

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza  
Documentación e Información  
Agrícola

16 ENF 1940

C I D I A  
Turrialba, Costa Rica

# Proyecto presupuesto 1986

Turrialba, Costa Rica

## INDICE

	Nº PAGINA
Introducción . . . . .	i
Resumen General . . . . .	1
<b>CAPITULO I. Aspectos Institucionales</b>	
Introducción del Capítulo . . . . .	17
Objetivos . . . . .	18
La Acción del CATIE . . . . .	19
Estrategia Operacional . . . . .	21
Organización General de la Institución . .	22
<b>CAPITULO II. Relaciones de Cooperación y Coordinación con el IICA y con otros organismos e Instituciones.</b>	
La Relación IICA-CATIE y la compatibilidad de los programas . . . . .	41
Las Relaciones de Cooperación y Coordinación con otros organismos e Instituciones.	43
<b>CAPITULO III. Descripción de Programs y Proyectos.</b>	
Depto. Producción Vegetal. . . . .	71
Depto. Recursos Naturales Renovables . . .	92
Depto. Producción Animal . . . . .	118
Depto. Estudios de Posgrado y Capacitación.	138
Dirección	147
Programs de Apoyo	151
Depto. Administración y Finanzas	158
<b>ANEXOS</b>	
Anexo Nº 1 Nómina de Puestos para 1986	165

## INTRODUCCION

El presente Proyecto de Presupuesto para 1986 fue elaborado por la Dirección del CATIE, acatando las disposiciones que al respecto establecen el Reglamento General y el Reglamento Financiero de la Institución. Para su elaboración se realizó un proceso de consulta y ajuste con las jefaturas intermedias y con las Unidades operativas, a fin de lograr el mejor grado posible de viabilidad y compromiso con las metas y políticas implícitas en él.

El proceso se inició con la programación de las actividades de los proyectos para 1986, continuándose con la definición, cuantificación y costos de los requerimientos, para finalmente definir las asignaciones finales en el Fondo de Planta Básica, de manera que este quedará balanceado sobre una base realista de ingresos estimados para 1986. Para sanear y fortalecer el presupuesto básico del Centro, la Dirección emitió una serie de disposiciones relativas a la formulación y ejecución del mismo para 1986, de las cuales las mas importantes son:

- a) La estimación de los ingresos del fondo de Planta Básica debe realizarse de manera que exista el suficiente nivel de certeza sobre su captación.
- b) El monto global de egresos de dicho fondo, exceptuando la reserva operacional, debe reducirse en alrededor de \$250.000<sup>00</sup> respecto al monto ejecutado en 1985.
- c) La disminución de fondos mencionada debe compensarse con un uso mas eficiente de los recursos asignados a cada Unidad, de manera que no se afecte el cumplimiento de los objetivos Institucionales.

- d) La relación entre presupuesto para servicios personales y presupuesto operativo debe mantener el equilibrio apropiado en cada caso.
- e) La asignación de los montos para los programas y actividades que conforman este fondo debe realizarse en correspondencia con su nivel de prioridad.
- f) El volumen de ingresos por servicios tales como alojamiento, transporte, electricidad y otros, debe aumentarse a través del establecimiento de tarifas adecuadas y de su captación efectiva.
- g) El procedimiento de control presupuestario debe mejorarse de manera que su ejecución sea eficiente y no sobrepase los límites establecidos en el mismo.

Para comprender el Proyecto de Presupuesto es necesario recordar que en el CATIE la contabilidad y el presupuesto constituyen un sistema integrado, dicho sistema está estructurado por fondos, con el fin de poder llevar una contabilidad que permita conocer los resultados contables y presupuestarios a nivel institucional, así como para las actividades diferenciadas que componen la operación del Centro.

Los fondos se describen a continuación:

1. Fondo de actividades básicas:

Comprende las actividades básicas desarrolladas por el Centro, para la promoción y desarrollo de la enseñanza e investigación en el campo agrícola, forestal pecuario y afines, tal como lo establece el contrato de creación del CATIE.

2. Fondos especiales::

Los fondos especiales son recursos manejados por la Institución, cuyo uso está específicamente restringido

a las actividades que el donante de los fondos haya señalado previamente. Por lo tanto, los fondos especiales están constituidos por acuerdos por convenios y contratos que ejecute la Institución.

3. Fondo de retiro del personal profesional internacional:

Está integrado por los aportes recibidos para la formación de un fondo de previsión para el retiro de los miembros del personal profesional internacional de la Institución; al cual contribuyen el patrono y el empleado de acuerdo con lo estipulado en el contrato del trabajo del funcionario. Este fondo no opera presupuestariamente pues no tiene gastos y su movimiento depende de la ejecución de los dos anteriores.

4. Fondos rotatorios (sin implantar):

Los fondos rotatorios se constituyen mediante aprobación expresa de la Dirección y el Consejo Directivo del Centro. Su característica fundamental radica en consistir en una segregación de recursos para atender determinados gastos y compromisos contractuales.

5. Fondo de planta:

Está constituido por todos los activos fijos, propiedad de la Institución, (terrenos, edificios, maquinaria y equipo, vehículos, etc.) así como por aquellos activos en usufructo, que sean donados a la Institución. No se presenta presupuestariamente por razones similares a las expuestas para el Fondo 3.

6. Fondo de Actividades Productivas:

Comprende ciertas actividades desarrolladas por el CATIE en el campo agropecuario y agrícola, que generan un beneficio económico para la Institución, por tratarse de operaciones productivas con propósitos lucrativos fundamentalmente.

La siguiente descripción de los tipos de costo que establece el Reglamento General en el Artículo 112, inciso 1, contribuirá a la mejor comprensión del Proyecto de Presupuesto:

#### PERSONAL

Están constituidos por los diferentes servicios de personales que requiere la Institución, tales como Personal Profesional Internacional, Personal Profesional Nacional, Personal de Apoyo tanto Técnico como Administrativo, Personal Obrero, Consultores, Personal Eventual, Profesores y otros Servicios Profesionales.

#### OPERACION

Estos costos agrupan los egresos por capacitación de posgrado, cursos cortos, entrenamiento, seminarios, talleres, capacitación al personal de la institución, viajes internacionales y nacionales, comunicación e impresos, mantenimiento del equipo y edificación, materiales y servicios específicos, y el apoyo administrativo y logístico que aportan los proyectos al Presupuesto Básico.

#### INVERSION

Corresponden a los egresos derivados de las mejoras y adquisición de activos.

#### SERVICIOS GENERALES

Son costos Institucionales, tales como alquileres, seguros, energía eléctrica, atenciones oficiales, participación desarrollo de la comunidad, intereses y gastos financieros, procesamiento electrónico de datos, depreciación y contingencias.

#### RESERVA OPERACIONAL

Realmente no constituye un tipo de costo, ni el Reglamento General lo ubica en esa categoría, sin embargo, se utiliza

en la formulación del presupuesto como un centro de costo al que se le asigna un monto de presupuesto de egresos que queda respaldado por el ingreso efectivo de ciertos fondos de incierta captación. Por lo tanto, la disposición parcial o total de dicho monto de egresos para objetos de gasto específicos queda condicionada a la captación real de los ingresos mencionados.

En la práctica, esta reserva constituye una herramienta útil, porque permite contar con un monto para egresos que quedan condicionados al ingreso de los fondos correspondientes. En el Proyecto de Presupuesto para 1986, la reserva operacional sería para cubrir los egresos por aumento de salarios al personal nacional, cumplimiento de contrapartidas de los convenios en ejecución, inversiones del Fondo de Planta Básica y viajes fuera del país en ese mismo Fondo.

En este documento no se incluye el Informe Contable correspondiente a 1985, pues no se encontraba finalizado. Una vez lograda su conclusión, será enviado inmediatamente. Para estimar los montos ejecutados al 31 de diciembre de 1985, necesarios para el análisis, se elaboró un pre-cierre contable, que permite conocer dichos montos en forma muy aproximada.

## RESUMEN GENERAL

Este Resumen contiene los datos y comentarios relacionados con el nivel global del Proyecto de Presupuesto para 1986.

Se presentan comparaciones entre lo ejecutado al 31 de Diciembre de 1985 y lo presupuestado para 1986, por fondo y tipo de costo. Asimismo se incluye un resumen a nivel Institucional de los ingresos, egresos y estados de origen y Apliación de Fondos, por departamento y objeto de gasto, para el Fondo de Actividades Básicas.

### A. Distribución Global por Fondos

El Cuadro Nº 1 muestra la distribución por Fondos para los años mencionados. Puede notarse que para 1986 se propone un aumento global de presupuesto de \$5.797.610, equivalente a un 56.9%, respecto a 1985, lo cual constituye un incremento importante, que sin embargo no significa que se este sobrepasando la capacidad de ejecución del Centro, pues aproximadamente el 40% de dicho aumento esta constituido por inversiones del Fondo de convenios que se realizarán a través de adquisición de equipos y construcción de obras por contrato.

La Reserva Operacional contribuye con alrededor de un 5.5% adicional a dicho incremento, ya que el monto ejecutado al 31 de Diciembre de 1985 no contiene ningun valor por ese concepto, quedando por lo tanto un 11.4% de incremento restante que puede ser atendido sin mayores complicaciones.

Como se verá mas adelante, dentro del Fondo de Actividades Básicas se encuentra la Reserva Operacional por un monto de \$547.411, lo cual provoca que aparezca un crecimiento en ese Fondo por \$214.110, cuando realmente, por la razón antes apuntada, se debe restar el monto de dicha reserva



CUADRO Nº 1

COMPOSICION PRESUPUESTARIA COMPARATIVA DE EGRESOS POR FONDO PARA 1985 Y 1986

US\$

FONDO	1985 (1)		1986 (2)		DIFERENCIA (1986-1985)	
	MONTO	%	MONTO	%	MONTO	%
ACTIVIDADES BASICAS	3'862,841	37.9	4'076,951	25.5	214,110	3.7
ACTIVIDADES DE CONVENIOS	5'947,313	58.5	11'567,952	72.4	5'620,639	96.9
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	369,699	3.6	332,560	2.1	- 37,139	-0.6
TOTAL	10'179,853	100	15'977,463	100	5'797,610	100

(1) Proyección de ejecución al 31/12/85

(2) Monto incluido en el Proyecto de Presupuesto para 1986

del presupuestado para 1986, a efecto de que sean comparables y de esa manera se observará que el Fondo de actividades Básicas disminuye sus egresos presupuestados para 1986 en \$227.636 respecto al ejecutado en 1985, con lo que se cumple una de las disposiciones establecidas por la Dirección de la Institución.

Puede notarse también que la participación de los Fondos en el monto total cambia significativamente disminuyendo el Fondo de Actividades Básicas de un 37.9% a un 25.5% y aumentando el Fondo de Convenios de un 58.5% a un 72.4%, lo cual significa que un mayor volumen del presupuesto estará dedicado a la realización de actividades de investigación y docencia y que los recursos de Planta Básica apoyaran a una cantidad mayor de dichas actividades.

El análisis por Fondos implica por tipo de fuente de ingresos, pues los Fondos de Actividades Básicas y Productivas operan con recursos propios del CATIE, mientras el Fondo de Convenios lo hace con recursos de los donantes.

#### B. Distribución global por tipo de Costo

El cuadro Nº 2 muestra la composición del presupuesto por tipo de costo en ambos años y la magnitud de los cambios. Con excepción del incremento aparente por Reserva Operacional, los demás aumentos corresponden al Fondo de Convenios, lo cual podrá constatarse mas adelante. Nótese que el rubro de "Personal" disminuye porcentualmente, pasando de 60% a 41.6%, mientras que "Inversión" aumenta de 5.2% a 25% y "Operación" y "Servicios Generales" varían en mucho menor proporción. El incremento en "Inversión" implica que el Centro aumentará sus activos en 1986 en un monto similar al que mostrarán los Estados Financieros al 31 de Diciembre de 1985 para ese rubro

CUADRO N° 2

COMPOSICION PRESUPUESTARIA COMPARATIVA POR TIPO DE COSTO PARA 1985 Y 1986,  
A NIVEL INSTITUCIONAL

US\$

TIPO DE COSTO	1985 (1)		1986 (2)		DIFERENCIA (1986-1985)	
	MONTO	%	MONTO	%	MONTO	%
PERSONAL	6'111,021	60.0	6'648,582	41.6	537,561	9.3
OPERACION	3'120,194	30.7	4'124,235	25.8	1'004,041	17.3
SERVICIOS GENERALES	418,186	4.1	675,792	4.2	257,606	4.4
INVERSION	530,452	5.2	3'981,443	25.0	3'450,991	59.6
RESERVA OPERACIONAL	0	0	547,411	3.4	547,411	9.4
TOTAL	10'179,853	100	15'977,463	100	5'797,610	100

(1) Proyección de ejecución al 31/12/85

(2) Monto incluido en el Proyecto de Presupuesto para 1986

y es la principal causa de la disminución porcentual de "Personal" en el monto global.

En concordancia con lo expresado en el punto A., puede observarse que el 59.6% del aumento global del presupuesto corresponde a "Inversión".

C. Distribución por tipo de Costo para el Fondo de Planta Básica.

Tal como se mencionó en los puntos precedentes, puede observarse en el Cuadro N°3 que los rubros de "Personal", "Operación" e "Inversiones" disminuyen para 1986.

El incremento de \$38.173 en Servicios Generales obedece fundamentalmente a las provisiones incluidas para el aseguramiento de los edificios y equipos del CATIE y el incremento en los costos de servicios tales como la electricidad. La disminución de \$95.428 en "Personal" representa un 3.5 por ciento respecto a lo ejecutado en ese rubro en 1985, de manera que no se está debilitando la capacidad de apoyo y ejecución de Planta Básica por este recurso. En cambio, los egresos para "operación disminuye un 24.4 por ciento para 1986, pero eso se debe fundamentalmente a que se eliminó de los presupuestos de los Centros de Costo de este fondo las asignaciones para viajes fuera del país y para capacitación. Esos objetos de gastos, así como los egresos por inversión serán administrados en forma centralizada y de acuerdo a la captación de los ingresos de este fondo.

En todo caso, las disminuciones por su naturaleza no deben afectar significativamente el funcionamiento de la Planta Básica, sobre todo, si se logra un uso mas eficiente de los recursos disponibles.

CUADRO N° 3

COMPOSICION PRESUPUESTARIA COMPARATIVA POR TIPO DE COSTO PARA 1985 Y 1986,  
FONDO DE ACTIVIDADES BASICAS

US\$

TIPO DE COSTO	1985 (1)		1986 (2)		DIFERENCIA (1986-1985)	
	MONTO	%	MONTO	%	MONTO	%
PERSONAL	2'675,085	69.29	2'579,657	63.3	-95,428	-44.6
OPERACION	785,057	20.37	593,633	14.6	-191,424	-89.4
SERVICIOS GENERALES	318,077	8.23	356,250	8.7	38,173	17.8
INVERSION	84,622	2.11	0	0	-84,622	-39.5
RESERVA OPERACIONAL	0	0	547,411	13.4	547,411	255.7
TOTAL	3.862.841	100	4'076,951	100	214,110	100

(1) Proyección de ejecución al 31/12/85

(2) Monto incluido en el Proyecto de Presupuesto para 1986

Según se indicó en el punto A., si se elimina el efecto de la Reserva Operacional en el presupuestado para 1986 para poder comparar con el ejecutado en 1985, se concluirá que el monto total del fondo disminuye en \$227.63600

D. Distribución por tipo de costo para el Fondo de Convenios.

La disminución porcentual de "Personal" y el aumento en "Inversiones" anotados en el punto B. de este Resumen a nivel Institucional, así como los comentarios al respecto, son completamente aplicables a lo que se puede observar en el Cuadro N° 4, demostrándose así que dicho efecto se debe al impacto de este Fondo en el presupuesto total del Centro.

E. Distribución por tipo de Costo para el Fondo de Actividades Productivas.

El Cuadro N°5 muestra que el monto global de este Fondo disminuiría para 1986 en \$37.139 de los cuales \$34.383 corresponden a menores gastos en "Personal". Debe notarse, sin embargo, que el monto para "Operación" no disminuye y mas bien aumenta, aunque levemente, esto se debe a que el presupuesto de los insumos para las fincas, tales como fertilizantes, herbicidas, etc., no conviene debilitarlo, pues eso redundaría en deterioro de las mismas, menores ingresos por la venta de los productos y posteriormente habría que emplear mucho mas recursos para su recuperación.

En este Fondo, las proporciones para los diferentes tipos de costo se mantiene en valores similares, con excepción de la Inversión, que será administrada en forma centralizada.

CUADRO Nº 4

COMPOSICION PRESUPUESTARIA COMPARATIVA POR TIPO DE COSTO PARA 1985 Y 1986,

FONDO DE CONVENIOS.

US\$

TIPO DE COSTO	1985 (1)		1986 (2)		DIFERENCIA (1986-1985)	
	MONTO	%	MONTO	%	MONTO	%
PERSONAL	3.161.085	53.15	3.846.535	33.25	685.450	12.19
OPERACION	2.245.404	37.74	3.421.832	29.58	1.176.428	20.93
SERVICIOS GENERALES	98.055	1.64	318.142	2.75	220.087	3.93
INVERSION	442.769	7.47	3.981.443	34.42	3.538.674	62.95
TOTAL	5.947.313	100	11.567.952	100	5.620.639	100

(1) Proyección de ejecución al 31/12/85

(2) Monto incluido en el Proyecto de Presupuesto para 1986

CUADRO Nº 5

COMPOSICION PRESUPUESTARIA COMPARATIVA POR TIPO DE COSTO PARA 1985 Y 1986,

FONDO DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

US\$

TIPO DE COSTO	1985 (1)		1986 (2)		DIFERENCIA (1986-1985)	
	MONTO	%	MONTO	%	MONTO	%
PERSONAL	256.773	69.46	222.390	66.87	-34.383	93
OPERACION	107.817	29.17	108.770	32.70	953	-3
SERVICIOS GENERALES	2.051	0.55	1.400	0.43	- 651	2
INVERSION	3.058	0.82	-		-3.058	8
TOTAL	369.699	100	332.560	100	-37.139	100

(1) Proyección de ejecución al 31/12/85

(2) Monto incluido en el Proyecto de Presupuesto para 1986



F. Resumen de Egresos por Departamento, Programa y Proyecto, para 1986.

Para finalizar con la exposición global correspondiente a los Egresos, se presenta en el Cuadro N°6 los montos resumidos que conforman el presupuesto.

Puede observarse que se asigna un monto para la creación de la Unidad de Recursos Humanos, lo cual constituye una alta prioridad, pues dicho recurso sin la menor duda es el mas importante y ademas constituye el principal objeto de gasto. La Reserva Operacional se ubica dentro del Departamento de Administración y Finanzas, a fin de que este sea el directo responsable por la administración de dicha reserva.

Los departamentos técnicos se componen de programas y estos a su vez con proyectos, la descripción de cada uno de ellos se presenta en el desarrollo del Capítulo denominado "Descripción de Programas y Proyectos".

G. Resumen General de Ingresos

La suma de los ingresos presupuestados para cada uno de los fondos es de \$15.977.463, segun puede verse en el Cuadro N°7.

Dicho monto total de ingresos coincide con la suma de egresos totales presupuestados a nivel institucional. No obstante lo anterior, a nivel de cada Fondo nos encontramos que para el Fondo de Convenios la igualdad entre ingresos y egresos también se produce, pero para los otros dos Fondos no. Lo anterior se debe a que el fondo de Actividades Productivas tiene una diferencia entre ingresos y egresos de \$413.222 que se convierte en ingreso para el Fondo de Actividades Básicas y de esta manera, todos quedan balanceados.

Por lo anterior se puede decir que las comparaciones

CUADRO Nº 6 - RESUMEN DE EGRESOS PARA 1986

POR DEPARTAMENTO, PROGRAMA Y PROYECTO

US\$

	Actividades Básicas	Convenios	Actividades Productivas
<b>Directrices Superiores</b>	<b>17,600</b>		
<b>Dirección General</b>	<b>237,070</b>	<b>93,500</b>	
Dirección	175,420		
Subdirección	61,650		
<b>Programas de Apoyo</b>	<b>600,850</b>		
Recursos Humanos	60,756		
Cooperación Externa	88,000	93,500	
Auditoría	37,100		
Desarrollo Integrado de Sist. de Producción	68,000		
Relaciones Oficiales	44,600		
Centro de Cómputo	119,970		
Operación Países	182,424		
<b>Administración y Finanzas</b>	<b>1'611,481</b>		<b>246,770</b>
Jefatura Administración	109,620		
Contabilidad y Finanzas	132,800		
Relaciones Comerciales y Bodegas	70,500		
Servicios Generales	198,818		
Mantenimiento, Transportes y Vigilancia	552,332		
Actividades Productivas			246,770
Reserva Operacional	547,411		
<b>Producción Vegetal</b>	<b>681,125</b>	<b>3'159,246</b>	<b>77,060</b>
Sistemas de Producción Cultivos Anuales		1'784,877	
FIDA		17,000	
ROCAP/IPM		1'784,877	
CIID/Cultivos Resistentes a la Sequía		36,071	
Sistemas Producción Cultivos Perennes		848,757	
MIDA/Investigación Cacao		253,080	
MAG-PIPA/Investigación y Producción Semilla		292,507	
PROMECAFE/Investigación Café		150,456	
CIID/SPRTP-Fase II		81,141	
IBPGR/Evaluación Capsicum		10,938	
AID/Retención Fósforo		60,635	
Apoyo Técnico, Académico y Logístico	681,125	525,612	
Jefatura Departamental	389,752		
Cacao - Básico	101,424		
Laboratorio Suelos	65,514		
Laboratorio Fisiología	57,245		
Laboratorio Cultivo Tejidos	61,054		
Laboratorio Fitopatología	6,136		
PROMECAFE/Laboratorio Cultivo Tejidos		53,890	
FIDA/Apoyo Operacional		148,141	
MAG-PIPA/Capacitación		15,500	
GTZ/Recursos Fitogenéticos		225,204	
AID/Laboratorio Cult. Tejidos Plátano		53,627	
IBPGR/Colecta Esp. Alim. Mesoamérica		29,250	
Actividades Productivas			77,060
<b>Producción Animal</b>	<b>408,380</b>	<b>255,060</b>	<b>8,730</b>
Incrementos Prod. Bovinos Tropicales	253,245		
Hato Carne	33,300		
Prototipo Intensivo	5,900		
Lechería Demostrativa	10,800		
Lechería General	22,150		
Doble Propósito	4,335		
Nutrición y Forrajes	126,200		
Apoyo Técnico-Adm. Bov. Trop.	55,600		
Diseño y Validación Sistemas		142,100	
ROCAP/Sistemas Productivos		142,100	
Sistemas Silvopastoriles		112,960	
CIID/Sistemas Silvopastoriles		112,960	

Continuación Cuadro N° 6

	Actividades Básicas	Convenios	Actividades Productivas
Apoyo Técnico, Académico y Logístico	155,135		
Jefatura Departamental	70,500		
Apoyo Técnico y Administrativo	28,560		
Laboratorio Producción Animal	56,075		
Actividades Productivas			8,730
<b>Recursos Naturales Renovables</b>	<b>318,046</b>	<b>3'543,826</b>	
Sistemas Agroforestales	53,700	253,675	
Jefatura Sistemas Agroforestales	53,700		
CIID/Arboles Fijadores Nitrógeno		145,534	
GTZ/Desarrollo Sistemas Agroforestales		21,800	
UNU/Sistemas Agroforestales		86,341	
Manejo de Cuencas	49,008	1'719,389	
Jefatura Manejo Cuencas	49,008		
DDA/Manejo Cuencas		15,722	
ROCAP/Cuencas Hidrográficas		1'703,667	
Sistemas Silvicultura	67,578	1'419,153	
Jefatura Sistema Silvicultura	1,530		
Finca Forestal	45,000		
Banco Latinoamericano Semillas Forestales	21,048		
DDA/Manejo Arboles Valor Económico		67,991	
ROCAP/Cultivo Arboles Uso Múltiple		1'351,162	
Áreas Silvestres	61,360	98,589	
Jefatura Áreas Silvestres	61,360		
Parque Internacional La Amistad		71,858	
AEK-FIA/Manejo Comarca San Blas		26,731	
Apoyo Técnico, Académico y Logístico	86,400	53,020	
Jefatura Departamental	86,400		
DDA/Inforat		53,020	
<b>Estudios de Posgrado y Capacitación</b>	<b>202,399</b>	<b>4'516,320</b>	
Posgrado	35,408	4'260,320	
Posgrado	35,408		
Países Bajos/Becas		104,450	
ODA/Becas		63,935	
DSE/Becas		55,235	
ROCAP/Fortalecimiento Académico		1'036,700	
Capacitación	1,510	256,000	
Capacitación Personal CATIE	1,510		
KELLOGG/Capacitación Agropecuaria		256,000	
Apoyo Técnico, Académico y Logístico	165,481		
Jefatura Departamental	114,972		
Apoyo Técnico y Administrativo	13,565		
Biblioteca y Documentación	30,124		
Fondo Rotatorio Publicaciones	6,820		

CUADRO No. 7  
RESUMEN DE INGRESOS  
US\$

FUENTE DE INGRESO	PLANTA BASICA		CONVENIOS	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS
Ingresos CATIE		1'745,746		
IICA	1'004,000			
Países, cuota 1986	300,000			
Países, cuotas anteriores	441,746			
Ingreso de Bienes y Servicios		606,980		
Facilidades y Alojamiento	281,800			
Servicios de Mantenimiento y Transporte	285,000			
Servicios de Comunicación	34,180			
Servicios Diversos	6,000			
Servicio de Apoyo Técnico		191,900		
Servicio Laboratorio Análisis Suelos	30,000			
Servicio Procesamiento Datos	126,000			
Servicio Información y Comunicación Científica	10,500			
Venta Publicaciones	1,400			
Banco Latinoamericano de Semillas Forestales	15,000			
Otros Servicios Apoyo Técnico	9,000			
Ingresos Actividades Docentes		120,830		
Matrículas Post-Grado	81,600			
Cursos Cortos y Entrenamientos en Servicio	39,230			
Ingreso de Activos e Infraestructura		25,000		
Donaciones y Aportes Específicos	25,000			
Ingreso Apoyo Administrativo y Logístico		973,273		
Ingreso Aporte para Ejecución de Convenios y Contratos			11'567,52	
Ingresos Actividades Productivas				745,782
TOTAL		3'663,729	11'567,952	745,782
TOTAL CATIE		15,977.463		

entre Fondos presentadas anteriormente para los Egresos son aplicables para los ingresos, con la salvedad de la relación mencionada entre el Fondo de Actividades Básicas y el Fondo de Actividades Productivas.

#### H. Origen y Aplicación de los fondos en el Fondo de Actividades Básicas.

La definición de los montos de presupuesto por centro de costo y objeto de gasto es especialmente compleja en el Fondo de Actividades Básicas, pues en él los recursos financieros siempre son insuficientes para la suma de los requerimientos que se presentan, mientras que en el Fondo de Convenios los presupuestos de egresos tienen que corresponder al aporte acordado con los donantes y el Fondo de Actividades Productivas es pequeño y además genera ingresos por venta de los productos.

Por lo tanto es pertinente analizar en mayor detalle el Fondo de Actividades Básicas, desglosando sus ingresos y egresos en valores absolutos y porcentuales, por departamento y por objeto de gasto. Esto se presenta en los Cuadros N<sup>os</sup>. 8 y 9. Si se analiza las fuentes de los fondos se puede notar que todas en alguna medida tienen un margen de incertidumbre respecto al monto final que se podrá captar, pues por ejemplo los ingresos por "Superavit de Actividades Productivas" dependen del volumen de las cosechas de las fincas y de los precios en el mercado, los ingresos por Apoyo Administrativo y Logístico dependen del grado de ejecución de los convenios, etc. Por otra parte una alta proporción de los costos están constituidos por compromisos fijos.

En ambos cuadros, la Reserva Operacional se presenta como una aplicación separada, con el fin de valorar su magnitud y también para que no altere el tamaño real del Departamento de Administración y Finanzas.

