

LOS DIEZ PRIMEROS AÑOS DEL

# CATIE

(Resumen Analítico)



Turrialba, Costa Rica, mayo de 1983

## INDICE

	<u>Página Nº</u>
CAPITULO I Bases para el desarrollo institucional del CATIE.....	1-12
CAPITULO II Algunos aspectos relevantes en los diez primeros años de vida del CATIE.....	13-39
CAPITULO III Evolución de las áreas técnicas del Centro en los últimos diez años (1973-1983).....	40-58
CAPITULO IV El desarrollo de la capacitación.....	59-69
CAPITULO V Evolución económica y financiera del CATIE en sus primeros diez años.....	70-90
CAPITULO VI Incremento de bienes del activo fijo.....	91-95
CAPITULO VII El proceso de institucionalización del CATIE.....	96-108
Documentos consultados.....	109-112

C. J. Molestina E., Editor

**CAPITULO I**  
**BASES PARA EL DESARROLLO INSTITUCIONAL**  
**DEL CATIE**

## Bases y origen del CATIP

La idea fundamental de la creación del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), adquirió forma concreta en el Octavo Congreso Científico Americano, que tuvo lugar en Washington, D.C., Estados Unidos de América, en la primavera del año de 1940, más precisamente mayo 10 al 18, como parte de las actividades conmemorativas del cincuentenario de la fundación de la Unión Panamericana (hoy Organización de Estados Americanos-OEA).

En aquel entonces el Secretario de Agricultura de los EEUU, señor Henry Wallace, presentó el documento titulado: "El papel fundamental de la agricultura en las relaciones interamericanas", de cuyo texto se puede extraer, párrafos de gran trascendencia histórica, como el que sigue: "Es nuestra creencia sincera que es fundamental el establecimiento de un instituto de agricultura tropical, si queremos que la agricultura del Hemisferio Occidental se desarrolle adecuadamente. Esta propuesta, que en el Departamento de Agricultura hemos considerado por un par de años, ha sido endosada por el Comité Inter-gubernamental de Cooperación con las Repúblicas Americanas, del Presidente . Roosevelt. El Instituto sería un símbolo de amistad y de las relaciones económicas y culturales entre las Américas. Conduciría a una economía agrícola mejor balanceada en el Hemisferio Occidental. Estaría en disposición de entregar datos completos sobre los problemas agrícolas fundamentales de todas las Repúblicas Americanas. Desarrollaría un conocimiento amplio sobre las plagas y enfermedades comunes a la mayor parte de la región tropical. A la vez, prepararía estudiantes en las ciencias agrícolas, promovería el mutuo entendimiento entre futuros líderes de la agricultura. A través de la investigación cooperativa, trabajaría en la solución de los serios problemas de la producción vegetal y animal..."

Estas ideas tuvieron resonancia en la mente del entonces Director General de Agricultura del Ecuador, Ing. Ernesto Molestina Ordeñana (posteriormente Ministro de Agricultura de su país), quien presentó el proyecto de resolución para la creación del IICA. Este proyecto, se presentó en sesión extraordinaria del Consejo Directivo de la Unión Panamericana, el día 7 de octubre

de 1942, y se convirtió en realidad al aprobarse la resolución en virtud de la cual se creó el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA).

Los pasos sucesivos fueron dados en la dirección que permitiera llevar a la práctica la resolución adoptada y darle un contenido operativo. De ello se recoge los siguientes aspectos relevantes:

a. El Consejo Directivo de la Unión Panamericana nombró, el 5 de junio de 1940, un Comité Interamericano de Agricultura Tropical, al que le asignó la misión de crear las condiciones para la ejecución del acuerdo adoptado.

b. El Comité Interamericano nombró, a su vez, una Comisión Técnica, integrada por tres destacados hombres de ciencia del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América, que fueron los señores Ralph Allee, Wilson Popenoe y George Boyd.

c. En el lapso comprendido entre setiembre de 1941 y marzo de 1942, esta Comisión Técnica visitó, con fines de estudio, los lugares ofrecidos por los Gobiernos de Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Honduras, México, Nicaragua, República Dominicana y Venezuela, que podrían servir de base física al Instituto.

d. El 15 de abril de 1942, la Comisión Técnica rindió su dictamen y señaló a Turrialba, Costa Rica, como el lugar apropiado para instalar físicamente el Instituto de Agricultura Tropical.

e. Al quedar aprobado, por el Consejo Directivo de la Unión Panamericana, el establecimiento del Instituto, éste se estructuró inicialmente como una sociedad sin fines de lucro y adquirió personería jurídica de acuerdo a las leyes del Distrito de Columbia de EE.UU.

f. El Consejo nombró como primer Director del Instituto al Dr. Earl N. Bressman, a quien le correspondió negociar y firmar, el 5 de noviembre de 1942, el contrato por medio del cual se especificaron las condiciones inherentes al funcionamiento del nuevo organismo en el lugar previamente escogido, en la vecindad de la ciudad de Turrialba, Costa Rica.

g. El contrato fue firmado, en nombre del Gobierno de Costa Rica, por el Ministro de Agricultura del país sede del IICA, Ing. Mariano Montealegre y el 19 de diciembre del mismo año (1942), fue ratificado por el Congreso Constitucional de la República de Costa Rica, por medio de la Ley Nº 29.

En cumplimiento de los términos de este contrato, el Gobierno de Costa Rica donó, a perpetuidad, al IICA, una extensión de aproximadamente 1,000 ha. de terrenos agrícolas, en los cuales se encuentra actualmente el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). \*

En el año de 1946 cesó en el ejercicio de su cargo el Dr. Bressman, quien tenía su despacho en la ciudad de Washington, D.C. y la Junta Directiva del IICA nombró en su reemplazo al Dr. Ralph H. Allee. Una de sus primeras medidas fue trasladar la sede del Instituto a Turrialba y establecer allí la Dirección y la estructura operativa de la entidad.

El 9 de marzo de 1943, fue colocada la primera piedra de los edificios del Instituto que una vez concluidos han estado dedicados a la investigación y la enseñanza, objetivos fundamentales del IICA. En 1944 (15 de enero), se abrió a la firma la Convención multilateral del IICA, la que entró en vigencia el 1º de diciembre del mismo año, suscrita por los representantes de Costa Rica, Nicaragua, Panamá y los Estados Unidos de América.

En 1946 se trasladó la sede de la Dirección a Turrialba; se estructuraron los programas de investigación y se iniciaron las funciones de la Escuela para Graduados, que graduó su primera promoción en 1948. A estos tres pasos hay que agregar un elemento común, cual fue la organización de la Biblioteca Conmemorativa Orton que, al correr de los años, se ha convertido en la biblioteca de agricultura tropical más importante de América Latina.

En 1948, año en el que se graduaba la primera promoción de estudiantes de posgrado, se reunió en Bogotá, Colombia, la Novena Conferencia Internacional Americana. De esta conferencia surgieron las actuales Organización de Estados Americanos (OEA) y la Carta de Bogotá como su constitución. En virtud del remozado sistema de las relaciones interamericanas, el IICA pasó a ser el Organismo Especializado en agricultura del Sistema Interamericano, OEA. Así el 16 de febrero de 1949 fue reconocido tal como lo establece en el Capítulo XV la Carta de Bogotá.

En el año de 1949 se dio un gran impulso a la Escuela para Graduados del IICA, particularmente en los aspectos de organización y fijación de metas de largo plazo. Se revisaron los planes de estudio, los requisitos para el otorgamiento del grado de "Magistri Agriculturae" y otros aspectos de las actividades relacionadas con la educación agrícola superior (a partir de 1963,

por efectos de la revisión de los requisitos para la obtención del grado, éste adquirió la denominación de "Magister Scientiae").

En 1950, al recibir el IICA el mandato de ejecutar el Programa de Cooperación Técnica, capítulo agrícola, propuesto por el CIES de la OEA, recibió el encargo de llevar a cabo el Proyecto 39, sobre enseñanza técnica, lo que le permitió extender sus actividades a diversos países de América, estableciéndose la Zona Andina, en Lima, Perú; la Zona Norte, en La Habana, Cuba; y la Zona Sur, en Montevideo, Uruguay. Al mismo tiempo, los programas de enseñanza e investigación en Turrialba se incrementaron con la apertura de un programa de extensión agrícola que, con el correr del tiempo, se convirtió en uno de los programas más exitosos en las áreas socio-económicas y de recursos para el desarrollo, que se verían más impulsados en la década de los sesenta, con programas de sociología rural.

¶ También en 1950, se organizó el Servicio de Intercambio Científico (SIC), que sentó las bases para todos los programas posteriores del IICA, en el área de la comunicación científica y divulgativa. Esto recibió apoyo primero de la Fundación Rockefeller y, luego, de la Fundación Kellogg. Un paso importantísimo en la vida del Centro, en Turrialba, fue la decisión de editar la revista científica "Turrialba", que posteriormente se ha convertido en una de las revistas de mayor prestigio en el área de la agricultura tropical en el mundo y, quizá, una de las más importantes de América Latina. ¶

En los campos de la investigación el Centro concentró sus actividades técnicas en sus primeros años, en aspectos relacionados con el mejoramiento del hule, el abacá, el café, el maíz, la papa y algunas plantas alimenticias nativas de alto consumo. Al mismo tiempo se inició el programa de ganadería tropical, estructurado en tal forma que diera oportunidad de desarrollar razas de bovinos para leche y carne de alta producción y capacidad de resistencia a los factores adversos del trópico.

En 1955 se firmó con la OEA un acuerdo de cooperación para realizar estudios sobre educación agrícola superior. También se firmó un contrato con la Administración de Cooperación Internacional de EEUU (actual AID), que impulsó aun más las actividades del SIC y las de la Escuela para Graduados. En 1957 se firmó el primer contrato con la Comisión de Energía Atómica de los EEUU, que incorporó el uso de radioisótopos a las investigaciones del Instituto

y en 1959 se iniciaron negociaciones para un proyecto con el Fondo Especial de las NNUU orientado a fortalecer la enseñanza para graduados, tanto en Turrialba, como en los Centros que se habían establecido en La Molina, Perú y en la Estanzuela, Uruguay. Este proyecto, aprobado en 1960, comenzó a funcionar en 1963, por un período de cinco años y por un total de cuatro millones de dólares, siendo el primer proyecto de gran envergadura del Centro.

• En 1960, el Ing. Armando Samper Gnecco funcionario del IICA en Turrialba, es electo por los países miembros como Director General del IICA y traslada, dentro de la política de la Nueva Dimensión, la Dirección General del IICA a San José, Costa Rica, nombrando al Dr. Gordon Havord como Director del Centro de Enseñanza e Investigación (CEI) en Turrialba. •

En la siguiente década y recién en 1969, se especificaron con precisión el alcance y las funciones del Centro de Enseñanza e Investigación, en Turrialba, como unidad básica del IICA y su fortalecimiento con aportes del Fondo Especial de las Naciones Unidas y el Programa de Ayuda Exterior del Gobierno de los Estados Unidos de América.

Como una consecuencia de la identidad propia del Centro se crea el Programa de Recursos para el Desarrollo Rural en Turrialba y se fortalece el Departamento de Ciencias Forestales (Dasonomía) y se complementa la planta física, con una serie de edificaciones, creándose así mejores condiciones para el alojamiento de estudiantes, casas para técnicos, el club de recreación, facilidades deportivas, etc. Debido a las condiciones creadas se produce un incremento sustancial de las actividades de investigación y trabajos de campo, especialmente en campos no convencionales tales como la aplicación de la energía nuclear, los cultivos alimenticios, suelos tropicales, dasonomía tropical, ganadería en los trópicos y extensión agrícola.

En la década del sesenta, el Dr. Havord entonces Director del CEI fue sustituido en 1965 por el Dr. José D. Marull quien en 1969, fue sucedido por el Ing. Fernando Suárez de Castro, éste permaneció en dicha posición hasta 1970, en que fue reemplazado por el Ing. Javier Becerra de la Flor. En resumen, el Centro de Turrialba como unidad de Investigación y Enseñanza fue dirigido por un inglés, un chileno, un colombiano y un peruano, quienes tuvieron a su cargo los destinos del CEI, que se amplió y vivió, épocas tanto de oro como difíciles.



antes de convertirse en el CTEI (Centro Tropical de Enseñanza e Investigación), en 1970, situación que continuó después de la prematura muerte del Ing. Becerra, quien fue sucedido por el Ing. Manuel Elgueta, de Chile, en marzo de 1971 y quien se encontraba al frente de la institución en el momento en que ésta se convertía en el CATIE actual, en junio de 1973.

Es evidente que en una síntesis tan apretada como ésta, no es posible cubrir con propiedad todos los aspectos importantes que conlleva el desarrollo de la vida de la institución y los cambios y ajustes necesarios inherentes a la dinámica organizacional sobre todo si consideramos que hablamos de un período de treinta y un años (31 años). Es lógico, quizá, que no podamos mencionar por sus nombres, a todas las personas que, de un modo u otro, contribuyeron al desarrollo de la institución, a su imagen, a su prestigio y sobre todo jugar el rol que le corresponde en el concierto de los más importantes centros de enseñanza e investigación del mundo.

El Centro de Turrialba, como es comúnmente conocido, ha sido consistente en su línea de trabajo. Desde su inicio, realiza investigación e imparte enseñanza a diversos niveles, se dedica a la transferencia de los conocimientos, experiencia y tecnología por medio de personal de la sede y de los países miembros (antes como funcionarios del IICA y ahora como personal residente del CATIE), en estrecha colaboración con las entidades nacionales, produciéndose en forma eficiente y práctica la aplicación del principio del fortalecimiento institucional.

La simbiosis IICA/CEI, que funcionó hasta 1973, produjo resultados positivos para las partes. El CATIE, como Programa Asociado del IICA, continúa en el presente la tradición de cooperación inter-institucional, en forma cada vez más beneficiosa para los países miembros.

Circunstancias que contribuyeron en el  
proceso de creación del CATIE

Las ideas para la creación de un centro regional de investigación y enseñanza para el trópico americano estaban presentes en la mente de muchos profesionales y funcionarios nacionales e internacionales del área centroamericana, desde hacía bastante tiempo antes de la creación del CATIE, en 1973.

Esto, en parte respondía al interés de algunos países del Cono Sur de América que habían manifestado su preocupación a nivel de la Junta Directiva del IICA, sobre la cobertura de acción del Instituto apoyada en el Centro Tropical de Turrialba. Por otra parte la preocupación encontraba pie en el hecho de que en el año de 1963, el presupuesto del CEI representaba el 70.66 por ciento del presupuesto de cuotas y 41.70 por ciento del presupuesto total, considerando los recursos externos.

La política de la "Nueva Dimensión" de la Dirección General del IICA hacía énfasis en el crecimiento de las Direcciones Regionales, las Oficinas Nacionales y el trabajo a nivel de país, de ahí que para el año 1968-69 (los presupuestos del IICA, en ese entonces no eran por año calendario, sino que iban del 1º de julio de un año, al 30 de junio del siguiente), aun cuando la participación del CEI en el presupuesto de cuotas se había reducido a 33.46 por ciento, todavía implicaba un 38.19 por ciento del presupuesto total, al estar localizados en el CEI la mayoría de los recursos externos, por la vía del Proyecto del Fondo Especial de las Naciones Unidas (Proyecto 80).

Esta situación obligó a la Dirección General del IICA a establecer una Comisión Especial que opinara sobre el futuro del CEI; dicha Comisión Especial presentó una serie de recomendaciones que la Dirección del IICA recogió y presentó a la Junta Directiva, en su Octava Reunión Anual, celebrada en Quito, Ecuador, en abril de 1969, por medio del documento IICA/JD-640-3 (español), del 5 de noviembre de 1968, denominado "Política a mediano plazo para el Centro de Turrialba" que, entre otros aspectos, manifiesta: "Se han seguido las recomendaciones de la Comisión Especial para distribuir los aumentos sucesivos del presupuesto de cuotas, de manera que favoreciera más a las Direcciones Regionales y se fuera reduciendo la participación porcentual del CEI.

(pp. 7.4.3. Octava Reunión JD, Quito, Ecuador, abril 1969).

Lo anterior, unido a la creencia de que algunos países habían ya desarrollado sistemas permanentes de enseñanza de posgrado en ciencias agrícolas; que la investigación desarrollada en Turrialba no beneficiaba en forma directa a las zonas templadas de América y que los países demandaban mayores acciones institucionales en sus propios territorios, así como el hecho de que el Proyecto 80 del Fondo Especial de las Naciones Unidas se acercaba a su finalización, contribuyeron a consolidar las ideas sobre una posible figura diferente al CEI.

El siguiente año (1970), el IICA bajo una nueva administración, después de la elección del Dr. José Emilio G. Araujo del Brasil, como Director General, en reemplazo del Ing. Armando Samper continúa buscando formas alternativas para el CEI. Con ocasión de la primera reunión de la Junta Directiva (en la nueva administración) en la Novena Reunión Anual, celebrada en Mar del Plata, Argentina, en abril de 1970, se elaboran dos documentos que tienen capital importancia en el futuro del CEI e indirectamente imprime cohesión a la creación del CATIE.

El primero de estos documentos fue consignado como IICA/JD-692-5 (español) Rev. de enero de 1970 y titulado "Informe sobre los planes del IICA para la continuación de las actividades financiadas por el Proyecto 80 del PNUD". En él se especifican los resultados de la reunión en Roma, Italia, de octubre de 1969, en la cual se señalaba como fecha definitiva de la terminación de las actividades del Proyecto 80 en Turrialba, el 30 de junio de 1970, lo que significó para el CEI, la necesidad de absorber un total de US\$132,954 en su presupuesto operativo, más US\$16,007 en la Dirección, administración y servicios generales, "indispensable para asegurar la continuidad de las actividades más importantes y el establecimiento del Centro de Documentación del Programa Cooperativo de los Trópicos Americanos".

"En esa forma, el porcentaje del presupuesto total del IICA-CEI, dedicado a Programas Técnicos, se eleva del 71,16 por ciento al 75,62 por ciento del total; y el de la Dirección (del CEI), Administración y Servicios Generales se reduce del 28,84 al 24,48 por ciento". "Sólo así es posible financiar la continuación de 69-meses-técnico al año, que representa el compromiso asumido con el Programa de Desarrollo de Naciones Unidas".

"Como muy bien lo ha expresado la Junta Directiva del IICA, la institución tiene que cumplir los compromisos adquiridos al firmar el convenio que dio vida al Proyecto 80 (PNUD). El aumento presupuestal explicado busca, principalmente, ese propósito teniendo en cuenta que no sería tampoco lógico dejar de apoyar, más allá de un mínimo, las actividades fortalecidas por el Proyecto 80 que han mostrado ser útiles y dignas de continuarse".

"La continuación y evolución de las actividades iniciadas con financiamiento del Proyecto 80 del PNUD, se hará tomando en cuenta que el Centro de Enseñanza e Investigación de Turrialba es un componente del IICA y forma parte del mismo en su empeño de promover el desarrollo del sector agrícola y el fortalecimiento de las instituciones nacionales" (puntos 9, 10, 11 y 12 del Documento IICA/JD-692-5 (español) Rev., de enero de 1970, presentado a la Novena Reunión Anual de la Junta Directiva del IICA, en Mar del Plata, Argentina, en abril del mismo año).

En la misma reunión (Novena Reunión Anual de la JD), el Director General del IICA presentó el Documento IICA/JD-715-2 (español), titulado "El IICA en los 70, una Proyección Hemisférica y Humanista", en el que plantea las ideas que marcarían el rumbo de la institución y que implicaban la presencia física del IICA en todos los países miembros, por medio de la organización de Oficinas Nacionales en aquellos países donde no existieran y el fortalecimiento de las ya existentes, lo que requería mayores asignaciones presupuestales a este efecto.

• En cuanto al CEI, la presentación del Director General del IICA planteó su acción dentro de lo que denominó como "Unidades Técnicas de Alcance Regional" en la que dijo: "Dentro de la organización formal que visualizo, habría también unidades del Instituto que serían de alcance regional y tendrían campos de actividad definidos".

"Una de ellas pretendería, fundamentalmente, establecer las bases teóricas necesarias para el cambio tecnológico. Promovería, en consecuencia, las investigaciones enfocadas dentro de los planes y prioridades nacionales relacionados con la agricultura tropical, como así también promovería la enseñanza de determinadas disciplinas para impartirla temporal y supletoriamente a los profesionales del sector agrícola. Esta unidad, preponderantemente regional por su identificación ecológica, destinada a la promoción y capacitación para el cambio tecnológico, estaría constituida por el Centro de Enseñanza e Investigación de Turrialba..."

..."Si se utilizaran las instalaciones físicas con que cuenta el Centro de Enseñanza e Investigación en campos representativos de sectores tropicales y sub-tropicales del hemisferio, se regionalizaría el carácter del Centro y se daría, por lo tanto, cumplimiento a las Resoluciones de la Junta Directiva que sobre este particular se han producido con anterioridad. Considero oportuno reconocer y ameritar en su real dimensión la importante labor que el IICA ha desarrollado a través de la Escuela para Graduados y del Centro de Enseñanza e Investigación y agradecer a los funcionarios que a través de su labor lograron destacadamente materializar los propósitos originales del Instituto".

En cuanto a la Escuela para Graduados del IICA, cuya sede estaba en el CEI, el Director General del IICA, en el mismo documento, expresaba: "Ante los resultados de este gran esfuerzo que ha realizado el IICA para impulsar y mejorar la enseñanza agrícola a nivel de posgraduación, nos parece ventajoso encarar la evolución del papel de nuestra Escuela para Graduados hacia las funciones de articulación de los esfuerzos nacionales de posgraduación en el campo agropecuario". En otra parte de su documento expresa: "Esta es una concepción de escuela interamericana de carácter sui generis estrechamente vinculada al desarrollo de la educación en el Hemisferio. Su estructura debería incluir tanto la representación de las entidades nacionales, como la de las unidades regionales y centros del IICA mismo, pasando a ser una unidad de alcance hemisférico". Finalmente el Director General del IICA expuso: "Las funciones que corresponderían a la Escuela para Graduados serían fundamentalmente las de promover nuevos entendimientos y acuerdos con las universidades nacionales, tal como ya existen en algunos países; promover la interacreditación de los estudiantes y la orientación institucional básica en cuanto a las disciplinas que ofrezcan las escuelas para graduados nacionales; promover y organizar cursos en campos nuevos que no estén atendidos aún por los organismos nacionales, etc."

Planteados así los intereses institucionales y acogidos, en su conjunto, al aprobarse la presentación del Director General, en la Novena Reunión Anual de la Junta Directiva, en abril de 1970 (Mar del Plata, Argentina), se inició, a nivel institucional, el procedimiento que culminaría con la creación del CATIE, tres años después.

De aquí en adelante, continuó el proceso de la siguiente manera:

- a. En Lima, Perú, en mayo de 1971, se celebró la Décima Reunión Anual de la Junta Directiva del IICA y allí se aprobó la Resolución IICA.JD-740-14 sobre la firma de un contrato para la

transferencia del CTEI, que en su parte resolutive establece:  
"Autorizar al Director General para que, fundándose en el proyecto de contrato presentado a la consideración de esta Junta y dentro del marco de referencia de las disposiciones dictadas por la Junta en reuniones anteriores y las observaciones efectuadas al respecto por los participantes de la Décima Reunión Anual, en Lima, proceda a completar la firma de un contrato de transferencia del Centro Tropical de Enseñanza e Investigación (CTEI) de Turrialba, y para que pueda continuar con la participación financiera del IICA, recomienda la necesidad de formar un comité especial en el término de cinco años, para estudiar la situación del CTEI y establecer si el Gobierno de Costa Rica se encuentra en capacidad de absorber paulatinamente el mantenimiento total de dicho Centro

b. En la Undécima Reunión Anual de la Junta Directiva del IICA, un año después, en San Salvador, El Salvador (mayo de 1972), se aprobó la Resolución IICA/JD-810/72-10 (español), sobre Contrato de Transferencia del CTEI que, en su parte resolutive dice:

" 1. Aprobar el Informe IICA/JD-810/72-2, presentado por el Director General, incluyendo el proyecto de contrato con el Gobierno de Costa Rica, para la creación de una asociación civil, sin fines de lucro, a base del Centro Tropical de Enseñanza e Investigación en Turrialba, contenido en el Anexo B del mencionado documento, en el cual la última oración del Artículo 18 (referente a la contribución económica del IICA para el mantenimiento del Centro) tendrá la siguiente redacción: "Después de esa fecha (luego de los primeros cinco años de existencia del nuevo Centro), el IICA continuará aportando una contribución anual máxima de US\$ 300.000, durante los cinco años siguientes. Posteriormente podrá hacer aportes, si fuera necesario, a juicio de la Junta Directiva". Esta cifra fue modificada años después por la propia Junta Directiva.

" 2. Autorizar al Director General para que concrete con el Gobierno de Costa Rica las negociaciones relativas al proyecto de contrato referido anteriormente, siguiendo las orientaciones dadas por la Junta Directiva en sesiones anteriores".

La Junta Directiva permanente, por medio de la Resolución IICA/JD/Res. 2 (1/73), del 9 de enero de 1973, autorizó al Director General para completar las negociaciones y firmar con el Gobierno de Costa Rica el contrato para la creación de la Asociación Civil denominada CATIE.

- c. El 27 de marzo de 1973 se firma, entre el Director General del IICA y el Rector de la Universidad de Costa Rica el "Convenio para la transferencia a la Universidad de Costa Rica, de la responsabilidad académica del IICA sobre los cursos de posgraduación ofrecidos en su Centro Tropical de Enseñanza e Investigación".
- d. El 1º de junio de 1973, la Asamblea Legislativa de Costa Rica, aprobaba la Ley Nº 5201, inscrita en el Registro Público (tomo 58, folio 451, asiento 933), que ratificaba el Contrato suscrito entre el Gobierno de Costa Rica y el IICA, creando una Asociación Civil, sin fines de lucro, denominada Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). La Asociación tenía personería jurídica propia, establecida según las leyes del país sede del Centro; establecía su residencia en las instalaciones del antiguo CTEI, en el Cantón de Turrialba, Provincia de Cartago, Costa Rica y se aseguraba una existencia de 10 años, según los términos del Contrato, salvo que éste fuera denunciado por los firmantes un año antes de su vencimiento. •

**CAPITULO II**  
**ALGUNOS ASPECTOS RELEVANTES**  
**EN LOS DIEZ PRIMEROS AÑOS**  
**DE VIDA DEL CATIE**



### Los primeros tres años del Centro

En los tres primeros años de funcionamiento del CATIE, se deben tomar en cuenta algunos factores importantes que se reflejan en toda la vida institucional. El primero de ellos, tal como se establecía en el Contrato de Creación (Artículo 13), "El Director que sirva el cargo en el primer período de cuatro años será nombrado por el IICA, el cual cubrirá su remuneración directa e indirecta que será imputada a la contribución del IICA al CATIE, prevista en el Artículo 17".

Establecido esto, el IICA procedió a nombrar al Ing. Manuel Elgueta Querín, quien ya venía ocupando el cargo de Director del CTEI, desde abril de 1971. Como es natural, el Director continuó adelante con los programas del Centro, en circunstancia un tanto diferente: tenía un presupuesto básico menor para operar.

Esto influyó notablemente en el manejo del CATIE en su primer año de vida. Como entidad autónoma, repercutió negativamente en el siguiente período fiscal (1974/75), en donde se concluyó el año con un déficit de US\$58,479 en el presupuesto básico o regular. Este se canceló a duras penas en el tercer año (1975/76), en donde merced al incremento de actividades financiadas con recursos fuera de cuotas (externos), se logró terminar el año con un superávit de US\$75,388.

