterior se refiere a programas nacionales que ya estén funcionando y que pudieran reclamar la asistencia del Centro, en la orientación y agilización de sus acciones.

En donde no existan y los países tengan interés, el Centro cooperará en la creación y prueba de programas de desarrollo agropecuario, similares a los que se identificaron en otra parte de este documento, como programas de "acción concentrada", los cuales han demostrado ser el mejor vehículo para transmitir los resultados de la investigación a los productores, para el adiestramiento de personal y para la concentración de medios escasos, en la solución paulatina de los problemas nacionales de producción.

En colaboración con los países interesados, el Centro estimulará



--con fines demostrativos-- la creación de programas eficaces de desarrollo agropecuario. Dadas las limitaciones de personal altamente preparado para planear, implementar y manejar programas de desarrollo agropecuario, el Centro comenzará con pocos programas estratégicamente localizados, y conforme se integren los equipos nacionales debidamente adiestrados y el Centro mismo forme su equipo de producción, promoverá la extensión de los programas nacionales a otras áreas dentro de los países e iniciará, con su equipo bien adiestrado, programas similares en otros países.

Los programas de desarrollo agropecuario reclaman recursos financieros y humanos considerables, que el Centro no estará en capacidad de cubrir, si su acción inicial se extiende a todos los países de la región, sin contar con la financiación y el personal adecuados.

La localización del o de los programas iniciales será una función --en lo que a los países se refiere-- del interés que los gobiernos demuestren en este tipo de actividad, asignando los recursos indispensables en términos de personal y finanzas locales, y efectuando los cambios institucionales que requieren este tipo de programas.

El Centro dará énfasis a la formación de un grupo básico de expertos nacionales y a la determinación de las estrategias más eficientes de operación. Una vez que se logre avanzar en el desarrollo del equipo de expertos y se hayan afinado las estrategias operativas, lo que se espera después de dos o tres años de iniciadas las actividades, el Centro ayudará en la elaboración de planes para ampliar gradualmente el programa de desarrollo hasta cubrir todo el país.

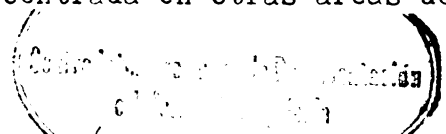
Al seleccionar las áreas en donde se inicien los programas regionales, el Centro dará prioridad a las localidades cuyas condiciones ecológicas y socio-económicas sean relativamente favorables, para lograr un progreso rápido. Esto asegurará que se logre éxito en demostrar la eficiencia del programa y al mismo tiempo, permitirá conocer mejor los problemas de desarrollo, antes de emprender acciones bajo condiciones más difíciles.

La estrategia a seguir en este punto, puede resumirse así:

a) Iniciar un programa piloto de acción concentrada en unos pocos países del área, que muestren interés inmediato y asignen el personal nacional, los recursos y el apoyo político necesarios. Los programas se establecerán en colaboración con las instituciones nacionales interesadas y en consulta con las agencias regionales que también manifiesten interés. Se desarrollarán las estrategias más indicadas para la aceleración de la producción agrícola y pecuaria, y el aumento del ingreso y del bienestar general de la población. Se probarán las estrategias y se aplicarán en una demostración sobre cómo se puede lograr éxito.

b) Desarrollar la estructura administrativa y los mecanismos indispensables para extender las operaciones a través de todo el país, y adiestrar el personal técnico necesario, usando el programa como campo de adiestramiento.

c) Establecer programas de acción concentrada en otras áreas del



país, paulatinamente y tan pronto como se vayan obteniendo líderes bien adiestrados, apropiadamente orientados y altamente motivados; y se cuente con la estructura administrativa y los fondos necesarios para las nuevas operaciones.

d) El equipo técnico del Centro inter-accionará con todas las agencias especializadas, tales como: IICA, FAO, UNESCO, INCAP, USAID, CIDA, etc., en el desarrollo de una red de agencias interesadas en la promoción del desarrollo agrícola, a través de la región.

## 2. Programas Cooperativos Regionales de Investigación, y de Apoyo a los Programas de Desarrollo

Como apoyo al esfuerzo principal de desarrollo rural, se propone mantener en el CATIE un equipo de expertos, altamente competentes y experimentados en el desarrollo y promoción de programas cooperativos regionales, quienes llevarán a cabo investigaciones básicas y aplicadas a aquellos productos principales de la región, tales como: maíz, arroz, frijoles, sorgo, hortalizas, frutales, leche, carne y árboles maderables. Estas investigaciones apoyarán el mejoramiento de los sistemas de producción más adecuados a las condiciones socio-económicas, propias de los agricultores de la región.

A la vez, estos especialistas servirían como enlace con los Centros Internacionales especializados en ciertos productos, los cuales apoyan programas tales como el PCCMCA, ya existentes en el área. Ambos equipos funcionarían en estrecha interacción, complementada con otras actividades y diversos servicios, encaminados a atraer y coordinar el financiamiento internacional, a establecer relaciones con los Centros Internacionales, a promover la participación de las mujeres, a conservar el germoplasma, y a desarrollar labores de comunicación y documentación.

Los líderes de los programas regionales podrán estar localizados en la Sede Central de Turrialba, o en los diferentes países --según convenga-- y un coordinador general operaría desde la sede del Centro, con responsabilidad para toda la región. Los dos programas o equipos propuestos (el Programa Comprensivo de Desarrollo y los Programas Cooperativos Regionales) están íntimamente relacionados y sus campos de acción deben proceder simultáneamente. Sin los programas de producción y desarrollo, los programas de investigación tendrán un valor muy limitado. Los equipos técnico-científicos de los programas de desarrollo y los de los programas de investigación, deben trabajar integrados dentro de un esfuerzo combinado, para la producción de paquetes tecnológicos adecuados y su aplicación inmediata.

Como ya se mencionó, los dos equipos buscarán la ayuda, orientación y consejo de todas las agencias regionales e internacionales que operan o tienen interés en la región. Deben tomar la iniciativa para discutir con todas las agencias relevantes, los diversos asuntos --según sea del caso-- y desarrollar con ellas programas coordinados de acción, incluyendo propuestas de financiamiento bilateral y regional.

Los dos equipos conjuntamente, convertirán al CATIE en un dinámico eje central, para la promoción y coordinación de las actividades de investigación y desarrollo en Centro América y Panamá.

3. Conferencias y "Workshops"

El CATIE periódicamente patrocinará conferencias y "workshops", con el propósito de discutir la identificación de los problemas inherentes, formular planes y buscar estrategias para lograr su solución.

10 de noviembre de 1976

JS/VJ

A N E X O S