DIRECCION REGIONAL
PARA LA ZONA ANDINA

MINISTERIO DE ASUNTOS CAMPESINOS Y AGROPECUARIOS DE BOLIVIA

V REUNION DE LA COMISION ASESORA

Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano (IICA TROPICOS)

Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones
No. 39

Abril 22-26, 1974
SANTA CRUZ - BOLIVIA

V REUNION DE LA COMISION ASESORA

PROGRAMA COOPERATIVO PARA EL DESARROLLO

DEL TROPICO AMERICANO (IICA-TROPICOS)

Abril 22-26, 1974

Santa Cruz, Bolivia

~~002695~~

00000016

CONTENIDO

I N T R O D U C C I O N

Con los auspicios del Programa IICA-TROPICOS, se realizó en Santa Cruz, Bolivia, la V Reunión Anual de la Comisión Asesora del Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano, con la participación de Representantes de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

Esta Reunión programada por IICA-TROPICOS tuvo la finalidad de analizar y evaluar las distintas actividades cumplidas por los Gobiernos en procura de sentar las bases para el desarrollo de estas importantes regiones.

En el presente Informe "provisional" se incluyen los documentos presentados por los Comités Nacionales, las conclusiones y recomendaciones, programa-presupuesto y el programa operativo para el período 1974-1975.

En lo que concierne a las recomendaciones, ellas están dirigidas a los Gobiernos de los países miembros, Dirección General del IICA y, en especial, a la Secretaría Ejecutiva del IICA-TROPICOS, para que por su intermedio se lleven a efecto las mencionadas recomendaciones.

RELACION DE PARTICIPANTES

I. INTEGRANTES DE LA COMISION ASESORA

A. REPRESENTANTES DE LOS GOBIERNOS

1. Bolivia

Ing. Agr. Góver Barja Berríos
Director General de Agricultura
Ministerio de AA.CC. y Agropecuarios
La Paz

2. Brasil

Dr. Cien. Vet. José Alfinito
Coordinador Región Norte
Ministerio de Agricultura
Padre Prudencio 208
Belém, Pará

Ing. Agr. Marcus Ligocki
Coordinador de Comunicación
Asociación de Crédito y Asistencia Rural
del Estado de Pará
Av. Almirante Barroso 717-66000
Belém, Pará

3. Colombia

Dr. Miguel Hernández Cárdenas
Sub-Gerente de Fomento
Caja de Crédito Agrario
Bogotá D. E.

4. Ecuador

Ing. Agr. Jorge Gutierrez G.
Jefe de Agronomía
Comisión de Estudios para el Desarrollo de
la Cuenca del Guayas
Pedro Carbo 304 y P. Icaza 8º Piso
Cuayaquil

5. Perú

Ing. Agr. Juan Marcel del Aguila Sabel
Director Zonal
Zona Agraria VIII
Ministerio de Agricultura
Jirón Lima 129
Iquitos

6. Venezuela

Ing. Agr. George Casas Briceño
Secretario Ejecutivo del Consejo
de Desarrollo Agrícola
Ministerio de Agricultura y Cría
Caracas

B. REPRESENTANTES DEL IICA - OEA

1. Dirección General

Ing. Agr. Fernando Suárez de Castro
Director de Apoyo Técnico
Apartado Postal 10281
San José, Costa Rica

Sr. Efraín Morales Albán
Director de Planificación Operativa
Apartado Postal 10281
San José, Costa Rica

2. Dirección Regional para la Zona Andina

Dr. Francisco Morillo Andrade
Director Regional
Apartado 11185
Lima, Perú

3. Dirección Regional para la Zona Sur

Ing. Agr. Emilio Montero Baeza
Economista Agrícola
Casilla 1217
Montevideo, Uruguay

4. Secretaría Ejecutiva del Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano

Dr. Luis A. Montoya
Secretario Ejecutivo, IICA-TROPICOS
Caixa Postal 917
Belém, Pará, Brasil

Lic. Thomas A. McKenzie
Programador Agrícola
IICA-TROPICOS
Caixa Postal 917
Belém, Pará, Brasil

5. Representación del IICA en Bolivia

Ing. Agr. Mario Paes de Barros
Representante del IICA en Bolivia
Casilla 6057
La Paz, Bolivia

II. OBSERVADORES

A. ORGANISMOS INTERNACIONALES

Max G. Long
Especialista en Trigos
Grupo Asesor de Utah-USAID/Bolivia
Casilla 673
La Paz, Bolivia

B. GOBIERNO DE BOLIVIA

Ing. Agr. Francisco Pereira Irahola
Jefe, Departamento de Extensión Agrícola
Ministerio de AA.CC. y Agropecuarios
La Paz, Bolivia

Ing. Agr. Simón Riera
Jefe, División Investigaciones Agropecuarias
Ministerio de AA.CC. y Agropecuarios
La Paz, BOlivia

Ing. Agr. Marcial Macías Villanueva
Jefe, División de Suelos, Riegos é Ingeniería
Ministerio de AA.CC. y Agropecuarios
La Paz, Bolivia

Ing. Agr. Orlando Unzueta Quiroga
Jefe, Proyecto Mapa Ecológico de Bolivia
Ministerio de AA.CC. y Agropecuarios
La Paz, Bolivia

Ing. Agr. Gary Villegas R.
Director,Estación Experimental de Saavedra
Ministerio de AA.CC. y Agropecuarios
Santa Cruz, Bolivia

Ing. Agr. Hernán Pedrazas Arze
Jefe de Reservas Forestales
Ministerio de AA.CC. y Agropecuarios
Santa Cruz, Bolivia

Ing. For. Gilberto Hinojosa Tapia
Jefe Regional Forestal
Ministerio de AA.CC. y Agropecuarios
Santa Cruz, Bolivia

Ing. Agr. Wilde Urquidi Rocabado
Encargado de Irrigación
Ministerio de AA.CC. y Agropecuarios
Santa Cruz, Bolivia

Ing. Agr. Carlos Daviu Gemio
Técnico en Planificación
Ministerio de AA.CC. y Agropecuarios
Santa Cruz, Bolivia

Ing. Agr. Fanor Camacho
Jefe del Sector Agropecuario
Secretaría del Consejo Nacional de
Economía y Planificación
La Paz, Bolivia

Dr. Andrés Parra L.
Director, Proyecto Todos Santos
Corporación Boliviana de Fomento
Santa Cruz, Bolivia

Ing. Agr. Oscar Herrera Jimenez
Gerente de Crédito Cooperativo
Banco Agrícola de Bolivia
La Paz, Bolivia

Ing. Civ. Eduardo Escóbar Escóbar
Director Ejecutivo
Proyecto Abapó-Izozog
Santa Cruz, Bolivia

Ing. Agr. Mateo Romero Ferreira
Director, Estación Experimental "6 de Agosto"
Corporación Gestora, Proyecto Abapó-Izozog
Santa Cruz, Bolivia

C. UNIVERSIDAD BOLIVIANA GABRIEL RENE MORENO

Dr. J. Daniel Candia
Decano, Facultad, Ciencias Puras y Naturales
Santa Cruz, Bolivia

Dr. Miguel Justiniano Lenz
Decano, Facultad de Ciencias de la Salud
Santa Cruz, Bolivia

Ing. For. Federico Bascopé V.
Jefe, Departamento Biología
Facultad de Ciencias Puras y Naturales
Santa Cruz, Bolivia

Ing. Agr. Daniel Claure Espinoza
Jefe, Departamento de Agronomía
Facultad, Ciencias Puras y Naturales
Santa Cruz, Bolivia

Lic. Gastón Bejarano B.
Catedrático de Ciencias Naturales
Facultad de Ciencias Puras y Naturales
Santa Cruz, Bolivia

Ing. Agr. Guillermo Ribera Tapia
Catedrático
Facultad, Ciencias Puras y Naturales
Santa Cruz, Bolivia

Ing. Agr. Efraín Suárez Tapia
Catedrático
Facultad de Ciencias Puras y Naturales
Santa Cruz, Bolivia

Ing. Agr. Jaime Magne Ojeda
Catedrático
Facultad de Ciencias Puras y Naturales
Santa Cruz, Bolivia

D. OTRAS INSTITUCIONES

Ing. Agr. Celso Rojas Hidalgo
Director
Estació Experimental "Villa Verde"
Consejo Regional de Desarrollo del Noroeste
Cobija, Bolivia

Ing. Ind. Rodolfo Durán San Martín
Jefe, Departamento de Estudios y Proyectos
Comité de Obras Públicas del Beni
Trinidad, Beni

TEMARIO

Lunes 22 — Local: Cámara Departamental de Comercio é Industria
C lle Suárez de Figueroa #127, ler. Piso

15:30-16:00 Inscripción de los Participantes

16:00-17:00 Sesión Inaugural

- Palabras de Bienvenida
  Ing. Agr. Góver Barja Berríos, Director General
  Dirección General de Agricultura
  Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios

- Antecedentes del Programa IICA-TROPICOS
  Dr. Luis A. Montoya, Secretario Ejecutivo
  IICA-TROPICOS

- Palabras del Dr. Francisco Morillo,
  Director Regional, Dirección Regional para
  la Zona Andina, Instituto Interamericano de
  Ciencias Agrícolas de la OEA

- Inauguración Oficial dela Reunión
  Ing. Heberto Castedo Lladó, Prefecto
  Departamento de Santa Cruz

19:00 Cocktail de Inauguración
Ofrecido por la Universidad Boliviana
Gabriel René Moreno

Martes 23 — Local: Ministerio de Asuntos Campesinos y
Agropecuarios, Dirección Departamental de
Agricultura, Avenida del Ejército esquina Irala

8:00-9:00 Sesión Preparatoria é Instalación de la Mesa Directiva

- Presentación de los Participantes

- Elección de Presidente y Secretario

- Elección de los Miembros del Comité de Redacción

- Aprobación de la Agenda de la Reunión

(Martes 23)

Informe de los Representantes Nacionales:

9:00-10:00 - Bolivia:

Ing. Agr. Góver Barja, Director General
Dirección General de Agricultura
Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios.

10:00-11:00 - Brasil:

Dr. Cien. Vet. José Alfinito, Coordinador
Región Norte
Ministerio de Agricultura

11:00-12:00 - Colombia:

Dr. Miguel Hernández Cárdenas
Sub-Gerente de Fomento
Caja de Crédito Agrario
Bogotá D. E.

15:00-16:00 - Ecuador:

Ing. Agr. Jorge Gutierrez G.,
Jefe de Agronomía
Comisión de Estudios para el Desarrollo de la
Cuenca del Guayas
Guayaquil

16:00-17:00 - Perú:

Ing. Agr. Juan del Aguila Sabel, Director Zonal
Zona Agraria VIII
Ministerio de Agricultura
Iquitos

17:00-18:00 - Venezuela:

Ing. Agr. George Casas Briceño, Adjunto al
Director, Oficina Ministerial de Programación y
Presupuesto, Ministerio de Agricultura y Cría

El Sector Privado en el Desarrollo del Trópico
Boliviano

18:00-18:30 Situación Actual y Futura de la Industria Forestal Tropical Boliviana
Ing. For. Federico Bascopé Vargas, Jefe
Departamento de Biología

(Martes 23)

Facultad de Ciencias Puras y Naturales
Universidad Boliviana Gabriel René Moreno
Representante de la Cámara Nacional Forestal

20:00 Cena ofrecida por la Cámara Nacional Forestal de Bolivia

Miércoles 24

8:00-10:00 Informe de las Actividades Realizadas por la Secretaría Ejecutiva del Programa
Dr. Luis A. Montoya, Secretario Ejecutivo
IICA-TROPICOS

10:00-12:00 Acuerdos, Conclusiones y Recomendaciones de las Reuniones Internacionales Organizadas por la Secretaría Ejecutiva del Programa
Eco. For. Thomas A. McKenzie, Programador Agrícola, IICA-TROPICOS

15:00-18:00 Recomendaciones de los Representantes Nacionales para el Ejercicio Económico 1974-1975:

- Bolivia:

  Ing. Agr. Góver Barja Berríos
  Coordinador Interino
  Comité Nacional de Coordinación de Bolivia

- Brasil:

  Dr. Cien. Vet. José Alfinito, Coordinador
  Comité Nacional de Coordinación de Brasil

- Colombia:

  Dr. Miguel Hernández, Representante
  Comité Nacional de Coordinación de Colombia

- Ecuador:

  Ing. Agr. Jorge Gutierrez, Representante
  Comité Nacional de Coordinación de Ecuador

- Perú:

  Ing. Agr. Juan del Aguila Sabel, Coordinador
  Comité Nacional de Coordinación de Perú

(Miércoles 24)

- Venezuela:

  Ing. Agr. George Casas Briceño, Coordinador
  Comité Nacional de Coordinación de Venezuela

Cena ofrecida por el Comité de Obras Públicas de Santa Cruz

Jueves 25

8:00-12:00 Proyecto de Programa-Presupuesto 1974-1975
Dr. Luis A. Montoya, Secretario Ejecutivo

13:30 Visita a la Estación Experimental de Saavedra
Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios

- Visita (Programa Especial)

- Parrillada ofrecida por el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios

Viernes 26

8:00-10:00 Sesión Plenaria:

- Programa-Operativo 1974-1975
  Dr. Luis A. Montoya, Secretario Ejecutivo
  IICA-TROPICOS

- Lectura, discusión y aprobación del Acta Final de la V Reunión de la Comisión Asesora Comité de Redacción.

11:00-12:00 Sesión de Clausura:

- Palabras de un Representante de los Países.

- Palabras del Ing. Agr. Fernando Suárez de Castro en representación de la Dirección General del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas

- Clausura oficial de la Reunión

13:00 Almuerzo de Clausura ofrecido por la Cámara Agropecuaria del Oriente

Sábado 27 Regreso de los Participantes a sus Países.

COMITE NACIONAL DE COORDINACION DE BOLIVIA

PALABRAS DE HIENVENIDA

Góver Barja Berríos
Director General de Agricultura
Ministerio de Asuntos Campesinos
y Agropecuarios

Señores Representantes de los países amigos, que conforman IICA-TROPICOS, Autoridades de este Departamento, Señoras y Señores:

En representación del Señor Ministro de Asuntos Campesinos y Agropecuarios y, en mi calidad de Coordinador del Programa IICA-TROPICOS en Bolivia, me complazco en dar la más cordial bienvenida a los distinguidos representantes de los países miembros del Programa que prestigian con su presencia esta importante Reunión, lo mismo que a los representantes del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA.

El Señor Ministro me ha encomendado expresar a ustedes su pesar por no poder hacerse presente en esa reunión, en vista de que en este momento se encuentra cumpliendo una misión de Gobierno. Sin embargo, a tiempo de encargarme esta misión, me recomendó expresarles su deseo porque su permanencia en tierra boliviana sea grata y placentera y que los resultados de este evento culminen con el mejor de los éxitos.

El Gobierno de Bolivia asigna la mayor importancia a este acontecimiento donde esperamos se adopten decisiones que sirvan para acelerar el desarrollo del trópico húmedo de nuestros países, para cuya finalidad estamos dispuestos a dar nuestro mayor esfuerzo.

El trópico, para nosotros, significa el despegue para nuestro desarrollo y por tal movito el Gobierno está volcando sus mayores esfuerzos y recursos humanos y financieros que permitan conseguir a corto plazo resultados positivos.

Actualmente tenemos varios programas en marcha, pero ellos pueden ser acelerados con la intervención mancomunada de los países que conforman el Programa IICA-TROPICOS. Muchos de los problemas que confrontamos son también comunes para Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela y, por ello, tenemos que unir nuestros esfuerzos y experiencias para conseguir resultados más rápidos y satisfactorios para el bienestar de la población asentada en toda el área tropical sudamericana.

A tiempo de formular mis votos para que los resultados que alcancemos en esta reunión, donde se han hecho presentes prestigiosos profesionales, sean un completo éxito, reitero a todos nuestros distinguidos visitantes mis mayores deseos para que su permanencia en esta cálida y acogedora tierra sea grata.

Con la esperanza de que puedan ser disculpadas nuestras limitaciones y las deficiencias que pudieran existir, hago votos por el éxito de nuestra reunión en beneficio mutuo para nuestros países.

ANTECEDENTES DEL PROGRAMA COOPERATIVO PARA EL DESARROLLO DEL TROPICO AMERICANO

Luis A. Montoya
Secretario Ejecutivo
IICA-TROPICOS

Introducción

Tengo el agrado de presentar a los Señores Miembros de la Comisión Asesora del Programa Cooperativo, y muy en especial a los Señores Representantes de los Gobiernos de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela la más cordial bienvenida en nombre de la Secretaría Ejecutiva de IICA-TROPICOS.

Este es el tercer año consecutivo que el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA me ha ofrecido la oportunidad de continuar al frente de la Secretaría Ejecutiva del Programa. He tenido el privilegio de organizar la Secretaría Ejecutiva desde su inicio y he visto el desarrollo del Programa a través de las tres últimas reuniones de la Comisión Asesora, de reuniones con los seis Comités Nacionales de Coordinación y de las actividades de carácter nacional o internacional que hemos realizado conjuntamente con los Gobiernos aquí representados.

Considero que el Programa Cooperativo cumplió en estos tres años de intensa labor los objetivos y metas establecidos en la I Reunión de la Comisión Asesora. IICA-TROPICOS ha logrado coordinar actividades tanto en la propia área geográfica del Programa como en el ámbito internacional y ha servido de agente catalizador para que los Gobiernos de los Países de la región tropical miren con mayor interés el ecosistema amazónico.

La tarea que les espera en esta V Reunión de la Comisión Asesora es de enorme importancia, porque el Programa Cooperativo debe pasar a una segunda etapa de acción. Tenemos la información básica necesaria que nos permitirá programar acciones concretas y solamente a través de ellas es que podremos ayudar al desarrollo de esta inmensa región tropical, que constituye además el ecosistema menos conocido.

Estoy seguro de que al conocer ustedes todos los antecedentes del Programa y al ser informados de las actividades realizadas y de aquellas en proceso de ejecución, tendrán la oportunidad de discutir, sugerir y recomendar estrategias adecuadas a las condiciones reales del trópico. Las recomendaciones que emanen de esta Comisión deben tener objetivos concretos, fijar prioridades para los problemas más urgentes, establecer metas cuantificables y que al mismo tiempo puedan ser ejecutadas de acuerdo con los intereses propios de cada país.

Antecedentes

La Junta Directiva del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA en su VII Reunión Anual (mayo de 1968) recomendó al Direc-

[illegible]

[illegible]

[illegible] M. [illegible]
[illegible]
IICA-[illegible]

Introducción

[illegible]

[illegible] **oportunidad de capacitación** [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Antecedentes

[illegible]

tor General del IICA que designase una Comisión Técnica para estudiar los objetivos, organización, localización, financiamiento y operación de un programa cooperativo de desarrollo de los trópicos (Resolución IICA/JD-626-2). La Comisión Técnica visitó cinco países, recogió informaciones y produjo un informe, que fué analizado y discutido por los Directores del IICA en su XI Reunión (septiembre de 1968).

Teniendo como base el informe que elaboró la Comisión Técnica, el Director General del IICA presentó a consideración de la VIII Reunión Anual de la Junta Directiva (abril de 1969) el Informe IICA/JD-640, que fué aceptado con algunas modificaciones. A través de la Resolución IICA/JD-658-28 la Junta Directiva aprobó la iniciación del Programa y autorizó al Director General a efectuar la reunión preparatoria de una Comisión Asesora y a financiar las actividades de dicha Comisión. La reunión preparatoria (Grupo de Trabajo) se realizó en octubre de 1969 en Rio de Janeiro y en ella se elaboraron las bases para el trabajo de la Comisión Asesora del Programa.

En Noviembre de 1969 el Director General del IICA solicitó a los Ministros de Agricultura de los países amazónicos la designación de un Comité de Coordinación Nacional y de un Representante por país ante la Comisión Asesora y convocó la Reunión de dicha Comisión (enero de 1970).

La Comisión Asesora elaboró un plan de acción que definía los objetivos y metas del Programa, sus aspectos administrativos y el presupuesto para el período 1970-1971. La Junta Directiva del IICA en su IX Reunión Anual (abril de 1970) acogió favorablemente las recomendaciones de la Comisión y asignó una partida para la puesta en marcha del Programa durante el ejercicio fiscal 1970-1971.

En abril de 1971 se inició la labor de la Secretaría Ejecutiva del Programa, teniendo como sede la Escola de Agronomía da Amazonia, en la ciudad de Belem, Estado de Pará, Brasil.

Estructura del Programa

El Programa quedó estructurado de la siguiente manera:

1. Comisión Asesora

   Integrada por los seis representantes de los Gobiernos de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela y por cuatro representantes del IICA: los Directores Regionales para las Zonas Andina y Sur, el Director del Centro de Enseñanza é Investigación (IICA-CEI) de Turrialba, Costa Rica y el Secretario Ejecutivo del Programa.

2. Comités Nacionales de Coordinación

   Integrados en cada uno de los seis países por un número variable de organismos relacionados con el desarrollo de la región tropical respectiva.

3. Secretaría Ejecutiva del Programa

Localizada en la ciudad de Belém y a cargo de un técnico de dedicación integral, cuya función prioritaria sería la coordinación multinacional de actividades.

Reuniones de la Comisión Asesora

Hasta la fecha se han realizado cuatro reuniones de la Comisión Asesora. Los aspectos más sobresalientes tratados en cada una de ellas son los siguientes:

1. I Reunión de la Comisión Asesora

La I Reunión de la Comisión Asesora se realizó en Belém, Pará, Brasil, del 26 al 29 de enero de 1970, atendiendo a una convocatoria del Director General del IICA.

La Comisión estudió las recomendaciones del Grupo de Trabajo que se había reunido en Río de Janeiro en octubre de 1969 para preparar las bases del Programa Cooperativo y elaboró el Programa-Operativo para el período fiscal 1970-1971, el que fué aprobado por la IX Reunión Anual de la Junta Directiva del IICA, con una partida de US$ 110,000.00 para ese período.

Los Representantes de los Gobiernos informaron de la constitución de los Comités Nacionales de Coordinación y proporcionaron una nómina inicial de los organismos nacionales que participarían en el Programa en el país respectivo. Además, delimitaron las áreas geográficas consideradas como prioritarias para la acción del Programa en sus propios países.

En su primer año de funcionamiento el Programa operó principalmente a través de las Direcciones Regionales para las Zonas Andina y Sur del IICA, debido en parte a que la Secretaría Ejecutiva inició su operación a fines de abril de 1971. La Secretaría Ejecutiva instaló su oficina en Belém, colaboró en la organización de los Comités Nacionales de Coordinación y realizó un inventario de las Instituciones de Educación Agrícola Superior, que fué analizado y discutido en la Reunión de Decanos de Facultades de Agronomía, realizada en mayo de 1971, en Belém, en colaboración con la Escola de Agronomía de Amazonia. (Informe de la Reunión)

En ese período la Secretaría Ejecutiva estableció contactos de apoyo y de colaboración al Programa con la Fundación Shell de Venezuela y con el Centro de Pesquisas do Cacau de Brasil.

2. II Reunión de la Comisión Asesora

Se realizó en Manaus, Amazonas, Brasil, del 27 de setiembre al 1º de octubre de 1971, en colaboración con el Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia. INPA, la Secretaría de Estado da Producao Rural y ACAR-AMAZONAS.

El Programa-Operativo aprobado por la Comisión Asesora para el período 1971-1972 incluía actividades financiadas totalmente por el Programa, actividades parcialmente financiadas por el Programa, y actividades financiadas por otras entidades. La Junta Directiva del IICA aprobó para ese período un presupuesto global de US$ 114,110.00.

En el año fiscal 1971-1972, la Secretaría Ejecutiva del Programa llevó a cabo las siguientes actividades:

a. Proporcionó becas de estudio a nivel de postgrado a técnicos de los países amazónicos.

b. Realizó un inventario de la situación de los Servicios Bibliotecarios y de Documentación Agrícola del Trópico Americano (IICA-Serie Bibliotecología y Documentación Nº 21).

c. Asesoró a la Faculdade de Ciencias Agrarias do Pará en el establecimiento del Curso de Ingeniería Forestal (IICA-Serie Publicaciones Misceláneas Nº 102).

d. Organizó la Unidad de Documentación é Información en Agricultura Tropical (UDIAT) del Programa, con la colaboración del Centro Interamericano de Documentación é Información Agrícola(IICA-CIDIA), con sede en Turrialba, Costa Rica y a cargo de la Documentalista Carmen Villegas.

e. Realizó la Reunión de Directores de Investigación del Trópico Americano, con la colaboración del Centro de Pesquisas do Cacau de CEPLAC, en Itabuna, Bahía, Brasil. (Informe de la Reunión)

f. Aidestró personal técnico de la región en Producción de Hortalizas para el Trópico, con la colaboración del Servicio Shell para el Agricultor, en Cagua, Edo. Aragua, Venezuela.

g. Organizó el Simposio Internacional sobre Plantas de Interés Económico de la Flora Amazónica, con la colaboración del Instituto de Pesquisa Agropecuaria do Norte, IPEAN, en Belém, Pará, Brasil. (Informe de la Reunión).

h. Organizó el Seminario Internacional sobre Ecología Tropical, con la colaboración del Centro de Pesquisas do Cacau de

CEPLAC, en Itabuna, Bahía, Brasil. (Informe de la Reunión)

i. Colaboró financieramente en la organización de la IV Reunión Regional de Investigadores en Pastos y Forrajes Tropicales, realizada en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. (Informe de la Reunión)

j. Organizó, con el patrocinio de SUDENE, el Curso sobre Planeamiento de Experimentacao Agropecuaria para Areas Irrigadas, en la ciudad de Petrolina, Pernambuco, Brasil.

En Manaus se acordó que las reuniones anuales de la Comisión Asesora deberían tener tres objetivos básicos:

a. Evaluar las actividades realizadas por el Programa.

b. Discutir las actividades prioritarias para el año subsiguiente.

c. Discutir el Programa-Operativo para el año financiero a iniciarse.

Además, se acordó que las reuniones anuales de la Comisión Asesora deberían realizarse en forma rotatoria en todos los países integrantes del Programa y ser realizadas inmediatamente después de las reuniones de la Junta Directiva del IICA y antes de las reuniones de los Directores del IICA para la elaboración de los programas-operativos de las Zonas.

3. III Reunión de la Comisión Asesora

La III Reunión de la Comisión Asesora se realizó del 26 al 29 de junio de 1972 en Guayaquil, Ecuador, en colaboración con el Ministerio de la Producción de ese país (IICA-Serie Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones Nº 7)

En dicha reunión los representantes de los países acordaron que el Programa debería concentrar su acción en las siguientes áreas prioritarias, teniendo en cuenta que se procura, en todos los casos, apoyar los esfuerzos que hacen los países de la región para conservar y utilizar los recursos en provecho del hombre:

a. Ecología

b. Forestales

c. Producción animal y pastos, y

d. Agricultura.

[illegible] Hans H. (Laboratoire de la Pénétration)

1. [illegible] la [illegible] Tv [illegible] [illegible] Dr [illegible] Ernst- [illegible] Dr [illegible] Elektr. [illegible]

2. [illegible] Dr [illegible] [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible]

5. [illegible]

6. [illegible]

7. [illegible]

8. [illegible]

[illegible]

[illegible] 20 [illegible] [illegible] 3)

[illegible]

1. [illegible]

2. [illegible]

3. [illegible]

4. [illegible]

En el Programa-Presupuesto para 1972-1973, que fué aprobado por la Junta Directiva del IICA por un monto de US$ 123,204.00, se acordó incluir Cr$ 50,000.00 que ofreció el Gobierno de Brasil y que la Secretaría Ejecutiva del Programa recibió durante ese período fiscal.

