

SEDE
GUATEMALA
HONDURAS
EL SALVADOR
COSTA RICA
PANAMA

PROYECTO
SISTEMAS DE PRODUCCION
PARA PEQUEÑAS FINCAS

PLAN ANUAL
DE TRABAJO 1985



DEPARTAMENTO DE PRODUCCION VEGETAL
DEPARTAMENTO DE PRODUCCION ANIMAL

ICTA-SRN-CENTA-MAG-IDIAP

C O N T E N I D O

	Página
1. Plan Anual de la Sede	
Sistemas de Cultivos	1
Sistemas Mixtos y Producción Animal	9
2. Plan Anual de Guatemala	15
3. Plan Anual de Honduras	21
4. Plan Anual de El Salvador	26
5. Plan Anual de Costa Rica	31
6. Plan Anual de Panamá	36
ANEXO I. PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO PRODUCCION ANIMAL Y SISTEMAS MIXTOS	42

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA

TURRIALBA, COSTA RICA

CATIE

PLAN ANUAL DE TRABAJO 1985

1 de enero - 30 junio

Proyecto Sistemas de Producción para
Fincas Pequeñas

SEDE

CONVENIO CATIE/ROCAP N° 596 0083

Diciembre 1984

ACTIVIDADES PLANEADAS EN SISTEMAS DE CULTIVOS

I. Descripción del Proyecto

Las actividades del proyecto han sido realizadas de acuerdo a memorandos de entendimiento suscritos entre CATIE y las organizaciones de investigación agrícola de cada uno de los 6 países de Centro América, incluyendo Panamá. El Proyecto es patrocinado por ROCAP para realizar investigación sobre sistemas de producción para fincas pequeñas en cultivos anuales y animales teniendo la finca completa en perspectiva; investigaciones en la finca misma, y relaciones entre tecnología y el ambiente socioeconómico.

Metas globales del Proyecto

Las metas globales durante la vida del Proyecto comprenden:

- a) Desarrollar metodologías para investigación con la perspectiva de la finca en: sistemas de cultivo, animales y la combinación de cultivos y animales para formar sistemas mixtos en 18 áreas de Centro América.
- b) Desarrollar una metodología para extrapolar tecnología de un área a otras áreas análogas.
- c) Desarrollar una metodología para transferir tecnología nueva y mejorada a los agricultores pequeños.
- d) Entrenar personal de 5 países en las metodologías mencionadas arriba a través de entrenamiento en servicio, cursos cortos y entrenamiento de posgrado.

De las metas anteriores la actividad de desarrollo de metodología de investigación de sistemas de cultivos, animales, validación/transferencia y extrapolación terminaron en 1984. Las metas de entrenamiento fueron cumplidas en 1983.

El sub-producto de las metodologías de: investigación de sistemas, validación/transferencia han sido 27 documentos en los que se describe 7 alternativas mejores desarrolladas, 8 alternativas mejores validadas, 5 documentos combinados (descriptivos de la alternativa y con resultados de su validación) y 7 descripciones de áreas, correspondientes.

En 1985 20 documentos serán publicados, los cuales incluyen documentos de alternativas mejores , alternativas validadas o sea que han sido sometidos al proceso de validación/transferencia y documentos combinados.

Los documentos producidos como subproductos del desarrollo de la metodología de extrapolación serán publicados en 1985. La publicación de los documentos de alternativas y extrapolación serán responsabilidad del Agrónomo-Especialista en Manejo de Suelos, el Economista e Ing. Agrónomo Asistente, todos del Departamento de Producción Vegetal.

El personal asignado al Departamento de Producción Animal estará a cargo del desarrollo de la metodología para la investigación de sistemas mixtos y de la publicación de los subproductos que resulten de ésta actividad. Estos subproductos incluyen las alternativas desarrolladas y validadas especificadas en el documento del Proyecto.

II, Personal Asignado

Departamento	Personal en CATIE (ROCAP)	Personal
Cultivos Anua- les	Ing. Dora Flores Ely Rodríguez Araya Rose Mary Garro	Dr. Luis A. Navarro (CATIE, P. B.)* Dr. Carlos F. Burgos (CATIE, P. B.)

* P. B. Planta Básica.

III. Publicación de Documentos

Producción Vegetal. Esta actividad consistirá en la impresión y distribución de los documentos que se elaboren durante el año 1985.