CUADRO Nº8

ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS POR OBJETO DE GASTO PARA 1986,  
FONDO DE ACTIVIDADES BASICAS

	O R I G E N		A P L I C A C I O N	
	MONTO	%	MONTO	%
<u>ORIGEN</u>				
SOCIOS DEL CATIE, CUOTA 1986	1,304,000	32.0		
SOCIOS DEL CATIE, CUOTAS ANTERIORES	441.746	10.8		
MANEJO DE BIENES Y SERVICIOS	606.980	14.9		
SERVICIOS DE APOYO TECNICO	191.900	4.7		
ACTIVIDADES DOCENTES	120.830	3.0		
APORTES DE ACTIVOS E INFRAESTRUCTURA	25.000	0.6		
APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO	973.273	23.9		
SUPERAVIT ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	413.222	10.1		
<u>APLICACION</u>				
PERSONAL			2.579.657	63.27
CAPACITACION			1.510	0.04
VIAJES Y VIATICOS DEL PERSONAL			91.374	2.24
INVERSIONES (EQUIPO E INFRAESTRUCTURA)			0	0
COMUNICACION E IMPRESOS			143.495	3.52
MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES			253.626	6.22
MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS			103.628	2.54
SERVICIOS GENERALES			356.250	8.74
RESERVA OPERACIONAL			547.411	13.43
<b>T O T A L E S</b>	<b>4.076.951</b>	<b>100.0</b>	<b>4.076.951</b>	<b>100.0</b>

CUADRO Nº9

ESTADO ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS POR DEPARTAMENTO PARA 1986,  
FONDO DE ACTIVIDADES BASICAS

	O R I G E N		A P L I C A C I O N	
	MONTO	%	MONTO	%
<u>ORIGEN</u>				
SOCIOS DEL CATIE, CUOTA 1986	1.304.000	32.0		
SOCIO DEL CATIE, CUOTAS ANTERIORES	441.746	10.8		
MANEJO DE BIENES Y SERVICIOS	606.980	14.9		
SERVICIOS DE APOYO TECNICO	191.900	4.7		
ACTIVIDADES DOCENTES	120.830	3.0		
APORTES DE ACTIVOS E INFRAESTRUCTURA	25.000	0.6		
APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO	973.273	23.9		
SUPERAVIT ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	413.222	10.1		
<u>APLICACION</u>				
DIRECTRICES SUPERIORES			17.600	0.4
DIRECCION GENERAL			237.070	5.8
PROGRAMAS DE APOYO			600.850	14.8
DEPARTAMENTO ADMINISTRACION Y FINANZAS			1.064.070	26.1
PRODUCCION VEGETAL			681.125	16.7
PRODUCCION ANIMAL			408.380	10.0
RECURSOS NATURALES RENOVABLES			318.046	7.8
ESTUDIOS DE POSGRADO Y CAPACITACION			202.399	5.0
RESERVA OPERACIONAL			547.411	13.4
<b>T O T A L E S</b>	<b>4.076.951</b>	<b>100.0</b>	<b>4.076.951</b>	<b>100.0</b>

**CAPITULO I**

**ASPECTOS INSTITUCIONALES**



## INTRODUCCION DEL CAPITULO

El Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza -CATIE- es una Institución Regional dedicada a la investigación y la enseñanza para promover el desarrollo agrícola, pecuario y forestal de la zona tropical de América Latina, en particular del Istmo Centroamericano y del Caribe.

Constituido como una Asociación Civil sin fines de lucro, el CATIE fue creado en 1973 gracias al Contrato firmado entre el Gobierno de Costa Rica y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura -IICA-. Un nuevo Contrato con vigencia de veinte años más, se firmó el 22 de febrero de 1983, aprobado por la Asamblea Legislativa de Costa Rica el 26 de mayo de 1983 y ratificado por el Poder Ejecutivo el 17 de junio de 1983 por Ley Nº6859, que se publicó en el Diario Oficial "La Gaceta" el 5 de julio de 1983.

Sus orígenes, sin embargo, se remontan a la creación misma del IICA en 1942. Posteriormente se constituyó en Centro de Enseñanza e Investigación y, desde entonces, se han realizado una serie de cambios en su organización y estructura para responder mejor a la creciente necesidad de los países. Desde su constitución el CATIE se fortaleció con la vinculación, como socios, de otros países del área: Panamá, Nicaragua, Honduras, Guatemala y República Dominicana. Aspiramos a que en breve plazo, la República de El Salvador formalice su ingreso.

El nuevo Contrato establece la categoría de socios adherentes, implicando el posible ingreso de otros países, organismos internacionales, agencias para el desarrollo, fundaciones y otros, algunos de los cuales en la actualidad mantienen convenios con el CATIE y proveen asistencia técnica y financiera, participando activamente en el desarrollo y fortalecimiento de la Institución.

Las políticas del Centro las establece su Consejo Directivo, integrado por representantes de los socios fundadores, de los países asociados y por miembros independientes, todos ellos de reconocida experiencia y conocimiento sobre los problemas del trópico americano.

#### OBJETIVOS

La filosofía institucional del Centro se fundamenta en el principio de la investigación y la enseñanza comprometidas con el desarrollo silvoagropecuario de la región. En tal sentido, su acción se dirige a beneficiar principalmente a los pequeños y medianos productores, que constituyen una muy amplia mayoría en términos poblacionales.

La estrategia operativa ha identificado cinco aspectos que son fundamentales para el fortalecimiento del Centro, de sus programas, de su acción de extrapolación y de multiplicación hacia los países. Los aspectos antes mencionados son:

- a. Desarrollar metodologías de investigación y tecnologías adecuadas a las diversas condiciones socio-económicas y ecológicas del trópico americano, acordes con las necesidades y prioridades del desarrollo agropecuario y forestal de los países de la región.
- b. Fortalecer las instituciones nacionales de investigación y de enseñanza superior del sector silvoagropecuario, para que logren el mejor nivel de excelencia posible.
- c. Conservar, producir, distribuir y evaluar el material genético de alto valor científico adaptado a las diferentes condiciones ecológicas del trópico americano, resistente a las plagas y enfermedades, que contribuya a aumentar la eficiencia de la producción agropecuaria, a la conservación y desarrollo de los recursos naturales renovables, y a mejorar la calidad y cantidad de los productos alimenticios.

- d. Mejorar substancialmente el nivel de excelencia en investigación y enseñanza, de manera que los logros científicos, técnicos y docentes que se alcancen tengan validez para la adecuada proyección que se requiere en los países de la región. La divulgación de los resultados de las investigaciones debe hacerse en forma que pueda tener aplicación práctica para el aumento de la productividad, y el mejoramiento de la calidad de la producción agropecuaria y forestal.
- e. Planificar y realizar programas de enseñanza de posgrado y capacitación en ciencias agrícolas, ganaderas, forestales y afines en concordancia con el avance científico, tecnológico y docente, satisfaciendo las necesidades de los países de la región.

#### LA ACCION DEL CATIE

Los objetivos principales de la Institución se fundamentan en que la investigación, la enseñanza, la capacitación, la cooperación técnica y la transferencia de tecnología deben estar comprometidas y al servicio del desarrollo agrosilvopecuario en los países de la región. En este contexto, su accionar está centrado principalmente en beneficiar en forma prioritaria, a los pequeños y medianos productores.

La investigación metodológicamente rigurosa, comprometida con el desarrollo agrícola, ganadero y forestal, debe entenderse como un sistema en el que interactúan diversos eslabones y en donde la tecnología es uno de ellos, por lo cual es recomendable fortalecer los vínculos de cooperación técnica para lograr el aumento de la productividad en las áreas de responsabilidad científica y docente del Centro.

Los países miembros del CATIE, así como otros de su área de influencia en el Caribe y América Latina, realizan ingentes esfuerzos para mejorar los enfoques de la investigación y de la transferencia de tecnología silvoagropecuaria. La investigación y la tecnología del presente y en particular del futuro, deben responder cada vez mejor a las necesidades de la producción, al abastecimiento y a las expectativas de los países, que anhelan satisfacer adecuadamente las drámaticas necesidades de sus pueblos. La búsqueda del desarrollo rural acelerado requiere de una acción investigativa cada vez más comprometida con el desarrollo de los países, que tienen necesidades, y requerimientos muy apremiantes en alimentación, salud, educación, que se han definido como "resolución de necesidades para ayer", enfatizando la gravedad y urgencia de la problemática existente.

Planificando, y priorizando los objetivos científicos asociados al desarrollo en el corto, mediano y largo plazo, la investigación científica ayudará a conformar las bases de las verdaderas soluciones a los problemas del subdesarrollo.

En síntesis, el aumento del potencial científico-docente del CATIE permitirá incrementar el apoyo a los países miembros, en la búsqueda de los mecanismos que permitan acelerar el desarrollo en el área agrosilvopecuaria. Así se podrá contribuir con resultados concretos de impacto, al conjunto del desarrollo rural en los países.

El aspecto educacional constituye en la actualidad uno de los puntos débiles del Centro, reflejándose en él diversos desajustes que afectan a la Institución en su conjunto, producto de la historia recién pasada.

Los estudios de posgrado y la cantidad anual de egresados no dan una respuesta adecuada a los requerimientos de los países, y tampoco a las crecientes necesidades de los planes de desarrollo.

La factibilidad concreta de mejorar substancialmente la calidad de la enseñanza de posgrado e incrementar en forma significativa los cupos de admisión, requiere básicamente de definiciones claras de toda la política educacional -sobre la base de la consulta a los países- así como de la constitución de una planta estable de docentes investigadores de alto nivel de excelencia académica, y la ampliación de la infraestructura física. También deben reorientarse e incrementarse los cursos cortos de capacitación hacia el proceso, cada vez más necesario, de transferencia de tecnología.

#### ESTRATEGIA OPERACIONAL

La acción del Centro se apoyará principalmente en los siguientes lineamientos:

- a. Establecimiento de consultas permanentes con los países miembros para detectar sus necesidades prioritarias, permitir la planificación conjunta de proyectos de investigación y capacitación agrícola, ganadera y forestal, y contribuir a la integración del proceso investigación-desarrollo.
- b. Fortalecimiento de la capacidad científico-docente del CATIE para incrementar el apoyo a los países miembros, en la búsqueda de mecanismos para acelerar el desarrollo rural.
- c. Contribución al robustecimiento de las instituciones nacionales de investigación y enseñanza.
- d. Búsqueda de tecnologías a través de un enfoque multidisciplinario o integrador, tanto en la etapa de planificación como en su ejecución.
- e. Instalación de mecanismos operativos permanentes de cooperación con entidades de investigación y desarrollo de los países miembros, para llevar a cabo programas a través de redes cooperativas de investigación y asistencia técnica, que conduz-

can a la implementación de acciones conjunta para la búsqueda de soluciones a problemas comunes.

- f. Mejoramiento sustancial de las relaciones de cooperación con organismos y países que brindan asistencia técnica y financiera con el propósito de implementar todas las políticas planteadas.

#### ORGANIZACION GENERAL DE LA INSTITUCION

Para el mejor cumplimiento de los objetivos y metas institucionales, se ha mentenido un proceso de permanente análisis y ajuste organizacional, que considerando la naturaleza, estado de desarrollo y circunstancias externas a la Institución, permite mantener para 1986 la estructura orgánica general que se presenta en la siguiente página.

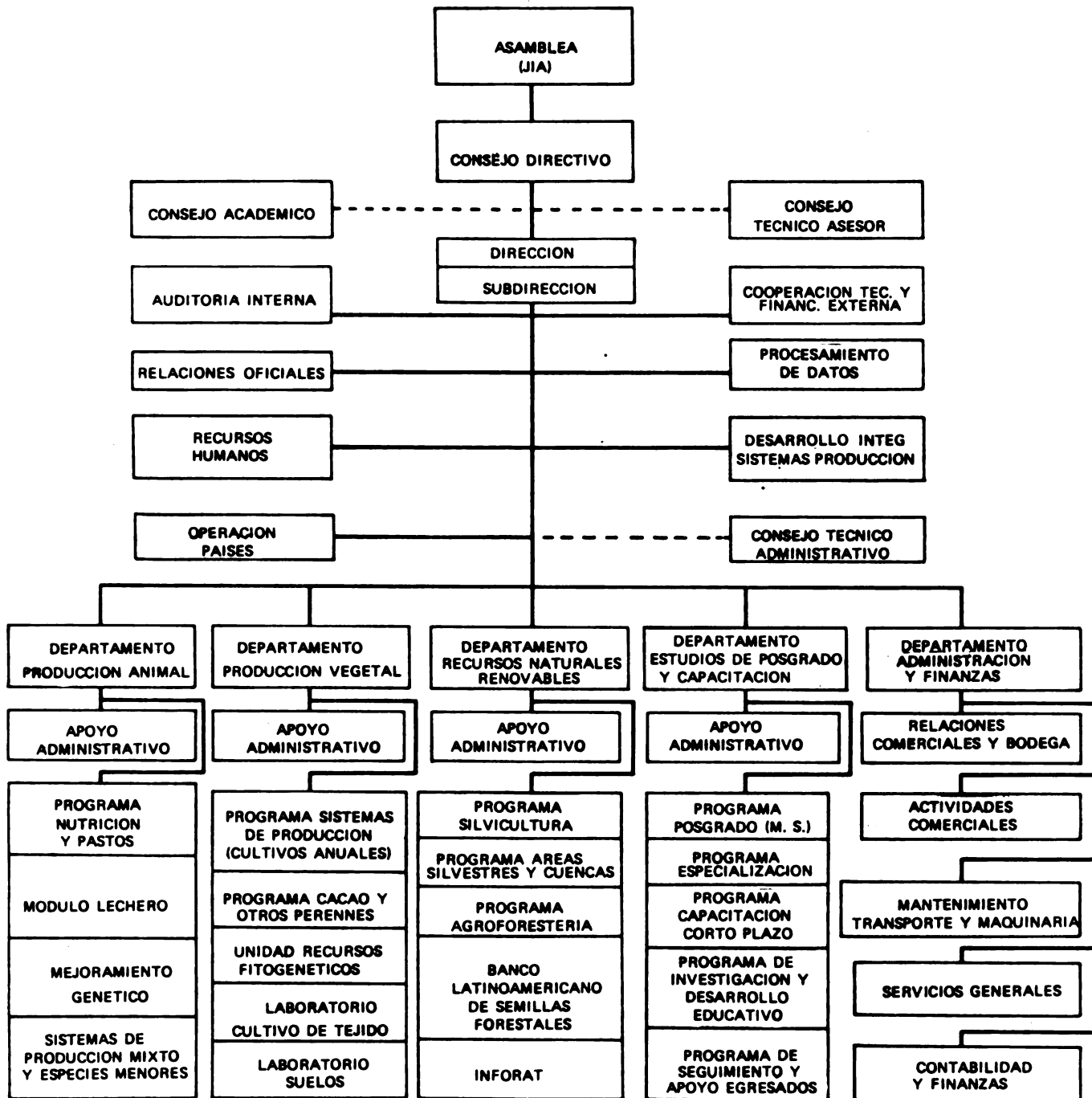
El propósito es lograr desarrollar una estructura matricial que permita realizar los proyectos con la celeridad y efectividad que se requiere y a la vez hacer un uso eficiente de los recursos.

El Departamento de Administración y Finanzas, provee a los proyectos, de los bienes y servicios que estos requieren, de esta manera, los departamentos técnicos podrán concentrarse en la ejecución de los proyectos, aunque conservan personal de apoyo administrativo básico, para realizar la gestión directa de los proyectos, incluyendo el seguimiento de la programación y control de los mismos.

Las características de los órganos de dirección superior, están claramente establecidas en el Reglamento General del CATIE, y las Unidades de apoyo a la Dirección y los departamentos se describen a continuación:

**ORGANIGRAMA DEL CATIE**

(Enero de 1986)



## OFICINA COOPERACION EXTERNA

Esta Oficina se creó en 1984 como apoyo directo a la Dirección del CATIE en todo lo relativo al diseño de estrategias, negociaciones y seguimiento de convenios y acuerdos de cooperación externos. El volumen de trabajo y la incidencia de dicha cooperación queda claramente consignada en la descripción que sobre los nexos de Cooperación Externa del CATIE se hace en el Capítulo correspondiente del Presente Programa-Presupuesto.

Los fondos previstos para la operación de esta Oficina en 1986 con cargo al presupuesto básico del CATIE han sido reducidos a su mínima expresión, y alcanzan un monto inferior al de 1985, cubriendo sólo las partidas insoslayables de personal y un monto, claramente insuficiente, para cubrir algunos costos de operación como comunicaciones. No incluye costos de viajes internacionales, inversiones ni ningún otro gasto operativo, que no obstante son implícitos a la actividad de esta Oficina. Para solventar los mismos, la propia Oficina de Cooperación Externa buscará fuentes alternativas de recursos, ya sea vía proyectos u otras.

En conexión estrecha con las actividades de la Oficina de Cooperación Externa deben considerarse, para 1986, las actividades presupuestadas en el componente de "Fund raising" (Oficina de Desarrollo) del Proyecto de Educación Superior ROCAP/AID. De hecho, se ha previsto que la oficina de Cooperación Externa actué como Oficina de Desarrollo, integrado operativamente, aunque no en la estructura presupuestaria, funciones de coordinación de proyectos (planificación y evaluación institucional), consecución de fondos para presupuesto básico (fund raising) y coordinación de los nexos de cooperación recíproca. En resumen, se ha previsto un incremento de su actividad sin que ello implique aumento, sino disminución, de los recursos de dicha oficina, fundamental para el CATIE si se considera el impacto de los proyectos de cooperación en la actividad general del Centro.



La acción de Cooperación Externa se centrará pues en:

- a) Coordinación y seguimiento de los proyectos de Cooperación Externa Vigentes. Establecimiento de un sistema de seguimiento y control financiero/técnico de los proyectos (en cooperación con el Dpto. de Administración y Finanzas y los Deptos. Técnicos, así como del Centro de Cómputo).
- b) Elaboración y/o revisión de nuevos acuerdos de cooperación.
- c) Apoyo o acción directa de consecución de nuevos recursos externos financieros y técnicos de apoyo al CATIE, actuando particularmente en el diseño de estrategias de negociación y en coordinación de las mismas.
- d) Apoyo y participación en la función interna de planificación institucional.
- e) Supervisión y coordinación del componente previsto como "Oficina de Desarrollo" dentro del Proyecto ROCAP/AID de Educación Superior.

### RECURSOS HUMANOS

Atendiendo a las indicaciones recibidas del Consejo Directivo en cuanto a la necesidad de que el Centro establezca parámetros cada vez más sistematizados de administración de personal, tanto científico como técnico y administrativo, se ha previsto el establecimiento, en 1986, de una Oficina de Recursos Humanos, dependiente directamente de la Dirección del Centro. El establecimiento de dicha oficina, incluida en el presupuesto básico de 1986, concuerda no sólo con la necesidad de disponer de una estructura organizativa mínima para atender a los requerimientos de manejo adecuado de personal de alta calificación, sino que coincide también con la decisión de establecer un sistema moderno de clasificación de cargos para lo cual se contará con el apoyo técnico-financiero de ROCAP-AID. El diseño y puesta en

marcha de dicho sistema lleva implícito, como condición de contrapartida, el establecimiento de una Unidad u Oficina de Recursos Humanos en el CATIE.

Cabe señalar que tanto el sistema de clasificación de cargos como el establecimiento de un escalafón de remuneraciones acordes con dicho sistema, no sólo significan avances en la elaboración del reglamento de Personal de CATIE sino que son un requisito indispensable para enmarcar el apoyo de los proyectos de cooperación externa a normas generales para todo el CATIE, particularmente en lo que a clasificación de personal se refiere. De esta forma, se evitará en el futuro la discrepancia existentes en la clasificación del personal técnico financiado por diversos proyectos y se asegurará la capacitación de investigadores y técnicos de alto nivel, que contribuyan a convertir a CATIE en un Centro de excelencia a nivel regional.

#### OPERACION PAISES

De conformidad con los mandatos recibidos del Consejo Directivo, la acción del CATIE ha venido orientándose de manera creciente hacia los países miembros. A fin de dar coherencia institucional a esta acción y mantener una relación más fluida con los niveles de decisión en políticas agropecuarias de los países miembros, así como entre los diversos proyectos de CATIE en los mismos, se comenzó, desde 1984, con la estructuración de representaciones del Centro en los países miembros, atendiendo de ese modo su requerimiento expreso en ese sentido.

Durante 1984-85 se establecieron y comenzaron a funcionar las Representaciones y han rendido frutos y han servido de apoyo significativo a los proyectos, contribuyendo además a una mejor orientación de la acción del CATIE hacia las necesidades de desarrollo de los países.

Para 1986 se ha presupuestado continuar con la actividad de las Representaciones mencionadas, manteniendo además

los servicios de un asistente administrativo en Honduras. La apertura de una representación formal en Honduras, así como en Nicaragua han debido, momentaneamente, ser pospuestas, en atención a las limitaciones del presupuesto básico para 1986. Se ha previsto, no obstante, proceder a su apertura inmediata en el momento en que se produzca un ingreso real superior de fondos de presupuesto básico ya sea en 1986 o en el año siguiente.

#### PROCESAMIENTO DE DATOS

Los objetivos de este Centro están orientados al almacenamiento de información científica, académica y administrativa con la ayuda de equipo de cómputo de gran capacidad.

Las principales funciones que se desarrollan son las siguientes:

- Definir equipo de cómputo necesario (Hardware y software).
- Operar equipo de cómputo.
- Análisis, diseño e implantación de los sistemas y programas computacionales, necesarios para el procesamiento de la información.
- Definir y mantener bases de datos para la información requerida.
- Entrenar personal en el uso apropiado del equipo de cómputo, así como en el almacenamiento y procesamiento de información.
- Coordinar todas las actividades relacionadas con la adquisición y operación de equipo de cómputo, así como las actividades de almacenamiento y procesamiento de datos que se realicen con ayuda de equipo de cómputo.

## DESARROLLO INTEGRADO DE SISTEMAS DE PRODUCCION

El Programa de Desarrollo Integrado de Sistema de Producción tiene como objetivo institucionalizar el trabajo en Sistemas de Producción que el CATIE ha venido realizando durante los últimos diez años, principalmente a través de las actividades desarrolladas por el Departamento de Producción Vegetal.

Las funciones principales de este programa se encuadran dentro del área de planificación técnica y orientación metodológica de las actividades del CATIE en Sistemas de Producción.

Las funciones específicas son las siguientes:

- i) definir el marco metodológico que permita orientar el trabajo en sistemas de producción;
- ii) cooperar con los cuatro departamentos para definir actividades que ameritan articularse por constituir parte del mismo proceso de investigación;
- iii) determinar, conjuntamente con las instituciones nacionales y los otros departamentos, las áreas y/o regiones en las cuales se ejecuten proyectos;
- iv) definir, conjuntamente con los departamentos pertinentes y las instituciones nacionales, las prioridades de investigación básica en las áreas de proyectos en sistemas;
- v) coordinar la integración de las dos etapas de la investigación básica/aplicada, con la cooperación de los tres departamentos pertinentes;
- vi) generar diagnósticos socio-económicos y de recursos naturales de las regiones seleccionadas, en cooperación con los departamentos pertinentes de CATIE, así como de otras instituciones idóneas;
- vii) orientar y apoyar la ejecución de algunos de los proyectos en los cuales se utiliza la metodología de investigación en sistemas;

- viii) determinar conjuntamente con las instituciones nacionales y el departamento de enseñanza y capacitación, las actividades de capacitación en el tema de investigación en Sistemas de Producción y Tecnología para el Desarrollo;
- ix) participar en la definición del programa de especialización de postgrado en lo que atañe a la parte de Investigación en Sistemas de Tecnología para el Desarrollo;

Como puede apreciarse, este programa cumplirá principalmente una función horizontal, articulando actividades de otros departamentos e impartiendo cierto grado de homogeneidad metodológica a través de su trabajo. Al mismo tiempo que participará efectivamente a nivel de ejecución y coordinación de proyectos específicos.

## RELACIONES OFICIALES

La función principal de esta Oficina consiste en atender la gran cantidad de visitantes, procedentes de el mundo, que llegar al CATIE para conocer los trabajos científicos que se realizan en la Institución y las instalaciones físicas y el equipo de investigación y enseñanza con que cuenta el Centro.

Además, se encarga de manejar el servicio de alojamiento en general, y apoyo a la Dirección, Subdirección y Administración del CATIE en diferentes actividades, tal como la representación del Centro en la Comunidad. En general, se atienden los diversos eventos de relaciones institucionales, tanto oficiales como sociales.

## DEPARTAMENTO PRODUCCION VEGETAL

Este Departamento en su trabajo hace énfasis en el mejoramiento de la tecnología agrícola para sistemas de producción de cultivos de agricultores con recursos limitados. Para esto se estudian los factores físicos, biológicos y socio-económicos del ambiente y sus interrelaciones con los sistemas de cultivos anuales y perennes de la finca.

Se trabaja en el desarrollo de sistemas integrados de producción que contemplan el uso secuencial de cultivos anuales y perennes.

En cultivos perennes se siguen investigaciones para el desarrollo de híbridos de cacao de alto rendimiento, calidad y resistencia a enfermedades; así como para el mejoramiento de la producción y la productividad del café y plátano.

Las actividades típicas del Departamento se resumen como sigue:

- a. Diseñar, desarrollar y llevar a la práctica los métodos y sistemas de investigación en cultivos anuales y perennes, a nivel de sedeyen los países de la región.
- b. Diagnosticar los sistemas típicos de producción de cultivos en los países y diseñar modelos de producción para el mejoramiento de los mismos.
- c. Probar y difundir los sistemas de producción mejorados y diseñar nuevos sistemas evolutivos de producción.
- d. Enfatizar el componente de cultivos anuales y perennes haciéndolos compatibles con los componentes pecuario y forestal, para asegurar el uso racional y económico de la tierra, mano de obra y capital.

Estación Experimental La Montaña. Reforzando las labores que realiza el Departamento de Producción Vegetal en los campos de los agricultores de los países de América Central, se cuenta, en la sede con el campo experimental La Montaña, en donde se efectúan principalmente investigaciones de apoyo, es decir, investigación cuyos resultados contribuirán a mediano y largo plazo, a solucionar problemas reales de producción. Por las características ambientales de La Montaña, los conocimientos allí generados apoyarán, principalmente, actividades de desarrollo de tecnología adecuada al trópico húmedo bajo.

Estación Experimental La Lola. La estación experimental de cacao se encuentra ubicada a 40 kilómetros de Puerto Limón, en la Zona Atlántica baja de Costa Rica, en la finca denominada "La Lola". Cuenta con una extensión de 100 hectáreas, de las cuales 86 están sembradas de cacao.

En este lugar se realizan las investigaciones para el desarrollo de tecnología adecuada a la región, además de trabajos de hibridación y venta de semilla y plantas mejoradas, a los países interesados.

#### DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES

Este Departamento propende el desarrollo de los recursos naturales renovables, en particular los bosques, las aguas, las áreas marginales para la agricultura, la fauna y la flora, por medio de la planificación, la utilización racional y las interacciones más favorables con otros usos de la tierra, a fin de satisfacer las necesidades, a corto y largo plazo, de las poblaciones rurales de los países miembros.

Se trabaja en el diseño de metodologías para la planificación, manejo y conservación de áreas silvestres y, desde 1983 particularmente, del manejo racional de cuencas hidrográficas, siempre en combinación con organismos y funcionarios de diferentes áreas claves en los países centroamericanos.

El énfasis en silvicultura reside en el fomento del cultivo de árboles de uso múltiple para satisfacer necesidades internas en las fincas y para el mercado. Esto implica investigación silvicultural sobre técnicas de plantación y manejo, así como investigación socioeconómica en cuanto a costos y beneficios, mercadeo e incentivos y otros aspectos. El diseño de técnicas para la producción sostenida de madera a partir de bosques naturales primarios, así como secundarios, tanto mixtos como relativamente homogéneos también es de importancia. Se investigan aspectos agroforestales con énfasis en las asociaciones más ventajosas entre árboles y cultivos, árboles y pastos y árboles cuya biomasa puede ser cosechada para alimentación de animales domésticos o para cobertura del suelo o para mejorarlo.

El Departamento cuenta con dos servicios: INFORAT o Información Forestal para América Tropical, que se encarga de compilar y ordenar material técnico en el área forestal;



y el BLSF, Banco Latinoamericano de Semillas Forestales establecido en 1967, que facilita semilla certificada para fines de investigación.

Se participa activamente en la escuela de posgrado y se ofrecen cursos cortos o adiestramiento en servicio en diferentes aspectos de manejo de recursos naturales.

Las actividades típicas del Departamento son:

- a. Diseñar y operar sistemas de producción forestal que permitan abastecer las necesidades locales o aseguren un mayor ingreso para los productores y, al mismo tiempo, garantizar el mejor uso de la tierra y la rentabilidad continua y sostenida de los recursos naturales renovables.
- b. Estudiar y desarrollar sistemas que mejor combinen el componente forestal con el agrícola y animal, como alternativa para el aprovechamiento de las tierras tropicales húmedas, considerando siempre la base del rendimiento sostenido.
- c. Establecer esquemas de cooperación con las instituciones nacionales, donde se investiguen los modelos de producción que permitan afrontar metodologías que coadyuven a la transferencia de tecnología y mantener asimismo contactos y relaciones de trabajo con organismos internacionales gubernamentales y otros que propendan investigaciones y programas de capacitación en aspectos afines a los del CATIE.
- d. Programar, ejecutar y evaluar el adiestramiento de profesionales de América Latina y El Caribe en los métodos y técnicas de sistemas de producción (maderas o servicios) vinculados con recursos naturales renovables como bosques, aguas, flora y fauna.
- e. Documentar, publicar y difundir en formas sistemáticas los resultados y hallazgos de la investigación y acción del Departamento.

## DEPARTAMENTO DE PRODUCCION ANIMAL

El Departamento de Producción Animal constituye parte de la estructura organizativa del CATIE e incluye acciones y actividades experimentales prioritariamente con la especie bovina, orientadas a obtener un beneficio cuantitativo por unidad de área en términos bioeconómicos de acuerdo a las necesidades de los países del área de acción del CATIE.

### Objetivos Generales

- a) Contribuir al mejoramiento del nivel de vida de la población en general y de los agricultores en particular.
- b) Asegurar en forma estable la producción pecuaria para contribuir a garantizar la seguridad alimenticia y el incremento en la generación de divisas.
- c) Apoyar las políticas agrícolas a nivel regional y nacional, especialmente mediante el fortalecimiento de las políticas y capacidades nacionales de investigación.
- d) Contribuir al mejoramiento de los sistemas de producción animal para predecir y controlar el medio a través del uso y aprovechamiento racional de los recursos disponibles en el trópico.