En el período fiscal 1972-1973 la Secretaría Ejecutiva del Programa IICA-TROPICOS desarrolló las siguientes actividades:

a. Capacitó bibliotecarias de la región tropical en Biblioteconomía y Documentación Agrícola, en colaboración con el Centro Interamericano de Documentación é Información Agrícola, IICA-CIDIA, en Turrialba, Costa Rica.

b. Adiestró personal técnico de la región en Documentación é Información en Agricultura Tropical, en la sede del IICA-CIDIA en Costa Rica.

c. Publicó los números 1, 2 y 3 del Boletín "Desarrollo del Trópico Americano", a cargo de la Documentalista de IICA-TROPICOS.

d. Publicó Bibliografías Seleccionadas sobre: "Colonización en América Latina" (IICA-Serie Bibliografía Nº 10), con 1080 referencias; "Bibliografía Forestal de América Tropical" (IICA-Serie Bibliografía Nº 13), con 2225 referencias; y "Bibliografía sobre Plantas de Interés Económico de la Región Amazónica" (IICA-Serie Documentación é Información Agrícola Nº 26), con 602 referencias.

e. Otorgó becas para estudios de postgrado en Turrialba, Costa Rica, a personal técnico de la región.

f. Organizó, en colaboración con la Facultad de Agronomía de la Universidad del Zulia (Maracaibo, Venezuela) la Reunión Técnica de Programación sobre Investigaciones Ecológicas para el Trópico Americano (IICA-Serie Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones Nº 8)

g. Organizó la Reunión Técnica de Programación sobre Desarrollo Forestal del Trópico Húmedo Americano (IICA-Serie Informe de Conferencias, Cursos y Reuniones Nº 5), con la colaboración del Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables, INDERENA, en Medellín, Colombia.

h. Participó en reuniones de los Comités Nacionales de Coordinación.

i. Organizó el "Seminario sobre Sistemas de Colonización en la Amazonía (Trópico Húmedo)", en Belém y Altamira, Estado de

Pará, Brasil, con el patrocinio del Ministerio de Agricultura y del INCRA de Brasil. (Informe de la Reunión)

j. Participó en reuniones de los Comités Nacionales de Coordinación.

k. Organizó, con el patrocinio del Instituto de Pesquisa Agropecuaria do Norte, IPEAN, y del Ministerio de Agricultura de Brasil, el Curso sobre Planejamento de Pesquisa Agropecuaria para la Región Amazónica de Brasil.

l. Continuó asesorando a la Facultade de Ciencias Agrarias do Pará, FCAP, en el establecimiento del Curso de Ingeniería Forestal.

m. Coordinó con ACAR-Pará el estudio "Investigacao sobre os Fluxos das Interrelacoes Urbano-Rurais no Estado do Pará" (Primera fase del diagnóstico preliminar, 2 volúmenes).

n. Inició un Programa de Intercambio de Técnicos entre Brasil y Ecuador, para estudiar enfermedades de Cacao. Participación CEPEC-CEPLAC (Brasil) é INIAP (Ecuador).

ñ. Adiestró personal técnico de la región en Producción de Frijol para el Trópico, con la colaboración del Departamento de Suelos y Cultivos Tropicales del IICA-CTEI, en Turrialba, Costa Rica.

Además, la Secretaría Ejecutiva del Programa colaboró intimamente con The Instituto of Ecology, en la organización de dos reuniones internacionales, para establecer prioridades de investigación en Ecología Tropical. También ha colaborado con el Comité Nacional de Coordinación de Brasil en el establecimiento de un Centro de Documentación é Información Agrícola para la Amazonía Brasileña y con la Sociedad Americana de Ciencias Hortícolas, ASHS, para organizar el XXI Congreso Anual de la Región Tropical.

4. IV Reunión de la Comisión Asesora

Con el patrocinio del Ministerio de Agricultura de Perú y de la Dirección Regional para la Zona Andina del IICA, se realizó en Lima (mayo 21-26, 1973) la IV Reunión de la Comisión Asesora.

La Comisión Asesora, después de analizar los Informes de los Países y el Informe de la Secretaría Ejecutiva del Programa, recomendó a los Comités Nacionales de Coordinación incluir en sus informes anuales referencias a actividades realizadas por los propios Comités, participación de los Comités en actividades organizadas por IICA-TROPICOS y proporcionar en detalle las actividades que realizan los organismos nacionales en el trópico del país respectivo.

La Comisión también recomendó que a nivel de cada país se estudie la organización y funcionamiento de los Comités respectivos, a fin de dinamizar su acción y participar más activamente en las actividades nacionales que se organizan en el trópico. Además, sugirió la contratación de personal de dedicación exclusiva a las actividades del Programa y un mayor intercambio de información entre los Comités Nacionales.

A fin de que las Reuniones Anuales de la Comisión Asesora tengan lugar de acuerdo con los mecanismos de planificación del IICA, la Comisión Asesora recomendó a la Secretaría Ejecutiva de IICA-TROPICOS modificar la fecha de la V Reunión Anual, previa consulta con la Dirección General del IICA.

La Comisión también recomendó a la Secretaría Ejecutiva apoyar los Comités Nacionales en el establecimiento o fortalecimiento de centros de documentación é información en agricultura tropical, con miras a crear un sistema de intercambio regional.

Para el período fiscal 1973-1974 la Comisión Asesora aprobó el Programa Operativo correspondiente, que incluía seis proyectos, por un monto total de US$ 135,712.00 más el aporte de Brasil por la suma de Cr$ 50,000.00, que la Secretaría Ejecutiva de IICA-TROPICOS recibió en el primer trimestre del año fiscal.

La Secretaría Ejecutiva del Programa, que en este año fiscal se vió fortalecida con un nuevo técnico, el Eco. For. Thomas A. McKenzie, para el cargo de Programador Agrícola, ha realizado las siguientes actividades:

a. Publicó los números 4 y 5 del Boletín Trimestral "Desarrollo del Trópico Americano" y se encuentran en proceso de distribución los números 6, 7 y 8.

b. Publicó las bibliografías sobre "Especies de la Fauna Silvestre y Pesca Fluvial y Lacustre de América Tropical" (IICA-Serie Documentación é Información Agrícola Nº 25), con un total de 504 referencias y la bibliografía "Sistemas de Agricultura Tropical" (IICA-Serie Documentación é Información Agrícola Nº 27), patrocinada conjuntamente con el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE, y el Convenio IICA/ZN-ROCAP. Esta bibliografía contiene 1376 referencias y se utilizará como documento de referencia en la Reunión sobre Sistemas de Producción para el Trópico Húmedo Americano (Sistemas de Uso de la Tierra), que tendrá lugar en Lima la semana del 10 al 15 de junio del presente año, con el patrocinio del Ministerio de Agricultura de Perú.

c. Se encuentra en proceso de elaboración el Directorio de Recursos Humanos é Institucionales Forestales del Trópico Americano.

d. Se encuentra en proceso de elaboración un documento que contiene las Políticas, Legislación y Reglamentación Forestales vigentes en el Trópico Americano.

e. Se adiestró personal técnico de la región en Documentación é Información en Agricultura Tropical, con la colaboración del IICA-CIDIA.

f. Participó del I Seminario Interamericano sobre Avances en Documentación Agrícola, organizado por el IICA-CIDIA en Turrialba, Costa Rica.

g. Se asesoró al Comité Nacional de Brasil en la elaboración del "Projeto do Sistema Regional de Documentacao é Informacao Agrícola da Amazonia", que fué presentado al Ministerio de Agricultura de Brasil para su financiación.

h. Se prestó colaboración a la Asociación Interamericana de Bibliotecarios y Documentalistas Agrícolas, AIBDA.

i. Se prestó colaboración al "7º Congreso Brasileiro de Biblioteconomía é Documentacao", realizado en la ciudad de Belém.

j. Se proporcionaron becas de estudio a nivel de postgrado a seis técnicos de la región tropical. Los becarios se encuentran actualmente en Turrialba, Costa Rica, realizando sus estudios en el CATIE.

k. Se organizó la Reunión Técnica de Programación sobre Desarrollo Ganadero del Trópico Húmedo Americano, con la colaboración del Ministerio deAgricultura y Ganadería de Ecuador (IICA-Serie Informe de Conferencias, Cursos y Reuniones Nº 30).

l. Se encuentra en proceso de organización la II Reunión de Directores de Investigación Agrícola del Trópico Americano, que tendrá lugar en Cali, Colombia, la semana del 24 al 28 de junio, con el patrocinio del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

m. Se organizó el Simposio Internacional sobre Fauna Silvestre y Pesca Fluvial y Lacustre Amazónica (IICA-Serie Informes de Conferencias Cursos y Reuniones Nº 26), realizado en la ciudad de Manaus, Amazonas, Brasil, con el patrocinio del Ministerio de Agricultura, el Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) y la Superintendencia para o Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) de Brasil.

n. Se han realizado los trámites para organizar un Curso sobre Planificación de Investigación Agropecuaria para la Región Amázonica Venezolana.

ñ. Se encuentra en proceso de organización la Reunión Técnica de Programación sobre Desarrollo de la Agricultura Perenne en el Trópico Húmedo Americano, que tendrá lugar en Tingo María, Perú, la semana del 13 al 17 de mayo, con el patrocinio del Ministerio de Agricultura de Perú.

o. Se ha continuado prestando asesoría a ACAR-PARA para el Estudio Socio-Económico del Estado de Pará, Brasil.

p. La Secretaría Ejecutiva participó en reuniones de los Comités Nacionales de Coordinación a solicitud de los Coordinadores de dichos Comités.

q. La Secretaría Ejecutiva colaboró en la Reunión Internacional sobre Normas Ecológicas para el Desarrollo de los Trópicos Húmedos Americanos, organizada en Caracas, Venezuela, por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, UICN.

Además, IICA-TROPICOS ha coordinado actividades con diversos Organismos Internacionales y nacionales y con las diferentes Unidades del IICA, que desarrollan actividades en el ecosistema tropical. El Secretario Ejecutivo del Programa es en la actualidad el Representante en Brasil de la Sociedad Americana de Ciencias Hortícolas, ASHS y está colaborando en la promoción del XXII Congreso Anual de la Región Tropical, que tendrá lugar en Santo Domingo, República Dominicana.

Análisis de la Marcha del Programa

1. Síntesis de los Progresos Alcanzados

A partir de la III Reunión de la Comisión Asesora el Programa Cooperativo concentró su acción en Ecología Tropical, Forestales, Producción Animal y Agricultura Perenne, áreas consideradas prioritarias por la Comisión.

Con la finalidad de obtener información sobre esas áreas y de discutir los problemas existentes y sus posibles soluciones, IICA-TROPICOS organizó una serie de reuniones, a través de las cuales se ha logrado recopilar información básica sobre los programas en ejecución, y sobre los recursos institucionales y humanos presentes en la región.

Las recomendaciones y conclusiones que emanaron de cada una de esas reuniones están siendo estudiadas y analizadas a nivel de cada país, por Grupos de Trabajo Interdisciplinario y servirán de punto de partida para la elaboración de un proyecto integrado sobre Sistemas de

Producción para el Trópico Húmedo Americano (Sistemas de Uso de la Tierra), que permita una utilización rentable y sostenida del ecosistema amazónico, y que deberá quedar elaborado a fines del presente período fiscal.

Mediante becas de postgrado, la Secretaría Ejecutiva de IICA-TROPICOS está capacitando un núcleo de técnicos de la región, en aspectos relacionados con sistemas agrícolas, ganaderos y forestales de producción. Ellos deberán de tener, en los próximos años, la lideranza en la ejecución de los proyectos de investigación en Sistemas de Producción.

En el campo de la documentación é información agrícola, IICA-TROPICOS ha logrado motivar a los Gobiernos de la región para organizar en sus propios países unidades encargadas de esas funciones. Perú inició la operación del CEDIA en la ciudad de Iquitos a fines del año pasado y Brasil, en los próximos meses, tendrá operando en Belém una terminal de la Rede Regional de Documentacao é Informacao Agrícola de Amazonia, con un presupuesto anual de un cuarto de millón de Dólares. Bolivia y Venezuela también han venido trabajando con la misma finalidad.

IICA-TROPICOS ha cumplido en esta forma con las recomendaciones establecidas por la Comisión Asesora. Con base en estos años de experiencia, la V Reunión de la Comisión Asesora deberá diseñar un nuevo plan de acción a largo plazo para el Programa Cooperativo, tanto al nivel multinacional como al nacional, y presentar este nuevo plan a consideración de la Junta Directiva del IICA, a través de su Director General.

2. Ventajas y Desventajas de la Estrategia Seguida

La forma inicial en la cual fué organizado el Programa ha sido válida y viable para la primera etapa de motivación y de coordinación de actividades. Al pasar a una segunda etapa de acción, los Comités Nacionales de Coordinación, en cada uno de los países, deberán disponer de personal de dedicación exclusiva y de un presupuesto propio de operación.

Igualmente, la Secretaría Ejecutiva del Programa deberá integrar en su área de acción un equipo técnico permanente é interdisciplinario, capaz de ejecutar conjuntamente con los organismos nacionales, los proyectos de investigación sobre Sistemas de Producción, que se generarán en la Reunión de Lima. El incremento de personal requerirá naturalmente de un incremento proporcional de los gastos de operación.

3. Ajustes Previstos para el Futuro

La experiencia adquirida en esta primera etapa del Programa ha demos-

trado que IICA-TROPICOS puede ser una herramienta valiosa en el desarrollo de la región tropical. Si consideramos que el ecosistema amazónico aún no cuenta con una tecnología propia de producción (manejo y uso de la tierra) y que esa inmensa región aún no se ha incorporado a la producción de alimentos, en un momento en el cual el mundo entero ya está sintiendo la falta de ellos, el Programa Cooperativo, a través de proyectos bien estructurados sobre Sistemas de Producción Agrícola, puede convertirse en uno de los mecanismos de ayuda a los Gobiernos de la región.

En las manos de la Comisión Asesora está el poder estructurar una nueva etapa del Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano.

INAUGURACION OFICIAL DE LA V REUNION DE LA COMISION ASESORA DEL PROGRAMA COOPERATIVO PARA EL DESARROLLO DEL TROPICO AMERICANO

DISCURSO

Heberto Castedo Lladó
Prefecto del Departamento
de Santa Cruz, Bolivia

Cúmpleme el alto honor de proceder a la Inauguración de esta Quinta Reunión de la Comisión Asesora del Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano (IICA-TROPICOS) que tiene por sede nuestra ciudad.

En primer término, quiero formular la más cordial bienvenida a todos y cada uno de los señores Delegados de países amigos que se han constituido en la ciudad de Santa Cruz para intervenir activamente en este trascendental evento. Igualmente, quiero augurar una buena estadía a los Señores Delegados del Interior del país y por supuesto cúmpleme también desear pleno éxito a esta Quinta Reunión, la que, no dudo, habrá de cumplir sus altos objetivos con positiva incidencia en la elaboración de programas de investigación y aplicación de los conocimientos en el medio tropical y establecimiento de las bases para un desarrollo planificado, así como propender a la utilización racional de los recursos del trópico americano.

Distinguida concurrencia: evidentemente se encuentran enclavados en latitudes geográficas tropicales, territorios de los países fraternos del Brasil, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela y el vasto sector oriental de nuestro país. Todos estos girones americanos son de modo indiscutible, eminentemente agrícolas en los planes de la producción y de la economía.

En tal virtud, los alcances a que arribe este evento internacional con participación de calificados técnicos é ingenieros agrónomos especializados, serán de un valor relievante y consiguientemente de enorme utilidad dentro de los términos del cometido propuesto.

Finalmente, no podría concluir esta breve alocución sin formular de modo efusivo mis felicitaciones al Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios y al Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la Organización de Estados Americanos al constituir los entes que bajo el mas auspicioso patrocinio, han hecho posible la celebración de este evento.

INFORME DEL REPRESENTANTE DE BOLIVIA

Góver Barja Berrios
Coordinador Nacional
Ministerio de Asuntos Campesinos
y Agropecuarios

En los últimos años el Gobierno de Bolivia havolcado gran parte de sus esfuerzos para lograr el desarrollo del trópico, no solamente desde el punto de vista netamente agropecuario, sino que desea conseguir un desarrollo integral de dicha región que representa un enorme potencial de riqueza aún no explotada.

El trópico boliviano dispone de grandes recursos forestales de vida silvestre, pero su problema mayor es la falta de una infraestructura vial y de comunicaciones, hecho que no ha permitido su integración a la vida económica nacional.

Con la finalidad de lograr el desarrollo de esta región, el Gobierno tiene diseñado un amplio programa caminero para conseguir su vertebración con los principales centros de consumo del interiory exterior del país. En este sentido, es importante anotar los proyectos camineros que unirán a La Paz con el Beni y Pando; Cochabamba, Chapare, Santa Cruz y el Beni.

El mismo programa de Gobierno contempla la migración interna desde aquellas zonas con índices de explosión demográfica altos a las del trópico, acción que está siendo conducida por el Instituto Nacional de Colonización.

Por su parte, el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios mantiene sus programas de Investigación, Extensión Agrícola, Desarrollo de Comunidades Rurales, Recursos Naturales Renovables, Crédito Agrícola, Ganadería y otros de apoyo, los mismos que están trabajando en programas concretos en beneficio del trópico.

La Universidad Boliviana le ha asignado al trópico la importancia del caso y una prueba de ello es la creación de la Facultad de Agricultura Tropical en Santa Cruz, entidad llamada a cumplir un importante rol en los programas de desarrollonacional. Por otra parte, las Facultades de Medicina Veterinaria de Santa Cruz, la de Ciencias Agronómicas de Cochabamba, la de Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Técnica del Beni, contemplan dentro sus planes de estudio aspectos estrictamente relacionados con los problemas del trópico.

Coordinando con el Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano IICA-TROPICOS, Bolivia acreditó su represen-

tación a diferentes reuniones y seminarios organizados por esta entidad, cuyas recomendaciones fueron debidamente consideradas para la programación de los diferentes planes en actual ejecución y otros que se encuentran en la etapa de aprobación. Entre dichos eventos, mencionamos los siguientes:

- Seminario de Educación Agrícola Superior
  Belem - Pará, Brasil

- Reunión de Directores de Investigación Agrícola del Trópico Americano
  Itabuna - Bahia, Brasil

- Seminario sobre Sistemas de Colonización
  Belem e Altamira - Pará, Brasil

- Simposio Internacional sobre Fauna Silvestre y Pesca Fluvial y Lacustre Amazónica
  Manaus - Amazonas, Brasil.

- Reunión Técnica de Programación sobre Investigaciones Ecológicas para el Trópico Americano
  Maracaibo, Venezuela

- Reunión Técnica de Programación sobre Desarrollo Forestal del Trópico Húmedo Americano
  Medellín, Colombia

- Reunión Técnica de Programación sobre Desarrollo Ganadero del Trópico Húmedo Americano
  Guayaquil, Ecuador

- Simposio Internacional sobre Plantas de la Flora Amazónica
  Belem - Pará, Brasil

I. Investigación Agropecuaria

En la zona del trópico, Bolivia cuenta con las siguientes Estaciones Experimentales:

- Trinidad - Trinidad, Beni
- General Saavedra - Provincia Santiesteban, Departamento de Santa Cruz
- Chipiriri - Provincia Chapare, Departamento de Cochabamba.
- Riberalta - Provincia Vaca Diez, Departamento del Beni
- Reyes - Provincia Gral. José Ballivián, Departamento del Beni

Y en vías de organización en Cobija, Departamento de Pando

1. Habilitación de Tierras

Con el propósito de conocer la mejor forma de desbosque y habilitación de tierras y su utilización posterior en agricultura, la Estación Experimental de Saavedra llevó a cabo un experimento titulado "Sistema de habilitación de tierras para el Departamento de Santa Cruz".

Este mismo experimento está siendo llevado actualmente, con algunas variantes en las Estaciones Experimentales de Riberalta y Chipiriri.

2. Agricultura y Ganadería

Con la finalidad de solucionar problemas emergentes de la crisis de alimentos, se están intensificando los programas de investigación relacionados con el trigo, arroz maíz, caña de azúcar, oleaginosas, algodón, frutas, forrajeras y ganadería.

3. Estudios Climatológicos

Para un posterior análisis y consiguientemente para disponer de información confiable, se está efectuando el trabajo de acumulación de datos referentes a fotoperiodismo, irradiación solar, precipitación pluvial, intensidad y dirección de vientos, temperaturas de aire y suelo y uso consuntivo de agua de riego.

4. Utilización de Agua de Riego

Para las épocas de aguda escasez se realizan trabajos sobre utilización de aguas superficiales y subterráneas con fines de riego, especialmente en la región influenciada por la Estación Experimental de Saavedra.

5. Estudio de Suelos

El Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios, juntamente con la Misión Británica de Agricultura Tropical, ha concluído el trabajo sobre Estudio de Suelos de todo el país basado en el sistema de tierras a una escala de 1:2.100.000.

Ha sido concluído también el trabajo de elaboración del Mapa Ecológico de Bolivia, escala 1:1.000.000, basado en el sistema de clasificación ecológica del Dr. Leslie P. Holdridge, donde se ha podido establecer que más del 60 por ciento de nuestro territorio está ubicado dentro la zona de vida de bosque húmedo subtropical y tropical. Este estudio incluye además un mapa de clasificación de suelos a escala 1:1.000.000, que ha sido compilado en base a trabajos de campo, fotointerpretación y uso de imágenes multibanda del Satélite Erts, compuestas entre las bandas: rojo, verde, infrarojo y cercano infra-rojo.

Para probar la efectividad de las imágenes mencionadas anteriormente, se efectuó un levantamiento de suelos de aproximadamente 35 mil kilómetros cuadrados en el área comprendida entre Santa Ana de Yacuma y el Lago Rogaguado, Departamento del Beni. La escala del mapa de este trabajo es de 1:240.000, en un área de prueba de 60 mil hectáreas, cuya elaboración eatuvo basada en la interpretación de imágenes Diazo falso color, compuesto de los colores cyal-magenta y amarillo, método que redujo el trabajo de campo en un 90 por ciento, por lo que su utilizacón resultó muy eficaz y de mucho valor para el levantamiento de recursos.

Se tiene terminado el trabajo sobre levantamiento de suelos y estudios ecológicos del sector Cobija-Porvenir-Cobija-Bolpebra.

II. Colonización

Los programas de colonización han sido orientados hacia las zonas tropicales, entre las que podemos mencionar: Caranavi, Chapare, NOrte de Santa Cruz, Alto Beni, Chimoré y otras.

El Instituto Nacional de Colonización dependiente del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios, está llevando a cabo programas de transplante en base a resultados obtenidos en años anteriores.

Una nueva área que se está abriendo con este objeto es la de San Julián en el Departamento de Santa Cruz en una zona aproximadamente de 500.000 hectáreas con una previsión de asentar a 5.000 familias sobre un nuevo sistemas de núcleos.

Con el propósito de incorporar algunas zonas tropicales a la actividad económica del país y solucionar problemas socio-económicos de otras áreas densamente pobladas, en cooperación del Banco Mundial, se ha decidido llevar a la práctica un Programa de Desarrollo de Areas en el Altiplano y Valles, el mismo que contempla el transplante de la población excedente hacia Rurrenabaque y otras áreas.

Bosques y Fauna

Entre las mayores riquezas que tiene el área tropical del país se encuentran los recursos forestales y de vida silvestre. Para el efecto, se ha organizado el Centro de Desarrollo Forestal que tiene como objetivo velar por estos recursos y su racional utilización.

Actualmente se encuentra listo el anteproyecto de la Ley Forestal Nacional, documento que se encuentra en la etapa de revisión antes de su promulgación.

Asimismo, gracias a los resultados del Simposio patrocinado por IICA-TROPICOS, sobre Fauna y Vida Silvestre, que se realizó en Manaus, Brasil, los asistentes bolivianos a dicho evento, están preparando la nueva legislación destinada a regular la fauna y vida silvestre.

En lo que se refiere a Parques Nacionales y zonas equivalentes, en la región tropical fueron creados los siguientes:

- Parque Nacional Isiboro - Secure, Chapare
- Reserva Nacional Amazónica de Nanuripi y Heath, Pando y Beni
- Reserva Nacional Tte. Cnl. Germán Busch, Prov. Ichilo, Santa Cruz
- Jardín Botánico de Riberalta, Beni
- Refugio de Fauna Silvestre, Trinidad, Beni
- Reserva Forestal del Choré y Guarayos, Santa Cruz
- Parque Nacional de Chiquitos, Santa Cruz
- Refugio de Fauna, Mamoré, Santa Cruz

III. Ganadería

El Instituto Nacional de Colonización, con financiamiento de USAID, ha iniciado un programa en el Chapare-Chimoré para la introducción de Búfalos, especie que esperamos pueda adaptarse a las condiciones de aquella zona.

La iniciativa privada, en el Departamento de Pando, está desarrollando una ganadería promisoria alrededor de Cobija e igualmente en regiones de Santa Cruz y el Beni, con la asistencia del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios.

Por otra parte, se tiene un extenso programa para el repoblamiento, cría y engorde de ganado en diferentes zonas del trópico, el mismo que está siendo llevado a cabo por el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios con financiamiento del BID a través del Banco Agrícola de Bolivia.

Recientemente ha sido concluído un estudio de factibilidad para el control de la fiebre aftosa, rabia paresiante y brucelosis, programa que será llevado a cabo con la cooperación del Banco Interamericano de Desarrollo.

Con la cooperación del IICA-Zona Andina, se han organizado cuatro reuniones nacionales sobre Investigaciones en Pastos y Forrajes, donde se han tratado aspectos que incluyen al altiplano, valles y trópico. Para junio del presente año, tenemos programada la V Reunión de Pastos y Forrajes, coincidente con la II Reunión Nacional de Investigadores en Ganadería que tendrá lugar en la Estación Experimental de Chipiriri, Chapare.

Están siendo mejor implementados los Institutos de Biología Animal de la zona tropical, especialmente para la producción de vacunas y otros específicos de uso ganadero, de los cuales se tiene un fuerte déficit en el país.

IV. Desarrollo de Comunidades Rurales

La actividad de este organismo dependiente del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios ha sido ampliada a las zonas tropicales y actualmente se cuenta con nuevos centros en Pando y Riberalta.

V. Proyectos Especiales

El Programa El Hombre y la Bioesfera dependiente de UNESCO, está trabajando en coordinación con el Minsiterio de Asun-

tos Campesinos y Agropecuarios y la Universidad Boliviana, para la implantación de programas relacionados con la influencia de la actividad humana en los ecosistemas montañosos. Inicialmente este programa, designado con el número 6 del MAB, ha comenzado sus actividades sobre el estudio de la ecología de las altas montañas del trópico americano, encontrándose en la etapa de programación de trabajos, los mismos que a partir de junio de este año, serán considerados y aprobados en una reunión conjunta entre representantes del Gobierno, Universidad y UNESCO que se realizará en junio próximo en la ciudad de La Paz.

Por otra parte, el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios está participando en el Proyecto del Satélite Tecnológico de Recursos Terrestres en los sectores de suelos y forestales, donde se están realizando trabajos de levantamiento de suelos, uso de la tierra, mapificación de tipos de vegetación, erosión y áreas de inundación.

INFORME DEL REPRESENTANTE DEL BRASIL

José Alfinito
Coordinador Nacional
Ministerio de Agricultura

En el transcurso de 1973/1974 se desarrollaron las siguientes actividades específicamente ligadas al Programa aprobado en la IV Reunión realizada en Lima, Peru, en el período comprendido entre el 21 y el 26 de mayo de 1973:

1. El Comité se reunió tres veces, respectivamente, el 19-7-73, 4-3-74 y 22-3-74, en la ciudad de Belem, sede del Comité Nacional, contando con la participación de la mayoría absoluta de sus miembros.