Claramente se observa la situación de estancamiento en el desarrollo de las operaciones del CATIE, por causas presupuestales y abona la opinión de los evaluadores, en el sentido de que el principal problema del contrato original era que proporcionaba un horizonte económico, de recursos básicos, insuficiente para el logro de los objetivos propuestos.

A pesar de todo, se establecieron pautas llenas de buenos propósitos técnicos, tales como un Comité Asesor de alto nivel, basado en la necesidad de que los investigadores del CATIE tuvieran oportunidad de discutir sus proyectos con científicos de gran experiencia. Es así como se logró el concurso de los Dres. Richard Bradfield (Universidad de Florida); Gerald Mott (Universidad de Florida) y Harry Smith (Universidad de British Columbia), quienes se reunieron por primera vez del 26 al 30 de noviembre de 1973.

El desarrollo de los programas, respondió a la orientación de Sistemas de Producción, con la idea de llegar a un enfoque único de sistemas agrícolas, aun cuando se aceptaba que para lograr este objetivo sería necesario trabajar por etapas, concentrando, al principio, más acciones en el Departamento de Cultivos y Suelos Tropicales. En el Departamento de Ganadería Tropical el énfasis estuvo en el uso de subproductos que no compiten con el consumo humano y los trabajos en pasturas tuvieron énfasis en la selección y aprovechamiento de las gramíneas y los desechos agrícolas, iniciándose experiencias con ganaderos de diversas zonas de Costa Rica.

En el Departamento de Ciencias Forestales en cambio, se experimentó una reducción de personal, en el primer año, que se suplió con la contratación de asesores temporales que permitieron mantener en parte los trabajos del Departamento. Por otra parte, el Gobierno de Holanda continuó, durante algún tiempo más, colaborando en el financiamiento de los estudios sobre el barrenador del brote de las meliáceas (Hypsipyla grandella Z.), en asocio con el remanente del Proyecto 80 (PNUD-FAO).

En el año de 1973, existían los siguientes acuerdos, que permitían ampliar los programas regulares del CATIE: Con la Comisión de Energía Atómica de los EEUU; con la Overseas Development Agency (ODA) del Gobierno Británico, en aspectos fitopatológicos en cacao; la National Science Foundation, también en estudios sobre cacao (Buba); la Universidad de Carolina del Norte, en fertilización y deficiencia de elementos menores en algunos cultivos; y otras ayudas menores del Tennessee Valley Authority; FERTICA; Oficina del Café y la Cámara de Azucareros de Costa Rica. \*

Como se puede apreciar, al inicio de la vida del CATIE, los contratos con entidades, gobiernos y empresas privadas, que proporcionaban ayuda para los efectos de la investigación, eran más específicos y tenían un contenido económico más limitado. Esta situación fue cambiando paulatinamente y tres años después ya el CATIE contaba con una serie de acuerdos y contratos que ayudaron en forma apreciable al desarrollo de los programas de investigación, aun cuando no contribuyeron al presupuesto básico de la institución.

El Consejo Directivo del CATIE sesionó por primera vez entre el 17 y el 19 de julio de 1973, aprobando tres resoluciones, entre las que se cuenta aquella que autorizó al Director para suscribir nuevos contratos, convenios o recibir donaciones y contribuciones tendientes a fortalecer los programas existentes, "en el entendido de que las responsabilidades adquiridas por

Un año después, en 1975, se analiza nuevamente la situación del Departamento de Ciencias Forestales y se resuelve encomendar al Comité Ejecutivo del CATIE la creación de una Comisión que realice un estudio sobre la política y programa del Departamento, con una orientación hacia América Central, formado por personas de experiencia en silvicultura tropical.

En el ámbito de la enseñanza, en especial la de posgrado, se le pide al Comité Ejecutivo que establezca las bases de negociación entre el Director del CATIE y el Rector de la Universidad de Costa Rica, para revisar el Convenio de 1973 y tratar los urgentes problemas de financiamiento del Programa, así como el nombramiento de un Coordinador de los programas de estudio de posgrado.

• Un paso importante, en los aspectos de política del CATIE, lo establece el Consejo Directivo en este año 1975, al solicitar, por medio de la Resolución CATIE 5/75, al Comité Ejecutivo, que defina claramente los programas y políticas que se deben seguir en el CATIE, así como las proyecciones e implicaciones financieras concomitantes, "poniendo especial énfasis en fortalecer la acción de las instituciones nacionales en pro del aumento de la producción agrícola, de los ingresos del agricultor y del mejoramiento de la vida rural". •

De esta forma, con el inicio de las acciones de acuerdos y contratos importantes para el CATIE; con el mandato de poner énfasis en los países del Istmo Centroamericano y, posteriormente, al Caribe; con serios problemas presupuestales (en lo que hace al presupuesto básico) que logran ser controlados pero atentan contra una expansión mayor de actividades en la enseñanza y la investigación, se llega al final de los tres primeros años de existencia del CATIE. El hecho más importante, desde el punto de vista de los objetivos del CATIE, lo constituye el ingreso, en 1975, de Panamá como primer país del Istmo Centroamericano que se adhiere a la Asociación Civil y le proporciona la oportunidad de una proyección externa más amplia.

En cuanto a la estructura interna del Centro y su organización se había aprobado un organigrama (Primera Reunión Anual del Consejo Directivo, agosto de 1973), que contemplaba dos grupos asesores (Grupo Técnico y Comité Asesor); áreas de administración, servicios generales, Secretaría de Investigación y Secretaría de Enseñanza (aspectos de registro y manejo de estudiantes); y tres Departamentos técnicos, que fueron: el de Cultivos y Suelos Tropicales, el de Ganadería Tropical y el de Ciencias Forestales. Por convenio con el IICA funcionaba la Unidad de Computación y la Biblioteca Orton.

esos medios no deben transformarse en futuros compromisos del presupuesto regular del CATIE; sobre cualquier acción de esta índole deberá informar al Consejo Directivo".

En su segunda reunión, en junio de 1974, el Consejo Directivo aprobó 21 resoluciones, entre las que es dable destacar la que autoriza al Director a invitar a gobiernos y organizaciones que contribuyan en forma efectiva al presupuesto del CATIE, lo que abrió la puerta al ingreso de nuevos socios del Centro.

Es en este año (1974), que el Consejo Directivo aprueba lo que se convertiría en el primer proyecto, financiado con recursos externos, que proyectaría la acción del CATIE a los países del Istmo Centroamericano y, posteriormente, al Caribe. Se trataba del Proyecto de Cultivos Múltiples, basado en financiamiento de AID y que anticipaba un acuerdo posterior con el IICA, a fin de aprovechar las facilidades de las Oficinas Nacionales del mismo, "para la proyección externa del CATIE" (Resolución CATIE 3/74).

También se inició, en este año, el fortalecimiento del Banco de Germoplasma para América Latina, con la generosa ayuda económica del Gobierno de Alemania y la continuación del Programa de Hypsipyla, en acuerdo con el Gobierno de Holanda. Además, se comienza un proyecto de asistencia técnica a Panamá, a solicitud de dicho país (MIDA/IDIAP).

En el área de la enseñanza para graduados, se acoge el primer informe del Programa Cooperativo de Estudios Graduados UCR/CATIE y se le recomienda al Director realizar un estudio sobre las facilidades de alojamiento para estudiantes.

Es en este año en que se presenta la primera solicitud, del Gobierno de Costa Rica, de cesión de tierras para el Centro Agrícola Cantonal de Turrialba y en el que se aprueba el plan de construcciones presentado por el Director.

En el aspecto normativo se crea, por Resolución CATIE 13/74, el Comité Ejecutivo del Centro, en el que el Consejo Directivo delega algunas funciones, entre ellas la de dictaminar sobre los Programas-Presupuesto, con antelación de 60 días a las reuniones del Consejo Directivo.

Es en este año, también, que se inaugura el nuevo edificio del Departamento de Ganadería Tropical, que es dedicado al Dr. Jorge de Alba, y se designa la firma Price Waterhouse como los auditores externos.

Esta organización se mantuvo hasta 1977, en que fue cambiada como veremos más adelante. Para la primera época del CATIE, constituyó un tipo de organización que respondía a las necesidades del momento y estaba de acuerdo con los recursos humanos y económicos con que se contaba. Mantenía, al mismo tiempo, el tipo de estructura interna que había sido la base del CEI y del CTEI, aun cuando había desaparecido el Departamento de Socio-Economía (tuvo varios nombres en el pasado), que había sido transferido a Bogotá, Colombia, por el IICA, en 1970, en la esperanza de que constituyera la base de una posible enseñanza de posgrado dentro del llamado Centro Interamericano de Desarrollo Rural y Reforma Agraria (CIRA).

Este hecho, como discutiremos más adelante, determinó la carencia posterior de un área (tanto de enseñanza como de investigación), que tratara el importante tema, en el futuro del CATIE, de la transferencia tecnológica.

### Una etapa de transición y base para la expansión

Un infortunado accidente impide al Ing. Manuel Elgueta continuar al frente de los destinos del CATIE y terminar su período. El Dr. Jorge Soria, profesional de larga y brillante trayectoria técnica lo sucede en un interinato que se prolonga desde el 18 de diciembre de 1975, hasta el 15 de febrero de 1977.

La estrategia fundamental de acción de los Programas del CATIE en los países consistía en la identificación de los problemas que limitan la producción; la planificación y aprobación de acciones por parte de las instituciones nacionales. La ejecución de acciones cooperativas en terrenos y áreas de los productores; y las reuniones conjunto con las instituciones participantes. Antes de iniciar un Programa nuevo, los técnicos localizados en la sede realizan las investigaciones pertinentes sobre metodologías de trabajo, para inmediatamente efectuar las labores en las áreas de producción y en terrenos de los agricultores.

Como se puede apreciar, este enfoque vuelca el esfuerzo de investigación hacia el productor, aun cuando la posible adopción siempre está en manos de las instituciones nacionales que cuentan con los mecanismos para extender las nuevas técnicas y los métodos de trabajo.

Los Departamentos del CATIE realizaron importantes contribuciones en el curso de 1976, aun cuando el de Ciencias Forestales continuó con el problema del limitado número de técnicos agudizado por la falta de liderazgo estable. Esto se solucionó, en parte, con la llegada del nuevo Jefe del Departamento, en abril de 1976, quien se abocó a la tarea de la organización y orientación de los programas de dicho Departamento.

El CATIE, ante el problema de la producción de alimentos en el área centroamericana, propuso una alternativa, a largo plazo, que consistió en el desarrollo de tecnologías que permitan aumentar las producciones por unidad de superficie, con base en los sistemas de producción tradicionales y usando los recursos disponibles, introduciendo gradualmente mejoras tecnológicas, conforme aumente el ingreso del agricultor o reciba apoyo crediticio apropiado.

Esta alternativa aparecía como apropiada en esos momentos. Lamentablemente se carecía de información suficiente sobre tecnologías apropiadas para mejorar los sistemas de cultivo de los pequeños productores, lo que motivó que la investigación en sistemas fuese uno de los programas principales del Departamento de Cultivos y Suelos Tropicales.

En el caso del área ganadera, el CATIE continuó con los esfuerzos para desarrollar sistemas de producción de leche y de carne, en base al uso eficiente de los pastos y suplementando las dietas con desechos agrícolas y subproductos agroindustriales, obtenidos en las zonas de cultivo.

La reorientación de los programas del Departamento de Ciencias Forestales implicó el trabajo en estudios silviculturales; manejo de bosques naturales; mejoramiento forestal; manejo de cuencas hidrográficas y continuó la investigación sobre Hypsipyla grandella, financiada por el Gobierno de Holanda.

Los programas de enseñanza, por su parte, continuaron estructurándose en base al convenio con la UCR, en lo que hace a la enseñanza de posgrado. En el año 1976 se graduaron 23 profesionales y se dictaron 34 cursos de posgrado, 27 de los cuales fueron ofrecidos por profesionales del CATIE y los restantes por profesores de la UCR.

El convenio UCR/CATIE enfrentaba la dificultad de obtener apoyo permanente de profesores. En este asunto incidía el hecho de la disminución de personal de planta básica del Centro y a la Universidad de Costa Rica no le fue posible, en principio, proporcionar profesores de tiempo completo, para fines de enseñanza de posgrado en el CATIE; debido a que estos profesores tienen otras obligaciones en la UCR.

El adiestramiento (o capacitación) por medio de cursos cortos estaba bastante estancado en el CATIE, por la dificultad de obtener financiamiento para ofrecer este nivel de enseñanza. Sin embargo, los Departamentos de Ganadería Tropical y de Ciencias Forestales lograron ofrecer un curso corto cada uno, con duración de una y seis semanas respectivamente, sobre Inseminación Artificial y Manejo y Aprovechamiento de Bosques Tropicales. Ambos fueron dictados en el CATIE y tuvieron una participación de 41 personas representando a nueve países del continente.

En adiestramiento en servicio se recibió a 14 profesionales que trabajaron en manejo de plantaciones de cacao; producción lechera, laboratorio de suelos; conservación de suelos; metodología de laboratorio y trabajos prácticos de campo, en el área ganadera.

Como se puede apreciar, en este año de transición logró mantenerse el ritmo de trabajo y se consolidaron los Departamentos y los programas del Centro. Pero en donde se obtuvo un significativo avance gracias al Convenio CATIE/ROCAP fue en el área de la Cooperación Técnica, en que se firmaron Acuerdos con los Ministerios de Agricultura de Costa Rica, Nicaragua y Honduras, para realizar investigaciones sobre sistemas de producción para pequeños agricultores y se dieron los pasos para hacer lo propio en El Salvador y Guatemala. También se firmaron Acuerdos de Cooperación Técnica con el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT); con el Centro Internacional de la Papa (CIP) y se acordó, por medio de carta de entendimiento, la cooperación con el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT).

Por su parte, el Departamento de Cultivos y Suelos Tropicales inició programas cooperativos con las instituciones nacionales de investigación agrícola de Costa Rica, Nicaragua y Honduras, financiados por el Contrato CATIE/ROCAP y se continuó con la cooperación con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), de Panamá, en el desarrollo de investigaciones y adiestramiento de técnicos de la Estación Experimental Ganadera de Gualaca, en David, lo mismo que se inició la cooperación con el Banco Central de Honduras, para la ejecución de un Programa de Producción Ganadera.

En el orden internacional, se suscribió un Convenio con el Gobierno de Alemania Federal, para el establecimiento y operación de un Banco de Germoplasma, que ofrecerá servicios a toda la región circundante al Mar Caribe y cuya misión es la de recolectar, conservar, multiplicar y distribuir los recursos genéticos de plantas cultivadas, originarias de esta región.

El Gobierno del Reino Unido apoyó la investigación en enfermedades del cacao y, a partir de 1975, brindó su ayuda para conducir estudios sobre plagas de insectos y para llevar a cabo un proyecto de control de incendios forestales en América Central.



El Gobierno de Holanda continuó con su cooperación proporcionando recursos para financiar becas a estudiantes de posgrado (como la ha venido haciendo desde 1970) y mantuvo la investigación sobre Hypsipyla grandella, contándose también con la colaboración de la Universidad de Washington, EEUU.

La Oficina del Café de Costa Rica continuó con su contribución para el mantenimiento y ampliación de la colección de café y de semillas de plantas resistentes a la roya. El ACRI de EEUU hizo una donación para la expansión de la producción de semilla mejorada de cacao y la compañía Rohm and Haas de Centroamérica, S.A. donó productos químicos para investigación sobre aplicación de nuevos fungicidas en cacao.

En el ámbito regional, el CATIE destacó técnicos en San Pedro Sula, en Honduras y en Estelí, Nicaragua, dentro del contrato con AID/ROCAP. También ubicó personal en Gualaca, Panamá, dentro del contrato con el MIDA.

Es así como este año puede consignarse como el de la expansión de la acción del Centro a los países de la región y el de la consolidación y firma de contratos y proyectos que continúan o inician nuevos programas, por lo que a fines del período, la situación económica del Centro había pasado de un pequeño superávit de US\$75,388, a fines de 1975, a la suma de US\$425,599, a mediados de 1977, dándole solidez técnica y liquidez económica al Centro, por primera vez en sus pocos años de vida. De esta manera, las acciones iniciadas en sus primeros tres años de existencia, en los que a base de sacrificio y mucha dedicación en el área de la identificación, formulación y gestión de proyectos, se logró establecer las bases para incrementar las actividades y volcarse en acciones de cooperación técnica en los países, vieron sus frutos debido, principalmente, a la labor de continuación de esfuerzos y ampliación de metas que la Dirección del CATIE y sus técnicos, le dieron a la institución en esta etapa de transición.

En los aspectos normativos, esta etapa se distingue por la aprobación de resoluciones, en la Cuarta Reunión Anual del Consejo Directivo (junio de 1976), sobre: "Propuesta para hacer más efectivo el CATIE", en la que se resuelve autorizar a la Dirección a invitar líderes agrícolas de los países del Istmo, para discutir la filosofía, proposiciones y recomendaciones para definir con mayor precisión los Programas del CATIE y para adelantar gestiones con organizaciones internacionales, para darle apoyo al Centro.

También se aprobó una resolución sobre los "Costos de Administración", en la que se solicita al Director que en todo contrato o convenio se incluyan los costos administrativos ("overhead"), en base a las escalas de los centros internacionales y que su producto sea utilizado para financiar el apoyo administrativo que requieren los proyectos.

Finalmente, se aprobó la Resolución CATIE 7/76, sobre "Bases para términos de referencia del Convenio sobre enseñanza graduada entre el CATIE y la Universidad de Costa Rica". Este nuevo Convenio, que reemplazó al firmado por el IICA en enero de 1973, fue firmado por el Director del CATIE y el Rector de la Universidad de Costa Rica, el 13 de octubre de 1976.

## Expansión y desequilibrio del Centro

### El Nuevo Enfoque y el crecimiento del Centro

El Dr. Santiago Fonseca Martínez, de Colombia, fue electo Director del CATIE y comenzó sus funciones el 15 de febrero de 1977, por un período de cuatro años. La nueva administración del Centro tomó como base de su acción el encargo que el Consejo Directivo del CATIE (Tercera Reunión Anual) le había dado al Comité Ejecutivo, de reciente creación, en el sentido de formular los lineamientos que gobernarían su acción futura, con el propósito de hacer más efectivo su apoyo al desarrollo agropecuario de los países del Istmo. El Comité Ejecutivo, a su vez, nombró dos Comités: uno realizó consultas con los líderes de la región en el sector agropecuario y el otro definió las prioridades para la explotación racional y económica de los recursos forestales. Sus informes fueron presentados al Consejo Directivo en una reunión celebrada en mayo de 1976 (Resolución 4/76) y aprobadas por medio de resolución, con correcciones sugeridas al Comité Ejecutivo.

Con base en ello, el Director del Centro presentó, en noviembre de 1977, en la Cuarta Reunión del Consejo Directivo, el documento titulado "El Nuevo Enfoque del CATIE para el Desarrollo Agrícola y Rural de Centroamérica y Panamá", en el que discutía la naturaleza del CATIE, en ese momento; los antecedentes de la región, haciendo énfasis en el crecimiento demográfico, la necesidad de producción de alimentos y el aumento en el consumo per capita, derivando de ello la necesidad de ayudar al pequeño y mediano productor a hacerlo, puesto que ellos, en un 80 por ciento, son los que producen los alimentos del área.

De estos planteamientos, el documento presentado propone que los programas de investigación y desarrollo son débiles y fragmentarios y que existe escasez de personal capacitado y, los que la tienen, no reciben el crédito por ello. Añade problemas de deficiencias en las políticas de precios; de estructuras de mercadeo, de almacenamiento de sistemas de distribución; de seguro, etc.

Estas premisas sirvieron de base para afirmar que existe una opinión generalizada en el área que apunta a la necesidad de contar con un Centro de

Investigación y Enseñanza, que debería reunir las siguientes características: ser autónomo; de naturaleza científica; con libertad de acción; que pueda responder a las necesidades prioritarias en el campo de la investigación y la capacitación, para apoyar a las instituciones sectoriales de los países que sirve y suministrar liderazgo altamente calificado, experimentado y con capacidad innovadora.

Propone también, el Director del Centro, en el mismo documento, que los esfuerzos internacionales en el campo de la investigación y extensión agropecuarias, podrían 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 y en la medida en que los organismos internacionales sean más eficientes, apoyando a un organismo regional como el CATIE, que se convertiría en el ente canalizador de esfuerzos en la región, por la índole de sus acciones y sus nexos con el personal que ejecuta el trabajo a nivel nacional.

Es así como se propone un nuevo enfoque para el CATIE, con los siguientes objetivos: a) Desarrollar programas cooperativos de investigación y transferencia de tecnología con organismos nacionales, en ayuda del pequeño y mediano productor; b) llevar a cabo investigación fundamental, en apoyo a la investigación aplicada, que realizará con las instituciones nacionales; c) ofrecer capacitación formal y no formal a personal profesional nacional, de los programas de apoyo al pequeño y mediano productor; d) procurar institucionalizar la coordinación e integración de los esfuerzos de los organismos nacionales e internacionales, y e) asesorar a las instituciones nacionales en la planificación, ejecución y evaluación de los programas de investigación y desarrollo. También en contribuir con ellas en la provisión de material genético mejorado e información científica y tecnológica, que apoyen sus programas.

Para lograr estos objetivos se propone como base lo siguiente: Un equipo técnico-científico de alto nivel; una política y una organización interna congruente; una determinación de principios de operación; la captación de recursos provenientes de la ayuda financiera internacional y su coordinación; el establecimiento de conexiones con organismos internacionales que operan en la región; el ofrecimiento de adiestramiento y capacitación de profesionales del área y, la prestación de servicios a las instituciones nacionales.

Para llevar a cabo lo anterior, el Centro se organiza dentro de un esquema similar al de los centros internacionales de investigación (CIAT, CIMMYT, IRRI, etc.), con una Dirección General, dos Subdirecciones (de Investigación y Capacitación y Cooperación Técnica), una Subdirección Adjunta de Administración y cuatro Programas Técnicos, como los de Cultivos Anuales, Plantas Perennes, Producción Animal y Ciencias Forestales.

Como reacción inmediata a la propuesta del nuevo enfoque, el Consejo Directivo del CATIE, reunido en su Quinta Reunión Anual, en julio de 1977, se pronuncia en los siguientes términos: "En relación al "Nuevo Enfoque del CATIE": Los delegados de los países están de acuerdo en que la acción del CATIE es necesaria, conveniente y de interés para los países del Istmo Centroamericano. Que los "Módulos de Acción Concentrada" propuestos por el Director del CATIE en la reunión de Posibles Donantes, celebrada el 18 de marzo de 1977, se incorporen adecuadamente a los programas nacionales, conforme a sus características y sirvan de apoyo a los esfuerzos que cada país realiza".

En cuanto al Programa de Enseñanza, consideran: "Que el CATIE incorpore a sus actividades un Programa de Estudios de Posgrado (similar al que operó el IICA), para beneficio de los profesionales del Istmo Centroamericano. Que para el otorgamiento de becas del actual Programa de Estudios de Posgrado, se de preferencia a los candidatos presentados por las entidades nacionales estatales. Que se amplíen los convenios de Enseñanza de Posgrado con otras universidades latinoamericanas. Que se estudie la posibilidad de otros niveles de adiestramiento, tales como cursos cortos, a impartirse ya sea en el CATIE o en los países del área".

Referente a la integración del Consejo Directivo: Los delegados opinan que la integración del Consejo Directivo, en el que participan miembros a título personal y representantes de los gobiernos como socios, es conveniente y debe mantenerse, para las deliberaciones y decisiones de política del CATIE.

Para la participación más amplia de los gobiernos del Istmo en el CATIE: Se recomienda al Consejo Directivo que invite oficialmente a los gobiernos de los países del área que aun no se han incorporado, a integrarse como socios del CATIE, para beneficio de la región.

Con anterioridad a la Quinta Reunión del Consejo Directivo, se había efectuado la denominada "Reunión de Posibles Donantes" (marzo 18 de 1977), en la que participaron los miembros del Consejo Directivo, Ministros de Agricultura

del área, Embajadores de países extracontinentales, altos representantes de organismos nacionales, regionales e internacionales y empresas privadas, con un total de 33 participantes, que representaron a 26 gobiernos, organismos o instituciones.

En esta reunión se presentó el Programa MAC (Módulos de Acción Concentrada) se plantearon los siguientes aspectos importantes: a) Adiestramiento de personal a diferentes niveles; b) investigación sobre nueva tecnología; c) participación activa del productor; d) financiación ágil y mantenida durante un número adecuado de años; e) acción concentrada y continua en la zona; f) participación y apoyo de los gobiernos; g) fortalecimiento de las entidades nacionales encargadas de producir y transmitir la nueva tecnología, y h) acceso al capital y al mercadeo de los productos.

Todo ello, dentro de la definición básica que se le dio a los Módulos de Acción Concentrada, como "un área donde se crean las condiciones propicias para que un equipo interdisciplinario de técnicos -con el respaldo y apoyo de los gobiernos, a través de las entidades nacionales y del CATIE- pueda originar, probar y desarrollar tecnología adecuada y transmisible al pequeño productor. El nuevo programa del CATIE estará constituido por una red de MACs y un equipo interdisciplinario ubicado en el Centro, el cual apoyará y servirá de respaldo a los equipos localizados en el MAC".

La estructura interna establecida para efectuar esto (en 1978), según lo expresado en el documento "Un Año de Gestión", presentado por el Director del CATIE en noviembre de 1979, durante la realización de la Séptima Reunión Anual del Consejo Directivo, "se fortaleció y consolidó paralelamente con una maduración de los objetivos, funciones y programas del CATIE, así como de su área de influencia y sus beneficiarios".

En el campo del apoyo a los países, corresponde a esta época del CATIE, el ingreso de Honduras, Guatemala y Nicaragua como socios del Centro (julio de 1979, diciembre de 1979 y mayo de 1978, respectivamente); así como la firma de importantes contratos con organismos internacionales, agencias de países extracontinentales, fundaciones y agencias financieras de desarrollo. Todo ello demostraba el apoyo a las ideas y los programas planteados. Esto ha permitido la ampliación de la acción del CATIE en la región.

## La crisis administrativa y financiera

Nos es difícil hacer un resumen objetivo y completo de las causas que llevaron al Centro a la crisis administrativa y financiera. A partir del año de 1980 se acentuaron los problemas económicos, pero, esto había tenido sus inicios desde el mismo segundo semestre de 1977 (debe recordarse aquí que al cambiar el período fiscal, que era de junio a julio, para pasar a año calendario, el segundo semestre de 1977 queda unido al año anterior y así se reporta).

Mucho se ha hablado y escrito sobre este tema, por ello no se pretende en este documento entrar en los detalles de este asunto. Sin embargo, para propósitos de este breve análisis de los primeros diez años del CATIE, es necesario recordar algunos aspectos por sus implicaciones y repercusiones para el Centro, para el IICA y los países miembros del CATIE.

Para ello debemos partir del concepto expresado por la Comisión Evaluadora del Contrato (Madrid, Betzig, Gámez), que indica, con claridad meridiana, que el presupuesto que se le asignaba al CATIE (presupuesto básico), no estaba en proporción a los objetivos y mandato establecidos, por lo que se puede concluir que existía un problema básico que no se había ponderado en su real significado.

