

CTC

VIGESIMA TERCERA REUNION

ASUNCION, PARAGUAY
MAYO 22- 1978

IICA

DIRECCION GENERAL
DIVISION DE RELACIONES OFICIALES



1913 A
BIBLIOTECA CENTRALE
* 23 131 207
1913 A

~~00001172~~

00001171

CONSEJO TECNICO CONSULTIVO

INFORME DE LA VIGESIMA TERCERA REUNION

IIICA



ASUNCION, PARAGUAY, MAYO 22, 1978

CONSEJO TECNICO CONSULTIVO
Informe de la Vigésima Tercera Reunión

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS – OEA

Sede Central - San José, Costa Rica

Digitized by 

CONTENIDO

Acta Resumida	1.1.1
Informe de la Sub-Comisión para la Adjudicación de la Medalla Agrícola Interamericana; el Premio en Desarrollo Agrícola Interamericano y los Premios Agrícolas Interamericanos para Profesionales Jóvenes y Resoluciones	2.1.1
Autoridades y Funcionarios de la Reunión	3.1.1
Presentación del Informe sobre las Actividades Técnicas del IICA - 1977	4.1.1
Presentación de casos sobre Actividades Técnicas en las 4 Zonas del IICA	5.1.1
Anexos	6.1.1
- Candidato a la Medalla Agrícola Interamericana 1978, Dr. Antonio Pires	
- Candidato al Premio en Desarrollo Agrícola Interamericano 1978, Ing. Pablo E. Buritica	
- Candidatos al Premio Agrícola Interamericano para Profesionales Jóvenes 1978: Ing. Alex E. Bustillo (Zona Andina) e Ing. Fernando F. Becker (Zona Sur)	

THE HISTORY OF

THE CITY OF BOSTON FROM 1630 TO 1880

BY

JOHN H. COOPER, JR.,

Author of "The History of the City of Boston from 1630 to 1880"

1911

Published by the

VIGESIMA TERCERA REUNION CONSEJO TECNICO CONSULTIVO

Asunción, Paraguay, Mayo 22, 1978

AUTORIDADES Y FUNCIONARIOS DE LA REUNION

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS – OEA

Sede Central - San José, Costa Rica

Digitized by Google

INFORME TECNICO DEL SUBDIRECTOR GENERAL PRESENTADO ANTE
LA VIGESIMA TERCERA REUNION DEL CONSEJO TECNICO CONSULTIVO
DEL INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS
EN ASUNCION, PARAGUAY, EN MAYO DE 1978

I. INTRODUCCION

Como en años anteriores, se presenta a los señores miembros del Consejo Técnico Consultivo del IICA, un resumen del Informe Anual de Actividades correspondientes al periodo 1º de julio de 1976 al 30 de junio de 1977.

En primer lugar, se destacan como satisfactorias evidencias del apoyo que los Estados Miembros del IICA continúan dando a este organismo, la aprobación de la Resolución IICA/RAJD/53(16/77), en virtud de la cual se ha puesto en vigencia el Plan Indicativo de Mediano Plazo, que constituye el marco conceptual y una guía fundamental para orientar la acción del IICA en los próximos cinco años, dentro de la operacionalidad integral del Plan General y la conclusión y entrada en servicio del Edificio de la Sede Central. Este se inauguró el 7 de octubre de 1976 en una ceremonia en la que hicieron acto de presencia el Presidente de la República de Costa Rica, licenciado Daniel Oduber; miembros de su Gobierno, el Secretario General Adjunto de la OEA, doctor Jorge Luis Zelaya Coronado; el Presidente de la Junta Directiva del IICA y del Consejo Permanente de la OEA, doctor Fernando Ortiz Sanz; de los señores Ministros de Agricultura de Guatemala y Nicaragua y de otras altas personalidades de instituciones de cooperación técnica internacional y del cuerpo diplomático. Esta obra importante se hizo posible gracias a la valiosa cooperación del Gobierno de Costa Rica, que hizo cesión de los terrenos donde actualmente se halla ubicado el Edificio; de la Fundación Kellogg y de la Agencia Internacional para el Desarrollo del Gobierno de los Estados Unidos (AID) y de toda la ayuda que brindaron y siguen brindando los países miembros de la organización.

II. MANDATOS Y RECOMENDACIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL
Y ORGANOS COMPETENTES

1. Mandatos de la Asamblea General de la OEA

VII Conferencia Interamericana de Agricultura

En vista de la posposición de esta Conferencia para una fecha posterior al 30 de junio de 1977, de acuerdo con la Resolución IICA/RAJD/Res.56(16/77), el Director General realizó los trámites correspondientes al traslado de la sede y fijación de nuevas fechas para su celebración, así como la utilización de la suma de 40.000 dólares para este fin. Efectuadas las consultas necesarias con los gobiernos de los países de Centroamérica y el Caribe, se aceptó el ofrecimiento del Gobierno de Honduras y se designó la ciudad de Tegucigalpa como sede de dicha Conferencia.

2. Mandatos de la Junta Directiva Permanente

a. Protocolo de Reformas a la Convención. Recibidos los comentarios y observaciones de 17 de los Estados Miembros sobre la segunda revisión del anteproyecto del Protocolo de Reformas, la Comisión Permanente de la Junta Directiva estableció un Grupo de Trabajo para efectuar el examen de este nuevo documento. Integraron el Grupo de Trabajo representantes de Argentina, Brasil, Canadá, Costa Rica, Estados Unidos, México y Venezuela. En atención al hecho de que el Protocolo introduce cambios profundos y amplios a la Convención vigente, se acordó ajustar el texto del anteproyecto a los términos de una nueva Convención. Los cambios introducidos están pendientes de formalización.

b. Normas Generales para el Funcionamiento de la Dirección General. El Grupo de Trabajo integrado por la Comisión Permanente del que forman parte representantes de Canadá, Chile y Estados Unidos, realizó la revisión del proyecto. La Comisión Permanente acordó reexaminar el asunto y consideró prematuro aprobar las Normas, antes de que sea aprobado en definitiva el Proyecto de Convención, antes citado.

c. Cambio del Ejercicio Fiscal Actual al Año Calendario. La Comisión Permanente recomendó a la Junta Directiva acoger el cambio del Año Fiscal mediante la aprobación unánime de los Estados Contratantes del IICA. Esta aprobación está pendiente de que formulen sus votos cinco delegados de los países miembros que no estuvieron presentes en la sesión en que fue considerado el asunto.

d. Cuotas de Barbados y de Trinidad-Tobago. Estas fueron fijadas de acuerdo con la Resolución IICA/JD/Res.12(22/76) en los aportes de 1.334 dólares y 2.110 dólares para los períodos del 17 de febrero y el 3 de marzo de 1976, hasta junio 30 del mismo año, respectivamente, según su adhesión a la Convención del IICA.

e. Ayuda a Nicaragua. Autorizado el Director General para utilizar la cantidad de 25.000 dólares como ayuda a este país, en sus esfuerzos para combatir la Roya del Cafeto, que amenaza la caficultura centroamericana.

f. Informe Final sobre la Construcción del Edificio Sede del IICA. Se tomó conocimiento de este informe y se acordó extender una cordial felicitación al Director General y a los funcionarios y ejecutivos del IICA, por la feliz conclusión de este importante proyecto.

3. Reunión Anual de la Junta Directiva

Esta se llevó a cabo del 11 al 19 de mayo de 1977 en Santo Domingo, República Dominicana, por invitación del Gobierno de este país. Se aprobaron en ella las resoluciones siguientes: Plan Indicativo de mediano Plazo; Evaluación a Nivel de Programas; Temas para la Comisión Especial; Postergación de la VII Conferencia Interamericana de Agricultura; Programas y Asignaciones; Contratos, Convenios, Contribuciones y Donativos; Programa-Presupuesto del Fondo Simón Bolívar; Instalación y Decoración del Edificio Sede; Control de la Roya del Cafeto y Mejoramiento de la Caficultura en los Países de la Zona Norte; Año Interamericano de

la Juventud Rural; Duración de las Reuniones Anuales de la Junta Directiva, Comisión Especial y Consejo Técnico Consultivo; Sede y Fecha de la Decimosétima Reunión Anual de la Junta Directiva.

III. PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES

a. Expansión de la frontera agrícola en áreas bajo riego. Dado el hecho de que las definiciones como los conceptos que se emplean en América Latina para clasificar las tierras, varían sensiblemente de país a país, se hace difícil una comparación y una consolidación pertinente. Sin embargo, hay consenso en el criterio de que la región posee aún un margen muy apreciable de expansión de la superficie cultivable. Su potencial actual para la producción agropecuaria se estima en unos 700,8 millones de hectáreas. Por otra parte, las superficies cultivadas actualmente, podrían ser de una mayor intensidad, ya que existen grandes posibilidades de ampliar las áreas de riego, particularmente en países en los que se han detectado apremiantes insuficiencias de alimentos, como en los de América Central, por ejemplo.