2. El Comité Nacional presta colaboración a la Secretaría Ejecutiva del Programa, con la instalación de sus oficinas en la dependencia de la Facultad de Ciencias Agrarias de Pará, que en la presente gestión amplió esas instalaciones; disposición de transporte mediante la dotación de un vehículo de representación que en el presente año está siendo sustituído por un Chevrolet Opala, año 1974, de fabricación brasileña; disposición de un funcionario administrativo cedido por el Instituto de Investigaciones Agropecuarias del Norte IPEAN, durante el año de 1973; además de la contribución financiera por un valor de CR$ 50.000.--, el que tendrá un incremento de CR$ 20.000.-- a partir de 1975.

3. Participación de las instituciones del Comité Nacional: Instituto de Investigaciones Agropecuarias de la Amazonía Occidental-IPEAAOc, Asociacón Brasileña de Crédito y Asistencia Rural-ABCAR, Superintendencia del Desarrollo de la Amazonía-SUDAM, Instituto de Investigación Agropecuaria del Norte-IPEAN, Banco de la Amazonía S.A.-BASA, y el Instituto Nacional de Investigación de la Amazonía-INPA, en el Simposio Internacional sobre Fauna Silvestre y Pesca Fluvial y Lacustre Amazónica, realizada en la ciudad de Manaos, Estado de Amazonas, del 26 de noviembre al 1° de diciembre de 1973, contando con delegaciones del Brasil (13 participantes), Bolivia (2), Colombia (5), Ecuador (3), Perú (5), Venezuela (9), funcionarios de IICA (3), Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza-UICN (1), FAO (3), además de 60 observadores Brasileños y 3 extranjeros.

   La Delegación Brasileña presentó informes oficiales sobre la situación de la fauna y pesca en la Amazonía, monografía sobre el jaguar, anta y tortuga; además de conferencias sobre métodos de cría y reproducción de animales en cautiverio; algunas especies de interés económico de la fauna ictiológica amazónica; situación mundial de los recursos faunísticos en la faja intertropical y la cría de algunos ani-

males vertebrados amazónicos de posible interés para la alimentación humana.

4. Participación del Instituto de Investigación Agropecuaria del Norte-IPEAN en la Primera Reunión Técnica de Programación sobre Desarrollo Pecuario en el Trópico Húmedo Americano, realizado en Guayaquil, Ecuador, del 10 al 15 de diciembre de 1973, habiendo presentado la representación brasileña un trabajo titulado "Informaciones del Aspecto Pecuario del Trópico Húmedo Brasileño".

5. Confirmación de la Participación del Comité Nacional en las actividades programadas para el ejercicio, que constan de agricultura perenne, sistemas de producción y directores de investigación representado por técnicos de la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria-EMBRAPA.

6. Comunicación oficial de la Coordinación del Comité Nacional a la Secretaría Ejecutiva del Programa, a través del oficio N° 11-74, con referencia a la instalación de la Red Nacional de Información y Documentación Agrícola de la Amazonía en la sede de la Facultad de Ciencias Agrarias del Pará-FCAP, el día 22 de marzo de 1974, cuya documentación de institucionalización y funcionamiento se anexa.

Resumen de las Actividades de los Organismos Miembros del Comité Nacional:

a) Superintendencia de Desarrollo de la Amazonía-SUDAM

En 1973, se concedieron 95 becas de estudios por valor de CR$ 183.540.-- así distribuídas:

- Agrotecnia (nivel medio)	38	-	45.600.--
- Agronomía	41	-	89.940.--
- Ingeniería Forestal	14	-	42.000.--
- Zootecnia	2	-	6.000.--

En actividades de respaldo a proyectos específicos se atendieron las siguientes áreas:

- Investigación fitotécnica, zootecnia y agrostología	700.000.--
- Investigación pedológica	250.000.--
- Extensión rural	900.000.--
- Información de Mercado Agrícola	200.000.--
- Meteorología y climatología	250.000.--
- Fauna (Levantamiento de criaderos de tortugas)	60.000.--

La SUDAM, en el período 1965/1974, invirtió la suma de CR$ 837.693.732.-- entre 178 proyectos agropecuarios,

habiéndose cubierto en el bienio 1973-74 (hasta febrero) 60 proyectos por un valor de CR$ 201.710.--.

- El 4 de julio de 1973 se instaló la Red de Bibliotecas de la Amazonía-REDAM, programa que funcionará en régimen de cooperación en el campo de documentación é información tecnico-científica integrado a la Red Regional de información y documentación agrícola instalada en Belem el 22 de marzo de 1974 en la sede de la Facultad de Ciencias Agrarias del Pará.

b) Instituto Nacional de Investigaciones de la Amazonía-INPA

- Programa Integrado de Investigación Forestal con el objeto de utilizar en forma económica la flora amazónica.

- Herbario para estudios
- Investigaciones socio-económicas
- Espectrografía de maderas aceites y minerales
- Mineralogía (en convenio con el Instituto Max Planck)
- Fitoquímica
- Celulosa y papel
- Medicina tropical
- Laboratorios de helmintología, ofidiología, bioquímica, ictiología, entomología, climatología e hidrología.

Establecimiento por el Consejo Nacional de Investigaciones-CNPq, de un programa específico para la Región del Trópico Húmedo que cubre los sectores de Medicina Tropical, Suelos, Agricultura, Florestas y entrenamiento de personal y de la instalación del Centro de Investigación de Altamira y del Núcleo de Humaitá.

c) Banco de la Amazonía S.A. - BASA

Fundado en 1941 y restructurado en 1966, posee 69 agencias de desarrollo, operando 61 en el área de la amazonía y 8 en otras áreas del país. Su capital actual es de CR$ 200.000.000.--, siendo el mayor accionista el Gobierno Federal y participando además cerca de 40.000.-- brasileños.

BASA es miembro del programa de cooperación FAO/bancos, entidad asociada al Centro de Inversiones de la FAO-Roma-Italia.

BASA es el agente financiero para el programa de goma vegetal en el país, mediante convenio con la Superintendencia de la Goma (SIDHEVEA) y es el gran impulsor de la producción agropecuaria, industrialización de

productos regionales y el fortalecimiento del capital social básico de las regiones.

d) Instituto de Investigación Agropecuaria de la Amazonía Occidental - IPEAAO

El área de acción del Instituto involucra los estados de Amazonas y Acre y los territorios Federales de Roraima y Rondonia.

Se realizaron las siguientes investigaciones:

Arroz

- Ensayos regionales
- Estudios de espaciamiento y densidad con la misma fórmula de abonamiento.

Maíz

- Ensayos de competencia en suelos aluviales y tierra roja estructurada.
- Ensayos de espaciamiento y densidad
- Ensayos con abonamiento NPK

Frijol Caupí

- Competencia de variedades
- Ensayos de espaciamiento y densidad en latosol amarillo

Cacao

- Introducción y colección de clones
- Prácticas de desbaste y poda en cacaoteros de aluvial.

Guaraná

- Observaciones preliminares sobre el empleo de embalajes.

Goma

- Ensayo de competencia de clones

Forrajeras

- Competencia de variedades
- Determinación del mejor intervalo entre cortes de pasto elefante
- Empleo de abonamiento en pastizales
- Ensayo de palatabilidad con leguminosas tropicales

Patología animal

- Levantamiento de las helmintosis en bovinos

Publicaciones

- 6 circulares técnicas
- 1 indicación de investigación
- 3 separatas

e) Instituto de Investigación Agropecuaria del Norte-IPEAN

El área de actuación del Instituto cubre los Estados de Pará, Maranhao y el Territorio Federal del Amapá.

Fitopatología

- Identificación de fitopatógenos
- Control de enfermedades del tomate

Fitotecnia

- Técnica de análisis de semillas
- Control químico de invasoras con cultivos de valor económico
- Prácticas culturales, abono mineral y encalado en algodón herbáceo
- Cría de clones de cacao
- Procesos de cultivo y control de las enfermedades del cacao.
- Levantamiento de las principales plagas y enfermedades de las especies vegetales en el Estado de Pará.
- Control de enfermedades en plantas frutales
- Competencia de variedades y tipos de plantas de café en el área Transamazónica- Pará
- Estudios preliminares para la implantación del cultivo del café en el área de la Transamazónica-Pará.
- Competencia de variedades de caña de azúcar y métodos de cultivo.
- Mejoramiento de la Castaña de Pará y de técnicas culturales.
- Creación de cultivares de caupí y métodos de cultivo
- Técnica del análisis de semillas
- Creación de cultivos de frijol y métodos de cultivo
- Abonamiento del frijol de los géneros Vignae y Phaseolus.
- Bioclimatología de los cultivares de frijol y yuca.
- Colección de clones de cítricos.

- Obtención de híbridos de palma africana
- Mejoramiento del pejibaye
- Explotación racional de poblaciones naturales de "acaí".
- Prácticas culturales y mejoramiento de "maracujá"
- Prácticas culturales de "cupuaçu"
- Control de las enfermedades de marañon
- Control de las enfermedades del guaraná
- Creación de cultivares de yute, malva, maíz híbrido y pimienta negra.
- Creación de cultivares de yuca, métodos de cultivo y abonamiento
- Abonamiento y corrección del suelo para el cultivo del maíz
- Procesos de cultivo y control de las principales enfermedades de la pimienta negra
- Investigaciónes de fuentes de resistencia a la quema de las hojas de goma.
- Creación de clones y procesos de cultivo de goma
- Epidemiología de las principales enfermedades de la goma
- Estudio integrado de los factores ambientales en las plantaciones de goma a las márgenes de los ríos
- Abonamientos de la goma en vivero, en formación y en explotación.
- Clima típico de la goma en la Amazonía.

Investigaciones Zootécnicas y Zoopatológicas

- Evaluación de resultados para los proyectos de investigaciones con las razas Jersey, Sindi y sus mestizos
- Evaluación de las posibilidades zootécnicas del rebaño Sindi importado.
- Estudio de suplementación de raciones para bovinos de corte en régimen de pastoreo
- Desarrollo ponderal de bubalinos para corte
- Control lechero y costos de producción lechera de bubalinos
- Comportamiento de los bubalinos en pastos de la Amazonía y métodos de marcación
- Levantamiento de helmintosis bovinas
- Estudio de las principales plantas tóxicas
- Introducción y evaluación de plantas forrajeras
- Estudios de abonamiento y manejo de forrajeras

Investigaciones Fundamentales

- Sistemática vegetal de la Amazonía
- Ecología de la floresta amazónica

- Taxonomía de los géneros Sapium y Hevea
- Herbario del IPEAN
- Estudios de la variación climatológica en la región de Belem
- Evapotranspiración potencial de la región de Belem
- Levantamiento climático de la Región Amazónica
- Levantamiento de suelos de la Amazonía Oriental
- Caracterización de los suelos amazónicos con existencia de gomales
- Estudio de las modificaciones ecológicas sufridas en los suelos por uso de pastizales
- Evaluación de la fertilidad de los suelos de la Amazonía Oriental
- Cobertura de syekis cib ginakes
- Diagnóstico foliar y carencias nutricionales
- Estudio bromatológico de frutas regionales y ensayos preliminares de su aprovechamiento industrial
- Estudio del látex
- Tecnología de la leche en bubalinos
- Implantación de contabilidad de costos y de análisis económico y Cursos de sistemas Integrales de Producción en la Investigación Agropecuaria
- Divulgación e información de los resultados de las investigaciones realizadas en el IPEAN

f) Facultad de Ciencias Agrarias del Pará FCAP

- Realización del Concurso Vestibular al que concurrieron 462 candidatos. Fueron clasificados 150, por orden decreciente de puntaje padronizado para llenar 110 vacantes en el Curso de Ingeniería Agronómica y 40 vacantes en el Curso de Ingeniería Forestal. Los resultados del vestibular fueron debidamente analizados de modo que se identificarían las fallas de formación en la enseñanza del segundo grado, para posterior rectificación.

- Enseñanza de las disciplinas del ciclo básico común a los cursos de Ingeniería Agronómica e Ingeniería Forestal y de los dos ciclos profesionales totalizando 25 disciplinas además educación física, para 526 alumnos regulares,siendo 187 delciclo básico y 329 en los de formación profesional, habiendo sido desarrollado en un total de 3.113 horas-actividades.

- Enseñanza de 1.810 horas de clase para cursos de Licenciatura Monovalente de primer grado - Artes Prácticas-Técnicas Agrícolas, involucrando a 3 grupos con un total de 82 alumnos.

- Administración del curso de especialización en Heveicultura y gomales nativos con un total de 240 horas de actividad, para 17 participantes graduados.

- Formación pedagógica del personal docente, habiendo sido dictado Un Curso de Extensión sobre Metodología de la Enseñanza Agrícola Superior, con duración de 80 horas, para 31 participantes, en colaboración con el IICA.

- Enseñanza del Curso de Palinología para graduados en Ingeniería Forestal, Ingeniería Agronómica y Biología, con un total de 80 horas, contando con 12 participantes.

- Enseñanza del Curso de Nutricción de No-Rumiantes, en colaboración con la Universidad Federal de Viçosa, con la participación de 10 candidatos y una carga horaria de 60 horas.

- Enseñanza de 7 cursos intensivos de preparación de mano de obra, totalizando 331 horas trabajadas, para un total de 127 candidatos.

- Perfeccionamiento de personal docente, comprendiendo 4 profesores en curso de MS y 6 que asistirán al curso de planeamiento de Investigación Agropecuaria para la Región Amazónica.

- Desarrollo del programa-régimen especial de trabajo, comprendiendo 20 profesores en RETIDE y 25 en Régimen de 24 horas semanales.

- Desarrollo de 74 subproyectos de investigación agropecuaria correspondientes a 43 proyectos contenidos en 13 planes constantes del Subprograma FCAP 2 - Investigación.

- Producción de material básico de multiplicación totalizando 67.591 cabezas entre medios y pequeños animales, así como 19.725 cambios de frutales y 7.000 kg. de forrajeras.

- Prestación de asistencia o colaboración técnica a 44 entidades públicas o privadas.

- Conservación de base física, comprendiendo un área de 200 hectáreas de "campo", donde están localizados pastos, pomares, cuadras experimentales, jardines, áreas libres, así como planteles de bovinos, aves, ovinos, suinos, quelonios, peces y abejas. El área cubierta con construcciones totalizan 16.871.76 metros cuadrados distribuídos en 35 edificaciones fuera del centro deportivo.

- Construcción del Centro Deportivo en un área total de 64.375 metros cuadrados comprendiendo elementos construídos o en construcción, destacándose canchas de tenis basquet, voley ball, randebol, piscina semiolímpica, campo de fútbol, pórtico de entrada, edificio de administración, caja de agua y gimnasio cubierto.

- Manutención de biblioteca que cuenta con 2.336 volúmenes y 328 títulos de periódicos.

- Publicación del Boletín de la FCAP que contiene trabajos de investigación fitotécnica, así como la reedición del Boletín Nº 2.

- Reorganización administrativa de la Enseñanza, de la investigación y de la Extensión, considerando el nuevo régimen de la Facultad y su condición de entidad autárquica.

g) <u>Asociación Brasileña de Crédito y Asistencia Rural - ABCAR</u>

- Area de acción - Pará, Amazonas, Acre, Rondoña y Roraima.
- Actividades de respaldo:

  - Cooperativismo y sindicalismo
  - Crédito Rural Educativo
  - Educación Sanitaria y Alimenticia
  - Organización Comunitaria
  - Entrenamiento

<u>Territorio Federal de Roraima</u>

- Unidades operacionales - 4
- Regiones involucradas - 2

Número de técnicos:

- Agrónomos - 8
- Veterinarios - 2
- Técnicos Agrícolas - 5
- Asistentes sociales - 1

Proyectos en Ejecución:

- Bovinocultura de Corte
- Abastecimiento de Boa Vista

Estado del Acre

- Oficinas municipales - 8
- Oficinas Regionales - 2
- Oficina Central - 1
- Regiones involucradas - 7

Número de Técnicos:

- Agrónomos - 20
- Técnicos Agrícolas - 7
- Mejoradoras del Hogar - 8

Proyectos en Ejecución:

- Bovinocultura de corte
- Bovinocultura de leche
- Gomales
- Arroz
- Poroto
- Proyecto de bienestar social (salud, higiene, alimentación y educación)
- Proyecto de respaldo (Cooperativismo, comercialización y crédito rural).

Territorio Federal de Rondonia

- Unidades operacionales - 8
- Oficina Central - 1
- Regiones involucradas - 2

- Número de técnicos:

Agrónomos	- 18
Veterinarios	- 9
Ingenieros Forestales	- 2
Asistentes sociales	- 2
Técnicos agrícolas	- 14
Mejoradoras del hogar	- 6

Proyectos en ejecución

- Cultivos de subsistencia
- Silvicultura
- Goma
- Bovinocultura de corte
- Bovinocultura de leche
- Avicultura
- Crédito Rural
- Bienestar Social (salud, alimentación y educación)
- Organización de juventudes
- Capacitación de mano de obra del sector primario
- Entrenamiento de personal
- Actividades de respaldo (comercialización y cooperativismo)

Estado de Amazonas

- Oficinas municipales	- 14
- Oficina Central	- 1
- Regiones involucradas	- 28

- Número de técnicos:

- Agrónomos	- 40
- Veterinarios	- 1
- Ingenieros forestales	- 5
- Técnicos agrícolas	- 40

- Proyectos en ejecución

  - Arroz
  - Maiz
  - Oleocultura
  - Yute y malva
  - Guaraná
  - Pimienta del reino
  - Fruticultura

- Cacao
- Bovinocultura de corte
- Bovinocultura de leche
- Avicultura
- Suinocultura
- Gomales
- Entrenamiento de mano de obra del sector primario.
- Entrenamiento de personal
- Actividades de respaldo (crédito rural y cooperativismo)

Estado del Pará

- Unidades operacionales - 48
- Centros polarizadores - 6
- Oficina central - 1
- Regiones involucradas - 44

- Número de técnicos:

  - Agrónomos - 54
  - Veterinarios - 1
  - Ingenieros forestales - 1
  - Técnicos agrícolas - 30
  - Asistentes sociales - 11
  - Biblioteconomistas - 1

- Proyectos en ejecución

  - Arroz
  - Maíz
  - Frijol
  - Pimienta del reino
  - Goma
  - Mandioca
  - Cacao
  - Yute y malva
  - Fruticultura
  - Caña de Azúcar
  - Banano
  - Melón
  - Café
  - Algodón
  - Soya
  - Bovinocultura de corte
  - Bovinocultura de leche
  - Avicultura

- Bienestar social (salud,alimentación, educación y vivienda)
- Actividades de respaldo (crédito rural y cooperativismo)
- Organización de juventudes
- Acción comunitaria
- Preparación de mano de obra del sector primario
- Entrenamiento de personal

Proyecto Internacional: Investigación Socioeconomica

- Promoción, elaboración y ejecución: ACAR-PARA
- Coordinación: Programa cooperativo para el Desarrollo del Tropico Americano
- Colaboración especial: Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas - OEA
- Financiamiento: SUDAM y ACAR-PARA
- Asesoría especializada: Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas - OEA

Situación actual:

Primera etapa concluída, comprendiendo elaboración de proyectos, diagnóstico preliminar

Segunda etapa no realizada en la época prevista por motivos de orden externo. Se prevé la reiniciación para junio-julio-1974, dependiendo de los recursos financieros.

Proyectos Especiales

- Transamazónica
- Extensión pesquera y extensión florestal

Otras actividades no desarrolladas por instituciones científicas, no relacionadas al grupo de aquellas que constituyen específicamente el Comité Nacional, y que realizan una gama de trabajos altamente importantes en el desarrollo de la faja americana del trópico húmedo. Destacáneo y se presentan sumariamente las actividades más importantes:

Proyecto Radam (Radar en la Amazonia)

El proyecto RADAM tiene como objetivo el levantamiento por imágenes de radar (Side-Looking Airborne Radar - SLAR) y otros sensores remotos de un área de cerca de 1.500.000 kilómetros cuadrados que comprende parte de las regiones Norte, Noreste y Centro-oeste del país, con un total de 125 cuadrículas de 1° por 1°, situadas entre los paralelos 0° (Ecuador) y 11° Sur, y entre los meridianos 42° Oeste y 63° Oeste, con la finalidad de obtener un mapa-mosaico a escala de 1:250.000 y de las cartas temáticas de la cobertura florestal, de la geología, de la naturaleza del suelo y del drenaje de superficie. El costo del proyecto fué presupuestado inicialmente en CR$ 35.000.000.--.

El planeamiento del Proyecto RADAM, se basó en el sistema PERT/CPM y cuenta con aproximadamente 400 actividades a ser ejecutadas, dividiéndose en 3 grandes fases:

Reconocimiento - una primera visión sinóptica del área, usando imágenes recolectadas por satélites (ya concluida).

Exploración - Adquisición de imágenes de Radar, fotografías infra-rojo y multiespectrales, para la preparación de cartas en dos años a escala de 1:250.000 de geología, suelos, florestas, hidrología, etc.

Detallamiento - Aplicación de otros sensores remotos, para levantamientos detallados de áreas seleccionadas durante la exploración.

Instituto Brasileño de Desarrollo Florestal (IBDF)

A este organismo le compete las actividades ligadas a la fauna y la flora.

funciona en la Amazonía, a través de instituciones estatales ubicadas en Pará (Estado de Pará y Territorio Federal de Amapá), Amazonas (Estado de Amazonas y Territorios Federales de Roraima y Rondonia) y Estado del Acre.

El proyecto más importante es llevado a cabo por un grupo de trabajo llamado Grupo de Operaciones de la Amazonía (GOA) creado en 1972. De ese grupo de trabajo forman parte instituciones y organismos que dependen directamente de las actividades de la fauna y la flora y una sociedad civil (Sociedad de Preservación de los Recursos Naturales y Culturales de la Amazonía - SOPREN).

En el elenco de las realizaciones destácanse como las de mayor proyección:

- Reconocimiento de la presencia del Palo de Rosa (Aniba roseodora - A. Duckey) en el área de las florestas de Tapajós.
- Ensayo de competencia de especies realizado en Altamira
- Estudio de la distribución especial de la Paricá (Schizolobium amazonicum) a lo largo de la carretera Cuiabá-Santarem.
- Ensayo de especies en viveros instalados en la Base Física de Belterra, y comprende especies de Mogno (mara), Andiroba, Paricá, Cedro, Cumarú y Tauari.
- Identificación botánica de varias especies mediante recolección de muestras de maderas, flores y frutos para comparación con material de herbario.
- Marcación y observación fenológica de las especies morototó, jacarandá, louro, cedro, etc.
- Observación sobre el poder germinativo de las especies cedrorana, cumarú, Palo-Brasil, andiroba, cedro, guaraná, piquiá, melancieira, tauari y otras.
- Levantamiento diagnóstico de dos áreas reforestadas con mara y andiroba, tratando de preservarlas como productores de semillas.
- Levantamiento pedológico de áreas de la floresta nacional de Tapajoz.
- Estudios de correlación entre el suelo y la presencia de floresta "cipoal" (de lianas) en un área al sur de la Flora de Tapajoz.
- Ensayos de abono, germinación, y propagación de especies genuinas de la Amazonía.
- Varios entrenamientos realizados en Dendrología, Pedología, Métodos florestales, interpretación de imágenes de radar é inventario y muestreo de reconocimiento de florestas, guarda florestal, materos, silvicultura, é inventario florestal.
- Institucionalización de normas con objeto de implantar
- criaderos de animales silvestres por productores rurales.
- Protección de las áreas de desove de las tortugas y distribución de las crías.
- Implantación de puestos de control y fiscalización en Marabá, altamira y Santarém.
- Implantación de centros productores de mudas en Belterra, Marabá y Altamira
- Realización de la Semana del Arbol, Día del Ave, Semanas de Preservación de la Fauna Silvestre, Preservación de la Naturaleza Amazónica mediante conferencias, cursos y confección de carteles y folletos.

- Creación de dos áreas de reserva el 19 de febrero de 1974.

- Floresta Nacional de Tapajoz con 600.000 hectáreas en las márgenes del Rio Tapajoz en el Municipio Santarém, Estado de Pará.

- Parque Nacional de la Amazonía, con 1.000.000 de hectáreas en las márgenes de la carretera Transamazónica, Municipio de Itaituba, Estado de Pará.

Finalmente, se estima que GOA pueda en 1974 operar en 6 proyectos específicos:

- Levantamiento é inventario florestal	620.000.--
- Manejo de una floresta de várzea	1.254.448.--
- Investigaciones silviculturales	2.561.795.--
- Vivero Florestal	450.000.--
- Ecología y Manejo de Especies de Fauna del Bajo Amazonas, de interés económico	6.981.000.--
- Identificación de las principales playas de desove de quelonios en la Amazonía	60.000.--

Superintendencia del Desarrollo de la pesca (SUDEPE)

Es un organismo del Ministerio de Agricultura responsable del sector pesca.

Mantiene en Belém (Estado de Pará) y en Manaus (Estado de Amazonas) delegaciones estatales que son responsables de las actividades de pesca en la Amazonía.

Excluídas las actividades normativas de aprobación de proyectos de aplicación, de incentivos fiscales, asistencia a los pescadores, entrenamiento de personal, etc., se destaca el "Plan de asistencia y Pesca Artesanal - PESCART", cuya finalidad es proveer a la pesca artesanal de nuevos conocimientos técnicos, recursos materiales y humanos y respaldo institucional, suficientes para conducir a la pesca artesanal procesos de trabajo que den como resultado una mayor eficiencia productiva y a niveles de renta más elevados y más regulares, sea para las comunidades interesadas o para los diferentes estratos de individuos que las componen.

Instituto Nacional de Colonizacion Agraria (INCRA)

Organo del Ministerio de Agricultura encargado de promover la Reforma Agraria, la colonización orientada y la titulación de tierras en el país.

En la región amazónica, el INCRA desarrolla una acción impar ya manifiesta inclusive en el reciente Simposio realizado en Belém por PROTROP, y en síntesis es oportuno presentar:

- Proyecto Integrado de Colonización "OURO-Preto"

  Situado en el Territorio Federal de Rondonia, en la carretera BR-364, Cuiabá-Porto Velho, en una faja de 40 Km. a cada lado, ocupando un área global de 450.000 hectáreas a lo largo de 98 km. de camino ha asentado 3.500 familias (21.000 habitantes) en 2.952 lotes de 100 hectáreas c/u, de los cuales ya hay 200 ocupados.

  Las actividades agropecuarias son: arroz, maíz, frijol, extracción de madera, frutales, plátano, cacao, goma, suino y bovino.

- Proyecto Integrado de Colonización "Sidney-Girao"

  Situado en el Territorio Federación de Rondonia en la Carretera BR 319 (Manaus-Porto Velho), que ocupa un área global de 200.000 hectáreas, con 826 lotes demarcados de 100 hectáreas, de los cuales 310 ya están ocupados.

  Las actividades agropecuarias son: arroz, maíz, frijol, mandioca, papaya, pimienta del reino, fruticultura, goma y bovinos.

- Proyecto Integrado de Colonización "Guama"

  Situado en el margen derecho del río Guamá, Estado de Pará, a una distancia de 72 kilómetros de Belém, capital del Estado. Posee un área total de 28.037 hectáreas de tierras de varzeas y firmes.

  El proyecto prevé 600 parcelas, en las cuales 478 familias ya están asentadas y 371 poseen documentación completa y títulos. La población del área es de 2.676 habitantes.

La producción agrícola está presentada : por la pimienta, horticultura, fruticultura, arroz, mandioca, maíz y frijoles.