Esto empujó a la necesidad urgente de buscar fuentes externas de recursos para poder realizar los programas y afianzar la presencia del CATIE en los países. Sin embargo, extemporáneamente se estableció una superestructura directiva interesante pero costosa que llevó a una centralización de las decisiones sin contar con una supervisión de la acción descentralizada y un control de las operaciones de proyectos basados en contratos que demandaba no sólo un mayor aporte de costos administrativos ("overhead"), sino también una administración fuerte, completa y eficiente que controlara los gastos de los proyectos; y que si agravó la situación al incurrir al Centro en gastos de infraestructura cuantiosos por encima de los recursos disponibles para ello; esto y otros factores de carácter interno llevó al Centro a una crisis administrativa y financiera de grandes proporciones.

El presupuesto ya mostraba signos de debilidad desde casi el inicio del CATIE. En julio-diciembre de 1977 se produce un déficit muy pequeño, pero que constituía una clara señal de alarma y marcaba una diferencia sustancial con los US\$425.599 de superavit que se había registrado en junio del mismo

año y mostraba el primer período en el que hubo mayor egreso, no sólo con referencia a los ingresos, sino también con referencia a lo presupuestado (622 y 9.865 US\$, respectivamente).

El año de 1978 se repite la figura, con un ingreso mucho menor que lo presupuestado (US\$1.931.684) y un déficit de US\$23.041. En 1979, aun cuando se gasta más de lo presupuestado en el presupuesto básico (US\$169.973), se compensa esto con un aparente ingreso superior proveniente de recursos externos, que aplicado a menesteres de actividades básicas generaba una importante cantidad de obligaciones, encubierta bajo el nombre de "Fondos ajenos en custodia". Sin embargo, en 1980 se hace insostenible la situación y se llega a cifras tales como un exceso de egresos sobre ingresos del orden de US\$891.052 en el presupuesto básico y US\$55.770 en el de recursos externos. Este debilitamiento de la economía: déficit del presupuesto básico y del fondo en custodia, más el pasivo acumulado no pudieron soportar el mayor gasto, produciéndose una obligación real del Centro cercana a los US\$3.000.000. A esto hay que añadir los compromisos contraídos para el futuro, pero sin contenido, la presión de los acreedores y el desprestigio de la imagen del Centro, que resultó irmanejable y provocó la crisis un tanto tardíamente. Esto provocó diferentes reuniones de emergencia, el cambio de funcionarios, la denuncia del Contrato, la ayuda del IICA para solventar las necesidades más urgentes, el apoyo de los países para evitar el cierre del Centro y el advenimiento de una nueva administración, que se hizo cargo de los destinos del CATIE, a partir del 16 de febrero de 1981.

En resumen, se puede decir que en los cuatro años que van de febrero de 1977 a febrero de 1981, el CATIE creció mucho, avanzó notoriamente, creando una personalidad propia en los aspectos técnicos y metodológicos. La enseñanza de posgrado sufrió deterioro en sus aspectos de recursos y se amplió, en forma importante, el área de la capacitación de ciclo corto; obtuvo apoyo técnico y financiero de organismos internacionales, agencias financieras de desarrollo, países extracontinentales y fundaciones (BID, CIID, Holanda, Alemania, Reino Unido, FIDA, AID/ROCAP, Kellogg Foundation, DDA, GTZ, ACRI, etc.); se proyectó a los países socios; y aumentó su infraestructura física y operativa.

Lamentablemente sufrió un deterioro en los aspectos de recursos humanos, físicos y gerenciales. En forma simultánea, no logró concretar un sistema administrativo-financiero acorde con la naturaleza del Centro de



los recursos disponibles, etc. No se pudo implementar los controles administrativos y financieros que le permitieran adecuar el gasto a los ingresos reales; no tuvo el concurso de una auditoría interna que le alertara sobre los problemas que se avecinaban; y, finalmente, cayó en un proceso de "bola de nieve" que le llevó a un estado financiero extremadamente difícil que lo puso al borde del cierre y que afectó seriamente la imagen, credibilidad y prestigio del Centro.

### Gerencia y técnica un binomio inseparable

En la reunión extraordinaria del 5 de febrero de 1981 el Consejo Directivo del CATIE eligió al nuevo Director del Centro. El Consejo Directivo integró una subcomisión de pre-selección formada por Panamá, Costa Rica, Nicaragua y Honduras que estudió los currícula de una terna de candidatos y recomendó al Consejo uno de ellos.

El Dr. Gilberto Páez Bogarín, de Paraguay, es electo por unanimidad Director del CATIE. Inicia su gestión en un ambiente de desconcierto por el debilitamiento agudo de la economía del Centro, que gravitaba en forma ponderable sobre las actividades científicas y académicas del Centro así como en las relaciones institucionales con los organismos socios que confiaron al CATIE el manejo de recursos.

El nuevo Director del Centro inicia su mandato con el lema "Gerencia y Técnica un Binomio Inseparable". Al mismo tiempo, en reunión plenaria con los técnicos, personal de apoyo y obreros anuncia que la nueva administración orientará la política y acción institucional bajo la estricta observación de los siguientes puntos:

**Primero:** Rigurosa austeridad. Se ha diseñado y se inicia a partir de la implementación de un vigoroso y amplio plan de abstinencia y contención de gastos e inversiones que incluye, entre otros, congelamiento de posiciones vacantes y redistribución de responsabilidades a los colegas; desburocratización estructural y funcional de la organización; control administrativo y contable; reajustes de los servicios de apoyo y redimensión del marco operativo de los proyectos.

**Segundo:** Política clara, franca y de puerta abierta. Se pondrá en práctica una escalera (sistema) de diálogo y participación de los funcionarios en las medidas y acciones de carácter técnico-administrativo y operativo. Esto fertilizará el campo de trabajo cotidiano, e inyectará nuevos bríos y empuje a la gran cruzada de la recuperación y revitalización del Centro.

**Tercero:** Humildad de servicio. Desde el más renombrado científico hasta el obrero y aseo del CATIE, recibirá el mismo respeto y consideración.

Quarto: Discreción en el manejo de bienes y recursos públicos internacionales. Con la participación y comprensión de los funcionarios del Centro, se desplegará incesantes y sistemáticos esfuerzos para combatir con firmeza y energía, el despilfarro y el manejo indebido de los bienes y servicios, que nos han confiado nuestro cuerpo rector y los organismos de cooperación técnico financiera.

Quinto: Afianzamiento de la credibilidad en el Centro. El procedimiento a aplicar no será el convencional si queremos ser eficientes y rápidos. El paquete de procedimientos conlleva también la no-politización y no-activación de nexos coyunturales innecesarios para un centro como el CATIE.

En este orden de cosas se realizará una silenciosa campaña con base en hechos (producto institucional) para rescatar la confianza y el apoyo imprescindible de los organismos de cooperación técnico-financiera. Es necesario lograr esto en forma acelerada y segura, la batalla hay que ganarla. Aquí impera el compromiso irrenunciable de los CATIANOS de cooperar para recuperar y magnificar la imagen del Centro y proyectar su diáfano reflejo con mayor densidad e intensidad en el espectro internacional.

Sexto: Atmósfera gerencial propicia. Hay que redoblar el empeño para garantizar a las entidades que cooperan con el Centro, una gerencia lógica y racional del manejo de sus inversiones y la canalización y apropiación de las mismas en beneficio directo de los países a que sirve el CATIE. La estricta observancia y el cabal cumplimiento de los objetivos y metas de los acuerdos y convenios, serán enfáticamente defendidos, respetados, impulsados y practicados por esta administración.

Sétimo: Absoluta lealtad y sujeción a los principios y normas rectoras de la Institución. Vamos a predicar y a practicar con vigor y apego religioso, la lealtad pareja y consistente hacia todos los miembros de la sociedad del CATIE: el IICA, el Gobierno de Costa Rica y los demás países del Istmo Centroamericano. Ellos pueden estar seguros de que la tergiversación solapada, al igual que las actitudes mezquinas y enfermizas no encontrarán un clima benigno en la organización y actual administración.

Octavo: Reafirmación de la personalidad del CATIE. Hay que construir la base sobre el sano postulado de que la investigación, capacitación y cooperación técnica deben estar comprometidas con el desarrollo agrícola de los

países y, particularmente, los beneficios derivados de ellas deben estar dirigidos a los trabajadores de la tierra que más los necesiten, los pequeños productores, quienes reclaman un sistema adecuado de producción de la tierra, compatible con sus recursos e idiosincrasia respetando su apego singular al terruño que les vio nacer.

**Noveno:** Desarrollo e implementación de normas gerenciales. En toda comunidad o entidad organizada, los principios normativos juegan una función reguladora y sistematizadora del quehacer de la vida institucional. Fiel y consistentemente con lo expresado, se anuncia la base de nuestra política y acción a "gerencia y técnica, un binomio inseparable" y "con el mínimo de restricción y control, alcanzar la máxima seguridad y eficiencia en el manejo de los recursos". Para ello, se producirán documentos normativos y operativos referentes al presupuesto, planes operativos, comunicación e información, control patrimonial y otros, los cuales iniciaremos de inmediato.

**Décimo:** Estrategia operativa clara y sencilla, cuyo contenido se traduce en: a) Acción descentralizada, que implica intensificar la presencia física del Centro en los países; b) acción complementaria, hacer con los países y no por los países; c) acción de comprensión, entendimiento y respeto mutuo: los países trazan sus propias políticas tecnológicas y de desarrollo, y el CATIE participa en la consecución de los objetivos e intereses nacionales; d) acción integradora de esfuerzos, que implica trabajar en estrecha articulación con los organismos nacionales, regionales e internacionales para el logro de objetivos y metas de las políticas agrícolas nacionales; e) acción integradora de recursos, el Centro promueve e interviene en el desarrollo de los sistemas de producción que garanticen un uso racional y económico de los recursos, tierra, mano de obra y capital; f) acción de fortalecimiento institucional, el CATIE ordena sus actividades y concentra sus esfuerzos en la investigación, capacitación y cooperación técnica, conservando siempre la noble filosofía que inspira su trabajo, cual es, la acción comprometida con el desarrollo agrícola de los países.

La nueva administración anunció las prioridades del Centro, a la luz de la situación imperante en: a) Recuperación económica; b) recuperación de prestigio e imagen, c) recuperación física del patrimonio del Centro; d) mantenimiento del enfoque de la investigación y la enseñanza.

Dada la situación prevaleciente, se orientaron y concentraron los esfuerzos en la organización administrativa y la recuperación financiera del Centro. Luego de el análisis concienzudo de la situación y de la recomendación de la auditoría externa se decidió poner en práctica y tuvieron buenos resultados las siguientes medidas:

- a. Evitar, hasta donde sea posible, recurrir a préstamos debido a sus altos intereses que, a corto plazo, pueden empeorar la situación de endeudamiento y solvencia del CATIE.
- b. Reducir y contener drásticamente los gastos del Centro, afectando costos de personal. Esto afectó posiciones supernumerarias y aquellos puestos que no afectan en forma significativa las actividades técnico-científicas y las académicas.
- c. Transferir, hasta donde sea posible los costos que afectan el presupuesto básico a los proyectos especiales, sin afectar los términos de los convenios.
- d. Reducir y contener los gastos del Centro implementando un plan de austeridad general, eliminando todo gasto superfluo, controlando las operaciones y ejerciendo un control estricto de los "puntos principales de gasto".
- e. Realizar las compras de bienes y servicios estrictamente al contado.
- f. Utilizar todo excedente de ingresos sobre egresos, para cubrir las deudas y obligaciones de corto y mediano plazo.
- g. Readecuar personal de servicios generales.
- h. Readecuar el presupuesto vigente afectando en un 35 por ciento de retención el operativo correspondiente al rubro de presupuesto básico.
- i. Adoptar medidas paralelas tendientes a mejorar la relación ingreso/egreso; todo esto sin afectar los compromisos contraídos con los Proyectos y Convenios que tiene el CATIE con otras organizaciones, sustentado en el principio de la administración actual: "compromiso contraído, compromiso cumplido".

Los resultados obtenidos con las políticas y medidas aplicadas fueron efectivos. El informe del Auditor Externo, luego del primer año de operación establece al efecto: "Durante el año de 1981 el CATIE ha logrado recuperar la inversión de recursos en cuentas por cobrar, excepto algunas de socios,

cancelar préstamos y reducir las cuentas y gastos acumulados por pagar sustancialmente y obtener un exceso de ingresos sobre costos y gastos. Por lo consiguiente, la incertidumbre de si el CATIE podía continuar como asociación en marcha, se ha disipado".

Es importante, sin embargo, señalar que en el año de 1981, aun cuando el superavit de ingresos sobre egresos llegó a una cifra superior al millón de dólares (1.130.737 US\$), esto se debe interpretar, en términos reales, como una reducción sustancial del déficit del Centro y no como recursos disponibles.

En el año de 1982, el superavit fue de US\$938.545, con lo que se puede decir que se ha cubierto toda la deuda del CATIE y se ha recuperado en un alto porcentaje el fondo de retiro del personal, que se encontraba, a comienzos de 1981, sin respaldo alguno.

Paralelamente a la recuperación económica del Centro, se llevó a cabo una vigorosa campaña destinada a la restauración física de los bienes del activo fijo, que ha incluido la recuperación de la Estación Experimental de Producción Animal, el arreglo de edificios, la construcción de la nueva Biblioteca, gracias al aporte del Gobierno Británico (ODA); el mejoramiento de las instalaciones de laboratorios; la construcción de nuevos edificios para recursos genéticos y laboratorio de cultivo de tejidos; la instalación adecuada de algunas dependencias del Departamento de Recursos para el Desarrollo de la Investigación y la Docencia; mejoramiento de las áreas deportivas y sociales y muchos otros aspectos.

Para lo anterior, el CATIE, en esta administración, no sólo se planteó un trabajo en las áreas administrativas, sino que efectuó un replanteamiento de su organización interna, reestableciendo la figura de los Departamentos Técnicos, creando el de Producción Vegetal (fusión de los Programas de Cultivos Anuales y Plantas Perennes); el de Producción Animal; y el de Recursos Naturales Renovables y un Departamento nuevo, de apoyo técnico y científico, denominado de Desarrollo de Recursos para la Investigación y la Docencia, que tiene a su cargo las áreas de capacitación, manejo de datos, bancos de semillas, relaciones oficiales e información, algunos laboratorios y los aspectos de documentación de la Biblioteca.

El Consejo Directivo del CATIE, por su parte, ha acompañado

sensiblemente los esfuerzos institucionales, inclusive desde antes del 16 de febrero de 1981, pues en fecha 5 de febrero de ese año, realizó una reunión extraordinaria, en la cual autorizó (Resolución CD14/81 Ext.) al Comité Ejecutivo para que, a su vez, autorice al Director del CATIE a firmar empréstitos hasta por valor de US\$2.000.000, lo que como hemos visto no fue necesario hacer gracias a las medidas adoptadas por la nueva administración. También en esa reunión se aprobó (Res. CD 15/81 Ext.) la creación del cargo de Auditor Interno.

El 5 de mayo de 1981, hubo otra reunión extraordinaria del Consejo Directivo del CATIE, durante la cual el Dr. Páez, Director del Centro, entregó a los miembros del Consejo Directivo los siguientes documentos:

- a. Breve análisis de la situación actual del CATIE y algunas iniciativas tomadas.
- b. Nuevo Programa-Presupuesto que modifica el aprobado en octubre de 1980.
- c. Hoja de información diaria de caja al 5 de mayo de 1981.
- d. Balance Presupuestal del CATIE al mes de abril de 1981.
- e. Balance de comprobación de saldos comparativos del CATIE, al mes de abril de 1981.
- f. Estados financieros e información suplementaria al 31 de diciembre de 1980, preparado por los auditores externos Price Waterhouse y Co.

El Consejo Directivo recibió con beneplácito la información y autorizó al Director para efectuar préstamos, en caso necesario, para lo que le dio su aval; lo autorizó a firmar un convenio con la Comunidad Económica Europea; le aprobó los ajustes en el Programa-Presupuesto de 1981; y le encomendó la integración de un Comité ad-hoc que realice una investigación administrativa sobre la gestión que había finalizado el 15 de febrero de 1981.

Entre el 28 y 29 de octubre de 1981, se celebra la Novena Reunión Anual del Consejo Directivo del CATIE, en la que el Director informa sobre los avances positivos logrados y se atrevió a predecir una recuperación más acelerada de la prevista, y presentó el informe del Comité ad-hoc. En esta reunión, el Consejo Directivo aprobó la construcción de un beneficio de café, la construcción del laboratorio de cultivos de tejidos, con fondos de IICA/ROCAP; la construcción del edificio de la biblioteca (con fondos del Gobierno

Británico); la construcción de facilidades físicas para el proyecto de recursos genéticos (con fondos del Gobierno Alemán/GTZ); la donación que la GTZ y el Gobierno Suizo (DDA), hacen para la adquisición de una computadora; la ratificación y autorización sobre convenios, contratos y donativos (GTZ, BCH, CIID, IICA, FIDA, UNJ, ROCAP, MAG, CEE, MIDA, NSA, WWF, DDA, Winrock Int., ICRISAT, UNET, SNR, UACH); autoriza, también, para que se contrate los servicios de Price Waterhouse, como auditores externos; y le aprueba el Programa-Presupuesto para 1982, aprobando la integración de la Junta Fiscal y del Comité Técnico Permanente.

De esta manera, se da un amplio respaldo a la labor desarrollada en el primer año de la nueva administración, lo que se ve refrendado cuando, en noviembre 11 y 12 de 1982, se vuelve a reunir el Consejo Directivo (Décima Reunión Anual) y aprueba los informes de progreso y otros presentados por el Director, así como 17 resoluciones, dos recomendaciones y una declaración.

Preparándose para un cambio en los órganos directivos del Centro, en base al nuevo Contrato entre el IICA y el Gobierno de Costa Rica, el Consejo Directivo prorroga su mandato (Res. 103/82) hasta el 30 de junio de 1983; solicita una evaluación (Res. 104/82) del desempeño técnico y administrativo del CATIE; aprueba el Programa-Presupuesto para 1983; solicita apoyo y agradece a 10 diferentes fuentes de financiamiento de proyectos especiales, que han contribuido con el CATIE (UNJ, GTZ, CEE, FIDA, DDA, ODA, BID, CIID, ROCAP, Fundación Kellogg); solicita un estudio sobre los costos de administración ("overhead"); insiste en el mejoramiento de la producción de la finca comercial, autorizando la posibilidad de efectuar préstamos bancarios con intereses favorables; recomienda el establecimiento de un reglamento de licencia sabática y la revisión del Reglamento del CATIE (para ser presentado a la primera reunión del futuro Consejo Directivo, dentro del nuevo Contrato). Es decir, se produce un total y completo apoyo a las gestiones de la administración del Centro y se reconoce el apoyo y la confianza de gobiernos extracontinentales, organismos regionales e internacionales y fundaciones filantrópicas, en la administración del CATIE.

Paralelamente a estas actividades del Consejo Directivo, el IICA y el Gobierno de Costa Rica habían venido discutiendo los términos de un nuevo Contrato sobre el CATIE, desde que en Buenos Aires, Argentina, en agosto de 1981, la Junta Interamericana de Agricultura había autorizado al IICA para denunciar el anterior.



La actividad principal se centró en las figuras del Director General del IICA, Dr. Francisco Morillo A. y el Ministro de Agricultura y Ganadería de Costa Rica, Lic. Francisco Morales H. Sus gestiones culminaron en octubre de 1982, cuando la Junta Interamericana de Agricultura, constituida en Asamblea Constituyente del CATIE, autoriza al Director General del IICA a firmar, con el Gobierno de Costa Rica, un nuevo Contrato sobre la Asociación Civil denominada CATIE. Esto se produce el 21 de febrero de 1983, con la firma, por parte del Gobierno de Costa Rica, de los señores Ministros de Relaciones Exteriores y Agricultura y Ganadería y del señor Director General del IICA.

En los momentos en que este documento es preparado, se espera la ratificación, por parte de la Asamblea Legislativa de Costa Rica, de este Contrato que le dará al CATIE una vigencia de 20 años más al servicio de los países del Istmo Centroamericano y las Antillas y, en general, de todos aquellos incluidos en el trópico americano.

Si tuviéramos que resumir las acciones y logros de los años 1981, 1982 y lo que va de 1983, deberíamos proponer lo siguiente:

- a. Recuperación financiera total, dentro de las características que implica el presupuesto básico el que, gracias a la aprobación de la Junta Interamericana de Agricultura del IICA, se ha visto incrementado en lo correspondiente al aporte del IICA, a partir de 1983, al cinco por ciento (5%) de su presupuesto de cuotas (regular). Esto ha contribuido a paliar en algo los efectos negativos de un presupuesto básico que no guarda relación con los objetivos institucionales y las necesidades nacionales.
- b. Recuperación de la imagen y la credibilidad del Centro, en base a cumplimiento estricto de los compromisos contraídos; austeridad en el gasto; mejoramiento administrativo; y mantenimiento de la capacidad y el nivel técnico.
- c. Sustancial aumento en la infraestructura física y técnica, que incluye una nueva biblioteca, edificios de laboratorios, beneficio de café, aserradero, recuperación de instalaciones en desuso o destruídas, implementación de facilidades de transporte interno, mejoramiento de instalaciones sociales y deportivas, etc.

- d. Recuperación del fondo de retiro del personal técnico.
- e. Proyección a los países y a la comunidad.
- f. La administración Páez ha dado un impulso vigoroso en lo que él mismo denomina "Desarrollo de Recursos para la Investigación y la Docencia". Este concepto se basa en el principio de que la cooperación eficiente del CATIE con los países miembros exige a que el Centro de Turrialba cuente con: a) Recursos Humanos de excelencia; b) recursos de apoyo técnico-científico adecuados, tales como la Unidad de Recursos Genéticos, Unidad de Cultivo de Tejidos, Métodos Experimentales y Procesamiento de Datos, biblioteca actualizada, área de comunicación científica, laboratorios especializados y c) revitalización del programa de capacitación de profesionales vinculados a organismos claves del sector agropecuario de los países. Aquí se contempla una nueva área de posgrado cual es la socio-economía.

El logro más significativo de la actual administración del Centro es el manejo financiero y administrativo. Gracias a ello se ha cancelado un pasivo del orden de aproximadamente US\$3.000.000 en un período de 22 meses, tal como se indica en el siguiente cuadro.

Quadro Nº 1. Pagos de deudas del CATIE del 16/02/1981 al 31/12/1982

Concepto	Monto US\$
DEUDAS INSTITUCIONALES	1'215.780
DEUDAS COMERCIALES	452.280
DEUDAS BANCARIAS	389.600
OBLIGACIONES CON FUNCIONARIOS	922.650
TOTAL	<u><u>2'980.910</u></u>

No podemos dejar de mencionar el impulso que se ha dado, en esta administración, al ingreso de nuevos socios, que culminan en marzo de 1983, con el ingreso del primer país del Caribe al CATIE, en este caso República Dominicana, reconociendo así los esfuerzos y trabajos que el Centro había venido desarrollando en ese país, en aras a su proyección al Caribe. Al mismo tiempo, se han adelantado mucho las negociaciones para el ingreso de El Salvador, de tal modo de confirmar por la vía normativa los trabajos que el Centro ha venido realizando en ese país desde hace bastante tiempo.

En forma simultánea, se está pensando en la posibilidad del ingreso de otros países con fuerte interés en zonas tropicales, tales como México y Venezuela, así como la posibilidad de socios adherentes que permitiría a países extracontinentales, fundaciones y agencias financieras y organismos internacionales, contribuir en forma directa al presupuesto básico del Centro.

Se llega así al término de los primeros diez años del Centro; los próximos capítulos de este documento tratarán la evolución, en los diez años, de los conceptos técnicos, las metodologías, la capacitación, el presupuesto y se hará un breve análisis del primer contrato y del nuevo que le permite al CATIE existir por veinte años más, en beneficio de los países que sirve.

**CAPITULO III**  
**EVOLUCION DE LAS AREAS TECNICAS DEL CENTRO**  
**EN LOS ULTIMOS DIEZ AÑOS**  
**(1973-1983)**

Evolución de las áreas técnicas del Centro  
en los últimos diez años  
(1973-1983)

Un análisis de la evolución del CATIE no estaría completo, si no presentara una visión de lo que los últimos diez años han sido en los aspectos tecnológicos, metodológicos y científicos de su acción.

En el presente capítulo trataremos de efectuar el análisis de dicha evolución, describiendo las acciones más importantes acaecidas en los departamentos técnicos del Centro, incluyendo el novísimo Departamento de Desarrollo de Recursos para la Investigación y la Docencia.

a. Departamento de Producción Animal

Durante el período 1973-1983, el Departamento de Producción Animal ha logrado consolidar una vasta experiencia en sistemas de producción que, sin duda alguna, influye significativamente en la personalidad, proyección y evolución del CATIE.

Al iniciarse el CATIE en junio de 1973, este Departamento contaba con un equipo de cinco profesionales a nivel de Ph.D. y las labores que cumplía reflejaban las que se efectuaban a fines de las década de los sesenta y primeros años de la siguiente. En 1972, por razones de orientación y estrategia, se iniciaron experimentos en fincas particulares, en la zona atlántica de Costa Rica y dos experimentos fuera del país (El Salvador y Panamá). En 1974 se firmó un Convenio con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario de Panamá (MIDA) y el IICA, para asesorar la investigación en el Proyecto de Pastos y Forrajes en Gualaca. En 1976, se concretó el primer proyecto a ejecutar por el Departamento (el Proyecto CATIE/CIID) que significó la contratación de dos técnicos a nivel de M.S.

En 1978 se inició el Proyecto CATIE/ROCAP y en 1979 el Proyecto CATIE/BID, lo que representó un incremento del cuerpo técnico a 27 profesionales con diversos niveles académicos y adecuada experiencia práctica.

En el cuadro siguiente se presentan algunos indicadores del desarrollo logrado durante el decenio 1973-1983.

Quadro Nº 2. Desarrollo del Departamento de Producción Animal en el CATIE  
en el decenio 1973-1983

---

	<u>1973</u>	<u>1983</u>
Presupuesto, US\$	180.755 <sup>a/</sup>	1.688.500 <sup>b/</sup>
Número de personal técnico	5	27
Número de países de actuación del CATIE	1 (sede)	
Estudiantes graduados hasta el año indicado	107	181 <sup>d/</sup>
Profesionales participantes en cursos no formales (hasta el año indicado)	90	1.411
Publicaciones hasta el año indicado	351	566
Productores beneficiados	3	1.200

---

a/ Memorando CT/DG-430, del 20 de junio de 1973.

b/ CATIE, Plan de Ejecución Presupuestal 1983.

c/ Incluye Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana.

d/ Incluye 22 estudiantes graduados en 1973 y 1974 en la Escuela para Graduados del IICA. Bajo el Programa Universidad de Costa Rica/CATIE, se han graduado a junio de 1983, un total de 52 estudiantes.

El Departamento también evoluciona en filosofía y hasta llegar al año 1973 mantenía los objetivos de fomento de la enseñanza especializada en disciplinas, mejoramiento de la investigación pecuaria para resolver problemas de la producción animal y asesoramiento a programas de desarrollo y técnicos, de acuerdo a una disposición puesta en marcha en 1970 (memorando CT/20/28, del 20 de enero de 1970). En ese entonces, la meta era la obtención de un nivel tecnológico superior de los profesionales que venían a Turrialba, que les permitiera contribuir al desarrollo de los países latinoamericanos. En el aspecto de investigación, el Departamento contaba con una organización por "líneas de investigación": nutrición de bovinos, mejoramiento genético de bovinos, pastos y leguminosas, manejo de ganado y fisiología animal, las que correspondían a las especialidades de los cinco técnicos que conformaban el Departamento.