Título	Clase	# Copias	Fuente de financiamiento
Maíz-Maicillo, Comayagua, Honduras	Descripción de alternativa	250	ROCAP
Maíz-Frijol, El Rosario, Honduras	"	"	"
Maíz-Frijol, La Esperanza, Honduras	"	"	"
Maíz-Maíz, Pococí-Guácimo, Costa Rica	"	"	"
Maíz-Frijol, Matagalpa, Nicaragua	"	"	"
Tomate-Frijol, Matagalpa, Nicaragua	"	"	"
Maíz-Frijol, Chimaltenango, Guatemala	"	"	"
Maíz-Yuca, Guácimo-Pococí, Costa Rica	Descripción y validación de la alternativa	"	"
Maíz-Sorgo, Tejutla, El Salvador	"	"	"
Maíz-Sorgo, Jocoro, El Salvador	"	"	"
Arroz-Maíz, Guarumal, Panamá	"	"	"
Arroz El Progreso, Panamá	"	"	"
Maíz-Frijol, Matagalpa, Nicaragua	Validación/Transferencia	"	"
Tomate-Frijol, Matagalpa, Nicaragua	"	"	"

Continuación

Título	Clase	# Copias	Fuente de financiamiento
Maíz-Maíz, Guácimo-Pococí, Costa Rica	Validación/ Transferencia	250	ROCAP
Maíz-Yuca, Guácimo-Pococí, Costa Rica	"	"	"
Maíz-Frijol, La Esperanza, Honduras	"	"	"
Maíz-Sorgo, Comayagua, Honduras	"	"	"
Maíz-Frijol, El Rosario, Honduras	"	"	"
Maíz-Frijol, Chimaltenango, Guatemala	"	"	"
Guía de Entrenamiento Práctico	"	"	"
Metodología para producir alternativas de cultivos	Metodología	"	"
Metodología para la extrapolación de resultados	"	"	"
Metodología para validación/transferencia	"	"	"
Metodología para el desarrollo de sistemas de producción anual y mixtos	"	"	"
Memorias del Sexto foro internacional sobre taxonomía de suelos	Memorias	1000	S.M.S.S.

Los documentos mencionados arriba complementarían los 7 documentos de caracterizaciones que fueron publicados en 1984.

A la finalización del Proyecto se preparará un informe final que resumirá las actividades realizadas durante la duración del Convenio, 1 de abril 1979 al 30 de junio de 1985.

IV. Resumen de Otras Actividades

Producción Vegetal

El Departamento de Producción Vegetal dedicará los recursos que aparecen en el presupuesto del aparte V para pagar los recursos de la Ing. Dora Flores, Ely Rodríguez (Editor asistente) y Rose Mary Garro (Secretaria), costos de editor a tiempo parcial y los gastos en que se incurra para la impresión y distribución de los documentos especificados en el aparte III de este plan.

Además se utilizarán algunos fondos para pagar los costos de procesamiento de datos de las actividades de validación/transferencia realizados en 1984.

V. Presupuesto del Proyecto CATIE/ROCAP - Validación/Transferencia. Departamento de Producción Vegetal - Sede - Enero 1 - Junio 30 de 1985.

Aid Line Item	Cultivos
I and II profes. Staff	4.634.88
III Non-Profes Staff	15.100.00
IV Commodities	
V Travel & per diem	
VI Training	
VII Other Cost-Scient	4.317.90
VIII Management Sup-CATIE	
IX Management Sup-CATIE	
X Contingencies	
<hr/>	
TOTALES	62.913.88
<hr/>	

VI. Cronograma de Actividades - CATIE (Turrialba). para Sistemas de Cultivo

A C T I V I D A D E S

ENERO FEBRERO MARZO ABRIL MAYO JUNIO

A. Administración y coordinación de actividades

- 1. Elaboración informes anual
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- 2. Elaboración informe final
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

B. Producción alternativas

- 1. Procesamiento de datos validación/transferencia
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- 2. Preparación documentos
 - 2.a. Alternativas desarrolladas
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 - 2.b. Alternativas validadas
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 - 2.c. Alternativas validadas y desarrolladas
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- 3. Documentos metodológicos
 - 3.a. Extrapolación
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 - 3.b. Metodología general
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 - 3.c. Validación/Transferencia
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ACTIVIDADES Y EXPERIMENTACION PLANEADAS

SISTEMAS MIXTOS Y PRODUCCION ANIMAL

Sede

Para 1985 las actividades del equipo técnico de la Sede serán principalmente de apoyo a los países en lo referente a la preparación de bancos de datos y al análisis de la información (datos).

Se dedicará considerable esfuerzo en la revisión y corrección de los documentos que los residentes vayan preparando. Esta actividad incluirá la preparación para editar las publicaciones que se especifican en las respectivas partes de los países. Estas actividades absorberán la mayor parte del presupuesto elaborado, tal como puede observarse en el cuadro correspondiente.