- Proyecto Integrado de Colonización "Gi-Parana"

Localizado a lo largo de la carretera BR-364, Territorio Federal de Rondonia, Cuiaba-Porto Velho), entre los kilómetros 455 y 522 tiene un área total de 400.000 hectáreas, de las cuales 100 de cada 100.000 ya están ocupadas por la migración intensa y espontánea que ha tenido lugar después de la apertura de la carretera.

- Proyecto Integrado de Colonización Marabá

Localizado en la carretera Transamazónica, en el Municipio de Marabá y en el Estado de Pará, presenta intensa actividad agrícola con la introducción de 675 colonos conducidos por el INCRA de otras áreas del territorio nacional.

En un área de 5.000 hectáreas se ha incrementado la producción de arroz, frijol, maíz, mandioca y se ha introducido cacao, algodón, papaya, pimienta y recientemente suinos y aves.

- Proyecto Integrado de Colonización Altamira

Instalado en 1970 en el Municipio del mismo nombre en el Estado de Pará. Fue el polo de expansión a las demás áreas de la Transamazónica.

Constituye un conjunto de experiencias hasta entonces desconocidas en la colonización del país, como:

- Títulos provisorios
- Colonización en fajas de carreteras
- Sistema de agrovillas
- Apoyo aéreo mediante empleo de helicópteros
- Número de familias por módulo de colonización
- Integración con otros organismos que actúan en el área
- Transporte aéreo de colonizadores de otras áreas
- Estudio del uso potencial del suelo, procediendo al asentamiento
- Uso de motosierra en la desarborización del área
- Apertura de caminos vecinales por empresas privadas

- Otorgación de crédito para alimentación y consumo
- Apoyo de la red bancaria local en la concesión de créditos.
- Uso de silos inflables para almacenamiento.

Están asentados 2.550 colonos en lotes de 100 hectáreas que producen café, caño, cacao, arroz, frijol, maíz, algodón, soya, plátanos, pimienta, frutales, además de suinos y bovinos.

Cuenta con una oficina de beneficiado de semillas y una moderna usina de azúcar.

- Proyecto Integrado de Colonización "Itaituba"

Localizado en el Municipio del mismo nombre en el Estado de Pará, a lo largo de la carretera Transamazónica, posee 572 familias asentadas, produciendo arroz, frijol, maíz, mandioca y frutales.

Como respaldo a las actividades agropecuarias, el Ministerio de Agricultura implanta su acción a través del Banco Nacional de Crédito Cooperativo (BNCC) además de las implantaciones de proyectos específicos a cargo de los directorios estatales, actuando en armonía con las secretarías de agricultura y oficinas de Extensión Rural (ACAR).

Consejo Nacional de Investigaciones - CNPq

Mantiene 4 proyectos específicos en la faja del trópico húmedo americano:

- Medicina tropical
- Suelos
- Florestas
- Agricultura

INFORME DEL REPRESENTANTE DE COLOMBIA

Miguel Hernández
Sub-Gerente de Fomento
Casa de Crédito Agrario

A. Antecedentes

Las actividades del Programa IICA Trópicos fueron institucionalizadas en Colombia mediante el Decreto N° 2181 de 1969. Posteriormente por Decreto 2693 de 1971, se reestructuró el Comité Nacional y se le dieron funciones de órgano asesor del Ministerio de Agricultura.

1. Actividades Desarrolladas por el Comité

Durante el período comprendido entre el 1° de julio de 1973 y el 15 de abril de 1974, el Comité celebró 6 reuniones de trabajo. En ellas se trataron los siguientes puntos:

a. Análisis de las recomendaciones de las reuniones técnicas del Programa.

b. Selección de las recomendaciones aplicables a los programas que el país adelanta dentro de la zona tropical.

c. Realización de gestiones tendientes a la adopción de las recomendaciones seleccionadas, en los programas desarrollados por las diferentes entidades que actúan en el área tropical.

Especial interés concedió el Comité a la promoción del desarrollo del trópico Colombiano en armonía con la protección del medio ambiente y la preservación del equilibro ecológico. Dentro de este propósito, el Comité apoyó decididamente las actividades que el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables "INDERENA" realizó durante este período para la conservación y desarrollo de los Recursos Naturales Renovables.

El Comité promovió además la realización de una reunión interdisciplinaria para analizar el documento sobre sistemas de producción para el Desarrollo del Trópico Húmedo elaborado por la reunión técnica de Ecología Tropical celebrado en Maracaibo-Venezuela- en abril de 1973.

Las observaciones formuladas durante esta reunión fueron comunicadas oportunamente a la Secretaría Ejecutiva del Programa.

B. Participación de Colombia en las Reuniones Internacionales del Programa IICA-TROPICOS

El Comité Nacional designó las siguientes personas para tomar parte en los diferentes eventos propiciados por el Programa.

1. Para participar en el Simposio Internacional sobre Fauna Silvestre y Pesca Fluvial y Lacustre Amazónica, realizada en Manaos del 26 de noviembre al 1° de diciembre de 1973, el Comité seleccionó como representante de Colombia a Jorge Hernández y Alfredo Acero del "INDERENA", quienes elaboraron un informe sobre la Pesca Continental en Colombia.

   El IICA además a participar en esta reunión a Fernando Pereira, quien elaboró una Monografía sobre la Pesca Artesanal en Colombia, sus artes y métodos en aguas interiores, José M. Solano, quien presentó un trabajo sobre Reproducción inducida del Bocachico y Hernando Chirivi, quien llevó al Simposio el resultado de sus observaciones sobre la Babilla o Yacaré, con notas acerca de su manejo.

2. A la reunión Técnica de Programación sobre Desarrollo Ganadero del Trópico Húmedo Americano celebrado en Guayaquil del 10 al 14 de diciembre de 1973, el Comité seleccionó como representantes a Fernando Gomez Gomez del ICA y Ricardo Barreneche del Fondo Ganadero de Antioquía quienes elaboraron un informe sobre la situación actual de la ganadería en Colombia.

C. Dirección del Comité

En el lapso que comprende este informe el Comité estuvo coordinado por el Ingeniero Esteban Rico Mejía, Asesor del Señor Ministro de Agricultura. La Secretaría ha estado a cargo del Ingeniero Arturo Delgado Florez funcionario del INDERENA.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

A N E X O

ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LAS ENTIDADES QUE ADELANTAN PROGRAMAS EN EL AREA TROPICAL

Los informes aquí consignados corresponden a las acciones principales llevadas a cabo en la zona tropical, por entidades que tienen programas que cubren todo el sector rural del país.

I. C. A.*

Introducción. Como una de sus funciones el INSTITUTO COLOMbiano AGROPECUARIO tiene a su cargo la Investigación Agrícola en el país. Restringiendo la definición del Trópico Húmedo, puede decirse que la actividad del ICA en investigación en estos ecosistemas se circunscribe a los trabajos realizados en las Estaciones Experimentales de TICUNA en Urabá, El Mira cerca a Tumaco, Carimagua en los Llanos Orientales y Macagual en el piedemonte de la Cordillera Oriental. No se llevó a cabo investigación en la zona Amazónica propiamente dicha limitándose la acción del Instituto allí a labores de Sanidad Animal y Vegetal, principalmente.

Cultivos. Los principales cultivos con los cuales se trabaja en las dos primeras estaciones son: Cacao, Palma Africana, Cocotero, Plátano y Banano. La investigación con estas especies está orientada hacia tres objetivos fundamentales:

a. Mejoramiento genético
b. Prácticas culturales
c. Estudios Especiales

Como el énfasis se ha puesto en cultivos perennes, la investigación ha sido programada a largo plazo con objetivos cuidadosamente definidos.

---

*Preparado por: César Cardona M.
Director Div. Investigación del ICA

1. Cacao. Se ha dado prioridad a la investigación sobre prácticas culturales. Durante 1973 se llevaron a cabo los siguientes experimentos.que involucraron a seis técnicos:

   a) Determinación de distancias de siembra para cacao bajo condiciones húmedas tropicales. Este estudio busca establecer la interrelación entre diferentes distancias de siembra del cultivo y del sombrio con la producción, la calidad y en especial con la incidencia de moniliasis, principal enfermedad delcultivo en el país. Duración: 6 años.

   b) Sistemas de beneficio para cacao. Se pretende determinar los mejores sistemas de beneficio para cacao producido bajo condiciones de alta humedad como son las prevalecientes en la zona de Urabá. Duración 2 o 3 años.

   c) Niveles de nitrógeno, fósforo y potasio requeridos por el cacao en sus tres estados de desarrollo. Este experimento está planteado a 10 años y persigue establecer los niveles óptimos de fertilizaniõn y mejores sistemas de manejo de suelos bajo condiciones húmedas tropicales. Duración: 10 años

   d) Control de Moniliasis. Realizado en colaboración con el Programa de Fitopatología. Comprende el estudio integral de medidas de control a base de fungicidas y prácticas culturales, con el fin de disminuir la incidencia de monialisis en plantaciones comerciales y/o experimentales.

2. Palma Africana. Los trabajos fundamentales sobre el cultivo de Palma Africana en Colombia se adelantan en la [illegible] el Mira, Tumaco sobre la Costa Pacífica [illegible] se pretende detallar aquí cada uno de los [illegible]imentos efectuados en 1973. Es más importante resaltar que los trabajos se realizan dentro del marco de tres proyectos generales básicos:

   a) Comparación de 27 cruzamientos y 7 autofecundaciones de Palma Africana Dura y Tenera de origen nacional. Mediante este proyecto se podrán establecer las bases para el mejoramiento genético de Palmas registradas de alta producción con el objetivo fundamental de producir semilla certificada que permita suplir las necesidades nacionales y evitar las importaciones de polen Pisifera. Tres profesionales tienen a su cargo este y los demás trabajos, sobre mejoramiento de la palma. Fue iniciado en 1970 y tiene una duración prevista de 8 años.

b) Comparación de 28 cruzamientos y 3 autofecundaciones de palma seleccionada Dura Deli Patuca.
Estos estudios fueron iniciados en 1972 con duración de 8 años, pero servirán también para producir el material fundamental para futuros trabajos de hibridación de palma africana con palma de noli.

c) Precisamente para ampliar los estudios genéticos anteriormente mencionados, en 1974 se inició el proyecto general "Registros de Producción", análisis físicos de racimos y análisis químico de frutos para la selección de progenitores de palma africana. Tiene una duración prevista de 5 años.

d) En 1973 se realizó en varias zonas de la Costa Pacífica un estudio básico sobre estudio de poblaciones naturale· de palma en la región. Se iniciaron luego ensayos de control de fungicidas.

3. Cocotero. Fundamentalmente los trabajos estuvieron encaminados hacia el mejoramiento de variedades dentro del proyecto general "Colección de variedades y tipos de cocotero". Se hizo énfasis en la utilización de materiales mejorados tolerantes al anillo rojo.

4. Plátano y Banano. En 1973 se iniciaron estudios sobre mejoramiento,variedad y prácticas culturales en plátano y banano en la región de Urabá. Cuatro profesionales han participado en la elaboración y ejecución de los proyectos. "Comparación de Variedades" y "Fertilización del Plátano y el banano en los suelos aluviales". Ambos experimentos están programados a 3 años.
En los últimos 3 años el Programa de Fitopatología ha venido trabajando intensamente en el control de nemátodos en banano.

5. Tabaco. En la Estación Experimental de CArimagua se iniciaron trabajos con tabaco rubio.
Los resultados iniciales indican que éste es posiblemente el cultivo más promisorio para la zona. Por ello, a partir de 1974 se ampliaron los trabajos con esta especie. El programa de investigación se ha estructurado con los siguientes proyectos.

a) Efecto de la época de siembra en la adaptación y rendimiento de 8 variedades de tabaco rubio en suelos de sábana.

b) Efecto de la interacción del nitrógeno, potasio y boro en la calidad y rendimiento del tabaco rubio en suelos de sabana

c) Efecto residual del nitrógeno, fósforo y potasio en el rendimiento y calidad del tabaco rubio en suelos de sabana.

d) Influencia del calcio, magnesio y potasio en el rendimiento y calidad del tabaco rubio en suelos de sabana.

e) Efecto de tres fuentes de fósforo y del método de aplicación en el rendimiento y calidad del tabaco rubio cultivado en suelos de sabana.

Ganadería

En las Estaciones de Carimagua y Macagual se adelantan trabajos tendientes al aprovechamiento de las vastas áreas del oriente del país, especialmente para ganadería y algunos cultivos.

La Estación Experimental de Carimagua se encuentra localizada en la sabana tropical de los Llanos Orientales de Colombia, caracterizada por tener suelos bajos en fósforo de alta acidez, deficientes en algunos elementos menores, productores de pastos fibrosos, pobres en proteina. La productividad del ganado de carne es baja, de allí que el ICA oriente sus trabajos hacia la solución de problemas específicos de productividad y reproducción enmarcados dentro de los siguientes proyectos generales:

1. Sistemas de producción de ganado de carne en los Llanos Orientales de Colombia

   Este proyecto comprende estudios comparativos de los efectos de los pastos mejorados, de los suplementos minerales,proteínicos y energéticos, de los cruces, montas periódicas y destete precoz. Cada uno de estos factores ha sido evaluado desde 1971 dando prioridad a los aspectos económicos retorno beneficio y eficiencia de manejo.

2. Estudio integral de pastos nativos. Se inició este trabajo en 1971. Comprende los siguientes experimentos específicos:

   a) Crecimiento de novillos en pradera natural de los Llanos Orientales bajo dos sistemas y tres intensi-

dades de pastoreo. Objetivo fundamental determinar el efecto de la rotación de potreros y la carga animal sobre la productividad de la pradera natural medida en ganancia de peso de novillos.

b) Crecimiento y engorde de novillos en pradera de pasto natural, con aplicación de fósforo y potasio al suelo. En este caso se trata de medir el efecto de la fertilización bajo tres intensidades de pastoreo sobre la productividad y fertilidad de diferentes lotes de ganado de carne.

3. Comportamiento y producción de mezclas de cinco gramíneas y dos variedades de Stylosanthes en suelos de sabana

Se trata aquí de evaluar las mejores mezclas de esta planta con diferentes gramíneas promisorias desde el punto de vista de la producción de carne por unidad y por superficie.

4. Valor nutritivo de forrajes de sabana

Iniciado en 1971, tiene como objetivo proporcionar la información sobre el valor nutritivo de pastos y forrajes nativos y de especies de pastos y leguminosas introducidas. Desde el punto de vista agrícola se ha dado énfasis a la investigación relacionada con suelos, particularmente con enmiendas para corrección de acidez y fertilización específica para diferentes cultivos que se han ensayado en forma exploratoria con el fin de buscar rangos de adaptación de diversas especies a las condiciones muy particulares de esta sabana tropical.

La Estación Agropecuaria Macagual se encuentra localizada a 17 Kms. de la ciudad de Florencia - Caquetá - sobre el pie de monte de la cordillera Oriental. Presenta suelos aluviales o coluvio-aluviales fértiles planos. El pH es ácido con promedio de alrededor de 5 aunque en algunas zonas puede ser 3.8.-4.0. Casi en su totalidad la Estación está dedicada al levante de ganado cebú y romosinuano. Se están desarrollando trabajos de demostración con arroz, yuca, plátano, barano y maíz. Dada su situación en el área tropical húmeda se piensa en el futuro iniciar allí una serie de investigaciones sencillas con pastos y forrajes, ganado de carne, suelos y los cultivos anteriormente mencionados.

I N D E R E N A *

El Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables INDERENA tiene a su cargo la protección, fomento y desarrollo de los Recursos Naturales Renovables del país.

En forma general, el Instituto viene desarrollando las siguientes actividades sobre el área tropical.

1. Supervisión y control de las explotaciones forestales, Pesqueras y Faunísticas

2. Manejo de Cuencas Hidrográficas de interés especial

3. Fomento y Supervisión de la Pesca Continental y Marítima.

4. Conservación y desarrollo de Parques Nacionales y Parques Naturales.

   Cabe destacar por su importancia las siguientes actividades desarrolladas por el Instituto en el área del Trópico Húmedo Colombiano.

   a) En coordinación con el INCORA, el INDERENA desarrolló el inventario forestal de 100.000 has. ubicadas en el Departamento del Caquetá en la cuenca Amazónica. Paralelamente con este estudio se realizó el estudio Dendrológico de 64 especies de la región y el estudio tecnológico de 14 especies forestales seleccionadas entre las más abundantes de acuerdo a los datos del inventario.

   b) En colaboración con la Asociación de Ingenieros Forestales, el INDERENA promovió la realización del IV Congreso Forestal Nacional, evento este que se orientó especialmente hacia la estructuración de un plan nacional de desarrollo forestal.

      A este congreso fueron presentados un total de 40 trabajos técnicos. Como resultado inmediato del mismo el INDERENA reestructuró la política forestal nacional. Esta reestructuración fue aprobada por el Ministerio de Agricultura y por la Presidencia de la República y entró a regir a partir de enero de 1974.

---

* Dr. Arturo Delgado Florez
Jefe Div. Repoblación e Invest.
Forestal.

En cumplimiento de esta política han sido promulgadas resoluciones que reglamentan la explotación de los bosques protectores del país, y establecen vedas a la explotación de algunas especies forestales en extinción.

c) Gran interés ha puesto el INDERENA en la preservación y desarrollo de los Parques Nacionales Naturales existentes en el país y de reservas equivalentes, especialmente en el área del Parque Nacional "Tayrona", localizado en la Costa Norte de Colombia.

INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi, tiene a su cargo el levantamiento cartográfico del país y de sus Recursos Naturales. Son especialmente importantes para el desarrollo de la zona tropical Colombiana, los siguientes programas:

1. La toma de imágenes de radar de la región Amazónica Colombiana y su posterior aplicación para el levantamiento forestal, geológico y edafológico de esta importante región del país, - PROGRAMA RADAM-.

2. El inventario nacional de clasificación de tierras del país por su aptitud de uso dentro del cual ha sido levantada un área equivalente al 45% de la extensión total PROCLAS.

I N C O R A *

El Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, adelanta entre otros los siguientes proyectos, en el área tropical.

1. La Colonización en Colombia. Una evaluación del proceso.

   a) Objetivo. Detectar los rasgos fundamentales de los movimientos de colonización en Colombia, para que, interpretados bajo diferentes puntos de vista, sirvan de marco de referencia para la formulación de una política nacional de colonización.

---

*Preparado por: Jaime Román
Jefe Div. de Colonizaciones

b) Metodología. El estudio adelantado por la División de Colonizaciónes del INCORA durante el año de 1972 y parte de 1973, tuvo como punto de partida un marco conceptual en donde se interrelacionaban una serie de interrogantes sobre los que podrán ser considerados como elementos básicos del problema: las tierras baldías, las familias colonizadoras, el producto de su interacción y los agentes de dirección y financiación del proceso colonizador.

El marco conceptual referido se aplicó a la investigación y análisis de once áreas en donde se adelantaba alguna actividad colonizadora, ya fuera como fenómeno completamente espontáneo o bien como movimiento que recibía apoyo estatal. En esta forma se tomaron dos áreas sobre la Costa del Pacífico, tres áreas del interior del país y seis áreas del Piedemonte de la Cordillera Oriental.

Los principales medios utilizados fueron la investigación bibliográfica, una encuesta socioeconómica y fundamentalmente la ordenación y selección de experiencias recogidas por el personal de campo del INCORA durante los varios años que lleva actuando en la mayor parte de las áreas estudiadas.

c) Contenido. El contenido del estudio se resumen en los siguientes capítulos.

1) Introducción
2) Localización y descripción de áreas
3) Características físico-naturales
4) Características socio-demográficas
5) Ocupación y tenencia de la tierra
6) Producción y Mercadeo
7) Organización y operación de Proyectos
8) Infraestructura, costos y financiación de colonizaciones
9) Marco Jurídico de las Colonizaciones
10) Resumen, conclusiones y recomendaciones

En términos generales el estudio demuestra cómo, por el origen del movimiento colonizador, por sus formas de desarrollo y por los resultados que se están observando en diferentes áreas es muy marcada la tendencia a reproducir en las nuevas áreas

las mismas condiciones socioeconómicas del interior del país. El estudio muestra que es urgente la necesidad de adoptar una política nacional de colonizaciones que defina claramente sus objetivos, formas y recursos.

2. Plan de desarrollo del proyecto de Colonización del Caqueta Etapa II

a) Objetivo. Determinar la factibilidad de ejecución de un plan de desarrollo agropecuario en el área de la intendencia del Caquetá, que sea complemento del Plan actualmente en ejecución y pueda ser presentado para su financiación el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.

b) Metodología. La ejecución del estudio fue encomendada, mediante contrato suscrito en Septiembre de 1972, a la firma colombiana de consultores privados PIDELTA LTDA. Las actividades cumplidas comprendieron el análisis del desarrollo que se espera alcanzar durante la ejecución de la Etapa actual, en términos de metas y beneficios socioeconómicos a nivel regional y familiar, el análisis de nuevas áreas y la elaboración de un Plan Integral de Desarrollo para la nueva etapa

El estudio se basó en el análisis de los diferentes documentos e informes producidos por el INCORA sobre el Proyecto Caquetá, en investigación Bibliográfica y en observaciones de campo. Los grupos de trabajo constituidos por la firma de consultores para estudiar los aspectos económicos, ganadería, forestal, agronómico, sociológico y de infraestructura, estuvieron en permanente contacto con funcionarios especializados en iguales campos de actividad al servicio del Instituto, tanto a nivel central como regional del Caquetá.

c) Contenido. El informe presenta la sustentación de un Proyecto de Desarrollo cuyas metas generales se resumen en los siguientes términos.

1) Incorporación de 360.000 hectáreas netas de las cuales 244.000 se encuentran actualmente en bosques.

2) Expedición de 5.000 títulos de propiedad colonos

3) Concesión de crédito, asistencia técnica y servicios de apoyo a 5.000 colonos para la explotación de sus parcelas.

4) Provisión del ganado requerido por los colonos.

5) Construcción de 14 puestos de provisión de insumos agropecuarios, 12 puestos de compra de víveres y 6 centrales de mercadeo.

6) Construcción del hospital, 6 centros y 16 puestos de salud

7) Construcción de 354 kilómetros de vías de penetración.

8) Construcción y dotación de 36 escuelas de 2 aulas cada una.

9) Ejecución de estudios e investigaciones sobre aspectos forestales y procesamiento de algunos productos agropecuarios.

3. Fotointerpretación de 2.000.000 de hectáreas en la región Amazónica

a) Objetivo. Con miras a orientar el flujo colonizador en el Piedemonte amazónico de la Cordillera Oriental colombiana, en orden a lograr una mejor utilización de las tierras, se adelantan trabajos de fotointerpretación sobre un área de 2.000.000 de héctáreas localizadas en la Intendencia del Caquetá.

b) Ejecución del trabajo. El trabajo ha sido encomendado al Centro Interamericano de Fotointerpretación, entidad de carácter semioficial adscrita al Ministerio de Obras Públicas. Se utiliza como material básico fotografías a Escala 1:35.000 tomadas en el año de 1969 y 1:60.000 tomadas en el año de 1974. El trabajo de fotointerpretación se complementa con chequeos de campo en los diferentes aspectos estudiados.

c) Información obtenida. Como resultado de este estudio se obtendrá información de tipo fisiográfico, forestal y de suelos. La información fisiográfica permitirá determinar las características topográficas del área en cuanto a pendiente y drenaje se refiere. La información forestal indicará las características del bosque predominante y las posibilidades de explotación o mantenimiento en reserva.

En suelos, en adición a la fisiografía, se obtendrá información relativa a perfiles característicos de las unidades o formaciones con recomendaciones para su explotación.

El resultado del estudio se consignará en mapas planimétricos a Escala 1:50.000 complementados con la recomendaciones sobre el uso del área estudiada. Esta información se tomará como base para adelantar la planificación física del área de colonización objeto del estudio.

CAJA DE CREDITO AGRARIO*

Colombia cuenta con condiciones naturales representadas en extensas áreas de pradera potencialmente aptas para desarrollar una ganadería de grandes proporciones. (cuadro 1). La utilización de este potencial permitirá a la población satisface: requerimientos nutricionales, a través del incremento del consumo interno per cápita de carne y leche, el cual se estima entre los 26 y 70 kilogramos per cápita por año respectivamente. Además los programas, tal como los ha concebido el gobierno, permitirán mejorar la distribución del ingreso en el sector ganadero y finalmente generar divisas que permitan aumentar la capacidad de compra del país para permitir su desarrollo integral.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, el Gobierno nacional se ha interesado en estimular el desarrollo de la ganadería bovina en las áreas tropicales del país mediante un plan en el cual se agrupan distintas estrategias destinados a cubrir los diferentes aspectos del desarrollo pecuario tales como mercadeo, legislación agropecuaria,adecuada distribución de insumos y finalmente un plan de capitalización y tecnificación conjuntas, el cual se realiza a través de una política de crédito ligada a una asistencia técnica integral.

---

*Preparado por: Juan Salazar C.
Sub-Director Programa Desarrollo Ganadero

Se considera que esta última es una de las herramientas más importantes para aumentar el hato nacional.

De acuerdo a la importancia que tiene el crédito y la Asistencia Técnica para el desarrollo ganadero del país, el Gobierno Nacional estableció en 1966 un Convenio con la CAja de Crédito Agrario para adelantar proyectos de crédito provenientes de empréstitos que el Gobierno suscribió con el Banco INternacional de Reconstrucción y Fomento.

Para ello la Caja de Crédito Agrario organizó a partir de 1967 el Programa de Desarrollo Ganadero el cual hasta el momento ha comprometido fondos por valor de 664.850.000 millones de pesos (US$ 26.594.024) de los cuales se habían entregado hasta diciembre 31/73 un total de 485.759.269 (US$ 19.430.370). De esta suma $ 512.189.8, corresponden al área tropical (Cuadro 2).

El objetivo principal del Programa es incrementar la producción y productividad de explotaciones de cría y ganaderías de leche y aumentar el inventario ganadero nacional.

El crédito se otorga unido a un programa de asistencia técnica el cual persigue en términos generales que las explotaciones ganaderas aumenten la tasa de natalidad, disminuyan el porcentaje de mortalidad, incrementen la producción por unidad de área, se acorte la edad del sacrificio, se reduzcan los costos y se encuentren los niveles económicos óptimos de producción.

Para alcanzar estas metas, el Programa está estimulando al ganadero para que aplique la tecnología que le permita resolver los diversos problemas que afectan sus empresas. Para prestar esta asistencia tecnica el Programa cuenta con 80 profesionales, médicos veterinarios, ingenieros agrónomos y zootecnistas los cuales asesoran técnicamente las fincas beneficiarias del crédito. Estos asesores técnicos planifican el crédito, revisan las inversiones, vigilan a través de sus visitas que las recomendaciones se cumplan, e introducen nuevas tecnologías aplicables al área de trabajo.

Desde el punto de vista técnico, el Programa ha dado prioridad a aspectos relacionados con nutrición, manejo y sanidad. Por las condiciones naturales que el país tiene para la producción de pastos se ha dado especial importancia al a introducción de especies forrajeras, así como el establecimiento y mejoramiento de praderas. De igual manera se está trabajando intensamente en la introducción, adapta-

ción y manejo de leguminosas tropicales. En este aspecto el Programa ha adelantado aproximadamente 70 ensayos de campo en diferentes predios para enseñar a los ganaderos su efecto mejorante en la calidad de las praderas. Se han probado aproximadamente 20 variedades de leguminosas y observado su comportamiento en las distintas regiones de Colombia Igualmente se han sembrado en fincas del Programa praderas comerciales demostrativas de gramíneas y leguminosas mediante las cuales se indica al ganadero el beneficio que se obtiene a través del mejoramiento de la calidad nutritiva de los potreros y su impacto en la producción y productividad de la empresa. Con crédito del Programa se han establecido en el área tropical del país aproximadamente 185.452 hectáreas de pastos y se han mejorado alrededor de 290.316 (Cuadro N° 3).