El total de tierras cultivadas actualmente en América Latina, asciende a 139.874.000 hectáreas, que incluyen 11.427.000 hectáreas con facilidades de riego total y suplementario; o sea, de un 8,2 por ciento del total cultivado. En relación con las tierras que tienen facilidades de riego, cabe hacer la salvedad de que las variaciones anuales de los volúmenes de agua que aportan las corrientes que las surten, en su mayor parte no reguladas, no permiten aún en asociación de otros factores, un 100 por ciento de intensidad de cultivos en ellas; pero se estima que es posible un promedio anual del 82 por ciento.

Por otro lado, las variaciones anuales de la precipitación, en gran parte, de las 128.447.000 hectáreas de cultivo exclusivamente de secano, por exceso o defecto, otorgan un carácter marcadamente aleatorio a la producción pertinente, que se refleja en la relativa frecuencia con que los gobiernos de los países de la región se ven obligados, para morigerar sus efectos, a declarar zonas de emergencia y a establecer moratorios.

Las acciones que se adelantan hacia el mejoramiento de la eficiencia global de los proyectos o sistemas de riego, podrían permitir que se liberen importantes volúmenes de agua, utilizables en el riego de áreas aledañas que no disponen de este recurso. Dichas acciones podrían ser las siguientes: impermeabilización y mejoramiento del trazo y sección hidráulica de la red de canales; elevación de la capacidad operativa de personal responsable, tanto de la distribución de aguas de riego, como de la conservación o mantenimiento de la infraestructura de los proyectos y, de lo que es muy importante actualmente, la capacitación de los agricultores para el mejoramiento de sus prácticas de riego por gravedad, o por la adopción de métodos de mayor eficiencia de aplicación del agua de riego.

En lo que concierne al mejoramiento de las prácticas de riego por gravedad que hacen los agricultores, que son las mayoritarias como se ha señalado, o a la adopción de métodos más eficientes, consistentes por ejemplo en el riego por aspersión, conocido hace más de 50 años, o al riego por goteo, desarrollado en la última década, cabe señalar que los resultados dependen fundamentalmente, por

una parte, de los servicios de asistencia técnica que puedan brindarse, tales como líneas de crédito a mediano plazo para "sistematización de tierras", en el caso del riego por gravedad, y de adquisición de equinos, en los casos del riego por aspersión o por goteo.

El método de riego por goteo presenta ventajas muy peculiares para su adopción en diferentes medios en una amplia serie de cultivos; en especial, en frutas y hortalizas, en áreas con serias limitaciones de aguas y tierras, tanto en cantidad como en calidad.

En consecuencia, con estas promisorias perspectivas, el Programa de Conservación y Manejo de Tierras y Aguas ha dado una preferente atención a las actividades tendientes a difundir sus fundamentos, ventajas y limitaciones. Con este propósito, ha realizado, entre otras actividades, dos Seminarios Latinoamericanos sobre la materia en Mendoza, Argentina y en Torreón, México; el primero en marzo de 1975 y el segundo, en junio de 1977. Estos seminarios congregaron en cada uno de ellos, a cerca de 200 técnicos con responsabilidad en el desarrollo del riego en los países de nuestro Continente. Como resultado de estas actividades, a la fecha, existen en América Latina y el Caribe, aproximadamente 10 mil hectáreas en las que se está utilizando el método indicado, en proceso de rápido crecimiento en México, Argentina y Brasil.

Como regla general, resulta común el hecho de que en muchos de nuestros proyectos, de modo especial en los de mediana y gran magnitud, medie un tiempo excesivamente prolongado entre la etapa en que culmina la construcción de sus obras matrices (embalses, estructuras de captación sobre ríos y redes de canales, primaria y secundaria) y la efectiva puesta en riego y producción de las tierras beneficiadas.

En la realidad, ello es atribuible a diversos factores: fallas en la planificación que obstaculiza la expropiación oportuna y de cuantía suficiente de los fondos para la construcción de redes de canales terciarios y comuneros que lleven el agua a las tomas de los predios; demoras en la definición y aplicación de políticas, tanto para la expropiación de tierras como para la selección y asentamiento de los agricultores beneficiarios de los proyectos; inexperiencia predominante de los beneficiarios en materia de agricultura bajo riego y debilidad e insuficiencia de los servicios de extensión y capacitación pertinentes; escasez de líneas de crédito de corto y mediano plazo para los agricultores; falta de orientación sobre los cultivos más adecuados a su desarrollo, derivada fundamentalmente de la ausencia del establecimiento oportuno de estaciones experimentales y demostrativas en las áreas representativas de los proyectos; deficiencias en la provisión de semillas y otros insumos para la producción, así como en la disponibilidad de equipos adecuados, tanto para la sistematización de tierras para el riego, como para la realización de prácticas culturales; carencia de adecuados canales de comunicación, precios de refugio o de sostén, etc.

Es innegable que en muchos de nuestros países hay serias deficiencias en los servicios de operación y conservación, entre las cuales podrían mencionarse:

vigencia de normas de distribución de aguas de riego que no conjugan armónicamente las características de los suelos con las fechas oportunas de siembra, ciclos vegetativos y requerimientos de riego en magnitud y oportunidad de los diferentes cultivos; cobro de tarifas de servicios (canon o tarifa de riego) que no permiten la autosuficiencia económica de los mismos; ni estimulan a los agricultores hacia una mayor eficiencia en el uso del recurso; falta generalizada de estructuras o de artificios de medición confiables para el apoyo de un correcto control y evaluación de las aguas de riego; inoportunidad o descuido en la realización de los trabajos de mantenimiento rutinario que aseguren el funcionamiento de la infraestructura en condiciones lo más próximas posible a las especificaciones originales del diseño; problemas financieros para la oportuna reparación o reposición de la infraestructura afectada por crecidas o fenómenos imprevistos; descoordinación entre las diferentes instituciones que actúan sobre una fuente común para usos diferentes y en proyectos de uso múltiple; y lo que es aún más importante, escasez y bajo nivel de capacitación del personal responsable de los servicios básicos mencionados.

En relación con el bajo nivel de capacitación anotado, se estima conveniente enfatizar en la urgencia de que se inicien e incrementen las acciones tendientes a superar las limitaciones apuntadas, tal como lo vienen haciendo países como México, Brasil, Perú y Venezuela, que son dignos de imitarse, porque han creado Centros de Capacitación sobre la materia y han avanzado en otros aspectos conexos con un mejor manejo y desarrollo de proyectos de riego. Es importante señalar que esta capacitación constituye un objetivo fundamental del Programa de Conservación y Manejo de Tierras y Aguas del IICA. El énfasis que se está dando a este Programa se justifica en la necesidad de elevar la capacitación de personal responsable del manejo de proyectos de riego; es necesario estimar que de no lograrse esta elevación de los esfuerzos de capacitación, serían inoperantes en muchos aspectos las políticas y las acciones de orden legal, técnico y financiero, etc., que pudieran adoptarse para superar, entre otras, las limitaciones identificadas hasta ahora.

Conviene apuntar, finalmente, que los objetivos y metas aprobados por la Junta Directiva del IICA para la realización de su Programa de Conservación y Manejo de Tierras y Aguas, guardan estrecha relación con la problemática de los proyectos nacionales de riego. En consecuencia, los especialistas que forman parte del mismo, están a disposición de las instituciones de todos los países de América Latina y el Caribe, responsables del desarrollo del riego en ellos, para prestarles la cooperación que sea requerida.

B. La información y la Documentación Agrícolas. La preocupación primordial del IICA en este campo de su acción programática, es la de superar las limitaciones y deficiencias de que adolecen la información y la documentación para el desarrollo rural de los países de nuestro Hemisferio, básicamente en lo que concierne a la generación, flujo y utilización de las mismas en los países de América Latina y el Caribe.

Sus programas en esta área del desarrollo agrícola y rural, están orientados consecuentemente hacia la recolección, análisis y diseminación de la información disponible; a la promoción de las acciones que les permitan a los países miembros organizar sus correspondientes subsistemas nacionales de información

agrícola; a la realización de investigaciones, análisis complementarios y actividades tendientes a integrar la información de estos países a los sistemas internacionales de información, específicamente el AGRINTER; y a producir información a diferentes niveles en función de los distintos públicos comprendidos en el sector rural.