A fines de 1972 y principios de 1973, el cuerpo técnico se abocó a una auto-evaluación de la labor individual y de conjunto que resultó en la elaboración de un documento, internamente conocido como "el PLYC". Fue con este paso que el Departamento se decidió a evolucionar de un enfoque meramente disciplinario a uno de sistemas, en que se procuró tener una visualización global del proceso productivo. Así, el objetivo general de este replanteamiento dice "Desarrollar sistemas de producción de leche y carne que permitan aumentar la disponibilidad de proteína para consumo humano" (memorando CT/DG-434, del 26 de junio de 1973). Sus objetivos específicos fueron numerosos y sólo se cita uno a manera de ilustración: "Diseñar sistemas de alimentación a fin de maximizar la producción biológica y aumentar los retornos económicos que se obtienen del ganado en condiciones del trópico".

El documento PLYC se llegó a elaborar in extenso en noviembre de 1973 (CATIE. Programa para el Desarrollo y Adopción de Sistemas de Producción Pecuaria en el Trópico. 1973. 39 p.). Aquí se distinguen proyectos y sub-proyectos y un elemento nuevo: fases metodológicas aplicables a cada uno de los proyectos. Los proyectos se identificaron con el desarrollo de sistemas de producción, correspondiendo a cada especie animal de importancia económica (bovinos, porcinos, aves, ovinos, caprinos y otras especies). En el caso del proyecto de sistemas de producción bovina (carne y leche), se definieron ocho sub-proyectos, así: a) prácticas de alimentación del ganado bovino en el trópico; b) desarrollo de métodos de cruzamientos para producción de leche y carne; c) control de parásitos y enfermedades que afectan al ganado bovino del trópico; e) desarrollo de sistemas de producción de leche y carne; integración de los sistemas pecuarios con los sistemas agrícolas y forestales; g) adaptación, demostración y extensión de los sistemas de producción de leche y carne en América Central; h) integración y fortalecimiento de los programas de producción pecuaria en América Central.

Los subproyectos obedecieron a un plan metodológico bien definido, y consistente con la realidad y necesidades de los países miembros. No todos los subproyectos se desarrollaron por falta de personal técnico y recursos, de allí que el trabajo de investigación se continuó con énfasis en la fase de generación de conocimientos.

En 1974, el Departamento logró negociar su primer proyecto externo,

que le permitió efectuar más labor de investigación de la que le era posible con el presupuesto básico de ese entonces. Este proyecto fue en cooperación con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario de Panamá, mediante el cual se elaboró en investigación, capacitación y divulgación de tecnología en ganado bovino, y tuvo una continuidad de seis años. Esta oportunidad sirvió para poner en práctica los nuevos conceptos y planteamientos, aunque todavía se continuaba trabajando casi en disciplinas y no tanto en sistemas.

En 1976, se propuso al Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), de Canadá, un proyecto de investigación con el componente nutricional del ganado bovino en el marco conceptual del pequeño productor de Costa Rica. Con este proyecto se logró un avance significativo en la metodología y modus operandi de la investigación. Así nació el concepto de diagnóstico estático y diagnóstico dinámico de las fincas (CATIE. "Milk and beef production systems for the small farmer using crop derivatives: A research project". 1976. 21 p.). Se analizó la información para corregir orientaciones de la investigación y ésta se organizó en fases de evaluación agronómica, evaluación nutricional básica y desarrollo de sub-sistemas que, en gran medida, correspondían a los planteamientos hechos en 1973.

Con base en la metodología desarrollada para el Proyecto CATIE/CIID (Borel, R., Ruiz, M., Pezo, D. y Ruiz, A. Un enfoque metodológico para el desarrollo y evaluación de alternativas de producción pecuaria para el pequeño productor. In Informe del II Taller de Trabajo sobre Sistemas de Producción Animal Tropical (Li Pun, H. y Zandstra, H., eds.). International Development Research Centre, Manuscript Report N° MR 625. Pucallpa, Perú, 21-25 de enero, 1982, pp. 41-82), se lograron dos nuevos proyectos, uno financiado por AID/ROCAP (Sistemas de Producción Animal para Pequeños Productores), y otro financiado por el BID (Sistemas de Producción de Leche para el Pequeño Productor) firmados en 1978 y 1979, respectivamente. Fue mediante estos dos proyectos que el Departamento logró proyectar su labor en todos los países centroamericanos, así como establecer un fuerte vínculo con las instituciones nacionales encargadas de la investigación, e imprimir un cariz especial a su investigación de contacto con el productor y el técnico nacional, dentro del marco conceptual del enfoque de sistemas.



Uno de los resultados tangibles del cambio de enfoque y de metodología en la investigación del Departamento, fue la integración de conocimientos generados en el manejo de pastos, uso de subproductos, cruzamientos y manejo animal en un prototipo de sistema de producción de leche, denominado 'Módulo de Producción de Leche CATIE (Ruiz, M.E., Cubillos, G., Deaton, O. y Muñoz, H. "A system of milk production for small farmers. In Animal Production Systems for the Tropics. Proceedings. International Foundation of Science, Provisional Report N° 8, IFS, Stockholm, Sweeden, pp. 246-264. 1980). Esta unidad sirvió para constatar lo práctico de las recomendaciones técnicas, la congruencia entre las distintas recomendaciones, la eficiencia económica, y la aceptación de la tecnología por técnicos y productores visitantes. El éxito del prototipo pronto se hizo conocer en diversos lugares, tanto por acción divulgativa directa del Departamento como por divulgación por otras personas ajenas a éste. El comportamiento promisorio del prototipo de producción de leche fue un factor de gran importancia en la consecución de tres proyectos de transferencia de tecnología. Uno, fue el proyecto con el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) de Costa Rica, para brindar asistencia técnica a pequeños productores en la zona fronteriza con Panamá (Coto Brus); otro fue también en Costa Rica, con el Instituto de Tierras y Colonización (ITCO, actualmente Instituto de Desarrollo Agrario - IDA), para actuar en la zona atlántica y San Carlos; el tercero fue con el Banco Central de Honduras (BCH), para dar apoyo a los prestatarios del Banco en la zona norte.

En total, los proyectos de transferencia de tecnología involucraron asistencia técnica a 222 productores, quedando en la actualidad la Secretaría de Recursos Naturales de Honduras como institución en vías de proseguir la labor emprendida por el CATIE en la zona norte, Choluteca y parte central de ese país.

Los logros alcanzados ya se indicaron parcialmente en el cuadro correspondiente. Existen otros avances del Departamento durante el decenio. Quizás el más sobresaliente es la aceptación libre del enfoque de sistemas por parte de las instituciones nacionales y su firme propósito de continuar recibiendo el apoyo técnico del CATIE (CATIE. Segunda Reunión del Comité Regional de Coordinación del Proyecto CATIE-BID. Acta: 4-5 de febrero de 1983. 14 p. (2 de agosto), en proyectos de seguimiento. Varios subsistemas de alimentación del ganado, de manejo de pasturas, de crianza, de sanidad, y

otros se han generado en el período 1973-1983. El reconocimiento de la calidad de la acción técnica se ha hecho manifiesta tanto a nivel regional como internacional. En la actualidad, el Departamento está en capacidad de elaborar alternativas de producción animal (prototipos de sistemas mejorados), apropiadas para el pequeño productor.

La validez que tienen estas alternativas se podrá dilucidar si el Departamento continúa con el enfoque alcanzado y pone a prueba esas alternativas en las condiciones del pequeño productor, tal como se prevé en la séptima metodología señalada en el documento PLYC. El enlace entre esta última fase de la investigación y la transferencia de tecnología propiamente dicha, es obvio. Sin embargo, es menester continuar perfeccionando la metodología y, por último, seguir creyendo firmemente que la acción del Departamento es para el productor y reafirmar su compromiso con éste.

El Departamento está en proceso de ajuste de su estructura y organización, que no le ha sido posible poner en práctica por limitación de recursos.

b. Departamento de Producción Vegetal

A principios de 1973, el Departamento de Cultivos y Suelos Tropicales del CATIE todavía se encontraba organizado técnicamente según disciplinas del conocimiento y al mismo tiempo, alrededor de algunos cultivos tales como el frijol, cacao y café. Sin embargo, hacia finales de ese mismo año, se comenzó a estructurar un equipo interdisciplinario de técnicos que deseaba resolver, a través de la investigación, los problemas de producción de los pequeños agricultores del Istmo Centroamericano. En 1974, al iniciarse la actividad en sistemas, se destinaron gran parte de los fondos del Presupuesto Básico al diseño e implementación del principal experimento en Sistemas de Producción de Cultivos conocido hasta la fecha a nivel mundial. En este experimento, se capacitaron los técnicos del Departamento en la visualización de la producción como un todo integrado, en la acción técnica conjunta y en la conceptualización de la investigación agrícola como una actividad con resultados aplicables a una situación real de producción. Además, se disponía de un cliente claramente identificable, en este caso, el pequeño agricultor. Este experimento finalizó en 1977.

La organización interdisciplinaria del Departamento, la conceptualización de la investigación bajo un enfoque de sistemas, el interés creciente de aplicar los resultados de la investigación para resolver problemas inmediatos de producción de los pequeños agricultores y la situación internacional favorable para este tipo de actividad, llevó al Departamento a lograr el primer acuerdo de cooperación técnica de gran envergadura con AID/ROCAP en América Central. Este acuerdo permitió al Departamento proyectarse por medio de técnicos residentes hacia los países del Istmo y, al mismo tiempo, le significó un incremento considerable de más del 100% en sus actividades técnicas.

Básicamente, la AID/ROCAP accedía a costear la implementación en todos los países del Istmo del enfoque del CATIE, por medio del Departamento de Producción Vegetal. El enfoque y la estrategia consistían en:

- a. Análisis de situaciones productivas de pequeños agricultores, en áreas selectas de los países del Istmo.
- b. Determinación de las principales limitantes agronómicas de la producción y establecimiento del potencial del área.
- c. Diseño de mejores opciones de producción y prueba de estas opciones mejoradas en los campos de los agricultores.

d. Evaluación de las opciones, validación de las opciones mejoradas y diseminación de la información técnica.

El primer acuerdo con AID/ROCAP trajo también otras consecuencias, tales como la instalación en Turrialba del Proyecto de Fertilidad de Suelos para América Central, también financiado por la AID. Al mismo tiempo, surgió en forma manifiesta el deseo del IDRC-Canadá de apoyar a los técnicos de los países, a través del Departamento, para incrementar aún más las acciones tendientes a ayudar al pequeño agricultor en América Central, principalmente en El Salvador, Honduras y Nicaragua.

Además, el CATIE se vio en la necesidad de establecer acuerdos formales de cooperación técnica con cada uno de los países del Istmo, y con los Centros Internacionales que operan en América Latina.

Gracias al apoyo de la AID, del IDRC y de otros organismos que permitieron la proyección externa del CATIE por medio del Departamento de Producción Vegetal, éste se dio a conocer mejor internacionalmente.

Mientras la investigación y el desarrollo de la tecnología en cultivos anuales continuaba incrementándose dentro del Departamento, las acciones en cultivos tales como el cacao, café, pejíbaye y otras plantas perennes, continuaban proporcionalmente cada vez en menor escala, hasta verse reducidas únicamente a la distribución de semilla híbrida de cacao y a algunos experimentos en genética y patología vegetal en este cultivo.

En 1978, la nueva Dirección del CATIE decidió la separación del Departamento de Cultivos y Suelos Tropicales en dos programas: Programa de Cultivos Anuales y Programa de Plantas Perennes. No se fundamentaron técnicamente las justificaciones de tales medidas.

Mientras tanto en los países del Istmo, continuaba el apoyo que el Programa de Cultivos Anuales proporcionaba a las instituciones nacionales, para mejorar su capacidad de conducir investigación a nivel de finca con los agricultores. Este accionar técnico dio como resultado la implementación paulatina de este tipo de investigación en cada país y luego la estructuración de una metodología de investigación en fincas, que ahora aplican las instituciones nacionales en El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá. Además, el CATIE por medio del Departamento actuó como consultor en la implementación

en los países del Caribe y a través de CARDI, del mismo tipo de investigación.

Los recursos allegados de fuentes externas permitieron al Programa establecer la primera unidad de computación electrónica que posteriormente evolucionó a lo que hoy día en el CATIE existe y, al mismo tiempo, establecer la primera unidad de documentación en sistemas de producción de cultivos.

Simultáneamente, entre los años 1977-1979, otras instituciones técnico-financieras tales como la GTZ, el FIDA y la CEE, comenzaron a apoyar el Programa de Cultivos Anuales. Esto permitió incrementar la capacidad de análisis económico de situaciones de producción en Costa Rica y Nicaragua, así como apoyar financieramente las actividades básicas del Programa. La CEE aportó fondos para establecer en El Salvador un Módulo de Acción Concentrada (MAC), en el cual estaba previsto que cooperaran técnicamente todas las secciones del CATIE (Ganadería, Forestales, Plantas Perennes y Cultivos Anuales). Razones de orden interno y externo, al igual que falta de orientación técnica clara y precisa, impidieron el desarrollo de las acciones del MAC.

Paradójicamente, mientras se incrementaba el apoyo externo hacia el CATIE y particularmente hacia el Programa de Cultivos Anuales, no se lograba conciliar criterios y estrategias para obtener mayores beneficios institucionales. Aparentemente, la estructura y funcionamiento del CATIE y del Programa de Cultivos Anuales no se prestaban para operar ágilmente en los países, tal como lo requerían los compromisos contraídos con los países mismos y con las instituciones financieras.

El Programa de Plantas Perennes, por su parte, permanecía sin una base conceptual y operativa fuerte que respaldara su accionar técnico y, consecuentemente, no se logró obtener apoyo, tanto interno en el CATIE, como externo de parte de los organismos de cooperación. Así permaneció hasta que se fusionó nuevamente con Cultivos Anuales a fines de 1981, dando origen así al actual Departamento de Producción Vegetal.

La renovación del acuerdo con la AID/ROCAP impulsó al Programa de Cultivos Anuales a reorientarse técnicamente y preocuparse ya no sólo de los cultivos sino de las interacciones entre éstos, y del componente animal de la unidad de producción. Se elevó así jerárquicamente el enfoque de la investigación hacia la finca pequeña, como entidad sujeto y objeto del CATIE.

El trastorno financiero que sufrió el CATIE durante el período

inmediatamente anterior a 1980 y que causó la crisis en ese año, afectó las actividades técnicas del Programa de Cultivos Anuales.

Entre 1981 y 1982 se solucionó y consolidó la situación económica del Centro, y ahora el Departamento de Producción Vegetal se ha organizado para actuar más eficientemente en América Central. Con recursos provenientes del FIDA se reforzó la capacidad gerencial del Departamento y se diseñó un sistema de manejo computarizado de sus actividades. Se incrementó la cantidad de recursos para apoyar la investigación básica y la capacitación, tanto de posgrado como a otros niveles, que habían sido disminuidos como consecuencia del gran impulso que se dio a la proyección externa. Además, se reestructuró su planta física, readecuando casi todas las facilidades de laboratorio, invernadero, aula y campos experimentales.

En 1983 se modifica la orientación del Convenio con ROCAP en Sistemas de Producción de Fincas Pequeñas y se abre como campo de trabajo a Sistemas Mixtos y Validación/Transferencia y hacia 1984, la finalización del aporte de la CEE. Esto tendrá resonancia en la proyección externa del Departamento.

Actualmente, la característica más importante del Departamento es el marcado desequilibrio que existe entre las actividades financiadas con recursos externos y del presupuesto básico. Otro aspecto interesante de resaltar es el desequilibrio entre el nivel de conceptualización y ejecución de investigación en sistemas de producción de cultivos anuales, y la incipiente orientación técnica, con la consecuente ejecución de investigación en plantas perennes como un todo. Sin embargo, el programa de investigación en cacao está comenzando a dar pasos importantes, que permitirán mantener el liderazgo del Centro en este cultivo. Se espera también consolidar un programa de café más coherente y efectivo. Los demás trabajos en cultivos perennes, en la actualidad se mantienen prácticamente a nivel de manejo del Banco de Germoplasma.

c. Departamento Desarrollo de Recursos para la Investigación y la Docencia

Este Departamento es el más nuevo de los cuatro y surgió del reordenamiento de un conjunto de unidades y actividades que venía realizando el CATIE, pero que resultaba difícil articular con las necesarias labores de apoyo a los programas y a los países a que sirve el CATIE. De ahí que a fines de 1981 se creara con aprobación del Consejo Directivo, este nuevo Departamento que coordina la capacitación en todos sus niveles, y dirige la labor de las unidades de apoyo técnico y científico.

Las actividades de investigación y docencia requieren de una combinación organizada y eficiente de recursos logísticos y técnicos, que sirven de elementos y medios de apoyo para lograr los objetivos institucionales.

Los recursos de apoyo técnico comprenden la Unidad de Recursos Fitogenéticos, el Banco de Germoplasma, el Laboratorio de Cultivo de Tejidos, la Unidad de Agroambiente, la Unidad de Metodología Experimental y Procesamiento de Datos, el Laboratorio de Análisis de Suelos y Plantas, la Biblioteca, la información técnica y divulgativa, las comunicaciones oficiales, y otras actividades de apoyo.

Los objetivos de este Departamento se resumen así: a) capacitar técnicos nacionales dentro del marco de compromiso con el desarrollo agropecuario de los países, bajo una orientación programática definida, con ámbito de acción y área temática de competencia del Centro; b) crear capacidad propia en las instituciones y programas nacionales de investigación y docencia agrícola, pecuaria y forestal; c) desarrollar capacidad interna de apoyo técnico y logístico para prestar mejores servicios al Centro y a los organismos nacionales a que sirve; d) diseñar y poner en práctica mecanismos para aprovechar en forma completa y coordinada los recursos técnicos, materiales, físicos y logísticos de la Institución, en beneficio directo de los programas básicos; e) ofrecer servicios a los programas y actividades de investigación y enseñanza, para el mejor cumplimiento de las funciones que desempeñan; f) programar, ejecutar y evaluar el adiestramiento de profesionales de América Latina y el Caribe, en los métodos y técnicas de sistemas de desarrollo para la investigación y docencia; g) documentar, publicar y difundir en forma sistemática, los resultados y hallazgos de la investigación y acción del Departamento.

El Programa uno de este Departamento es la preparación de recursos humanos, a nivel formal y no formal.

La capacitación de recursos humanos a nivel de posgrado que ofrece el Programa de Estudios de Posgrado UCR/CATIE propende a que el educando participe activamente en la vida institucional y realice sus trabajos técnicos dentro de los programas de investigación del Centro, aplicando simultáneamente sus conocimientos técnicos de aula a la investigación de problemas prioritarios que afectan la producción y la productividad agrícola, pecuaria y forestal.

Los profesionales graduados constituyen un valioso vínculo institucional con los organismos nacionales de los países de la región, elementos que el Centro aprovecha directa o indirectamente, en sus actividades dentro y fuera del CATIE. El liderazgo de los profesionales graduados en el CATIE es ampliamente reconocido a nivel de país y muchos de ellos ocupan posiciones claves, contribuyendo así al desarrollo de la agricultura de los pueblos. El enfoque integrado de capacitación/investigación y difusión de tecnología, reforzado por la interacción técnico/estudiante, hace del Programa de Estudios de Posgrado del CATIE un positivo instrumento para el desarrollo agrícola.

Otro renglón importante es la capacitación de ciclos cortos y especialización del personal técnico o investigadores de los países, que requieren de un reciclaje y actualización continua de sus conocimientos técnico-científicos. Los países de la región de influencia del Centro demandan constantemente cursos cortos, seminarios, reuniones, etc., en diferentes campos temáticos, reconocidos como de la competencia del CATIE.

La Fundación Internacional para el Desarrollo (DSE) y la GTZ-ambas de Alemania; la Fundación W. K. Kellogg, los Gobiernos de Holanda e Inglaterra y otros organismos, han demostrado gran interés estimulando y apoyando vivamente al CATIE para que diseñe y lleve a cabo eventos de capacitación en áreas críticas del desarrollo agrícola, fundamentalmente en lo referente a producción y productividad de cultivos no tradicionales, animales y bosques de valor económico. La demanda por el adiestramiento especializado se ha venido incrementando en los últimos tiempos, en particular en los aspectos de métodos, técnicas y procedimientos de la investigación.

El Programa dos se refiere al Desarrollo de Recursos de Apoyo Técnico. Este Programa involucra un conjunto de proyectos complementarios y



y de apoyo a la investigación y docencia.

El manejo de recursos fitogenéticos se aboca a la colección, mantenimiento, documentación, evaluación y distribución de germoplasma de los cultivos autóctonos de América Central, y otros cultivos foráneos de utilidad básica en la región. El CATIE dispone de germoplasma de unas 300 especies de valor económico, conservado en colecciones vivas o en cámaras refrigeradas; estos materiales, además de ser utilizados por los programas de investigación del Centro, son distribuidos a diversas instituciones de la región y fuera de ellas para su evaluación o uso directo. El manejo de recursos fitogenéticos se lleva a cabo mediante la colaboración de la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ), de la República Federal de Alemania.

Durante los últimos años, el énfasis de las actividades en este campo, se ha centrado en la fisiología de la viabilidad de las semillas, para su mejor conservación; de esta manera, se destacan las investigaciones destinadas a encontrar métodos que permitan mantener la viabilidad de semillas recalcitrantes, durante el transporte o la distribución. Este problema se considera de especial importancia, dado el número de especies cuya viabilidad decrece o se pierde en el intercambio de germoplasma o en los envíos comerciales de semilla. En condiciones corrientes de envío, la viabilidad de las semillas de ciertas especies baja rápidamente en pocos días. Existen algunos inhibidores de la germinación, que son prometedores para la solución de este problema.

Las colecciones vivas constituyen un medio eficaz de conservación del material genético. En 1981 las colecciones permanentes se incrementaron en 532 entradas, representadas en su mayoría por tres plantas cada una. Los trabajos en las colecciones vivas se incrementan de año en año; de esta manera, aumentan el acervo de información y material genético.

La propagación vegetativa de plantas mediante el cultivo de tejidos es una actividad importante del Centro. En 1979 se hizo evidente la necesidad de contar con un laboratorio para el cultivo de tejidos vegetales, para los programas de investigación del Centro, que además permitiera, mediante una estrecha colaboración con el Banco de Germoplasma, iniciar el intercambio de material seleccionado con otros centros de investigación a nivel regional e internacional. En 1980 se inició la organización del Laboratorio de Cultivo

de Tejidos, y la creación de una colección de referencias bibliográficas.

Los primeros trabajos sobre enraizamiento de partes vegetativas de chayote, cacao, banano y yuca, ya fueron realizados; también se tiene el propósito de desarrollar las técnicas de cultivo de células, tejidos y órganos vegetales.

Este Proyecto se desarrolla y amplía gracias a la cooperación de la AID, que mediante donativos ha fortalecido la infraestructura técnica del Laboratorio, dotándolo de mejores recursos operativos para desempeñar su función. Asimismo, la GTZ colabora en forma efectiva con el Proyecto.

El análisis e interpretación de suelos y material vegetal que se lleva a cabo en el Laboratorio del mismo nombre, sirve de apoyo a la investigación que realizan los diferentes Programas del Centro, y algunas entidades nacionales e internacionales que operan en la región.

El Laboratorio también conduce algunas investigaciones en el invernadero, que complementan los estudios de alternativas para mejorar la productividad de suelos ácidos con exceso de aluminio en Centro América. Por ejemplo, se han efectuado estudios de tolerancia a altas concentraciones de aluminio en el suelo, de varias especies de leguminosas de grano.

Por otra parte, el Laboratorio hace análisis de plantas, principalmente como apoyo a las investigaciones que desarrollan los Programas del Centro. La cooperación técnica con los laboratorios y especialistas de entidades nacionales, se ha intensificado en los últimos años.

La Unidad de Metodología Experimental y Procesamiento de Datos es indispensable para el Centro, y dispone de facilidades y numerosos recursos calificados. La generación de los datos por medios experimentales y de encuesta, requiere de diseños apropiados que garanticen la calidad de la información y, en consecuencia, la cobertura de la inferencia. Por otra parte, el manejo, conservación y uso de la información generada por la investigación físico-biológica, necesita sistemas y métodos más eficientes. Se estima que un sesenta por ciento de la información que pertenece al dominio de la investigación agrícola no ha sido racional y selectivamente registrada, organizada y almacenada en dispositivos apropiados que garanticen una mayor longevidad y accesibilidad a la misma.

El método científico que todo investigador aplica al proceso de generación de la información técnico-científica no incluye, como un paso previo al análisis, la conservación de la información primaria para futuros usos. En la jerga moderna, la organización, almacenamiento y recuperación de la información se conoce con el nombre de base de datos.

La biblioteca, información y documentación es una herramienta fundamental. Se estima que anualmente se producen en América Latina y el Caribe alrededor de 80.000 documentos relevantes para el sector rural. Un muestreo de 36.000 documentos clasificados en 17 áreas temáticas indican que el campo de la producción vegetal ocupa el primer lugar en número, con casi el 30%, le sigue la producción animal con aproximadamente el 30%, el desarrollo rural con alrededor del 15%, la protección de plantas y productos almacenados con el 15%, y así sucesivamente.

La edición técnica, publicación y distribución de las experiencias y hallazgos de la investigación, requieren de una acción coordinada y decisiva por parte de los generadores, editores y difusores de la información.

Varios problemas están asociados con el ofrecimiento de servicios de documentación y biblioteca. Según una estimación hecha por el CIDIA, en 1979 se distribuyeron en la región cerca de 4 millones de páginas de fotocopia, equivalentes a aproximadamente 200 mil documentos por año, de los cuales un porcentaje inferior al 50% corresponde a la literatura científica en el campo agrícola.

La sistematización de la información agrometeorológica en el CATIE que tiene la Estación Climatológica Observadora ha venido registrando algunos fenómenos de la atmósfera por más de treinta años, tales como lluvia, temperatura del aire, humedad relativa del aire, evaporación, radiación solar total, brillo solar, temperatura del suelo, viento, presión atmosférica, etc. También existe la Estación Climatológica Observadora en "La Lola", que ha recopilado información durante varias décadas. Los datos han sido utilizados tratando de definir el clima de las zonas de Turrialba y Siquirres, así como para la elaboración de las tesis de grado por parte de los estudiantes.

Considerando la capacidad del CATIE para el almacenamiento y análisis de los datos, la disponibilidad de personal especializado existente en Costa Rica y, sobre todo, la necesidad de conocer el medio atmosférico de las plantas y su efecto en el comportamiento de ellas, se creó la Unidad de Agroambiente.

No existe información del medio atmosférico de las plantas, que es totalmente diferente al del hombre, y de ese estudio se encarga la climatología. Agroambiente representa la evolución natural y transformación lógica de los estudios climatológicos en los agro-edafo-aero-ambientes, nuevo enfoque científico del medio.

d) Departamento de Recursos Naturales Renovables

Quando se creó el CATIE, funcionaba en el Centro de Turrialba un Departamento de Ciencias Forestales que en los últimos tres años había visto disminuido su personal y sus capacidades, debido principalmente a la reducción del presupuesto del entonces Centro Tropical de Enseñanza e Investigación (CTEI)

En 1976, asumió la Jefatura de este Departamento el Dr. Gerardo Budowski, para cuyas actividades contaba con un presupuesto del orden de US\$150.000 (CIENTO CINCUENTA MIL DOLARES). La situación cambió considerablemente en los últimos siete años, principalmente en los últimos cuatro. En 1976 existían solamente tres técnicos o especialistas, mientras que hoy día son más de treinta profesionales.