### Objetivos Específicos

- 1) Contribuir al incremento de la producción pecuaria por unidad de área, sin sacrificar los recursos naturales existentes en la región.
- 2) Desarrollar formas de uso y manejo de los componentes de los Sistemas de Producción Animal que permitan incrementar su eficiencia.

- 3) Desarrollar sistemas de producción agropecuaria que permitan incrementar la producción por unidad de área en forma estable.
- 4) Contribuir al fortalecimiento de las Instituciones Nacionales responsables del desarrollo pecuario, especialmente las de Enseñanza, Investigación, Transferencia de Tecnología y Planificación.
- 5) Propiciar a nivel regional la transferencia de tecnología de los conocimientos mediante la investigación.
- 6) Contribuir al incremento y formación del personal calificado mediante programas de enseñanza al nivel de posgrado y capacitación a corto plazo.
- 7) Participar en el desarrollo, utilización de la tecnología necesaria para la transformación de los productos pecuarios a fin de facilitar la comercialización de ellos.

### Situación Actual

A partir de octubre de 1985 se inició, en el Departamento de Producción Animal, un proceso de reorganización interna. Como parte del proceso se han realizado varias reuniones de trabajo, tanto a nivel interno como con representantes de la actividad pecuaria de las instituciones nacionales de los países miembros del CATIE.

A nivel interno se analizó la situación actual del Departamento de Producción Animal en cuanto a disponibilidad de recursos humanos, técnicos, físicos y económicos. Asimismo, se evaluó el trabajo realizado en diferentes rubros y proyectos por el Departamento durante los últimos cinco años; asimismo se discutió y analizó los aspectos relacionados con la problemática tecnológica y socioeconómica de la región.

Con el propósito de reforzar la discusión y el análisis de carácter interno, así como obtener la mayor información posible para la orientación del Departamento, se realizó una reunión de consulta con los países. Los resultados de las discusiones indican que las actividades principales del Departamento de Producción Animal, deben estar orientadas con base en los rubros de producción y las disciplinas que explican o fundamentan prioritariamente la solución de un problema dentro de los rubros o áreas de producción. En relación con los rubros de producción éstos deben estar orientados a la leche y carne, producidos prioritariamente con animales de la especie bovina, porcina y ruminantes menores; con respecto a las disciplinas o áreas temáticas, se debe tener en cuenta principalmente el área de alimentación (nutrición, pastos y forrajes), mejoramiento genético, reproducción, sanidad animal e industrialización de los productos y subproductos de leche y carne, considerando en todo momento la importancia de los aspectos económicos y socio-económicos de la región. En relación con los rubros de producción, éstos deben estar orientados a la leche y carne producidas prioritariamente con animales de la especie.

Como resultado del proceso de reorganización y con base en la información obtenida durante las reuniones y otros documentos se definirá las áreas de investigación y enseñanza del Departamento de Producción Animal.

Para fines de presentación del presupuesto para 1986, del Departamento de Producción Animal, el presente documento indica las líneas de acción, considerando los centros de costo que sustentan las actividades. Se espera que en un corto plazo se definan los programas de investigación, para que los centros de costo se ubiquen en ellos de acuerdo con actividades específicas de trabajo, asimismo, se deben considerar la creación de nuevos centros de costo.

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSGRADO Y CAPACITACION

Este Departamento del CATIE fue organizado con la finalidad de jerarquizar la función educacional del Centro y posibilitar una acción coordinada de los diferentes agentes y recursos que deben intervenir en los procesos educacionales. Si bien guarda una relación simétrica con el resto de los departamentos técnicos, su misión y funciones específicas permiten concebirlo en términos horizontales (con base en una representación matricial). Se afirma lo anterior toda vez que la actividad de Enseñanza del CATIE es una tarea eminentemente interdepartamental y fundada en los procesos y productos de la investigación científica que se cumple en cada Departamento. Tal conceptualización procura superar las situaciones dicotómicas entre investigación y enseñanza, permitiendo operacionalizar y fortalecer los vínculos dinámicos que deben existir entre ambas.

El objetivo fundamental del Departamento es planificar, apoyar, supervisar y evaluar todas las acciones del Centro encaminadas a la formación de recursos humanos, conforme a los objetivos superiores de la Institución.

Sus funciones generales son:

- a. Coordinar, supervisar y brindar apoyo técnico a la totalidad de las actividades de formación de recursos humanos del Centro, en sus fases de planificación, conducción y evaluación.
- b. Desarrollar enfoques, sistemas, métodos, procedimientos y recursos educacionales vinculados a las áreas disciplinarias y de trabajo del CATIE, que sean de utilidad al Centro y a las instituciones educacionales de los países.
- c. Implementar los aspectos técnicos de las relaciones de cooperación con instituciones nacionales e internacionales, cuyas actividades en materia de formación de recursos humanos sean de interés para el Centro.

- d. Asesorar a la Dirección del CATIE en materia de formación de recursos humanos.

El Departamento de Enseñanza tendrá relaciones especiales de coordinación con el resto de los Departamento Técnicos, toda vez que la función educacional del Centro es inherente a los mismos y se sustenta en las actividades de investigación. En tal sentido, el Departamento de Enseñanza es una instancia de gestión , quedando a cargo de los Departamentos Técnicos y sus docentes-investigadores la ejecución de las acciones educacionales.

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Este Departamento tiene como misión básica, proveer a la Dirección Superior y a los Departamentos Técnicos, los bienes, servicios e información financiero-contable necesarios para el logro de los objetivos fundamentales del CATIE.

Este Departamento se compone de las siguientes cinco Unidades:

- 1- Unidad de Relaciones Comerciales y Bodegas: Tiene como misión gestionar la adquisición, contratación, almacenamiento y suministro de los bienes y servicios requeridos por la Institución, así como realizar la venta de los productos de las fincas productivas del CATIE.
- 2- Unidad de Contabilidad: Tiene como misión mantener actualizados los registros y trámites contables y producir los informes financiero-contables necesarios.
- 3- Unidad de Mantenimiento, Transporte, Maquinaria y Vigilancia: Le corresponde la gestión de las actividades necesarias para mantener en buen estado de funcionamiento y conservación las instalaciones, equipos, vehículos y maquinaria de la Institución. Así como la seguridad del Centro.
- 4- Unidad de Servicios Generales: su misión consiste en proveer apropiadamente los servicios de archivo y comunicaciones, reproducción de documentos, conserjería, trámites aduanales y de migración, alojamiento y afines.

Además de las Unidades anteriores, el Departamento de Administración y Finanzas tiene las siguientes actividades productivas:

- Finca comercial - café
- Finca comercial - caña
- Club Internacional



## **CAPITULO II**

**RELACIONES DE COOPERACION Y COORDINACION CON EL IICA Y CON  
OTROS ORGANISMOS E INTITUCIONES**

## LA RELACION IICA-CATIE Y LA COMPATIBILIDAD DE LOS PROGRAMAS

El Reglamento del CATIE establece que el Programa Presupuesto debe considerar la compatibilización entre los programas del CATIE y los del IICA, particularmente en lo referente a la ejecución de los programas de alcance regional.

Para estos efectos, y en conformidad con lo dispuesto en el Contrato Constitutivo del CATIE, el Centro y el IICA suscriben el 31 de agosto de 1984 un Acuerdo de Cooperación que establece los mecanismos y materias globales en los cuales ambas instituciones actuarán en cooperación. Dicho acuerdo, conocido y aprobado por el Consejo Directivo del CATIE, establece la suscripción de acuerdos específicos de cooperación entre ambas instituciones para la ejecución de actividades o proyectos conjuntos, en los cuales se establecerán las obligaciones de cada una de las partes. De igual forma, se establece que ambas partes, previo acuerdo específico por escrito, compatibilizarán y compartirán sus sistemas de información y procesamiento de datos, absorbiendo cada uno sus respectivos costos.

Considerando que la acción del CATIE en los países miembros continuará y se fortalecerá en 1986, y que el IICA es una de las instituciones regionales con las cuales el CATIE mantiene especiales relaciones de cooperación y complementación particularmente a partir de 1986, todo indicaría que una parte de las actividades consideradas en el Programa Presupuesto pueden dar lugar a acuerdos específicos de colaboración como los señalados en el acuerdo IICA-CATIE, en cuyo caso cada acuerdo deberá establecer las condiciones específicas de cooperación y la formas en que las mismas deberán ser consideradas dentro del presupuesto de cada institución para 1986.

En términos globales, puede señalarse que existen amplias áreas de complementación entre los siguientes programas del IICA y del CATIE que podrían dar origen a actividades específicas a ser reguladas por acuerdos igualmente específicos:

- a. El programa de Educación Agrícola Formal del IICA que puede complementarse, en actividades específicas, a definir, con el Programa de Enseñanza y Capacitación del CATIE, particularmente considerando las proyecciones futuras del Centro en materia educativa. Los diagnósticos ya efectuados por IICA en esta materia pueden ser de utilidad para el diseño del futuro Programa del CATIE.
- b. El programa de apoyo del IICA a las instituciones nacionales de generación y transferencia de tecnología agropecuaria también puede tener puntos específicos de complementación con CATIE. En este contexto, los estudios ya efectuados por IICA en materia de políticas de transferencia de tecnología generales a nivel de instituciones nacionales de investigación puede ser de utilidad al CATIE en la definición de sus propios programas de investigación a largo plazo. De igual forma, tecnologías específicas desarrolladas por el Centro pueden ser de utilidad para las instituciones nacionales de transferencias de tecnología, hacia las cuales podrían ser difundidas en conjunto por IICA y CATIE.
- c. El Programa de Conservación y Manejo de Recursos Naturales Renovables del IICA puede complementarse eficientemente con la acción de CATIE, delegando IICA en éste último, los aspectos relacionados con el asesoramiento en manejo de recursos naturales de zonas tropicales, que constituyen un campo especial de CATIE toda vez que éste ya viene trabajando con los países miembros en esas materias y tiene programas de investigación, capacitación y asesoría de nivel regional y funcionando en los diversos países miembros.
- d. En materia de sanidad animal, los diagnósticos realizados por IICA pueden contribuir de manera

eficiente a CATIE en la definición de las líneas de investigación pecuaria en el futuro.

- e. En materia de sanidad vegetal, el Proyecto Regional de Manejo Integrado de Plagas iniciado por CATIE, puede complementarse eficientemente con las acciones ya desarrolladas por IICA y puede utilizar los diagnósticos y resultados obtenidos por éste como una base que permita más rápidamente en la solución de los problemas de sanidad vegetal de la región, generando tecnologías adecuadas en el menor plazo posible mediante reducción de las etapas de diagnóstico.
- f. Los estudios, diagnósticos y trabajos desarrollados por IICA en materia de estímulo a la producción agropecuaria y forestal así como en comercialización agrícola y agroindustrial pueden ser una valiosa base de apoyo al CATIE en la definición de sus líneas y programas de investigación en el largo plazo, particularmente considerando el criterio interdisciplinario que dichas investigaciones deben tener y, para lo cual la información y estudios ya efectuados por el IICA pueden constituir una excelente base de orientación sin necesidad de duplicar el esfuerzo de diagnóstico. De igual forma, las tecnologías generadas por CATIE pueden servir de base a muchos programas nacionales, impulsados con apoyo de IICA, de la producción agropecuaria y forestal en las zonas tropicales.

#### LAS RELACIONES DE COOPERACION Y COORDINACION CON OTROS ORGANISMOS E INSTITUCIONES

##### Situación Actual

El Reglamento del CATIE señala que el Anteproyecto Programa-Presupuesto debe incluir información sobre las

relaciones de cooperación y coordinación con otros organismos e instituciones, subrayando así, por definición, la importancia de los nexos externos para el desarrollo de los programas y acción del Centro.

El impacto y necesidad de estas relaciones para la existencia misma del CATIE se expresa en varios ámbitos:

- a. Por una parte, en el carácter de organismo regional del Centro que lleva implícito que su acción se realice necesariamente en un contexto de estrecha coordinación y cooperación con las diversas instituciones nacionales de los países miembros con funciones en el sector agropecuario y de los recursos naturales renovables o con responsabilidad en el campo de la educación y la generación de tecnología, como mecanismo básico para asegurar que el CATIE actúe en función de las prioridades de los países. Al mismo tiempo implica una acción armónica y coordinada con otros organismos regionales, especialmente el IICA, con funciones complementarias con las del CATIE.
- b. Por otra parte, en la esencia de la función científica de investigación y enseñanza, que conlleva para el CATIE la necesidad de actuar en permanente interacción con otros centros nacionales e internacionales del mismo tipo, a fin de mantener un alto nivel de excelencia y actualización. La red regional de enseñanza de posgrado, que comenzará a regir a partir de 1986 en una acción de amplio impacto estructural en este sentido.
- c. En tercer lugar, en la propia estructura financiero-presupuestaria del Centro, que es reflejo de un esquema basada fundamentalmente en relaciones de cooperación y coordinación con otros organismos internacionales y regionales, las que indudablemente constituyen un soporte básico para que el

CATIE pueda realizar las actividades de investigación y enseñanza que demanda las prioridades del desarrollo agropecuario y forestal regional.

Estas tres formas de expresión de los nexos externos del Centro se manifiestan -tanto en su dimensión científico-técnica como financiera- en la actividad investigativa-educacional y en la gestión financiera del CATIE en 1985 así como en años anteriores a través de múltiples convenios, acuerdos, cartas de entendimiento, contratos, etc. que constituyen el marco formal de la cooperación y coordinación.

Es así como, al 31 de agosto de 1985, existen cuarenta y cinco Convenios y acuerdos vigentes de tipo técnico financiero con quince instituciones regionales e internacionales.

El volumen total de recursos aportados al CATIE por esos convenios que representan proyectos plurianuales alcanza alrededor de los US\$58 millones. De ese monto unos US\$8 millones correspondieron a aportes para el período presupuestario de 1985 cubriendo alrededor de 2/3 partes de los recursos utilizados por CATIE en este año, para desarrollar actividades en la sede y en los países de la región. Otros US\$11 millones están previstos para el período presupuestario 1986. En adición a estos convenios ya vigentes y con continuación programada para 1986, existe otra serie de acuerdos técnico-financieros en trámite que pueden representar un aporte adicional del orden de los US\$ 3 millones para 1986, la mayor parte de ellos con perspectivas de continuación en períodos presupuestarios siguientes por tratarse también de acuerdos plurianuales. A ello se agregan más de cincuenta y cuatro convenios de cooperación técnica recíproca, sin componente financiero explícito, con instituciones regionales, internacionales y nacionales.

Es obvio que este desbalance entre recursos propios y recursos externos dificulta en muchos casos la estructuración de programas propios del Centro, toda vez que los

recursos financieros y técnicos externos están, en un porcentaje importante de los casos, ligados a proyectos específicos, con objetivos predefinidos, que en algunas oportunidades han sido determinados al margen de programas globales del CATIE por la organización financiera o por lo técnicos que elaboran los proyectos. No obstante ello, la disponibilidad de estos recursos ha permitido cumplir con requerimientos de los países de la región en una medida que no sería posible con los recursos propios de la institución.

### Perspectivas

Por las razones ya expresadas, las relaciones de cooperación y coordinación con organismos nacionales, regionales e internacionales de carácter investigativo, educacional y de desarrollo del sector agropecuario y de los recursos naturales renovables no sólo continuarán siendo un factor de importancia decisoria para la acción del Centro en el corto plazo, sino que están previstas como uno de los pilares de la estrategia de desarrollo del CATIE a mediano y largo plazo.

Esto último implica, sin embargo, que las relaciones futuras de cooperación y coordinación con otras instituciones deberán enmarcarse en las estrategias y programas de acción del CATIE, las que, a su vez, deberán estar en función de las necesidades y prioridades del desarrollo agropecuario y de los recursos naturales renovables de la región y de los países miembros del Centro.

Esta concepción de cooperación externa significa que el esfuerzo principal se enfocará ( y de hecho ya está enfocado) a la obtención de recursos que permita fortalecer al CATIE y su línea de acción, ya sea mediante aportes directos e incondicionados para el desarrollo de los programas definidos por el Centro para el largo y mediano plazo

o mediante proyectos específicos, de duración restringida que se ajusten y enmarquen en dichas preparaciones y representen actividades específicas de los mismos. Ello toda vez que este mecanismo es el más habitual -y a menudo el único permitido- para canalizar la colaboración de entidades nacionales, regionales e internacionales a instituciones como el CATIE. Su utilidad reside en que formen parte integrante de los programas del Centro y contribuye claramente al logro de sus objetivos.

Consecuentemente, se impulsará preferentemente aquellos proyectos que, junto a un alto grado de exigencia científica y técnica, prevee una acción de largo plazo, se integren dentro de los mecanismos y normas del CATIE y puedan insertarse en la concepción multidisciplinaria en que se enmarcará crecientemente la acción futura del Centro en investigación y enseñanza.

#### Aspectos organizativos

El incremento del papel y la efectividad de la cooperación externa bajo estos nuevos criterios, implica también que la misma responda a una concepción armónica e integral de planificación y desarrollo institucional, constituyéndose en herramientas de Dirección para el desarrollo de los programas del Centro.

Esto es particularmente importante tomando en cuenta que en el pasado reciente, el manejo de las relaciones de cooperación con otros organismos ha denotado una marcada dispersión tanto al interior del CATIE como en el nexo de éste con esos organismos. En la práctica, tanto la definición y elaboración de los proyectos de cooperación, su negociación, el manejo interno de los contratos o convenios y la ejecución técnica y administrativa de cada proyecto ha sido en el pasado realizada de manera independiente y desconexa por cada departamento técnico del Centro, en algunos casos casi a nivel personal entre un técnico del CATIE y el organismo de cooperación externa. Ello habría derivado,



en muchos casos, en duplicación de esfuerzos técnicos (varios proyectos con objetivos similares), y en multiplicación y dispersación de la acción administrativa que conlleva el manejo de proyectos por parte de los niveles de Dirección del Centro desvirtuando así el carácter institucional que deben tener las relaciones de cooperación con otras organizaciones.

En consecuencia y con miras al fortalecimiento futuro del CATIE y sus programas, y dentro de los lineamientos y políticas fijadas por el Consejo Directivo y de las atribuciones otorgadas al Director en el Contrato Constitutivo del Centro, desde mediados de 1984 y en particular en 1985 se han adoptado medidas organizativas tendientes a elevar tanto la capacidad institucional del CATIE en la formulación, coordinación y seguimiento de proyectos y de la cooperación externa, en general como la capacidad de negociación para la consecución de recursos adicionales para el Centro.

De ese modo, se busca fundamentalmente fortalecer la capacidad de la propia Dirección del Centro mediante la creación de una oficina especializada, adscrita a la Dirección, responsable de apoyar a ésta en todo lo concerniente a cooperación técnica y financiera externa, tanto a través de una adecuada sistematización, coordinación, canalización y seguimiento de las relaciones y actividades de cooperación externa como de un apoyo a la gestión negociadora de recursos adicionales.

Este soporte organizacional, iniciado en 1984 y fortalecido en 1985 está considerado explícitamente dentro del Programa-Presupuesto para 1986, continuando con la concepción de una estructura administrativa muy reducida pero de alto nivel de eficiencia y agilidad y con normas a establecer un sistema coherente de planificación de desarrollo institucional que incluya la acción de consecución de recursos y todo el ámbito de la cooperación externa.

Los nexos e instrumentos de Cooperación Técnica  
y Financiera en 1985

Para el período presupuestario anual 1985, el componente de cooperación externa considera en toda la medida posible y tanto en la organizativo como en lo financiero y programático, los criterios conceptuales expuestos anteriormente.

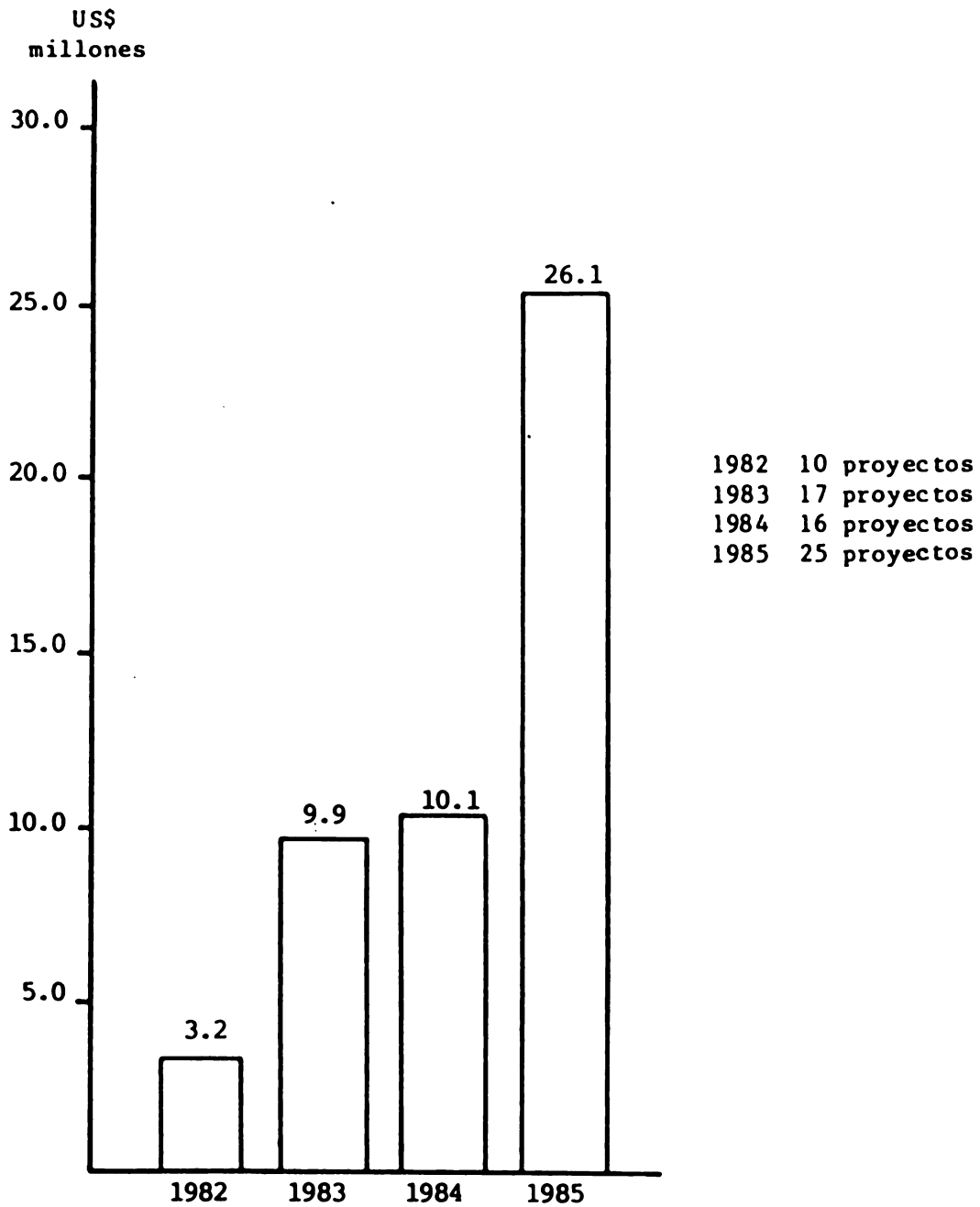
En lo organizativo, el Programa-Presupuesto considera la estructura de fortalecimiento institucional ya descrita. Ella permitirá la continuación de una acción de cada vez mayor coherencia en el manejo y supervisión de las relaciones de cooperación vigente, facilitando una utilización más eficiente de los recursos derivados de esa cooperación y fortaleciendo la capacidad de negociación para la consecución de nuevos recursos bajo modalidades concordantes con los programas del CATIE y las prioridades regionales.

Desde el punto de vista de los programas de investigación y enseñanza, el Programa-Presupuesto incluye detalladamente el componente previsto de cooperación externa en la descripción de los programas y proyectos específicos. El siguiente listado reseña las instituciones, áreas y proyectos que cubre la cooperación del CATIE con cada una de ellas, tanto bajo la modalidad tecnológica-financiera como técnica recíproca, dando una visión global de los programas que se derivan de estos nexos de cooperación.

Desde el ángulo financiero, el Programa-Presupuesto para 1986 prevé un aporte del orden de los U\$11.5 millones provenientes de convenios y contratos de cooperación con entidades nacionales, regionales e internacionales (excluido el IICA). El detalle de este aporte financiero está consignado en la descripción tanto de las fuentes de recursos para 1986 como de cada uno de los proyectos.

En los cuadros siguientes se amplia los conceptos apuntados anteriormente.

**CUADROS SINOPTICOS DE LA RED DE COOPERACION EXTERNA  
DE CATIE EN INVESTIGACION, ENSEÑANZA DE POSGRADO  
Y CAPACITACION SILVOAGROPECUARIA**



Cuadro 1. Convenios de cooperación externa con aporte financiero suscritos entre 1982 y 1985.

Cuadro 2. Incidencia de los acuerdos de cooperación externa del CATIE en los países miembros (Localización geográfica y países considerados en las actividades de Investigación (I), Capacitación (C), y Asistencia Técnica (A) previstas en los distintos acuerdos).\*/

Nº	Convenio/Acuerdo	CATIE <sup>1</sup> I C <sup>2</sup> A	PANAM I C A	CRICA I C A	NICAR I C A	HONDU I C A	SALVA I C A	GUAT I C A	DOMIN I C A
<u>A</u>	<u>Con aporte financiero externo (Vigente)</u>								
1	Manejo de la Región Kuna	X X	X X						
2	Investigación e Innovación Científica	X X							
3	Investigación Científica Innovada	X X		X X					
4-5	Proyecto Regional de Enseñanza Agrícola Sup.	X X	X	X		X	X	X	
6	Arboles de Uso Múltiple	X X X	X X X	X X X		X X X	X X X	X X X	
7	Sistemas de Producción para Fincas Pequeñas con Énfasis en Sistemas Mixtos de Producción Animal y Vegetal	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	
8	Leña y Otras Fuentes Alternas de Energía	X X X	X X X	X X X	X <sup>3</sup> X X	X X X	X X X	X X X	
9	Proyecto Regional de Manejo de Cuencas	X X X	X X	X X		X X	X X	X X	
10	Manejo Integrado de Plagas	X X X	X X X	X X X		X X X	X X X	X X X	
11	Proyecto Piloto para apoyar al Desarrollo Agrícola y Contribución al presupuesto básico del CATIE	X X X			X X X	X X X	X X X		
12	Flujos de Energía en Comunidades Rurales	X	X					X	X
13	Cultivos Resistentes a la Sequía-Fase II	X X				X X			
14	Técnicas Silviculturales de la especie arbórea <u>Erythrina</u>	X X							
15	Sistemas de Producción con base en Raíces Tropicales Alimenticias y Plátano - Fase II	X X	X X	X X	X X				

\*/ El detalle y objetivos de estos proyectos se reseña en los Anexos 3 al 7.



Cuadro 2. Continuación...

Nº	Convenio/Acuerdo	CATIE <sup>1</sup> I C <sup>2</sup> A	PANAM I C A	CRICA I C A	NICAR I C A	HONDU I C A	SALVA I C A	GTAT I C A	DOMIN I C A
31	Proyecto Regional sobre Capacitación Agropecuaria en el Istmo Centroamericano	X	X	X	X	X	X	X	X
32	Investigación, capacitación y producción de semillas de cacao	X X		X X X					
33	Asesoría Técnica en los cultivos de cacao y café		X X						
34	Desarrollo de materiales de Instrucción en Agroforestería	X							
35	Investigación y capacitación para el Desarrollo de la Caficultura	X X X							
36	Estudio de Prácticas tradicionales agroforestales	X X							
37	Estudio sobre bosques nublados en el Trópico	X							
38	Apoyo al Programa de Estudios de Posgrado	X			X			X	X
39	Apoyo al Programa de Estudios de Posgrado	X		X				X	X
40-41	Becas de Posgrado	X	X	X		X			X
42	Becas de Posgrado	X			X		X	X	
43	Investigación en Cacao	X							
44	Apoyo a la Investigación Agronómica en Cacao	X							
45	Caracterización de <u>Capsicum</u> spp.	X							
<u>B</u>	<u>Con aporte de Recursos Humanos</u>								
1	Cuerpo de Paz-USA	X		X		X		X	

Cuadro 2. Continuación...

Nº	Convenio/Acuerdo	CATIE <sup>1</sup> I C <sup>2</sup> A	PANAM I C A	CRICA I C A	NICAR I C A	HONDU I C A	SALVA I C A	GUAT I C A	DOMIN I C A
2	Gobierno de los Países Bajos	X							
3	Comité Intergubernamental para las Migraciones (CIM)	X		X					
4	ODA-Reino Unido	X							
5	GTZ-República Federal Alemana	X							
6	DDA-Cooperación Suiza	X		X					
<u>C De cooperación con Universidades y Centros de Enseñanza</u>									
1	Universidad de Costa Rica-UCR	X		X					
2	Universidad de Costa Rica	X		X					
3	Instituto Tecnológico de Costa Rica ITCR	X		X					
4	Universidad de San Carlos-Guatemala	X X						X X	
5	Universidad de Panamá	X X	X X						
6	Sistema de Investigación y Enseñanza Repúb. Dominicana	X X							X X
7	Escuela Centroamericana de Ganadería Costa Rica.	X		X					
8	Sistema de Investigación y Enseñanza Nicaragua.	X X				X X			
<u>D De Cooperación con Universidades fuera de la Región</u>									
1	Universidad de Las Naciones Unidas (UNU) Japón.	X X							





Cuadro 2. Continuación...