Finalmente, durante el mes de junio de 1985 se trabajará en la preparación del seminario final de presentación de los resultados del Proyecto.

En los cuadros a continuación se indica el personal que trabajará para el Proyecto, las publicaciones planeadas, y el cronograma de actividades.

Cuadro 1. Personal pagado por el Proyecto. Turrialba 1985.

Nombre	Cargo	Contrato hasta
Sergio Sepúlveda	Coordinador	30 Junio 1985
Marco A. Esnaola	Especialista en Producción Animal	30 junio 1985
Edgar Marín	Economista	30 junio 1985
Arturo Vargas	Zootecnista	30 junio 1985
Xinia Carazo	Zootecnista	30 junio 1985
Emilia Solís	Extensionista	30 junio 1985
Roy Ramos	Asistente	30 junio 1985
Ghisselle Alvarado	Secretaria	30 junio 1985
Myrna Montero	Secretaria	30 junio 1985

Cuadro 2. Lista de experimentos realizados ⁽¹⁾ Turrialba

Tema de Investigación	Lugar
1. Suero de queso y torta de soya como suplementos a una dieta para cerdos en crecimiento y engorde basado en banano de desecho.	Sede-Turrialba
2. Pruebas de prototipos de producción de cerdos en sistemas mixtos para fincas pequeñas.	Sede-Turrialba
3. Alimentación de cerdos en desarrollo y acabado alimentados con malanga (<u>Colocasia esculenta</u>) y hojas de morera.	Sede-Turrialba
4. Niveles de caña de azúcar ofrecidos a cerdos en crecimiento en asociación con un suplemento proteico.	Sede-Turrialba
5. Reemplazo de la harina de pescado por torta de soya en raciones en base a banano verde de desecho en cerdos.	Sede-Turrialba
6. Hojas de morera como suplemento proteico para cerdos en crecimiento alimentados con banano de desecho.	Sede-Turrialba
7. Efecto de dos fuentes de energía (banano maduro y verde) y de dos forma de suministro en relación al suministro del poró antes y conjuntamente sobre la producción de leche en cabras estabuladas.	Sede-Turrialba
8. Prueba de prototipos de producción de cabras en fincas pequeñas en base a biomasa arbórea.	Sede-Turrialba
9. Estudio de parasitismo interno con cabras en fincas pequeñas en base a biomasa arbórea.	Sede-Turrialba
10. Suplementación proteica con diversos niveles de hojas de poró (<u>Erythrina poeppigiana</u>) de una dieta para cabras basada en pasto de corte King Grass (<u>Pennisetum purpureum</u>) y banano verde de desecho.	Sede-Turrialba
11. Indices zootécnicos de un rebaño de ovejas de pelo durante tres años en Turrialba.	Sede-Turrialba

continuación Cuadro 2.

Tema de Investigación	Lugar
12. Evaluación de la producción de biomasa al poró (<u>E. poeppigiana</u>) sometida a dos distancias de siembra y 2 frecuencias de deforestación en asocio con King Grass (<u>P. purpureum</u>).	Sede - Turrialba
13. Evaluación del crecimiento del poró (<u>E. poeppigiana</u>) propagada por semilla y sembrada a alta densidad.	Sede - Turrialba
14. Evaluación de niveles de afluentes de un bio-digestor como fertilizante químico en dos especies forrajeras pasto de corte (<u>P. purpureum</u>) y pasto estrella (<u>C. nlemfluensis</u>).	Sede - Turrialba
15. Producción de biomasa y semilla de <u>Canna</u> <u>ensiformes</u> sometida a diferentes distancias de siembra y frecuencia y asociada con tiquisque	
16. Valor proteico de las hojas de poró (<u>E. poeppigiana</u>) para cabras lecheras.	
17. Prueba preliminar con cerdos usando el grano de <u>Canna</u> <u>ensiformes</u> usado como suplemento proteico de una ración en base a banano de desecho.	Sede - Turrialba
18. Evaluación de distintas fuentes proteicas como suplemento a la caña de azúcar picada para cerdos en crecimiento y engorde.	Sede - Turrialba
19. Harina de pescado y hojas de poró como suplemento proteico para cerdos en crecimiento y acabado alimentados con banano de desecho.	Sede - Turrialba
20. Efecto del ramoneo con cabras sobre el crecimiento de biomasa de yuca (var. japonesa).	Sede - Turrialba
21. Utilización de la biomasa herbácea y arbustiva paracabras en bosques secundarios de laurel (<u>C. alliadora</u>).	

continuación Cuadro 2.