La línea de trabajo tradicional era la Silvicultura, en cambio en la actualidad, se trabaja en tres Programas íntimamente relacionados entre sí. El Programa de Silvicultura para la Producción de Madera, que ha funcionado ininterrumpidamente desde 1951; el Programa de Areas Silvestres y Cuencas, que ya se conocía en Turrialba, pero que había sufrido altibajos, sin lograr consolidación sino hasta ahora; y el Programa que podemos calificar como nuevo y novedoso, que es el de Sistemas Agro-silvo-pastoriles para el pequeño y mediano productor.

Los tres Programas tendrán gran impulso en los próximos diez años. Esto se debe al interés creciente en ellos, tanto de parte de los países como de los organismos internacionales de cooperación, que desean apoyar acuerdos bilaterales o multilaterales con los países de la región y el CATIE. En este momento, el 75 por ciento de las actividades del Departamento es financiado con aportes provenientes de recursos externos. Además, cuenta con especialistas asignados por varios gobiernos como el de los Estados Unidos de América, Holanda, Reino Unido, República Federal de Alemania y Suiza.

El presupuesto actual del Departamento supera los US\$2.500.000 (dos millones quinientos mil dólares) por año, y cuenta con especialistas de alto nivel. Además, mantiene fuera del CATIE, con sede en Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, a varios profesionales que participan en los proyectos cooperativos.

En Silvicultura, se logró cumplir y organizar todas las investigaciones realizadas en este campo por el CATIE desde el año 1951 y se publicó una "Guía de Campo de las Investigaciones Forestales del CATIE", que en cierto sentido constituye una biblia informativa para los interesados en las investigaciones forestales del CATIE. Es el resumen de más de treinta años de trabajos ininterrumpidos en el Valle de Turrialba. Gracias al Centro, existen hoy sendas plantaciones de pino y eucalipto, con lo cual éste ha contribuido a que en Costa Rica y en otros países del área se estén plantando especies que han sido probadas aquí y que han dado excelentes resultados en asociaciones agroforestales.

En materia de Areas Silvestres y Cuencas se logró un importante avance, como resultado de la cooperación con muchos países del área centroamericana y del Caribe, y se han elaborado numerosos planes de manejo de parques nacionales. La metodología diseñada en el CATIE le ha valido un liderazgo destacado en este renglón tan importante de manejo y uso de la tierra, que complementa armónicamente la producción agrícola y ganadera de nuestros países.

Finalmente, los Sistemas Agro-silvo-pastoriles que hoy en forma simplificada se les denomina Sistemas Agroforestales, han logrado una excelente aceptación. Esto ha despertado el interés de muchos organismos internacionales, que se han asociado al CATIE para llevar adelante tareas de investigación, enseñanza y cooperación, de los cuales uno de los más destacados es la Universidad de las Naciones Unidas, que cataloga al CATIE como un Centro Asociado y que envía becarios para especializarse en esta rama, habiendo llegado hasta la fecha veinte estudiantes de Filipinas, India, Nigeria, Tanzania y la mayoría de los países del área. La investigación realizada en Sistemas Agroforestales es conocida en el mundo entero y se ha constituido en el "programa de bandera" en América Latina.

Lo más relevante para los países a mediano y largo plazo ha sido la enseñanza, tanto a nivel de Maestría como de cursos cortos. Esto ha

permitido la capacitación de varios líderes de los países, que esperamos lleguen a participar e influir en la toma de decisiones sobre el desarrollo agrícola, pecuario y forestal a nivel nacional.

En el campo de la enseñanza de posgrado, el Centro ha asumido un liderazgo considerable. A partir de unos pocos estudiantes -un máximo de tres o cuatro al finalizar la década del setenta- en 1983 se llegó a tener más de 75 candidatos en el Departamento con sus expedientes completos, quienes solicitaron ingreso al Programa de Estudios de Posgrado en el área de Recursos Naturales; sin embargo, por falta de cupo y recursos solamente fue posible aceptar 11.

La creciente demanda de cupos es evidente y la selección de mejores candidatos habla elocuentemente de la perspectiva futura del Programa de Posgrado en este campo. Esta demanda obviamente se debe a la proyección del Departamento a los países, ya que en las diversas actividades que se realizan en América Central y en otros países, se mantienen estrechas relaciones y frecuentes contactos con los técnicos y las instituciones nacionales.

Las publicaciones han sido más numerosas que nunca y se han incrementado progresivamente desde el año 1976 a la fecha. En 1982, por ejemplo, se publicaron más de sesenta trabajos en el Departamento y en 1983 se espera aumentar la cifra. Este resultado tangible del esfuerzo realizado constituye otra prueba más del significativo avance logrado.

Como aspecto importante de proyección hacia el futuro, se destaca la conveniencia de aceptar un mayor número de estudiantes, para satisfacer en parte la demanda creciente de los países. Quizás eventualmente, también se deba pensar en ofrecer cursos de posgrado a nivel de doctorado, siempre con miras a dar un paso firme hacia adelante y superar al máximo el prestigio y reconocimiento de la labor del CATIE en el concierto de las organizaciones regionales e internacionales.

La situación privilegiada del CATIE en el trópico húmedo y la filosofía de diseñar técnicas adaptadas a las necesidades de los pequeños productores sobre la base del rendimiento sostenido y la reducción de la dependencia de insumos importados, auguran una aceptación cada vez mayor de la acción del CATIE en este campo. La presencia de líderes en los países que se identifican con los objetivos del Centro y de los proyectos cooperativos,

tanto de investigación como de enseñanza, afianzan y garantizan día a día, mejores perspectivas para las actuales y futuras actividades de Recursos Naturales Renovables.

**CAPITULO IV**  
**EL DESARROLLO DE LA CAPACITACION**



## Antecedentes

Para hablar del desarrollo de los conceptos, planes y ejecución de actividades en el campo de la enseñanza (en todos sus niveles), es necesario dar una rápida mirada retrospectiva, pues los orígenes de estas actividades se remontan a los primeros años de existencia del IICA, como Centro de Enseñanza e Investigación en Turrialba.

La enseñanza es la actividad decisiva que complementa y afianza el desarrollo institucional del Centro. Al profundizarse los alcances de la investigación realizada hasta 1946 (en los cuatro primeros años de existencia del IICA), se reconoció la necesidad de transferir, comunicar, proyectar y compartir los resultados de la misma, lo que dio origen a los programas de enseñanza para graduados y se impulsó un intenso esfuerzo para hacerle conocer a todos los países americanos, acerca de la necesidad e importancia de la misma para el Instituto y sus países miembros. No sólo se le dio impulso a la enseñanza de posgrado, sino también al adiestramiento de estudiantes especiales, cursos cortos, capacitación en servicio, etc., actividades todas ellas concentradas en Turrialba, en ese entonces.

En noviembre de 1949, el IICA dio un paso fundamental en la consolidación de lo que posteriormente sería la Escuela para Graduados (concepto y acción de tipo hemisférico, con sede en el Centro de Enseñanza e Investigación de Turrialba), al haber procedido a la organización de un "Consejo de la Escuela Graduada", el que fue responsabilizado de revisar los requisitos para optar el grado de Magistri Agriculturae (posteriormente a Magister Agriculturae y, finalmente en 1963, a Magister Scientiae, que es el nombre con el que se le reconoce en la actualidad), presentar recomendaciones para la elaboración de los proyectos de investigación, actuar en conjunto y emitir recomendaciones al comité estudiantil, sugerir modificaciones en los planes de trabajo del IICA en cuanto a la selección de estudiantes y en el plan de estudios para graduados, así como preparar anualmente el prospecto del programa de estudios.

En esta segunda etapa, que comprende de 1946 a 1949, el Instituto registró un ingreso de 137 estudiantes en los entonces Departamentos de Fito-tecnia, Cacao, Ingeniería Agrícola, Economía Rural y Biblioteca.

Conforme indican las primeras investigaciones realizadas, en los países americanos existía una gran necesidad de llevar a cabo estudios sobre

aspectos sociales del desarrollo de la comunidad rural, lo que dio fundamento para que se iniciara una importante labor en el plano de la sociología rural. Este esfuerzo puede sin lugar a dudas ser calificado como una labor pionera en este campo, en el ámbito americano.

Se organizó así, en 1946, el Departamento de Economía y Bienestar Rural, habiéndose iniciado el trabajo de sociología rural en 1947, gracias a un acuerdo firmado con la Universidad de Michigan. Años más tarde, en 1954, el énfasis derivó hacia la extensión agrícola y el agente de extensión, en cuya formación y preparación desempeñó una responsabilidad fundamental la Escuela para Graduados del IICA.

La Escuela para Graduados continuó su perfeccionamiento durante el proceso de desarrollo del IICA. El número de estudiantes graduados aumentó sensiblemente en la década del cincuenta, para hacer una verdadera explosión en la del sesenta e inicios de la del setenta (Cuadro N° 3), pues a la enseñanza de posgrado se había añadido la enseñanza no formal, en cursos cortos, reuniones técnicas y otras formas de adiestramiento registrándose más de dos mil profesionales de América Latina y el Caribe capacitados, en una u otra forma, hasta 1974.

El Departamento de Economía y Bienestar Rural cambió su nombre a Economía y Ciencias Sociales y se creó el Servicio de Recursos Renovables, en 1950, que pasó en 1962, a denominarse Departamento de Economía y había estado ofreciendo enseñanza graduada desde 1951. Un convenio con FAO operó de 1955 a 1959 y, posteriormente, el Proyecto 80 del Fondo Especial de las Naciones Unidas, dirigido al fortalecimiento de la Escuela para Graduados, tanto en Turrialba, Costa Rica, como en La Molina, Perú y La Estanzuela, Uruguay, aumentó sustantivamente las facilidades, profesores y recursos. Este proyecto, aprobado en 1963, operó desde 1964 hasta 1970.

Quadro N° 3. Número de estudiantes, por tipo de adiestramiento (por países)  
en Turrialba (CEI y CTEI)

Países	Graduados*	Cursos Cortos/ Seminarios	Adiestramiento en Servicio	Especiales	Vocacio- nales	Total
Argentina	24	29	-	12	1	66
Bolivia	38	28	2	11	1	80
Brasil	71	53	9	15	1	149
Colombia	69	80	12	28	1	190
Costa Rica	41	141	30	40	12	264
Cuba	1	8	-	1	1	11
Chile	27	18	2	7	-	54
Ecuador	79	37	8	25	1	150
El Salvador	14	44	8	8	2	76
Estados Unidos	19	7	2	35	3	66
Guatemala	15	67	5	17	1	105
Haití	24	16	7	9	-	56
Honduras	8	48	4	12	2	74
Jamaica	1	7	-	-	-	8
México	56	45	1	12	1	115
Nicaragua	15	55	2	9	1	83
Panamá	19	39	3	4	1	66
Paraguay	7	7	2	6	1	23
Perú	87	58	3	14	2	164
Rep. Dominicana	15	20	1	7	-	43
Uruguay	6	8	1	3	-	18
Venezuela	29	71	10	7	66	183
Otros países	9	28	11	14	-	62
<b>Totales</b>	<b>674</b>	<b>914</b>	<b>123</b>	<b>296</b>	<b>99</b>	<b>2.106</b>

\* Han recibido el diploma del IICA/CEI: 572 (Ver cuadro referente a graduados).

La Junta Directiva del IICA, en su Segunda Reunión Anual, mayo de 1961, nombró una Comisión Especial encargada de revisar el programa ampliado que planteaba la Dirección del IICA. Esta Comisión especial concluyó, en lo que respecta a la Escuela de Graduados, con su sede principal de Turrialba en el Centro de Enseñanza e Investigación (y sub-sedes en Perú y Uruguay), que debería convertirse en la actividad principal del Instituto.

Las recomendaciones emitidas por la Comisión Especial crearon los fundamentos para que la Dirección General del IICA sometiera a la consideración de la Junta Directiva, en su Cuarta Reunión Anual (Guatemala, marzo de 1965), un "Plan de desarrollo futuro del Centro de Turrialba y la de la Escuela de Graduados", que fue analizado detenidamente por una comisión ad-hoc. Esta comisión rindió dictamen en la Quinta Reunión Anual (Colombia 1966), estableciendo que "la enseñanza a nivel de posgraduación constituye la primera prioridad asignada al IICA por la Junta Directiva".

Por ello, la labor de capacitación que la Escuela de Posgrado había tenido, se amplió al iniciarse el Programa de Educación Agrícola Superior en la Zona Andina, en 1963 y en la Zona Sur, bajo la responsabilidad de la Dirección Regional del IICA y con la asesoría de la Escuela para Graduados de Turrialba. Allí el Programa colaboró con las instituciones de educación agrícola superior de Uruguay, Chile, Argentina y Brasil a organizar sus propias escuelas para graduados.

En la Zona Norte, el Programa de Educación Agrícola Superior se inició, en colaboración con el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), en 1966, organizándose la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior, integrada por los decanos de agronomía, zootecnia y forestales del área y con la Secretaría del IICA.

La Escuela para Graduados, con sede en el Centro de Enseñanza e Investigación del IICA, en Turrialba, Costa Rica, se había convertido en el eje de un programa combinado de enseñanza de posgraduación, investigación aplicada, comunicación y asesoramiento a las instituciones nacionales de los países y mantenía un Decano, en Turrialba, y Vice-Decanos en Lima, Perú, Guatemala, Guatemala y Montevideo, Uruguay.

Se llega así al momento en que nuevos conceptos se promueven en el IICA y en los propios países miembros, los que se pueden resumir de la siguiente manera: a. Es necesario fortalecer las Oficinas Nacionales y las Direccio-

nes Regionales del IICA. Turrialba absorbe un porcentaje muy alto del presupuesto regular; b. Se han desarrollado escuelas para graduados en varios países de América, especialmente en México y algunos países sudamericanos; c. Existen dudas sobre los beneficios que una educación en agricultura tropical pueda brindar a los países de la zona templada y d. Se estudia la posibilidad de dar una nueva figura al Centro de Turrialba por mandato de los países miembros del IICA.

### La Enseñanza en el CATIE

Un conjunto de elementos gravitaron en forma ponderable en la creación del CATIE y la firma de un Convenio con la Universidad de Costa Rica en 1973 (revisado y sustituido por un nuevo Convenio en 1976), quien asume la responsabilidad académica de la enseñanza graduada, dentro de su Sistema de Educación de Posgrado (SEP), como un Programa de Estudios de Posgrado en Ciencias Agrícolas y Recursos Naturales.

Este Programa funcionó con las normas existentes hasta 1975. Después de este año y dada la magnitud e importancia del mismo, la UCR nombró un Coordinador (primero) y un Director (después), a tiempo parcial, para dedicarse al Programa. Con esto trató de consolidar el Sistema, se adaptó el reglamento de la Universidad y todas las normas que rigen los aspectos académicos en el SEP de la Universidad de Costa Rica.

En los primeros años el número de estudiantes declinó, pero esto puede explicarse en parte por la desaparición del Departamento de Recursos para el Desarrollo (nombre que había sido dado al área de economía y ciencias sociales) que había sido transferido, en 1971 a Bogotá, Colombia, en la esperanza de que allí se desarrollase una escuela de posgrado en ciencias sociales, basada en el Centro Interamericano de Desarrollo Rural y Reforma Agraria (CIRA), que el IICA mantenía en ese país y que estaba ligado a un Programa Nacional de Capacitación Agropecuaria (PNCA).

Por otra parte, las dificultades presupuestales de los primeros años del CATIE, impidieron que se expandiera la enseñanza de graduados. Posteriormente, los nuevos contratos, que proporcionaron recursos externos, no propiciaron el fortalecimiento de esta área, debido a que los potenciales profesores

(técnicos contratados con fondos de proyectos especiales) no tenían como parte de sus funciones la enseñanza de posgrado, por otra parte las obligaciones inherentes a su actividad le absorbía todo su tiempo. La deficiencia de personal de planta dedicado a la enseñanza de posgrado, tampoco pudo ser superada con profesores externos, contratados para dictar materias específicas o dirigir tesis de grado.

La limitación más importante fue el financiamiento del Programa mismo y la consecución de recursos para becas de estudiantes. El CATIE logró conservar la ayuda que en este último sentido le brinda el Gobierno de Holanda y la aumentó con fondos donados por el Gobierno Británico y recientemente los de GTZ, AID, así como ayudas esporádicas de otros organismos o gobiernos, pero no le ha sido posible crear y mantener un fondo permanente del Programa de Posgrado, destinado a becas de estudios.

Es importante destacar que en 1980 hubo un déficit de aproximadamente US\$35.000 en el programa de estudios de Posgrado UCR/CATIE. Esta situación se mantuvo en los años subsiguientes, así en el 81 el déficit fue del orden de US\$18.000 y en el 82 el déficit fue de US\$5.000. El déficit acumulativo de los tres años, se aproxima a la cifra de US\$60.000.

Se espera que con el nuevo Convenio que se encuentra en estudio, en el que participan la Universidad de Costa Rica, el IICA y el CATIE, pueda resolverse, en parte, algunos de los problemas derivados de la escasez de profesores y el exiguo financiamiento del Programa. El CATIE ha iniciado una campaña vigorosa para allegar fondos externos al Programa. Por ejemplo, se están gestionando con AID aportes importantes y de largo plazo en el área de la educación de posgrado.

Los cuadros 3 y 4 muestran la evolución del Programa de Estudios de Posgrado, entre 1973 y 1983. En ellos se puede observar la variación en el nuevo promedio de estudiantes graduados entre 1946 y 1973, comparando con el de 1974 y 1982.

Quadro Nº 4. Programa de Posgrado. Estudiantes graduados y por graduarse; distribuido por regiones (1946-1982)

Región	Períodos				
	1946-73	1974-78*	1979-80	1980-81	1981-82
Istmo Centroamericano y el Caribe	116(20%)	18(28%)	40(68%)	19(64%)	21(72%)
Otros países del Hemisferio	456(80%)	46(72%)	19(32%)	11(36%)	8(28%)
Totales	572	64*	59	30	29

\* Incluye 23 estudiantes que se graduaron con el Sistema anterior (IICA/CEI)

Quadro Nº 5. Número de Profesionales que obtuvieron el grado de Magister Scientiae distribuidos por países y especialización. Período 1974-82

País	Producción Vegetal	Recursos Naturales Renovables	Producción Animal	Total
Argentina	-	-	2	2
Bolivia	6	2	3	11
Brasil	9	3	1	13
Colombia	5	4	1	10
Costa Rica	11	8	12	31
Ecuador	4	4	5	13
El Salvador	3	1	-	4
Estados Unidos	1	1	-	2
España	1	-	-	1
Guatemala	4	2	5	11
Haití	2	-	2	4
Honduras	2	-	2	4
México	1	1	6	8
Nicaragua	3	1	-	4

.../

.../

Pais	Producción Vegetal	Recursos Naturales Renovables	Producción Animal	Total
Panamá	3	1	-	4
Perú	5	8	6	19
Rep. Dominicana	6	-	-	6
Trinidad Tobago	1	-	-	1
Uruguay	1	-	-	1
Venezuela	6	-	3	9
Chile	-	-	1	1
Total	74	36	49	159

En resumen se puede decir que si bien la calidad de la enseñanza de posgrado se ha mantenido aunque con ciertos altibajos, esto ha cambiado en cuanto a área temática. En la actualidad los trabajos de tesis reflejan los conceptos y metodologías empleados en el enfoque de sistemas de producción, llegando a preparar un profesional que, por el momento, está más acorde con las necesidades de la región pero que no encuadra dentro de una disciplina específica. Los esfuerzos del CATIE y de la Universidad de Costa Rica no han alcanzado todavía las metas establecidas hace muchos años de tener por lo menos 100 estudiantes de posgrado por año.

Las dificultades más a la vista que frenan el crecimiento son:

a. Desaparición del área socio-económica (ahora existe un mandado del Consejo Directivo en el sentido de reabrir esta área); b. Existe poco presupuesto y escasez de profesores; c. La cobertura de búsqueda de candidatos enfatiza en la región, lo que limita conseguir candidatos provenientes de otros países del Hemisferio; d. Dificultades de financiamiento de becas, que no ha podido ser suplido por fuentes nacionales de las instituciones de la región y limita fuertemente el número de ingresos y e. Infraestructura insuficiente para recibir más estudiantes en forma permanente.

Las dificultades señaladas arriba, han impedido lograr metas más ambiciosas. El futuro sin embargo parecer ser promisorio, hay manifestaciones concretas del IICA en apoyar y fortalecer el programa. La presencia de nuevos proyectos con un fuerte contenido en capacitación, la posibilidad de ampliar



los nexos con otras universidades del Continente, la decisión de la Universidad de Costa Rica de participar y aportar cada vez más en el Programa de Posgrado, el estudio de nuevas áreas de colaboración con entidades norteamericanas y europeas, nos hace ver con optimismo la reactivación de esta importantísima área del quehacer del Centro.

En el campo de la capacitación de ciclo corto y especialización (también denominada "no formal") el CATIE ha experimentado un crecimiento vigoroso que responde a la demanda real de los países de la región y aún de otros del Continente.

Fue feliz la circunstancia de que algunos de los proyectos del CATIE, especialmente aquellos financiados con fondos de ROCAP (AID) y BID apoyaran económicamente diversos eventos de capacitación. Luego, acompañando este esfuerzo, se logró establecer el Proyecto de Capacitación Agropecuaria para el Istmo Centroamericano, financiado con fondos proporcionados por la Fundación W.K. Kellogg, a través de la Pan American Development Foundation, más conocido como el Proyecto CATIE/Kellogg.

Este importante proyecto, por una suma superior al 1.100.000 US\$, por un periodo de cuatro años, comenzó en el año de 1979, con algunos tropiezos y dificultades propias de los momentos de crisis que vivió la institución.

Sin embargo, a partir de 1980 ya representaba el 54.3 por ciento de todos los eventos de capacitación de ciclo corto del CATIE, para llegar en 1982, a representar el 64.1 por ciento de los mismos.

El impacto, en el área ha sido apreciable; sólo en 1982 se capacitó a un total de 1043 profesionales de la región y de otros países del Hemisferio, en áreas temáticas escogidas con base en las necesidades de los países y en la capacidad instalada en la institución.

Los cursos y otras formas de adiestramiento, han movilizado importantes recursos nacionales, puesto que cuando son ofrecidos en los países las instituciones nacionales contribuyen a los costos, disminuyendo así el costo para el CATIE y proporcionándole la posibilidad de aumentar el número de eventos y por consiguiente de beneficiarios. Desde 1979, entre el Proyecto Kellogg y las otras instituciones que financian actividades de este tipo, se

han producido 119 eventos regionales, nacionales o de adiestramiento en servicio (Cuadro N° 6) con un máximo, logrado en 1982, de 39 eventos en ese año (25 de los cuales correspondieron al Proyecto Kellogg).

Cuadro N° 6. Resumen de eventos de Capacitación de ciclo corto entre 1979 y 1982

Eventos financiados por	A Ñ O S							
	1979		1980		1981		1982	
	Nº	Participantes	Nº	Participantes	Nº	Participantes	Nº	Participantes
W. K. Kellogg	3	19	19	366	25	513	25	660
§	37.5	16.1	54.3	56.4	67.6	60.1	64.1	63.3
Otras Instituciones (BID, AID/ROCAP, CIID y otras)	5	239	16	283	12	340	14	383
	62.5	83.9	45.7	43.6	32.4	39.9	35.9	36.7
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>285</b>	<b>35</b>	<b>649</b>	<b>37</b>	<b>853</b>	<b>39</b>	<b>1043</b>

El desarrollo de la capacitación de ciclo corto forma parte del compromiso del Centro con el desarrollo agropecuario de los países socios y tiene una orientación programática definida, cuyas áreas temáticas se basan en las necesidades de capacitación de las instituciones nacionales.

Considerando el nivel técnico del Centro y la necesidad de acelerar la transferencia de tecnología a las instituciones nacionales, la acción de capacitación se lleva a cabo tomando en cuenta aspectos como los siguientes:

- Está orientada a la detección y solución de factores críticos que limitan el desarrollo agropecuario.
- Se ha concebido como complemento y apoyo a la acción de los países en la solución de sus propios problemas, sin pretender sustituir su trabajo ni competir.
- Su propósito es crear una capacidad propia en las instituciones nacionales, en aquellos aspectos o áreas problemáticas que no puedan ser superados, en el momento, por la propia institución.
- Varía en intensidad, densidad y cobertura, según la naturaleza del problema, por lo tanto es adaptable a las necesidades.
- Sus áreas temáticas son identificadas y seleccionadas conjuntamente con funcionarios de las instituciones nacionales de investigación y extensión.

- Integra el apoyo financiero y técnico de organismos internacionales, regionales y nacionales, para el mejor logro de los objetivos de la capacitación agropecuaria.
- Parte de proyectos concretos a nivel nacional o regional, en los que se identifica claramente el problema crítico y se especifica sus objetivos, metodología, metas, duración y costo.

Con base en lo anterior el CATIE continúa dando el máximo apoyo a esta importante modalidad de capacitación. En el momento, se está gestionando importante proyecto en manejo de cuencas con un fuerte contenido económico destinado a la capacitación y se está en negociaciones, con la Fundación Kellogg, para desarrollar un nuevo proyecto, a partir de 1984, que continuaría el actual y lo ampliaría con un aspecto de gran importancia e utilidad, cual es el de la producción de material educativo, de tal manera de lograr el otro componente principal de la capacitación, cual es el de hacer llegar los materiales de enseñanza a un público cada vez más numeroso.

De lo anterior se puede colegir que las tareas de enseñanza y capacitación en el CATIE se encuentran en un proceso de revisión, en el caso de posgrado, y de avance en el caso de aquéllas correspondientes a ciclos cortos y especialización; pero en ambos casos, se cuenta con el empuje para proporcionarle a esta importantísima área del quehacer institucional, el lugar que le corresponde por mérito propio y por decisión de los países socios.

**CAPITULO V**  
**EVOLUCION ECONOMICA Y FINANCIERA DEL CATIE**  
**EN SUS PRIMEROS DIEZ AÑOS**

## Análisis del Presupuesto

El Presupuesto Regular (con fondos básicos) permaneció prácticamente sin variación en los dos primeros años de vida del CATIE y en el período 1976-1977 fue incrementado significativamente en un 50 por ciento. Esto es atribuible, por un lado, a la obtención de un préstamo con el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE). También pudo haber contribuido a esto, el repunte de los precios de los productos agrícolas de las fincas comerciales, principalmente el café.

En la primera columna del Cuadro 7, se presenta el presupuesto; en la segunda y tercera, el ingreso y egreso del CATIE desde los años 1973 hasta 1982. Como se puede apreciar en dicho Cuadro, hasta 1977 el CATIE iniciaba su ejercicio económico a mediados del año, finalizando también a mediados del siguiente. Se produjo el cambio de año fiscal en el mes de julio-diciembre de 1977; y a partir de 1978, el año económico ya coincidía con el año calendario, procedimiento que se mantiene hasta la fecha.

En este Cuadro aparece el presupuesto dividido en dos partes: el Regular y el de Recursos Externos o de Convenios. Esta misma clasificación se mantiene por separado para los ingresos y egresos. Desafortunadamente, no fue posible encontrar en los archivos del Centro la información referente a los ingresos y egresos de los Acuerdos, Contratos y Convenios durante el período comprendido de 1973 a 1977. Quizás esto obedece a que en el primer quinquenio de operación del CATIE, los recursos externos se manejaban como "Cuentas a Cobrar". Otra causa atribuible al corte de información, pudo haber sido la desaparición del archivo central ocasionada por el incendio de que fue víctima el Centro el 8 de febrero de 1979.