Como uno de los factores que afecta la productividad de la ganadería colombiana es la baja eficiencia reproductiva representada en su bajo porcentaje de natalidad (57,1% 1/ el Programa procura que los ganaderos mejoren la alimentación de sus ganados y ha hecho un especial esfuerzo para que utilicen minerales en las raciones alimenticias. De igual manera se mantiene un control del potencial reproductivo de los toros de un gran número de las fincas inscritas. Se han analizado aproximadamente 1.200 reproductores encontrándose que entre 17 y 40% presentaron deficiencias reproductivas de mayor o menor importancia.

A través del Programa se está implantando el uso de la suplementación con melaza y úrea. Gracias a esta práctica se están obteniendo resultados satisfactorios, especialmente durante las épocas de sequía cuando los rendimientos de los ganados se afectan notablemente.

Con el objeto de hacer más eficiente el manejo de ganados y hacer más productivas las praderas, el Programa ha promovido la construcción y reconstrucción de cercas, división de potreros, bebederos y saladeros. Dado que otro de los factores que inciden en la producción ganadera es la sanidad animal, las planeaciones conllevan programas sanitarios específicos para cada zona. Además se hace énfasis en los planes de vacunación contra la aftosa y la brucellosis en combinación con las campañas respectivas del Instituto Colombiano Agropecuario. Con respecto a esta última enfermedad se han analizado aproximadamente 70.000 muestras de sangre en las cuales se observó positividad a brucella entre 1.7 y el 8%.

1/ Plan Bovino 1a. Parte Minagricultura Opsa Jul. 1973

La utilización de registros de producción y registros contables ha sido una de las estrategias acogidas por el Programa para llevar a cabo un mejor manejo de las ganaderías, Esta práctica se está difundiendo progresivamente y se espera que los ganaderos la acepten con entusiasmo a medida que aprecien su importancia en el manejo de su negocio.

La falta de educación y conocimientos técnicos del personal que administra las fincas es otro de los factores adversos para impulsar la ganadería. Es por ello que se programan continuamente cursos de adiestramiento para mayordomos y trabajadores, los cuales han empezado a dar fruto, pues las instrucciones de los técnicos son comprendidas más facilmente y puestas en práctica con mayor éxito.

El Programa ha financiado la compra de aproximadamente 112.128 hembras de cría y alrededor de 7.000 reproductores (cuadro 4). Con ello se espera aumentar la población productiva de las fincas, la cual administrada eficientemente, con sistemas adecuados de nutrición, prácticas mejoradas de manejo, control sanitario y organización administrativa alcanzará el objetivo propuesto de incrementar la producción y productividad ganadera y a la vez aumentar y mejorar el hato nacional.

Cuadro N° 3

Número de hectáreas en pastos establecidos por el Programa hasta diciembre de 1973

GANADO CARNE	N° HECTAREAS Establecidas	Mejoramiento	V A L O R (Miles de pesos)
Costa Atlántica	129.215	251.064	115.589.544
Llanos	38.681	10.875	20.529.810
Magdalena medio	17.556	28.377	22.562.750
SUB-TOTAL ..	185.452	290.316	167.682.104

Cuadro N° 4

Inventario de ganado programado hasta diciembre de 1973

GANADO CARNE	N° HECTAREAS Hembras	Reproductores	V A L O R (Miles de pesos)
Costa Atlántica	72.739	3.337	161.933.328
Llanos.....	27.201	2.541	65.965.818
Magdalena Medio	12.188	1.061	39.646.476
SUBTOTAL	112.128	6.939	267.545.622

INFORME DEL REPRESENTANTE DEL ECUADOR

Jorge Gutiérrez
Jefe Agronomía CEDEGE
Guayaquil

Hace pocos días recibí el honroso encargo de representar a mi país en la V Reunión de la Comisión Asesora del Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano. Debería estar presente en esta Reunión el Coordinador Nacional, Ing. Alfredo Saltos Guale, o en su defecto el coordinador alterno Dr. Enrique Ampuero, pero motivos de fuerza mayor, originados en las excesivas ocupaciones que este tiempo están afrontando, han impedido la presencia de las personas mencionadas.

Con fecha noviembre 5 de 1973 y mediante Acuerdo Ministerial No. 947, fue designado Coordinador Nacional del Comité de Desarrollo del Trópico Húmedo Americano el Ing. Alfredo Saltos en reemplazo del Ing. Agr. Gonzalo Gambarroti Gavilanez. El Ing. Gambarroti había iniciado los preparativos para la realización de la REUNION TECNICA DE PROGRAMACION SOBRE DESARROLLO GANADERO DEL TROPICO HUMEDO AMERICANO; correspondió al Ing. Saltos continuar con tales arreglos y presidir tal Reunión la misma que se llevó a efecto en Guayaquil del 10 al 14 de diciembre de 1973; con la concurrencia de los siguientes países: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, cuyo resumen corresponde al Informe de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 30.

Debido a que el Decreto N° 1.356 de fecha noviembre 22 de 1972, por medio del cual se crea el "Comité de Coordinación Nacional del Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano, se encuentra integrado exclusivamente por personas que pertenecen al sector público y que actualmente ese Decreto se encuentra desactualizado, se han iniciado los trámites para conseguir una conformación más dinámica del Comité Nacional.

Cabe mencionar que la sede del Comité Nacional se encuentra en Guayaquil y para su funcionamiento cuenta con el apoyo de la Delegación Zonal del Ministerio de Agricultura, la cual le ha cedido un local, el mismo que sirve de Oficina y Sala de Sesiones.

El Coordinador Nacional se mantiene al tanto de las gestiones que se vienen haciendo a fin de que la Dirección Regional para la Zona Sur del IICA, lleve a efecto un curso sobre "Operación, Conservación y Manejo de Sistemas de Riego" el cual debe dictarse en la ciudad de Babahoyo, para beneficiar técnicos de la Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Guayas, organismo que tiene a su cargo la ejecución de importantes programas de riego en la región tropical ecuatoriana.

El Dr. Efrén López funcionario del Instituto Nacional de Pesca, concurrió como Delegado del Ecuador al "Simposio Internacional sobre Fauna Silvestre y Pesca Fluvial y Lacustre Amazónica" que se realizó en Manaus, Brasil, del 26 de noviembre al 1° de abril de 1973.

La agricultura tropical, tiene en mi país enorme importancia; las contingencias de orden climático que en los últimos años viene afrontando la zona tropical ecuatoriana, han obligado al Gobierno Nacional a expresar como postulado básico, el compromiso de impulsar el desarrollo del sector agrícola en todo el país. En este tiempo se están concentrando recursos y esfuerzos en la zona tropical occidental a fin de hacer frente a la tremenda sequía que soportamos.

Gestión Oficial en el Area Tropical Ecuatoriana

El Ministerio de Agricultura y Ganadería es el organismo responsable de la formulación y ejecución de la política agropecuaria nacional. Su actual estructura le permite atender en forma ágil los problemas del sector agropecuario. Cuenta con las siguientes Direcciones Generales: Planificación, Desarrollo Agrícola, Desarrollo Ganadero, Desarrollo Rural, Desarrollo Forestal y Comercialización. Cada una de estas divisiones tiene ingerencia en el área tropical.

Adscritas al MAG se encuentran varias instituciones con responsabilidades específicas, tales como: Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización, Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos, Centro de Reconversión de Manabí.

En relación con el desarrollo de los trópicos, anotamos las siguientes actividades:

Investigación

El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. INIAP- es el organismo oficial responsable de llevar a cabo la Investigación Agrícola en el país. Cuenta con cuatro Estaciones Experimentales en la Región Tropical. La Estación de Santo Domingo, se asienta en un sector correspondiente al Trópico Húmedo.

En esta estación se mantienen los siguientes programas:

- Palma africana: programa prioritario que captó el mayor porcentaje de los recursos humanos y financieros de la Estación.

  Las investigaciones en Palma africana se efectúan desde hace unos 10 años aproximadamente al cabo de los cuales de han obtenido resultados satisfactorios. Se ha puesto especial énfasis en la parte genética utilizando como base dos variedades: Dura y Tierna. Se ha obtenido un híbrido con características superiores a sus progenitores, especialmente en el rendimiento. Gracias a los buenos resultados de la investigación, en el área se está desarrollando en forma acelerada el cultivo de palma africana; cultivo con el cual el país, confía disminuir el déficit de materias primas para la elaboración de aceites comestibles. Para ayudar a los cultivadores de palma, la Estación mantiene un Programa de producción de semillas mejoradas y plantas, las cuales se entregan en venta.

- Ganadería de carne:. El objetivo fundamental de este programa es utilizar económicamente un alto número de terneros de las ganaderías de leche de la Sierra que anualmente van al matadero. Los resultados preliminares obtenidos hasta este momento son prometedores. Si estos resultados se confirman, se mejoraría apreciablemente la oferta de carne.

- Porcinos. Se está brindando gran atención al programa de ganadería porcina, actividad tradicional en el área tropical.

  Este programa se inició hacen varios años, pero fue necesario suspenderlo, por problemas de enfermedades que se presentaron en la región. Superado el problema, se ha reiniciado el programa, que contempla básicamente el estudio de adaptación de razas, alimentación y producción de carne.

Estación Experimental Tropical Pichilingue: Esta es la Estación más antigua del Ecuador. Inició sus actividades alrededor de 1945 poniendo énfasis en aquella época en Caucho y Cacao En la actualidad, la estación está en franco crecimiento, lo cual incluye la construcción de nuevos y modernos edificios en una área nueva, cercana al carretero que va de Guayaquil a Quevedo. Estas nuevas instalaciones permitirán ubicar a Pichilingue como una Estación de primer orden. Los Departamentos y Programas de mayor relieve que funcionan en este establecimiento son los siguientes:

- Cacao: El Programa de cacao es el más antiguo. Inició sus actividades formando una amplia colección de clones provenientes de material nacional y extranjero . La colección incluye algo más de 300 clones. Los objetivos básicos del Programa de cacao son: elevar la producción y buscar resistencia a las enfermedades predominantes: Monilia, Escoba de bruja y Ceratocystis.

  Las investigaciones genéticas llevadas a cabo han permitido seleccionar clones con altos niveles de producción por hectárea. Respecto a la resistencia a enfermedades debe anotarse que los problemas son difíciles de resolver, sin embargo los esfuerzos que vienen haciéndose son intensos. Repetidamente grupos de especialistas en cacao de Pichilingue han recorrido la región amazónica, centro natural de origen del cacao, con el objeto de identificar individuos que en su habitat natural presenten características de resistencia a las enfermedades predominantes, las cuales se aprovecharían para la producción de híbridos que reunan características de resistencia y alta producción.

  El Programa de Cacao de esta Estación viene trabajando en cooperación con la Universidad de Trinidad y Tobago, mediante un convenio celebrado hacen varios años entre el INIAP y tal Universidad.

  Merecen mención los trabajos relacionados con la nutrición mineral del cacao y el de labores culturales.

- Café: El programa de café tiene como objetivo estudiar la adaptación de variedades precoces y de alto rendimiento. Si bien es cierto que la producción cafetalera nacional tiene limitaciones en la fase de la comercialización, la investigación pretende renovar

las viejas plantaciones con material mejorado, el cual contribuiría a mejorar la producción en las áreas de ecología óptima para este cultivo.

Los resultados obtenidos son muy satisfactorios.

- Maíz: Las investigaciones en maíz también datan de varios años atrás y los resultados logrados son valiosos. El promedio de producción a nivel de agricultor es muy bajo, oscilando entre 18 y 25 quintales por Ha.

  Gracias a la investigación estos rendimientos se han elevado hasta sobrepasar los 100 quintales por hectárea, con el uso de variedades sintéticas obtenidas a través de los trabajos de los genetistas.

Ganadería: Se ha puesto especial énfasis en las investigaciones para desarrollar ganadería de carne y de leche en el trópico. En relación con este programa se realizan investigaciones sobre pastos y forrajes tropicales.

Estación Experimental de Portoviejo: Está asentada en un área ecológicamente tropical-seca. Las investigaciones de mayor relieve que se conducen en esta Estación se refieren a Oleaginosas de Ciclo Corto y Algodón. Los resultados alcanzados tanto en soya, maní, ajonjolí e higuerilla son muy satisfactorios. Los trabajos en algodón también son valiosos.

Estación Experimental Boliche: Es la más nueva de las Estaciones del INIAP. Está a 32 Km. de Guayaquil, en un área de agricultura tropical intensa. Se investiga sobre Oleaginosas de ciclo corto, arroz, maíz, y leguminosas. Es una Estación muy bien dotada, de primer orden.

Fomento y desarrollo agrícola: El desarrollo agrícola en el Trópico es de responsabilidad del MAG, para ello funcionan en esta área los siguientes Programas de carácter nacional: Programa Nacional del Banano y Frutas Tropicales, Programa Nacional del Arroz y Maíz, Programa Nacional del Algodón y Fibras duras, Programa Nacional de la Caña de Azúcar, Programa Nacional del Café, Programa del Cacao, Programa de Oleaginosas, Programa del Caucho, Tabaco y Te. Además con fines específicos funcionan dos Programas adicionales: Programa de Promoción de Empresas Agrícolas y Programa de Diver-

sificación Agrícola. El primero se ocupa de promover la organización cooperativista empresarial y el segundo de diversificar la agricultura tropical. Como servicios de apoyo para estos Programas, funcionan cuatro departamentos de carácter nacional: Departamento de Suelos, Departamento de Sanidad Vegetal, Departamento de Ingenieria Agrícola y Departamento de Semillas.

Cada Programa es responsable de atender los problemas de su sector específico y procurar su desarrollo.

Desarrollo Ganadero: Debe relievarse el esfuerzo que viene desarrollando el MAG,a través de la Dirección General de Desarrollo Ganadero para mejorar la producción de carne y leche en el trópico. En 1973 el gobierno puso en marcha un ambicioso Programa de repoblación ganadera que tenía como meta la introducción de 50.000 vaconas de vientre de raza cebuina con los correspondientes repproductores. Hasta fines del año, se habían importado alrededor de 6.000 animales, los cuales estaban perfecta mente adaptados a las condiciones tropicales ecuatorianas.

Crédito: Junto con la asistencia técnica el Gobierno Nacional ha iniciado la ejecución de un vasto plan crédito para facilitar el desarrollo del sector agropecuario, mediante el mecanismo de los fondos financieros. El Banco Nacional de Fomento y la Banca privada, participan en la ejecución de este Plan.

Los técnicos del MAG son los responsables de planificar y supervisar el uso del crédito.

Organismos de Desarrollo Regional: Con responsabilidad en áreas específicas funcionan en el Trópico occidental dos organismos: La Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Guayas (CEDEGE) y el Centro de Reconversión de Manabi (CRM).

La CEDEGE estudia los recursos disponibles en la Cuenca del Guayas y planifica su racional aprovechamiento mediante la ejecución de Proyectos específicos. Está en marcha el Proyecto de Riego Bobahoyo,que facilitará el uso económico de 11.500 Has, beneficiando a más de 1.500 familias campesinas, y están terminándose los estudios a nivel de factibilidad del Proyecto Daule-Paipa que considera la cons construcción de una presa con capacidad de almacenar 2.000 millones de m3 de agua que benefician un poco más de 200 mil Hectáreas. Otros proyectos identificados están a nivel de prefactibilidad.

El CRM, está ejecutando el Proyecto Poza Honda que beneficiará 10.000 Has. cuenta con una presa que almacena 100 millones de m3 de agua.

Desarrollo Forestal. El aprovechamiento racional y la renovación de los recursos forestales es de responsabilidad del MAG a través de la Dirección General de Desarrollo Forestal.

INFORME DEL REPRESENTANTE DEL PERU

Juan del Aguila Sabel
Director Zonal
Ministerio de Agricultura

1. ACTIVIDADES DEL COMITE NACIONAL

Por Resolución Suprema Nº 812/73 AG de 18 de julio de 1973 se reestructuró el Comité de Coordinación Nacional, trasladando la sede de la ciudad de Lima a la de Iquitos en la Hoya Amazónica y designando al suscrito Coordinador Nacional.

El Comité se reunió tres veces durante el período 1973-74. El País, durante el presente período y por intermedio de sus diferentes organismos nacionales ha realizado los siguientes eventos:

- Curso Informativo sobre Conservación de la Fauna Silvestre; del 25 de febrero al 1º de marzo de 1974.
- Curso sobre Dasonomía, del 28 de enero al 25 de marzo de 1974.
- Curso sobre Obreros Forestales
- Cursillo sobre Ganadería Tropical
- Estudio y Evaluación de Recursos Naturales en un área de dos millones (2'000,000) Has. del Departamento de Loreto.
- Estudio de las Colonizaciones de Jenaro Herrera, Caballo Cocha, Pucallpa y Alto Marañón.

Cabe hacer mención que la reunión del Comité Nacional del mes de noviembre de 1973 contó con la participación del Director Regional para la Zona Andina, Dr. Francisco Morillo y del Secretario Ejecutivo de IICA-TROPICOS, Dr. Luis A. Montoya.

2. PARTICIPACION DE LOS COMITES NACIONALES EN LAS ACTIVIDADES ORGANIZADAS POR SECRETARIA EJECUTIVA DEL PROGRAMA

La siguiente es la relación de los eventos realizados y de los representantes del Perú que asistieron:

a. Simposio Internacional sobre Fauna Silvestre y Lacustre Amazónica; Manaos-Brasil del 26 de noviembre al 1º de diciembre de 1973.

Participantes: Ing. Carlos Ponce del Prado
Dr. Augusto Tovar Serpa
Dr. Felipe Ancieta
Biólogo Norman Castro Coronado
Biólogo Victor Córdova Ramos

b. Reunión Técnica de Programación sobre Desarrollo Ganadero del Trópico Americano, Guayaquil, Ecuador del 10 al 15 de diciembre de 1973.

Participantes: Dr. Saul Fernández Baca
Ing. Enrique la Hoz Brito

c. Ecología de Poblaciones. Curso del 2 de enero al 8 de febrero de 1974.

Cabe hacer mención que la reunión Internacional de Agricultura Tropical y la del Sistema de Producción de la Amazonía se efectuarán en el Perú en los meses de mayo y junio respectivamente, por lo que desde ya, mi país ofrece la más cordial bienvenida a todos los participantes que, a no dudarlo contribuirán al éxito de los eventos programados con las ponencias a presentarse y los conferencistas invitados.

3. DETALLE DE LAS ACTIVIDADES QUE REALIZAN LOS ORGANISMOS NACIONALES EN EL TROPICO PERUANO

A. DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION AGRARIA

El Ministerio de Agricultura conduce investigación agropecuaria en concordancia con la política del Gobierno, dando énfasis a los estudios relacionados con productos prioritarios. Estos productos son:

- Productos Deficitarios: Oleaginosas (soya, maní, palma aceitera, otros), carne y leche (pastos y forrajes).

- Productos de Regulación: arroz, maiz, frijol y aves.

- Productos de Exportación: algodón y café, y otros no tradicionales como tabaco, te y pimienta.

Para el bienio 1973-1974, se ha programado la conducción de 654 experimentos, con la finalidad de solucionar problemas actuales en cuanto a productividad y producción en la región amazónica.

El presupuesto de operación alcanza a la suma de S/ 38'293,000.00. La investigación es conducida por la Dirección General de Investigación Agraria, a través

del Centro Regional de Investigación Agraria del Nor-Oriente con sede en Tarapoto, cuyo ámbito geográfico comprende los Departamentos de San Martín, Loreto y la Provincia de Leoncio Prado del Departamento de Huánuco. La investigación en la Selva también se conduce a través del Centro Regional de Investigación Agraria del Norte, con sede en Chiclayo, en el ámbito geográfico del Departamento de Amazonas y la Provincia de Jaén; del Centro Regional de Investigación Agraria de la Molina en el ámbito geográfico de las Provincias de Tarma (San Ramón, La Merced, Pampa Waley, y Pichinaki), Satipo y la Convención (Pichari); y del Centro Regional del Sur con sede en Arequipa, en el ámbito geográfico de las Provincias de La Convención y Paucartambo (Pilcopata y Cosñipata).

Las líneas de investigación agropecuaria son las siguientes: Mejoramiento genético de cultivos, protección de cultivos, uso y manejo de suelos, uso de fertilizantes, labores culturales, riegos, tratamiento de semillas, fisiología vegetal, ecología vegetal, uso y manejo de pastos, mejoramiento animal, producción animal, alimentación animal, sanidad animal, estudios básicos y estudios especiales.

Las investigaciones se realizan sobre los siguientes cultivos y crianzas: soya, maní, ajonjolí, girasol, palma aceitera, maiz, sorgo, arroz, frijol caupí, yuca, camote, papa, mango, piña, cocotero, frutales tropicales varios, frutales nativos varios, tomate, col, sandía, hortalizas varias, tabaco, pastos y forrajes, bovinos, cerdos, aves y cuyes.

En relación a Palmera Africana (Elais guinensis), el Centro Regional de Investigación Agraria del Nor-Oriente ha establecido un campo de 10 hectáreas de campos genealógicos, con el fin de obtener semilla híbrida y estudiar las posibilidades de producir semilla propia para futuras plantaciones.

B. DIRECCION GENERAL DE PRODUCCION AGRARIA

El Ministerio de Agricultura ejecuta acciones de promoción en la región tropical, a través de las Agencias Agrarias de las zonas Agrarias VIII, IX principalmente, así como las Zonas Agrarias II, X y XI que también abarcan algo de zona tropical, en cultivos alimenticios: (arroz, maiz, frijol, yuca, etc.); industriales (soya, maní, yute urena, tabaco, etc.); frutales (mango, piña, cítricos, plátano, etc.) forrajes (gramíneas y leguminosas), y otros.

En lo que respecta a promoción pecuaria (vacunos, principalmente) ésta se conduce a través de las Granjas del Ministerio de Agricultura, las cuales están distribuidas en el ámbito de la región: Pucallpa, Iquitos, Yurimaguas, Tarapoto, Bellavista, Tingo María, así como también, a través de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana y del Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales y de Altura (IVITA).

El programa ganadero actualmente está en plena actividad de importación de ganado. Así la colonización Tingo María-Tocache, actualmente está introduciendo 6,000 vaquillas y 300 toretes para las asociaciones ganaderas de la colonización, en cumplimiento de su programa bianual que alcanzará a 9,000 vaquillas.

También Ganadero-Perú de la Empresa Pública, ha presupuestado para el bienio 1973-1974, una inversión de S/ 80'000,000 para continuar con el desarrollo del Plan Ganadero en Tournavista con introducción de 2,000 vaquillas el presente año, así como la instalación de más de 2,000 hectáreas de pastos.

Aunque en menor escala se realiza promoción pecuaria de animales menores como cerdos, aves y cuyes (cobayo peruano).

Plan de Desarrollo Ganadero para la Región Tropical

El Gobierno del Perú ha decidido llevar a cabo, a través del Ministerio de Agricultura, un Plan de Desarrollo de la Ganadería en la Selva para incrementar la producción de alimentos de origen animal, mejorar el nivel tecnológico de la explotación pecuaria en la Selva, asegurar la rentabilidad de las inversiones y las utilidades adecuadas para los productores, incorporar nuevas tierras a la Actividad Agropecuaria y promover la sustitución de las importaciones por producción nacional.

El Plan Ganadero de la Selva comprende las acciones siguientes:

- Instalación de 14 centros Ganaderos y se espera que a los 6 años de duración del período de instalación, a nivel estatal, alcanzará un total de 50,000 hectáreas de pastizales y 100,000 cabezas de ganado vacuno. Su objetivo general será de proveer reproductores y vientres a las empresas ganaderas,

además, estos Centros servirán como base de operaciones para adaptación de ganado, demostración, investigación y entrenamiento de ganaderos.

- El costo total del programa alcanza la suma de S/ 1,556'716.000 en un período de 6 años.

- Instalación de 17 Agencias Agrarias y ampliación de las 29 Agencias existentes.

- Instalación de cuatro Centros de Entrenamiento en Ganadería.

- Instalación de 12 Mataderos Frigoríficos y 6 Plantas lecheras, con las instalaciones necesarias para la industrialización de los productos.

- Instalación de un servicio de transporte aéreo permanentemente y regular para el transporte de productos pecuarios é insumos de uso ganadero.

- Instalación y operación de 3 centros y 9 sub-centros de investigación.

- Por acción directa del plan, se formarán un total de 195 empresas ganaderas, con un plazo de 6 años distribuidas así:

  - 15 Empresas de tipo A con 36 familias cada una.
  - 30 Empresas de tipo B con 17 familias cada una.
  - 50 Empresas de tipo C con 6 familias cada una.
  - 100 Empresas de tipo D con 2 familias cada una.

Proyecto sobre Palmera Africana

El Programa de Colonización Tingo María-Tocacho, en el Rio Huallaga, tiene en marcha la instalación de 3,200 Has. de Palma Africana (Elais guinensis), en la zona de Tocache.

La primera fase de la plantación alrededor de 1,500 hectáreas entran en producción industrial, estando instalándose la planta extractora de aceite.

Proyecto Jaén-San Ignacio

El Proyecto Jaén-San Ignacio permitirá el desarrollo agropecuario de la Zona de Selva Alta en el Nor-Oriente del país. El objetivo fundamental del Proyecto es el desarrollo agropecuario del área de influencia de la Carretera Jaén-San Ignacio. El área se estima en 400,000 Has. y en ellas se calculan existen 17,000 familias.

Objetivos

Generales:

a. Incrementar el ingreso disponible del agricultor del área Jaén-San Ignacio.

b. Establecimiento de nuevos agricultores en dicha zona.

c. Incremento de la producción de artículos alimenticios.

Específicos:

a. Realización de estudios para la regularización del actual sistema de tenencia de la tierra y asentamiento de nuevos campesinos.

b. Participación plena y real representación de las bases campesinas en el proceso de desarrollo agropecuario.

c. Promover el desenvolvimiento y desarrollo de la ganadería y agricultura.

d. Apoyar las acciones de Fomento Agropecuario mediante la producción de semillas y animales mejorados.

Medios

Para conseguir los objetivos enunciados se hace necesario:

a. Ampliar los servicios de Asistencia Técnica y Crediticia establecidos en la zona.

b. Crear la infraestructura para la producción agrícola.

Metas

Se ha establecido Metas Generales que se obtendrán del Plan Integral de Desarrollo en un término de 20 años y Metas Específicas de acuerdo a la acción inicial que se obtendrá en cuatro años

- Generales:

  Incorporación aproximadamente de 400,000 Has. de tierras inexplantadas en lasque se establecerán 17,200 familias campesinas aproximadamente.

- Específicas:

  i Disponer de los estudios completos de Fotometría, Agrología, Forestales y Socio-Económico de 30,000 Has.

  ii Proporcionar Asistencia Técnica a más de 1,900 familias campesinas.

  iii Proporcionar Asistencia Técnica Educativa a 25 Organizaciones Campesinas, comprendiendo 6,890 agricultores y 56 clubes juveniles é infantiles.

  iv Establecimiento de 150 Has. de pastura y adquisición de 700 animales.

  v Conducción de 30 trabajos experimentales en cultivos y crianzas de importancia económica para la zona.

  vi Producción de 152.8 T.M. de semilla certificada de arroz que beneficiará a 2,210 Has.

  vii Asistencia Técnica en Sanidad Vegetal a 11,800 Has. y realización de 90 visitas de inspección para controlar el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes sobre cultivos.

  viii Acondicionamiento de 2,500 Has. de tierras.