Los objetivos principales de estos programas son, en un orden de importancia: dar énfasis al fortalecimiento de las instituciones nacionales que tienen la responsabilidad de la generación, almacenamiento, procesamiento y disseminación de la información agrícola; apoyo a la organización y funcionamiento de subsistemas nacionales de información y su implementación consiguiente a través de centros nacionales de documentación e información; cooperación con los organismos que en cada país tienen la función de promover y establecer los mecanismos llamados a estimular y facilitar el uso de la documentación disponible; apoyo a la integración de los subsistemas nacionales en un sistema interamericano de información (AGRINTER); producción de materiales de enseñanza, de los resultados de las reuniones y conferencias científicas, de revistas técnicas de alto nivel y finalmente, documentos de trabajo que respondan a las necesidades reales de los países miembros del IICA.

b.1 Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola, (CIDIA). Las principales actividades de este Centro en el periodo del presente informe, fueron las siguientes: producción de cintas magnéticas de computador, con datos documentales sobre la literatura agrícola de América Latina y el Caribe. Este trabajo se lleva a cabo con el apoyo del International Research Centre (IDRC) de Canadá y técnicamente constituye un medio de entrada informativa a los sistemas AGRINTER (de dimensión hemisférica) y AGRIS (de dimensión mundial).

A partir del mes de setiembre de 1977, el AGRINTER empezará a producir trimestralmente cintas magnéticas para la recuperación automática de la información agrícola, lo que permitirá que el "Índice Agrícola de América Latina y el Caribe" se transforme en la versión impresa de dichas cintas. Estas, en su primera etapa, han llegado a incluir un volumen de 1.200 referencias bibliográficas por mes; cada entrega del Índice (trimestralmente) contiene un promedio de 3.500 entradas bibliográficas, lo que representa un ahorro considerable de personal, tiempo y recursos.

Es ya un hecho comprobado que el enfoque a nivel de sistemas de información constituye para el IICA un instrumento apropiado de ayuda a los países miembros. Actualmente, se colabora con 17 de los países de América Latina y el Caribe, especialmente en apoyo de la promoción, planeamiento, implementación, desarrollo de recursos humanos y transferencia de tecnología para la normalización e interconexión de sistemas informativos.

b.2 Programa de Información Agropecuaria del Istmo Centroamericano, (PIADIC). Este Programa, cuya importancia está demás ponderar, se lleva a cabo mediante un convenio celebrado con la Oficina Regional de AID para Centroamérica y Panamá (ROCAP). Sus esfuerzos están concentrados actualmente en el desarrollo de los procesos de análisis de la información y en la identificación de los organismos que, en cada uno de los países de la región, han de recibir el tipo de adiestramiento necesario para llevar a cabo estos análisis y para la compilación y distribución de la información en las áreas seleccionadas por el PIADIC como de carácter prioritario.

De las actividades que este Programa está cumpliendo, cabe hacer mención especial de la correspondiente a la formación de los Comités Nacionales, como entidades que habrán de entrar en coordinación con el Comité Regional Internacional Asesor, para establecer el medio de determinar las estrategias, detectar prioridades, seleccionar áreas de trabajo y recomendar las políticas regionales que, de acuerdo con las necesidades del Sistema Regional de Información Agropecuaria, sean adoptadas.

El Comité Regional Internacional Asesor está integrado por representantes del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA), el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), el Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP), el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), OIRSA y el ICATPI.

b.3 Dirección de Información Pública. La creación reciente de esta entidad respondió a los objetivos de organización de la información que el IICA ha venido buscando, con el fin de asegurar la mayor eficiencia posible de la producción y diseminación de la información institucional, así como de la información científica y técnica destinada a los investigadores, educadores, técnicos y estudiantes de todos los países de América Latina y el Caribe.

Esta Dirección comprende el grupo de profesionales técnicos dedicados a las funciones de preparar, editar, diseñar, organizar, producir y distribuir la información científica, técnica y divulgativa a los distintos públicos que el IICA tiene la responsabilidad de atender en su carácter de organismo especializado del Sistema Interamericano.

Es en esta área en la que se producen las dos revistas más importantes del IICA: "Turrialba" y "Desarrollo Rural en las Américas" y la Serie de "Libros y Materiales Educativos", dentro de la cual fueron publicados en el período correspondiente a este Informe seis libros que han encontrado una acogida de "best sellers" en los países miembros. Cabe hacer mención especial entre estos libros del "Manual de Administración de Empresas Agropecuarias" del Ing. Guillermo Guerra (colombiano) y de "Introducción a la Fitopatología" del Dr. Luis Carlos González (costarricense). Del primero se han agotado ya dos ediciones de 2.000 ejemplares cada una y del segundo, se encuentra a punto de agotarse la segunda edición, siendo su caso similar al del libro "Crédito Rural" del autor Jaime Vélez (colombiano), cuya primera edición estaba casi agotada cuando aún no había salido de la Imprenta.

Cabe hacer mención también de las dos nuevas ediciones de "Bibliografía sobre la Roya del Cafeto" y de "Contribuciones del IICA al Conocimiento de la Roya del Cafeto". Estas publicaciones han tenido -unido a su interés intrínseco el de la oportunidad en que han aparecido; esto es, ante las urgentes necesidades producidas por la invasión de la roya del cafeto en Nicaragua.

b.4 Acciones del IICA en los Países Miembros. Estas alcanzaron en los países de la Zona Norte (América Central, México y Panamá) al 17,4 por ciento del presupuesto del Programa Operativo, principalmente en tres sectores de éste: PIADIC; Análisis del Desarrollo Rural; y Documentación, Publicaciones y Divulgación.

En los países de la Zona Andina (Bolivia, Ecuador, Colombia, Perú y Venezuela) el mayor énfasis estuvo en el fortalecimiento de los sistemas nacionales de información, mediante el desarrollo de actividades de asesoría, análisis y reestructuración de los servicios de documentación y sistemas de información, compilación y difusión bibliográfica especializada y capacitación y actualización del personal bibliotecario y de documentación e información. Cabe hacer mención específica, como ejemplo de la acción cumplida, del Curso sobre Administración de Sistemas de Información Agrícola, ofrecido en Bogotá, Colombia, para el personal ejecutivo de 24 bibliotecas y centros de documentación, en el que participaron representantes de Bolivia, Colombia y Venezuela.

En los países de la Zona de las Antillas, se avanzó considerablemente en el diagnóstico y análisis del sector agropecuario, con tendencias hacia la constitución de la estructura básica para el planeamiento de las futuras actividades agropecuarias al nivel de país.

En los países de la Zona Sur (Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay) el contenido del diagnóstico del sector rural, especialmente en el caso de la Argentina, ha tenido el efecto de influir en la corriente de opinión nacional, dando origen a consultas de los mecanismos de planeamiento sobre los cambios de conducción económica sugeridos en aquél, con miras a incorporarlos a sus objetivos regulares. Ello ha ocurrido, específicamente, en relación con el Sistema Nacional de Información en Ciencias Agropecuarias (SNICA) de la Argentina, el cual está enfrentado una etapa de consolidación definitiva de sus funciones y deberá estructurarse en un plazo relativamente breve.

En Chile, ha sido actualizado el diagnóstico de situación del sector, lo que ha permitido la reformulación del Plan de Acción del IICA en este país. Se han continuado al mismo tiempo, las acciones conducentes a la consolidación del subsistema de documentación e información, en relación con el AGRINTER.

En Paraguay, se han realizado los estudios de los organismos agrícolas y se ha ofrecido apoyo al subsistema nacional de documentación e información agropecuaria y forestal.

En Brasil, se dio apoyo a las bibliotecas de los organismos de educación agrícola superior, sustancialmente a los de Río de Janeiro, Viçosa y Brasilia.

En Uruguay se ofreció apoyo al Centro de Investigaciones "Alberto Boerger" en los estudios tendientes a la organización del subsistema de información agropecuaria.

c. Educación Agrícola. En el período, objeto del presente Informe, el IICA aplicó a sus actividades en este campo el 9,33 por ciento de sus recursos de presupuesto. En la promoción de sus esfuerzos de cooperación técnica, la labor cumplida se orientó básicamente hacia los objetivos siguientes:

- Apoyo de los esfuerzos que hacen los países para el análisis y fortalecimiento de las variables de sus sistemas educativos, mediante la utilización de metodologías tendientes a mejorar el conocimiento de la situación cultural, educacional y ocupacional del sector agrario.

- Promoción de la coordinación interinstitucional de los organismos relacionados con la educación rural, para ampliar su eficiencia; establecimiento y consolidación de los mecanismos regionales y multinacionales, con el fin de fomentar e incrementar el intercambio de experiencias, incentivar el espíritu de colaboración y la utilización adecuada de recursos comunes, etc.

- Cooperación al fortalecimiento de los componentes de los sistemas educacionales que atienden al sector rural, e identificación de los organismos indispensables para la realización de los objetivos educativos establecidos en función de los planes de desarrollo agrario de los países miembros.