En el año 1979, el Presupuesto Regular casi se duplicó. Esta situación se debió, fundamentalmente, a que los fondos allegados al Centro mediante el manejo de proyectos o algunas partidas especiales asignadas por los convenios para uso no restringido, se hicieron efectivos durante ese período. En los años 1980, 1981 y 1982, el Presupuesto Regular se incrementó casi en un 30 por ciento anual, en comparación con el año inmediatamente anterior.

Al comparar los presupuestos de fondos de convenios con los ingresos,

desde el inicio del Centro, se observa una tendencia generalizada de presupuestación inflada, la cual, en valores absolutos, llega a superar casi en dos tantos lo que realmente ingresó. Sin embargo, la diferencia entre presupuesto de convenios e ingreso en el mismo rubro, se ha reducido en los últimos años, aunque todavía es considerable. En realidad, la explicación de dicha diferencia en los años 1981 y 1982 se justifica por la fuerte retención de gastos impuesta al Centro.

Cabe destacar que aún cuando los recursos hubieran podido estar disponibles, la organización y capacidad administrativa del momento no permitía efectuar más gastos a un ritmo acelerado. Por otra parte, en los años 1981 y 1982, lo presupuestado difiere de lo gastado, debido a la depreciación del colón, lo que consecuentemente exigió menores erogaciones en dólares para ejecutar las actividades previstas. En los años anteriores, concretamente durante el período comprendido entre 1977 y 1980, los recursos externos presupuestados fueron inflados, ya que se registraba un conjunto de rubros de gastos en los que el CATIE no tenía ninguna participación contable.

Es decir, que éstos son rubros no presupuestables debido a que son manejados directamente por los organismos de cooperación técnico-financiera. En este aspecto, nos referimos principalmente al rubro de personal de la ODA, GTZ, DDA, IPPC y otros, cuyos técnicos asignados al CATIE nunca debieron haber sido presupuestados en la forma descrita anteriormente, sino más bien deberían haberse reflejado como contribuciones especiales sin estar de por medio un presupuesto cuantificado, ya que el Centro no recibe ni administra la remuneración de este tipo de personal técnico.

De todos modos, la presupuestación del CATIE -a excepción de los fondos regulares- no se aproxima a lo que realmente se recibe y se gasta. Se requiere de un sistema más actualizado y preciso para evitar expectativas optimistas y caer en el error de contar con presupuestos e ingresos ilusorios. En este sentido, ya se ha concluido la elaboración de un 'Manual de Presupuesto' para uso del Centro, esfuerzo logrado gracias al aporte financiero de ROCAP, así como a la cooperación técnica y administrativa de la Price Waterhouse Co.

Es interesante destacar que el grado de detalle de la presupuestación propuesta en el nuevo Manual, contempla un conjunto de elementos que permitirá

Cuadro 7. Presupuesto, Ingresos y Egresos 1973-1982 (US\$).

Ejercicio económico y destino de los fondos	Presupuesto (1)	Ingresos (2)	Egresos (3)	Diferencias	
				(1) - (2)	(3) - (1)
<u>1973-1974</u>					
Fondo Regular	695.000	696.000	695.000	-	-
Fondo de Convenios	475.647	*	*	*	*
Fondo Total	1 170.647	*	*	*	*
<u>1974-1975</u>					
Fondo Regular	666.000	666.000	724.479		(58.479)
Fondo de Convenios	598.059	*	*	*	*
Fondo Total	1 264.059	*	*	*	*
<u>1975-1976</u>					
Fondo Regular	905.210	985.012	909.624	(79.802)	75.388
Fondo de Convenios	571.709	*	*	*	*
Fondo Total	1 476.919	*	*	*	*
<u>1976-1977</u>					
Fondo Regular	921.880	1 335.013	910.013	(413.732)	425.599
Fondo de Convenios	1 015.525	*	*	*	*
Fondo Total	1 937.405	*	*	*	*
<u>Julio/Diciembre 1977</u>					
Fondo Regular	594.000	603.243	603.865	(9.243)	(622)
Fondo de Convenios	721.965	308.021	253.579	473.944	54.442
Fondo Total	1 315.965	911.264	857.444	404.701	53.820
<u>1978</u>					
Fondo Regular	2 474.740	2 285.343	2 228.525	189.397	56.818
Fondo de Convenios	3 006.460	1 264.173	1 344.032	1 742.287	(79.859)
Fondo Total	5 481.200	3 549.516	3 572.557	1 931.684	(23.041)

\* No fue posible localizar la información.

Quadro 7. Cont.....

	1	2	3	Diferencias		
	Presupuesto	Ingresos	Egresos	(1) - (2)	(2) - (3)	(3) - (1)
<u>1979</u>						
Fondo Regular	2 224.900	2 279.418	2 449.391	(54.518)	(168.973)	
Fondo de Convenios	5 132.500	2 667.803	2 077.230	2 464.697	590.573	
Fondo Total	7 357.400	4 947.221	4 526.621	2 410.179	420.600	
<u>1980</u>						
Fondo Regular	2 897.600	3 231.766*	4 122.818	(334.166)	(891.052)	
Fondo de Convenios	7 170.700	4 444.904	4 500.674	2 725.796	(55.770)	
Fondo Total	10 068.300	7 676.670	8 623.492	2 391.630	(946.822)	
<u>1981</u>						
Fondo Regular	3 836.900	2 871.988	2 185.998	964.912	685.990	
Fondo de Convenios	7 270.700	4 905.055	4 460.308	2 365.645	444.747	
Fondo Total	11 107.600	7 777.043	6 646.306	3 330.557	1 130.737	
<u>1982</u>						
Fondo Regular	2 983.050	2 650.512	2 146.945	332.538	503.567	
Fondo de Convenios	9 152.800	5 023.503	5 488.525	3 229.297	434.978	
Fondo Total	12 135.850	8 574.015	7 635.470	3 561.835	938.545	

\* Incluye parte del aporte del FIDA y de la CEE en ambos casos destinado a actividades específicas.



al Centro, una vez implementado, contar con un presupuesto realista, oportuno y ágil.

Para concluir el análisis cuantitativo del presupuesto del CATIE y sin entrar en mayores detalles, se puede decir que el presupuesto total creció casi diez veces durante los primeros diez años de existencia de la Institución, pero se hace hincapié en que el presupuesto, o sea lo que se prevé recibir, dista sustancialmente de los ingresos reales percibidos por el Centro. A partir de 1977 hasta la fecha, se cuenta con un registro informativo exacto de los ingresos recibidos, tanto por concepto de fondos regulares como de convenios, lo cual nos permite hacer un análisis más a fondo de este importante renglón.

### Ingresos

Al observar la columna de ingresos y considerando la categoría de totales, se puede apreciar -independientemente de lo presupuestado- que los ingresos reales del Centro crecieron aproximadamente doce veces desde 1973 hasta 1982. Sin embargo, el incremento de los fondos regulares desde 1973 hasta 1982 fue de cinco veces, mientras que los ingresos por concepto de convenios se multiplicaron trece veces.

Los ingresos de fondos regulares experimentaron un aumento considerable a partir de 1978 y se mantuvieron estacionarios en los dos años siguientes, es decir, hasta 1980. Conviene destacar que en 1980 fue apropiado casi US\$1.000.000 (un millón de dólares) proveniente de recursos externos a la categoría de fondos regulares y de ahí que ese año figura un ingreso por este concepto, con un valor inflado. Por otra parte, en 1981 y 1982 los ingresos reales del Centro en la categoría de fondos regulares, se incrementaron en casi un 25 por ciento con respecto al año 1979.

En cuanto al renglón de ingresos por concepto de recursos externos, se puede decir que hasta el año 1979 se mantuvo aproximadamente en la mitad de lo previsto y cuantitativamente carecía de una expresión manifiesta, ya que durante todos los años anteriores dichos ingresos eran parecidos o inferiores a los del Presupuesto Regular (Básico). En 1980, los ingresos provenientes de convenios superaron en casi un 80 por ciento este mismo rubro en el año

1979. Durante 1981 y 1982, los ingresos por concepto de convenios superaron aproximadamente en dos tantos al monto recibido para el fondo regular.

El análisis de la columna de ingresos en el Cuadro 7, revela que a partir de 1980 y hasta la fecha, se han mejorado sustancialmente los mecanismos de captación oportuna de fondos. Esto ha contribuido al fortalecimiento de la disponibilidad de fondos en caja y, a la vez, a evitar desbalances financieros inconvenientes y perjudiciales para el Centro.

### Egresos

Basta observar el Cuadro 7 para derivar conclusiones en relación con este renglón y encontrar explicación a los hechos ocurridos. Hasta 1977 los egresos se pueden calificar como normales, aún cuando persiste la tendencia creciente, pero ésta perfectamente se justifica por el aumento vegetativo del Centro. A partir de 1978 y específicamente en 1980, los egresos de fondos de convenios crecieron desproporcionadamente en comparación con la base de 1977, superando los egresos de 1980 a los de 1977 en el rubro de convenios, unas diez veces.

En los dos años subsiguientes, 1981 y 1982, la situación se mantiene al mismo nivel, es decir, los egresos del presupuesto de convenios se han incrementado en gran parte pero también, paralelamente, ha crecido la disponibilidad de recursos, respondiendo así a una evolución presupuestal más balanceada.

Por otra parte, los egresos del Presupuesto Básico en los años 1981 y 1982, además de ser inferiores a los ingresos del mismo período, registran un superávit de considerable cuantía. También es importante mencionar que los egresos de ambos años contienen erogaciones por concepto de cancelación de obligaciones acumuladas correspondientes a fechas anteriores. El total de obligaciones canceladas en dos años (1981 y 1982) asciende a US\$2.980.910 (dos millones novecientos ochenta mil novecientos diez dólares). Esta erogación fue posible gracias a severas retenciones de gastos corrientes y a una captación oportuna de recursos básicos. Para mayor ilustración de estos detalles, se presenta a continuación el Cuadro 8.

Cuadro 8. Obligaciones cubiertas por el Centro, del 1º de enero de 1981 al 31 de diciembre de 1982.

DEUDAS INSTITUCIONALES		1 215.780
IICA-Dirección General	438.800	
DDA	38.800	
GTZ	269.200	
UNU	17.180	
FIDA	69.700	
ROCAP	347.800	
OTROS	<u>39.300</u>	
DEUDAS COMERCIALES		452.880
Proveedores Locales	399.920	
Proveedores Exterior	39.720	
Intereses en Deudas a Comerciantes	<u>13.240</u>	
DEUDAS BANCARIAS		389.600
Banco Nacional de Costa Rica	51.370	
Banco Centroamericano de Integración Económica	54.000	
Banco Crédito Agrícola de Cartago	34.230	
American Security Bank	<u>250.000</u>	
OBLIGACIONES CON FUNCIONARIOS		922.650
Reposición del Fondo de Retiro al Personal Profesional Internacional	503.000	
Pago del Fondo de Retiro a Ex-funcionarios	269.270	
Pago de Movimiento de Personal	<u>150.380</u>	
TOTAL		<u>2 980.910</u> ----- -----

## Déficit y Superávit

Observando la última columna del Cuadro 8, se puede afirmar que el CATIE se ha enfrentado a dificultades económicas y financieras prácticamente desde su inicio (1973). La diferencia existente entre ingresos y egresos de la última columna del Cuadro 7 bajo Presupuesto Regular, muestra valores positivos solamente en los períodos fiscales 1975-1976, 1976-1977 y 1978, ya que en el resto de los años desde la creación del CATIE hasta 1980 se han registrado déficits, que aunque fueron manejables sin mayor dificultad hasta 1977, contribuyeron en cierto grado al agudo debilitamiento financiero en 1980. La magnitud del déficit producido en 1980 en particular, sumado a la acumulación de déficits correspondientes a años anteriores y otras obligaciones pendientes, llevaron al CATIE a la grave crisis financiera que expuso peligrosamente su prestigio y su propia existencia.

Afortunadamente, en 1981 y 1982, gracias a un severo y estricto control de erogaciones complementado con la aplicación de una agresiva política de fortalecimiento de los ingresos, tanto regulares como de convenios, el Centro ha logrado acumular durante estos últimos dos años un superávit importante que ha permitido superar los problemas financieros acumulativos y arrastrados del pasado.

Para mayor información al respecto, se presenta a continuación el Cuadro 9.

La información contenida en este Cuadro, permite analizar tendencias, derivar conclusiones y decisiones que, sin duda alguna, serán de gran utilidad para la administración racional del Centro.

Es muy satisfactorio reiterar que la política fiscal adoptada por la presente administración durante los años 1981 y 1982, le ha permitido al CATIE cubrir todos sus pasivos y reponer al "Fondo de Reserva" una cantidad, que aunque limitada, es significativa. A este avance hay que agregar, que a la fecha el Centro no tiene ninguna obligación financiera pendiente de carácter contractual, bancario o con proveedores comerciales.

También es interesante presentar a título ilustrativo, el plan de ejecución de pagos de las obligaciones financieras acumuladas del Centro, que

explotaron en 1980, cuyos detalles aparecen en el Cuadro 9.

Aquí se consigna el estado financiero del Centro, tomando como base el mes de setiembre de 1980, cuando se tornó prácticamente imposible manejar la situación económica del CATIE y, es más, la administración fue intervenida por la Auditoría Interna del IICA, con la debida aprobación del Consejo Directivo.

Este Cuadro revela la rápida recuperación de la Institución en todos los rubros pertinentes a obligaciones financieras, llegando así a diciembre de 1982 totalmente liberados de deudas u obligaciones de todo tipo, conforme lo corrobora la última columna del Cuadro 9.

### Rubros de las principales erogaciones del CATIE

#### Personal

Por el volumen que representa este rubro, es el gasto más importante y significativo para el Centro.

El Cuadro 10 referente a este renglón de erogación, refleja cómo han evolucionado los diferentes componentes en gastos de personal. Desafortunadamente, la serie histórica desde 1973 hasta 1977 no se ha logrado recuperar; por esta razón, se incluyen solamente los costos de personal desde el año 1978 hasta fines de 1982.

A juzgar por la tendencia de los últimos cinco años, se puede afirmar que el costo de personal ha ido creciendo a una tasa acelerada de casi un 30 por ciento por año desde 1978 hasta 1983. En 1981 declinó este costo en casi un 30 por ciento y el año 1982 comparado con el anterior registra un crecimiento del orden de un 10 por ciento.

Sin embargo, en valores absolutos, el costo de personal en 1983 puede acercarse a los tres y medio millones de dólares americanos.

Es interesante destacar en este Cuadro que el costo de personal en los países ha crecido muy lentamente desde 1978 hasta 1980, año en que se duplicó el costo de personal descentralizado en comparación con 1978. El

Cuadro 9. Evolución del pago de obligaciones del CATIE, durante los años 1980 a 1982.

<u>Concepto</u>				
<u>Disponible</u>				
Efectivo Caja y Banco				
Inversiones Depósito a Plazo Fijo	197.715	379.271	798.967	431.580
Inversiones Depósito a Plazo Fijo	-	-	135.000	503.030
	<u>197.715</u>	<u>379.271</u>	<u>933.967</u>	<u>934.610</u>
<b>OBLIGACIONES</b>				
<u>Proveedores locales:</u>				
IICA-Dirección General	295.902	471.760	441.298	17.943
Inversiones SAMA S.A.	190.000	-	-	-
Motores Americanos S.A.	127.200	80.050	-	-
Purdy Motors S.A.	57.578	-	-	-
Auto Mercantil S.A.	44.554	48.487	22.062	-
El Turrialbeño S.A.	41.513	19.255	-	-
Alberto L. Arce	40.562	-	-	-
ALFAVIA Ltda.	36.553	-	-	-
Cebi S.A.	35.468	15.872	-	-
ITT de Costa Rica S.A.	35.258	20.508	-	-
Cía Santa Rosa S.A.	23.152	13.542	-	10.836
Importadora de Vehículos S.A.	14.894	-	-	-
I.B.M. de Costa Rica	10.763	-	-	-
Otras obligaciones	253.431	246.640	17.498	33.591
	<u>1 206.828</u>	<u>896.114</u>	<u>480.853</u>	<u>62.370</u>
<u>Intereses por deudas a Comerciantes:</u>				
	<u>28.307</u>	<u>13.232</u>	<u>6.153</u>	<u>-</u>
<u>Cuentas por Pagar Exterior:</u>				
F.W. Faxon	10.665	28.204	9.151	-
Otras	5.669	11.516	802	-
	<u>16.334</u>	<u>39.720</u>	<u>9.953</u>	<u>-</u>
<u>Deudas Bancarias:</u>				
Banco Nacional de Costa Rica	87.822	-	51.370	-
Banco Centroamericano de Integración Económica	54.000	-	54.000	-
Banco Crédito Agrícola de Cartago	-	-	34.246	-
American Security Bank	-	-	250.000	-
	<u>141.822</u>	<u>-</u>	<u>389.616</u>	<u>-</u>

Cuadro 9. (Contin.....)

Obligaciones con Funcionarios:

Fondo de Retiro de Personal Profesional Internacional	84.577	3.631	137.016	128.626
Movimiento de Personal	69.540	30.644	59.737	66.300
	<u>154.117</u>	<u>34.275</u>	<u>196.753</u>	<u>194.926</u>

Quadro Nº 10. Costo total de personal del CATIE en el quinquenio 1978 - 1982.

CATEGORIA	AÑOS				
	1978	1979	1980	1981	1982
<b>A. PERSONAL NACIONAL EN COSTA RICA</b>					
<b>1. Personal Profesional Nacional y Apoyo</b>					
Sueldos pagados	₡ 5.186.940	7.084.111	9.109.339	9.649.769	19.947.345
Cuota patronal Seguro Social	881.779	1.204.298	1.548.587	1.640.480	3.391.048
Otros costos	999.523	1.367.233	1.755.369	1.859.510	4.442.273
<b>Costo total</b>	<b>7.068.242</b>	<b>9.650.642</b>	<b>12.413.295</b>	<b>13.149.739</b>	<b>27.780.666</b>
Número de trabajadores	188	190	196	210	249
<b>2. Personal Obrero - Turrialba</b>					
Sueldos pagados	₡ 1.928.330	3.227.468	3.646.251	4.589.764	9.854.344
Cuota patronal Seguro Social	327.816	548.669	619.862	780.260	1.675.239
Otros costos	371.580	621.933	702.632	884.447	2.194.562
<b>Costo total</b>	<b>2.627.735</b>	<b>4.298.070</b>	<b>4.968.745</b>	<b>6.254.471</b>	<b>13.724.145</b>
Número de trabajadores	212	235	246	290	295
<b>3. Personal Obrero - La Lola</b>					
Sueldos pagados	₡ 264.000	431.676	573.123	660.050	1.196.535
Cuota patronal Seguro Social	44.880	73.385	97.430	112.208	203.411
Otros costos	50.872	83.183	110.440	127.191	266.468
<b>Costo total</b>	<b>359.752</b>	<b>588.244</b>	<b>780.993</b>	<b>899.449</b>	<b>1.666.414</b>
Número de trabajadores	33	33	34	35	32
<b>Total costo anual en colones (1,2,3)</b>	<b>₡ 10.055.729</b>	<b>14.636.956</b>	<b>18.163.033</b>	<b>20.303.659</b>	<b>43.171.225</b>
<b>Equivalente en US\$</b>	<b>\$ 1.177.483</b>	<b>1.713.929</b>	<b>1.810.870</b>	<b>965.002</b>	<b>876.395</b>
<b>Total de trabajadores</b>	<b>433</b>	<b>458</b>	<b>476</b>	<b>535</b>	<b>576</b>
<b>B. PERSONAL INTERNACIONAL</b>					
Sueldos, subsidios y fondo de retiro	1.011.678	1.224.692	1.813.737	1.866.560	1.893.476
Otros costos	37.660	53.143	63.246	61.425	98.075
<b>Costo total anual</b>	<b>1.049.238</b>	<b>1.277.835</b>	<b>1.876.983</b>	<b>1.927.985</b>	<b>1.991.551</b>
Promedio mensual	87.437	106.486	156.415	160.665	165.129
Número de empleados	37	41	54	54	54
<b>C. PERSONAL NACIONAL EN CENTRO AMERICA</b>					
Costos totales	73.100	82.200	139.100	176.853	458.080
Número de empleados	—	—	—	29	45
<b>TOTAL COSTO ANUAL (A + B + C)</b>	<b>\$ 2.299.821</b>	<b>3.073.964</b>	<b>3.826.953</b>	<b>3.069.840</b>	<b>3.316.026</b>



crecimiento del costo de personal descentralizado en 1981 y 1982, particularmente en este último año, ha crecido enormemente, arrojando cifras en 1982 aproximadamente siete veces superiores a las de 1978. Esto es digno de mencionarse, porque el aumento en el costo no se debe solamente a incrementos salariales, sino también al número de técnicos trabajando a nivel del país.

### Otros gastos e inversiones de mayor cuantía

En este renglón se registrarán solamente aquellos rubros que ocasionan erogaciones de mayor cuantía. Estos más los costos de personal representan aproximadamente el 90 por ciento de todos los egresos del Centro. Por supuesto existen varios rubros de gastos de menor cuantía, pero que en total adquieren volúmenes importantes.

A continuación se describen los gastos por concepto de servicios generales, operaciones e inversiones en bienes muebles. Como se dijo anteriormente, este renglón abarca los rubros con erogaciones de mayor cuantía, y al mismo tiempo ofrece un panorama interesante de cómo se aplican los recursos del Centro. También constituye un indicador importante sobre el cual se actúa limitando los gastos o fortaleciendo las partidas, según las circunstancias.

a) Costo de adquisición de equipo. El Cuadro 11 registra los costos totales de las adquisiciones de bienes muebles y muestra los valores totales de las compras únicamente a partir de 1980 y hasta 1982.

Desafortunadamente, no fue posible recabar las informaciones sobre este particular referentes a los primeros siete años y, por lo tanto, no aparecen en el Cuadro 11.

En dicho Cuadro se observa claramente que casi la totalidad de las erogaciones en rubro corresponden a gastos externos, en cambio los desembolsos de recursos básicos son insignificantes. Las compras por este concepto en 1982 alcanzaron una cifra cercana al medio millón de dólares. Esto es muy significativo, porque gracias a los recursos externos se van renovando equipos, aparatos, maquinarias y otros.

Quadro 11. Valor de las inversiones en bienes muebles (US\$) (Equipo, vehículos y otros).

Tipo de Fondos	Años		
	1980	1981	1982
Regulares o Básicos	27.460	24.100	15.800
Externos de Convenios	326.600	372.200	454.600
TOTAL	354.060	396.300	470.400

b) Gastos de Viajes Oficiales. El Cuadro 12 muestra los gastos correspondientes a este rubro.

Nuevamente en este caso, y a manera de indicación general, se registran los datos correspondientes a 1980, 1981 y 1982. Los archivos disponibles no han permitido recabar la información correspondiente al período 1973-1979.

En el rubro de fondos básicos se observa que los gastos por este concepto se redujeron casi tres veces, comparando la cifra de 1982 con la de 1980. En compensación, los gastos de viajes oficiales financiados por recursos externos crecieron de US\$269.000 (doscientos sesenta y nueve mil dólares) en 1980 a US\$382.000 (trescientos ochenta y dos mil dólares) en 1982. El total de gastos de viajes oficiales constituye aproximadamente el 5 por ciento del presupuesto total del CATIE.

Nuevamente, se destaca la importancia de contar con recursos externos para mantener la presencia física con la frecuencia y cantidad necesaria en los países miembros del CATIE.

c) Mantenimiento General de Servicios. Este es otro rubro de gastos importantes para el Centro y que, en general, se cubre con el Presupuesto Básico de la Institución. Los gastos que incluyen, a excepción de personal, corresponden al mantenimiento normal de las edificaciones de todo tipo, tales como residencias, laboratorios, caminos, etc. Abarca transporte, vigilancia y aseo.

Cuadro 12. Gastos de viajes oficiales (US\$).

Tipo de Fondos	Años		
	1980	1981	1982
Regulares o Básicos	76.800	37.900	28.800
Externos o de Convenios	269.270	303.700	382.100
<b>TOTAL</b>	<b>346.070</b>	<b>341.600</b>	<b>410.900</b>

El Cuadro 13 revela un costo bastante alto, particularmente en el año 1978, cuando la Unidad de Mantenimiento tuvo que absorber el exceso de costos de la construcción del edificio de la Comunidad Económica Europea (CEE). Aún cuando los gastos en 1981 y 1982 son inferiores a los de 1979 y 1980, para mantener en condiciones adecuadas las facilidades físicas del Centro y ofrecer un adecuado nivel de servicio, su costo no puede ser menor de US\$400.000 (cuatrocientos mil dólares) por año.

Cuadro 13. Mantenimiento general y servicios (US\$).

Concepto	AÑOS				
	1978	1979	1980	1981	1982
Costo total de mantenimiento de edificaciones, residencias, instalaciones generales, transporte, vigilancia, aseo y otros	262.000	536.533*	330.073	265.000	294.000

\* Incluye US\$174.460 como aporte al costo de construcción del edificio CEE, que se financió con fondos regulares.

d) Costos de Enseñanza. La capacitación constituye un rubro prioritario del Centro. En el Cuadro 14 que se presenta a continuación se puede observar que en los últimos tres años este ha tenido US\$500.000 (quinientos mil dólares).

Los gastos consignados en este Cuadro se refieren solamente a los años 1980, 1981 y 1982. No fue posible recabar información confiable de los años anteriores; sin embargo, estos datos revelan la importancia de ese renglón de actividades y gastos de la Institución.

Cuadro 14. Costos de Enseñanza (US\$).

Concepto	Años		
	1980	1981	1982
Posgrado	348.143	280.281	272.393
Cursos Cortos	222.687	238.946	340.411
TOTAL	570.830	519.227	612.804

e) Costos de Insumos de Campo y Laboratorio. El Cuadro 15 correspondiente a este rubro, revela un incremento importante de los totales de gastos. Este contempla información confiable referente a los tres últimos años, es decir, 1980, 1981 y 1982, pues no fue posible obtener la de años anteriores.

Es muy significativo observar que de 1980 a 1982, se han reducido en más de la mitad los gastos imputados al presupuesto regular por este concepto. Por otra parte, el mismo Cuadro muestra un incremento de casi tres veces de los gastos que por este concepto, comparando los años 1980 y 1982, que le fueron imputados al presupuesto de recursos externos.

Cuadro 15. Costos de insumos de campo y laboratorio (US\$).

Concepto	Años		
	1980	1981	1982
Regular	264.092	124.338	114.380
Externos	116.814	231.604	323.532
<b>TOTAL</b>	<b>380.906</b>	<b>355.942</b>	<b>437.921</b>

f) Costos de Consumo de Electricidad. Para ilustrar los gastos realizados por este concepto, se ha preparado el Cuadro 16. Este presenta la información sobre el consumo de electricidad desde 1978 hasta 1982; no se ha podido recabar en los archivos, datos de los primeros años del CATIE. Como se puede observar en el Cuadro, los costos totales ascendieron en 1980 a US\$100.000 (cien mil dólares).

Aún cuando estos costos han disminuido en 1981 y 1982, se prevé que pueden aumentar considerablemente en el resto del año, debido a la incorporación de nuevos edificios que demandarán más corriente eléctrica y, por otra parte, ello repercutirá en el costo de las tarifas kilovatio/hora consumidas.

g) Balance de Compras y Consumo de Combustible. En el Cuadro 17 se presenta una información detallada sobre los combustibles que adquiere el CATIE para usos oficiales. Este Cuadro refleja la información de los últimos cinco años. De 1978 a 1980 las erogaciones por este concepto se han duplicado, pero se ha rebajado casi a la mitad su valor en los años 1981 y 1982. La razón principal de esta disminución es la política puesta en práctica durante los últimos dos años, de sustituir vehículos con gasolina por los de diesel. Asimismo, se observa una reducción importante de casi el 40 por ciento de la cantidad de gasolina consumida en 1981 y 1982; de ahí que los vehículos de diesel a pesar de haberse incrementado en número no han producido un incremento notorio en el consumo de combustible en los últimos dos años.