Tema de investigación	Lugar
22. Producción de leche de cabras alimentadas con una dieta en base a pasto de corte suplementado con concentrado o con una mezcla de banano y follaje de poró.	Sede - Turrialba
23. Efecto de la sustitución de poró (<i>E. poeppigiana</i>) por harina de pescado como fuentes proteicas en la alimentación de cabras en crecimiento.	Sede - Turrialba
24. Producción de biomasa de morera (<i>Morus</i> sp.) sometida a distintas frecuencias y alturas de corte.	Sede - Turrialba
25. Caracterización de los sistemas de aves y cerdos de Nueva Concepción.	Guatemala - Sede
26. Caracterización de los sistemas de producción caprina en Costa Rica.	Sede - Turrialba
27. Caracterización de los sistemas predominantes en Cariari y Monteverde.	Cariari - Monteverde Sede - Turrialba
28. Comparación de dos fuentes de alimentación en cabras lactantes nativas del trópico.	Sede - Turrialba
29. Producción, reproducción y mortalidad de razas Holstein y Pardo Suizo en Comayagua.	Comayagua-Honduras Sede - Turrialba
30. Evaluación bioeconómica del sistema de producción caprina en Costa Rica.	Sede - Turrialba
31. Ensayo sobre evaluación de 16 variedades de soya de Vinasoy en Guápiles.	Sistemas Mixtos Costa Rica.

(1) La mayoría de estos experimentos están concluidos. Salvo los que fueron objeto de tesis de algunos estudiantes, se publicarán como resultados de la investigación en componentes.

Cuadro 3. Cronograma de actividades en la Sede. 1985. Meses

Actividad.	E	F	M	A	M	J
1. Preparación y análisis datos Producción Animal						
2. Revisión documentos finales Producción Animal						
3. Preparación y análisis Sistemas Mixtos						
4. Revisión documentos finales Mixtos						
5. Preparación publicaciones						
6. Preparación seminario final						

ICTA

INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA AGRICOLA DE GUATEMALA

CATIE

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA

PROYECTO SISTEMAS DE PRODUCCION

PARA FINCAS PEQUEÑAS

PLAN ANUAL DE TRABAJO 1985

ACUERDO ICTA-CATIE

CONVENIO CATIE/AID No. 596 0083

Diciembre 1984

Guatemala

Para el año 1985 se continuará en Guatemala la generación de información de los prototipos de Sistemas Mixtos hasta el mes de marzo. A partir de esa fecha todos los esfuerzos se dedicarán exclusivamente a la preparación de análisis de resultados y de los documentos finales.

En cuanto a la parte de Producción Animal, se dedicará un mínimo de esfuerzos en enero y febrero a la conclusión de los documentos finales que ya han sido revisados durante 1984.

Los cuadros a continuación indican el personal que laborará en el Proyecto, las publicaciones planeadas, los listados de la investigación en componentes y el cronograma de actividades.

Cuadro 1. Personal pagado por el Proyecto en Guatemala 1985.

Nombre	Cargo	Contratado hasta
Romeo Solano	Residente	30 de junio 1985
Rubén Roca	Encuestador	31 de mayo 1985
Manuel de León	Encuestador	31 de mayo 1985

Cuadro 2. Documentos a publicar. Guatemala.

Proyecto	Título	Nº copias	Financiación
Producción Animal	1. Caracterización y descripción de la alternativa mejorada.		ROCAP
	2. Metodología de la investigación en Producción Animal.		ROCAP
	3. Resultados de validación de la alternativa*		ROCAP
Sistemas Mixtos	4. Caracterización y descripción de la alternativa mejorada		ROCAP
	5. Metodología de la investigación en sistemas mixtos.		ROCAP
	6. Resultados de validación de la alternativa*		ROCAP
Generales	7. Resultados de la investigación en el componentes**		ROCAP
	8. Audiovisual divulgativo**		ROCAP
	9. Panfleto divulgativo**		ROCAP
	10. Resultados para los productores colaboradores**		ROCAP

*Esta publicación se hará dependiendo de la calidad del trabajo.

**Publicación sujeta a disponibilidad presupuestaria.

Cuadro 3. Lista de experimentos realizados⁽¹⁾ Guatemala.