Financiamiento

Monto Previsto para el Desarrollo Agropecuario:

Aporte BID	US$	1'270,000
Aporte Nacional	US$	1'620,000
Total	US$	2'890,000

C. DIRECCION GENERAL DE FORESTAL Y CAZA

El Gobierno del Perú ha dictado medidas para que se concentren esfuerzos en el desarrollo de la Selva, para lo cual ha decidido llevar a cabo un Plan de Desarrollo Forestal, para lograr una sustancial participación del Sub-Sector Forestal en la economía del país y su contribución de desarrollo regional y nacional.

PROYECTOS EN EJECUCION:

UTILIZACION FORESTAL EN IPARIA

DESARROLLO DEL BOSQUE NACIONAL ALEXANDER VON HUMBOLDT

DESARROLLO DEL PARQUE NACIONAL DE MANU

ACCIONES PROGRAMADAS PARA EL BIENIO 1973-1974

Utilización Forestal de Iparia

Actividades en adquisición de maquinaria y equipo, obras de infraestructura, producción de madera aserrada, comercialización, ampliación de instalaciones con miras de introducir en el mercado de la Costa, especies poco conocidas.

Desarrollo del Bosque Nacional de von Humboldt

Actividades en mapeo y abastecimiento de madera para el aserradero de Iparía. Continuación de apertura de carreteras forestales. Inventario del Bosque Nacional de Iparía (50,000 Has.) administración de la extracción de madera.

En líneas generales el Proyecto tiene como objetivo fundamental llevar a cabo un estudio de factibilidad para la instalación de un complejo industrial para la transformación mecánica de la madera y preparar un plan de manejo para el Bosque Nacional Alexander von Humboldt. Considera además el proyecto de fomento de la racionalización de la industria forestal del país, así como un programa de investigaciones silviculturales y de capacitación de personal.

Se escogió el área del Bosque Nacional von Humboldt como sede del Proyecto, considerando en primer término que la composición de dicho bosque es representativa de la Amazonía Peruana y que al estar localizado sobre la carretera Lima-

Pucallpa tiene condiciones favorables de accesibilidad y está incluído dentro de una zona que ha sido considerada por el Gobierno como Polo de Desarrollo Nacional.

Entre los principales logros conseguidos hasta la fecha cabe mencionar los siguientes: realización de inventarios forestales exploratorios y semidetallados de (645,000 Has.) y (200,000 Has.) respectivamente; realización de un estudio de mercado y tecnología de las principales especies forestales, habilitación de un campamento central cerca a San Alejandro; y gestiones para asegurar la participación de FAO en el Desarrollo del Proyecto.

De acuerdo al convenio celebrado recientemente entre el Gobierno del Perú y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Proyecto tendrá una duración de cinco años a partir del año en curso y será llevado a cabo por acción conjunta de la Dirección General de Forestal y Caza del Ministerio de Agricultura y la Organización para la Agricultura y la Alimentación - FAO.

Se prevé que la instalación del complejo industrial demandará una inversión del orden de los 20 millones de dólares a partir de 1977 y que anualmente se utilizarán alrededor de 6000 Has. de bosques naturales.

El Proyecto llevará a cabo la reposición de la cubierta forestal y conservación de la fauna silvestre de acuerdo al principio de "uso múltiple" de los bosques.

Encontrándose el Proyecto en plena etapa de ejecución cuenta actualmente con cinco ingenieros, siete peritos forestales y noventa obreros.

De acuerdo con el Plan de Operaciones el personal FAO viene implementándose también paulatinamente.

Se espera que cuando el complejo Industrial se encuentre en plena operación, contará con los servicios directos de 1600 personas, además de otras 5000 por servicios y actividades similares en el área de trabajo.

OTRAS ACCIONES

ACCIONES PRINCIPALES QUE SE VIENEN EJECUTANDO EN EL SUB-SECTOR DE FORESTAL Y CAZA EN EL BIENIO 1973 - 1974

1. PROGRAMA DE UTILIZACION INTEGRAL DE BOSQUES TROPICALES

Acciones:

- Inventarios Forestales en lrs Bosques Nacionales de Jaén-San Ignacio, Paría; von Humboldt y Tahuayo.
- Desarrollo de Bosques Nacionales para fines de instalación de industrias forestales; se llevaría a cabo en los Bosques Nacionales de Iparía y A. von Humboldt.
- Estudios básicos para la industrialización y comercialización de productos forestales.
- Proyecto de Utilización Forestal de Iparía para fines de producción y comercialización de madera transformada.
- Proyecto de Planta Maderera en Tingo María.
- Administración y control de los bosques del Estado y de propiedad particular.
- Registro y funcionamiento de Industrias Forestales.
- Establecimiento de Bosques Nacionales.
- Técnicos y métodos de Extracción Forestal.
- Estudios sobre aprovechamiento de bosques en áreas de colonización agrícola-ganadera.
- Elaboración de normas técnicas de clasificación de maderas y preservantes de madera.

2. PROGRAMA DE FORESTACION Y REFORESTACION

Acciones:

- Clasificación de Tierras: para determinar las tierras de aptitud forestal.
- Extensión forestal.
- Crédito forestal: para el establecimiento de plantaciones

forestales a los pequeños agricultores, SAIS, Comunidades campesinas, cooperativas, etc.

- Proyectos de reforestación en la zona de Iquitos.

- Formulación de proyectos de factibilidad, como "Plantaciones forestales para fines industriales en el Departamento de Cajamarca".

- Establecimiento de vivero forestal y frutícola en la zona del Cuzco.

- Proyecto de desarrollo silvicultural en el Perú, que se lleva a cabo en el Bosque Nacional de Iparía.

- Proyecto de Banco de semillas forestales para la certificación, distribución y comercialización de semillas.

3. PROGRAMA DE PARQUES NACIONALES Y CONSERVACION DE LA FAUNA SILVESTRE

- Determinación de las áreas para el establecimiento de Parques Nacionales.

- Administración y desarrollo de Parques Nacionales, como el de Manu (Departamento Madre de Dios), Tingo María (Departamento Huanuco.

- Extensión conservacionista de la fauna silvestre.

4. OTRAS ACCIONES

- Capacitación para personal profesional técnico de mando medio y obreros forestales. Ejemplo: cursillos de dasonomía; de clasificación de tierras, inventarios forestales y de conservación de la fauna silvestre.

- Estudios de diagnóstico forestal y de caza.

- Estadística de Forestal y Caza.

- Formulación de dispositivos legales para la conservación de la flora y fauna silvestres.

- Conservación de suelos y de bosques.

- Diagnóstico del Patrimonio Forestal.

D. DIRECCION GENERAL DE REFORMA AGRARIA Y ASENTAMIENTO RURAL

Se realizan acciones de afectaciones, reservaciones y adjudicaciones de tierras en base a las Leyes 17716, 1220 y 8687. Está próxima a promulgarse una ley específica para la Selva "Ley de Reordenamiento Rural y Comunidades Nativas", que practicamente dejará sin efecto a las anteriores.

En lo que respecta a colonizaciones, se puede resaltar algunos aspectos:

- Elaboración del Proyecto de reordenamiento y asentamiento rural del Alto Mayo y Huallaga Central, con lo que se logrará la adecuada utilización de los recursos disponibles y la incorporación de nuevas tierras a la producción agropecuaria.

- Elaboración del Proyecto de factibilidad Técnico-Económico de la Colonización Jenaro Herrera, cuya fase inicial del Proyecto está en ejecución, habiéndose ya ejecutado préstamos con Fondos de Fideicomiso para la Cooperativa existente. Los colonos se están asentando a lo largo de la carretera Jenaro Herrera (Rio Ucayali), a Puerto Angamos (Rio Yavarí) en aproximadamente 100 kilómetros.

- Elaboración del Proyecto de factibilidad técnico-económico de la colonización del Alto Marañón, el cual tendrá un desarrollo integral por etapas.

- Para el proyecto Palcazu-Pichis, elS ector Agricultura ha incrementado sus acciones en el área del Proyecto, estando por concretarse un Plan de Cooperación Técnica Internacional con la Misión Técnica Holandesa.

- El Proyecto Gan. Palo-Seco Santa Teresa se encuentra en plena marcha a través de un convenio entre el Ministerio de Agricultura y el Banco de Fomento, para el asentamiento de 50 colonos y sus familiares en condición de pequeños ganaderos, cubriendo una extensión de 30,000 hectáreas de suelos apropiados para la explotación ganadera.

- El Centro deCapacitación é Investigación para la Reforma Agraria CENCIRA, durante el año 1973 realizó estudios Socioeconómicos en la Colonización Tingo María-Campanilla, en la Colonización Alto Marañón, en la Colonización Jenaro Herrera, Palo Seco Santa Teresa, así como en el área de Pucallpa. Los resultados que se obtengan servirán para hacer los reajustes necesarios en la ejecución, así como para plantear a base de la experiencia disponible, alternativas para una Política Nacional de Colonización.

E. ZONA AGRARIA IX - PROYECTO FAO

Como un estudio de tipo integral para efectos de orientar el desarrollo de una importante área de la Selva Peruana, merece remarcarse el efectuado por el Gobierno Peruano con la colaboración de la FAO, en una superficie bruta de 3'000,000.00 hectáreas en las Cuencas de los ríos Huallaga Central, Chiriyacu y Nieva.

Como resultado de este estudio fué presentado en 1971 el "Plan Regional de Desarrollo de las Cuencas de los Rios Huallaga Central, Chiriyacu y Nieva", que comprende un plan mínimo a corto plazo (1971-1972); un plan intermedio a mediano plazo 1973-1975, que propone en otros objetivos la preparación de un paquete de proyectos ya identificados de gran envergadura de realización a largo plazo; un plan integral a largo plazo (1976-1990), con dos alternativas.

En los tres períodos de planificación han sido considerados los sectores Agricultura, Educación, Energía y Minas, Industria, Pesquería, Salud, Transporte, Vivienda, Crédito y Trabajo, constituyendo pues, un Plan Global de Desarrollo Integral de esta área.

F. OTRAS INSTITUCIONES QUE DESARROLLAN ACCIONES EN LA REGION DEL TROPICO PERUANO

a. Universidad Agraria de la Molina

La UNA conduce estudios de investigación en la región amazónica Peruana a través de sus diversos Programas Académicos.

1. Programa Académico de Ciencias Forestales

Los objetivos que se pretenden lograr son:

- Aprovechamiento racional de los recursos forestales con el máximo beneficio socio-económico, manteniendo el equilibrio ecológico de la región.

- Estudio tecnológico integral y determinación de usos de madera de especies forestales del país, y de productos forestales diferentes de la madera para su adecuada utilización.

- Determinación de volúmenes de las diferentes especies forestales en los bosques estudiados y de la fauna silvestre, para conocimiento de su potencial.

- Estudios de métodos de extracción de madera y productos forestales diferentes de la madera.

- Estudios silviculturales de ordenación de bosques y de fauna silvestre para lograr un abastecimiento máximo y permanente de las industrias forestales.

- Análisis de la producción y comercialización de productos forestales para el mejoramiento y promoción de la industria forestal nacional.

- Enriquecer el patrimonio científico cultural del país, incrementando las colecciones de herbarios xilotecas, museos naturales, banco de semillas, etc.

Para el cumplimiento de los objetivos anteriores, la investigación se está ejecutando en los siguientes campos:

- Dendrología

- Silvicultura

- Dasometría y fotointerpretación

- Fauna silvestre y parques nacionales

- Ordenación forestal

- Aprovechamiento de la madera

- Economía
- Tecnología de la madera
- Preservación y secado de la madera
- Industrias Forestales.

2. El Programa de Frutales Nativos

Conduce estudios sobre especies tales como papayo en lo referente a mejoramiento vegetal, con objetivos claros para obtener variedades precoces; resistencia a plagas y enfermedades, calidad de fruta para consumo fresco y para la industria; alto porcentaje de latex para extracción de papaína. En la misma forma se conducen estudios sodre guayaba y maracuyá.

Especial mención se hace al camu-camu, frutal nativo propio de la Selva "Baja", muy importante por su alto contenido cítrico, se estudia diversos métodos de propagación del camu-camu por semillas y estacas, así como de muchos otros frutales nativos del trópico.

3. El Programa de Horticultura

Conduce estudios de adaptación de hortalizas en Pucallpa, Iquitos Satipo y la Merced.

4. El Programa de Fitotecnia

Conduce investigaciones sobre café, principalmente referidos a resistencia a la "roya del cafeto", así como estudios socio-económicos para la formación de la Central Nacional Agraria de Cafetaleros.

5. El Programa de Investigaciones para el mejoramiento Ganadero

Conduce investigaciones sobre producción lechera bajo convenio con el Ministerio de Agricultura, en el área de Tarapoto.

b. Universidad Nacional Mayor de San Marcos

El Ministerio de Agricultura también financia la investigación pecuaria en la región de la Selva, mediante contrato con el Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales y de Altura (IVITA), de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, aprovechando la capacidad instalada de esta institución.

Es así que el Ministerio de Agricultura para el bienio 1973-1974 destina en su presupuesto de inversión la suma de S/ 11'000,000.00 para ser abonados a IVITA, a fin de que esta Institución continúe con los siguientes estudios:

- Investigaciones de la producción de carne y leche en el trópico Peruano, zona de Pucallpa, que incluye los siguientes tópicos:

  1. Estudios sobre pastrs y forrajes
  2. Estudios sobre producción de carnes
  3. Estudios sobre sanidad animal
  4. Estudios sobre producción de leche
  5. Estudios sobre alimentación del ganado en el trópico.

- Investigación sobre la producción de aves en la Selva, Zona de Iquitos, que comprende:

  1. Estudios sobre incubación, aclimatación y enfermedades de aves en la selva.

  2. Estudios sobre crianza y producción de carne y huevos de aves en la selva.

  3. Estudios sobre la gallineta pintada de guinea.

c. Universidad Nacional Agraria de la Selva - Tingo María

Esta Universidad conduce investigación agropecuaria en la región de Tingo María, coordinando sus actividades de investigación con el Centro Regional de Investigación Agraria del Nor-Oriente, a través de la Estación Experimental del Tulumayo.

d. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana - Iquitos

En esta Universidad se conduce investigación en los campos agrícola, pecuaria y forestal. Se conducen estudios sobre cultivos alimenticios principalmente arroz, yuca, plátano, pituca, tomate, maíz, forrajes, cítricos, mango y otros.

En especies pecuarias centra su interés en porcinos; búfalo de agua; vacunos (cebú, brown swiss); forestales, suelos y fertilizantes.

e. Universidad Nacional del Centro

Como la anterior su mayor campo de acción es en la Sierra Central, sin embargo, posee una Estación Experimental Agropecuaria de 260 hectáreas en la zona de Satipo, en donde conduce investigaciones sobre cultivos tropicales, como tabaco, palto, cítrico, plátano, papayo, maracuyá, cocona y otros, coordinando sus acciones con la Estación Experimental Agrícola de Huancayo y la Universidad Nacional de Huamanga para lo cual han constituído un Comité Coordinador.

f. Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga

Aunque su mayor campo de acción está en la región de la Sierra, conduce investigación sobre forrajes tropicales en el área del Río Apurimac de la Selva Alta.

g. Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERM)

Es un orgaxismo Público Descentralizado, que por su carácter multisectorial se le ha ubicado a la Presidencia de la República y controlado por el Primer Ministro.

Es el organismo encargado de la realización de estudios integrales de los recursos naturales del país, con fines de desarrollo económico y social, colaborar con el Instituto Nacional de Planificación (INF), en la formación de la Política del Uso y Conservación de tales recursos, y de estudiar a nivel nacional la interdependencia entre el medio natural y el hombre, proponiendo las alternativas de acción que hagan viable su preservación.

Durante el bienio 1971-1972 y el presente la ONERN ha efectuado una serie de estudios evaluativos en la región tropical del país.

Estudios Efectuados y Publicados

- Inventario, Evaluación é Integración de los Recursos Naturales de la Zona de los Ríos Inambaría y Madre de Dios

  Este estudio se ha llevado a cabo sobre una superficie de 2'300,000 hectáreas y tiene como finalidad principal encontrar recursos de áreas que permitan la colonización en forma controlada y técnica por la gente de la Sierra del Altiplano de Puno.

- Inventario y Evaluación é Integración de los Recursos Naturales de los ríos Santiago y Morona

  Este estudio se llevó a cabo sobre una superficie de 730,000 hectáreas y su finalidad fué la de encontrar áreas de desarrollo para una amplia región geoeconómica que a muy corto plazo dispondrá de un sistema de transporte transoceánico, constituído por la carretera que actualmente construye el Ejército Peruano. Además en la actualidad ha tenido mayor importancia porque en la zona por donde se tiene planeado traer el oleoducto que traerá nuestro petróleo de la Selva a la Costa.

Estudios Terminados y en Etapa de Publicación

- Estudio de Suelos de la Zona de Bagua-Jaén-San Ignacio

Area de Estudio:

Abarca parte de las provincias de Bagua, Jaén y San Ignacio (Departamento de Amazonas y Cajamarca). Superficie total evaluada: 360,000 hectáreas. Es un estudio a nivel de reconocimiento.

Objetivo principal: Obtener la información básica sobre el recurso edáfico de toda la zona que se considera como área de influencia del Proyecto de Construcción de la Carretera Jaén-San Ignacio, con el propósito de propiciar el desarrollo agropecuario del área y de seleccionar áreas para realizar estudios detallados posteriormente.

Estudios Programados y en Ejecución en el Presente Bienio 1973-1974

- Proyecto Selva

El área territorial del Proyecto Selva comprende los siguientes sectores:

Sector I

1. Ambas márgenes del Río Tigre desde Pavayacu hasta su desembocadura en el Marañón, y lade éste hasta su confluencia con el Ucayali.

2. Margen derecha del Río Nanay; desde Puerto Alianza hasta su desembocadura en el Amazonas.

3. Ambas márgenes del Río Napo; desde Negro Urco hasta su desembocadura en el Amazonas

4. Ambas márgenes del Río Amazonas; desde su origen hasta la desembocadura del Río Napo.

Sector II

1. Jenaro Herrera-Colonia Angamos. El área de influencia de esta zona se encuentra comprendida entre la cabecera del río Yavarí-Mirim y ambas márgenes del río Loboyacu.

   El área total del Proyecto abarca 3'000,000 de Has., habiéndose efectuado durante el año 1973 el reconocimiento aéreo y terrestre.

h. Instituto de Investigaciones Agro-Industriales

Este Instituto conduce investigaciones industriales en diversidad de productos agrícolas. Tiene en ejecución proyectos de investigación sobre diversas palmeras nativas del trópico peruano, con fines industriales sea en la forma de palmito, como en su condición de productoras de aceites, tal es el caso de la Mauritia flexuosa (aguaje), que abunda en grandes extensiones de zonas húmedas.

i. Banco de Fomento Agropecuario

1. Programa Piloto para la Promoción del Cultivo de la Pimienta

Con motivo de la reunión de los Trópicos Húmedos de Latinoamérica (1966), los técnicos del Banco pudieron constatar que en el Brasil el cultivo de la pimienta ha permitido el asentamiento de importantes núcleos de colonización. Con estas observaciones se hicieron los estudios y se estableció la Colonización "El Pimental" de Pucallpa que tiene una extensión de 1,200 Has. asignadas en compraventa a 40 colonos.

2. Explotación Yutera en la Selva

Se realiza en base a la Urena lobata, fibra silvestre sucedánea del yute propiamente dicho (Corchorus capsularis).

j. Instituto Nacional de Planificación

Acciones efectuadas en relación al Desarrollo del Trópico Peruano:

- El Instituto Nacional de Planificación, organismo asesor del Supremo Gobierno en la adopción y conducción de la política integral de desarrollo, y responsable de la planificación del desarrollo del país, ha establecido como una de sus más importantes medidas de carácter institucional en apoyo al desarrollo de Oriente, la Oficina Regional del Oriente (ORDEORIENTE), con sede en la ciudad de Iquitos.

  Las funciones esenciales de esta Oficina son:

  - Elaborar los planes regionales de desarrollo, en base a las directivas impartidas por la Alta Dirección del Instituto.

Identificar, promover y coordinar proyectos de cooperación técnica y proyectos de inversión en la región y elaborar estudios detallados de áreas específicas del territorio regional, tales como zonas fronterizas, o zonas de influencia de los grandes proyectos de inversión.

- Promover investigaciones sobre la realidad socio-económica de la región y mantener actualizados los indicadores estadísticos básicos sobre esta realidad.

- Promover y coordinar el proceso de descentralización administrativa y asesorar en materia de planificación a las autoridades regionales y locales.

- Preparar informes periódicos sobre la situación social y económica de la región, sobre el avance de los planes de desarrollo y los proyectos de inversión, y sugerir medidas cuya adopción estime conveniente.

Con el objeto de racionalizar y funcionalizar el desenvolvimiento de las labores de ORDEORIENTE, la instalación de oficinas zonales en Pucallpa y Tarapoto dependientes de dicha oficina.

El especial interés que el Gobierno Revolucionario ha puesto en el Oriente Peruano, se expresa entre otras fundamentales decisiones, en la creación del Comité de Desarrollo Regional del Oriente (CDRO).

El CDRO tiene la función primordial de coordinar y promover la acción del Sector Público en la región, incluyendo progresiva y sistemáticamente la que corresponde a los organismos públicos descentralizados, empresas é instituciones cuya actividad resulta esencial para la superación de las condiciones de vida de las mayorías regionales.

ORDEORIENTE cumple la tarea de servir como secretaría ejecutiva de dicho Comité, y en este sentido la labor de planificación se vincula estrechamente con la administración y ejecución de los programas de desarrollo de la región.

ORDEORIENTE, desde su creación se ha abocado a realizar un diagnóstico de situación de la región, el cual es reactualizado permanentemente, y a partir del mismo, viene formulando la estrategia de desarrollo del oriente, y ha elaborado las políticas de desarrollo correspondiente, las cuales forman parte del Volumen XI del Plan de Desarrollo 1971-1975.

Paralelamente a dicha labor, ORDEORIENTE desarrolló ciertos proyectos específicos entre los cuales destaca el Proyecto

"Desarrollo del Oriente".

Este Proyecto se lleva a cabo con la asistencia técnica del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), y ha sido diseñado con el fin de complementar las labores del Gobierno, en el sentido de fortificar las institutiones dedicadas a la planificación y administración del desarrollo regional, de apoyar la realización de estudios é investigaciones necesarias para un mejor conocimiento de la Región, y de apoyar el desarrollo de Proyectos de Inversión necesaria para el despegue económico del Oriente.

De otro lado, cabe hacer mención de la creación del Centro de Documentación de Amazonía que constituirá la base de la red informática de la Amazonía cuya sede es la ciudad de Iquitos.

INFORME PRELIMINAR DEL REPRESENTANTE DE VENEZUELA 1/

George Casas Briceño
Secretario Ejecutivo
Consejo de Desarrollo Agrícola
Ministerio de Agricultura y Cría

Una vez más ratificamos nuestros deseos de que el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, mantenga este Programa y pueda ampliarse en cada oportunidad en que nos sea posible, para provecho de nuestros países y en el futuro de otros, que cuentan con áreas similares a las que a través de esta actividad hoy nos preocupa y que con tanto interés estamos estudiando.

De acuerdo con las directrices señaladas, el Comité Nacional de Venezuela designó un grupo de trabajo integrado por profesionales vinculados a la Ecología Tropical, para estudiar el Proyecto de "Investigación de la Productividad de Ecosistemas Tropicales bajo Diferentes Sistemas de Manejo" del IICA, y presentar luego sus observaciones a dicho Proyecto, con la finalidad de enviarlas a la Secretaría Ejecutiva del Programa de Belem, Brasil, para que luego fuera material de discusión en la Reunión de Directores de Investigación de los Países participantes en el Programa IICA-Trópicos.

Entre la Dirección de Investigación del Ministerio de Agricultura y Cría y la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela, se acordó organizar el Curso sobre Planificación de la Investigación Agropecuaria para la Región Amazónica. Dicho Curso se llevará a efecto en el presente año en la ciudad de Maracay, sede de la Facultad de Agronomía antes señalada. Esta actividad cuenta además con el apoyo de la Unidad de Educación Agrícola Superior, de la Representación Nacional del IICA en Venezuela.

A través de la Dirección de Recursos Naturales Renovables del Ministerio de Agricultura y Cría, se está recopilando la información de las Instituciones y Técnicos Forestales de Venezuela, en los formularios que fueran enviados con esa finalidad por el IICA-Trópicos, para luego incluirlos en la publicación del Directorio que sobre la materia preparará la Unidad de Documentación e Información en Agricultura Tropical del Programa Cooperativo.

1/ El informe final se distribuirá a través de la Secretaría Ejecutiva del Programa.

Dos funcionarios del Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Cría asistieron a la Reunión Técnica de Programación sobre Desarrollo Ganadero del Trópico Americano, celebrada el pasado año 1973 en la ciudad de Guayaquil, Ecuador y organizada por el Comité Nacional de ese país, el INIAP, la Secretaría Ejecutiva del IICA Trópicos y la Representación del IICA en el Ecuador.

La Comisión para el Desarrollo del Sur (CODESUR), unidad del Gobierno de Venezuela responsable de las actividades que proyectan el desarrollo de la Amazonía Venezolana, está iniciando los estudios para poner en marcha una investigación basada en el Proyecto de Investigación sobre productividad de Ecosistemas Tropicales bajo Diferentes Sistemas de Manejo, que fuera presentado por el IICA en la Reunión Técnica de Programación sobre Investigaciones Ecológicas para el Trópico Americano, celebrada en Maracaibo, Venezuela, en abril de 1973.

Es recomendable contar cuanto antes con el Proyecto revisado, donde se incluyan las observaciones por los países, para que se tenga un esquema uniforme de tan importante Proyecto en el momento en que nuestros gobiernos los pongan en marcha.

Se está formulando en el Ministerio de Agricultura y Cría, a través de la Dirección de Investigación, la creación de un Centro Regional de Investigación Agrícola para el Amazonas Venezolano. Este nuevo Centro de Investigación contará con el apoyo de varios organismos del Ejecutivo Nacional y es de esperar igualmente la colaboración del Programa IICA-Trópicos, en la iniciación de sus actividades.

Una numerosa delegación venezolana, constituida por representantes de diferentes entidades del Estado, Universidades y Organismos del Sector Privado, asistió al Simposio Internacional sobre Fauna Silvestre y Pesca Fluvial y Lacustre Amazónica, celebrado en noviembre pasado en la ciudad de Manaus, Brasil. Cada uno de nuestros representantes presentó una monografía de una especie componente de nuestra fauna, cumpliendo así con los requisitos exigidos por la Secretaría Ejecutiva del Programa, para asistir a tan importante evento.

En la sede del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), en Caracas, se llevó a cabo un Seminario Internacional sobre Ecología Tropical, el pasado mes de febrero, al cual asistieron calificados científicos en la materia de varios países, entre los cuales estuvo el Secretario Ejecutivo del Programa IICA-Trópicos.

Se constituyó el grupo de trabajo de ocho profesionales de las diferentes disciplinas y áreas de producción, de acuerdo con las directrices recibidas de la Secretaría Ejecutiva del Programa, a fin de conocer, estudiar y analizar los documentos de información básica y proponer las conclusiones y recomendaciones que consideren precedentes para su discusión, en la Reunión Internacional sobre Sistemas de Producción para el Trópico Húmedo A-

mericano que tendrá lugar en la ciudad de Lima, Perú, el próximo mes de junio de 1974.