Cuadro 16. COSTO DE CONSUMO DE ELECTRICIDAD

MEDIDOR N°	1978		1979		1980		1981		1982	
	KWH	Costo	KWH	Costo	KWH	Costo	KWH	Costo	KWH	Costo
1. 48751	226.800	89.788	236.426	97.725	269.051	117.053	250.443	161.546	250.681	301.472
2. 48749	1.683.780	622.997	1837.286	667.361	1935.466	807.925	1829.341	1126.816	1857.580	2147.834
3. 128278						23.019		37.440		58.330
4. 128059						33.570		43.306		30.257
5. 12878						18.399		25.555		64.624
<b>Costo total</b>		712.785		765.113		999.966		1394.663		2602.517
<b>Equivalente en US\$</b>		83.464		89.592		99.697		66.286		52.832
<b>Costo promedio KWH</b>		¢ 0.37		¢ 0.37		¢ 0.42		¢ 0.62		¢ 1.53

Estos medidores suministran energía eléctrica a:

1. Bomba agua de Cabiria, esidencias y apartamentos Cabiria, laboratorio y oficinas GTZ. Edificio secadora de cacao. Bomba de agua no potable, oficinas, dormitorios y talleres de Estación Experimental de Producción Animal.
2. Sistema de bombeo Bajo del Chino, quebrador de piedra, sector residencial 102, 1960, 1966, Casa del Café, Apartamentos Irazú, edificio CEE, dormitorios anexos 1 y 2, edificio principal, Prod. Animal, Prod. Vegetal, edificio de mantenimiento y talleres, lavandería, bomba gasolina, Cómputo, Edificio GTZ y Cultivo de Tejidos, etc.
- 3y4 Cinco residencias del sector 109, cada uno.
5. Complejo residencia, bodegas y oficinas, Estación Experimental La Lola.

Cuadro 17. BALANCE DE COMPRAS Y CONSUMO DE COMBUSTIBLE

CONCEPTO	AÑOS				
	1978	1979	1980	1981	1982
<b>A. GASOLINA</b>					
Compras (litros)	123.079	109.196	115.169	57.212	75.896
Consumo	110.697	107.715	122.134	59.617	76.683
Pérdida por volatilización y derrame	1.231	1.092	1.152	672	769
Diferencia *	-11.151	+ 389	+ 8.117	+ 2.277	+ 569
Costo colones gasolina comprada	£252.204	£450.069	£256.846	£530.002	£1.346.222
Equivalente en US\$	\$ 29.531	\$ 52.701	\$ 75.458	\$ 28.042	\$ 27.370
Costo promedio litro	£ 2.04	£ 4.31	£ 6.66	£ 9.74	£ 17.78
<b>B. DIESEL</b>					
Compras (litros)	85.327	115.292	99.591	81.465	108.992
Consumo	83.920	94.858	101.926	88.429	112.077
Pérdida por volatilización y derrame	853	1.153	996	824	1.090
Diferencia *	- 554	-19.281	+ 3.331	+ 7.778	+ 4.175
Costo colones diesel comprado	£ 85.694	£162.297	£220.529	£493.309	£1.470.230
Equivalente en US\$	\$ 10.034	\$ 19.004	\$ 21.987	\$ 23.445	\$ 29.846
Costo promedio litro	£ 0.96	£ 1.46	£ 2.19	£ 5.13	£ 13.39
<b>Total costo combustible US\$</b>	<b>39.565</b>	<b>71.705</b>	<b>97.445</b>	<b>51.488</b>	<b>57.176</b>
<b>C. CANTIDAD DE VEHICULOS</b>					
<b>Gasolina:</b>					
Jeeps, pick-ups, automóviles	44	44	31	22	25
Motocicletas	16	18	24	31	43
Motosierra	3	3	2	4	4
Chapeadoras	2	2	2	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>67</b>	<b>61</b>	<b>59</b>	<b>71</b>
Consumo prom. vehículo	1703	1607	2002	1010	1980
<b>Diesel:</b>					
Jeeps, pick-ups, automóviles	36	46	52	43	49
Tractor orugas	1	1	1	1	1
Tractores de llantas	12	12	12	13	13
Motores estacionarios	2	3	3	3	3
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>62</b>	<b>68</b>	<b>60</b>	<b>66</b>
Consumo prom. vehículo	1645	1530	1499	1474	1698

\* Las diferencias negativas se refieren a faltantes.

Las diferencias positivas son atribuibles a remanentes en el tanque.

Cuadro 18 COSTO DE TELECOMUNICACIONES

	1978		1979		1980		1981		1982	
	1/	2/ Costo	1/	2/ Costo	1/	2/ Costo	1/	2/ Costo	1/	2/ Costo
<b>A. SERVICIO TELEFONICO</b>										
1) CENTRAL TELEFONICA										
Llamadas nacionales	3	₡ 54.041	3	57.593	3	62.235	3	79.850	3	129.000
Llamadas exterior	801	101.456	933	99.230	1286	153.467	767	185.850	1148	542.770
2) OTROS TELEFONOS										
Llamadas nacionales	2	3.659	2	5.219	4	58.186	3	32.890	7	66.210
Llamadas exterior	158	19.863	282	35.678	941	98.597	599	78.910	1096	319.830
Total pagado		₡ 179.019		197.720		372.485		377.509		1.057.810
Equivalente en US\$		\$ 20.962		23.152		37.137		17.542		21.474
Total llamadas exterior	969		1215		2227		1366		2244	
Costo prom. llamadas exter.		\$ 14.66		13.00		11.28		9.21		7.80
<b>B. TELETIPO</b>										
1) TELEX										
Nacionales	31	₡ 203	39	430	39	234	41	200	84	500
Exterior	247	\$ 2.291	547	4.356	748	5.583	620	4.200	764	5.420
2) CABLES										
Nacionales	251	₡ 16.276	561	26.941	580	21.904	141	4.950	58	1.500
Exterior	310	\$ 4.223	594	6.688	610	5.289	484	3.950	802	7.320
a) Total facturación en colones equivalente en US\$										
		1.930		3.205		2.207		245		40
Total servicios nacionales	282		600		619		182		142	
Costo prom. serv. nac.		\$ 6.85		5.34		5.56		1.34		0.28
b) Total facturación dólares										
		\$ 6.514		11.044		10.872		8.150		12.740
Total servicios exterior	557		1141		1358		1104		1566	
Costo prom. serv. ext.		\$ 11.69		9.68		8.00		7.38		8.14
TOTAL PAGADO (a + b) US\$		8.444		14.249		13.079		9.395		12.780
<b>C. CORREO NACIONAL E INTERNAC.</b>										
Costo en colones		132.857		181.082		223.306		181.108		339.481
Equivalente en US\$		15.557		21.204		22.264		8.608		6.892
<b>TOTAL PAGADO DE SERVICIO TELEFONICO, TELETIPO Y CORREO EN US\$</b>										
		44.963		58.605		72.480		34.945		41.146

1/ Líneas telefónicas en uso.

2/ Número de llamadas internacionales.



h) Costo de Telecomunicaciones. En el Cuadro 18 se suministra una información pormenorizada de la evolución que ha tenido esta actividad y sus respectivos costos en los últimos cinco años. Nuevamente reiteramos que no fue posible recabar los datos pertinentes a los primeros cinco años del CATIE, en relación con este rubro. Sin embargo, la información que se consigna en este Cuadro sobre el costo de teléfono, teletipo y correo, son reveladores de que este renglón de gastos tiene importancia para el Centro, ya que cada vez tiene que comunicarse más con el medio externo.

Observando los totales de este Cuadro, se evidencia un incremento considerable del costo desde 1978 hasta 1980, y una reducción drástica de mismo en 1981 y 1982.

i) Costo de Reprografía de Documentos. En el Cuadro 19 se resumen los costos de reprografía. Estos en los últimos cinco años, aunque cuantitativamente no son significativos, indican con claridad que la tendencia creciente de 1978 a 1980 se redujo considerablemente en 1981 y 1982; sin embargo, esta tendencia puede volver a crecer en los próximos años y, por ello, es necesario mantenerse alerta para racionalizar y simplificar algunos procesos, de manera que los gastos por este concepto sólo alcancen niveles razonables.

Cuadro 19. Costo de reproducción de documentos.

Concepto	Años				
	1978	1979	1980	1981	1982
Mimeógrafo	7.435	4.962	9.513	8.243	9.488
Fotocopiadora	6.127	12.455	15.932	14.007	16.802
TOTAL	13.562	17.417	25.445	22.250	26.290

**CAPITULO VI**  
**INCREMENTO DE BIENES DEL**  
**ACTIVO FIJO**

## **INCREMENTO DE BIENES DEL ACTIVO FIJO**

En este capítulo se incluyen las edificaciones e instalaciones o remodelaciones desde 1973 a esta parte. Para mejor comprensión de este importante renglón se estimó conveniente presentar las obras de infraestructura y su respectivo valor del Activo Fijo del Centro de Turrialba dividido en períodos.

### **Período 1973-1976**

El período comprendido entre 1973 al 1976, es un período caracterizado por las limitaciones presupuestales inherentes a toda organización en proceso de ajuste a nueva forma de vida y acciones.

Prácticamente desde el inicio del CATIE en 1973, hasta el año 1975 no hubo ninguna inversión en obras de infraestructura básica, con excepción del edificio de Ganadería financiado por la venta de "La Hulera" y terrenos vecinos. Sin embargo, en los finales de 1975, se concretaron varias gestiones y se logró obtener los recursos necesarios para que en el año 1976 se construyeran obras importantes en el Centro. Para simplificar la descripción se enumeran las obras importantes del período 1973-1976:

a. El edificio Irazú. Este consta de dos plantas y cuenta con 10 apartamentos cómodos, que cubre un área total de 670 metros cuadrados. Este edificio fue construido en 1976. Para este propósito se obtuvo un préstamo del Banco Centroamericano de Integración Económica. El proyecto de préstamo y sus planes se iniciaron años atrás y se concretó en este año.

b. Asfaltado de vías de acceso al CATIE y caminos secundarios. Con recursos del préstamo del BCIE, se financió esta obra que tiene un área total de 7550 metros cuadrados. Con esta obra se mejoró la infraestructura del Centro y en la actualidad se encuentra en perfecto estado de mantenimiento y uso.

c. También el Proyecto de Préstamos BCIE, financió la construcción de un acueducto de agua potable de una extensión total de 1365 metros lineales.

d. Construcción de la bodega de herramientas de fertilizantes y secadora de cacao. Esta obra se realizó también en 1976 y para facilitar el procesamiento de cacao ubicado en la zona de Cabiria del CATIE. El área de esta construcción es de 200 metros cuadrados.

e. Construcción de galpón para vivero forestal. Este cuenta con un área total de 60 metros cuadrados, y proporciona facilidades y comodidades para las actividades del Departamento de Recursos Naturales Renovables.

El conjunto de las obras construidas en este período, tuvo un costo total de US\$401.946.00.

### Período 1977-1980

Las obras construidas en el período comprendido entre 1977 al 1980 se enumeran en la siguiente forma resumida:

a. En 1977 se construyó una casa en la Estación Experimental La Lola. Esta fue destinada para uso de empleados (peones) y cuenta con un área total de 56 metros cuadrados.

b. En 1978 se remodelaron y ampliaron las 10 casas del CATIE, ubicadas en el sector denominado 109. El área total remodelada es de 1370 metros cuadrados, en la actualidad se usan como residencias de técnicos y ocasionalmente se alquilan a estudiantes de posgrado.

c. También en 1978 se reconstruyó la casa número 2 del Departamento de Producción Animal. Esta reconstrucción abarca 220 metros cuadrados.

d. Construcción del edificio prefabricado para oficinas, talleres y usos similares. Esta fue construida en 1979 y está ubicada en el sector del edificio principal. El área total de construcción fue de 1310 metros cuadrados. Vale la pena mencionar que esta edificación se construyó en el mismo lugar donde se ubicaba el galpón que servía para el mismo propósito y que sufriera el impacto de un voraz incendio. Gracias a donación generosa de varios organismos se pudo concretar esta obra.

e. Construcción de cinco residencias para funcionarios del CATIE. Esta construcción comenzó en el año 1979 y fue entregada y habilitada en 1980. El área total de construcción fue de 941 metros cuadrados, y fue financiada con recursos externos con la cooperación financiera del Gobierno Alemán y el Gobierno Británico.

f. Construcción del edificio de la Comunidad Económica Europea (CEE). La construcción de esta obra comenzó en el año de 1979 y se concluyó a finales de 1980. El área total construida es de 1021 metros cuadrados y cuenta con 25 apartamentos dobles. En la actualidad este edificio sirve como un complejo para reuniones que además de las facilidades de hospedaje cuenta con sala de conferencias, área de cafetería, secretaría y recepción.

g. Construcción de una porqueriza y dos establos para cabras y ovejas, y un gallinero. Estas obras están ubicadas en el Departamento de Producción Animal, y cuenta con un área total de 680 metros cuadrados. Actualmente se llevan a cabo en estas facilidades los experimentos con especies menores. Este edificio se inició en el año de 1980 y se concluyó en 1981. El valor total de la construcción en este período fue de US\$1.010.300.

#### Período 1981-1983

Las edificaciones y modificaciones realizadas en el año de 1981, y concluidas en el primer semestre de 1983 se enumeran a continuación:

a. Construcción de un camino de lastre de 1000 metros lineales para la Estación Experimental de Producción Animal. Este camino une la entrada principal del CATIE con la Estación Experimental de Producción Animal.

b. Construcción de la primera etapa de la nueva Biblioteca. Esta obra comenzó en el año de 1982 y concluirá en el mes de junio de 1983, tiene un área de 1955 metros cuadrados y servirá como planta básica de la colección que obra actualmente en la Biblioteca Orton.

También se ha iniciado la segunda etapa de la obra que amplía la primera y cubrirá un área total de 800 metros cuadrados. Esta parte de la biblioteca se destinará a las labores de procesamiento de documentos, áreas de reuniones y otros usos similares. El total de las construcciones de la nueva biblioteca tendrá un área de 2.755 metros cuadrados, asimismo, se ha adquirido el mobiliario necesario que formará parte integral del mismo edificio. La obra total está completamente financiada incluyendo las facilidades de mobiliario y el costo total es alrededor de US\$1.000.000.00.

c. Remodelación del Club Internacional. La obra de remodelación del Club, abarcó el área total del mismo, y fue realizada en el transcurso del año 1982.

d. Ampliación del edificio de computación. Con la adquisición de un nuevo equipo electrónico para procesamiento de datos fue necesario ampliar la actual. Esta consistió de un agregado de 120 metros cuadrados para los propósitos indicados. La obra fue realizada en 1982.

e. Construcción de laboratorio para Recursos Fitogenéticos. Esta obra fue construida en el transcurso de 1982 y está ubicada entre las oficinas de Producción Animal y Producción Vegetal. El área total de construcción es de 306 metros cuadrados y en la actualidad está en uso y funcionamiento normal.

f. Construcción del Laboratorio de Cultivo de Tejidos e Invernadero anexo. Este edificio fue construido en el transcurso de 1982 y cuenta con un área total de 480 metros cuadrados. Las facilidades actualmente ya están en operación regular.

g. Construcción de Taller Electromecánico. En el Departamento de Producción Vegetal, se construyó el mencionado taller que se dedica al mantenimiento de equipos electromecánicos. El área total de esta construcción es de 165 metros cuadrados, y fue construido en el transcurso de 1982.

h. Construcción de edificio para cafetería en el Departamento de Producción Vegetal. Este edificio fue construido en el transcurso de 1982, y cuenta con un área total de 144 metros cuadrados.

i. Construcción de una secadora de granos. En la Estación Experimental de Producción Vegetal, se ha construido un área de 423 metros cuadrados que servirá de área de almacenamiento y Secadora de Granos para los productos con los cuales experimenta el CATIE y cuya conservación se hace necesaria para futuras observaciones. El área total de esta construcción es de 423 metros cuadrados y en este momento se encuentra en conclusión. La obra entrará en operación en el primer semestre de este año. El valor total de la inversión de este período fue de US\$1.249.600.00. Para mayor detalle se presenta el Cuadro 20 que resume las obras de infraestructuras y facilidades del Centro.

**CUADRO 20 MEJORAS EN LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO  
PERIODO 1973-1983**

DESCRIPCION DE LA OBRA	AREA m <sup>2</sup>	COSTO US\$	CONSTRUD. AÑO
<b>1973-1976</b>			
Edificio de Producción Animal	1.600	146.070	1974-1975
Construcción casa para obrero	100	3.500	1975
Edificio Irazú de dos plantas, 10 apartamentos	670	158.100	1976
Asfaltado de vías de acceso	7.550	26.350	1976
Construcción de acueducto de agua potable	1.365	43.326	1976
Bodega de herramientas, bodega de fertilizantes y secadora de cacao	200	20.000	1976
Galpón para vivero forestal	60	4.600	1976
<b>TOTAL</b>		<b>401.946</b>	
<b>1977-1980</b>			
Construcción de una casa para peones en "La Lola"	56	4.200	1977
Reconstrucción de 10 casas del sector 109	1.370	106.000	1978
Reconstrucción de casa No. 2 de Ganadería	220	6.000	1978
Construcción de edificio prefabricado para oficinas, talleres y otras facilidades	1.310	189.000	1979
Construcción de cinco residencias	941	331.600	1979-1980
Construcción del edificio CEE, 25 apartamentos	1.021	360.900	1979-1980
Construcción de un edificio para cerdos, dos para cabras y ovejas y un gallinero	680	12.600	1980-1981
<b>TOTAL</b>		<b>1.010.300</b>	
<b>1981-1983</b>			
Camino a la Estación Experimental de Producción Animal	1.000	10.000	1981
Ampliación a las facilidades de la Escuela Primaria	576	7.200	1982
Nueva Biblioteca - Primera etapa	1.955	560.000	1982-1983
Segunda etapa	800	325.000	1982-1983
Mobiliario integrado al edificio		135.000	
Remodelación del Club Internacional	145	10.000	1982
Ampliación edificio de Computación	120	10.000	1982
Construcción edificio para Recursos Fitogenéticos	306	33.500	1982
Construcción Laboratorio Cultivo de Tejidos e Invernadero	480	70.700	1982
Construcción de Taller Electromecánico	165	8.800	1982
Construcción de edificio para cafetería en Departamento de Producción Vegetal	144	4.400	1982
Construcción de secadora de granos	423	33.000	1983
Fase 1 de la Planta para Beneficio de Café	756	42.000	1983
<b>TOTAL</b>		<b>1.249.600</b>	
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>2.661.846</b>	

**CAPITULO VII**  
**EL PROCESO DE INSTITUCIONALIZACION DEL CATIE**



### Una visión general del Contrato según evaluaciones

El desarrollo de la acción de la institución acompañó lo establecido en el Contrato de Creación del Centro en lo que respecta a enfoque tecnológico, científico, educacional y administrativo. Las conclusiones a que llegaron los miembros de la Comisión Evaluadora del Contrato, creada en cumplimiento de la Resolución IICA/RAJD/Res. 120 (19/80), aprobada por la Junta Directiva del IICA, en México, setiembre de 1980, durante su reunión anual aporta elementos importantes a este proceso.

La Comisión Evaluadora del Contrato, estuvo integrada por los consultores externos señores Carlos Madrid, Edward Betzig y Rodrigo Gámez, quienes realizaron su labor entre los meses de marzo y abril de 1981.

En su informe (acogido por el IICA y que formó parte del documento IICA/CE-Doc. 4-81, del 1º de junio de 1981), la Comisión informa que para poder desarrollar su trabajo realizó entrevistas con personal del IICA, CATIE, organismos nacionales de América Central, miembros del Consejo Directivo, funcionarios de la Universidad de Costa Rica y examinaron los documentos relacionados.

Entre sus conclusiones más importantes figuran las siguientes:

a. La figura jurídico-institucional del CATIE, planteada en el Contrato original, presenta algunas incongruencias, entre las que se señalan la marcada desproporción entre el IICA y los socios, particularmente en lo que respecta a responsabilidades y contribuciones, no pesando en nada (en beneficio del IICA) el hecho de ser titular del patrimonio del CATIE y principal contribuyente financiero de la Asociación. También se señala la marcada desproporción, desfavorable para el IICA, en la composición del Consejo Directivo; y una marcada inconsistencia en el ámbito de competencia del CATIE, entre el aspecto ecológico del ámbito que establece el contrato (las regiones del trópico americano) y el área geográfica (América Central y las Antillas) que se manifiesta como su particular interés.

Concluyen el análisis jurídico-institucional, diciendo que el estudio indica que la figura que se le dió al CATIE, no resultó ser la más conveniente para la mayoría de los países integrantes del IICA, ni del propio Centro.

b. Con relación a los objetivos del CATIE, manifiestan que por el hecho de que, desde su inicio, el CATIE contara con un presupuesto básico muy reducido, se limitaron drásticamente los alcances de los programas de investigación y enseñanza y se obligó a la institución a recurrir a la consecución de recursos externos, lo que produjo problemas de desbalance en los aspectos operacionales de los programas y afectó negativamente las actividades de investigación y enseñanza, ya que su reducido personal de planta no contaba con tiempo suficiente para atender los múltiples compromisos adquiridos en esos contratos, donde figuran como contraparte y cuya atención era prioritaria.

"Sin embargo, la mayoría de las entidades que tienen firmados contratos con el CATIE se manifestaron satisfechas con la labor desarrollada, comentando favorablemente el enfoque de sistemas de producción y la calidad del personal técnico y, particularmente, el hecho de que éstos realmente se integraban con las instituciones nacionales. La modalidad de efectuar contratos parece, en términos generales, ser bien vista en la región, ya que se considera que compromete las partes en actividades específicas de campo, bien determinadas".

c. En el campo de la enseñanza, el informe de la Comisión Evaluadora del Contrato interpreta que la parte de responsabilidad financiera del programa de posgrado es ambigua y que los recursos con que cuenta son claramente insuficientes para llegar al nivel deseado.

Se hace, también, mención del problema de la falta de personal técnico de tipo permanente, que haga frente a las responsabilidades de una enseñanza de posgrado y a la influencia que los contratos tienen sobre la enseñanza, desde el punto de vista de la disponibilidad de tiempo de los técnicos, aun cuando se reconoce el hecho de que el personal pagado con recursos externos colabora mucho y se reconoce la importancia innovadora del enfoque de sistemas en la enseñanza de posgrado. El informe no especifica compromisos para la Universidad de Costa Rica, más allá de los que denomina "aspectos académicos", lo que implicaría una debilidad del contrato o bien del convenio con la UCR. Concluyen diciendo que "es evidente que los estudios graduados no han recibido la atención que requieren, debido principalmente a la carencia de recursos económicos y humanos, siendo la opinión generalizada de los entrevistados que ésta debería continuar siendo una de las principales actividades del CATIE".

En cuanto a los aspectos de capacitación técnica (de ciclo corto y especialización) manifiestan que existe en el área y en los demás países del hemisferio una evidente necesidad por mejorar la capacitación técnica del personal de las instituciones nacionales, por medio de cursos cortos y adiestramiento en servicio y reconoce el rol que le ha cabido desempeñar al CATIE en este tipo de capacitación. Sin embargo, manifiesta una preocupación por un posible crecimiento desmesurado de ésta área, en relación con las capacidades del Centro.

d. Con relación a la estabilidad económica y administrativa, el informe de la Comisión Evaluadora del Contrato insiste en afirmar que los recursos puestos a disposición del CATIE por el IICA y sus propios ingresos eran notoriamente insuficientes para iniciar actividades, máxime si en los primeros años la cuota del IICA disminuía anualmente, lo que lo obligó a discutir el asunto en el seno de la Junta Directiva, quien autorizó a no bajar de US\$500,000 y más bien aumentar dicho aporte, en forma anual, a partir del año de 1977, en el mismo porcentaje que le fuera reconocido al IICA para compensar los efectos de la inflación. Esto indica, claramente, una debilidad en el contrato original, que ha sido causa de muchos de los problemas del Centro. La enmienda en el contrato sólo se oficializó en setiembre de 1980, cuando fue ratificada en la Asamblea Legislativa de Costa Rica, aun cuando el IICA había venido cumpliendo lo establecido por la Junta Directiva.

\* Por otra parte, la Comisión señala el descuido en la atención de las fincas comerciales, lo que incidió en una baja de los ingresos básicos que, unido a la irregularidad del pago de las cuotas anuales por algunos países socios y el hecho de que en los primeros tres años de operación del CATIE sólo dos países se habían incorporado como socios, añaden al problema presupuestal y financiero. \*

Por otra parte, se señalan problemas administrativos que indican que, hasta el año de 1980, no se había logrado alcanzar la estabilidad económica y administrativa que constituyó uno de los principales propósitos en la creación del CATIE.

La Comisión concluye que "aunque tanto el Contrato como el Reglamento del CATIE establecían claramente la existencia de las normas administrativas y los controles normativos más elementales de una organización, la Dirección hizo abandono de ellos. Esto llevó al Centro a la crisis

administrativa/financiera en que se encuentra" (fines de 1980).

Finaliza la Comisión Evaluadora del Contrato (1973) que: "En opinión de la Comisión, aunque el Contrato que dió origen al CATIE adolece de ciertos defectos importantes, la situación actual (1980) de éste hace evidente que ocurrió una inadecuada supervisión en lo administrativo y técnico, por parte de los cuerpos superiores de la institución".

No se podría terminar este análisis del entorno en el cual el CATIE desarrolló sus actividades en los primeros diez años de su existencia, sin comentar las conclusiones a que llegó la Comisión Evaluadora nombrada por el Consejo Directivo del CATIE, según Resolución N° 82 que habilitó al Dr. Edwin J. Wellhausen, miembro del Consejo, a integrarla por las siguientes personas: Lic. Jaime Murillo (MAG/Costa Rica); Dr. Oscar Arias (UCR); Ing. Carlos Salcedo (Panamá); Ing. Mario Martínez (Guatemala); y Dr. Albert Brown (FEJU).

La Comisión trabajó entre el 17 de junio de 1981 y el 20 de julio del mismo año, fecha en que presentó su informe, haciendo referencia, de preferencia, a los aspectos técnicos y académicos, utilizando como base los términos de referencia proporcionados por el Dr. Wellhausen y manifestando que los aspectos administrativos y normativos fueron tocados en menor grado debido a que ya existían informes de los auditores externos (Price Waterhouse) y de la Comisión Evaluadora del Contrato IICA/Gobierno de Costa Rica (Doc. IICA/CE/4-81 del 1º de junio de 1981).

Aun cuando la Comisión establece que debido a limitaciones de tiempo y físicas, no pudo realizar a fondo la tarea de evaluar las actividades científicas y técnicas del CATIE, como era su deseo, transmite una opinión globalizada del tema y afirma que "todo parece indicar que la estrategia de colocar personal del CATIE con las instituciones nacionales con las que el CATIE firmó convenios, es un acierto que le permitió ganar prestigio, así como el reconocimiento de su metodología para la generación de alternativas de producción en áreas específicas".

"Sin embargo (manifiesta), esta manera de trabajo no sólo ha resultado a la postre sumamente onerosa, sino que en algunos casos los técnicos del CATIE han venido a realizar la labor de los técnicos nacionales, ocurriendo en cierta manera una suplantación de la institución nacional, que deja en manos del CATIE la responsabilidad de la investigación, sin que exista una

contraparte sólida, lo que hace que al momento de la conclusión del proyecto, los técnicos nacionales no hayan adquirido capacidad para continuar liderando los proyectos con el enfoque del CATIE".