Para la obtención de los objetivos de este tipo de ayuda técnica, el IICA utilizó los dos programas básicos de su Línea de Acción II - Educación para el Desarrollo Rural titulados: Organización y Planificación del Sistema Educativo y Fortalecimiento de Subsistemas Educativos Específicos.

c.1 Ejecución del Programa por Países. Se hace mención a continuación de las principales actividades cumplidas por países en el período señalado, en sus aspectos generales. En el Ecuador y en el Perú se trabajó a través de dos proyectos básicos. En el caso del primero de estos países, se colaboró en la organización de la Unidad de Planeamiento de la Facultad de Ingeniería Agronómica y Medicina Veterinaria de la Universidad Central y en el mismo sentido, con respecto al Subsistema de Educación Agrícola, que ha sido planeado para que se realice en un período de cinco años. En el caso del segundo, de estos países, la acción se orientó hacia determinadas áreas de organización y gestión universitaria, planificación, organización académica, tecnología educativa, sistemas de evaluación, ampliación de cursos en las áreas socioeconómicas, gestión educativa y coordinación intra e interinstitucional. Con respecto al subsistema de Educación Agrícola Superior, las labores se orientaron con énfasis en el establecimiento de una sólida Oficina de Planificación Universitaria en las Universidades Nacional Agraria La Molina, Técnica del Altiplano (Puno), San Antonio Abad (Cuzco), de la Amazonía (Iquitos) y Técnica de Piura.

En Venezuela se trabajó con profesores de diferentes Facultades y Escuelas de Agronomía y de Ciencias Veterinarias, al nivel de Pregrado. Especial atención recibieron la Universidad Nacional Experimental de Los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" (UNELLEZ) y la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Central (UCV) en la estructuración de los programas de estudio, revisión de sílabos (sílabo) y selección de contenidos del aprendizaje. Con la colaboración de Instituciones de Educación Agrícola Superior (AVIEAS) se contribuyó al establecimiento de la coordinación a nivel docente para garantizar la interdisciplinariedad y complementación en diversos campos académicos. Al nivel de posgrado se continuó el apoyo a los cursos de Desarrollo Rural, Ciencia del Suelo, Producción Animal y Diseño Experimental y Estadística. Continuaron asimismo los esfuerzos de apoyo al subsistema de educación agrícola dentro del marco del Plan Indicativo y del Plan de la Nación (de Venezuela), los cuales coinciden en su apoyo a la transformación de la educación rural venezolana en general.

En Colombia se puso énfasis especial en el fortalecimiento del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), específicamente en la creación de su Departamento de Planificación de la Educación Agrícola Superior.

A través del Programa Nacional de Capacitación Agropecuaria (PNCA) que el IICA realiza con el gobierno de ese país, se ofrecieron 28 cursos, en su mayoría en Bogotá, con un total de 573 participantes. Debe destacarse la ejecución del Curso de Preparación y Evaluación de Proyectos, en el que participaron 29 estudiantes (Convenio IICA-BID) y fueron presentados tres proyectos de desarrollo para otros tantos organismos del sector agropecuario nacional.

Como continuación de este capítulo sobre la cooperación técnica en busca de la organización y planeamiento de los sistemas educativos, es importante hacer referencia especial al caso de Haití; en este país terminó en septiembre de 1976 la preparación del proyecto de factibilidad de la educación integral. Se presentó poco después la petición de préstamo del Gobierno nacional al BID. El IICA suplió todos los datos técnicos que solicitó la Misión del BID en febrero de 1977. A la fecha, el préstamo ha sido aprobado, lo que permite que la cooperación técnica del IICA a este país en el campo indicado, pueda ser iniciada en los próximos meses del siguiente período fiscal. En Jamaica y Guyana se trabajó también en el campo de la educación informal, específicamente a través de proyectos de fortalecimiento de los organismos de extensión agrícola y básicamente en aspectos de metodología y capacitación.

En los países de la Zona Norte, la reseña de actividades cumplidas permite apreciar, que en México éstas se concentraron especialmente en los campos de la educación superior y de la extensión agrícola. En la primera, en licenciatura y posgrado; en la segunda en apoyo de la vinculación de las universidades a la comunidad rural y a los planes nacionales de desarrollo; asesoría en la preparación de documentos básicos para los autoestudios institucionales; planificación del desarrollo institucional de las escuelas superiores de agricultura, con base en el diagnóstico derivado del autoestudio; apoyo a la formación de recursos humanos para la enseñanza y la investigación a los niveles regional y nacional; capacitación de profesores y alumnos de las escuelas superiores de agricultura en seminarios, encuentros y reuniones de trabajo, con participación de 120 y 100 respectivamente; preparación y elaboración del plan nacional de capacitación para el personal de extensión; asesoría a la planificación del uso de los medios masivos de comunicación en apoyo de los programas estatales de divulgación, etc.

Países de Centroamérica: en Costa Rica llegó a su término el contrato con la Universidad de Costa Rica dentro del cual se cumplieron todos sus objetivos. Continúa el fortalecimiento de la Dirección de Capacitación y Extensión Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería. En El Salvador, la acción del Programa se caracterizó por las labores de capacitación de personal, a través de ocho cursos nacionales para extensionistas e investigadores, en los cuales hubo un total de 315 participantes. En Honduras se cooperó en la puesta en operación del Convenio de Asistencia Técnica para la Escuela Nacional de Agricultura, con recursos del Banco Mundial, para la cual se realizó el estudio analítico, según su nivel académico. Se asesoró a la Dirección del Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (CURLA) en la elaboración de un proyecto de desarrollo integral. En Guatemala, la acción se orientó hacia el fortalecimiento del proyecto de cooperación técnica para la ejecución del programa de recursos humanos del país, en función del plan de desarrollo agrícola del mismo.

En Panamá se trabajó principalmente a través del proyecto de fortalecimiento de la enseñanza agrícola.

Países de la Zona Sur: En Argentina se reanudaron las actividades del área de la educación de posgrado, para la cual la SEAG ha manifestado su interés de contar nuevamente con la cooperación del IICA. En Chile se inició la transferencia gradual de la organización y funcionamiento del Programa Permanente para Graduados; se continuaron asimismo las actividades con la Comisión Permanente de las Ciencias Agropecuarias y Forestales del Consejo de Rectores (CAF), las cuales se han extendido al nivel de la enseñanza media agrícola, a cuyo efecto se realizó una reunión de especialistas del Cono Sur. En Paraguay, se trabajó al nivel de situación de la educación media, como apoyo a la Dirección de Enseñanza Agropecuaria y Forestal del Ministerio de Agricultura, para la preparación del Proyecto de Educación Agropecuaria, actualmente en estudio del BID. En Brasil, continuó el fortalecimiento del Curso de Ingeniería Agrícola de la Universidad Federal de Pelotas, el apoyo a la Asociación Brasileña de Educación Agrícola Superior para la reformulación de los currículos de las Ciencias Agrarias. Se preparó también un trabajo específico sobre el fortalecimiento de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Federal de Pelotas, y asimismo un trabajo sobre el campo de la asesoría a las instituciones de educación agrícola superior, el cual versó fundamentalmente sobre el enfoque del sistema de la enseñanza y la investigación. En Uruguay, se trabajó principalmente en el área del mejoramiento de la capacidad pedagógica de los docentes y en la promoción del establecimiento de una Unidad de Apoyo Pedagógico.

d. Investigación Agrícola y Transferencia Tecnológica. En presencia de las necesidades y prioridades detectadas en estos campos y de la política del IICA en materia de cooperación con los países miembros para el fortalecimiento de las instituciones que en éstos se ocupan de programas de investigación agrícola y de transferencia de tecnología, se trabajó básicamente en los dos programas fundamentales de "Fortalecimiento de los Organismos Nacionales de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria" y de "Coordinación Regional de la Investigación Agrícola".

De acuerdo con los objetivos de estos dos grandes programas, la labor cumplida se concentró en la actualización de los inventarios y diagnósticos de los sistemas nacionales de investigación transferencia tecnológica; en la promoción de investigaciones socio-económicas aplicadas e integradas con las físico-biológicas para mejorar la evaluación económica y social de los resultados obtenidos y de las consecuencias de su aplicación en programas de desarrollo rural, especialmente en lo concerniente al empleo rural; en la promoción y cooperación inmediata en el desarrollo de sistemas de producción y de paquetes tecnológicos adecuados a las necesidades socioeconómicas regionales y medios efectivos de transferencia y utilización de tecnología por los sectores prioritarios, de modo especial en relación con los pequeños agricultores; apoyo y cooperación en la organización de comisiones regionales de consulta, coordinación y acción integradas por personal de alto nivel de los sistemas nacionales de investigación agrícola; establecimiento de mecanismos a nivel regional, de coordinación de los esfuerzos nacionales y de complementación de los esfuerzos internacionales de cooperación técnica y financiera; mejoramiento de los sistemas actuales de información sobre los resultados de los proyectos en ejecución y de su aplicación con respecto a lo previsto en ellos y al desarrollo de los recursos humanos y materiales, tanto presentes como futuros.

d.1 Labor Cumplida en los Países Miembros. El trabajo comprendido en los objetivos señalados, se llevó a cabo en los países miembros a través de las actividades que, en síntesis, se mencionan a continuación.