Tema de Investigación	Lugar
1. Producción de sorgo asociado con leucaena	Sistemas Mixtos en Guatemala, Nueva Concepción
2. Producción de distintas variedades de soya en cultivo asociado con caña de azúcar.	Nueva Concepción, Guatemala.
3. Evaluación de 4 variedades de soya (<u>Glycine max</u>) asociado con plátano (<u>Musa paradisiaca</u>)	Nueva Concepción Guatemala.
4. Efecto de diferentes métodos de siembra y frecuencia de defoliación sobre la producción de yuca.	Nueva Concepción, Guatemala.
5. Pastoreo restringido de <u>Leucaena leucocephala</u> con vacas lactantes.	Nueva Concepción, Guatemala.
6. Producción combinada de leucaena y maíz.	Nueva Concepción, Guatemala.
7. Utilización de abono orgánico en siembra de maíz.	Nueva Concepción, Guatemala.
8. Comportamiento comparativo del ecotipo criollo de leucaena con 3 variedades importadas de Hawaii.	Nueva Concepción, Guatemala
9. Comportamiento de tres forrajeras bajo tres niveles de fósforo en suelos Thixotropic Isothermic Typic Hydrandepts.	Guatemala
10. Efecto de la cal deolométrica en el aprovechamiento del fósforo por el Napier en suelos Typic-Hydrandepts.	Guatemala
11. Aporte de nitrógeno por la leucaena al napier en cultivo asociado.	Guatemala
12. Uso del estiércol bovino biodigerido como fuente de nutrientes en la producción de napier.	Nueva Concepción, Guatemala.
13. Estudio de la asociación de napier con diferentes leguminosas (cannavalia, dolichos, gandul) en cultivo con humedad de postrera.	Nueva Concepción, Guatemala

continuación Cuadro 3.

Tema de Investigación	Lugar
14. Efecto de diferentes alturas de corte sobre la producción de forraje y leña de caulote (<u>Guazuma ulmifolia</u>).	Nueva Concepción, Guatemala.
15. El caulote (<u>Guazuma ulmifolia</u>) para la producción de forraje y leña en Nueva Concepción.	Nueva Concepción, Guatemala.
16. La madre cacao (<u>Gliricidia sepium</u>) para la producción de forraje y leña en Nueva Concepción.	Nueva Concepción, Guatemala.
17. Efecto de diferentes alturas de corte sobre la producción de forraje y leña de madre cacao (<u>Gliricidia sepium</u>).	Nueva Concepción, Guatemala.
18. Asociación de pasto Napier con distintas variedades de vigna y gandul.	Nueva Concepción, Guatemala.
19. Producción de frijol alado como alternativa forrajera.	Guatemala
20. Efecto de la altura de corte sobre la producción de forraje en la leucaena.	Guatemala
21. Producción combinada grano-forraje de maíz en cosecha de 2 ^{da} .	Guatemala
22. Información general sobre Kikuyo y grama natural.	Guatemala.

(1) La mayoría de estos experimentos están concluidos. Se publicarán como resultados de la investigación en componentes.

Cuadro 4. Cronograma de actividades Guatemala. 1985.

Actividad	Meses					
	E	F	M	A	M	J
1. Documentos Producción Animal						
2. Generación información Sistemas Mixtos						
3. Documentos Sistemas Mixtos						
4. Preparación Publicaciones Generales						

SRN

SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES DE HONDURAS

CATIE

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA

PROYECTO SISTEMAS DE PRODUCCION

PARA FINCAS PEQUEÑAS

PLAN ANUAL DE TRABAJO 1985

ACUERDO SRN-CATIE

CONVENIO CATIE/ROCAP No. 596 0083

Diciembre 1984

Honduras

Los trabajos de campo en Sistemas Mixtos deberán continuar en Honduras hasta el mes de abril de 1985, para poder terminar la evaluación de los sistemas de alimentación bovina en la época de sequía.

Por otra parte, con la desvinculación del Ing. Enrique La Hoz en diciembre 1984, se prevee un retraso en la preparación de documentos finales en la investigación de sistemas de producción animal, ya que deberán concluirse en la Sede (Turrialba), con apoyo de otros técnicos.

Los cuadros que se presentan a continuación indican el personal que laborará para el proyecto, las publicaciones planeadas los listados de investigación en componentes y el cronograma de actividades.

Cuadro 1. Personal pagado por el proyecto en Honduras 1985.

Nombre	Cargo	Contratado hasta
Róger Meneses	Residente	junio de 1985
Luis Pineda	Encuestador	mayo de 1985
Jorge Herrera	Encuestador	mayo de 1985

Cuadro 2. Documentos a publicar. Honduras.