Nº	Convenio/Acuerdo	CATIE' I C A	PANAM I C A	CRICA I C A	NICAR I C A	HONDU I C A	SALVA I C A	GUAT I C A	DOMIN I C A
1	Asociación de Nuevos Alquimistas (ANAI)	X		X					
2	Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT)	X							
3	CONAMA (Panamá)		X						
4	GEPLACEA	X							
5	ICRISAT	X							
6	IDIAP (Panamá)	X	X						
7	IICA								
8	INCAP (Guatemala)	X	X						
9	IRENA	X			X				
10	MIDA/RENARE/IDIAP/ STRI (Panamá)		X						

1/ Las Actividades desarrolladas en la Sede del CATIE son de carácter regional y atienden necesidades y producen resultados para todos los países miembros, así como para otros de la región.

2/ Bajo capacitación se incluye también la actividad de Posgrado.

3/ Las actividades cesaron en 1983, aunque se continúa con operaciones de mantenimiento, obtención y análisis de datos, hasta diciembre, 1985.

4/ CATIE administra los fondos del proyecto. Las actividades técnicas son responsabilidad de la SRN-Honduras.

Cuadro 3. Convenios y acuerdos de cooperación con aporte financiero externo (vigente al 31 de agosto de 1985)\* (en miles de US\$).

Institución donante	Nombre del proyecto y objetivo	Monto total	Duración
1. AID	<u>Manejo de la Región Kuna.</u> Preparación de un plan de manejo de la Comarca San Blas, Panamá.	44.9	Set/83 Set/85
2. AID	<u>Investigación e Innovación Científica.</u> Apoyar la investigación en cultivo de tejidos del plátano.	175.0	Ago/81 Dic/85
3. AID	<u>Investigación Científica Innovada.</u> Desarrollar un sistema para la clasificación de suelos basándose en su habilidad para fijar fósforo.	134.0	Set/85 Nov/88
4. AID	<u>Proyecto Regional de Enseñanza Agrícola Superior.</u> Colaborar con el CATIE en la expansión y mejoramiento de los alcances y propósitos de su enseñanza y capacitación.	6500.0**	May/85 May/93
5. AID/ ROCAP	<u>Proyecto Regional de Enseñanza Agrícola Superior.</u> Colaborar con el CATIE en la expansión y mejoramiento de los alcances y propósitos de su enseñanza y capacitación.	7000.0	Ago/85 Ago/91
6. AID/ ROCAP	<u>Arboles de Uso Múltiple.</u> Desarrollar y fortalecer la capacidad del CATIE y de las instituciones nacionales involucradas para promover y extender tecnologías para el cultivo de árboles de uso múltiple.	9000.0	Ago/85 Ago/91
7. AID/ ROCAP	<u>Sistemas de producción para Fincas Pequeñas con Énfasis en Sistemas Mixtos de Producción Animal y Vegetal.</u> Investigación y transferencia de tecnologías para mejorar los sistemas de producción de cultivos y animales (mixtos) a nivel de pequeñas fincas.	8155.0	Feb/79 Set/86
8. AID/ ROCAP	<u>Leña y otras fuentes alternas de energía.</u> Incrementar el suministro de energía a menor costo, para los grupos de menores ingresos que dependen de la leña para uso doméstico e industrial.	4260.3	Set/79 Dic/85

Cuadro 3. Continuación.....

9.	AID/ ROCAP	<u>Proyecto Regional de Manejo de Cuencas.</u> Incrementar la capacidad institucional de los países de C.A. y Panamá para el manejo de las cuencas hidrográficas.	6000.0	Jul/83 Ago/88
10.	AID/ ROCAP	<u>Manejo Integrado de Plagas.</u> Fortalecer la capacidad institucional en los países de Centroamérica y Panamá, para la protección de cultivos estableciendo programas sólidos de manejo integrado de plagas.	6750.0	Jun/84 Jul/89
11.	CEE	<u>Proyecto Piloto para el Desarrollo Agrícola.</u> Desarrollo y transferencia de tecnología apropiada para mejorar las condiciones del pequeño agricultor; contribución al presupuesto básico.	1440.0	Jul/80 Dic/85
12.	CEE	<u>Flujos de energía en comunidades rurales.</u> Generar información sobre los flujos de energía en comunidades rurales.	214.0	May/81 Ago/85
13.	CIID	<u>Cultivos resistentes a la sequía -Fase II.</u> Mejorar prácticas agrícolas y el uso de recursos de producción en las áreas semi-áridas de C.A. y diseñar tecnologías agrícolas para mejorar la productividad y bienestar de la población.	233.0	Dic/82 Dic/86
14.	CIID	<u>Técnicas silviculturales de la especie arborea <i>Erythrina</i>.</u> Desarrollar técnicas silviculturales mejoradas para el cultivo de esta especie, asociada con otros cultivos.	296.3	Set/82 Abr/86
15.	CIID	<u>Sistemas de producción con base en raíces tropicales alimenticias y plátano -Fase II.</u> Sistemas de producción mejorados basados en raíces tropicales y plátano en Centro América.	336.9	Ago/85 Jul/88
16.	CIID	<u>Becas de posgrado.</u> Financiar becas dentro del Programa de Posgrado.	12.1	Jun/84 Jun/86
17.	CIID	<u>Red de Investigación en Sistemas.</u> Preparar una propuesta de investigación, que integre los Departamentos del CATIE y las necesidades de los países.	11.6	Mar/85 Set/85
18.	CIID	<u>Sistemas de cultivo SRN/Honduras -Fase III.</u> Reducir las limitaciones en la producción de los pequeños productores, mediante sistemas de producción tendientes a incrementar los rendimientos y los ingresos.	402.5	Ene/85 Dic/87
19	CIID	<u>Investigación agroforestal.</u> Realizar estudios sobre sistemas agroforestales en la zona Atlántica de Costa Rica.	21.8	May/85 Set/85

Cuadro 3. Continuación...

20. CIID	<u>Sistemas silvopastoriles.</u> Investigaciones sobre sistemas silvopastoriles en la zona Atlántica de Costa Rica.	470.0	Set/85 Set/88
21. DDA	<u>Fortalecimiento del RNR. Fase III.</u> Fortalecimiento del Departamento de Recursos Naturales Renovables en el área de documentación e información forestal; apoyar los Programas de Silvicultura y el Manejo de la Cuenca del Río Tuis.	700.0	Jul/83 Jun/86
22. FAO	<u>Resistencia del plátano a la Sigatoka Negra.</u> Realizar investigaciones en variedades de plátano resistentes a esta enfermedad.	30.0	Ene/84 Dic/85
23. FIA/AEK	<u>Manejo de la Comarca de San Blas. Panamá.</u> Contribuir al manejo y desarrollo óptimo de las áreas silvestres de la parte continental de esta comarca.	129.7	Jun/83 Jun/86
24. FIDA	<u>Asistencia técnica para investigación sobre cultivos anuales - Fase V.</u> Apoyo a la investigación y la enseñanza en el área de cultivos anuales.	850.0	Ene/85 Dic/85
25. FPN/ DONNER	<u>Parque Internacional La Amistad. Costa Rica. II Etapa.</u> Concluir la planificación integral del Parque Internacional La Amistad (Panamá/ Costa Rica).	121.4	Feb/85 Nov/86
26. GTZ	<u>Cooperación Agroforestal en el Istmo Centroamericano - Fase II.</u> Desarrollo y evaluación de técnicas agroforestales.	370.0	Feb/83 Feb/86
27. GTZ	<u>Programa Regional de Recursos Fitogenéticos de Centro América y el Caribe.</u> Explorar, recolectar, conservar, documentar y evaluar la variabilidad genética en plantas cultivadas en Centroamérica y el Caribe.	444.0	Ene/85 Dic/86
28. IDIAP	<u>Investigación en Cacao/Pejibaye.</u> Realizar investigaciones con pejibaye y cacao.	35.5	Abr/85 Abr/86
29. IUCN	<u>Protección Cuenca Arenal-Tempisque.</u> Asistencia técnica y análisis técnico del proyecto de la Cuenca Arenal-Tempisque.	8.0	Jun/85 Nov/85
30. IUCN/ WWF	<u>Conservación de bosques tropicales en América Latina.</u> Ejecutar el programa de conservación del bosque húmedo tropical en América Central.	60.0	Nov/83 Nov/85
31. KELLOGG	<u>Proyecto Regional sobre Capacitación Agropecuaria en el Istmo Centroamericano.</u> Fortalecer la capacidad técnica de las instituciones nacionales mediante la capacitación a profesionales y la producción de materiales educativos.	713.0	Mar/84 Nov/86

Cuadro 3. Continuación...

32. MAG	<u>Investigación y producción de semillas de cacao.</u> Realizar investigaciones aplicadas en mejoramiento genético y capacitación en técnicas de producción de semilla mejorada de cacao.	692.0	Oct/83 Dic/87
33. MIDA	<u>Asesoría técnica en cacao y café.</u> Brindar asesoría técnica en los cultivos de cacao y café, y establecer parcelas demostrativas con material genético mejorado.	568.3	Ago/84 Dic/86
34. OTS	<u>Desarrollo de materiales de instrucción.</u> Producir materiales de instrucción sobre sistemas agroforestales.	24.8	Set/84 Dic/85
35. PROME- CAFE	<u>Investigación y capacitación en caficultura.</u> Realizar investigaciones para el desarrollo de la caficultura.	960.0	Ago/81 Set/85
36. UNU	<u>Estudio de prácticas tradicionales agroforestales.</u> Evaluar sistemas agroforestales en aspectos ecológicos, económicos y sociales, y capacitación de profesionales.	115.0	Ene/84 Dic/85
37. UNU	<u>Estudio sobre bosques nublados en el trópico.</u> Preparar un reporte sobre el funcionamiento, extensión e importancia de los bosques nublados.	7.5	Jun/84 Oct/85
38. PAISES BAJOS	<u>Apoyo al Programa de Estudios de posgrado.</u> Financiación de becas para el Programa de Posgrado.	150.0	Ene/85 Dic/85
39. REINO UNIDO	<u>Apoyo al Programa de Estudios de Posgrado.</u> Financiamiento de becas para el Programa de Posgrado.	90.0	Mar/85 Mar/86
40. DSE	<u>Becas de posgrado.</u> Financiación de becas.	90.0	Mar/84 Feb/86
41. DSE	<u>Becas de posgrado.</u> Financiación de becas.	54.0	Mar/85 Mar/87
42. DAAD	<u>Becas de posgrado.</u> Financiación de becas.	54.0	Mar/85 Mar/87
43. ACRI	<u>Investigación en cacao.</u> Financiación de un fitopatólogo que lleve a cabo investigaciones sobre la producción de cacao, con énfasis en las enfermedades de ese cultivo.	125.0	Jul/82 Jun/87
44. ACRI	<u>Apoyo a la investigación agronómica en cacao.</u> Aportes anuales de US\$10,000 para apoyar investigaciones en este cultivo.	50.0	1982 1987

Cuadro 3. Continuación...

45. IBPGR	<u>Caracterización de Capsicum spp.</u> Caracterización morfológica, fisiológica, agronómica y química de los materiales de Chile existentes en el Banco de Semillas del CATIE.	20.0	Jun/85 Abr/86
-----------	---	------	------------------

TOTAL US\$ 57.919.6

---

\* Incluye solo el aporte externo directo, no el monto total del Proyecto (con contrapartida CATIE), ni el aporte de asistencia técnica en personal contratado directamente por la entidad financiera.

\*\* Cubre el período estimado hasta 1991; la cifra total (en colones) puede ser superior.

SIGLAS:

ACRI Instituto Americano de Investigación en Cacao, Estados Unidos de América.

AID Agencia Internacional para el Desarrollo y su Oficina Regional para Programas en Centro América y Panamá (ROCAP), Estados Unidos de América.

CEE Comunidad Económica Europea.

CIID Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo, Canadá.

DAAD Servicio de Intercambio Académico Alemán.

DDA Cooperación Suiza para el Desarrollo.

DSE Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional.

FAO Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

FIA/AEK Fundación Interamericana y Asociación de Empleados Kuna (Panamá).

FIDA Fondo Internacional para el Desarrollo de la Agricultura.

FPA/DONNER Fundación de Parques Nacionales, Costa Rica y Fundación Donner, Estados Unidos de América.

GTZ Agencia Alemana de Cooperación Técnica.

IBPGR Comité Internacional para Recursos Fitogenéticos, Sede en Italia.

IDIAP Instituto de Investigación Agropecuaria, Panamá.

IUCN Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales, Sede en Suiza.

KELLOGG Fundación Kellogg, Estados Unidos de América.

Cuadro 3. Continuación...

MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería, Costa Rica.
MIDA	Ministerio de Desarrollo Agropecuario, Panamá.
OTS	Organización de Estudios Tropicales, Sede en Costa Rica.
PROMECAFE	Programa de Mejoramiento de la Caficultura.
UNU	Universidad de las Naciones Unidas, Sede en Japón.
WWF	Fondo Mundial para la Vida Silvestre, Sede en Suiza.

---



Cuadro 4. Convenios de asistencia técnica con aporte de recursos humanos al 31 de agosto de 1985.

ENTIDAD Y OBJETIVO	No. de Especialistas	Duración en años
1. <u>CUERPO DE PAZ (Estados Unidos)</u> . Asignación de voluntarios para brindar asistencia técnica a diferentes proyectos del Departamento de Recursos Naturales del CATIE.	6	1-2
2. <u>GOBIERNO DE LOS PAISES BAJOS</u> . Aporte de especialistas para realizar investigaciones silviculturales y asesorar en el uso de la tierra.	2	2
3. <u>CIM</u> . Contribución para la asignación de especialistas con el propósito de realizar investigaciones en los Departamentos de Recursos Naturales Renovables (2) y Producción Animal (1).	3	2
4. <u>ODA (Gran Bretaña)</u> . Aporte de especialistas y equipo para realizar investigaciones dentro de los Departamentos de Producción Vegetal (fisiología, entomología) (2) y Recursos Naturales Renovables (genética forestal).	3	2
5. <u>CTZ (RFA)</u> . Aporte de especialista para realizar investigaciones y coordinar proyectos agroforestales (1) dentro del Programa de Sistemas Agroforestales del Departamento de Recursos Naturales Renovables y en la Unidad de Recursos Fito-genéticos (2) del CATIE.	3	2
6. <u>DDA (Suiza)</u> . Aporte de especialistas para realizar investigaciones dentro del Programa de Silvicultura (2) del Departamento de Recursos Naturales Renovables y estudios antropológicos (1) dentro del mismo Departamento.	3	2
7. <u>CIRAD (Francia)</u> . Aporte de especialistas para realizar investigaciones en fitopatología del cacao.	1	5

**Cuadro 5. Otros acuerdos vigentes de cooperación con centros de enseñanza de la región complementarios a la red regional para la enseñanza de posgrado y capacitación. (Agosto, 1985).**

---

INSTITUCION Y TIPO DE COOPERACION	PAIS
1. <u>Universidad de Costa Rica (UCR)</u> . Coordinar y efectuar investigaciones conjuntas con el Centro de Investigación en Productos Naturales (CIPRONA).	Costa Rica
2. <u>Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR)</u> . Establecimiento de ensayos forestales en terrenos del ITCR en San Carlos, Costa Rica.	Costa Rica
3. <u>Universidad de San Carlos</u> . Realizar actividades conjuntas de capacitación, investigación y estudios de posgrado.	Guatemala
4. <u>Universidad de Panamá</u> . Realizar actividades conjuntas de capacitación y estudios de posgrado.	Panamá
5. <u>Escuela Centroamericana de Ganadería (ECAG)</u> . Establecimiento de ensayos forestales en terrenos de la ECAG en Atenas, Costa Rica.	Centro América/ Costa Rica

---

Cuadro 6. Cooperación con universidades fuera de la región (a agosto 1985).

Entidad y tipo de cooperación	País
1. <u>Universidad de las Naciones Unidas (UNU)</u> . Entidad asociada. Entrenamiento en servicio para becarios de la UNU provenientes de diversas partes del mundo y cooperación en investigación en el campo de los recursos naturales renovables.	Internacional
2. <u>Universidad de Buenos Aires</u> . Realizar actividades conjuntas de investigación, enseñanza y estudios de posgrado.	Argentina
3. <u>Universidad Agrícola de Wageningen</u> . Realizar actividades conjuntas de investigación, enseñanza y estudios de posgrado con énfasis en ciencias agrícolas y recursos naturales renovables.	Holanda
4. <u>Colorado State University</u> . Realizar actividades conjuntas de investigación, enseñanza y estudios de posgrado, principalmente en el área de cuencas hidrográficas.	Estados Unidos de América
5. <u>New Mexico State University</u> . Realizar actividades conjuntas de investigación-enseñanza en el área de recursos naturales renovables.	Estados Unidos de América
6. <u>Midamerica University Consortium</u> . Realizar actividades conjuntas de investigación-enseñanza en el área de recursos naturales renovables y las ciencias agrícolas.	Estados Unidos de América
7. <u>Mississippi State University</u> . Realizar actividades conjuntas de investigación-enseñanza en el área de recursos naturales renovables.	Estados Unidos de América
8. <u>University of Michigan</u> . Realizar actividades conjuntas de investigación-enseñanza en el área de recursos naturales renovables.	Estados Unidos de América
9. <u>University of Hawaii (IBSNAT)</u> . Realizar actividades conjuntas de investigación-enseñanza en el área de ciencias agropecuarias.	Estados Unidos de América
10. <u>University of Missouri</u> . Realizar actividades conjuntas de investigación-enseñanza en el área de recursos naturales renovables y las ciencias pecuarias.	Estados Unidos de América
11. <u>Universidad de Toronto</u> . Investigación conjunta, intercambio de estudiantes y profesores en el área de los recursos naturales renovables.	Canadá
12. <u>Universidad de Cornell</u> . Actividades conjuntas de investigación y capacitación, intercambio docente y estudiantil en el área agrícola.	Estados Unidos de América

Cuadro 6. Continuación....

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 13. <u>Universidad de Rutgers.</u> Actividades conjuntas de investigación e intercambio docente y estudiantil en ciencias agrícolas.   | Estados Unidos de América     |
| 14. <u>Universidad de Yale.</u> Actividades de investigación e intercambio docente y estudiantil en el área de los recursos forestales.  | Estados Unidos de América     |
| 15. <u>Universidad de Ulm.</u> Actividades conjuntas de investigación e intercambio docente y estudiantil con énfasis en biología y ciencias agrícolas. Apoyo a actividad de posgrado. | República Federal de Alemania |
-

Cuadro 7. Otros acuerdos de cooperación recíproca (sin aporte financiero o en recursos humanos)\* (vigentes al 31 de agosto de 1985).

ORGANISMO	OBJETIVO DEL CONVENIO
1. ANAI (Asociación de Nuevos Alquimistas, Costa Rica).	Colaboración para la implementación de proyectos en la región de Talamanca, Costa Rica.
2. CENREN (Centro de Recursos Naturales, El Salvador).	Implementación del Proyecto Leña.
3. CIAT (Centro Internacional de Agricultura Tropical, Colombia).	Colaboración en actividades conjuntas de investigación y capacitación.
4. COHODEFOR (Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal, Honduras).	Implementación del Proyecto Leña.
5. CONAMA (Comisión Nacional del Medio Ambiente, Panamá).	Cooperación y coordinación de acciones en lo relativo a la conservación del medio ambiente en la República de Panamá.
6. GEPLACEA (Grupo de Países Latinoamericanos y del Caribe Exportadores de Azúcar).	Cooperación en investigaciones de interés mutuo, particularmente en caña de azúcar.
7. ICRISAT (Instituto Internacional de Investigaciones en Cultivos para el Trópico Semi-árido).	Colaboración en actividades conjuntas de investigación.
8. IDIAP (Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Panamá).	Colaboración en actividades conjuntas de investigación.
9. IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Costa Rica).	Acuerdo de cooperación que norma las relaciones entre el CATIE y el IICA.
10. INAFOR (Instituto Nacional Forestal, Guatemala).	Implementación del Proyecto Leña.
11. INCAP (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá, Guatemala).	Cooperación técnica mediante la ejecución de proyectos conjuntos e intercambio de información técnica.
12. IRENA (Instituto de Recursos Naturales, Nicaragua).	Implementación del Proyecto sobre Sistemas Agroforestales.
13. IRENA (Nicaragua)	Implementación del Proyecto Leña.
14. IFDC	Realizar actividades conjuntas de investigación.
15. MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería, Costa Rica).	Implementación del Proyecto de Cuencas.

Cuadro 7. Continuación...

16. MAG (Costa Rica).	Implementación del Proyecto Manejo Integrado de Plagas.
17. MAG (Costa Rica).	Implementación del Proyecto Leña.
18. Mag (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Guatemala).	Implementación del Proyecto Manejo Integrado de Plagas.
19. MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería, El Salvador).	Implementación del Proyecto Manejo Integrado de Plagas.
20. MIDA (Ministerio de Desarrollo Agropecuario, Panamá).	Implementación del Proyecto Manejo Integrado de Plagas.
21. MIDA/RENARE/IDIAP/STRI (Panamá).	Coordinar esfuerzos para la realización de investigaciones que sean de interés para la República de Panamá.
22. RENARE (Dirección de Recursos Naturales Renovables, Panamá).	Implementación del Proyecto Leña.
23. RENARE (Panamá).	Implementación del Proyecto Regional de Manejo de Cuencas.
24. SRN (Secretaría de Recursos Naturales, Honduras).	Implementación del Proyecto Manejo Integrado de Plagas.
25. SRN (Honduras).	Implementación de un proyecto sobre cultivos resistentes a la sequía.
26. SRN (Honduras).	Implementación del Proyecto Regional de Manejo de Cuencas.
27. SRN (Honduras).	Implementación de un Proyecto de Sistemas de Cultivos.

---

\* Excluye convenios con universidades y acuerdos de cooperación financiera o de asistencia con recursos humanos directos del CATIE.

Cuadro 8. Instituciones participantes en la red regional para la enseñanza de posgrado y capacitación silvoagropecuaria (situación a agosto 31, 1985).

PAIS/INSTITUCION	CONVENIO SUSCRITO	EN NEGOCIACION AVANZADA
<b><u>GUATEMALA:</u></b>		
Universidad de San Carlos		x
Universidad Del Valle		x
Universidad Landívar		x
IGTA		x
Ministerio de Agricultura		x
<b><u>HONDURAS:</u></b>		
Universidad Nacional Autónoma		x
Escuela Forestal (COHDEFOR)		x
Secretaría de Agricultura y Rec. Naturales		x
<b><u>NICARAGUA:</u></b>		
MIDINRA	x	
Consejo Nacional de Educación Superior	x	
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (Núcleo Managua y Núcleo León)	x	
Universidad Católica Centroamericana	x	
Institutos Agronómicos	x	
<b><u>COSTA RICA:</u></b>		
Universidad de Costa Rica		x
Universidad Nacional		x
Instituto Tecnológico		x
Universidad Estatal a Distancia		x
CONICYT		x
Ministerio de Agricultura y Ganadería		x
<b><u>PANAMA:</u></b>		
Universidad de Panamá		x
Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá		x
Ministerio de Desarrollo Agropecuario		x
<b><u>REPUBLICA DOMINICANA:</u></b>		
Universidad Autónoma de Santo Domingo	x	
Universidad Católica Madre y Maestra	x	
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña	x	
Instituto Tecnológico de Santo Domingo	x	

Cuadro 8. Continuación...

PAIS/INSTITUCION	CONVENIO SUSCRITO	EN NEGOCIACION AVANZADA
Universidad Central del Este	x	
Universidad Apec.	x	
Universidad Nordestana	x	
Institutos Agronómicos	x	
Consejo Nacional de Educación Superior	x	
Asociación Dominicana de Rectores de Universidades (ADRU)	x	



### **CAPITULO III**

#### **DESCRIPCION DE PROGRAMAS Y PROYECTOS**

## PRODUCCION VEGETAL

### Programa No. 1    Sistemas de Producción de Cultivos Anuales

#### Justificación

El aumento en la producción de alimentos es y continuará siendo una prioridad para los países de la región de mandato del CATIE. Por su parte el Centro ha adquirido una amplia experiencia en la investigación con sistemas de producción de cultivos anuales en la región durante los últimos once años. Estas experiencias complementan aquellas acumuladas de trabajos disciplinarios o por rubros de producción como maíz, frijol, sorgo, soya, raíces y tubérculos tropicales y otros cultivos anuales en Turrialba, desde 1942.

Lo anterior ha permitido al Centro y al Departamento de Producción Vegetal, consolidar un programa específico en sistemas de producción de cultivos anuales.

El programa está orientado a lograr más eficiencia productiva y económica en los sistemas de producción de cultivos anuales principales para la región de mandato de CATIE y beneficiar agricultores de recursos limitados que lo producen.

#### Objetivos

- a. Identificar los principales factores técnicos que limitan la eficiencia productiva o económica de los sistemas de producción de cultivos anuales más importantes en la región, incluyendo limitantes de clima, suelo, aspectos bióticos, de manejo técnico, o socioeconómico que afectan a los productores
- b. Seleccionar y ajustar cambios técnicos en los sistemas mencionados para mejorar su eficiencia productiva o económica, probándolos, evaluando los o

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento:	<u>Producción Vegetal</u>	Programa:	<u>Sistemas Producción Cultivos Anuales</u>		
Objeto de gasto	Descripción	Actividades Básicas	Actividades Convenios	Actividades Productivas	Total
100	PERSONAL		764.842		764.842
200	CAPACITACION		219.625		219.625
300	VIAJES Y VIATICOS		114.600		114.600
400	INVERSIONES		75.800		75.800
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS		62.212		62.212
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES		30.900		30.900
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS		56.501		56.501
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO		337.440		337.440
900	SERVICIOS GENERALES		122.957		122.957
	TOTAL		1.784.877		1.784.877

Fuente de financiamiento: AID/ROCAP  
Costo total: US\$6.000.000.00  
Costo para 1986: US\$1.683.166  
Fecha de inicio: 13 de julio de 1984  
Fecha de finalización: 13 de julio de 1989

Programa Nº 2. Sistemas de Producción de Cultivos  
Perennes

Justificación

La producción de cultivos como café y cacao, representan fuentes de divisas para los países del Istmo Centroamericano. En una proporción importante estos cultivos son producidos en fincas de recursos limitados, donde constituyen la principal fuente de ingreso y empleo. El CATIE es reconocido por el aporte que ha hecho en el desarrollo de estos cultivos, principalmente de material genético mejorado y de tecnologías para estos cultivos. Posee como material de trabajo, una de las colecciones de café más completas del mundo y jardines de materiales genéticos y de polinización de cacao que sirven de base para producir semillas híbridas con la demanda para renovaciones o nuevas plantaciones, en los países del Istmo y a nivel extra-regional. En adición a estos cultivos de larga trayectoria, este programa cuenta con actividades de generación de tecnologías en los cultivos de pejibaye y plátano.

Lo anterior, ha permitido al Centro y al Departamento de Producción Vegetal revitalizar un programa específico en sistemas de producción basados en cultivos de valor industrial para la región. El Programa está orientado a lograr más eficiencia productiva y económica en los sistemas de producción que incluyen café, cacao, plátano y pejibaye en la región y beneficiar a los agricultores de recursos limitados que los utilizan y a instituciones nacionales de los países de la región de mandato.

Fuente de financiamiento: FIDA  
Costo total: US\$4.310.000.00  
Costo para 1986: US\$164.000  
Fecha de inicio: Octubre de 1981  
Fecha de finalización: Marzo 1986

Proyecto: Cultivos Resistentes a la Sequía

Objetivos específicos:

- a. Identificar y evaluar cultivares promisorios para sistemas de cultivo en zonas semi-áridas
- b. Definir con más precisión esta área designada como semi-árida e identificar zonas homólogas;
- c. Promover colaboración e intercambio de información

Fuente de financiamiento: CIID  
Costo total: US\$233.060.00  
Costo para 1986: US\$74.028  
Fecha de inicio: 13 de diciembre de 1982  
Fecha de finalización: Diciembre

Proyecto: Manejo Integrado de Plagas (MIP)

Objetivos específicos:

- a. Aumentar la producción agrícola en Centro América y Panamá
- b. Mejorar el nivel de vida de las familias rurales en la región, reforzando la capacidad nacional y regional para el desarrollo y la ejecución de manejo integrado de plagas

validándolos como prototipos mejorados en cada ambiente para los cuales se propone

- c. Desarrollar metodologías y esquemas de investigación tendientes a fortalecer los programas nacionales de investigación agrícola y transferencia de tecnologías en sistemas de producción de cultivos anuales.