Países de la Zona Andina: Se firmó con el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios de Bolivia un Convenio de Apoyo para integrar la investigación y la extensión agrícolas, y se acordó un contrato para la preparación de un proyecto de desarrollo agrícola, de seis meses de duración, tendiente a establecer un mecanismo institucional que permita la integración de las actividades de investigación y extensión agrícolas, señalar medios de movilización y captación de recursos de naturaleza permanente para su operación y para el fortalecimiento de estaciones experimentales del país. En consecuencia, ha sido creado, con la cooperación del IICA, el Instituto Boliviano de Tecnología Agropecuaria (IBTA).

En Colombia continúan los esfuerzos de desarrollo mediante los estudios sobre los sistemas de producción del sector tradicional; se colaboró a la vez con los organismos de investigación, entre ellos, el Instituto Colombiano Agropecuario y las Universidades, en la determinación de los objetivos de mayor concordancia con la realidad agrícola del país. En Ecuador, el mayor énfasis ha estado en el fortalecimiento del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), principalmente en proyectos de asesoría para el análisis y planificación del Programa Nacional de Investigaciones del Café, segundo rubro de exportación de este país, después del banano; prevención de la roya de este cultivo y trabajos en programas sobre sistemas de producción. En el Perú, se dio la situación especial de haberse logrado la estabilización de la programación regional de la investigación y la aprobación oficial de OSPAL del documento "Solicitud de asistencia técnica para la creación del mecanismo institucional de investigación y transferencia de tecnología dentro del sector alimentación", respecto del cual existen buenas perspectivas de financiamiento de parte del BID. Al nivel regional, ha sido apoyados los Centros Regionales de Investigación Agrícola (CRIIA) III (selva) y IV (sur), tomando en consideración que son los que actualmente presentan una mayor demanda de cooperación. En Venezuela, la cooperación en el campo del programa de investigación se tradujo en la asesoría de la Oficina de Planificación, dependiente de la Gerencia Técnica del Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias (FONAIAP), principalmente en la instrumentalización progresiva del sistema de planificación: diseño, elaboración y evaluación de los mecanismos y aprobación de los nuevos programas, etc.

Países de la Zona de las Antillas: En Guyana, la Oficina del IICA, de reciente creación, identificó en principio como necesidad primordial, la de concretar un paquete tecnológico para cada zona ecológica del país. Es un trabajo abierto a las perspectivas de un aumento gradual de la cooperación. En Haití, se trabajó en la elaboración de un Plan Quinquenal para la rehabilitación de las áreas cafeteras del país, en cooperación con el Instituto del Café. En Jamaica, las actividades desarrolladas han estado comprendidas, en su mayoría, en los proyectos correspondientes al Fondo Simón Bolívar, del que se informa más adelante. En República Dominicana continuó el fortalecimiento de los organismos a través del programa de la Dirección Regional.

Países de la Zona Norte: en Costa Rica los principales trabajos se llevan a cabo en el campo del desarrollo de los sistemas de producción para el pequeño agricultor, especialmente a través del CATIE. En El Salvador la labor de

cooperación se ha caracterizado por los esfuerzos de capacitación en áreas prioritarias, en atención a la solicitud del Ministro de Agricultura y del Director General del Centro Nacional de Tecnología Agrícola (CENTA). Once investigadores de este organismo viajaron fuera del país para recibir adiestramiento en servicio. En Honduras, se cooperó en la elaboración de un proyecto de investigación y extensión, a cargo de la Dirección General de Operaciones Agrícolas de la Secretaría de Recursos Naturales. Está en trámite un Convenio de asistencia técnica sobre Investigación y Transferencia de Tecnología, Producción, Certificación y Multiplicación de Semillas que será puesto en ejecución en áreas determinadas en un convenio celebrado entre el Banco Central de Honduras y la Asociación Internacional de Fomento del Grupo del Banco Mundial. En Guatemala se colaboró específicamente en la preparación de la Guía Tecnológica para los Promotores Agrícolas, en la realización de cursos de estadística y diseños experimentales para 34 técnicos del ICTA y en el establecimiento de los mecanismos de coordinación entre el ICTA y DIGESA para la transferencia tecnológica. En México, la labor del IICA ha sido de menor proyección en el campo del programa de investigación, por la naturaleza del país que cuenta con organismos técnicamente bien desarrollados. Sin embargo, se avanzaron conversaciones para apoyar el Plan Nacional de la Yuca, en colaboración con el INIA. En Nicaragua, el apoyo al INTA ha permitido cooperar en el diseño y desarrollo del mecanismo que será en el futuro el principal generador de ciencias y tecnología de este país. En Panamá la cooperación técnica del IICA se ha manifestado principalmente en los trabajos realizados para el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (IDIAP).

d.2 Centro Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Cabe reseñar la labor cumplida por este Centro en el período, haciendo mención únicamente de los proyectos por sus nombres y por actividades: Departamento de Ciencias Forestales: a) Bosques naturales secundarios, especialmente para los países de Centroamérica; b) Plantaciones de especies de rápido crecimiento; c) Manejo de cuencas y áreas silvestres; d) Sistemas agro-silvo-pastoriles; e) Protección Forestal; f) Laboratorio de productos forestales. Departamento de Cultivos y Suelos Tropicales: a) Sistemas de cultivos para pequeños agricultores (con un experimento central, experimentos satélites y experimentos complementarios); b) Proyección externa a los países de Centroamérica; c) Programa de fertilidad de suelos; d) Programa de recursos genéticos; e) Programa de cacao; f) Programa de café. Departamento de Ganadería Tropical: a) Producción de leche; b) Producción de carne.

d.3 Otras formas de cooperación con el programa. El IICA mantiene en forma permanente cooperación con organismos dedicados a la investigación agrícola. En el período se procuró fomentar mayores corrientes de cooperación con este tipo de organismos. Se firmó un convenio de cooperación con el Centro Internacional de Agricultura Tropical de Colombia (CIAT); se adelantaron conversaciones con el Centro Internacional de la Papa (CIR), con sede en Perú; con funcionarios del Centro Internacional para el Mejoramiento del Maíz y el Trigo (CIMMYT), con sede en México; se continuaron las labores de cooperación con los centros con los cuales se mantienen convenios y proyectos conjuntos, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), con sede en Bogotá, Colombia y con auspicio del Canadá; con las universidades estadounidenses, como Iowa State University (con la que se está realizando un programa de "continuing seminars" con resultados notables), Cornell y también con Michigan State University, con las cuales se firmaron en diciembre de 1976 sendos acuerdos de cooperación.

e. Fomento de la Producción Agropecuaria y Forestal. Los programas del IICA en este campo reúnen un conjunto de proyectos y actividades cuyos objetivos principales son los de ayudar a los países miembros a superar gradualmente los complejos problemas técnicos, económicos, sociales, de organización, administración, etc., que inciden sobre sus esfuerzos para aumentar la producción en proporciones relativas con el crecimiento de su población; incorporar nuevas áreas de cultivos agrícolas; lograr resultados satisfactorios en materia de conservación y manejo de tierras y aguas, en el fomento de la producción de alimentos básicos, comercialización de sus productos agropecuarios y forestales para el consumo directo y la exportación; mejorar los sistemas de cooperación, prevención y erradicación de enfermedades como la roya del cafeto y otras que amenazan a la agricultura así como el mejoramiento de los sistemas de asistencia crediticia, desarrollo forestal, reducción de pérdidas después de las cosechas, etc.

e.1 Acción de los programas en los países miembros. Mediante un esfuerzo coordinado de cooperación técnica, el desarrollo de aquellos proyectos y actividades en los países miembros han logrado, en el período señalado, los progresos que quedan registrados en los datos siguientes:

En Bolivia recibió un considerable fortalecimiento el sector mediante la cooperación a las unidades de Fomento Agropecuario de las Corporaciones de Desarrollo, principalmente en las regiones del Beni, Cochabamba y Santa Cruz, igualmente en Tarija y Chuquisaca. En materia de capacitación de personal, recibieron adiestramiento en servicio varios técnicos en aspectos de tecnología de alimentos y se puso en marcha un programa sobre comercialización de productos agropecuarios. En Colombia, los apoyos que se han venido dando al subsistema de Colonización, se concretaron en trabajos de cooperación con el INCORA, para el análisis del Proyecto de Caquetá N° 1 y de los que se llevaron a cabo a través del Programa IICA-TROPICOS. Se adelantaron también algunos trabajos en aspectos de comercialización y crédito. En Ecuador, los trabajos realizados tendieron al fortalecimiento de los organismos claves del subsistema de comercialización agropecuaria. Se trabajó también consistentemente con la Dirección de Organización y Capacitación Campesina, en lo tocante a orientar su acción hacia la comercialización en formas asociativas. En Perú, se concentró el apoyo en la formulación y ejecución del sistema de comercialización. En Venezuela, los proyectos de los Centros de Acopio, que hasta la fecha habían sido enfocados aisladamente, se englobaron en un programa nacional que operará tanto a niveles estatales y regionales como privados. Para asegurar una mayor eficiencia de la estrategia de comercialización, se impulsó la creación de dos servicios insertos en la Corporación de Mercadeo Agrícola (CMA): Servicio de Promoción de Mercados y Servicio de Información de Mercados. Están orientados, respectivamente, a garantizar mercados terminales para los productos procedentes de las organizaciones de productores y a la indicación adecuada de las oportunidades de mercado, tanto para facilitar la planificación de los cultivos, como para contribuir a optimizar los ingresos de los productores. La capacitación de personal y la coordinación institucional, constituyeron otra de las preocupaciones del proyecto; se sentaron las bases para la creación de un programa regular de capacitación sobre Organizaciones de Mercadeo Agrícola, que se espera consolidar el próximo año.