Proyecto	Título	Nº copias	Financiación
Producción Animal	1. Caracterización y descripción de la alternativa mejorada.		ROCAP
	2. Metodología de la investigación en Producción Animal.		ROCAP
	3. Resultados de validación de la alternativa*		ROCAP
Sistemas Mixtos	4. Caracterización y descripción de la alternativa.		ROCAP
	5. Metodología de la investigación en Sistemas Mixtos.		ROCAP
	6. Resultados de validación de la alternativa*		ROCAP
	7. Resultados de la investigación en componentes**		ROCAP
	8. Audiovisual divulgativo**		ROCAP
	9. Panfleto divulgativo**		ROCAP
	10. Resultados para productores colaboradores**		ROCAP

*Esta publicación se hará dependiendo de la calidad del trabajo.

**Publicación sujeta a disponibilidad presupuestaria.

Cuadro 3. Lista de experimentos realizados ⁽¹⁾ Honduras.

Tema de investigación	Lugar
1. Evaluación de leguminosas forrajeras (gandul-dolichos) en el área de Comayagua.	Sistemas Mixtos Honduras
2. Estudio comparativo de algunas variedades de leucaena en Comayagua.	Honduras
3. Desempeño de cultivares de maicillo sembrados como "Guatera" en la época de primera en el Valle de Comayagua.	Honduras
4. Desempeño de cultivares de maicillo criollo sembrados como "guatera" en la época primera en el Valle de Comayagua.	Honduras
5. Efecto de la época de siembra en la producción de la "Guatera" en el Valle de Comayagua.	Honduras
6. Respuesta del sistema maíz + maicillo a la aplicación de niveles de nitrógeno y fósforo en el Valle de Comayagua.	Honduras
7. Evaluación de cultivares de gandul (<u>Cajanus indicus</u>) en Comayagua.	Honduras
8. Comportamiento de cultivares de <u>Vigna unguiculata</u> en el Valle de Comayagua.	Honduras
9. Evaluación de cultivares de gandul (<u>Cajanus indicus</u>).	Honduras
10. Desempeño de cultivares de maicillo sembrado como "guatera" en la época de postrera en el Valle de Comayagua.	Honduras
11. Evaluación de cultivares de <u>Cannaivalia</u> sp.	Honduras
12. Manejo de la "guatera".	Honduras
13. Suplementación de melaza y urea para vacas lecheras en época de sequía.	Honduras
14. Uso de leucaena como alimento de suplementación para vacas lecheras en época de verano.	Honduras

continuación Cuadro 3.

Tema de Investigación	Lugar
15. Asociación de gramíneas y leguminosas para forraje de corte en época de sequía (Dolichos + sorgo).	Honduras
16. Diagnóstico etiológico e incidencia de la mastitis en el Valle de Comayagua.	Honduras

(1) La mayoría de estos experimentos están concluidos. Se publicarán como resultados de la investigación en componentes.

Cuadro 4. Cronograma de actividades. Honduras 1985.

Actividad	Meses					
	E	F	M	A	M	J
1. Preparación documentos producción animal						
2. " " sistemas mixtos						
3. " " generales						

MAG

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA EN EL SALVADOR

CATIE

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA

PROYECTO SISTEMAS DE PRODUCCION

PARA FINCAS PEQUEÑAS

PLAN ANUAL DE TRABAJO 1985

ACUERDO MAG-CATIE

CONVENIO CATIE/ROCAP No. 596 0083

Diciembre 1984



El Salvador

En El Salvador no existen compromisos en Sistemas de Producción Animal. Por lo tanto toda la actividad se concentra para 1985 en la finalización del Proyecto de Sistemas Mixtos. En este aspecto, para evaluar el comportamiento de la alimentación de bovinos en la época seca se continuarán los trabajos de campo hasta abril de 1985.

A continuación se presentan los cuadros que indican el personal que laborará para el Proyecto, las publicaciones planeadas, el listado de investigación en componentes y el cronograma de actividades.

Cuadro 1. Personal pagado por el Proyecto. El Salvador 1985.

Nombre	Cargo	Contratado hasta
Joaquín Larios	Residente	30 junio de 1985
Roberto Castillo	"	(?)
Carlos Gil	Encuestador	30 abril de 1985
A. Flores	"	30 abril de 1985

Cuadro 2. Documentos a publicar. El Salvador

Proyecto	Título	Nº copias	Financiación
Sistemas Mixtos	1. Caracterización y descripción de la alternativa mejorada.		ROCAP
	2. Metodología de la investigación en Sistemas Mixtos.		"
	3. Resultados de validación de la alternativa*		"
Generales	4. Resultados de la investigación en componentes**		"
	5. Panfleto divulgativo**		"
	6. Audiovisual divulgativo**		"
	7. Resultados para productores colaboradores**		"

*Esta publicación se hará dependiendo de la calidad del trabajo.