### Estrategias

- a. Trabajar conjuntamente con los organismos y técnicos nacionales, en el desarrollo de la investigación en sistemas de cultivos anuales, en las fincas de agricultores y con participación activa de ellos
- b. Cooperar con los otros Programas del Centro y de los países en la evaluación y transferencia de tecnología e información sobre sistemas de producción mejoradas para áreas de interés
- c. Aplicar métodos y procedimientos que permitan la obtención rápida y confiable de mejores técnicas en los sistemas de producción seleccionados y su transferencia posterior
- d. Capacitar personal nacional en lo referente a métodos y resultados del trabajo en el Programa.

Este Programa contiene los siguientes Proyectos:

Proyecto: Proyecto de Investigación para el Desarrollo de Tecnología Agrícola en Areas Geográficas Específicas

Objetivos específicos: Apoyar las actividades del DPV en investigación para el desarrollo de tecnología en áreas específicas investigación de apoyo, capacitación y administración y apoyo logístico.

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento:	Producción Vegetal	Programa:	Sistemas Producción Cultivos Perennes		
Objeto de gasto	Descripción	Actividades Básicas	Actividades Convenios	Actividades Productivas	Total
100	PERSONAL		476.293		704.759
200	CAPACITACION		25.200		92.132
300	VIAJES Y VIATICOS		66.414		138.268
400	INVERSIONES		46.380		66.700
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS		42.995		75.151
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES		32.750		65.136
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS		86.130		112.236
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO		52.151		71.603
900	SERVICIOS GENERALES		20.444		48.384
	TOTAL		848.757		848.757

## Objetivos

- a. Identificar los principales factores técnicos que limitan la eficiencia productiva o económica de los sistemas de producción basados en café, cacao, plátano y pejíbaye a través de la región. Incluye el análisis de restricciones o ventajas de clima, suelo, aspectos bióticos, de manejo técnico, o socio-económico de los productores
- b. Seleccionar y ajustar cambios técnicos en los sistemas prioritarios para mejorar su eficiencia productiva o económica, probándolos, evaluándolos o validándolos como prototipos mejorados en cada ambiente para los cuales se propone
- c. Desarrollar metodologías y esquemas de investigación tendientes a fortalecer los programas nacionales de investigación agrícola y transferencia de tecnologías en sistemas de producción de café, cacao, plátano y pejíbaye

Este Programa contiene los siguientes Proyectos:

Proyecto: Asesoramiento técnico del CATIE para brindar apoyo a los programas de café y cacao

Objetivos específicos:

- a. Establecer parcelas demostrativas
- b. Ampliar las fincas prototipo demostrativas
- c. Introducir y desarrollar variedades resistentes a las principales enfermedades de café y cacao
- d. Completar los estudios agroclimáticos y socioeconómicos en las áreas adecuadas de cacao y café (con énfasis en suelos)



- e. Proveer la semilla híbrida certificada de cacao y mejorada de café
- f. Asesorar todos los aspectos de la producción cacao y café que fuera necesario, con el personal del CATIE y con el personal contratado

Fuente de financiamiento: Convenio MIDA/CATIE (55211)

Costo Total: US\$215.000.00

Costo para 1986: US\$215.000.00

Fecha de Inicio: Enero de 1985

Fecha de finalización: Diciembre de 1986

Proyecto: Programa de Incremento de la producción agrícola e investigación aplicada en el cultivo de cacao

- Objetivos específicos:
- a. Buscar material resistente a las principales enfermedades del cacao
  - b. Buscar soluciones a los problemas de nutrición y hacer recomendaciones lo más precisas posibles para los agricultores
  - c. Diseminar las prácticas culturales adecuadas del cacao por medio de parcelas demostrativas y otros medios
  - d. Establecer medios adecuados de combate de plagas y enfermedades para los agricultores cacao-teros

- e. Diseminar las prácticas de beneficio del cacao

Fuente de financiamiento: Convenio MAG/CATIE (55212)

Costo Total: US\$692.000.00

Costo para 1986: US\$100.000.00

Fecha de inicio: Enero de 1985

Fecha de finalización: Diciembre de 1986

Proyecto: Investigación en Café (PROMECAFE)

Objetivos específicos: Seleccionar cultivares de café que sean de alta producción, adaptabilidad, calidad de bebida y resistencia a la roya del cafeto

Fuente de financiamiento: IICA/PROMECAFE y AID/ROCAP

Costo total: US\$960.000.00

Costo para 1986: US\$150.456

Fecha de inicio: Marzo de 1979

Fecha de finalización: julio de 1986

Proyecto: Sistemas de Producción Raíces, Tubérculos y Plátano  
Fase II

- Objetivos específicos:
- a. Describir los sistemas de cultivo actualmente utilizados para la producción de ñame (Dioscorea spp.), malanga (Colocasia esculenta), tiquisque (Xanthosoma spp.), camote (Ipomoea batatas) y plátano (Musa spp.) en el trópico húmedo bajo de Centroamérica
  - b. Diseñar, probar y evaluar sistemas de producción para el trópico húmedo y bajo basados en esos cultivos solos o combinados

- c. Evaluar el potencial agronómico de las colecciones de ñame, malanga, tiquisque y camote del CATIE
- d. Evaluar y aumentar la colección de plátano del CATIE

Fuente de financiamiento: CIID

Costo total: US\$126.800

Costo para 1986: US\$81.141

Fecha de inicio: 1º de agosto de 1985

Fecha de finalización: 31 de julio de 1988

Proyecto: Investigación en Sistemas Agroforestales

- Objetivos específicos:
- a. Fortalecer las colecciones de pejibaye, plátano, cacao y café
  - b. Establecer experimentos en sistemas de cultivo con pejibaye, plátano, cacao, café y otros
  - c. Iniciar trabajos de mejoramiento de cacao y café

Fuente de financiamiento: IDIAP/CATIE (55215)

Costo total: US\$35.000.00

Fecha de inicio: Enero de 1985

Fecha de finalización: Diciembre de 1985

Proyecto: Producción de cacao híbrido mejorado

Objetivos específicos: Producir semilla híbrida certificada en suficiente cantidad para satisfacer la demanda de Costa Rica y otros países del área

Fuente de financiamiento: Convenio MAG/CATIE (55213)

Costo total: US\$115.000.00

**Costo para 1986: US\$115.000.00**

**Fecha de inicio: Enero de 1985**

**Fecha de finalización: Indefinido**

### Programa Nº 3. Apoyo técnico, académico y logístico

#### Justificación

La ejecución de los programas técnicos requiere de financiamiento, liderazgo y apoyo técnico-administrativo por parte del Centro. Esto se proporciona por medio de la Jefatura Departamental, constituida en una unidad departamental para el apoyo técnico-académico de los programas, bajo liderazgo del Jefe del Departamento de Producción Vegetal. Esta unidad es el tercer elemento estructural del presupuesto del mencionado Departamento.

#### Objetivos

- a. Conducir una gerencia participativa respecto a la planificación y control de la operación técnica congruente con las políticas del Centro.
- b. Proveer apoyo en capacitación y logística a nivel departamental en función de la planificación anual y de las políticas del Centro.
- c. Proveer y regular los servicios de apoyo técnico-científico a los diferentes programas técnicos del Departamento.

#### Funcionamiento

La unidad como un todo, es el elemento estructural central para la organización y operación de Producción Vegetal, de acuerdo con las políticas del CATIE y las necesidades y prioridades correspondientes en los países de mandato.

Esta unidad vincula la Jefatura con cada uno de los componentes técnico-académicos del Departamento por medio de un Coordinador Técnico Central y líderes de programas y proyectos. Adicionalmente, vincula al Departamento con cada una de las unidades operativas centrales del CATIE en a) recursos y servicios de apoyo; b) capacitación, a

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento:	<u>Producción Vegetal</u>	<u>Programa:</u>	<u>Apoyo Técnico Académico y Logístico</u>		
Objeto de gasto	Descripción	Actividades Básicas	Actividades Convencios	Actividades Productivas	Total
100	PERSONAL	<u>568.833</u>	<u>228.466</u>		<u>797.299</u>
200	CAPACITACION		<u>66.932</u>		<u>66.932</u>
300	VIAJES Y VIATICOS	<u>12.582</u>	<u>71.854</u>		<u>84.436</u>
400	INVERSIONES		<u>20.320</u>		<u>20.320</u>
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS	<u>25.570</u>	<u>32.156</u>		<u>57.726</u>
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES	<u>31.320</u>	<u>32.386</u>		<u>63.706</u>
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS	<u>32.070</u>	<u>26.106</u>		<u>58.176</u>
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO		<u>19.452</u>		<u>19.452</u>
900	SERVICIOS GENERALES	<u>10.750</u>	<u>27.940</u>		<u>38.690</u>
	TOTAL	<u>681.125</u>	<u>525.612</u>		<u>1.206.737</u>

través de un especialista en capacitación y, c) administración, a través del Asistente de Enlace Administrativo. Similarmente, vincula al Departamento en forma continuada con las instituciones y equipos técnicos relacionados con el Departamento de Producción Vegetal, en cada país, a través de un Coordinador de Proyección Externa. Esto permite responder y guiar adecuadamente el apoyo que puede proporcionar el Departamento en investigación, capacitación y cooperación técnica según las necesidades y prioridades en los países y las del Centro.

Las unidades de servicios, proyectos y componentes de proyectos que administrativa y funcionalmente están ubicados dentro de esta unidad son:

**Proyecto: Capacitación al Personal Profesional del MAG en Técnicas de Producción de Cacao.**

**Objetivos específicos:**

- a. Capacitar profesionales del MAG en técnicas de producción de cacao.
- b. Establecer parcelas demostrativas o parcelas de transferencia de tecnología en las principales zonas productoras de cacao.
- c. Colaborar en la capacitación de los agricultores cacaoteros, con el MAG y otras instituciones.

**Fuente de financiamiento: Convenio MAG/CATIE (55214)**

**Costo total: US\$15,500.00**

**Costo para 1986: US\$15,550.00**

**Fecha de inicio: Enero de 1985**

**Fecha de finalización: Diciembre de 1986**

**Proyecto: Agrometeorología**

- Objetivos específicos:**
- a. Servir de apoyo a toda la investigación que se lleva a cabo en el CATIE y demás zonas de influencia de las estaciones agroclimáticas (La Lola, Turrialba).
  - b. Apoyo a la enseñanza mediante la colaboración en cursos de agroclimatología tanto a nivel de graduados como de corta duración, así como a visitantes de otros centros similares.

**Fuente de financiamiento:** Presupuesto Básico

**Fecha de inicio:** 1942

**Fecha de finalización:** Indefinido

**Proyecto: Laboratorio de Suelos**

- Objetivos específicos:**
- a. Generar información analítica y asesoramiento a los proyectos de investigación de los Departamentos técnicos del CATIE y otras instituciones
  - b. Investigar metodologías de análisis de suelos y tejidos vegetales
  - c. Evaluar preliminarmente la fertilidad del suelo a nivel de invernadero y campo
  - d. Promover asesoramiento, consultoría y capacitación al personal de los laboratorios de suelos de los países del mandato del CATIE



Fuente de financiamiento: Presupuesto Básico

Costo total para 1986: US\$65.514

Fecha de inicio: Abril de 1978

Fecha de finalización: Indefinido

Proyecto: Cultivo de Tejidos

- Objetivos específicos:
- a. Mantenimiento de las funciones básicas del Laboratorio de Cultivo de Tejidos.
  - b. Ayudar al fortalecimiento de los diferentes proyectos.
  - c. Ofrecer la posibilidad de entrenamiento en servicio para estudiantes de posgrado (trabajos de tesis)
  - d. Ofrecer cursos cortos y regulares para el Programa de Posgrado.
  - e. Obtener literatura adecuada
  - f. Asesorar o otros laboratorios.

Fuente de financiamiento: CATIE

Costo para 1986: US\$61.054

Fecha de inicio: 1º de noviembre de 1979

Fecha de finalización: Indefinido

Proyecto : Manejo de Recursos Fitogenéticos

- Objetivos específicos:
- a. Recolectar, seleccionar e introducir especies autóctonas y foráneas de valor económico.

- b. Procesar, mantener y conservar las semillas y la colección viva de material genético que constituye el acervo del CATIE.
- c. Probar y evaluar el comportamiento de las especies de interés económico y científico.
- d. Establecer mecanismos y estándares de sanidad para garantizar la calidad del material distribuido.
- e. Documentar, publicar y difundir las técnicas de manejo y conservación del material genético.

Fuente de financiamiento: GTZ

Costo Total: US\$3,000,000.00

Costo para 1986: US\$225.204

Fecha de inicio: 1º de julio de 1976

Fecha de finalización: Diciembre de 1986

Proyecto: Rescate de Especies Alimenticias e Industriales  
Importancia Económica en Mesoamérica.

Objetivo: Recolectar en Mesoamérica aquellas especies prioritarias que localizadas en áreas con variabilidad concentrada en forma de especies silvestres y/o variedades locales típicas, están amenazadas por el proceso de erosión genética progresiva.

Fuente de financiamiento: IBPGR/GTZ

Costo total: \$34,350.00

Costo para 1986: US\$34,350.00

Fecha de inicio: 1º de noviembre de 1985

Fecha de finalización: Octubre 31, 1986 (Primera etapa)

Proyecto: Caracterización de la Colección de Capsicum spp.  
del CATIE

Objetivos específicos: Determinar las especies de Capsicum presentes en la colección del CATIE y hacer una evaluación preliminar de características agronómicas y químicas con el fin de determinar algunas introducciones promisorias.

Fuente de financiamiento: IBPGR

Costo Total: US\$20,000.00

Costo para 1986: US\$20,000.00

Fecha de inicio: Setiembre de 1985

Fecha de finalización: Julio de 1986

Proyecto: Cacao, La Lola y Turrialba

Objetivos específicos:

- a. Aumentar la producción y la productividad del cacao, como medio para mejorar las condiciones de vida del agricultor cacaotero centroamericano y del Caribe
- b. Fortalecer los programas de investigación en el cultivo del cacao de las instituciones nacionales del Istmo Centroamericano y el Caribe.
- c. Capacitar a personal de las instituciones nacionales como un medio de fortalecer los programas de investigación y transferencia de tecnología en producción de cacao.

Fuente de financiamiento: Presupuesto Básico-Turrialba-  
Estación Experimental La Lola  
(55901)

Costo para 1986: US\$174,744

Fecha de inicio: Enero de 1985

Fecha de finalización: Indefinido

#### Programa Nº 4. Actividades Productivas

##### Justificación

En La Lola existen casi 50 hectáreas que se les considera como comerciales que corresponden a las plantaciones viejas o a anteriores experimentos descontinuados. Esta área es debidamente atendida para la producción de cacao seco. El cacao que se produce en los experimentos luego de la toma de datos, se incluye en cacao comercial.

Turrialba ha venido sembrando cacao como una colección desde 1948. También se han sembrado varios experimentos y jardines de producción de semilla híbrida. La producción comercial de toda esta área se aprovecha, se fermenta, seca y se comercializa.

También se aprovecha para hacer demostración de los procedimientos del beneficio del cacao tanto a agricultores como en cursos, en entrenamiento en servicio a varios niveles.

Proyecto: Producción de cacao en la finca Cabiria, Turrialba

Objetivos específicos: Producir cacao como una contribución al presupuesto básico del CATIE.

Proyecto: Producción de cacao en la finca experimental  
La Lola

Objetivos específicos: Producir cacao como una contribución al presupuesto básico del CATIE.

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento:	Producción Vegetal		Programa:		Total
	Descripción	Actividades Básicas	Actividades Convenios	Actividades Comerciales	
100	PERSONAL			Actividades Productivas 59.960	59.960
200	CAPACITACIÓN				
300	VIAJES Y VIATICOS			4.800	4.800
400	INVERSIONES				
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS			2.080	2.080
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES			4.800	4.800
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS			4.020	4.020
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO				
900	SERVICIOS GENERALES			1.400	1.400
	TOTAL			77.060	77.060

Fuente de financiamiento: Presupuesto Básico

\*Ingresos: US\$156,840.00

Fecha de inicio: Enero de 1985

Fecha de finalización: Indefinido

---

\*Ingresos estimados en el año 1983 en La Lola y Turrialba

## RECURSOS NATURALES RENOVABLES

### Programa Nº 1. Sistemas Agroforestales

#### Justificación

Los sistemas agroforestales, o sea las combinaciones en el espacio o en secuencia de árboles con cultivos o con pastos, son muy frecuentes en América Tropical. Como ejemplo de ello existen áreas extensas de cultivo de café o cacao con árboles de sombra que son manejados, o de pasturas en asocio con árboles forrajeros o maderables, o como cercas vivas plantadas por estacas grandes, usualmente usadas para amarrar alambre pero que también producen leña, forraje y ayudan a menudo a controlar el viento, escorrentía y erosión.

La meta a largo plazo del programa de sistemas agroforestales es proveer información que permita mejorar la eficiencia productiva de los actuales sistemas agroforestales de mayor significancia entre los pequeños productores o de otros mejorados, diseñados a través de diseños experimentales. Para alcanzar las metas de los productores y las necesidades regionales y nacionales, se reconocen dos enfoques complementarios: uno que considera el estudio de diferentes especies de árboles de múltiples usos y el otro que considera el desarrollo de sistemas agroforestales.

Uno de los beneficios conocidos del asocio de árboles con actividades agropecuarias es la capacidad de ciertas especies de diversificar el uso de la tierra por medio de sus múltiples usos: leña, frutos, materia orgánica, forraje, sustancias medicinales, etc., siendo la capacidad de fijación de nitrógeno de algunas especies, una de las características más buscadas.

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

<u>Departamento:</u>	<u>Recursos Naturales Renovables</u>	<u>Programa:</u>	<u>Sistemas Agroforestales</u>
	<u>Actividades Básicas</u>	<u>Actividades Convencios</u>	<u>Actividades Productivas</u>
	48.000	145.966	193.966
100	PERSONAL		
200	CAPACITACION	33.607	33.607
300	VIAJES Y VIATICOS	5.778	7.878
400	INVERSIONES	13.505	13.505
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS	9.143	12.743
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES	5.680	5.680
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS	8.960	8.960
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO	24.883	24.883
900	SERVICIOS GENERALES	6.153	6.153
	TOTAL	<u>253,675</u>	<u>307.375</u>
		<u>53.700</u>	<u>8.960</u>



Existe un interés a nivel mundial en estudiar y propulsar la utilización de tales árboles y CATIE, como miembro de una red, participa también en este esfuerzo. Dos de los géneros que actualmente merecen más atención en el trópico húmedo son Erythrina y Gliricidia. Sin embargo, existe un gran número de otras especies que a más largo plazo serán recolectadas y estudiadas. Su potencial productivo y de fijación de nitrógeno, así como la diversificación de sus posibles usos son las características de estas especies que deben ser determinadas con prioridad.

Por otra parte, una amplia experiencia empírica sobre las técnicas agroforestales está depositada entre los productores y, como tarea inicial del estudio de sistemas, se hace necesario identificarla, mejorarla, si hubiese caso y evaluarla objetivamente.

El producto de sistemas complejos como los sistemas agroforestales depende en parte de sus componentes (árboles, cultivos, animales, etc.) de las interacciones positivas o negativas entre los componentes (por ejemplo, aporte de materia orgánica o competencia por luz), de la forma del manejo y de la cantidad de insumos. Para poder diseñar técnicas agroforestales nuevas o mejorar las existentes es necesario perseverar en la cuantificación de los procesos productivos en fincas o en experimentos diseñados.

Como última etapa del proceso de investigación en sistemas agroforestales, es preciso determinar cuales técnicas agroforestales pueden ser incorporadas a sistemas existentes y cuales son sus impactos a nivel de finca de pequeños productores y a nivel de sus comunidades.

Objetivos

- a. Describir las técnicas que se utilizan tradicionalmente en los sistemas agroforestales existentes, cuantificar sus componentes y flujos y relacionarlos con características socio-económicas de las fincas.
- b. Diseñar y evaluar técnicas agroforestales mejoradas.
- c. Recolectar y comparar especies de árboles de múltiple uso, preferiblemente fijadores de nitrógeno.
- d. Estudiar la factibilidad, rentabilidad y adopción de técnicas mejoradas en sistemas existentes.
- e. Capacitar personal de las instituciones nacionales y difundir la información pertinente a la materia.

Proyecto: Arboles Fijadores de Nitrógeno

Objetivo Específico:

-Desarrollar técnicas mejoradas, silviculturales y de manejo, para el cultivo de árboles de Erythrina en asociación con cultivos en fincas pequeñas en el trópico húmedo.

Fuente de financiamiento: CIID

Costo total: \$ 796.300

Costo para 1986: \$ 145.534

Fecha de inicio: Agosto de 1982

Fecha de finalización: Abril de 1986 (Segunda fase en negociación avanzada).

Proyecto: Desarrollo de Sistemas Agroforestales

Objetivos Específicos:

- a. Análisis y descripción de los sistemas agroforestales tradicionales.
- b. Desarrollo de nuevas técnicas integradas para el uso de la tierra.

Fuente de financiamiento: GTZ

Costo total: US\$ 320.000.00 (Nueva fase en negociación)

Costo para 1986: \$35.000 (hasta enero de 1986)

Fecha de inicio: Diciembre de 1980

Fecha de finalización: Enero de 1986 (Tercera fase solicitada)

Proyecto: Investigación de Sistemas Agroforestales

Objetivos específicos:

- a. Estudiar sistemas agroforestales tradicionales para facilitar el diseño de innovaciones que eleven su productividad biológica (sin afectar su estabilidad ecológica) y contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de los agricultores.
- b. Entrenar a profesionales de países en desarrollo en la investigación y mejoramiento de sistemas agroforestales.

Fuente de financiamiento: Universidad de las Naciones Unidas (UNU)

Costo total: US\$ 230.000.00

Costo para 1986: US\$77.240.00

Fecha de inicio: Noviembre de 1982

Fecha de finalización: Diciembre de 1987

**Proyecto: Materiales de Enseñanza**

**Objetivo específico: -Producir materiales de instrucción sobre sistemas agroforestales**

**Fuente de financiamiento: OTS**

**Costo total: US\$ 24.750.00**

**Costo para 1986: \$ 8.000.00**

**Fecha de inicio: Setiembre de 1984**

**Fecha de finalización: Marzo de 1986**

## PROGRAMA Nº2 MANEJO DE CUENCAS

El uso sostenido de los recursos naturales renovables es una de las metas fundamentales para lograr, a mediano o largo plazo, un desarrollo socioeconómico estable. Las decisiones hacia un uso sostenido son aún más relevantes en los países en desarrollo en donde el deterioro de ambientes críticos y frágiles es prácticamente irreversible pues, dadas las múltiples prioridades de una población creciente y pobre, es sumamente difícil avocarse a su recuperación .

Los dos recursos básicos de los que depende en última instancia toda sociedad son el agua, y su potencial de aprovechamiento o degradación de calidad están íntimamente relacionados con las características del uso de la tierra, especialmente en las partes superiores de cuencas hidrográficas.

Los hechos que relacionan la ocurrencia de una progresiva erosión de las tierras montañosas a causa de la deforestación, las pésimas prácticas de construcción de vías de penetración, y los posteriores usos inadecuados en áreas tropicales, son evidentes y están bien documentados. Mientras las magnitudes específicas de las tasas de erosión son debatibles, la evidencia física, visual y cuantitativa que existe sugiere que en verdad son considerables y en aumento. Igualmente críticos resultan los impactos de esta erosión sobre las corrientes de los ríos, sobre las cuales se han construido o construyen costosas obras de aprovechamiento para suplir una creciente e insatisfecha demanda de agua potable e industrial, energía hidroeléctrica, riego y otros usos que demanda agua de buena calidad en el lugar y tiempo adecuados.

Igualmente devastadores resultan los efectos de una mayor frecuencia y magnitud de las inundaciones que además de poner en peligro la vida útil de las obras hidráulicas,

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento:	Recursos Naturales Renovables	Programa:	Manejo de Cuencas
Objeto de gasto	Descripción	Actividades Básicas	Actividades Productivas
100	PERSONAL	<u>48.000</u>	<u>712.626</u>
200	CAPACITACION		<u>230.000</u>
300	VIAJES Y VIATICOS		<u>83.360</u>
400	INVERSIONES		<u>256.498</u>
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS	<u>1.008</u>	<u>93.188</u>
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES		<u>47.840</u>
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS		<u>14.880</u>
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO		<u>224.205</u>
900	SERVICIOS GENERALES		<u>105.800</u>
	TOTAL	<u>49.008</u>	<u>1.768.397</u>

impactan negativamente poblaciones y valiosas tierras agrícolas en los valles aguas abajo.

A pesar de estos hechos, las políticas de aprovechamiento de recursos naturales en la mayoría de las áreas tropicales son indiferentes a estos hechos y en muchos casos se fomenta la deforestación y mal uso de la tierra. Desafortunadamente, estas políticas reflejan un desconocimiento de las causas, consecuencias y magnitud de estos impactos adversos que con frecuencia se ven como actos sobrenaturales y no como el producto de una colonización y ordenamiento territorial inadecuados que el hombre hace de sus cuencas hidrográficas.

Por otra parte, las ventajas inmediatas de las políticas que favorecen o ignoran el avance de los frentes de colonización sobre las vertientes montañosas de las partes superiores de las cuencas son claras: Se obtiene ingresos por la extracción de madera, se abren nuevas tierras de uso agropecuario y los campesinos sin tierra pueden ser temporalmente acomodados. Es obvio que estas políticas giran respecto al valor relativo que los países en desarrollo ponen entre el corto y largo plazo de las "ventajas" de una agricultura de subsistencia y la irreversibilidad de recuperar económicamente el deterioro de estas tierras y los impactos negativos de la erosión y la alteración del régimen de caudales sobre la infraestructura y tierras aguas abajo.

Las circunstancias anteriores justifican que una institución como CATIE apoye los esfuerzos nacionales en sentar las bases para un mayor ordenamiento territorial desde el punto de vista de un manejo integrado y sostenido de recursos a través de las acciones de protección, aprovechamiento y rehabilitación de sus cuencas hidrográficas.

El enfoque principal del Programa de Manejo de Cuencas (PROMAC) es la cooperación en los países latinoamericanos, especialmente los de Centroamérica y el Caribe de habla

hispana, en la formación de recursos humanos y el fortalecimiento de aquellas instituciones más directamente vinculadas con el manejo de las cuencas hidrográficas o el aprovechamiento de sus principales recursos renovables.

Vale destacar, por su magnitud y cobertura dentro del programa, la importancia del Proyecto Regional de Manejo de Cuencas financiado por AID-ROCAP. Además se cuenta con el apoyo del Programa de Cooperación Suiza para el Desarrollo, DDA en el desarrollo de actividades en la cuenca del río Tuis, cercana a las instalaciones del CATIE.

### OBJETIVOS

- a. Llevar a cabo acciones en los países de la región para fomentar y promover acciones que conlleven la creación de una conciencia arraigada respecto a las ventajas y urgencia de fomentar la planificación, desarrollo y manejo integrado de los recursos naturales de sus cuencas hidrográficas prioritarias.
- b. Apoyar los países de la región en la capacitación y desarrollo del personal profesional especializado en el manejo de cuencas, incluyendo los aspectos de conservación de suelos y aguas que tanto benefician al pequeño agricultor.
- c. Apoyar a los países en sus gestiones para iniciar o mejorar proyectos específicos relativos al manejo de cuencas.
- d. Apoyar a los países de la región en la formación y desarrollo de mecanismos que permitan una colaboración e integración efectiva de las instituciones vinculadas al manejo de cuencas.
- e. Promover y apoyar una mejor comunicación, documentación, divulgación y cooperación regional, relativas al manejo de recursos naturales, particularmente de manejo integral de cuencas.
- f. Ejecutar acciones de investigación para fortalecer los objetivos anteriores.



PROYECTO REGIONAL DE MANEJO DE CUENCAS

Enero-Diciembre 1986

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ROCAP
PRESUPUESTO ORIGINAL	\$6.000.000
PRESUPUESTO 1986	\$1.686.200

PROYECTO DDA CUENCA RIO TUIS

Enero - Julio 1986

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	DDA
PRESUPUESTO ORIGINAL	\$60.000
PRESUPUESTO 1986	\$15.242

PROGRAMA Nº 3. SISTEMAS DE SILVICULTURA Y MANEJO PARA PRODUCCION

JUSTIFICACION

El Departamento de Recursos Naturales Renovables tiene más de treinta años de actividades de investigación en sistemas silviculturales, dirigida hacia el aprovechamiento de los recursos forestales, tanto de bosques naturales como de plantaciones, como el manejo racional de los mismos para el aumento de la producción y productividad forestal, tendiente a lograr un rendimiento sostenido.

Dada la importancia de los ecosistemas naturales, se hace necesario desarrollar sistemas de producción forestal que aseguren una rentabilidad económica, social y ecológica.

Esto ha motivado que el énfasis de investigaciones se concentre en los tipos de bosques naturales y plantaciones que se prestan a un manejo racional de especies de crecimiento relativamente rápido y de alto valor. Por otra parte las necesidades de las poblaciones rurales e industrias exigen encontrar soluciones a problemas del abastecimiento futuro de necesidades en madera, postes, leña y otros productos derivados de los árboles. En diferentes regiones del trópico americano, ya se observa una considerable reducción en la existencia de rodales naturales, aunque la demanda de madera y servicios es cada día mayor.

Programas de producción, a base de plantaciones y manejo forestal de sus rodales naturales, requieren de asesoría oportuna para que se logren los objetivos previstos.