En la Zona de las Antillas, la acción se hizo efectiva principalmente a través del proyecto de producción de leguminosas en Guyana, dentro del Fondo Simón Bolívar. En Haití, se trabajó en el proyecto nacional de semilla mejorada. En Jamaica, la acción estuvo comprendida también en el marco del Fondo Simón Bolívar. En República Dominicana, se concentró en comercialización; se ha colaborado desde el diagnóstico del sistema, organización de cursos y seminarios de capacitación de personal, asesoría para el fortalecimiento del sistema de colección y diseminación de la información de mercados, hasta la promoción del establecimiento de una unidad de información del INESPRES y la preparación de proyectos de servicios rurales de comercialización de este organismo.

Países de la Zona Norte: en Costa Rica se colaboró con el Gobierno en los estudios del Proyecto de Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Tempisque y en su establecimiento; en la obtención de las metas de autoabastecimiento de granos básicos, fortalecimiento del subsistema institucional de comercialización y en la asistencia a los programas sobre erradicación de plagas y enfermedades del café. En El Salvador, las acciones de mayor trascendencia consistieron en la colaboración para el fomento de la producción de granos básicos y para el Instituto Salvadoreño de Investigaciones de Café, y en la capacitación de 315 técnicos en el proyecto de granos básicos. Con respecto a Nicaragua, cabe hacer la advertencia de que la aparición de la Roya del Cafeto obligó a un cambio de orientación en las labores de colaboración con el ISIC hacia la capacitación de personal para el rastreo, detección y distribución de material divulgativo sobre la roya y la broca del café. En Honduras se dio apoyo a los organismos que tienen la responsabilidad de los proyectos de la agricultura bajo riego, se intensificó el fortalecimiento a las instituciones de comercialización y crédito; se prestó apoyo técnico a la Secretaría de Recursos Naturales para la realización del VIII Seminario Panamericano de Semillas y creación del organismo de comercialización. Se cooperó también con el Instituto Hondureño del Café en relación, principalmente, con la prevención de la roya. En el seminario sobre Proyectos de Desarrollo Agrícola del Convenio de Cooperación BID-IICA, se capacitó 75 funcionarios del sector público agropecuario. En Guatemala, se contribuyó al fortalecimiento del subsistema de fomento de la producción de alimentos básicos; se colaboró con los organismos cafetaleros y se ofreció capacitación a dos técnicos de DIGESA en aspectos de riego por goteo (en México). En México se llevaron a cabo dos proyectos importantes, en comercialización y en residuos tóxicos de pesticidas. El énfasis mayor de estas actividades fue el de dar apoyo a la Secretaría de Comercio para la orientación de sus Direcciones de Comercialización Rural, capacitar personal y apoyar los esfuerzos de capacitación y organización de los citricultores del Plan Chac en Yucatán, comprendidos en el Plan Regional de Desarrollo. Se cumplieron, por otra parte, las metas de la capacitación de personal para sanidad vegetal. México cuenta actualmente con la tecnología y el personal técnicamente preparado para este campo y con un Manual de Control de Calidad. En Panamá, se trabajó especialmente en el fortalecimiento del organismo encargado de la conservación y manejo de tierras y aguas y con el MIDA en la formulación de los proyectos de reglamentación de los recursos naturales y en la elaboración del proyecto de desarrollo rural integral del Valle de Tonosí.

En los países de la Zona Sur, se trabajó en Argentina, en colaboración con la Empresa de Agua y Energía Eléctrica, en dos cursos sobre diseño y operación de embalses y sobre diseño y construcción de sistemas de drenaje, con más de 30 participantes. Coauspiciada por el INTA, se realizó una Reunión Internacional sobre estudios de la Empresa Ganadera y su aplicación al Desarrollo Agropecuario en que la participaron Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay, con más de 70 especialistas que analizaron la evolución y estado actual de los progresos en ganadería. Técnicos del personal del IICA realizaron un plan de giras de observación y estudio en las provincias de Jujuy, Salta y Tucumán, en relación con la probabilidades de colaboración en obras de riego y en la etapa de cultivos de la zona abierta por el dique Las Maderas. Se colaboró asimismo con el Gobierno Nacional en apoyo de los programas en comercialización y manejo de tierras y aguas. En Brasil, avanzó con buen éxito el programa de comercialización y manejo de tierras y aguas: Programa Cooperativo de Capacitación de Recursos Humanos para la Agricultura bajo Riego; colaboración con SUDENE en la expansión de la agricultura bajo riego en áreas prioritarias del país; cooperación con DNOCS, CODEVASF, EMBRATER, EMBRAPA y las universidades del Noreste del país a través de los programas de "Establecimiento de equipos de capacitación de recursos humanos en los organismos vinculados con la agricultura bajo riego", "Capacitación continua en elaboración, análisis y evaluación de proyectos en el mismo campo", "Capacitación de equipos para implantación y operación de perímetros irrigados" y "Capacitación continua de personal técnico de las instituciones de apoyo a la agricultura bajo riego". En Chile, se realizaron cuatro proyectos de apoyo y fortalecimiento de los organismos rectores de la política de riego; ampliación de la organización técnico-administrativa del Distrito Piloto de Conservación y Manejo de Tierras y Aguas (área de la cuenca del río Maule); fortalecimiento del organismo rector de la política de conservación de recursos naturales renovables; y puesta en riego y mejoramiento en riego en Chile, que es uno de los proyectos del Fondo Simón Bolívar. En Paraguay continuó el fortalecimiento de los organismos de comercialización de los pequeños agricultores. En Uruguay, se trabajó con el Instituto Nacional de Colonización en el establecimiento de proyectos piloto de conservación y manejo de suelos, publicación de coeficientes técnicos de producción agropecuaria y en el estudio socioeconómico e institucional de la zona geográfica prioritaria y colaboración con la Dirección de Investigaciones Económicas Agropecuarias en el perfeccionamiento de la información de mercados.

f. Cambios estructurales. La información que sigue se refiere sucintamente a la ejecución de los tres programas básicos de la Línea de Acción "El IICA y el Cambio Estructural": a) Reforma Agraria; b) Organización Campesina; y c) Capacitación y Estudios sobre Empresas Comunitarias Campesinas, que se llevan a cabo a través de 26 proyectos en los diferentes países de América Latina y el Caribe, con la intención de contribuir a superar los problemas generados por la persistente concentración de los recursos productivos del sector agrario y sus consecuencias sobre la distribución del ingreso en dichos países.

f.1 Acción de los programas en los países miembros. En orden consecuente con la organización técnica y administrativa del IICA, esta acción se manifestó en Colombia, en los esfuerzos tendientes a probar las metodologías de análisis de las empresas campesinas para detectar los problemas que éstas enfrentan y sus causas, labor que constituye una herramienta utilizable por el INCORA en sus

proyectos de reforma agraria. En Ecuador se cumplieron las actividades previstas de fortalecimiento del subsistema de reforma agraria, a través de una estrecha relación con el IERAC; se llevó a cabo un taller de elaboración y aplicación de la metodología de un Plan de Area de resultados previsibles en la colaboración con el IERAC, para atacar el problema de la concentración minifundiaría y el desarrollo de programas con empresas asociativas. En Perú, el trabajo de mayor relevancia consistió en el fortalecimiento del CENCIRA en sus programas de capacitación en empresas campesinas, elaboración de metodologías en relación, particularmente, en capacitación para la ejecución de proyectos y actividades con las universidades; en áreas de administración de empresas; se colaboró también con el CENCIRA en la formulación y puesta en marcha de proyectos de su responsabilidad; entre éstos, los de generación de empleo (GEAR) como acción complementaria del proceso de reforma agraria dentro del Convenio CENCIRA/BID/Banco Agrícola. En Venezuela, se asesoró al Instituto Agrario Nacional en el establecimiento de un sistema de planificación de la reforma agraria (se elaboró el documento respectivo); se colaboró en la elaboración del Plan Operativo Anual: definición de sus metas económicas, sociales, políticas y estrategias para 1978, con una proyección de cinco años; se dio asesoría al Instituto Agrario Nacional en la elaboración del Plan de Reforma Agraria de largo plazo, de la cual se presentó el documento correspondiente a las autoridades de este organismo; se continuó la asesoría al relevamiento catastral de tierras para la reforma agraria; se redactó un Manual Operativo sobre Identificación Predial y Encuestas y se apoyaron los programas de dotación de tierras y de capacitación de técnicos para la promoción de las empresas económicas campesinas del Instituto Agrario Nacional y de la Dirección General de Desarrollo Agrícola del Ministerio de Agricultura y Cría.