Durante el período comprendido entre la IV y V Reunión de la Comisión Asesora del Programa, el Comité se reunió tres veces, con la finalidad de discutir las directrices a seguir por los distintos organismos nacionales que forman parte de dicho Comité, en lo que respecta a las actividades programadas por la Comisión Asesora del Programa para el curso del año.

La documentación producida por la Secretaría Ejecutiva del Programa sobre los Seminarios y Reuniones así como las Actas e Informes producidos como consecuencia de estas reuniones, se han recibido con regularidad, dando oportunidad a su distribución entre los representantes de los organismos que participan en nuestro Comité Nacional.

Igualmente nos permitimos acusar recibo del importante Boletín informativo "Desarrollo del Trópico Americano", editado por el IICA-Trópicos, el cual es igualmente distribuído entre los miembros del Comité Nacional de nuestro Programa Cooperativo.

EL INFORME DE LA SECRETARIA EJECUTIVA SERA ENTREGADO JUNTAMENTE CON EL INFORME DEFINITIVO

RESUMEN DE LAS RECOMENDACIONES PRESENTADAS EN NUEVE REUNIONES INTERNACIONALES ORGANIZADAS POR IICA-TROPICOS

Thomas A. McKenzie
Programador Agrícola
IICA-TROPICOS

Este resumen de las 282 recomendaciones generadas a través de las nueve reuniones internacionales organizadas por el Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano, se presentan a consideración de la Comisión Asesora a fin de dar una visión global de las interrelaciones que existen entre IICA-TROPICOS y las necesidades de la región amázonica. Las recomendaciones originales se encuentran en los informes de las reuniones y en el documento de información básica "Acuerdos, Conclusiones y Recomendaciones de las Reuniones Internacionales Organizadas por el Programa IICA-TROPICOS", publicado por la Secretaría Ejecutiva en marzo de 1974.

Las principales recomendaciones se presentan organizadas en cuatro capítulos, de acuerdo con la solicitud de los participantes de esas reuniones: a la Secretaría Ejecutiva de IICA-TROPICOS; a los Gobiernos de los países; a las Instituciones de Educación; y finalmente a los propios técnicos de laregión. El Cuadro 1 es un esquema de la estructura utilizada en este documento. Naturalmente, la clasificación de cada una de las recomendaciones es algo subjetivo y la ubicación de ellas en uno de los cuatro capítulos indicados se ha hecho con fines de presentación.

Se espera que este resumen de recomendaciones ayude a la Comisión Asesora a evaluar lasactividades realizadas y a proponer un nuevo plan de acción para el Programa Cooperativo.

I. RECOMENDACIONES AL PROGRAMA IICA-TROPICOS

Las recomendaciones dirigidas a la Secretaría Ejecutiva del Programa se presentan clasificadas en cinco subcapítulos, de acuerdo a los proyectosque desarrolla IICA-TROPICOS y a las líneas de acción del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA.

A. Información y Documentación

Son numerosas las recomendaciones en esta área. Con la publicación del Boletín Trimestral "Desarrollo del Trópico Americano" se cumplió con una de las recomendaciones más frecuentes, de dar a conocer los trabajos que realizan las instituciones nacionales y el propio IICA-TROPICOS en la región.

CUADRO 1. RESUMEN DE LAS RECOMENDACIONES DE LAS REUNIONES ORGANIZADAS POR IICA-TROPICOS, 1971 - 1974

RECOMENDACIONES A:			
IICA-TROPICOS	Los Gobiernos	Los Educadores	Los Técnicos
A. Información y documentación	A. Análisis é información del desarrollo rural	A. Materias de Estudio	A. Disciplinas
B. Educación Agrícola	B. Educación agrícola	B. Carrera Profesional	B. Campos de trabajo
C. Investigación agrícola	C. Investigación agrícola	C. Planificación de educación	C. Técnicas para usar
D. Asesoría a organismos de desarrollo	D. Fomento de la producción agropecuaria		D. Criterios a ser considerados
E. Coordinación de actividades	E. Integración multinacional		
	F. Administración de la política agraria		

La Dirección Regional para la Zona Andina del IICA publicó un Directorio de Instituciones de Investigación agrícola en 1969 y un Directorio de Investigadores Agrícolas en 1970. La Asociación Latinoamericana de Fitotecnia publicó en 1974, en su boletín informativo, una edición revisada de los técnicos latinoamericanos que trabajan en las ciencias agrícolas. En esta forma, tanto la Zona Andina como ALAF han cubierto en parte las necesidades sugeridas en las recomendaciones.

El fortalecimiento de Bibliotecas y de Centros de Documentación ha sido una de las principales actividades de IICA-TROPICOS. La Secretaría Ejecutiva del Programa ha colaborado intensamente en la organización y establecimiento de dos centros de documentación é información agrícola para la Amazonía; uno en Belém y otro en Iquitos.

Dos de las recomendaciones sobre información y documentación se encuentran en proceso de ejecución. El Directorio de Instituciones y Técnicos Forestales del Trópico Americano se elaborará a través de encuestas que ya han sido distribuídas a los Coordinadores de los Comités Nacionales del Programa. La compilación de leyes y reglamentos forestales, vigentes en la región, continúa en proceso de recopilación.

La única recomendación en el área de información y documentación, que todavía no ha tenido una acción específica, es la relacionada con la creación de un mecanismo para la utilización de la información proveniente de los resultados de investigación. Tal vez, cuando los nuevos Centros de Documentación hayan tenido tiempo de experimentar en sus respectivas áreas de influencia, y se establezca el sistema regional de información, aparezcan métodos más concretos para llevar a cabo esta excelente recomendación.

B. Educación Agrícola

Las reuniones produjeron varias recomendaciones relacionadas con posibles acciones de la Secretaría Ejecutiva en Educación Agrícola Superior. El Boletín "Desarrollo del Trópico Americano " está centralizando información sobre becas y cursos y se está contemplando la posibilidad de ampliar el Boletín para incluir información sobre cargos disponibles en los seis países de la región.

Las recomendaciones sobre cursos de metodología de la enseñanza se han ejecutado principalmente a través de las Direcciones Regionales para las Zonas Andina y Sur del IICA y las de Biblioteconomía y Documentación se han realizado utilizando

la infraestructura ya existente del Centro Interamericano de Documentación é Información Agrícola, IICA-CIDIA. En ambos casos, se ha tratado de no duplicar esfuerzos.

La recomendación sobre financiamiento para la contratación de profesores substitutos en las universidades, aún está sin solución inmediata.

C. Investigación Agrícola

En esta área se presentaron pocas recomendaciones con implicaciones directas para IICA-TROPICOS. A través de Reuniones Técnicas de Programación se trató de dar cumplimiento a la recomendación sobre fortalecimiento de la investigación. Las reuniones de Medellín, sobre desarrollo forestal, de Maracaibo, sobre ecología tropical, de Guayaquil, sobre desarrollo ganadero, y la que se realizará en Lima, sobre Sistemas de Producción, tienen como uno de los objetivos actualizar los conocimientos y mejorar las técnias de los investigadores.

La recomendación sobre la elaboración de un proyecto de investigación para determinar la rentabilidad del uso múltiple del bosque, estará incluída en los trabajos que se llevarán a cabo en la reunión de Lima, sobre Sistemas de Producción.

D. Asesoría a Organismos de Desarrollo

Las nueve reuniones organizadas por IICA-TROPICOS han producido algunas recomendaciones dirigidas a la Secretaría Ejecutiva del Programa que implican alguna acción de asesoría. Estas recomendaciones se refieren a la elaboración de un proyecto multinacional de investigación, en el cual se ha venido trabajando intensamente en los últimos meses. A través de los Comités Nacionales de Coordinación se está organizando en los seis países Grupos Interdisciplinarios de Trabajo, que en el caso específico de Brasil y Perú, tienen la asesoría directa de IICA-TROPICOS, para la elaboración de las ponencias que se presentarán en la Reunión de Lima sobre Sistemas de Producción.

El proyecto, una vez elaborado, sería ejecutado directamente por los organismos nacionales de investigación y desarrollo, con la asesoría de IICA-TROPICOS.

E. Coordinación de Actividades del Programa

En este grupo de recomendaciones se pueden considerar varios aspectos. En primer lugar, aquellas que se refieren directamente al funcionamiento de la Secretaría Ejecutiva del Programa, duego las relacionadas con la coordinación de cursos y

reuniones, y finalmente las recomendaciones sobre la coordinación de la investigación y la educación agrícola en el trópico.

Las recomendaciones sobre el funcionamiento de la Secretaría Ejecutiva en su gran mayoría han sido adoptadas o se encuentran en proceso de implementación, de acuerdo con las indicaciones de la Comisión Asesora. Esas recomendaciones incluían la formación de los Comités Nacionales, sus normas de funcionamiento, recursos de personal y financieros para la Secretaría Ejecutiva del Programa.

II. PROGRAMAS DE LOS GOBIERNOS

La amplia gama de programas de los seis países de la amazonía se resume de acuerdo con las líneas de acción del IICA. Estos son: análisis é información, educación agrícola, investigación agrícola, fomento de la producción agropecuaria, integración multinacional, promoción y ejecución de cambios estructurales, y la administración de la política agrícola. Debido a que las bases de acción de los gobiernos son mucho más complejas que el programa de IICA-TROPICOS anteriormente discutido, en este capítulo se encuentra resumido un número casi tres veces mayor de recomendaciones, y como consecuencia, el nivel de detalle que se puede utilizar en el resumen de estas 98 recomendaciones es necesariamente más general.

A. Análisis é Información del Desarrollo Rural

En el transcurso del tiempo estudiado, las recomendaciones a los gobiernos sobre análisis é información han sido más frecuentes y específicas. El número actual permite concluir que la estandarización de la información, su intercambio y la amplia distribución de información son objetivos aceptables a todos los gobiernos. Lo que se espera es proponer o crear una estrategia para lograr metas, programas y actividades específicas, por los gobiernos.

Con las recomendaciones de la reunión sobre fauna silvestre y pesca fluvial se avanzó al nivel de aplicabilidad con referencias a listas de especies amazónicas y centros de documentación. Sin embargo, el período para que estas recomendaciones hayan tenido efecto sobre los gobiernos ha sido corto para permitir una evaluación de su impacto.

B. Educación Agrícola

La preocupación que se refleja en las recomendaciones a los gobiernos sobre educación está dirigida a una orientación compatible con la expansión, sea de los presupuesto en una forma que sea mas racional. Así se utilizan mejor las capacidades

existentes. Además, se recomendó que con la asistencia técnica se debe reconocer que ella es una forma de educación, y que los gobiernos deben incorporar mejor esta función en su planificación especialmente en zonas de colonización.

C. Investigación Agrícola

En sentido general se recomendaron a los gobiernos sobre la investigación agrícola basicamente en apoyar más estas actividades, con énfasis en la amazonía y utilizando en forma sistemática los centros existentes, o con nuevos centros y estaciones experimentales. Se recomendó, además, explorar la ampliación de los recursos físicos dedicados a la investigación a través de otras instituciones o empresas particulares.

Las recomendaciones específicas indican que el campo de la fenología está poco desarrollado, y que hace mucha falta por parte de los gobiernos la zonificación que relaciona los bosques productivos en el trópico húmedo.

D. Fomento de la Producción Agropecuaria

Las recomendaciones sobre el fomento de la producción destacan los medios que los gobiernos deben usar para realizar este objetivo. Caminos y carreteras fueron anotados. Los medios de crédito y la formación de grupos para sus trabajos con orientación empresarial, fueron recomendados en varias oportunidades.

Además de los medios para fomentar la producción, se recomendó que es necesaria una mejor formulación de los programas en el sector agrícola, especialmente en lo que se refiere a la colonización. Específicamente se recomendó que en los planes operativos debe existir una integración de todos los servicios que precisa el programa, insistiendo en la autoevaluación dentro del programa mismo.

Sobre líneas de producción tradicionales, se recomienda aumentos en la producción de carne y leche para el consumo nacional. Como programa nuevo de producción, se recomienda el establecimiento de criaderos para fauna y pesca amazónicas.

E. Integración Multinacional

Se presentaron pocas recomendaciones dirigidas a las actividades de integración por parte de los gobiernos. Se destacó este posible esfuerzo dinámico con la recomendación de fortalecer y acelerar la formación de una política multinacional y común sobre colonización. También, se recomendó fomentar

convenios sobre parques nacionales y conservación de los recursos forestales entre los países.

F. Administración de la Política Agraria

Se produjeron en las reuniones muchas recomendaciones en este campo que representan un 20 por ciento de todas las recomendaciones hechas hasta la fecha. Las variaciones en enfoques, detalles, o nivel de precisión, dificultan una discusión comparativa. En resumen, el sentido de las recomendaciones de acuerdo con las principales áreas de la política agraria a que se refieren.

Planificación es la parte de la política agraria sobre la que se recomendaron con más frecuencia, relacionándose a la actividad de planificación en general o en términos más específicos sobre la colonización. Estas representan, como grupo, mas referencias que cualquier otra subdivisión que se encuentre en el resumen.

Las ponencias sobre crédito agrícola tienen segundo lugar en lo que se refiere a la frecuencia de recomendaciones. Tales recomendaciones, por su naturaleza dinámica, vienen principalmente de las reuniones de colonización y desarrollo forestal.

La asistencia técnica es el tercer punto de la política agrícola criticada. Todas estas provienen de la reunión sobre colonización y tienden a dinamizar la asistencia técnica y producción agrícola.

Vienen luego la política que concierne a conservación, vigilancia y legislación, y después la de información. Como un contraste de los comentarios anteriores sobre las características de las recomendaciones de crédito y asistencia técnica, es aparente que en las reuniones de ecología, investigación de fauna silvestre y pesca fluvial, que las recomendaciones tienden a favorecer una política de cautela, o de defensa de los recursos.

Otras áreas de la política agraria que recibieron recomendaciones son comercialización agrícola, administración pública, y sobre adquisición de tierras. Es interesante notar aquí que no habían recomendaciones directas a los gobiernos sobre la reforma agraria o redistribución de tierras.

III. PROGRAMAS DE LOS EDUCADORES

El aspecto tan básico como es la educación en los ocho campos técnicos cubiertos por las reuniones de IICA-TROPICOS, que sin duda se encuentra involucrada en muchas de las demás recomendaciones anotadas en otros capítulos de este resumen. Enconces, para resumir solamente los aspectos que tocan directamente a los programas de educación, o a los educadores, es probable que se haga una sulestimación de la situación. Sin embargo, para destacar claramente lo que se puede hacer para la educación, se resumen las recomendaciones más importantes de acuerdo con temas comunmente observados.

A. Materias de estudio o disciplinas fueron recomendadas en casi todas las reuniones. Se recomienda ecología, suelos, ciencias sociales y producción animal como importantes para enfatizar en el futuro. Las disciplinas de ecología y ciencias sociales fueron recomendadas en el sentido de ampliar el entendimiento, tanto a los profesionales como a peritos.

B. La carrera profesional en su estructuración académica es otra área enfatizada en las recomendaciones de varias reuniones, entre ellas la fortificación de las buenas condiciones académicas, sin el desperdicio de capacidad física o de los profesionales que trabajan en educación, y ultimamente la creación de suficientes profesionales que estén orientados a los objetivos de sus países, y con una cierta mística de trabajo profesional como meta para la carrera.

C. Para lograr tales avances, se recomendó mejorar la planificación de la educación, especialmente en función a las realidades de cada país, sus planes nacionales y sus recursos financieros disponibles para la educación. Además se recomienda planificar con mayor atención para el nivel medio. A través del mejoramiento esperado por planificación, se espera lograr la recomendada preparación de información en todos los niveles de educación, especialmente en la materia de ecología.

IV. LOS PROGRAMAS DE LOS TECNICOS

Las recomendaciones que se produjeron en las nueve reuniones que organizó IICA-TROPICOS, cubren una variedad de temas, detalles y condiciones de trabajo. Estas recomendaciones como grupo se destacan por su alta tendencia hacia la intensificación y especialización. Es decir, por ejemplo: los ganaderos recomiendan estudios y detalles dentro de una de las áreas de trabajo en ganadería. Sin embargo, se encuentra poco clara la tendencia de intensificar quién o cómo se podría llevar a cabo la recomendación; y esto se debe a la falta de indicación de los medios disponibles para

efectuar la recomendación. Entonces, el valor principal visto en estas recomendaciones está en la definición de las áreas técnicas de prioridad.

Para resumir, lo esencial que contienen las recomendaciones dirigidas a los técnicos es la necesidad de agrupar recomendaciones a base de los detalles tecnicamente más importantes en cada una. La esperanza es que los técnicos pueden aprovechar de las orientaciones manadas de las nueve reuniones mencionadas.

A. Disciplinas

La orientación técnica de las disciplinas es lo que más se nota en las recomendaciones a los técnicos. Estas se agrupan en quince campos, o disciplinas, para su referencia. En la disciplina de silvicultura figuran recomendaciones que destacan su aplicación a las especies forestales Swietenia macrophylla y Virola spp., y en el manejo de ganado se invluyen aquellas en el trópico. La disciplina de ecología recibió seis recomendaciones bien enfocadas; y también los campos de control fitosanitario en plantas y en ganadería recibieron recomendaciones específicas. Finalmente, planificación recibió una serie de recomendaciones en diferentes aspectos.

Las demás recomendaciones indicaron disciplinas o campos específicos para atención de los técnicos y cubren: genética, economía, pesticidas, sociología, suelos, manejo de cultivos, conservación, fisiolofía y ganadería. En un sentido, esta lista puede ser interpretada como señalamiento de las que necesitan algún énfasis adicional.

B. Campos de Trabajo

Casi de igual importancia relativa como las de disciplinas, son los trabajos adicionales recomendados a los técnicos. Enfasis en cultivos perennes se recomendó mas que cualquier otro de los trece campos anotados. Trabajos en sistemas de producción fueron recomendados en forma importante. Los demás campos que se recomendaron como adicionales son: análisis químico de semillas, productos y pastos, comercialización y procesamiento de productos agrícolas, economía agrícola, estudios comparativos, ecología en general, ecología de sabanas, ecología acuática y trabajos en suelos.

C. Técnicas por Usar

Se recomendó a los técnicos considerar algunas técnicas de trabajo o de investigación en base a su aplicabilidad y mayor utilidad, entre ellas: sistemas de producción con un enfoque

importante; además de un mejoramiento en la metodología científica tradicional.

Otras técnicas que se mencionaron para ser consideradas más frecuentemente por los profesionales son: en la orientación inicial de un trabajo, hacer más uso de datos publicados, lograr el entrenamiento específico durante un curso de capacitación regular, aplicar más la asistencia técnica, hacer más énfasis en publicaciones de trabajos y su consiguiente intercambio con los demás técnicos.

D. Criterios a ser Considerados

En muchas recomendaciones está expuesto, y esto es obvio, que es el criterio el que debe ser considerado como importante. Sin embargo, se destacó los siguientes aspectos para que los técnicos no olviden de tomarlos en cuenta en sus trabajos: ventajas y desventajas de trabajos por medio de asociaciones o de grupos, de economía requeridas tanto como ofrecidas por un proyecto; de tomar en cuenta la tecnología disponible, de reconocer la comercialización implícita para factores y productos, y analizar la distribución delos excedentes de producción por criterios sociales.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ACTA DE LA V REUNION DE LA COMISION ASESORA

I. SESION INAUGURAL

El día 22 de abril a las 16:00 horas tuvo lugar la Sesión Inaugural de la V Reunión de la Comisión Asesora del Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano, la cual se realizó en el Salón de Actos de la Cámara Departamental de Comercio e Industria de Santa Cruz, Bolivia.

La Sesión Inaugural estuvo presidida por el Ing. Heberto Castedo Lladó, Prefecto del Departamento de Santa Cruz; el Ing. Góver Barja Berrios, Director General de Agricultura del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecurios y Coordinador del Comité Nacional de Bolivia; el Dr. Francisco Morillo, Director Regional para la Zona Andina del IICA y el Dr. Luis Montoya, Secretario Ejecutivo del Programa IICA-TROPICOS.

En primer lugar, hizo uso de la palabra el Ing. Góver Barja Berrios, quien a nombre del Comité de Coordinación Nacional de Bolivia y del Minsiterio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios dió la bienvenida a los Representantes de los países y demás participantes, manifestando que para Bolivia es un grato honor ser la sede de esta Reunión y cuyas recomendaciones servirán para acelerar el desarrollo del trópico húmedo de nuestros países. Por último, expresó sus deseos para que la permanencia de los participantes sea lo más grato y se lleven el mejor recuerdo de esta pujante tierra.

A continuación el Secretario Ejecutivo del Programa IICA-TROPICOS, Dr. Luis Montoya, presentó un informe sobre los antecedentes del Programa Cooperativo, desde su inicio hasta la V Reunión de la Comisión Asesora, haciendo un análisis de la marcha del Programa, sintetizando los progresos alcanzados, las ventajas y desventajas de la estrategia seguida así como también los ajustes previstos para el futuro. A nombre de la Secretaría Ejecutiva, el Dr. Montoya, dió la bienvenida a los participantes a la V Reunión.

El Dr. Francisco Morillo, Director Regional para la Zona Andina del IICA, presentó su saludo a los participantes y se refirió al cambio que ha ocurrido en los países, que ha dado como consecuencia el acrecentamiento de la atención para el desarrollo de las áreas tropicales, que se refleja en la creación del Programa

IICA-TROPICOS, a través del cual el IICA está participando activamente en la promoción del desarrollo de ese ecosistema que es de trascendental importancia para el desarrollo general de los países y para la solución del problema de la producción de alimentos y la conservación del medio ambiente para el hombre. Luego expresó que las acciones que se realizan son de carácter cooperativo nacional o puede ser multinacional y que en ambos casos el IICA cumple una función de promoción, coordinación y apoyo; pero, la responsabilidad de la ejecución de los proyectos recae en los propios países, debiendo producirse en ellos la decisión de asignar al desarrollo de los trópicos recursos acordes con la magnitud del área y con la complejidad de los problemas.

El Dr. Morillo expresó a los Representantes de los países el agradecimiento del IICA por haber aceptado la invitación a concurrir a la V Reunión Asesora y su complacencia por la presencia de ellos en Bolivia. Agradeció al Gobierno Boliviano la hospitalidad brindada y muy especialmente a las autoridades del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios por su receptividad y colaboración; así como, indicó su reconocimiento a las autoridades del Departamento de SAnta Cruz por el extraordinario recibimiento y hospitalidad mostrado a los participantes de la Reunión, indicando que la ciudad y la región de SAnta Cruz constituyen un claro ejemplo de pujanza y de la actividad que es posible hacer realidad en el trópico. Finalmente, pidió a los delegados que pusieran lo mejor de su parte para dar al Programa orientaciones que hicieran de él un instrumento cada vez más eficiente para el desarrollo de nuestros países.

Finalmente el Ing. Heberto Castedo Lladó, Prefecto del Departamento de Santa Cruz, dió la más cordial bienvenida a los Representantes, deseando una buena estadía y el pleno éxito de la Reunión, cuyos resultados serán de gran valor para los países, dejando de esta manera inaugurada la V Reunión de la Comisión Asesora del Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano.

La noche del 22 la Universidad Boliviana Gabriel René Moreno ofreció a los miembros de la Comisión Asesora el cóctel de inauguración.

II. SESION PREPARATORIA E INSTALACION DE LA MESA DIRECTIVA

El martes 23 de abril, en la sede de la Dirección Departamental del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios, se inició la Sesión Preparatoria de la Reunión, la cual fue presidida por el Ing. Agr. Góver Barja, el Dr. Francisco Morillo y el Dr. Luis Montoya. Después de la presentación de los participantes, tanto de Representantes Oficiales como de Observadores, se procedió a la elección de la Mesa Directiva, habiendo sido electo para Presidente el Ing. Agr. Góver Barja y para Secretario el Dr. Luis Montoya, quien por disposición reglamentaria debe actuar como tal. El Comité de Redacción quedó integrado por el Ing. Agr. Jorge Gutiérrez, Representante de Ecuador, y por el Ing. Agr. Juan Del Aguila Sabell, Representante de Perú.

Una vez instalada la Mesa Directiva, se procedió a la lectura del Acta de la IV Reunión y a la revisión del Temario de la V Reunión, el cual fue aprobado con ligeras modificaciones.

La Secretaría dió lectura a una carta recibida del Representante de Brasil, Dr. José Alfinito, informando sobre su participación en la Reunión a partir del día 23 en la tarde y delegando responsabilidades de Representante Alterno en el Ing. Agr. Marcus Ligocki. La Secretaría también informó sobre la llegada del Representante de Colombia para el martes 23 en la noche.

III. RESUMEN DE LOS INFORMES DE LOS REPRESENTANTES DE LOS GOBIERNOS

A. Bolivia

El informe del Comité Nacional de Coordinación de Bolivia fue presentado por el Ing. Agr. Góver Barja. El Gobirrno de Bolivia tiene diseñado un amplio programa caminero para conseguir la integración del trópico boliviano con los principales centros de consumo del interior y exterior del país; indicó que el gobierno contempla la migración desde las zonas con altos índices de crecimiento demográfico, hacia los trópicos. Expresó asimismo que el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios mantiene sus programas de Investigación, Extensión Agrícola, Desarrollo de Comunidades Rura-

II. [illegible] FRATERNOCIDIO Y INTERVENCION EN LA MEDIA DE FRATERNIDAD

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

les, Recursos Naturales Renovables, Crédito Agrícola, Ganadería y otros de apoyo, los mismos que están trabajando en beneficio del Trópico. También informó que la Universidad Boliviana ha asignado al trópico gran importancia, creando la Facultad de Agricultura Tropical en Santa Cruz, existiendo además en la región las Facultades de Medicina Veterinaria de Santa Cruz, la de Ciencias Agronómicas de Cochabamba y la de Veterinaria y Zootecnia en el Beni.

El Comité Nacional de Bolivia participó en los eventos programados por la Comisión Asesora en su IV Reunión, cuyas recomendaciones fueron debidamente consideradas para la programación de los diferentes planes en actual ejecución,

Destacó que la zona del Trópico Boliviano cuenta con cinco Estaciones Experimentales, en los cuales se están conduciendo diversos trabajos de investigación. El Ing. Barja informó que se ha concluído el estudio de suelos de todo el país y el Mapa Ecológico de Bolivia.

B. Brasil

El informe de Brasil fue leído por el Ing. Marcus Ligocki, quien expresó que el Comité Nacional se reunió tres veces en la ciudad de Belém, con la mayoría absoluta de sus miembros, y que sigue prestando su colaboración a la Secretaría Ejecutiva del Programa, habiendo contribuído además con un aporte financiero de CR$ 50.000 para el presente ejercicio, el mismo que se acrecentará en CR$ 20.000 a partir de 1975. Informó que las instituciones que forman el Comité participaron en los diferentes eventos programados en la IV Reunión de la Comisión Asesora y confirmó la participación del Comité Nacional en los próximos eventos a realizarse. Asimismo, informó sobre la instalación de la Red Regional de Información y Documentación Agrícola de la Amazonía, la cual tuvo lugar el 22 de marzo de 1974, adjuntando documentación relacionada con su institucionalización y funcionamiento.

A continuación detalló las actividades de las diversas instituciones que tienen acción en el ámbito del trópico brasileño, siendo ellas:

- Superintendencia do Desenvolvimento da Amazonia, SUDAM
- Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia, INPA
- Banco da Amazonia S/A.-BASA
- Instituto de Pesquisa Agropecuária da Amazonia Ocidental, IPEAAOc
- Instituto de Pesquisa Agropecuaria do Norte, IPEAN
- Facultade de Ciencias Agrárias do Pará, FCAP, y
- Associaçao Brasileira de Crédito e Assistencia Rural-ABCAR.