**Publicación sujeta a disponibilidad presupuestaria.

Cuadro 3. Lista de experimentos realizados ⁽¹⁾ El Salvador.

Tema de Investigación	Lugar
1. Evaluación del establecimiento de leucaena mediante tres métodos de siembra de maíz intercalo.	Sistemas Mixtos El Salvador
2. Caracterización y evaluación del establecimiento del pasto jaragua bajo el manejo del agricultor.	El Salvador
3. Evaluación de la aplicación de mantillo de leucaena y pasto jaragua en desempeño del sistema maíz-sorgo.	El Salvador
4. Evaluación de sistemas de producción de maíz-gandul y maíz-sorgo, en diferentes arreglos cronológicos de gandul.	El Salvador
5. Efecto bioeconómico de 3 niveles de mantillo y 2 de fertilización en el sistema maíz + sorgo.	El Salvador
6. Comparación de 5 variedades de <u>Leucaena leucocephala</u> en suelo alfisol en zona ecológica bosque seco tropical.	El Salvador
7. Efecto de diferentes frecuencias de corte sobre el crecimiento de la leucaena.	El Salvador

(1) La mayoría de estos experimentos están concluidos. Se publicarán como resultados de la investigación en componentes.

Cuadro 4. Cronograma de actividades en El Salvador 1985.

Actividad	MESES					
	E	F	M	A	M	J
1. Generación información prototipos						
2. Preparación documentos finales						
3. Preparación documentos generales						

MAG

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DE COSTA RICA

CATIE

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA

PROYECTO SISTEMAS DE PRODUCCION

PARA FINCAS PEQUEÑAS

PLAN ANUAL DE TRABAJO 1985

ACUERDO CATIE/MAG C. R.

CONVENIO CATIE/ROCAP No. 596 0083

Diciembre 1984

Costa Rica

Para 1985 en Costa Rica, tanto para el Proyecto de Sistemas de Producción Animal como Sistemas Mixtos no tendrán actividades de campo, pues estas concluyeron el 31 de diciembre de 1984.

En consecuencia durante 1985 el trabajo será fundamentalmente de análisis de la información generada por el Proyecto y la preparación de documentos finales y sus publicaciones (investigación en componentes y generales).

Los cuadros que se presentan a continuación indican el personal que laborará para el Proyecto, las publicaciones planeadas, los listados de investigación en componentes y el cronograma de actividades.

Cuadro 1. Personal pagado por el Proyecto en Costa Rica. 1985.

Nombre	Cargo	Contratado hasta
Carlos E. Calvo	Residente	30 de junio 1985
Enrique Salazar	Encuestador	31 de marzo 1985
Walter Moreno	Encuestador	31 de marzo 1985

Cuadro 2. Documentos a publicar, Costa Rica.

Proyecto	Título	Nº copias	Financiación
Producción Animal	1. Caracterización y descripción de la alternativa mejorada.		ROCAP
	2. Metodología de la investigación en Producción Animal.		ROCAP
	3. Resultados de la investigación. Estudio de casos*		ROCAP
Sistemas Mixtos	4. Caracterización y descripción de la alternativa mejorada.		ROCAP
	5. Metodología de la investigación en Sistemas Mixtos.		ROCAP
	6. Resultados de validación de la alternativa*		ROCAP
Generales	7. Resultados de la investigación en componentes**		ROCAP
	8. Audiovisual divulgativo**	1	ROCAP
	9. Panfleto divulgativo**		ROCAP
	10. Resultados para productores colaboradores**		ROCAP

*Esta publicación se hará dependiendo de la calidad del trabajo.

**Publicación sujeta a disponibilidad presupuestaria.

Cuadro 3. Lista de experimentos realizados ⁽¹⁾ Costa Rica.

Tema de Investigación	Lugar
1. Prueba preliminar de alimentación de cerdos criollos con diferentes niveles de torta de soya.	Guápiles - Pococí
2. Comportamiento de 12 variedades de Canavalia en Guápiles.	Guápiles - Pococí
3. Efecto de arreglo espacial y la distancia de siembra sobre el rendimiento de grano y follaje de <u>Canavalia ensiformes</u> .	Guápiles - Pococí
4. Efecto de la inoculación de <u>Rhizobium leguminosarum</u> sobre 20 variedades de Canavalia.	Guápiles - Pococí
5. Prueba de 12 variedades de rabiza (<u>Vigna unguiculata</u>)	Guápiles - Pococí
6. Prueba de 5 variedades de soya (<u>Glycine max</u>)	Guápiles - Pococí
7. Prueba de 10 variedades de soya (<u>Glycine max</u>)	Guápiles - Pococí

(1) La mayoría de estos experimentos están concluidos. Se publicarán como resultados de la investigación en componentes.