En la Zona de las Antillas, el trabajo de mayor relevancia lo constituyó el proyecto de promoción de la organización campesina en Haití, a través de los trabajos en los Islotes de Desarrollo para llegar a la instalación en el país de la capacidad de planificar, manejar y evaluar el desarrollo integral de micro-regiones. En República Dominicana, se trabajó de preferencia, en los estudios de casos para la determinación de una tipología de organizaciones campesinas, dentro de los cuales se realizó un seminario-taller sobre el potencial de desarrollo de las organizaciones campesinas.

En los países de la Zona Norte se trabajó: en Costa Rica, en apoyo del Instituto de Tierras y Colonización, especialmente en la conducción de su política de asentamientos campesinos en las regiones próximas a las plantaciones bananeras de Río Frío y Coto Sur, en las que se han asentado 400 y 1.200 familias respectivamente. En El Salvador, el IICA encaminó sus esfuerzos hacia la conclusión evaluativa de la Unión Comunal Salvadoreña. Como complemento, se realizó un seminario-taller sobre el desarrollo y establecimiento de organizaciones campesinas y su participación en la transformación agraria del país. Se realizó un segundo seminario-taller sobre Evaluación de la Capacitación en la Organización de Unidades Asociativas. En Honduras, se asesoró el proyecto de identificación y selección de subproyectos de organización campesina, especialmente en la investigación y promoción de técnicas de producción agrícola en cultivos de maíz, frijol, trigo y hortalizas en parcelas demostrativas de 35 caseríos. En Guatemala se trabajó preferentemente en el fortalecimiento del Instituto Nacional de Transformación Agraria. Como país sede del Programa de Adiestramiento y Estudios sobre Reforma Agraria del Istmo Centroamericano, (PRACA), se llevaron a cabo otras varias actividades en más de 16

proyectos de dimensión regional. La principal de estas actividades fue la celebración de la VI Reunión Interamericana de Ejecutivos de Reforma Agraria, que tuvo la participación de 60 delegados de países americanos y de representantes de España, Israel y observadores de la OEA, Banco Centroamericano de Integración Económica, FAO y SIECA. El tema central de esta reunión fue el de "Soluciones al Problema del Minifundio". En Nicaragua, se llevó a cabo, en abril de 1977, la Undécima Reunión Ordinaria de Ejecutivos de Reforma Agraria de los países del Istmo Centroamericano, que hizo posible el dar énfasis financiero al PRACA y el análisis de las estrategias para la operación de programas de reforma agraria y colonización en 1977-78. En México, se trabajó preferentemente, en actividades de capacitación de promotores de organización campesina. En Panamá los trabajos del IICA versaron, principalmente, en el fortalecimiento de la cooperación técnica para la planificación de empresas asociativas de productores.

En los países de la Zona Sur la acción del IICA se proyectó, en Paraguay, en apoyo del Instituto de Bienestar Rural; el trabajo más importante fue el de capacitación y asentamiento de 500 conscriptos de las Fuerzas Armadas y el estudio de prefactibilidad para 40.000 hectáreas en la Colonia Bernardino Caballero en el Departamento de Canendiyú, proyecto financiado por el Fondo Simón Bolívar y el Gobierno de este país. Se produjo también un trabajo titulado "La Situación de la Colonización y Reforma Agraria en el Paraguay". Cabe hacer mención también de la autorización para constituir la cooperativa agrícola "Roberto González Ltda.", cuyas características hacen ver la posibilidad de que se va a crear una de las más importantes del país; esta cooperativa cuenta con 2.000 hectáreas de terreno, cedidas por la Dirección de Colonización Militar. En Chile se participó, en asocio de otros organismos internacionales, en los estudios de formulación de proyectos para el desarrollo rural de la Región IV del país. En Argentina se ofreció apoyo y se cooperó con el CAN en los estudios de escalas de producción y sistemas para su aprovechamiento.

g. El IICA y la Política Agrícola. Como punto de partida para justificar los esfuerzos que el IICA está haciendo en este campo, conviene aceptar la afirmación de que uno de los problemas más complejos con que tropieza la planificación para el desarrollo agrícola y rural en nuestros países de América Latina y el Caribe, consiste en encontrar los medios más adecuados de adaptar sus mecanismos a las circunstancias propias de cada uno de ellos, así como de disponer del personal técnico idóneo para poner en marcha su proceso.

El IICA ha acumulado una buena experiencia en materia de planificación, especialmente en lo que concierne a la capacitación de personal, lo que le permite ofrecer su cooperación técnica a estos países con bastante propiedad.

Es importante apuntar también, que paralelamente a la planificación, es necesario tomar en cuenta una buena administración o gestión, fundamentalmente en aspectos de dirección, organización, coordinación, seguimiento, evaluación y retroalimentación del proceso de planificación y de su ejecución. El problema básico de la gestión, consiste en la adaptación de organismos y procedimientos administrativos a las necesidades dinámicas del desarrollo.

Por otra parte, la gestión toca aspectos que están en conexión con puntos esenciales del fortalecimiento institucional; consiguientemente, el programa en este campo es de positiva importancia para el desarrollo de una estrategia de

fortalecimiento de los organismos nacionales del sector. De aquí parte el hecho de que los objetivos de los programas de que se trata en este Informe sean: a) Cooperar en la estructuración de oficinas sectoriales de planificación, que se adapten a las condiciones del sector rural de cada país; b) Diseñar y organizar programas de capacitación para la formación de equipos interdisciplinarios de la planificación agraria; y c) Identificar, preparar y evaluar proyectos agropecuarios de desarrollo.

En lo que concierne específicamente al Programa de Gestión: a) Crear y estructurar los organismos claves del sector público y del sistema institucional de acción global; b) Mejorar el funcionamiento de los organismos, subsistemas e instituciones; c) Mejoramiento y aplicación de los mecanismos de gestión, coordinación, comunicación, seguimiento, control, evaluación, retroalimentación y corrección; y d) Investigación sobre gestión y desarrollo de metodologías.

g.1 Acciones Cumplidas en los Países Miembros. En los programas descritos, estuvieron en proceso de ejecución 41 proyectos, según la relación siguiente: En Bolivia se llevó a cabo un seminario sobre capacitación de proyectos agrícolas y un curso sobre organización y gestión, para directores y jefes de los servicios de investigación, extensión y desarrollo de la comunidad; y se trabajó en materia de capacitación recíproca en planificación y apoyo de la Dirección de Planificación del país. En Colombia, se fortaleció el apoyo del subsistema de planificación agraria, investigación en proyectos agropecuarios, mejoramiento administrativo y políticas institucionales para el desarrollo de los trópicos aún deshabitados. En Ecuador, se realizó un diagnóstico de la situación actual de la planificación agraria y un curso (Programa IICA/BID) en el que fueron elaborados tres proyectos de desarrollo, dos de los cuales fueron seleccionados para la etapa de adiestramiento en servicio. En el Perú continuó la capacitación de personal vinculado a las oficinas sectoriales y zonales de los Ministerios de Agricultura y de Alimentación. Paralelamente, se trató de elevar la capacidad del subsistema de planificación en aspectos metodológicos en relación con la formulación y ejecución de planes concertados de producción a nivel zonal y de consolidación de empresas comunitarias. En el marco de esta estrategia se realizaron varios cursos y seminarios de capacitación profesional en proyectos agrícolas; se propició la institucionalización del Programa de Capacitación e Investigación en universidades que sirven de apoyo al subsistema de planificación; se inició un proyecto para el mejoramiento de la organización y gestión de las zonas de alimentación; se llevó a cabo una primera reunión de trabajo con los directores y jefes de nivel normativo y de ejecución del subsistema de producción, investigación y comercialización de las zonas de Piura, Chiclayo, Trujillo, Lima y Huancayo y con directivos de la parte norte de la costa y la sierra central. En gestión se condujeron tres reuniones de trabajo sobre organización y gestión universitaria para personal de las universidades Nacional Agraria La Molina, Técnica de Piura y Técnica del Altiplano (Puno). En Venezuela, la acción del programa se orientó hacia la planificación del sector, especialmente en capacitación recíproca y asesoramiento en la elaboración de planes operativos anuales; se apoyó la creación de un sistema de evaluación de estos planes y la implementación de las oficinas de planificación del sector, que funcionarán como unidades coordinadoras y de apoyo sectorial al desarrollo regional.

En los países de la Zona de las Antillas, el trabajo en esta Línea consistió en síntesis: en Haití se realizó la reelaboración del proyecto de planificación sectorial con tendencia hacia planificación regional. En Jamaica, se colaboró en el fortalecimiento del sistema de planificación y en República Dominicana se apoyó el proyecto integrado IICA-SEA y se dio asesoramiento al desarrollo de una metodología de planificación a nivel de micro-región.