Objetivos

- a. Diseñar y operar sistemas de producción forestal que aseguren productos forestales para los pequeños productores, garantizando el mejor uso de la tierra, y la rentabilidad continua y sostenida de los recursos forestales.

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento:	Recursos Naturales Renovables	Programa:	Sistemas Silvicultura	
Objeto de gasto	Descripción	Actividades Básicas	Actividades Productivas	Total
100	PERSONAL	49.974	635.589	685.563
200	CAPACITACION		60.550	60.550
300	VIAJES Y VIATICOS	4.752	122.335	127.087
400	INVERSIONES		165.040	165.040
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS	2.292	55.000	57.292
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES	2.556	56.720	59.276
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS	8.004	33.220	41.224
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO		275.699	275.699
900	SERVICIOS GENERALES		15.000	15.000
	TOTAL	67.578	1.419.153	1.486.731

- b. Establecer esquemas de cooperación con las instituciones nacionales, donde se investigan modelos de producción que permitan fomentar y extrapolar metodologías que coadyuven a la transferencia de tecnologías.
- c. Programar, ejecutar y evaluar el entrenamiento de profesionales de América Latina y El Caribe, en los métodos y técnicas de sistemas de producción forestal, de importancia económica.

Proyecto: Cultivo de árboles de uso múltiple

Justificación

El Proyecto "Producción de Leña y Fuentes Alternas de Energía" se realizó entre otras causas debido a que su primera reunión celebrada en el mes de junio de 1979, la Comisión Centroamericana de Energía (COMENER) recomendó entre otros: "La deseabilidad de promover el uso de fuentes naturales de energía, especialmente las que son renovables, para disminuir la dependencia de energía importada y la utilizada de recursos no renovables". También recalcó "la necesidad de obtener cooperación internacional en la transferencia de tecnología y experiencias para captar nuevas fuentes energéticas que estén dentro del alcance de la mayoría de los países centroamericanos".

En el año 1960, la región centroamericana (sin Panamá) gastó \$40.5 millones de importaciones de petróleo y derivados, equivalente al 6% de las exportaciones. En 1977 el costo alcanzó una suma 10 veces mayor (463 millones) o sea 20% de los ingresos provenientes de exportaciones. Bajo precios actuales y con las tendencias actuales de demanda, la región pagará \$754 millones en el año 1985, correspondiendo al 27% de las ganancias por motivo de exportaciones y se puede pronosticar sumas y porcentajes progresivamente mayores en el futuro.

Con el éxito antecedente del "Proyecto Leña y Fuentes Alternas de Energía" nace el proyecto "Cultivo de árboles de uso múltiple" que busca aprovechar las experiencias y conocimientos ya generados, para propiciar la utilización de árboles que presenten mejor potencial de uso para la producción de diferentes productos forestales que sean requeridos en el mercado, especialmente de productos secundarios. También pretende a través de la venta de esos productos y el mejor uso de la tierra, mejorar las condiciones de vida de los pequeños productores en el istmo centroamericano.

#### Objetivos específicos

- a. Identificar las áreas de la región cuya disponibilidad de productos forestales es crítica o potencialmente crítica.
- b. Identificar las especies de árboles de rápido crecimiento, nativos o ya introducidos en la región centroamericana y determinar su capacidad de producción para el mercado de productos de madera.
- c. Identificar, adaptar y aplicar prácticas mejoradas de manejo silvicultural en plantaciones y bosques nativos de especies identificadas bajo el punto (b) anterior.
- d. Realizar demostraciones de los diversos métodos disponibles para obtener una mayor producción de los árboles de uso múltiple con los recursos existentes en pequeñas fincas, en predios forestales de las comunidades y a través de plantaciones para su producción.
- e. Hacer estudios socioeconómicos sobre las especies de uso múltiple en la región y desarrollar metodologías para ello.
- f. Fortalecer la capacidad profesional e institucional del CATIE y de las instituciones de la región para llevar a cabo investigaciones y demostraciones,

así como proporcionar capacitación y asistencia técnica en sistemas mejorados de producción de árboles de uso múltiple.

Fuente de financiamiento: ROCAP, CATIE, Instituciones Nacionales

Costo total: US\$13 073.300 distribuidos de la siguiente manera:

ROCAP: US\$9 000.000; CATIE: \$723 300; Países: \$3 350 000

Costo para 1986: US\$ 1.459.553

Fecha de inicio: octubre 1985

Fecha de finalización: agosto 1991

Proyecto: Banco Latinoamericano de Semillas Forestales

Objetivos específicos:

- a. Introducir especies potenciales para Centro América
- b. Abastecer al Centro de Semillas Forestales y venderlas.
- c. Recolectar semillas en Centro América

Fuente de financiamiento: Presupuesto Básico

Costo para 1986: US\$21 052

Fecha de inicio: 1967

Fecha de finalización: Actividad continua

Proyecto: Manejo Arboles de Valor Económico

Objetivos específicos:

- a. Conseguir información genética sobre ciertas especies forestales de valor económico para Centroamérica
- b. Desarrollar material mejorado apto para su utilización en plantaciones forestales en Costa Rica.

Fuente de financiamiento: DDA  
Costo para 1986: US\$67 991 (en negociación su  
continuación a partir del 7/86)  
Fecha de inicio: 1978  
Fecha de finalización: no definida

Proyecto: Finca Forestal

Objetivos específicos:

- a. Establecimiento, mantenimiento y medición de experimentos silviculturales para investigación, demostración y enseñanza y mantenimiento de la infraestructura
- b. Operar el banco de datos forestales del CATIE, para almacenar los datos de campo y generar resúmenes

Fuente de financiamiento: ODA, DDA, ROCAP, GTZ  
Costo para 1986: US\$45 000  
Fecha de inicio: 1978  
Fecha de finalización: no definida

## Programa Nº 4. Areas Silvestres

### Justificación

El agua como recurso y el manejo de áreas silvestres sin vocación agrícola en sus diferentes categorías constituyen renglones entre los más descuidados en la planificación y manejo a nivel macro de los países del trópico americano, aún cuando inciden, a menudo en forma muy decisiva sobre la producción y el bienestar de poblaciones rurales y urbanas que dependen de estos recursos y que sufren enormes problemas por su manejo deficiente, tanto económicamente así como en los aspectos sociales y de salud (casos de agua para riego, uso doméstico e industrial; inundaciones y sequías por flujo irregular; erosión y pérdidas enormes de suelos y de su capacidad productiva, reducción de la producción actual y potencial hidroeléctrico, pérdida de recursos turísticos, genéticos y cinegéticos, etc.

Gran parte de los bosques que se destruyen despiadadamente corresponden a áreas de pendiente pronunciada y precipitación muy alta, de suelos frágiles e infértiles y generalmente son destruidas como consecuencia de varios procesos espontáneos y, en menor grado, colonización. Estas áreas constituyen cuencas protectoras críticas de cuyo régimen biofísico depende totalmente la agricultura y la ganadería en zonas adyacentes a aquellas, o situadas agua abajo, así como también el abastecimiento de agua y otros productos y servicios para zonas rurales, ciudades e industrias. Con la destrucción de bosques se afecta la pesca en ríos, lagos y costas influenciadas por los cursos de agua alimentados por estas cuencas. Su manejo apropiado representa, por lo tanto, un aspecto crítico para toda la población rural y urbana, especialmente para los pequeños y medianos agricultores.

La experiencia en los últimos años ha demostrado que el manejo de recursos naturales renovables debe basarse en el análisis de factores ecológicos, sociales y económicos



CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento:	Objeto de gasto	Recursos Naturales Renovables		Programa:		Total
		Descripción	Actividades Básicas	Actividades Convencios	Actividades Productivas	
	100	PERSONAL	56.440	71.155		127.595
	200	CAPACITACION				
	300	VIAJES Y VIATICOS	1.920	5.388		7.308
	400	INVERSIONES				
	500	COMUNICACIONES E IMPRESOS	3.000	4.458		7.458
	600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES		5.712		5.712
	700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS				
	800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO		9.128		9.128
	900	SERVICIOS GENERALES		2.748		2.748
		<b>TOTAL</b>	<b>61.360</b>	<b>98.589</b>		<b>159.949</b>

incluyendo el análisis de alternativas en el uso de la tierra, para beneficiar a la población rural a corto y a largo plazo. Esto lo han comprendido todos los países centroamericanos, los cuales están incrementando sus actividades y mejorando sus estructuras en torno al manejo racional de áreas silvestres, aún cuando este tema ha sido tradicionalmente sub-financiado.

Los países han reconocido deficiencias tales como la falta de metodologías apropiadas para desarrollar la planificación de sus áreas silvestres, la alta deficiencia de personal especializado a todos los niveles y la carencias casi total de investigación aplicada y de proyectos para generar técnicas de manejo adecuadas que incorporen y beneficien a la población rural.

Por lo anterior, se justifica una acción mucho más intensiva a nivel regional para diseñar y evaluar metodologías y tecnologías de planificación y ejecución de proyectos de áreas silvestres, acción basada en investigaciones bien fundamentales, así como el desarrollo de personal capacitado bajo diferentes formas y niveles académicos y de experiencia.

El enfoque principal del Programa de Areas Silvestres (PAS) es la cooperación y apoyo a los países latinoamericanos, especialmente los de Centroamérica y del Caribe de habla hispana, en el fortalecimiento de aquellas instituciones nacionales, gubernamentales y privadas, involucradas en el manejo de los recursos naturales como base para el ecodesarrollo de la región.

### Objetivos

- a. Asistir a los países de la región en la planificación estratégica y desarrollo de los recursos naturales y culturales, particularmente aquellos que son vitales para áreas de concentración de pequeños finqueros debido a efectos productores y protectores.

- b. Cooperar con los países en la planificación y en la promoción y ejecución en cada país y a nivel regional, de un sistemas funcional e integrado de áreas silvestres manejadas.
- c. Colaborar con los países en la puesta en marcha y mejoramiento de proyectos pilotos y demostrativos específicos relativos al manejo de áreas silvestres.
- d. Asistir a toda la región en la capacitación y desarrollo del personal técnico y profesional especializado en el manejo de áreas silvestres.
- e. Asistir a los países de la región en la formación y desarrollo de mecanismo que permitan una colaboración e integración efectiva en el manejo de áreas silvestres.
- f. Promover y apoyar una mejor comunicación, documentación, divulgación y cooperación regional, relativas al manejo de recursos naturales, particularmente de cuencas de manejo integral, parques nacionales, refugios de fauna, reservas de la biosfera, reservas forestales, áreas de uso múltiple, monumentos culturales, zonas protectoras y otras categorías de áreas protegidas.
- g. Llevar a cabo investigaciones para fortalecer los objetivos precedentes, particularmente aquellos relacionados con el diseño.

Proyecto: Reservas Forestales

Objetivo Específico: -Contribuir sustancialmente al establecimiento de una metodología para la planificación y el manejo de reservas

forestales, utilizando la R.F. Río Macho, Costa Rica como estudio de caso.

Fuente de financiamiento: PNUMA  
Costo total: En negociación  
Costo para 1986: No definido  
Fecha de inicio: Marzo 1986  
Fecha de finalización: Setiembre 1987

Proyecto: Manejo de Comarca Kunas

Objetivo Específico: Contribuir al manejo y desarrollo óptimo de las áreas silvestres de la parte continental de la Comarca de San Blas, Panamá

Fuente de financiamiento: FIA/AEK  
Costo Total: US\$129,685.00  
Costo para 1986: \$42,000  
Fecha de inicio: Enero 1985  
Fecha de finalización: Diciembre 1987

Proyecto: Areas Silvestres

Objetivo Específico: Preparar y ejecutar un plan de acción para la conservación de muestras significativas de bosques tropicales en Centro América, incluyendo selección de sitios prioritarios, su planificación a corto y a largo plazo, la capacitación de su personal, la consecución de recursos financieros para su manejo, y la asesoría técnica a agencias responsables para su manejo.

Fuente de financiamiento: IUCN/WWF  
Costo Total: \$200,000 (cinco años 1983-1988)  
Costo para 1985: US\$45,000

Fecha de inicio: Diciembre de 1983

Fecha de finalización: Diciembre 1988

PROGRAMA Nº 5. Apoyo Técnico Académico y Logístico

Justificación

Por la naturaleza de la organización del Centro, cada Departamento debe tener un mecanismo de planificación conectado con las jefaturas técnicas de cada programa y proyecto. Así se puede dar apoyo logístico y operativo para la consecución de objetivos específicos de tales programas y proyectos.

Por otra parte, cada Departamento debe proyectar su acción y la del CATIE, hacia los países de la región. Esto último requiere de mecanismos adecuados de cooperación técnica para apoyar y trabajar directa o indirectamente en los organismos nacionales involucrados.

La capacitación ofrecida por el Departamento de Recursos Naturales Renovables tiene un enfoque interdisciplinario con énfasis en la investigación en recursos naturales renovables en los cuatro programas básicos (Silvicultura y Manejo de Plantaciones Forestales, Sistemas Agroforestales, Manejo de Areas Silvestres y Manejo Cuencas). Por otras parte, la capacitación en ciclos cortos responde a las necesidades de los países y abarca los cuatro programas básicos del Departamento, con bases en la experiencia obtenida en años pasados. La proyección externa se logra mediante la divulgación de resultados y la utilización eficaz de la información, factores estrechamente relacionados con la generación y transferencia de tecnología. En este proceso, las publicaciones técnicas y científicas juegan un papel importante, aunque se sabe que en el ambiente latinoamericano tales mecanismos no son eficientes. Esto ha motivado la iniciación de una actividad sui generis: el servicio de Información y Documentación Forestal para América Tropical (INFORAT).

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento:	Recursos Naturales Renovables	Programa:	Apoyo Técnico Académico y Logístico
Objeto de gasto	Descripción	Actividades Básicas	Actividades Convencios Productivas
100	PERSONAL	81.600	33.538
200	CAPACITACION		1.355
300	VIAJES Y VIATICOS		1.032
400	INVERSIONES		400
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS	2.400	8.580
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES	600	
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS		1.200
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO		6.915
900	SERVICIOS GENERALES	1.800	
	TOTAL	86.400	53.020
			115.138
			1.355
			1.032
			400
			10.980
			600
			1.200
			6.915
			1.800
			139.420

## Objetivos

- a. Organizar el Departamento de manera que asuma parte de las responsabilidades gerenciales, particularmente en los aspectos pertinentes al manejo, control y seguimiento de las actividades de sus programas y proyectos.
- b. Fortalecer a las instituciones nacionales a través de actividades específicas y de cooperación técnica, como parte de los proyectos de investigación y de las actividades de capacitación, divulgación y documentación.
- c. Identificar áreas de adiestramiento y colaborar en la selección de estudiantes para los cursos de posgrado.
- d. Programar e impartir cursos de posgrado y dar asesoría a los estudiantes en la preparación de sus tesis profesionales.
- e. Cooperar con los proyectos de posgrado y la capacitación de ciclo corto, así como en la administración de cursos y de becarios.
- f. Incrementar la capacidad de publicar y distribuir la información generada por sus especialistas en Recursos Naturales Renovables del CATIE y los grupos profesionales nacionales, involucrados en actividades relacionadas para que alcancen el mayor número de usuarios.

Proyecto: INFORAT

Objetivo específico: Impulsar la transferencia de tecnología entre profesionales forestales de América Latina, mediante el incremento de sus capacidades de redacción de textos; distribuir la información técnica y científica publicada y contribuir a la colección, ordenamiento, procesamiento bibliográfico y difusión de la información escrita.

Fuente de financiamiento: El Programa Suizo de Cooperación  
para el Desarrollo (DDA)

Costo para 1986: US\$53.020,00

Fecha de inicio: 1980

Fecha de finalización: 1986 (Se negocia una nueva fase  
a partir de julio 1986 y por tres  
años mas).



### **4.3 PRODUCCION ANIMAL**

#### **Programa No. 1. Incrementos en la Producción de Bovinos Tropicales**

##### **Justificación**

La creación de este Programa se justifica en la importancia de los bovinos en el trópico de América y de todo el mundo, coordinando la investigación a los avances esperados y buscados por medios genéticos, forrajeros y nutricionales, reunidos todos bajo el concepto de manejo total de la especie. Con esta organización obtenemos los datos correspondientes para el análisis de los componentes de los sistemas de explotación comunes en la región y la exploración de los que deberían adoptarse para lograr una productividad mayor.

##### **Objetivo General del Programa**

Búsqueda de soluciones a problemas de genética del bovino tropical, sujeto a regímenes de alimentación a base de forrajes tropicales.

Este Programa se divide en cuatro sub-programas:

Sub-Programa: Mejoramiento Bovinos de Carne

Sub-Programa: Mejoramiento Bovinos de Leche

Sub-Programa: Alimentación Animal

Sub-Programa: Apoyo Técnico y Administrativo Bovinos Tropicales

**Sub-Programa: Mejoramiento Bovinos de Carne**

##### **Justificación**

La explotación de bovinos en toda America Tropical se encuentra obstaculizada por la falta de orientación sobre mejoramiento genético. Este sub-programa tiene un proyecto llamado Hatos de Carne. El mismo apoya el cruzamiento con ganado adaptado al clima tropical húmedo obteniendo así, un elemento genético que de vigor híbrido y simultáneamente adaptado al trópico.

##### **Objetivos**

Obtener un mayor incremento en la producción de carne por medio de la heterosis que genera el cruzamiento de unas razas con otras e identificar las que den mejores resultados.

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento:	Producción Animal	Programa: Incremento Producción Bovinos Tropicales			
Objeto de gasto	Descripción	Actividades Básicas	Actividades Convenios	Actividades Productivas	Total
100	PERSONAL	222.445			222.245
200	CAPACITACION				
300	MATERIALES Y PLANTAS	500			500
400	INVERSIONES				
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS				
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES	5.900			5.900
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS	14.500			14.500
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO				
900	SERVICIOS GENERALES	9.900			9.900
	TOTAL	253.245			253.245

**Proyecto: Hatos de carne**

Justificación

Este proyecto investiga la explotación de carne con el ganado de la raza Romo Sinuano, seleccionado por su capacidad productiva bajo regímenes exclusivos de pastoreo. Se trabaja fundamentalmente en el cruzamiento entre el Romo y semen Brahman para obtener mejores resultados de vigor híbrido.

**Objetivos Específicos**

- a. Producir por sus propios hatos y sistemas de selección, germoplasma superior capaz de elevar la producción de carne. Distribuir este germoplasma por medio de semen congelado y venta de toros. En este último caso se encuentra la distribución de semen y toros Romo Sinuano.
- b. Producir información sobre sistemas de cruzamientos que maximicen la producción por medio de la explotación del vigor híbrido.
- c. Producir información útil sobre el valor alimentario de praderas tropicales, suplementación, uso de sub-productos tropicales y manejo de ganado que garantice la mejor utilización de los elementos genéticos recomendados.
- d. Capacitar a nivel de posgrado y por medio de cursos cortos, personal para que domine las técnicas practicadas por el Departamento y su aplicación potencial en fincas particulares.

Fuente de Financiamiento: Presupuesto Básico

Fecha de inicio: Año 1985

Fecha de finalización: Actividad permanente

Costo total: Monto acumulado de los presupuestos anuales hasta su término.

Costo para 1986: US\$33,300.00

Sub-Programa: Mejoramiento Bovinos de Leche

Justificación

El bovino lechero en el trópico requiere planes genéticos que sean capaces de incrementar la producción bajo regímenes de pastoreo y sin ayuda de concentrados. Este programa busca la solución de problemas genéticos del bovino tropical sujeto a regímenes de alimentación a base de

forrajes tropicales. Los dos aspectos importantes para el cumplimiento de esta labor se basan fundamentalmente en el desarrollo de germoplasma genéticamente superior en el bovino criollo lechero tropical. El segundo aspecto es el de la explotación del vigor híbrido de este germoplasma en combinación con ganado europeo sometido a estrictos métodos de selección. De los datos conocidos por el Departamento, los cruzamientos sometidos a prueba extensiva han sido basados en los primeros resultados con raza Jersey. Una ampliación de actividades contempla combinaciones con otras razas que puedan suplir semen superior genéticamente garantizado, para perpetuar el proceso de hibridación.

### Objetivos

- a. Producir por fórmulas simples de caloración genética, información que garantice la superioridad de vacas probadas y dentro de ellos seleccionar potenciales madres de toros.
- b. Probar la bondad de cruzamientos entre este germoplasma adaptado y las razas lecheras europeas en sistemas permanentes de cruzamiento.
- c. Producir información sobre sistemas intensivos de pastoreo que utilicen estos cruces.
- d. Para fines de doble propósito producir la información en sistemas menos intensivos en las cuales se establezcan cruzamientos alternos entre razas cebuñas y criollos lecheros.
- e. Incorporar a los sistemas genéticos y demostrativos datos que se obtengan en fincas colaboradoras. Esta colaboración se inicia con metodología de llevar datos conjuntos que sirvan por igual al análisis económico y al avance genético.
- f. El objetivo a largo plazo será lograr probar tasas lecheras en fincas colaboradoras.

Para desarrollar este sub-programa se organizan cuatro grupos considerados como proyectos:

- Proyecto: Prototipo Intensivo
- Proyecto: Lechería Demostrativa
- Proyecto: Lechería General
- Proyecto: Doble Propósito

**Proyecto: Prototipo Intensivo**

**Justificación**

El desarrollo de la explotación de bovinos de leche se ha retrasado por la falta de una mejor orientación sobre el mejoramiento genético. La información más abundante en el mundo se refiere a situaciones de clima templado con regímenes de confinamiento y uso de concentrados. El bovino en el trópico requiere de planes genéticos que sean capaces de incrementar la producción lechera bajo regímenes de pastoreo y sin ayuda de concentrados.

**Objetivos específicos**

- a. Obtener información sobre sistemas intensivos de pastoreo con fertilización química.
- b. Obtener datos de sistemas intensivos de producción en áreas pequeñas, aumentando la carga animal por hectárea y dependiendo del uso exclusivo de forraje tropical.
- c. Diseñar modelos de producción con mayor productividad económica que garanticen al pequeño finquero un mejor estándar de vida.
- d. Llevar un sistema de costos internos para efectuar los análisis económicos correspondientes.

Fuente de financiamiento: Presupuesto Básico

Fecha de inicio : 1º de noviembre de 1977  
Fecha de finalización : Actividad permanente  
Costo total : Monto acumulado de los presupuestos anuales hasta su término.  
Costo para 1986 : US\$ 5,900.00

**Proyecto: Lechería Demostrativa**

**Justificación**

Este proyecto justifica un análisis con un mayor número de población bovina. Su producción es intensiva con base en un aumento en la carga animal sobre una área mayor que la del Prototipo Intensivo. La alimentación se basa en el uso exclusivo de forraje con fertilización química.

**Objetivos específicos**

- a. Producir información para seleccionar por medio de la superioridad genética, vacas probadas que continúen con la producción de toros.
- b. Obtener datos de explotación intensiva en ganado lechero en mayor escala, bajo regímenes exclusivos de pastoreo con fertilización nitrogenada.
- c. Llevar un sistema contable de costos internos para evaluar los resultados económicos del sistema.

Fuente de financiamiento: Presupuesto Básico

Fecha de inicio : 1° de mayo de 1983.

Fecha de finalización : Actividad permanente.

Presupuesto total del proyecto: Monto acumulado de los presupuestos anuales hasta su término

Presupuesto para 1986 : US\$ 10,800.00

**Proyecto: Lechería General**

**Justificación**

El ganado lechero europeo criado en el trópico sufre trastornos fisiológicos que le impiden la expresión de su máximo potencial productivo. Las leyes que rigen la genética animal en los climas templados o tropicales son las mismas; sin embargo, las técnicas de manejo del ganado, las condiciones medio ambientales y la actitud de los productores son diferentes. Por lo tanto hay que considerar el grado de adaptabilidad del ganado

lechero europeo a las condiciones del trópico. El Departamento mantiene un hato de ganado lechero Centroamericano, cuyo objetivo es suplir de semen superior a los programas de cruzamientos con la raza Jersey y así explotar su vigor híbrido y obtener mejores parámetros productivos para el trópico.

### **Objetivos específicos**

- a. Producir germoplama superior de ganado lechero adaptado al trópico con datos genealógicos garantizados que incluyan ventajas en factibilidad, precocidad y producción de leche.
- b. Maximizar los parámetros productivos durante la vida útil de la vaca bajo un régimen de pastoreo sin uso de concentrados.
- c. Crear una red de manejo de datos de vacas lecheras en fincas particulares de la región tropical para analizar continuamente los factores individuales de eficiencia reproductiva y productiva. La información es devuelta al productor para que la use en su hato lechero.
- d. Implementar las pruebas de toros con alto potencial genético, producidas por el hato central del CATIE y otros.

Fuente de financiamiento: Presupuesto Básico

Fecha de inicio : Año 1953

Fecha de finalización : Actividad permanente.

Presupuesto total del Proyecto: Monto acumulado de los presupuestos anuales hasta su término

Presupuesto para 1986 : US\$ 22,150.00

Proyecto: Doble Propósito

### Justificación

Este proyecto se mantiene con el Presupuesto Básico dentro de los costos de mantenimiento de la finca, con el fin de llevar a cabo los estudios correspondientes a la producción de leche y carne, mediante el desarrollo de tecnologías apropiadas para este sistema. Los esfuerzos de la gerencia

técnica se orientan al uso eficiente de los recursos del área en estudio y al aprovechamiento máximo del cruzamiento entre germoplasma adaptado y las razas cebuinas.

### **Objetivos específicos**

- a. Obtener los resultados de los cruzamientos alternos entre criollo lechero y razas cebuinas.
- b. Producir información con estos sistemas de cruces en regímenes de pastoreo con ganado de doble propósito.
- c. Llevar registros diarios de éstos con el fin de obtener datos confiables para los análisis económicos correspondientes.
- d. Obtener mejores rendimientos en la producción con un mejor manejo del área y el mejoramiento genético del hato.

Fuente de financiamiento: Presupuesto Básico

Fecha de inicio : 17 de diciembre de 1976

Fecha de finalización : Actividad Permanente

Presupuesto total del proyecto: US\$884,000.00 (se inició con fondos CIID)

Presupuesto para 1986 : US\$ 4,335.00 por financiamiento básico

**Sub-Programa:** Alimentación Animal

### **Justificación**

Las actividades en el sub-programa de Alimentación Animal enfatizarán los trabajos relacionados con la evaluación de la calidad de las pasturas y de los forrajes de corte que constituyen la base de la alimentación de los rumiantes en general, y de los bovinos en particular, de los Sistemas de Producción Animal de la región centroamericana

### **Objetivos**

- a. Dar especial atención a la evaluación nutricional de las pasturas naturales y de las especies promisorias de pastos tropicales que



pueden ser introducidos en ecosistemas centroamericanos.

- b. Estudiar en las áreas ganaderas, en las cuales el Departamento tiene actividades a través de sus proyectos extra-murales en la región, todos los aspectos relacionados con la fertilidad de los suelos, la producción y calidad de los pastos y los efectos sobre la productividad animal.

Este sub-programa está constituido actualmente por el proyecto de Nutrición y forraje, por tiempo permanente y con financiamiento básico del CATIE.

### **Proyecto: Nutrición y Forrajes**

#### **Justificación**

Con este proyecto establecemos los estudios orientados a ampliar y complementar los conocimientos nutricionales, así como el manejo alimenticio de los recursos agroforestales, especialmente en relación al desarrollo de sistemas de producción de rumiantes menores.

Se investigará además el potencial productivo y nutricional de fuentes energéticas y proteicas tropicales, no convencionales para los programas de alimentación porcina.

#### **Objetivos específicos**

- a. Evaluaciones de germoplasma de pastos adaptados a la región centroamericana y de introducción de especies mejoradas.
- b. Selección de materiales promisorios y propagación en áreas extensas para evaluar el potencial productivo, valor nutritivo (in vitro e in vivo) y pruebas de alimentación con animales.
- c. Caracterización de los programas de alimentación de ganado bovino en los sistemas de producción predominantes de la región centroamericana.
- d. Investigaciones de las interrelaciones suelo-pastos-nutrición animal.
- e. Evaluación de programas de alimentación para rumiantes menores y para porcinos.

Fuente de financiamiento: Presupuesto Básico

Fecha de inicio : Año 1947

Fecha de finalización : Actividad permanente

Presupuesto total de proyecto: Monto acumulado de los presupuestos anuales hasta su término

Presupuesto para 1986 : US\$126,200.00

Proyectos: Apoyo técnico y Administrativo Bovinos Tropicales

### Justificación

Este sub-programa comprende la organización técnica y administrativa del Programa Incrementos Producción Bovinos Tropicales. Constituye la Planificación y gerencia técnica adecuada que garantice el apoyo logístico y administrativo a los sub-programas y proyectos para la consecución de sus objetivos.

### **Objetivos específicos**

- a. Planificación y operación técnica a cada uno de los proyectos poniendo en marcha los mecanismos adecuados que garanticen la buena ejecución de los mismos.
- b. Llevar una estricta contabilidad de los Prototipos lecheros que permitan análisis económicos anuales de los resultados obtenidos simultáneamente con el análisis del comportamiento animal.
- c. Desarrollar el programa en apoyo a la proyección del CATIE hacia los países de la región mediante la cooperación técnica a los organismos nacionales correspondientes.