La Comisión, empero, recogió opiniones muy favorables sobre la calidad de los técnicos, quienes han establecido una masa crítica que ha fortalecido la capacidad de investigación de las instituciones nacionales, como en los casos de Honduras y Panamá.

Manifestaron que la investigación que se lleva a cabo en la sede del Centro adolece de una evaluación periódica y de un seguimiento adecuado, no existiendo registros centralizados. También expresaron que "la investigación condicionada por contratos es, a juicio de la Comisión, una enorme limitación para el Centro, que no es beneficioso para su futuro y que conviene que las autoridades del CATIE analicen en toda su dimensión".

• Manifiestan que "estas acciones, que han contribuido al fortalecimiento del CATIE como institución en el Istmo, han contribuido a la vez al debilitamiento de los programas en la sede, en donde se ha descuidado el programa de posgrado y de investigación, por los compromisos desmedidos que el CATIE ha adquirido en este campo de acción. Con todo, es preciso señalar la clara concepción, el alto contenido profesional y la responsabilidad técnica y científica de los técnicos residentes, quienes en todo momento han contribuido a proyectar una buena imagen del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, sobre la base de acciones prácticas y de resultados concretos". •

En el área de la capacitación manifiestan que "este programa, a juicio de las personas entrevistadas es el de mayor importancia en el CATIE; es, también, el que le dió mayor prestigio al IICA, quien lo fundó en 1946 y el CATIE ha mantenido en los últimos años". "Sin embargo, se nota en los últimos años un claro debilitamiento de la enseñanza de posgrado a la que el CATIE no ha dedicado los recursos suficientes para su fortalecimiento, principalmente para la contratación de personal profesional de alto nivel que pueda dedicarse a la enseñanza y la investigación dentro del programa de posgrado, sin tener que atender otras obligaciones de los múltiples contratos".

"La orientación de la enseñanza, enfocando problemas desde el punto de vista de sistemas de interacción con el medio ambiente, que el CATIE ha

venido propiciando desde su fundación, es un enfoque innovador que ha dado muy buenos resultados, e incluso se está implantando con asesoría del CATIE, a nivel de pregrado, en la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala".

"Sin embargo, existe un consenso generalizado sobre la necesidad de reforzar en el CATIE la enseñanza y la investigación por disciplinas, permitiendo así la especialización en algunos campos del quehacer agropecuario, que solicitan las instituciones del área para sus profesionales, faceta que no es compatible con el enfoque de sistemas de producción".

Por otra parte enfatizan que "es opinión generalizada de las personalidades que se entrevistaron, que el CATIE debe mantener su programa de capacitación de posgrado en los trópicos americanos, sin limitarse a los países del Istmo Centroamericano y del Caribe".

En cuanto a capacitación no formal, concluyen que esta área "ha venido a llenar una sentida necesidad en las instituciones del Istmo Centroamericano y es, acaso, el tipo de capacitación más acorde con las limitaciones económicas y técnicas de los países". "La opinión generalizada de la Comisión es que ha sido de provecho y beneficio institucional e incluso existen solicitudes en algunos lugares para que (estos eventos) se organicen con mayor frecuencia y diversidad".

"Esta circunstancia, aunada a que en algunas instituciones no hay interés por la capacitación a nivel graduado y de la gran inestabilidad del personal profesional en la mayoría de las instituciones del Istmo Centroamericano, hacen necesaria la capacitación de una enorme cantidad de personal, lo que plantea la necesidad del fortalecimiento en el CATIE de una unidad de capacitación no formal, muy bien dotada de personal y facilidades físicas, que aunque no representa una solución definitiva a las necesidades de capacitación, es de urgente necesidad debido a la falta de especialistas que hay en los países".

En los aspectos normativos, la Comisión señala que "aun sin entrar en un análisis exhaustivo de tipo jurídico-institucional, que por su naturaleza escapa a esta Comisión, se apunta como una seria limitación al Consejo Directivo, para cumplir mejor con sus atribuciones, su propia integración". Al respecto hace diversas consideraciones sobre la heterogeneidad de su

composición, en la que se presentaban casos de representantes sin responsabilidad institucional.

También hace referencia a que la Junta Fiscal, contemplada en el Artículo 65 del Reglamento, no cumplió plenamente con los mandatos, por lo que en buena parte se puede atribuir a ello la ausencia de una unidad de auditoría interna, dependiente del Consejo Directivo, que ejerza, en forma continua, diferentes controles sobre los bienes y recursos de la investigación.

Con relación a los aspectos presupuestales, la Comisión también insiste en lo exiguo del presupuesto básico, en oposición a los recursos externos, lo que indudablemente limitó el alcance de los programas.

Es en este entorno, con problemas de escasez de recursos al principio y problemas administrativos después, que se desarrollan los primeros diez años del Centro. Sin embargo, como hemos podido apreciar en los anteriores capítulos de este trabajo, se ha podido lograr una buena labor técnica, que ha beneficiado sustantivamente a los países del Istmo Centroamericano y del Caribe (República Dominicana principalmente); ha capacitado, a diferentes niveles, a un gran número de profesionales de la región; ha innovado en técnicas y metodologías; ha producido importante material bibliográfico, técnico, científico y educativo, de calidad; y, finalmente, ha sabido enmendar rumbos en los dos últimos años para consolidarse, una vez más, como el principal centro de investigación y enseñanza del área tropical de América.

No debemos olvidar, por otra parte, que a pesar de todos sus problemas, el CATIE ha sabido mantener su credibilidad en los países, entidades y organismos donantes o cooperantes, incrementando su número y las áreas y recursos de su ayuda. Esta confianza es síntoma claro de la seguridad que tienen de que el Centro, una vez superados sus problemas administrativos y financieros, constituye un instrumento eficiente y eficaz para contribuir al desarrollo agropecuario y forestal del trópico americano.

### Marco de Referencia para los próximos 20 años

El nuevo Contrato entre el Gobierno de Costa Rica y el IICA sobre el CATIE, que recibiera la debida aprobación en la reunión anual de la Junta Interamericana de Agricultura del IICA, en octubre de 1982 y fuera firmado por el Director General del IICA, Dr. Francisco Morillo Andrade, y los Licenciados

Fernando Volio, Ministro de Relaciones Exteriores, y Francisco Morales, Ministro de Agricultura y Ganadería de Costa Rica, respectivamente, el día 21 de febrero de 1983 y se enviara a la Asamblea Legislativa de Costa Rica, para su ratificación, por el Excelentísimo Señor Presidente de la República de Costa Rica, señor Luis Alberto Monge Alvarez, implica una vigencia, a partir de su ratificación, de veinte años más para el CATIE.

Este instrumento legal contiene once Capítulos y cuarenta Artículos (dos de ellos transitorios) que contienen en esencia, los conceptos básicos del Contrato anterior (firmado y ratificado en 1973), pero que plantean, al mismo tiempo, algunas modificaciones que abren horizontes más amplios para el accionar del CATIE hasta el año 2003.

Entre estos elementos, merecen destacarse especialmente los siguientes:

a. Ya en el primer Capítulo, titulado "De la naturaleza, denominación y domicilio", se establece una nueva dimensión para el CATIE, al ampliarse el mandato del Contrato original, en lo que respecta a la enseñanza de posgrado, pues se abre la posibilidad de mantener convenios de cooperación con entidades "públicas o privadas, nacionales o extranjeras", dando así a la enseñanza de posgrado un carácter hemisférico y ofrece la oportunidad a otros países del área para que, conjuntamente con el CATIE, desarrollen la enseñanza de posgrado en los campos temáticos de interés mutuo.

Mantiene, al mismo tiempo, que la acción del CATIE se refiere a las regiones del trópico americano, particularmente de Centroamérica y el Caribe.

b. En el Capítulo siguiente, referente a los miembros, abre una interesantísima posibilidad de fortalecer el presupuesto básico del Centro, problema central de la Institución, al establecer la figura de "Socios Adherentes", que podría significar un efectivo aporte al CATIE y daría no sólo una mejora en el presupuesto básico sino, lo que es más importante, un carácter de mayor permanencia a la ayuda que recibe, o puede recibir, de los gobiernos extracontinentales, organismos internacionales, fundaciones y organizaciones privadas.

c. En lo concerniente a los órganos directos y administrativos (Capítulo III), se presenta una reducción de los mismos (desaparece el Comité Ejecutivo) en la parte de toma de decisiones, al quedar éstas consignadas al Consejo Directivo que se integra de diferente forma, al tener sólo cinco miem-



bros, entre los cuales estarán siempre presentes el Gobierno de Costa Rica (Presidente) y el IICA (Vicepresidente Ejecutivo); dos representantes de los miembros regulares y un representante de la Junta Interamericana de Agricultura (que actúa como Asamblea del CATIE, una vez al año, en sesión especial durante sus reuniones). Esto implica una mayor concreción; una responsabilidad compartida por funcionarios que representan países o instituciones; un reconocimiento tácito a la importancia de los socios fundadores y firmantes del Contrato; y una supervisión y control por parte del organismo que aporta los bienes, la base física y la mayor proporción presupuestal (Presupuesto Básico).

Por otra parte, se fortalece la asesoría técnica y académica, con la creación del Consejo Técnico Asesor y el Consejo Académico, que serán órganos de asesoría del Consejo Directivo; y un órgano interno, denominado Consejo Administrativo, que dará apoyo y asesoramiento al Director del Centro.

d. Luego, en el Capítulo IV, se especifican las relaciones entre el IICA y el CATIE, que complementan lo establecido como funciones del Centro, al otorgarle a sus funcionarios la condición de Personal Asociado del IICA y ofrecerles el amparo jurídico necesario para su desempeño fuera del ámbito de su país sede, en donde el Centro tiene personalidad propia.

e. En lo tocante a patrimonio y recursos financieros, se aclara la figura no establecida en el Contrato anterior, sobre la propiedad de los bienes dados en usufructo al CATIE por el IICA y se amplía al 5% (cinco por ciento) de su presupuesto regular anual (presupuesto de cuotas), la contribución del IICA al CATIE, la que será aplicada a los gastos de mantenimiento y operación del Centro. Esta nueva figura, aún cuando vincula el aporte del IICA al presupuesto regular de dicho organismo, significa un aumento anual y establece que, al igual que en el IICA, contemplará incrementos vegetativos y problemas de inflación, permitiendo al CATIE desarrollar un programa-presupuesto más real.

f. En el Capítulo VII, correspondiente a la administración y control financiero, se define con mucha claridad la necesidad de aplicar las normas y reglamentos financieros y de personal del IICA, permitiendo los ajustes necesarios para adaptarlos a situaciones especiales, pero en todo caso, deberán ser aprobados por el Consejo Directivo del Centro en un plazo no mayor de seis meses desde la puesta en vigencia del Contrato; es decir, luego de su ratificación por la Asamblea Legislativa de Costa Rica. Por otra parte, garantiza una Auditoría Interna, que no pudo implementarse con regularidad en el pasado. La

Auditoría Interna del IICA ejercerá la fiscalización administrativa y financiera del CATIE.

g. El Capítulo VIII, que discute el plazo y las modificaciones al Contrato (a que hubiere lugar), es uno de los más importantes, pues le asegura al CATIE una vigencia de veinte años más. Esto permite planificar mejor el trabajo de investigación y determinar políticas a largo plazo congruentes con los fines primordiales de la Institución, respondiendo así a la inquietud de los países miembros y del personal del Centro.

h. El resto del Contrato asegura los procedimientos en cuanto al destino de los bienes; la situación de los técnicos del IICA que se encuentren trabajando en el CATIE al inicio del nuevo Contrato; la situación de la Biblioteca Conmemorativa Orton (que continúa perteneciendo al IICA); el manejo de divisas y el traspaso de los derechos y obligaciones de la primera Asociación Civil a la actual.

En resumen, el nuevo Contrato con base en la experiencia de los diez primeros años del CATIE, amplía y perfecciona el marco de actuación del Centro, le da las bases para fortalecer su Presupuesto Básico, le asegura controles administrativos y financieros eficientes, simplifica sus órganos directivos y le proporciona importantes órganos asesores, tanto externos como internos, y le garantiza una vigencia acorde con sus objetivos principales, cuales son la enseñanza e investigación.

Los aspectos arriba señalados constituyen la norma y el modo de accionar el CATIE. Dentro de este marco se desarrollarán los quehaceres del Centro. Como bien lo especifica la Ley, la acción del Centro se concreta al trópico americano, particularmente al Istmo Centroamericano y Las Antillas. Aunque la acción directa del Centro en la investigación agrícola, pecuaria y forestal se ha limitado hasta ahora al Istmo Centroamericano, sin embargo, la acción indirecta como la capacitación e intercambio de información, tiene una cobertura latinoamericana y aún se proyecta a países fuera del Continente.

Los objetivos de operación del Centro, se enumeran como sigue:

a. Promover y estimular la investigación y la enseñanza a distintos niveles en materias selectas en los campos agrícola, forestal, pecuario y afines, abarcando los aspectos científicos, técnicos, económicos y sociales. b. Impulsar

la producción y la productividad agrícola, pecuaria y forestal, particularmente de los productores de escasos recursos; c. Realizar en cooperación con las entidades nacionales, la investigación dirigida a la generación de tecnologías adecuadas para el productor a nivel de finca; d. Capacitar al personal técnico y profesional encargado de la investigación y transferencia de tecnología a diferentes niveles; e. Cooperar en el fortalecimiento de los organismos nacionales de investigación y transferencia de tecnología agrícola, pecuaria y forestal.

• La filosofía del Centro descansa en el principio de que la investigación, capacitación y cooperación técnica, deben estar comprometidas con el desarrollo agrícola de los países de la región de su influencia. En tal sentido, su acción se dirige principalmente, a beneficiar a los productores de escasos recursos. •

El enfoque de la investigación en sistemas de producción para fincas pequeñas conlleva el uso integrado y completo de la tierra, mano de obra y capital, y la investigación en cultivos nuevos de valor potencial para producir alimento, energía y suplemento, o cultivos de baja demanda de insumos técnicos. La investigación que realiza el Centro tiene un profundo raigambre en la propia unidad de explotación del productor, fuente de inspiración permanente para los investigadores del CATIE.

Las encuestas periódicas practicadas en las comunidades rurales suministran la información fundamental reveladora de los programas reales de la producción, del productor y de su medio. Con base en la radiografía del lugar se diseñan las investigaciones de los factores condicionantes del sistema, dándole atención prioritaria a la solución de aquéllos más críticos.

Los países miembros del CATIE, así como los de su área de influencia en América Latina y el Caribe, están realizando ingentes esfuerzos para mejorar los enfoques de la investigación y la transferencia de tecnología agropecuaria. La tecnología del presente y del futuro debe responder cada vez mejor a las necesidades de la producción, al abastecimiento y a las expectativas de los productores, condición indispensable para lograr los objetivos del desarrollo general de nuestros países, agrícolas por excelencia.

La generación de tecnología en el contexto de sistemas evolutivos y dirigidos al productor que más los necesita, identifica internacionalmente

al CATIE, dándole una fisonomía definida y diferente a la de otras instituciones de su género.

El CATIE proseguirá en su esfuerzo de promover y estimular a los países para acoger y aplicar la metodología y técnicas de producción comprobadas y validadas. El enfoque integral pone énfasis en el estudio de las interacciones físico-biológicas de los componentes de la unidad de producción, y de las condiciones socio-económicas e infraestructura que rodean al agricultor.

4 Como una acción de investigación complementaria a la generación de tecnología apropiada para las condiciones socio-económicas del productor de escasos recursos, el CATIE dedica esfuerzos a la generación de metodología para el desarrollo, mejoramiento y análisis del comportamiento de los sistemas y su respuesta al ambiente; de esta manera, se facilita el proceso de transferencia de tecnología al productor. Esta es una acción de apoyo a las instituciones nacionales responsables de la transferencia, y complementaria a la labor que realizan otros organismos similares en la región.

La capacitación como instrumento fundamental en el desarrollo agrícola, es una herramienta imprescindible para llevar a cabo la investigación, asistencia técnica y transferencia de tecnología. La necesidad de capacitación es una realidad corroborada por la demanda creciente de los países y por la recepción que, dentro del área de acción y fuera de ella, tienen las actividades de este tipo. Esta demanda ha incrementado la responsabilidad del Centro en el área de capacitación a nivel de posgrado, y de especialización y ciclos cortos.

A corto plazo, los esfuerzos del CATIE se dirigirán hacia la capacitación de personal a distintos niveles, para transferir el enfoque y la metodología de sistemas de producción agrícola, pecuaria y forestal. A largo plazo, su acción se proyectará al fortalecimiento de la enseñanza de posgrado en los campos de la agricultura, ganadería, recursos naturales renovables, y desarrollo de recursos para la investigación y la docencia.

La función de cooperación técnica está prioritariamente referida a dos aspectos: primero, al apoyo y asesoramiento que brinda el CATIE por medio de su personal profesional a los países, en relación con problemas específicos de producción. Segundo, a proporcionar asistencia técnica a los programas y proyectos nacionales de investigación y transferencia de tecnología. El CATIE realiza estas labores a través de los organismos nacionales, desarrollando un conjunto de actividades de investigación, capacitación y transferencia de tec-

nología, dentro de los programas de esos organismos.

La acción del Centro se apoya en los siguientes lineamientos operativos: a. Acción descentralizada. La mayor parte de la investigación sobre sistemas y alternativas de producción se lleva a cabo en los países, trabajando conjuntamente con los organismos y técnicos nacionales; b. Acción complementaria. Las actividades y esfuerzos del CATIE complementan y refuerzan el empeño de los países, en la premisa de hacer con ellos y no por ellos; c. Acciones de comprensión, entendimiento y respeto mutuo. El Centro refuerza los programas nacionales respetando las políticas que los sustentan, y aportando elementos que los mejoren; d. Acción integradora de esfuerzos. Se trabaja conjuntamente con otros organismos regionales e internacionales, en la búsqueda de soluciones viables a los problemas de producción y productividad agrícolas de la región; e. Acción integradora de recursos. Promueve los sistemas mixtos de producción, que incluyen cultivos, animales y bosques, y que garanticen el uso económico adecuado y continuo de los recursos de la producción; f. Acción de fortalecimiento a organismos de investigación. La Carta Constitutiva del CATIE enfatiza el fortalecimiento institucional de las entidades de investigación; g. Acción sistemática. El CATIE impulsa la creación y operación de un sistema cooperativo de investigación, capacitación y cooperación recíproca; y h. Acción basada en la "Ley del Mínimo". Bajo condiciones de escasos recursos, se debe tratar de resolver los problemas más críticos.

Es bajo estas premisas y lineamientos operativos que el CATIE ve con confianza su futuro y está dispuesto a seguir brindando sus mayores esfuerzos en pro del desarrollo agropecuario y forestal de los trópicos americanos y de la región Centroamericana y del Caribe.

Lista de Documentos Consultados

1. Octava Reunión Anual de la Junta Directiva del IICA. Memoria. Quito, Ecuador, abril 20-27 de 1969.
2. Novena Reunión Anual de la Junta Directiva del IICA. Memoria. Mar del Plata, Argentina, abril 20-26 de 1970.
3. Décima Reunión Anual de la Junta Directiva del IICA. Memoria. Lima, Perú, mayo 24-26 de 1971.
4. Undécima Reunión Anual de la Junta Directiva del IICA. Memoria. San Salvador, El Salvador, mayo 6-9 de 1972.
5. Duodécima Reunión Anual de la Junta Directiva del IICA. Memoria. Santiago, Chile, mayo 10-13 de 1973.
6. Primera Reunión Ordinaria de la Junta Interamericana de Agricultura. Memoria. Buenos Aires, Argentina, agosto de 1981.
7. Segunda Reunión Extraordinaria de la Junta Interamericana de Agricultura. Memoria. San José, Costa Rica, 27-29 de octubre de 1982.
8. Acta de la Primera Reunión del Consejo Directivo del CATIE, Turrialba, Costa Rica, julio 17-19 de 1973.
9. Acta de la Segunda Reunión del Consejo Directivo del CATIE, Turrialba, Costa Rica, junio 4-7 de 1974.
10. Acta de la tercera Reunión del Consejo Directivo del CATIE, Turrialba, Costa Rica, junio 6-7 de 1975.
11. Acta de la Cuarta Reunión del Consejo Directivo del CATIE, Turrialba, Costa Rica, mayo 31 - junio 1º de 1976.
12. Acta de la Quinta Reunión Anual del Consejo Directivo del CATIE, Turrialba, Costa Rica, julio 6-8 de 1977.
13. Acta de la Sexta Reunión Anual del Consejo Directivo del CATIE, Turrialba, Costa Rica, 23-27 de octubre de 1978.
14. Acta de la Séptima Reunión Anual del Consejo Directivo del CATIE, Turrialba, Costa Rica, noviembre 1-2 de 1979.
15. Acta de la Octava Reunión Anual del Consejo Directivo del CATIE, Turrialba, Costa Rica, octubre 15-17 de 1980.
16. Acta de la Reunión Extraordinaria del Consejo Directivo del CATIE, Turrialba, Costa Rica, febrero 5 de 1981.
17. Acta de la Reunión Extraordinaria del Consejo Directivo del CATIE, Turrialba, Costa Rica, mayo 5 de 1981.
18. Acta de la Novena Reunión Anual del Consejo Directivo del CATIE, Turrialba, Costa Rica, octubre 28-29 de 1981.

19. Acta resumida, resoluciones y recomendaciones de la Décima Reunión Anual del Consejo Directivo del CATIE, Turrialba, Costa Rica, noviembre 11-12 de 1982.
20. Consejo Directivo del CATIE. Resoluciones 1973-1978.
21. IICA. 25 Aniversario de Fundación. 1967.
22. Fundación y Evolución del IICA desde Turrialba al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Pub. Miscelánea N°281. 1981.
23. Quinientos resúmenes de trabajos publicados por el CATIE. 1973-1978.
24. El primer quinquenio del CATIE y su futuro. Informe de la Dirección a la Sexta Reunión Anual del Consejo Directivo. Octubre 1978.
25. Reunión de posibles donantes del CATIE. Marzo 18, 1977.
26. Un año de gestión. Informe del Director. Séptima Reunión Anual del Consejo Directivo. Noviembre de 1979.
27. Reunión de evaluación interna. Memoria. Mayo 19-22 de 1980.
28. Evaluación del comportamiento administrativo del CATIE en 1979. Notas para un marco general de referencia. 1979.
29. El Nuevo Enfoque del CATIE para el Desarrollo Agrícola y Rural de Centroamérica y Panamá. Su Política, Organización y Principios de Operación. Una Propuesta al Consejo Directivo. 1976.
30. Ajuste en la Organización del Centro. 1981.
31. Análisis de la Situación Contractual del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. IICA/CE/Doc. 4-81, 1981.
32. Evaluación de los Aspectos Técnicos-científicos en el CATIE, documento presentado por la Comisión Integrada por los Ings. Murillo, Salcedo y los Drs. Arias y Brown.
33. Situación financiera del CATIE. Documento IICA/CE/Doc. 16/81, 1981.
34. CATIE. Memoria Anual 1973-1974.
35. CATIE. Memoria Anual 1974-1975
36. CATIE. Memoria Anual 1975-1976
37. CATIE. Memoria Anual 1976-1977
38. CATIE. Informe del Director. Memoria Anual 1976-1977.
39. CATIE. Informe de Progreso 1977-1978.
40. CATIE. Informe de Progreso 1979.
41. CATIE. Informe de Progreso 1980.

42. CATIE. Informe de Progreso 1981.
43. CATIE. Programa-presupuesto 1983.
44. Centro de Enseñanza e Investigación. Reglamento de la Escuela para Graduados, Turrialba, Costa Rica. 1968.
45. IICA. CEI. Secretaría de Enseñanza. Información estadística sobre estudiantes adiestrados en el IICA. 1974.
46. IICA. CEI. Secretaría de Enseñanza. Estudiantes graduados en Turrialba. La Estanzuela y el CIRA. 1975.
47. IICA. CEI. Secretaría de Enseñanza. Adiestramiento ofrecido en el Centro de Turrialba a estudiantes sin opción al título 'Magister Scientiae' de la Escuela para Graduados del IICA. 1973.
48. IICA. CEI. Secretaría de Enseñanza, Cursos dictados en la Escuela para Graduados. 1963-1973.
49. Manual de Capacitación de Ciclo Corto, Unidad de Capacitación. Programa de Formación de Recursos Humanos. CATIE. 1982.
50. Universidad de Costa Rica y CATIE. Reglamento del Programa de Estudios de Posgrado en Ciencias Agrícolas y Recursos Naturales. 1980
51. Universidad de Costa Rica. Reglamento General del Sistema de Estudios de Posgrado.
52. Convenio entre la Universidad de Costa Rica y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza sobre el Programa de Estudios de Posgrado en Ciencias Agrícolas y Recursos Naturales. Octubre, 1976.
53. Convenio para la Transferencia a la Universidad de Costa Rica, de la responsabilidad académica del IICA sobre los cursos de postgraduación ofrecidos en el Centro Tropical de Enseñanza e Investigación. Marzo, 1973.
54. Contrato entre el Gobierno de Costa Rica y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura sobre el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, suscrito el 21 de febrero de 1983.
55. Contrato entre el Gobierno de Costa Rica y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas para la creación de una Asociación Civil sin fines de lucro y dedicada a la ciencia y la educación en el campo agropecuario. Junio, 1973.
56. Programa Presupuesto 1973-1974.
57. Proyecto Programa Presupuesto 1974-1975.
58. Proyecto Programa Presupuesto 1975-1976.
59. Proyecto Programa Presupuesto 1976-1977.
60. Proyecto de Presupuesto julio/diciembre 1977.



61. Proyecto Programa Presupuesto 1978.
62. Proyecto Programa Presupuesto 1979.
63. Programa Presupuesto 1980.
64. Proyecto Programa Presupuesto 1981.
65. Proyecto Programa Presupuesto 1982.
66. Estados Financieros y Datos Suplementarios al 30 de junio 1974 Peat Marwick Mirchell & Co.
67. Estados Financieros y anexos al 30 de junio 1975 Peat Marwick Mitchell & Co.
68. Estados Financieros y anexos al 30 de junio 1975 Peat Marwick Mitchell & Co.
69. Estados Financieros y anexos al 30 de junio 1977 y de 1976 Peat Marwick Mitchell & Co.
70. Estados Financieros y anexos al 31 de diciembre de 1977 Peat Marwick Mitchell & Co.
71. Estados Financieros y anexos al 31 de diciembre de 1978 Peat Marwick Mitchell & Co.
72. Estados Financieros y Anexos al 31 de diciembre de 1979 Peat Marwick Mitchell & Co.
73. Resumen de Egresos de los Convenios Especiales de Recursos Externos al 31 de diciembre de 1979. Peat Marwick Mitchell & Co.
74. Estados Financieros e Información Suplementaria al 31 de diciembre de 1981 y 1980. Price Waterhouse & Co.
75. Estados Financieros al 31 de diciembre de 1982. CATIE Finanzas y Contabilidad.

Este documento fue preparado por la Dirección del CATIE y el Programa de Formación de Recursos Humanos. Colaboraron en su preparación, los Departamentos de Producción Animal; Producción Vegetal; Desarrollo de Recursos para la Investigación y la Docencia y Recursos Naturales Renovables, así como la División de Contabilidad y Finanzas y la División de Planificación.

Se terminó de imprimir en mayo de 1983.