El Ing. Ligocki señaló que existen otras instituciones que efectúan actividades en el trópico, sin constituir o formar parte del Comité Nacional tales como:

- Projeto Radam (Radar na Amazonia)
- Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF)
- Superintendencia do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE), y
- Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq)

El Dr. José Alfinito informó que posteriormente al Simposio de Fauna y Pesca, realizado en 1973 en Manaus, el Ministerio de Agricultura creó el Bosque Naiconal de Tapajos en las márgenes del río Tapajos y el Parque Nacional da Amazonía en las márgenes de la carretera Transamazónica.

Igualmente se han creado e instalado dos Estaciones Ecológicas, una en las márgenes del río TROMBETAS para el estudio de la tortuga y otra en las márgenes del río TAPAJOS para diversos estudios.

C. Colombia

El informe del Comité Nacional de Colombia fue presentado por el Ing. Miguel Hernández, quien expresó que entre el 1° de julio de 1973 y el 15 de abril de 1974 el Comité se reunión 6 veces con el objeto principal de analizar y seleccionar las recomendaciones de las reuniones organizadas por el Programa a fin de adoptarlas en los programas que se desarrollan en el área tropical.

El Comité apoyó decididamente las actividades del Instituto de Desarrollo de Recursos Naturales Renovables, INDERENA, en conservación y desarrollo de los recursos naturales renovables. Informó igualmente que el Comité seleccionó representantes para intervenir en las actividades programadas por la Comisión Asesora en su IV Reunión. A continuación detallo las actividades de las diversas instituciones que están trabajando en el trópico siendo ellas:

- Instituto Colombiano Agropecuario, ICA
- Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables, INDERENA
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi
- Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, INCORA, y
- Caja de Crédito Agrario

Expresó que se han reforzado las Estaciones Experimentales del área tropical y que existen otras instituciones que efectúan actividades para su estudio y desarrollo.

C. Ecuador

El informe de Ecuador fue presentado por el Ing. Jorge Gutiérrez, quien resalto en su exposición la actividad del Comité Nacional en la organización de la Reunión Técnica de Programación sobre Desarrollo Ganadero del Trópico Húmedo Americano, la cual tuvo lugar en Guayaquil del 10 al 14 de diciembre de 1973, con la concurrencia de delegados de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

El expositor informó sobre la participación de dos funcionarios del Instituto Nacional de Pesca Amazónica, que se realizó en Manaus a fines de 1973.

Al referirse a las gestiones que el Gobierno Nacional viene realizando en los diferentes campos del sector agropecuario, describió la organización actual del Ministerio de Agricultura y Ganadería, la cual se ajusta a las necesidades de desarrollo del país y puso especial énfasis en los siguientes aspectos:

- En el área tropical las investigaciones a cargo del INIAP se realizan en cuatro Estaciones Experimentales, ubicadas en áreas ecológicamente diferentes, donde se realizan esfuerzos para mejorar los cultivos y desarrollar las ganaderías de carne y leche y la porcina.

- Para atender al desarrollo de los diferentes cultivos se han estructurado Programas específicos que funcionan a nivel nacional. Al trópico ecuatoriano corresponden los Programas de Banano y Frutas Tropicales, Arroz y Maíz, Algodón y Fibras Duras, Caña de Azúcar, Promoción de Empresas Agrícolas, diversificación Agrícola, Tabaco y Té. En el Sector Pecuario también funcionan programas con finalidades específicas.

- Junto con la asistencia técnica, el Gobierno Nacional ha puesto en marcha un amplio programa de crédito para facilitar el desarrollo del sector agropecuario, el cual funciona a través del Banco Nacional de Fomento y de la Banca privada. Los técnicos del MAG son los responsables de planificar y supervisar el uso del Crédito.

- Los programas de desarrollo ganadero incluyen un plan ambicioso de repoblación masiva, cuya meta es importar 50.000 vaconas y un número adecuado de reproductores. Hasta fines del año pasado se introdujeron desde América Central un poco más de 5.000 animales tipo cebuino.

- El Representante de Ecuador también informó sobre los organismos de desarrolloregional, concretamente la Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cúenca del Guayas y el Centro de Reconversión de Manabí y expuso algunos detalles sobre los Proyectos Babahoyo y Daule-Peripa, que ejecuta el primero, y Poza Honda y Carrizal-Chone, que son de responsabilidad del segundo.

- Respecto al manejo de los recursos forestales, manifestó que la Dirección General de Desarrollo Forestal del MAG, tiene la responsabilidad de controlar el uso, aprovechamiento y renovación de estos recursos.

- Otras instituciones de carácter nacional que tienen ingerencia en los trópicos son el Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización y el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos.

E. Perú

El informe de Perú fue presentado por el Ing. Juan Del Aguila Sabell, quien manifestó que el Comité Nacional realizó tres reuniones en el período 1973-1974, participó en los eventos programados por la Comisión Asesora en su IV Reunión y en otros eventos, relacionados con el trópico,a nivel nacional.

El informe detalla las actividades de las diversas instituciones del Perú, que tienen acción en el ámbito del trópico. Del Ministerio de Agricultura se mencionaron:

- Dirección General de Investigación Agraria
- Dirección General de Producción Agraria
- Dirección General de Reforma Agraria y Asentamiento Rural.
- Centro Regional de Investigaciones de NorOriente
- Instituto de Investigaciones Agro-Industriales
- Dirección general de Forestal y Caza
- Zonas Agraria VIII y IX.
- Universidad Nacional Agraira de La Molina
- Universidad Mayor de San Marcos
- Universidad Nacional Agraria de la Selva
- Universidad Nacional de la Amazonía Peruana
- Universidad Nacional del Centro
- Universidad Nacional de San Cristóbal de Huancayo.

Además de:

- Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales, ONER
- Banco de Fomento Agropecuario
- Instituto Nacional de Planificación

Informó además sobre la creación del Centro de Documentación de la Amazonía con sede en la ciudad de Iquitos, y destacó la importancia que el Gobierno del Perú está dando al desarrollo del trópico con la asignación de mayores recursos económicos.

F. Venezuela

El informe de Venezuela fue presentado por el Ing. George Casas, quien expresó que el Comité se reunió tres veces con el fin de discutir las directrices a seguir por los organismos nacionales que forman parte del Comité. Recordó que la Comisión para el Desarrollo del Sur (CODESUR), es el organismo del gobierno que tiene la responsabilidad de ejecutar todas las acciones para impulsar el desarrollo del amazonas Venezolano.

Sus estaciones experimentales y centros de investigación agrícola operan y conducen programas para mejorar la agricultura tropical.

En horas de la tarde el Ing. Forestal Federico Bascopé Vargas, Jefe del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias Puras y Naturales de la Universidad Boliviana Gabriel René Moreno dictó una conferencia sobre la "Situación Actual y futura de la Industria Forestal Tropical Boliviana", en la cual detalló el progreso alcanzado y los programas de reforestación que se están iniciando para preservar este recurso. Indicó que Bolivia,de país importador se ha convertido rápidamente en exportador de madera, en la cual la mara o caoba ocupa el 95% del total exportado en el último año.

IV. INFORME DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA SECRETARIA EJECUTIVA DEL PROGRAMA IICA-TROPICOS

El Secretario Ejecutivo del Programa, Dr. Luis A. Montoya, presentó a consideración de la Comisión Asesora un breve resumen de las actividades llevadas a cabo desde el inicio del Programa y detalló las acciones realizadas en el período 1973-1974, dentro de los seis proyectos que integran IICA-TROPICOS.

El Dr. Montoya informó de tres actividades que aún están pendientes de ejecución en el presente período fiscal: la Reunión Técnica de Programación sobre Desarrollo de la Agricultura Perenne en el Trópico Húmedo Americano, que tendrá lugar en Tingo María, Perú, del 13 al 17 de mayo; la Reunión INternacional sobre Sistemas de Producción para el Trópico Americano (Sistemas de Uso de la Tierra) que se realizará en Lima del 10 al 15 de junio; y, la II Reunión de Directores de Investigación agrícola del Trópico Americano que está programada para la última semana de junio en Cali, Colombia.

El Secretario Ejecutivo enfatizó la necesidad de la participación efectiva de los Comités Nacionales en las actividades del Programa, especialmente en la integración de los Grupos Interdisciplinarios de Trabajo que participarán de la Reunión de Lima sobre Sistemas de Producción. Se espera que esa reunión genere un proyecto integrado de investigación, que puede ser el punto de partida para la utilización más racional de los recursos naturales de la región y para el estudio de los sistemas de manejo del ecosistema amazónico. En la Reunión de Cali los Directores de Investigación tendrán la oportunidad de analizar sus resultados y de buscar un mecanismo de operación para la implementación del Proyecto.

El Secretario del Programa también informó sobre la coordinación de actividades con otros organismos internacionales que desarrollan acciones en el trópico americano. Se refirió al Proyecto FAO-PNUD, UNESCO-MAB-, UICN y TIE y a la utilización de los resultados de las reuniones organizadas por esos organismos en la Reunión de Lima sobre Sistemas de Producción.

Indicó que la Secretaría Ejecutiva cuenta en la actualidad con tres técnicos de nivel internacional, uno localizado en Turrialba y dos en Belem, y que los recursos financieros de operación deberían ser incrementados a fin de dinamizar la acción del Programa, que ya cumplió con la primera etapa de motivación a los Gobiernos de la región.

V. ACUERDOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LAS REUNIONES INTERNACIONALES ORGANIZADAS POR EL PROGRAMA IICA-TROPICOS

El Programador Agrícola del IICA-TROPICOS Eco. For Thomas A. McKenzie presentó un resumen de los Acuerdos, Conclusiones y Recomendaciones de las Reuniones Internacionales Organizadas por la Secretaría Ejecutiva del Programa, desde 1971 hasta el período actual. Estas informaciones constan en un documento publicado en marzo de 1974 y se espera sirva como marco de referencia a los grupos interdisciplinarios de trabajo que se integrarán para elaborar los lineamientos básicos de los proyectos sobre Sistemas de Producción para el Trópico Húmedo Americano; este documento contiene recomendaciones a los gobiernos, al Programa IICA-TROPICOS, a los Educadores y a los técnicos de la región.

VI. RECOMENDACIONES

La Comisión Asesora después de analizar y discutir las recomendaciones presentadas por los Representantes de los países y de establecer que en todo caso lo que se procura es el desarrollo integral del trópico americano y el mejoramiento del hombre, acordó tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Que la Secretaría Ejecutiva del Programa, en coordinación con los Comités Nacionales, promueva la realización de una Reunión de Ministros de Agricultura de los países vinculados al Programa, con el objeto principal de dar un marco conceptual general al desarrollo del Trópico Americano, en consonancia con las recomendaciones técnicas a que ha llegado el Programa.

2. Que se fortalezca al Programa IICA-TROPICOS a escala nacional e internacional para lo cual se considera conveniente:

   a. Que el Director General del IICA haga una presentación oficial a los Gobiernos de la región de las recomendaciones de las diferentes reuniones técnicas realizadas con el auspicio del Programa Cooperativo.

   b. Que el Director General del IICA haga una presentación de la estructura, resultados de las reuniones y mecanismo operacional del Programa IICA-TROPICOS a los organismos internacionales que adelantan paralelamente programas relacionados con el Desarrollo del Trópico Americano, planteando la posibilidad de que el Programa (IICA-TROPICOS) constituya el mecanismo coordinador de estas actividades en el Continente.

3. Que la Secretaría Ejecutiva del Programa IICA-TROPICOS designe una Comisión para que en el término de tres meses proponga un mecanismo adecuado para estimular el cumplimiento delas recomendaciones aprobadas por las reuniones internacionales organizadas por el Programa Cooperativo, y

   Que los Comités Nacionales de Coordinación realicen los mayores esfuerzos para incorporar en su seno a representantes de instituciones que trabajan en la región tropical de cada país, a fin de facilitar el cumplimiento de las recomendaciones aludidas.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

4. Que la Secretaría Ejecutiva de IICA-TROPICOS coordine con FAO y los gobiernos de la región, para que dentro del marco de referencia que establece el documento FAO-PNUD RLA 70/457, relativo a la Evaluación y Manejo de Suelos en la Región Amazónica y al Proyecto Subregional para América Latina denominado "Utilización de Tierras en la Cuenca del Amazonas", el Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano constituya el organismo coordinador de la región.

5. Que el Secretario Ejecutivo del Programa realice un estudio comparativo sobre las condiciones de instalación, funcionamiento y costos de operación de la Secretaría Ejecutiva con sede en Belem, Pará, Brasil y otras sedes alternativas a fin de ubicar esta unidad de trabajo en el lugar que más convenga a los principios para lo cual fue creada, sirviendo de coordinación y asistencia a los países miembros del Programa.

   Las sugerencias presentadas en el informe que al respecto prepare el Secretario Ejecutivo del Programa, serán llevadas ante la Comisión Asesora en su próxima reunión para que posteriormente se eleven a la consideración del Director General del IICA y este las someta a la aprobación de la Junta Directiva del Instituto.

6. Que la Dirección General del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA constituya de inmediato una Comisión de Alto Nivel en Documentación e Información Agrícola para estudiar y analizar las condiciones de viabilidad de la transferencia de la Unidad de Documentación e Información en Agricultura Tropical, UDIAT actualmente con sede en Turrialba, Costa Rica, en el IICA-CIDIA, para uno de los países miembros que constituyen el Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano, indicando las alternativas de transferencia a la Secretaría Ejecutiva del Programa a fin de ser presentadas a la Comisión Asesora.

7. Que el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, a solicitud y de acuerdo con los países que así lo manifiesten, integre una Comisión de Técnicos de Alto Nivel Científico, con la

finalidad de hacer un diagnóstico de los programas de trabajo que ejecutan los Gobiernos y entidades privadas de los países involucrados en el Programa IICA-TROPICOS, para identificar estas actividades con lo proyectado por la Comisión Asesora del Programa, de manera que la Colonización y demás trabajos vinculados con el desarrollo de estas áreas, se haga dentro del marco de referencia más adecuado.

8. Que se publique anualmente en el Boletín Trimestral "Desarrollo del Trópico Americano", órgano de divulgación del Programa IICA-TROPICOS, un Directorio de las Instituciones y de los Representantes que integran los Comités Nacionales de Coordinación, con la finalidad de incrementar el asesoramiento y cooperación directa entre los organismos que los forman en cada país.

9. Que la Secretaría Ejecutiva del Programa, en colaboración con el sector forestal de Colombia, organice una reunión internacional de especialistas en Silvicultura de Bosques Tropicales, con el objeto de analizar los problemas técnicos relacionados con el aprovechamiento racional de los bosques tropicales. El sector Forestal colombiano ha ofrecido apoyo económico para llevar a cabo esa actividad.

10. Que el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA colabore con el Gobierno de Bolivia en la formulación de un proyecto de desarrollo rural y extensión agrícola integrado en una área del trópico húmedo de Bolivia, con miras a su posterior financiamiento y ejecución, procurando la participación del IICA en las distintas fases del proyecto.

11. Que la Secretaría Ejecutiva del Programa realice las gestiones necesarias para que el IICA dicte el Curso sobre "Operación, Conservación, y Manejo de Sistemas de Riego", solicitado por la Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Guayas, CEDEGE del Ecuador, en la fecha prevista.

12. Que la VI Reunión Anual de la Comisión Asesora del Programa Cooperativo se realice en Colombia, atendiendo la gentil invitación del Representante de ese país.

[illegible]

[illegible]

8. [illegible]

[illegible]

10. [illegible]

[illegible]

11. [illegible]

R E S O L U C I O N

CONSIDERANDO:

1. Que el éxito de las diversas actividades realizadas por IICA-TROPICOS en el período 1973-1974 así como de los diversos proyectos aprobados por la IV Reunión Asesora se debió al magnífico trabajo efectuado por el Secretario Ejecutivo, Dr. Luis A. Montoya.

2. Que así mismo las Direcciones Regionales para las Zonas Andina, y Sur del IICA han demostrado en todo momento amplia colaboración con los Comités Nacionales y los organismos que la constituyen.

ACUERDA:

1. Dar un voto de felicitación y aplauso al Dr. Luis A. Montoya, Secretario Ejecutivo del Programa Cooperativo.

2. Dar un voto de felicitación y agradecimiento al Dr. Francisco Morillo, Director Regional para la Zona Andina y al Ing. Agr. Manuel Rodriguez, Director Regional para la Zona Sur del IICA.

VII. PROGRAMA-PRESUPUESTO Y PROGRAMA-OPERATIVO 1974-1975

El Secretario Ejecutivo del Programa sometió a consideración de la Comisión Asesora el Proyecto de Programa 1974-1975, con la siguiente distribución de recursos:

Objeto	Presupuesto IICA	Aporte Gobiernos
Personal	US$ 77.193	
Costos de Operación	56.000	
Servicios Generales	11.807	
Total	US$ 145.000	Cr$ 70.000*

* Ministerio de Agricultura de Brasil

Después de discutir ampliamente las necesidades del Programa y de analizar en detalle el Presupuesto de los últimos cuatro años, los requerimientos de personal y los costos de operación, la Comisión Asesora recomendó incluir, para el período fiscal que se inicia, una Secretaria para la Unidad de Documentación con sede en Turrialba y un Asistente ADministrativo para la Secretaría Ejecutiva con sede en Belem.

La Comisión Asesora aprobó el siguiente Programa-Operativo, que el Secretario Ejecutivo completará en todos sus detalles y someterá a consideración de la Dirección General del IICA:

PROGRAMA OPERATIVO 1974-1975

Proyecto VII.S.21: UNIDAD DE DOCUMENTACION E INFORMACION EN AGRICULTURA TROPICAL (UDIAT)

VII.S.211 Participación en la IV Reunión Interamericana de Bibliotecarios y Documentalistas Agrícolas y en el Congreso Mundial de la IAALD.

VII.S.212 Publicación del Boletín Trimestral "Desarrollo del Trópico Americano"

VII.S.213 Publicación de Bibliografías Seleccionadas

VII.S.214 Publicación de un Directorio de Instituciones y Técnicos Forestales

[illegible]

VII.S.215 Publicación de las Políticas, Leyes y Reglamentos Forestales vigentes

VII.S.216 Publicación de un Inventario de Instituciones de Extensión Agrícola (US$ 900, aporte del Comité Nacional de Brasil)

VII.S.217 Servicios de Alerta

VII.S.218 Adiestramiento en Servicio en Documentación Agrícola (2 becas: Bolivia y Perú)

VII.S.219 Integración de un Comité Técnico para estudiar la sede de UDIAT

Proyecto VII.S.22: CAPACITACION DE PERSONAL

VII.S.221 Becas de Posgrado (5 becas)

VII.S.222 Curso Nacional sobre Operación, Conservación y Manejo de Sistemas de Riego para el Ecuador (Aporte de la Dirección Regional para la Zona Andina)

VII.S.223 Curso Nacional sobre Ecología Tropical para Brasil (Aporte del Programa Trópico Umido de Brasil)

VII.S.224 Curso Nacional sobre Planificación de Investigación Agropecuaria para la Región Amazónica Venezolana (Aporte del Ministerio de AGricultura y Cría de Venezuela)

VII.S.225 Curso Internacional de Cacao (Organizado por CEPEC-CEPLAC, Brasil)

[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]

Proyecto VII.S.23: INVESTIGACION DE LOS RECUROS NATURALES DEL TROPICO AMERICANO

VII.S.231 Implementación de los Resultados de la Reunión Internacional sobre Sistemas de Producción (Sistemas de Uso de la Tierra)

VII.S.232 Reunión Internacional sobre Silvicultura de Bosques Tropicales (Aporte del Sector Forestal de Colombia)

Proyecto VII.S.24: COLONIZACION DE LOS TROPICOS HUMEDOS AMERICANOS

VII.S.241 Contribución al estudio de un área integral de Desarrollo del Trópico Húmedo Boliviano (Aporte de la Dirección Regional para la Zona Andina)

Proyecto VII.S.25. ASESORIA A ORGANISMOS DE DESARROLLO RURAL DE LA REGION TROPICAL

VII.S.251 Asesoría a ACAR-PARA en el estudio Socio-Económico del Estado de Pará (Brasil)

Proyecto VII.S.26: COORDINACION INTERINSTITUCIONAL Y MULTINACIONAL DE ACTIVIDADES

VII.S.261 VI Reunión de la Comisión Asesora (Con el patrocinio del Comité Nacional de Colombia)

VII.S.262 Reuniones de Coordinación con los Comités Nacionales (2 visitas por año a cada uno de los países)

VII.S.263 Reuniones de Coordinación con otras Unidades de IICA (Dirección General, Direcciones Regionales y Representaciones)

VII.S.264. Reuniones de Coordinación con organismos Internacionales que Desarrollan Actividades en el Trópico Americano (FAO, UINC, MAB, TIE, etc.)

VIII. VISITA A LA ESTACION EXPERIMENTAL DE SAAVEDRA

El jueves 25 la Comisión Asesora y los observadores de la V Reunión visitaron las instalaciones físicas de la Estación Experimental que el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios mantiene en Saavedra. El Director de la Estación, Ing. Agr. Gary Villegas y el Jefe de la División de Investigaciones Agropecuarias del Ministerio, Dr. Simón Riera, explicaron en términos generales los antecedentes y las actividades que realiza dicho centro de investigaciones.

Saavedra constituye la base del desarrollo agropecuario de Santa Cruz, especialmente en los cultivos de caña de azúcar y algodón, cultivos básico en la economía del Departamento.

Con la colaboración de los técnicos de la Estación Experimental se realizó una visita a las parcelas de caña de azúcar, soya, maíz, sorgo, piña, plantas forrajeras y a la sección de ganadería.

Al final de la visita el Director General de Agricultura del Minsterio ofreció una parrillada a todos los concurrentes.

IX. SESION PLENARIA Y SESION DE CLAUSURA

El viernes 26 de abril se procedió a la lectura y aprobación del Acta Final de la Reunión. Después de las correcciones sugeridas se procedió a la ratificación del documento por parte de los integrantes de la Comisión Asesora

Acto seguido se inició la Sesión de Clausura, que fue presidida por el Director Departamental del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios, Dr. José LUis Camacho, el Ing. Agr. Fernando Suárez de Castro en Representación de la Dirección General del IICA, el Director de Investigación del Ministerio, Dr. Simón Riera, y el Secretario Ejecutivo del Programa, Dr. Luis A. Montoya.

Hicieron uso de la palabra el Ing. Agr. George Casas Briceño en Representación de los Países que integran la Comisión Asesora, quien agradeció las atenciones recibidas; el Ing. Agr. Fernando Suárez de Castro; y el Dr. José Luis Camacho, quien clausuró oficialmente la V Reunión.

Ratificando este documento suscriben los miembros de la Comisión Asesora del Programa Cooperativo para el Desarrollo del Trópico Americano, debidamente acreditados por sus Gobiernos:

Representante de Bolivia:
Ing. Agr. Góver Barja Berrios _____

Representante de Brasil:
Dr. José Alfinito _____

Representante de Colombia:
Ing. Agr. Miguel Hernández _____

Representante de Ecuador:
Ing. Agr. Jorge Gutiérrez _____

Representante de Perú:
Ing. Agr. Juan Del Aguila _____

Representante de Venezuela:
Ing. Agr. George Casas Briceño _____

Director Regional para la Zona Andina del IICA. Miembro ex-oficio:
Dr. Francisco MOrillo A. _____
p/Fernando Suárez de Castro

Director Regional para la Zona Sur del IICA. Miembro ex-oficio:
Ing. Agr. Manuel Rodriguez _____
p/ Emilio Montero

Secretario Ejecutivo del Programa:
Dr. Luis A. MOntoya _____

Santa Cruz de la Sierra, Bolivia
Abril 26, 1974

PALABRAS DEL REPRESENTANTE DE VENEZUELA

George Casas Briceño
Secretario Ejecutivo del
Consejo de Desarrollo Agrícola
Ministerio de Agricultura y Cría

"Si la Naturaleza se opone, luchaemos contra ella y haremos que nos obedezca".

Célebre frase del Libertador Simón Bolívar que muy acertadamente usó ls Comisión designada por el Director General del IICA, en el Primer Informe presentado a la consideración de la Junta Directiva y que dió comienzo a este Programa IICA-TROPICOS.

Al terminar su V Reunión la Comisión Asesora, después de este primer período de estructuración y análisis de los problemas de esta vasta región del hemisferio que nos ocupa, podemos decir que esa frase de Bolívar tiene vigencia y se ajusta a las aspiraciones de nuestros pueblos.

Es una región difícil para el desenvolvimiento del hombre: las fuertes lluvias, la inclemencia del sol, las altas temperaturas, así como las plagas y las enfermedades son factores adversos que debe el hombre dominar para poder llegar a usarla y explorarla racionalmente. Por otro lado, sabemos que esta zona tropical húmeda representa un futuro y una esperanza frente a la incógnita de los pueblos del mundo por conseguir los alimentos básicos para su dieta.

Sabemos muy poco del manejo racional de estas áreas tropicales. Nuestros gobiernos se interesan cada vez más por el desarrollo de sus zonas amazónicas y similares , y esa inquietud fué lo que movió el interés del IICA de iniciar una actividad que se ocupara de buscar medios conducentes al desarrollo integral de la región tropical de América. Fué así cómo se inició el Programa IICA-TROPICOS con esta estructura muy singular, integrado por una Comisión Asesora y seis Comités Nacionales.

Nos preocupa a todos los técnicos vinculados a las ciencias agrícolas, el hecho de que, mientras nuestros gobiernos invierten grandes recursos financieros y humanos en estas zonas para ponerlas en uso cuanto antes, no se cuenta con suficientes recursos tecnológicos para recomendar la forma más adecuada de su explotación, el uso más racional del suelo, o el cultivo o especie animal de mayor rendimiento para que finalmente las inversiones hechas se compensen con una producción económicamente rentable.

En estos cinco años el Programa ha realizado una intensa labor que está representada en los documentos, informes, actas y demás publicaciones editadas por la Secretaría Ejecutiva del Programa.

Nos satisface la labor rendida por la Secretaría Ejecutiva del Programa y por la Unidad de Documentación é Información que funciona en el IICA-CIDIA en Turrialba. Nos complace el trabajo de los Comités Nacionales y el de las instituciones que, directa o indirectamente están ligadas a este Programa.

Este mecanismo nos ha dado la oportunidad de acercar nuestros pueblos cada vez más, de intercambiar nuestros conocimientos tecnológicos y de conocer muchos hombres, muchos lugares y muchas instituciones.

Habiendo sido designado para hablarles en nombre de los Representantes de los países, quiero expresar en mi nombre y en el de mis compañeros de la Comisión Asesora, nuestro profundo agradecimiento al Gobierno y Pueblo de Bolivia, a los Representantes de las Instituciones Oficiales y Privadas de esta recordada Santa Cruz de la Sierra y a los técnicos y amigos que nos han acompañado en esta V Reunión de la Comisión Asesora del Programa para el Desarrollo del Trópico Americano, por todas las atenciones de que hemos sido objeto, lo cual nos permite recordar con entera satisfacción para siempre, los gratos días de trabajo y de esparcimiento que hemos tenido en esta semana que hoy conluye.

Señores:

Falta mucho por hacer.
Tenemos una responsabilidad que cumplir.
No nos detengamos. Hagamos que la naturaleza nos obedezca y el futuro será nuestro.

FECHA DE DEVOLUCION

16 NOV 1981			
15 DIC 1981			
8 NOV 1982			

IICA
ICCR-39

Autor
Reunión de la Comisión

Título
Asesora del Programa...

Fecha Devolución	Nombre del solicitante
16 NOV 1981	E Blair Ellis
15 DIC 1981	Microfichas
8 NOV 1982	Microfilmado