Fuente de financiamiento: Presupuesto Básico

Fecha de inicio : Año 1945

Fecha de finalización : Actividad permanente

Presupuesto total del Sub-Programa: Monto acumulado de los presupuestos anuales hasta su término.

Presupuesto para 1986: (Presupuesto básico) US\$ 55,600.00

## Programa No. 2. Diseño y Validación de Sistemas

### Justificación

Los sistemas de producción de pequeñas fincas del trópico americano se caracterizan por el uso intensivo de explotación de la tierra a pesar del sinnúmero de factores que inhibe su productividad. El estudio in situ de estos problemas demanda concentrar la mayor parte de la investigación fuera de su sede.

El CATIE se basa en datos obtenidos de investigación tanto en la sede como en algunas pruebas con finqueros colaboradores a nivel de los países con el objetivo de generar alternativas que mejoren la eficiencia productiva del pequeño productor. Además estas alternativas tecnológicas requieren validación, así la investigación en fincas puede también servir de modelo para el proceso de transferencia tecnológica. Los proyectos que componen este Programas son:

Proyecto: Prototipo de Doble Propósito

Proyecto: Especies Menores, Sistemas Mixtos.

Los bovinos se encuentran en una gran mayoría de las fincas pequeñas y medianas del Istmo Centroamericano y de América Latina. Por otra parte, la mitad de la población está en manos de los pequeños y medianos productores. Las últimas encuestas han demostrado que un 80% de las fincas pequeñas en centroamérica son de doble propósito.

El pequeño y mediano productor generalmente obtiene leche de sus vacas, aún cuando éstas sean de tipo productor de carne. La leche es un producto consumido en la finca donde se produce y, por tanto, puede ser utilizado en el mejoramiento directo de la nutrición de la familia rural.

En el pasado, la investigación en producción animal se ha enfocado al desarrollo de tecnologías mejoradas en la producción especializada de leche o carne. Sin embargo, algunas de estas tecnologías requieren un sofisticado manejo y un elevado nivel de recursos que el pequeño productor no ha podido explotar, ni ha conseguido los beneficios de tal especialización. Este proyecto se inició el 1º de abril de 1980 y finaliza el 31 de marzo de 1985. Su financiamiento proviene del convenio con el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) (International

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento:		Producción Animal	Programa:		Diseño y Validación de Sistemas
Objeto de gasto	Descripción	Actividades Básicas	Actividades Convenios	Actividades Productivas	Total
100	PERSONAL		105.100		105.100
200	CAPACITACIÓN				
300	VIAJES Y VIATIOS				
400	INVERSIONES				
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS				
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES		26.000		26.000
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS				
500	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO				
900	SERVICIOS GENERALES		11.000		11.000
	TOTAL		142.100		142.100

Development and Research Center, IDRC).

### **Objetivos específicos**

- a. Producir información que permita entender mejor la forma en que operan los pequeños productores de América Tropical.
- b. Analizar sistemas de producción con las mejores tecnologías disponibles e incorporar inicialmente por simulación, aquellos que posibilitan cambios que puedan mejorar la eficiencia productiva y los niveles de vida de los productores.
- c. Apoyar la selección de sistemas de producción en la investigación más amplia de la explotación de bovinos (inclusión de otras especies y cultivos), por medio de investigación sencilla pero bien diseñada en la sede y en fincas cooperadoras.
- d. Validar las alternativas propuestas por medio de prototipos demostrativos en le propio CATIE y en fincas cooperadoras.
- e. Producir información derivada de esta experiencia que sirva a los gobiernos de guía para programas de transferencia de tecnología.

**Proyecto:** ROCAP/Sistemas Productivos

### **Justificación**

Los animales menores constituyen un elemento importante en la finca del productor de limitados recursos. Su papel principal está en la ali-

mentación familiar, pero también intervienen en la economía de la finca. De acuerdo con las estadísticas del área centroamericana, un 97% de los cerdos está en granjas familiares así como el 75% de las aves y 100% de ovinos y caprinos.

Las características generales de explotación hacen que los rendimientos en la finca sean muy bajos, produciéndose además un uso deficiente de los recursos alimenticios ahí producidos. La competencia de alimentos con el ser humano y la escasa disponibilidad de ellos, viene causando un estancamiento en la producción en algunos países y la disminución de los hatos en otros. La avicultura y la crianza comercial de porcinos, presentan un gran contraste entre la tecnología que utilizan y aquella en manos de los productores familiares.

Las especies menores requieren del desarrollo de una tecnología adaptada a las necesidades específicas del productor de escasos recursos, que mejore la utilización de recursos disponibles, incrementados así la cantidad de alimento para el consumo familiar y la comercialización. Es importante destacar que en los países del Istmo Centroamericano revelan muy bajos índices de consumo de especies menores. Por otro lado, conforme a lo expresado, la investigación en especies menores ha sido y es casi inexistente en los países del área.

Este proyecto se inició el 13 de febrero de 1979 y finalizará el 31 de junio de 1985. Su financiamiento proviene del convenio CATIE/ROCAP (contrato AID N°596-0088) su objetivo fundamental es el estudio de sistemas de producción, a través del análisis en finca de los países de América Central. Además explora los sistemas de producción en especies menores así como en cultivos agrícolas.

## **Objetivos**

Generales: Mejorar el nivel de vida de los pequeños productores y sus familias, mediante el estudio de las relaciones entre sistemas que ocurre a nivel de finca y la implementación de pequeños cambios en estas relaciones que tiendan a aumentar la productividad.

### Objetivos específicos

Guatemala: Validar un sistema de producción que contempla el manejo de un hato bovino de doble propósito integrado con la producción de maíz en dos cosechas.

Honduras: Validar un sistema de producción que contempla el manejo de un hato bovino de doble propósito integrado con la producción de un sistema maíz-maicillo en una cosecha.

Costa Rica: Validar un sistema de producción que contempla el manejo de una porqueriza integrada con la producción de maíz, yuca, caña de azúcar y leguminosas de granos.

El Salvador: Validar un sistema de producción que contempla el manejo de un hato bovino de doble propósito integrado con la producción de un sistema maíz-gandul X gandul en monocultivo.

Fuente de financiamiento: ROCAP

Fecha de inicio : 13 de febrero de 1979

Fecha de finalización : 31 de junio de 1985

Presupuesto total del proyecto: US\$3,880,000.00

Presupuesto para 1986 : US\$ 142,100.00

### Programa No. 3. Apoyo Técnico, Académico y Logístico

#### Justificación

Este programa comprende las actividades administrativas y técnicas relacionadas con la jefatura del Departamento y la coordinación de Investigación y Enseñanza. Debe de examinar detalladamente la calidad de la investigación y la Enseñanza realizada en el Departamento, proyectando su acción y la del CATIE hacia los países de la región. Establecer los mecanismos administrativos que garanticen la buena ejecución de los programas y actividades propuestos para 1985

Este programa está conformado por un presupuesto para la jefatura y otro para el apoyo técnico y administrativo; ambos con financiamiento básico del CATIE, de carácter permanente.

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento:	Producción Animal	Programa:	Apoyo Técnico Académico y Logístico
Objeto de gasto	Descripción	Actividades Básicas	Actividades Productivas
100	PERSONAL	143.635	143.635
200	CAPACITACION		
300	VIAJES Y VIATICOS	2.000	2.000
400	INVERSIONES		
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS	5.000	5.000
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES	3.500	3.500
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS	1.000	1.000
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO		
900	SERVICIOS GENERALES		
	TOTAL	155.135	155.135



### Jefatura Departamental

Fecha de inicio : Año 1945  
Fecha de finalización : Actividad permanente  
Presupuesto total : Monto acumulado de los presupuestos anuales hasta su término  
Presupuesto para 1986: US\$ 70,500.00

### Apoyo Técnico y Administrativo

Fecha de inicio : Año 1945  
Fecha de finalización: Actividad permanente  
Presupuesto total : Monto acumulado de los presupuestos anuales hasta su término  
Presupuesto para 1986: US\$ 28,560

### **Objetivos**

- a. Planificación y operación técnica del Departamento, para el manejo, control y seguimiento de las actividades de los programas y proyectos.
- b. Coordinar con la Administración Central para poner en marcha y vigilar los mecanismos administrativos que garanticen la correcta ejecución de los proyectos, y el cumplimiento de los lineamientos emanados por la dirección y administración del CATIE.
- c. Dar el apoyo académico y logístico a los proyectos de posgrado y guiar las tesis de los estudiantes en el Departamento.
- d. Coordinar acciones con las instituciones nacionales por medio de la cooperación técnica y transferencia de tecnologías.

### Programa No. 4. Actividades Productivas

El departamento de Producción Animal enmarca dentro de este programa aquellas actividades comerciales necesarias para el aprovechamiento económico de los productos obtenidos como resultado de todas las actividades realizadas en la Finca de Ganadería.

Esta labor coordina también el adiestramiento de estudiantes en el

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento:	Producción Animal	Programa: <i>Actividades Productivas</i>			
Objeto de gasto	Descripción	Actividades Básicas	Actividades Convenios	Actividades Productivas	Total
100	PERSONAL			6.530	6.530
200	CAPACITACIÓN				
300	VIAJES Y VIATOS				
400	INVERSIONES				
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS				
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES			1.000	1.000
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS			1.200	1.200
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO				
900	SERVICIOS GENERALES				
	TOTAL			8.730	8.730

procesamiento de dichos productos.

El programa tiene un solo proyecto llamado Industria Láctea.

### **Objetivos**

- a. Actuar como canal de servicios para la comunidad y vía de mercado para todos los productos obtenidos por los proyectos de ganado bovino tropical.
- b. Desarrollar técnicas en la elaboración de productos y sub-productos y adiestrar estudiantes, finqueros y pequeños industriales, relacionados con la ganadería.

**Proyecto:** Industria Láctea

### **Justificación**

El Departamento de Producción Animal, mantiene como actividad comercial dentro de este proyecto el procesamiento y pasteurización de la leche producida en la Finca de Ganadería. Esta área comercial se maneja en forma independiente de la experimental y genera recursos propios que fortalecen el presupuesto básico del CATIE.

El Sistema de pasteurización ha sido sustituido por un equipo de micropasteurización eléctrica reduciéndose fuertemente los gastos por uso de la caldera.

Este proyecto es de financiamiento básico del CATIE y su actividad es permanente.

La venta principal la constituye la leche pasteurizada y la crema como sub-producto.

### **Objetivos específicos**

- a. Pasteurización y venta de leche producida por los diferentes prototipos lecheros.
- b. Procesamiento para descremar y obtención de otros sub-productos para la venta.
- c. Llevar controles contables internos para determinar costos, punto de

equilibrio en la producción, utilidad y análisis económicos en la industrialización láctea.

- d. Adiestramiento y enseñanza de técnicas para la elaboración de sub-productos lácteos.

Fuente de financiamiento: Presupuesto Básico

Fecha de inicio : Año 1950

Fecha de finalización : Actividad permanente

Presupuesto total del proyecto: Monto acumulado de los presupuestos anuales hasta su término

Presupuesto para 1986 : \$ 8,730.00

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSGRADO Y CAPACITACION

Desde un punto de vista programático, el Departamento de Enseñanza se concentra en cinco grandes áreas o Programas, que son:

- i. Programa de Maestrías
- ii. Programa de Especializaciones
- iii. Programa de Capacitación
- iv. Programa de Seguimiento y apoyo de egresados
- v. Programa de Investigación y Desarrollo Educativo

En las líneas siguientes se hace una breve descripción de los Estudios de Posgrado (Maestrías) y la Capacitación, que constituyen los dos principales programas del Departamento.

Programa Nº 1 Los Estudios de Posgrado

La formación de recursos humanos constituye una de las dos áreas básicas del quehacer del CATIE, según lo establecido en su contrato constitutivo.

La capacitación formal se realiza dentro del marco de los programas de investigación que lleva a cabo cada departamento técnico del CATIE, los cuales son responsables del desarrollo de los cursos, así como la guía en el trabajo de tesis de los estudiantes. Los gobiernos de Holanda, Alemania, Inglaterra y algunas entidades nacionales e internacionales ayudan a fortalecer el financiamiento de becas para graduados.

Los profesionales graduados constituyen un vínculo institucional importante con los organismos nacionales de los países de la región, elemento que el Centro reaprovecha 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 del continente y en sus respectivos países; muchos de ellos ocupan posiciones claves

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento: Estudios de Posgrado y Capacitación		Programa: Posgrado			
Objeto de gasto	Descripción	Actividades Básicas	Actividades Convencios	Productivas	Total
100	PERSONAL	22.008	491.600		
200	CAPACITACION		243.620		
300	VIAJES Y VIATICOS	4.200	64.300		
400	INVERSIONES		3.393.700		
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS	7.600	62.200		
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES	700			
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS				
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO				
900	SERVICIOS GENERALES	900	4.900		
	TOTAL	35.408	4.516.320		

en la administración, investigación y docencia. El enfoque integrado de capacitación e investigación y difusión de tecnología reforzada por la interacción técnico-estudiante, hace de la Escuela de Estudios de Posgrado del CATIE un instrumento educacional valioso del Centro en su relación de servicio a los países.

Objetivos:

- a. Capacitar a Ingenieros Agrónomos o equivalente en campos de interés para el desarrollo agropecuario de los países, bajo una orientación programática definida que permita al estudiante el aprendizaje y manejo de los aspectos teóricos y prácticos de la investigación agrícola y la transferencia tecnológica.

Estrategias:

- a. Los estudiantes trabajan dentro de un área temática del interés de uno de los departamentos técnicos, en la cual desarrollan una especialización mediante cursos específicos y un trabajo de tesis, como resultado de una investigación original, dirigida por uno de los científicos de los departamentos.
- b. El estudiante graduado recibe, además, adiestramiento en el manejo de la literatura científica, en métodos de investigación y redacción técnica, los cuales complementan su adiestramiento básico y les permiten realizar trabajos independientes en extensión, docencia e investigación agrícola al regresar a sus países.
- c. En cooperación con los departamentos técnicos se preparan los programas de enseñanza para el año académico en los cuales el estudiante y su profesor

guía, puedan escoger aquellos cursos que sean de su interés especial.

Estrategia de Fortalecimiento:

El fortalecimiento de la función educacional del CATIE constituye una de las principales estrategias establecidas por la Dirección del Centro, en función de la política institucional de apoyar el desarrollo de los países conforme a sus propios planes y programas.

Para el logro de tal fortalecimiento se ha previsto realizar diversas acciones que constituirán pasos decisivos hacia un incremento cualitativo y cuantitativo de servicios, principalmente en cuanto a los estudios de posgrado. Entre tales pasos cabe mencionar la integración, en el corto plazo, de una planta estable de profesionales de alto nivel, así como un significativo incremento de la infraestructura física y los recursos técnicos para un mejor desarrollo de las acciones educativas.

Proyecto: Becas Países Bajos

Objetivo específico: -Financiamiento de becas dentro del Programa de Posgrado.

Fuente de financiamiento: Gobierno de Holanda

Costo anual : US\$104.450.00

Fecha de inicio : Desde 1974

Fecha de finalización : Indefinida

Proyecto Becas Reino Unido

Objetivo específico: -Financiación de becas dentro del Programa de Posgrado.

Fuente de Financiamiento: Gobierno Británico

Costo Anual : US\$63.935.00

Fecha de inicio : Desde 1979

Fecha de finalización : Indefinida



Proyecto: Becas DSE

Objetivo específico: -Financiación de becas dentro del Programa de Posgrado

Fuente de financiamiento: DSE-Alemania

Costo Anual : US\$55.235.00

Fecha de inicio : Desde 1974 (Intermitente)

Fecha de finalización : Indefinida

Programa Nº 2 Las acciones de Capacitación

El programa respectivo - Programa de Capacitación - enmarca el conjunto de acciones destinadas a propiciar procesos de enseñanza-aprendizaje, con el propósito de resolver determinadas necesidades ocupacionales del personal técnico del sector agropecuario.

Las acciones de capacitación se estructuran con base en contenidos técnicos que están a cargo de los Departamentos de Producción Animal, Producción Vegetal y Recursos Naturales Renovables, siendo sus especialistas quienes se desempeñan como instructores. Corresponde a la Coordinación del Programa el proporcional apoyo técnico, organizativo y logístico al planeamiento, conducción y evaluación de las acciones mencionadas.

Para el año 1986 se ha previsto una serie de eventos de capacitación que procuran propiciar el logro de nuevos conocimientos y habilidades referidos a área específicas que se consideran prioritarias para los países miembros. Asimismo, el fortalecer la capacidad de las instituciones nacionales para la formación de recursos humanos. Con relación a lo último, se desarrollará un número mayor de eventos en los países y se pondrá énfasis en los aspectos de administración de la capacitación y formación de instructores.

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
-CATIE-

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
RESUMEN DE GASTOS  
CIFRAS EN US\$

Departamento: Estudios de Posgrado y Capacitación		Programa: Capacitación			
Objeto de gasto	Descripción	Actividades Básicas	Actividades Convenios	Actividades Productivas	Total
100	PERSONAL		102.000		102.000
200	CAPACITACION		118.000		118.000
300	VIAJES Y VIATICOS		5.000		5.000
400	INVERSIONES		2.400		2.400
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS		28.000		28.000
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES				
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS				
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO				
900	SERVICIOS GENERALES		600		600
	TOTAL		256.000		256.000

Existe una escasa accesibilidad a la información producida en la región. Esto tiene relación directa con la capacitación sistemática, organización, almacenamiento y difusión de información y documentos. Varios problemas están asociados con la oferta de servicios de documentación y biblioteca. Según una estimación hecha por el CIDIA, en 1979 se distribuyeron en la región cerca de cuatro 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.

### Objetivos

- a. Crear la capacidad y condiciones necesarias en la Biblioteca Commemorativa Orton, para cooperar con los países de su área de influencia; a su vez, lograr que las bibliotecas y servicios de documentación, edición y comunicación en los países cuenten también con estas facilidades.
- b. Establecer mecanismos eficientes de comunicación y difusión, para ampliar la cobertura del uso de la información técnico-científica.

### Procedimientos

- a. Trabajar conjuntamente con el CIDIA para fortalecer la Biblioteca Commemorativa Orton, dotándola de la colección básica necesaria y las facilidades requeridas para el ofrecimiento de sus servicios.
- b. En cooperación con los centros de documentación, información y comunicación de los países del Istmo Centroamericano y El Caribe principalmente, establecer las bases y organizar las unidades encargadas de la información para la investigación agrícola, ganadera y forestal.

- c. Con los organismos internacionales afines, aunar y complementar los esfuerzos dirigidos a beneficiar en forma directa o indirecta a los países.

La Dirección, los Programas de Apoyo y el Departamento de Administración y Finanzas cumplen funciones de dirección estratégica y soporte administrativo y logístico a las actividades de investigación y docencia, las cuales son genericamente constantes y fueron descritas en el Capítulo I.

A continuación se presentan los presupuestos por objeto de gasto para dichos departamentos, programas y centros de costo.

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA  
C A T I E

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
PROGRAMACION POR OBJETO DE GASTO  
CIFRAS EN US\$

DEPARTAMENTO : Administración y Finanzas

PROGRAMA : Relaciones Comerciales y Bodegas

PROYECTO/UNIDAD : Relaciones Comerciales y Bodegas

SEDE : Turrialba

FUENTE FINANCIAMIENTO : Presupuesto Básico

CENTRO DE COSTO : 251

OBJETO DE GASTO	DESCRIPCION	MONTO ANUAL
100	PERSONAL	<u>44.250.00</u>
200	CAPACITACION	<u>-----</u>
300	VIAJES Y VIATICOS	<u>13.100.00</u>
400	INVERSIONES	<u>-----</u>
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS	<u>10.000.00</u>
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES	<u>950.00</u>
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS	<u>600.00</u>
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO	<u>-----</u>
900	SERVICIOS GENERALES	<u>1.600.00</u>
	TOTAL	<u>70.500.00</u>

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA

C A T I E

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1986  
PROGRAMACION POR OBJETO DE GASTO  
CIFRAS EN US\$

DEPARTAMENTO : Administración y Finanzas

PROGRAMA : Contabilidad y Finanzas

PROYECTO/UNIDAD : Contabilidad y Finanzas

SEDE : Turrialba

FUENTE FINANCIAMIENTO : Presupuesto Básico

CENTRO DE COSTO : 250

OBJETO DE GASTO	DESCRIPCION	MONTO ANUAL
100	PERSONAL	93.515.00
200	CAPACITACION	-----
300	VIAJES Y VIATICOS	1.000.00
400	INVERSIONES	-----
500	COMUNICACIONES E IMPRESOS	7.285.00
600	MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y EDIFICACIONES	-----
700	MATERIALES Y SERVICIOS ESPECIFICOS	1.000.00
800	APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO	-----
900	SERVICIOS GENERALES	30.000.00
	T O T A L	132.800.00

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=DIRECCION SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ASISTENTE EJECUTIVO	P 5/2
DIRECTOR	*
ASISTENTE DEL DIRECTOR PARA COMUNICACIONES OFIC.	PN 3/3 A
DIVULGADORA-ASISTENTE/PERIODISTA	PN 1/2
SECRETARIA	A 7/5

----- CENTRO DE COSTO=SUBDIRECCION SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
SUBDIRECTOR	D 1/3
SECRETARIA	A 6/4

----- CENTRO DE COSTO=COOPERACION EXTERNA SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE DE COOPERACION TECNICA Y FINANCIERA EXTERNA	P 5/4
OFICIAL DE PROYECTOS DE COOPERACION	PN 4/3
SECRETARIA EJECUTIVA BILINGUE	A 9/3
SECRETARIA EJECUTIVA ESPANOL	A 6/3

----- CENTRO DE COSTO=RECURSOS HUMANOS SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE DE LA UNIDAD	P 4/6



CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=RELACIONES OFICIALES SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE DE INFORMACION Y RELACIONES OFICIALES	P 2/3
SECRETARIA BILINGUE	A 6/5

CENTRO DE COSTO=DESARROLLO INTEGRADO SISTEMAS DE PROD. SEDE=TURRIALBA ---

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ECONOMISTA	P 4/8

----- CENTRO DE COSTO=CENTRO DE COMPUTO SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE DEL CENTRO COMPUTO	P 2/4
ANALISTA PROGRAMADOR	PN 1/5
ANALISTA DE SISTEMAS	A 9/5
PROGRAMADOR DE APLICACIONES	A 7/7
ANALISTA/PROGRAMADOR	A 7/5 A
PROGRAMADOR II	A 7/5
ASISTENTE DEL CENTRO DE COMPUTO	A 6/2
OPERADOR DE COMPUTADOR	A 5/7
ASISTENTE DE PROGRAMACION	A 4/7

----- CENTRO DE COSTO=OPERACION PAISES SEDE=HONDURAS -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	A 4/7
SECRETARIA EJECUTIVA	A 3/6

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=OPERACION PAISES SEDE=GUATEMALA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 3/7
SECRETARIA CONTADORA EJECUTIVA	A 3/1

----- CENTRO DE COSTO=OPERACION PAISES SEDE=NICARAGUA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
SECRETARIA	A 4/4

----- CENTRO DE COSTO=OPERACION PAISES SEDE=PANAMA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR DE CATIE EN PANAMA	P 4/1
ASISTENTE DEL COORDINADOR	A 5/6
SECRETARIA	A 3/1

--- CENTRO DE COSTO=OPERACION PAISES SEDE=REPUBLICA DOMINICANA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR DE CATIE EN REPUBLICA DOMINICANA	P 4/1
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	* *
SECRETARIA BILINGUE	* *
CHOFER	* *

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=JEFATURA ADMINISTRACION SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE DEL DEPARTAMENTO	P 5/1
ASISTENTE DEL JEFE DEL DEPARTAMENTO	P 3/5
ASISTENTE ADMINISTRATIVA	PN 1/2
SECRETARIA BILINGUE	A 7/1 A
SECRETARIA	A 5/3

----- CENTRO DE COSTO=CONTABILIDAD SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE DE LA UNIDAD	PN 3/2
ASISTENTE DE CONTABILIDAD	A 8/4
SUPERVISOR DE MANEJO DE CONVENIOS	A 8/3
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	A 7/5
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	A 7/5
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	A 7/3
AUXILIAR DE CONTABILIDAD - PLANILLERO	A 7/2
ASISTENTE CONTABILIDAD - OPERACION SISTEMAS CONT.	A 6/6
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	A 6/5
AUXILIAR DE MANEJO DE CONVENIOS	A 6/4
AUXILIAR DE CONTABILIDAD - CAJERO	A 6/3 A
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	A 6/3
AUXILIAR DE CONTABILIDAD - PLANILLERO	A 6/3
AUXILIAR DE MANEJO DE CONVENIOS	A 6/1
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	A 6/1
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	A 6/1
AUXILIAR DE BIENES Y SERVICIOS	A 6/1

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=CONTABILIDAD SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
SECRETARIA	A 5/6
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	A 5/5
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	A 5/5
AYUDANTE DE CONTABILIDAD	A 5/5
AUXILIAR DE MANEJO DE CONVENIOS	A 5/4
AUXILIAR DE CONTABILIDAD - MAQUINISTA	A 5/3
SECRETARIA	A 5/2
AUXILIAR DE BIENES Y SERVICIOS	A 4/5

· CENTRO DE COSTO=RELACIONES COMERCIALES Y BODEGAS SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE INTERINO DE LA UNIDAD	A 9/1 A
ENCARGADO DE PROVEEDURIA	A 8/4
ENCARGADO DE ALMACEN	A 7/5
ASISTENTE COMPRAS AL EXTERIOR	A 6/7
AUXILIAR DE ALMACEN	A 6/3
ENCARGADO DE VENTAS	A 6/2
AUXILIAR DE COMPRAS	A 5/6
SECRETARIA	A 5/4
SECRETARIA	A 5/3
CHOFER	A 5/2
AUXILIAR DE ALMACEN	A 4/8
AUXILIAR DE COMPRAS	A 4/7
ASISTENTE DE INVENTARIOS	A 4/7

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

6

N O M I N A D E P U E S T O S

--- CENTRO DE COSTO=JEFATURA SERVICIOS GENERALES SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE DE LA UNIDAD	PN 3/2
TECNICO MANTENIMIENTO	A 9/4
AUXILIAR DE PERSONAL	A 6/3
SECRETARIA	A 5/5

----- CENTRO DE COSTO=REPRODUCCION DOCUMENTOS SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ENCARGADO REPRODUCCION DE DOCUMENTOS	A 5/6
AYUDANTE DE REPRODUCCION DE DOCUMENTOS	A 5/5
AYUDANTE DE REPRODUCCION DE DOCUMENTOS	A 5/5
AYUDANTE EN REPRODUCCION DE DOCUMENTOS	A 4/4

----- CENTRO DE COSTO=SERVICIOS VARIOS SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE SECCION SERVICIOS VARIOS	A 9/2

----- CENTRO DE COSTO=ARCHIVO Y COMUNICACIONES SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE SECCION ARCHIVO Y COMUNICACIONES	A 8/4
AUXILIAR DE ARCHIVO	A 5/5
OPERADORA DE TELEX	A 5/5
ASEADOR DE EDIFICIOS	A 5/5
RECEPCIONISTA	A 5/5
ENCARGADO DE CORREOS	A 5/3
AYUDANTE DE ARCHIVO Y COMUNICACIONES	A 2/7

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

N O M I N A D E P U E S T O S

---- CENTRO DE COSTO=ALOJAMIENTO Y CONSERJERIA SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ASEADOR DE EDIFICIOS	A 5/7
ASEADOR DE EDIFICIOS	A 5/6
SUPERVISOR DORMITORIOS, ASEO Y LAVANDERIA	A 5/6
ASEADORA DE EDIFICIOS	A 5/5
AYUDANTE DE LAVANDERIA-ASEADORA	A 5/5
ASEADOR DE EDIFICIOS	A 5/3
AYUDANTE DE LAVANDERIA	A 4/8
AYUDANTE LAVANDERIA-ASEADORA	A 4/7
ASEADOR DE EDIFICIOS	A 4/7
ASEADOR DE EDIFICIOS	A 4/6
AYUDANTE LAVANDERIA-ASEADORA	A 4/6
AYUDANTE LAVANDERIA-ASEADORA	A 4/6
AYUDANTE LAVANDERIA-ASEADOR	A 4/6
AYUDANTE LAVANDERIA-ASEADOR	A 4/4
AUXILIAR DE ALOJAMIENTOS Y AFINES	A 3/6
ASEADOR DE EDIFICIOS	A 2/7
ASEADOR DE EDIFICIOS	A 2/7
ASEADORA DE EDIFICIOS	A 2/7
ASEADORA DE EDIFICIOS	A 2/7
ASEADOR DE EDIFICIOS	A 2/7
ASEADOR DE EDIFICIOS	A 2/7
ASEADURA DE EDIFICIOS	A 2/7
AYUDANTE DE LAVANDERIA-ASEADORA	A 2/7
ASEADOR DE EDIFICIOS	A 2/7
AYUDANTE LAVANDERIA-ASEADOR	A 2/7



CENTRO AGRONOMO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

9

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=SERVICIO MEDICO SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
MEDICO DE EMPRESA	PN 1/3
ENFERMERA AUXILIAR	A 6/7

--- CENTRO DE COSTO=VIAJES OFICIALES Y DOCUMENTACION SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE OFICINA DE VIAJES Y DOCUMENTACION	A 9/4 A
SECRETARIA	A 2/7