Cuadro 4. Cronograma de actividades Costa Rica. 1985.

Actividad	Meses					
	E	F	M	A	M	J
1. Documentos finales Producción Animal						
2. Documentos finales Sistemas Mixtos						
3. Documentos generales						

INSTITUTO DE INVESTIGACION AGROPECUARIA DE PANAMA

IDIAP

CENTRO AGRONOMOICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA

CATIE

PROYECTO SISTEMAS DE PRODUCCION

PARA FINCAS PEQUEÑAS

PLAN ANUAL DE TRABAJO 1985

ACUERDO IDIAP/CATIE

CONVENIO CATIE/ROCAP No. 596 0083

Diciembre 1984

Panamá

No existiendo compromisos en el Proyecto de Sistemas Mixtos y habiéndose terminado la fase de campo de Sistemas de Producción Animal en el mes de diciembre de 1984, las actividades de 1985 se centralizarán en la terminación de los documentos finales, de este programa. Al mismo tiempo, deberán concluirse las investigaciones y documentos pertinentes a Especies Menores.

A continuación se presentan los cuadros que indican el personal que laborará en el Proyecto, las publicaciones planeadas, el listado de investigación en componentes y el cronograma de actividades.

Cuadro 1. Personal pagado por el Proyecto Panamá 1985.

Nombre	Cargo	Contrato hasta
Michael Sands	Residente	Junio de 1985

Cuadro 2. Documentos a publicar. Panamá.

Proyecto	Título	Nº copias	Financiación
Producción Animal	1. Caracterización y descripción de la alternativa mejorada.		ROCAP
	2. Metodología de la investigación en Producción Animal.		ROCAP
	3. Resultados de validación de la alternativa*		ROCAP
	4. Resultados de la investigación en Especies Menores.		ROCAP
	5. Resultados de la investigación en componentes**		ROCAP
Generales	6. Audiovisual divulgativo**		ROCAP
	7. Panfleto divulgativo**		ROCAP
	8. Resultados para productores co-laboradores**		ROCAP

*Esta publicación se hará dependiendo de la calidad del trabajo.

**Publicación sujeta a disponibilidad presupuestaria.

Cuadro 3. Lista de experimentos realizados ⁽¹⁾ Panamá.

Tema de Investigación	Lugar
1. Manejo de terneros en explotaciones de doble propósito.	Bugaba
2. Curva de crecimiento del pasto Swazi (<u>Digitaria swazilandensis</u>)	Bugaba
3. Efecto de manejo sobre producción de <u>Brachiaria humidicola</u> , bajo ataque severo de salinero (<u>Aenolamia</u> sp.)	Chiriquí
4. Caracterización de lecherías especializadas en Chiriquí	30 fincas productores Bugaba, Chiriquí
5. Uso de un banco de proteína para cabras en producción de leche.	Bugaba
6. Control de parásitos internos en cabras.	Concepción, Chepo y Aguaculce.
7. Determinación de época de siembra de Kudzú (<u>Pueraria phaseoloides</u>) en asociación con plátano.	Barú
8. Siembra de kudzú en plantaciones de plátano a tres densidades.	Barú
9. Alimentación de cerdos con plátano, soya y kudzú.	Barú
10. Efecto de la fertilización, combate de malezas e insectos en el rendimiento del cultivo de soya (<u>Glycine max</u>), en Barú.	Barú

(1) La mayoría de estos experimentos están concluidos. Se publicarán como resultados de la investigación en componentes.

Cuadro 4. Cronograma de actividades Panamá 1985.

Actividad	Meses					
	E	F	M	A	M	J
1. Preparación documentos Producción Animal						
2. Preparación documentos Especies Menores						
3. Preparación documentos generales						

A N E X O S

ANEXO I. PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO PRODUCCION ANIMAL Y SISTEMAS MIXTOS.

Item	Turrialba	Costa Rica	Guatemala	Honduras	El Salvador	Panamá	TOTAL
II Professional Staff	94.500	6.000	31.600	21.000	16.000	25.700	194.800
Non Professional Staff	6.200	1.200	5.500	8.000	4.800	750	26.450
Commodities	-	-	-	-	-	-	-
Travel and per diem	9.300	500	2.300	2.900	2.100	1.500	18.600
Training	5.000	1.000	1.400	-	1.850	1.000	10.250
Other scientific costs	51.500	1.500	4.700	4.700	5.300	2.300	70.000
I. Over head	35.500	-	-	-	-	-	35.500
	202.000	10.200	45.500	36.600	30.050	31.250	355.600