CENTRO DE COSTO=MANTENIMIENTO TRANSPORTES Y MAQUINARIA SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE DE LA UNIDAD	PN 2/8
JEFE SECCION DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES	PN 1/1
ENCARGADO DE TRANSPORTES	A 7/3
CARPINTERO/CAPATAZ	A 6/5
CAPATAZ	A 6/5
MECANICO 3/CAPATAZ	A 6/5
ELECTRICISTA/CAPATAZ	A 6/4
OFICINISTA	A 6/3
LABORES EN EL TAJO	A 6/3
MECANICO 3/AYUDANTE	A 5/7
CHOFER	A 5/6
FONTANERO	A 5/6
MECANICO 3	A 5/6
CHOFER	A 5/5
SECRETARIA	A 5/4



**CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A F I E  
TURRIALBA, COSTA RICA**

**N O M I N A   D E   P U E S T O S**

**- CENTRO DE COSTO=MANTENIMIENTO TRANSPORTES Y MAQUINARIA      SEDE=TURRIALBA -**

<b>NOMBRE DEL PUESTO</b>	<b>ESCALA</b>
CARPINTERO	A 5/4
CHOFER	A 5/4
BOMBERO-CHOFER	A 5/4
CARPINTERO	A 5/3
ELECTRICISTA	A 5/3
MECANICO 3	A 5/2 A
PINTOR	A 5/2
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	A 5/2
BOMBERO-CHOFER	A 5/2
CARPINTERO	A 5/2
FONTANERO	A 4/5
MECANICO	A 4/5
AYUDANTE DE CARPINTERO	A 4/2
CARPINTERO	A 4/2
AYUDANTE DE CARPINTERO	A 3/3

**---- CENTRO DE COSTO=ADMINISTRACION FINCAS CAFE Y CAÑA      SEDE=TURRIALBA ----**

<b>NOMBRE DEL PUESTO</b>	<b>ESCALA</b>
ADMINISTRADOR FINCA CAFE Y CAÑA	PN 4/3
ADMINISTRADOR DE CAMPO	A 9/5
CAPATAZ	A 6/5

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

11

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=CLUB INTERNACIONAL SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
GUARDA/PISCINERO	A 4/6
SALONERO - CANTINERO	A 4/1
MISCELANEO	A 4/1
SALONERO - CANTINERO	A 4/1
ASISTENTE	A 4/1
COCINERA	A 4/1
COCINERA	A 4/1
SALONERA	A 4/1
SALONERO - CANTINERO	A 4/1
COCINERA	A 4/1
CAJERA	A 2/7
AYUDANTE DE COCINERA	A 2/4
AYUDANTE DE COCINA Y ASEO	A 2/4
ADMINISTRADOR EJECUTIVO	*

- CENTRO DE COSTO=CULTIVOS RESISTENTES A SEQUIA-CIID SEDE=HONDURAS -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR DEL PROYECTO CIID	PN 1/8
ASISTENTE DE INVESTIGACION	A 3/3

**CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA**

**N O M I N A D E P U E S T O S**

**--- CENTRO DE COSTO=MANEJO INTEGRADO PLAGAS-ROCAP/IPM SEDE=TURRIALBA ---**

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ENTOMOLOGO	P 5/6
ENTOMOLOGO/COORDINADOR DE PESTICIDAS	P 4/3
FITOPATOLOGO/COORDINADOR DIAGNOSTICO DE PLAGAS	P 4/3
ESPECIALISTA EN MALEZAS, AGRONOMISTA	P 4/1
ECONOMISTA AGRICOLA	P 4/1
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	PN 3/3
ASISTENTE DEL ESPECIALISTA EN FITOPATOLOGIA	PN 2/4
ASISTENTE DEL ESPECIALISTA EN ENTOMOLOGIA	PN 2/2
ENTOMOLOGO-ASISTENTE	PN 2/1
ASISTENTE DEL ESPECIALISTA EN MALEZAS	PN 1/3
ASISTENTE DE ACTIVIDADES TECNICAS	A 7/5
AUXILIAR DE FITOPATOLOGIA	A 7/5
AUXILIAR DEL ESPECIALISTA EN ENTOMOLOGIA	A 7/3 A
SECRETARIA BILINGUE	A 7/3
ASISTENTE DE CAMPO Y LABORATORIO	A 6/6
SECRETARIA BILINGUE	A 5/7
AYUDANTE DE CAMPO Y LABORATORIO	A 5/5

**-- CENTRO DE COSTO=MANEJO INTEGRADO PLAGAS-ROCAP/IPM SEDE=COSTA RICA ----**

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR DEL PROYECTO MANEJO INTEGRADO PLAGAS	P 4/3
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 3/3 A
SECRETARIA BILINGUE	A 7/3

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

13

N O M I N A D E P U E S T O S

· CENTRO DE COSTO=MANEJO INTEGRADO PLAGAS-ROCAP/IPM SEDE=EL SALVADOR -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR DEL PROYECTO MANEJO INTEGRADO PLAGAS	P 4/1
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 1/7
SECRETARIA	A 3/5

-- CENTRO DE COSTO=MANEJO INTEGRADO PLAGAS-ROCAP/IPM SEDE=GUATEMALA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR PROYECTO MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	P 4/1
SECRETARIA BILINGUE	A 2/3

--- CENTRO DE COSTO=MANEJO INTEGRADO PLAGAS-ROCAP/IPM SEDE=PANAMA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR PROYECTO DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	P 4/7
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 3/7
SECRETARIA BILINGUE	A 3/1

----- CENTRO DE COSTO=INVESTIGACION CACAO-MIDA SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR CONVENIO CATIE-MIDA	P 3/9

----- CENTRO DE COSTO=INVESTIGACION MONILIA-MAG SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
INVESTIGADOR ASISTENTE	PN 2/2
INVESTIGADOR ASISTENTE	PN 1/2

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

N O M I N A D E P U E S T O S

---- CENTRO DE COSTO=PRODUCCION SEMILLAS CACAO-MAG SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
INVESTIGADOR ASISTENTE	PN 2/2
ASISTENTE DE CAMPO	A 5/1
SECRETARIA	A 4/7

---- CENTRO DE COSTO=INVESTIGACION CAFE-PROMECAFE SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
INVESTIGADOR ADJUNTO	PN 1/7
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 1/1
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 1/1
SECRETARIA	A 5/6

--- CENTRO DE COSTO=SISTEMAS PROD. TEJIDOS PLATANO SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR PROYECTO CIID	PN 2/6
AGRONOMO ASISTENTE	PN 1/5
ECONOMISTA AGRICOLA ASISTENTE	PN 1/2
ASISTENTE DE CAMPO	A 5/4

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
**C A T I E**  
 TURRIALBA, COSTA RICA

N O M I N A   D E   P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=JEFATURA DEPARTAMENTAL      SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ESPECIALISTA MANEJO DE SUELOS	P 5/2
JEFE DEL DEPARTAMENTO	P 5/2
FITOFISIOLOGO	P 4/1
DOCUMENTALISTA	PN 1/3
METEOROLOGO AUXILIAR	PN 1/2
ASISTENTE A CARGO CAMPO EXPERIMENTAL	A 8/2
AUXILIAR DE CAMPO Y LABORATORIO	A 7/8
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	A 7/5
SECRETARIA EJECUTIVA AUXILIAR	A 7/4
ASISTENTE CAMPO Y LABORATORIO	A 6/4
AYUDANTE DE CAMPO Y LABORATORIO	A 5/7
SECRETARIA	A 5/6
ASISTENTE DE CAMPO Y LABORATORIO	A 5/6
AYUDANTE DE DOCUMENTACION	A 5/5
AYUDANTE DE DOCUMENTACION	A 5/4
CONSULTOR	*

---- CENTRO DE COSTO=EVALUACION DE CAPSICUM-IBPGR      SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
AUXILIAR DE CAMPO	A 5/6

· CENTRO DE COSTO=INVESTIGACION FOSFORO EN SUELOS - AID      SEDE=TURRIALBA ----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
CONSULTOR	*

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=C A C A O SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ESPECIALISTA EN CACAO	P 4/6
FITOPATOLOGO DE CACAO	P 4/3
HORTICULTOR ASISTENTE	PN 1/7
ADMINISTRADOR FINCA CACAO LA LOLA	A 8/4
ENCARGADO CAMPO DE CACAO	A 7/8
ASISTENTE DE CAMPO Y LABORATORIO	A 7/6
SECRETARIA BILINGUE	A 6/4
ASISTENTE DE LABORATORIO Y OFICINA	A 5/2

----- CENTRO DE COSTO=F I D A SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
AGRONOMO, ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE CULTIVOS	P 4/7
ESPECIALISTA EN EVALUACION DE GENOTIPOS	P 4/6
ESPECIALISTA EN CAPACITACION	P 4/6
ESPECIALISTA MANEJO MALEZAS	P 4/3
ECONOMISTA AGRICOLA	PN 2/8
ASISTENTE MANEJO DE PROYECTOS	PN 2/5
ESPECIALISTA COMUNICACION AUDIOVISUAL	PN 1/7
ECONOMISTA AGRICOLA ASISTENTE	PN 1/6
FITOMEJORADOR	PN 1/5
ASISTENTE DE CAPACITACION	PN 1/4
INGENIERO AGRONOMO ASISTENTE	PN 1/3
AGRONOMO ASISTENTE	PN 1/2
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 1/1
ASISTENTE DE CAMPO Y LABORATORIO	PN 1/1

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=F I D A SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ASISTENTE DE CAMPO Y LABORATORIO	PN 1/1
AYUDANTE DOCUMENTACION Y PROC. DATOS	PN 1/1
SECRETARIA EJECUTIVA BILINGUE	A 7/7
SECRETARIA EJECUTIVA BILINGUE	A 7/5
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	A 7/5
ASISTENTE DE CAMPO Y LABORATORIO	A 7/1
ASISTENTE DE DIBUJANTE	A 6/8
SECRETARIA	A 6/2
ASISTENTE DE CAMPO Y LABORATORIO	A 5/8
ASISTENTE DE CAMPO	A 5/7
ASISTENTE DE CAMPO Y LABORATORIO	A 5/7
ASISTENTE DE CAMPO	A 5/6
SECRETARIA	A 5/4
ENCARGADA DEL ARCHIVO	A 5/3
OFICINISTA	A 5/2 A

- CENTRO DE COSTO=COLECTA ESPECIES ALIMENTICIAS-IBPGR SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
FITOMEJORADOR	PN 3/1



CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEMANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

18

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=RECURSOS FITOGENETICOS-GTZ SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ESPECIALISTA TECNOLOGIA SEMILLAS	PN 2/4
ENCARGADO INVESTIGACION LABORATORIO CULTIVO TEJIDO	PN 1/4
DOCUMENTALISTA	PN 1/3
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 1/2
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 1/1
SECRETARIA EJECUTIVA BILINGUE	A 7/5
ENCARGADO DE LABORATORIO	A 7/3
ASISTENTE CAMPO E INVERNADERO	A 6/6
CAPATAZ	A 6/5
AYUDANTE DE LABORATORIO	A 5/7
AYUDANTE DE DOCUMENTACION	A 5/6
ASISTENTE EN PROCESAMIENTO DE DATOS	A 5/5
ASISTENTE EN PROCESAMIENTO DE DATOS	A 5/5
SECRETARIA	A 5/4
GUARDA	A 5/3 A
SECRETARIA	A 5/3
ASISTENTE DE CAMPO Y LABORATORIO	A 4/7
ASISTENTE DOCUMENTACION	A 4/6
ASISTENTE DE LABORATORIO DE SEMILLAS	A 4/6

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

19

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=LABORATORIO SUELOS SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE DE LA UNIDAD DE ANALISIS DE SUELOS	P 3/3
ASISTENTE DE LABORATORIO, INVERNADERO Y CAMPO	A 7/3
ASISTENTE DE LABORATORIO, INVERNADERO Y CAMPO	A 6/2
ASISTENTE DE LABORATORIO, INVERNADERO Y CAMPO	A 5/4

----- CENTRO DE COSTO=LABORATORIO CULTIVO TEJIDOS SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
FISIÓLOGO VEGETAL, JEFE UNIDAD CULTIVO DE TEJIDOS	P 4/6
AGRONOMO EN PRODUCCION DE CULTIVOS	PN 1/2
SECRETARIA	A 5/3

CENTRO DE COSTO=LABORATORIO CULTIVO TEJIDOS PLATANO-AID SEDE=TURRIALBA ---

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
INVESTIGADOR	PN 1/1
DOCUMENTALISTA	A 5/6

- CENTRO DE COSTO=LABOR. CULTIVO TEJIDOS CAFE-PROMECAFE SEDE=TURRIALBA ----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ESPECIALISTA DE LABORATORIO EN CULTIVO DE TEJIDOS	PN 1/3
AUXILIAR DE LABORATORIO	A 5/3
AUXILIAR DE LABORATORIO	A 5/2

- CENTRO DE COSTO=ESTACION EXPERIMENTAL LA LOLA (CACAO) SEDE=TURRIALBA ----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ADMINISTRADOR ESTACION EXPERIMENTAL "LA LOLA"	PN 1/1

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

20

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=HATOS DE CARNE SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
AUXILIAR DE CAMPO Y OFICINA	A 7/1
ENCARGADO HATOS DOBLE PROPOSITO	A 7/1

----- CENTRO DE COSTO=PROTOTIPO INTENSIVO SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ORDEÑADOR	A 6/1

----- CENTRO DE COSTO=LECHERIA DEMOSTRATIVA SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ORDEÑADOR PRINCIPAL	A 6/2

----- CENTRO DE COSTO=LECHERIA GENERAL SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
AYUDANTE DE LECHERIA	A 6/6
ENCARGADO SISTEMAS CRIANZA	A 5/5

----- CENTRO DE COSTO=APOYO TECNICO SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
NUTRICIONISTA RUMIANTES	P 4/3
FISIOLOGO DE LA REPRODUCCION	P 4/3
BIOMETRISTA	P 4/3
AYUDANTE DE LABORATORIO	A 5/6

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

21

N O M I N A D E P U E S T O S

CENTRO DE COSTO=APOYO TECNICO ADMINISTRATIVO BOVINOS SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ASISTENTE TECNICO DE LA ESTACION	A 8/8
ASISTENTE DEL ADMINISTRADOR	A 7/4
ASISTENTE DE CAMPO	A 6/2 A
AYUDANTE DE CAMPO Y LABORATORIO	A 6/2

----- CENTRO DE COSTO=SISTEMAS MIXTOS-ROCAP/AID SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ASISTENTE DE CAMPO	A 7/1 A

----- CENTRO DE COSTO=SISTEMAS SILVOPASTORILES-CIID SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ESPECIALISTA PRODUCCION Y UTILIZACION DE PASTOS	P 3/5
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 2/4
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 2/4
ASISTENTE DE INVESTIGACION	A 5/5
ASISTENTE DE CAMPO	A 5/3 A

----- CENTRO DE COSTO=JEFATURA DEPARTAMENTAL SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE DEL DEPARTAMENTO	P 5/2
SECRETARIA	A 7/4

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

22

N O M I N A D E P U E S T O S

--- CENTRO DE COSTO=APOYO TECNICO Y ADMINISTRATIVO SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	A 9/6
SECRETARIA EJECUTIVA-BILINGUE	A 7/4
SECRETARIA BILINGUE	A 6/4
ENCARGADA BIBLIOTECA Y AUDIOVISUALES	A 5/6
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	A 5/3
ASISTENTE DE LABORATORIO	A 4/8
ASEADOR DE EDIFICIOS-MENSAJERO	A 4/6

--- CENTRO DE COSTO=LABORATORIO PRODUCCION ANIMAL SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE DE LABORATORIO	P 4/1
ASISTENTE QUIMICO	PN 3/6
ASISTENTE DE LABORATORIO	PN 1/3

----- CENTRO DE COSTO=INDUSTRIA LACTEA SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ENCARGADO DE CREMERIA	A 5/2

- CENTRO DE COSTO=JEFATURA SISTEMAS AGROFORESTALES SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE PROGRAMA SISTEMAS AGROFORESTALES	P 4/5

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
**C A T I E**  
 TURRIALBA, COSTA RICA

23

N O M I N A   D E   P U E S T O S

-- CENTRO DE COSTO=ARBOLES FIJADORES DE NITROGENO-CIID      SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR PROYECTO ERYTHRINA	P 4/1
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 1/1
SECRETARIA BILINGUE	A 6/1
ASISTENTE DE CAMPO	A 4/5

CENTRO DE COSTO=DESARROLLO SISTEMAS AGROFORESTALES-GTZ      SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
INVESTIGADOR AGROFORESTAL	P 3/7
SECRETARIA BILINGUE	A 6/4
ASISTENTE DE CAMPO	A 5/8
ASISTENTE DE CAMPO Y LABORATORIO	A 5/6
ASISTENTE DE CAMPO	A 5/6
ASISTENTE DE CAMPO	A 5/6
SECRETARIA BILINGUE	A 5/2

----- CENTRO DE COSTO=INVESTIGACION-UNU      SFDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR PROYECTO AGROFORESTAL CATIE/UNU	P 1/3
SECRETARIA	A 6/5
ASISTENTE DE CAMPO Y LABORATORIO	A 6/4
CONSULTOR	⊛

----- CENTRO DE COSTO=MANEJO COMARCA SAN BLAS-FIA/AEK      SEDE=PANAMA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ESPECIALISTA PLANIFICACION Y MANEJO DE AREAS SIL.	P 4/1

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

2

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=AREAS SILVESTRES-IUCN/WWF SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ESPECIALISTA EN AREAS SILVESTRES	P 4/1

----- CENTRO DE COSTO=AREAS SILVESTRES SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE PROGRAMA DE AREAS SILVESTRES	P 4/1
ESPECIALISTA EN MANEJO DE AREAS HUMEDAS	PN 5/2
NATURALISTA	PN 3/4
SECRETARIA EJECUTIVA	A 6/6
SECRETARIA BILINGUE	A 6/4

- CENTRO DE COSTO=PARQUE INTERNACIONAL AMISTAD (CATIE/FPN) SEDE=COSTA RICA -

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
TECNICO EN CIENCIAS SOCIALES CON ENFASIS EN ARQUE.	PN 2/3
TECNICO EN CIENCIAS SOCIALES CON ENFASIS EN ANTROP	PN 1/4
TECNICO EN PLANIFICACION DE RECURSOS NATURALES	*
TECNICO EN CARTOGRAFIA Y FOTOINTERPRETACION	A 8/4 A
ASISTENTES DE ASPECTOS LOGISTICOS Y PLANIFICACION	A 6/5
DIBUJANTE	A 6/2
SECRETARIA-MECANOGRFA	A 5/6

----- CENTRO DE COSTO=PROGRAMA MANEJO DE CUENCAS SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE PROGRAMA MANEJO DE CUENCAS	P 4/7

**CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA**

25

**N O M I N A D E P U E S T O S**

----- CENTRO DE COSTO=MANEJO DE CUENCAS-DDA SEDE=TURRIALBA -----

<b>NOMBRE DEL PUESTO</b>	<b>ESCALA</b>
<b>ASISTENTE DE INVESTIGACION</b>	<b>PN 1/1</b>

--- CENTRO DE COSTO=CUENCAS HIDROGRAFICAS-ROCAP/AID SEDE=TURRIALBA -----

<b>NOMBRE DEL PUESTO</b>	<b>ESCALA</b>
COORDINADOR PROYECTO REGIONAL DE CUENCAS	P 4/7
ESPECIALISTA EN MATERIALES DE INSTRUCCION	P 4/3
ESPECIALISTA EN USO DE LA TIERRA	P 4/3
ESPECIALISTA EN BASE DE DATOS	P 4/3
ESPECIALISTA EN CONSERVACION DE SUELOS Y AGUAS	P 4/1
ESPECIALISTA EN MATERIALES DE INSTRUCCION	P 4/1
ECONOMISTA DE RECURSOS NATURALES	P 4/1
ASISTENTE DE ESPECIALISTA EN BASE DE DATOS	PN 4/2
ESPECIALISTA SISTEMAS DE INFORMACION Y REL. PUBL.	PN 4/2
ASISTENTE EN MATERIALES DE INSTRUCCION	PN 3/7
ASISTENTE DE ECONOMISTA DE RECURSOS NATURALES	PN 3/4
ASISTENTE EN USO DE LA TIERRA Y CUENCAS	PN 3/4
ASISTENTE ADMINISTRATIVA	PN 3/3
DOCUMENTALISTA	PN 1/2
SECRETARIA EJECUTIVA BILINGUE	A 7/7
SECRETARIA EJECUTIVA BILINGUE	A 7/7
SECRETARIA EJECUTIVA	A 7/5
SECRETARIA	A 5/8
MENSAJERO/ENCARGADO DE FOTOCOPIADO	A 3/7



CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

N O M I N A D E P U E S T O S

-- CENTRO DE COSTO=CUENCAS HIDROGRAFICAS-ROCAP/AID SEDE=COSTA RICA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR NACIONAL PROYECTO REGIONAL DE CUENCAS	P 3/1

--- CENTRO DE COSTO=CUENCAS HIDROGRAFICAS-ROCAP/AID SEDE=HONDURAS -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR NACIONAL PROYECTO MANEJO DE CUENCAS	PN 2/3

---- CENTRO DE COSTO=CUENCAS HIDROGRAFICAS-ROCAP/AID SEDE=PANAMA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
COORDINADOR NACIONAL PROYECTO MANEJO DE CUENCAS	PN 3/10

--- CENTRO DE COSTO=JEFATURA SISTEMAS SILVICULTURA SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE PROGRAMA SILVICULTURA	P 5/1
SILVICULTOR INVESTIGADOR	PN 1/2

----- CENTRO DE COSTO=FINCA FORESTAL SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ADMINISTRADOR FINCA FORESTAL	PN 3/2
ASISTENTE DE CAMPO E INVESTIGACION	A 8/2 A
AYUDANTE DE CAMPO Y LABORATORIO	A 6/7

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

27

N O M I N A D E P U E S T O S

- CENTRO DE COSTO=CULTIVO DE ARBOLES DE USO MULTIPLE SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
SILVICULTOR PRINCIPAL	P 4/5
ESPECIALISTA INFORMACION FORESTAL	P 4/5
ESPECIALISTA EN SISTEMAS MANEJO INFORMACION	P 4/5
ECONOMISTA PRINCIPAL	P 4/5
SILVICULTOR	P 3/8
ECONOMISTA DE RECURSOS NATURALES	P 3/8
BIOMETRISTA	P 3/1
ASISTENTE DE INVESTIGACION, SILVICULTOR	PN 3/2
SILVICULTOR	PN 3/1
ECONOMISTA RJRAL	PN 3/1
CIENTIFICO SOCIAL	PN 3/1
ENCARGADO BANCO SEMILLAS	PN 3/1
SILVICULTOR ANALISTA	PN 1/6
SILVICULTOR-COORDINADOR	PN 1/6
EDITOR ASISTENTE	PN 1/5
SILVICULTOR-INVESTIGADOR	PN 1/5
DOCUMENTALISTA	PN 1/4
SILVICULTOR/INVESTIGADOR	PN 1/4
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 1/2
ECONOMISTA RURAL	* *
SECRETARIA BILINGUE	A 7/7
ASISTENTE EN SOCIO-ECONOMIA	A 7/5
ASISTENTE DE INVESTIGACION	A 7/5
PROGRAMADOR I	A 6/7
SUPERVISOR DE MANEJO DATOS	A 6/6

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

N O M I N A D E P U E S T O S

-- CENTRO DE COSTO=CULTIVO DE ARBOLES DE USO MULTIPLE SEDE=TURRIALBA ---

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ASISTENTE DE GRABACION	A 6/4
SECRETARIA	A 5/8
ASISTENTE EN PROCESAMIENTO DE DATOS	A 5/8
SECRETARIA	A 5/7
ASISTENTE DE CAMPO	A 5/7
ASISTENTE DE CAMPO	A 5/6
ASISTENTE MEDICIONES Y APROVECHAMIENTOS	A 5/5
ASISTENTE DE MANEJO DE DATOS	A 5/5
ASISTENTE DE GRABACION	A 5/2
AUXILIAR DE DOCUMENTACION	A 5/1
ASISTENTE DE ECONOMISTA	* *

-- CENTRO DE COSTO=CULTIVO DE ARBOLES DE USO MULTIPLE SEDE=EL SALVADOR --

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
SILVICULTOR - INVESTIGADOR	PN 3/9
ECONOMISTA RURAL	* *
ASISTENTE DE ECONOMISTA	* *

---- CENTRO DE COSTO=CULTIVO DE ARBOLES DE USO MULTIPLE SEDE=HONDURAS --

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
SILVICULTOR COORDINADOR	* *
ECONOMISTA RURAL	* *
ASISTENTE DE ECONOMISTA	* *

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

N O M I N A   D E   P U E S T O S

- CENTRO DE COSTO=CULTIVO DE ARBOLES DE USO MULTIPLE      SEDE=GUATEMALA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
SILVICULTOR INVESTIGADOR	PN 1/4
ECONOMISTA RURAL	* *
ASISTENTE DE INVESTIGACION	A 7/8
ASISTENTE DE INVESTIGACION	A 4/8
ASISTENTE DE ECONOMISTA	* *

---- CENTRO DE COSTO=CULTIVO DE ARBOLES DE USO MULTIPLE      SEDE=PANAMA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
SILVICULTOR - INVESTIGADOR	PN 3/7
ECONOMISTA RURAL	* *
ASISTENTE DE INVESTIGACION	A 4/4
ASISTENTE DE ECONOMISTA	* *

- CENTRO DE COSTO=MANEJO ARBOLES DE VALOR ECONOMICO-DDA      SEDE=TURRIALBA ---

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 1/2
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 1/1
ASISTENTE INVESTIGACION	PN 1/1
ASISTENTE DE INVESTIGACION	PN 1/2
ASISTENTE DE CAMPO	A 7/2
ASISTENTE DE CAMPO	A 7/1
ASISTENTE DE CAMPO	A 6/4
ASISTENTE DE MANEJO FORESTAL	A 6/4
SECRETARIA	A 5/6
AUXILIAR DE CAMPO	A 5/6

**CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA**

**N O M I N A D E P U E S T O S**

**- CENTRO DE COSTO=MANEJO ARBOLES DE VALOR ECONOMICO-DDA SEDE=TURRIALBA ---**

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ASISTENTE DE CAMPO	A 5/3 A
ASISTENTE DE HERBARIO	A 5/3

**----- CENTRO DE COSTO=JEFATURA DEPARTAMENTAL SEDE=TURRIALBA -----**

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE DEL DEPARTAMENTO-PROF. BASES ECOLOG. Y DENDR.	P 5/10
OFICIAL ADMINISTRATIVO	PN 3/3
SECRETARIA BILINGUE	A 7/5
SECRETARIA	A 5/4

**----- CENTRO DE COSTO=INFORAT-DDA SEDE=TURRIALBA -----**

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
EDITOR - COORDINADOR INFORAT	P 3/1
DOCUMENTALISTA AGROFORESTAL	PN 1/6
ASISTENTE EDITOREAL	A 7/7
ASISTENTE DE INFORMACION Y DOCUMENTACION	A 6/4
ENCARGADO DEL TALLER DE IMPRESION	A 5/7
ASISTENTE DE DOCUMENTACION	A 5/7
DISEÑADORA GRAFICA	A 5/5
SECRETARIA	A 5/4
SECRETARIA MECANOGRFA	A 4/6
OPERADOR DE FOTOCOPIADORA	A 4/2
DOCUMENTALISTA	✽

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

31

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=POSGRADO SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
SECRETARIA	A 7/3
SECRETARIA	A 5/5
SECRETARIA	A 5/5

-- CENTRO DE COSTO=CAPACITACION AGROPECUARIA <ELLOGG SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
ESPECIALISTA PRODUCCION DE MEDIOS AUDIOVISUALES	P 3/6
COORDINADOR CAPACITACION PRODUCCION ANIMAL	P 3/10
PRODUCTOR DE ARTE	A 7/6
ASISTENTE DE AUDIOVISUALES	A 6/5
OPERADORA DE COMPOSER-MECANOGRFA	A 6/5
SECRETARIA BILINGUE	A 6/3
OPERADOR EQUIPO IMPRESION Y ENCUADERNACION	A 5/4
SECRETARIA	A 5/4

----- CENTRO DE COSTO=JEFATURA DEPARTAMENTAL SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE DEL DEPARTAMENTO	P 5/2
COORDINADOR DE CAPACITACION	P 4/5
SECRETARIA	A 5/4
SECRETARIA	A 5/1

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
C A T I E  
TURRIALBA, COSTA RICA

N O M I N A D E P U E S T O S

----- CENTRO DE COSTO=APOYO TECNICO Y ADMINISTRATIVO SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
DIBUJANTE - CARTOGRAFO	A 7/6
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	* *

----- CENTRO DE COSTO=BIBLIOTECA Y DOCUMENTACION SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
AYUDANTE DE BIBLIOTECA	A 5/5

----- CENTRO DE COSTO=OFICINA EJECUTORA - AID SEDE=TURRIALBA -----

NOMBRE DEL PUESTO	ESCALA
JEFE OFICINA EJECUTORA DE CONSTRUCCIONES	*
ASISTENTE TECNICO	A 8/1 A

\* FUERA DE ESCALA

\* \* ESCALA POR DEFINIR