En la Zona Norte, la acción en Costa Rica recibió un fuerte apoyo al establecimiento y desarrollo del subsistema sectorial de planificación; se firmó un convenio IICA/MAG/OFIPLAN sobre las operaciones del Fondo Simón Bolívar para contribuir a la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario y al fortalecimiento del sistema sectorial de planificación agropecuaria; se adiestraron 10 técnicos en trabajos de análisis institucional y se cooperó en el diagnóstico y solución de problemas institucionales de algunas organizaciones del sector. En El Salvador, estando en proceso de elaboración el Pre-Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario 1978-82, la acción tuvo un ritmo apenas relativo. En Honduras, se realizó un análisis institucional del Departamento de Proyectos de la Dirección de Planificación Sectorial de la Secretaría de Recursos Naturales y se capacitó personal del Banco Nacional de Fomento. En Guatemala, se trabajó principalmente en el fortalecimiento de la capacidad operativa del sector público. En México, las actividades se orientaron, básicamente, a consolidar e institucionalizar los logros alcanzados en ciclos anteriores: casos de CONACOSA, sustituida por la Dirección General de Planificación Agropecuaria de la Secretaría de Programación y Presupuesto (creada recientemente); se consolidaron las comisiones coordinadoras del sector agropecuario estatal (COCOSAE), que continuarán operando en función de las Secretarías de Agricultura y Ganadería y de Recursos Hidráulicos. En Nicaragua, el trabajo de mayor volumen consistió en la colaboración para la transferencia del Ministerio de Agricultura a una organización más dinámica. En Panamá, se trabajó en colaboración estrecha con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario en el mejoramiento de su gestión administrativa.

En los países de la Zona Sur, la acción del IICA en estos programas fue en síntesis: apoyo al Brasil en relación con SUPLAN (Dirección de Planificación) en aspectos metodológicos para la formulación e implementación de proyectos integrados de desarrollo de productores de bajos ingresos. En la región, se apoyó fundamentalmente la ejecución de proyectos de desarrollo regional en cada uno de los países.

h. La Cooperación Técnica Recíproca. Desde el año 1973, en que la Junta Directiva del IICA recomendó a la Dirección General que procurara orientar parte de su acción operativa hacia la concentración de esfuerzos tendientes a identificar, promover, difundir y utilizar las oportunidades que podría ofrecer la Cooperación Recíproca entre los países miembros, por ser este tipo de cooperación técnica de ingente valor para el desarrollo agrícola y rural, se ha venido trabajando en este campo a un ritmo evidentemente progresivo.

h.1 Conceptualización. La experiencia que se ha podido capitalizar desde entonces, ha incrementado el convencimiento de que este tipo de cooperación debe ser entendido como un proceso de redistribución de servicios y de asistencia entre los países involucrados en los programas del IICA; es decir, entre aquéllos de mayor desarrollo relativo con respecto a los de menores recursos y consecuentemente de menor desarrollo relativo.

Un esfuerzo internacional concentrado en un país dado, por ejemplo, para resolver un problema específico, constituye -incluso doctrinariamente- una forma de cooperación técnica conveniente entre los países.

En la práctica, esta forma de cooperación técnica se ha venido ejercitando ya con resultados satisfactorios, como puede apreciarse en los hechos cumplidos: casos en los que se han formado equipos de consultores de varios países latinoamericanos, contratados por períodos cortos; estos consultores no forman parte del personal permanente del IICA y, una vez cumplida su misión, regresan a sus respectivos países.

Para que el sistema funcione es, desde luego, necesaria la colaboración de los gobiernos y de las instituciones, en lo que concierne a la decisión de facilitar a sus técnicos la posibilidad de prestar este tipo de asesoría por períodos cortos. Se han tomado en consideración otros requisitos: por ejemplo, la existencia de la tecnología apropiada en la cooperación técnica recíproca para que ésta resulte eficaz, de acuerdo con el principio de la ayuda de aquel país o aquella institución de mayor desarrollo relativo, con respecto al de menor desarrollo relativo.

Este último concepto es evidentemente de un interés muy grande, dada la crítica necesidad de una "tecnología apropiada" en el sector rural, en aspectos de producción, procesamiento energético, transportes, comercialización, etc.

h.2 Ejemplos: Con el propósito, sobre todo, de confirmar lo dicho antes, cabe informar en términos generales de algunos de los casos principales de cooperación técnica recíproca en el período, incluso en casos de emergencia: ayuda de carácter inmediato a Nicaragua a través del concurso de técnicos latinoamericanos, especialmente de Brasil, Colombia, Costa Rica, Guatemala, y México, para combatir la roya del cafeto, aparecida en este país; el Programa del Trópico Húmedo Latinoamericano; el Programa de Manejo y Conservación de Tierras y Aguas; la acción de PIDAGRO en República Dominicana, etc.

i. Fondo Simón Bolívar. Los proyectos correspondientes a este Fondo entraron en ejecución en abril de 1976; al 30 de junio de 1977 había en operación 17, más uno de carácter multinacional para Centroamérica. Estos proyectos representan actualmente una inversión de dos millones de dólares y una generación de contrapartida de 6 millones de dólares. En su mayoría son proyectos de más de un año de duración, cuyos beneficios alcanzarán a 46 organismos del sector agropecuario y permitirán la capacitación de unos 1.100 funcionarios de los países de América Latina y el Caribe; aproximadamente 10 mil familias serán sus beneficiarias en el término señalado.

i.1 Ejecución de los proyectos. Esta cubre las áreas siguientes:

Producción Agropecuaria: Fomento de la producción de leche en Tarija, Bolivia; Fomento de la producción de leguminosas y yuca en Guyana; Fomento de la producción agroindustrial de la quinua en Perú; Estudio de factibilidad sobre desarrollo de la producción, comercialización e industrialización y elaboración del Plan Nacional de Yuca en Venezuela; Diagnóstico de la producción y comercialización de semillas mejoradas en los países de América Central; Fortalecimiento del servicio

nacional de semillas mejoradas en Haití; Estudios e implementación de la agricultura en zonas montañosas de Jamaica; Estudio de factibilidad para el fomento de la producción, procesamiento y distribución de semillas mejoradas en áreas tropicales de México.

Desarrollo rural regional: Apoyo al aumento de la producción y productividad en el Noreste del Brasil, a través de la implementación de perímetros irrigados; Fortalecimiento del sistema nacional de apoyo a los proyectos comunitarios de desarrollo rural en Haití; Fortalecimiento institucional del proyecto de desarrollo agropecuario en áreas rurales fronterizas de Honduras; Desarrollo regional agropecuario de la región Noreste de Uruguay.

Conservación y manejo de tierras y aguas. Fortalecimiento de las instituciones nacionales responsables de la política de riego y conservación de tierras y aguas; proyecto puesta en riego y mejoramiento de éste en Chile.

Organización Campesina. Fortalecimiento de las instituciones nacionales que definen y ejecutan las políticas de la organización campesina desde los puntos de vista económico, social y educativo; coadyuva también en la investigación, planificación, ejecución, evaluación y operación de esfuerzos relacionados con la organización campesina; proyectos: Cooperación técnica para la planificación de empresas asociativas de producción agropecuaria en Panamá; Empresas asociativas de producción agropecuaria con Conscriptos de las Fuerzas Armadas en Paraguay.

Planificación Agraria. Cooperación con los países en la estructuración de las oficinas sectoriales de planificación y en la generación y desarrollo de metodologías de planificación adaptadas a las condiciones rurales de los mismos; Cooperación técnica dirigida al diseño y organización de programas de capacitación para la formación y ejecución de equipos interdisciplinarios de planificación rural e identificación, preparación y evaluación de proyectos agropecuarios; proyectos: Elaboración del Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario de Costa Rica; Apoyo a la planificación y gestión sectorial para aumentar la producción de alimentos en Nicaragua; Fortalecimiento de las unidades de programación de los organismos del sector público agrícola para la implementación del Plan de Desarrollo Agropecuario de la República Dominicana.

j. Los Programas Especiales. Entre los programas especiales, destacaremos los siete siguientes:

- Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)
- Programa para el Desarrollo del Trópico Americano (IICA-TROPICOS)
- Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA)
- Programa Hemisférico de Comercialización
- Programa Interamericano de Juventudes Rurales
- Apoyo a las Asociaciones Científicas Profesionales
- Programa de los Andes Altos.

j.1 Aspectos generales de la labor desarrollada. Respecto del CATIE, dado el hecho de que en el capítulo sobre Investigación Agrícola, Pecuaria y Forestal de este Informe, se incluye información sobre su labor en este campo, las referencias siguientes corresponden exclusivamente a sus programas de enseñanza, especialmente sobre educación formal de posgrado y adiestramiento y capacitación de los agricultores.

Desde su creación, el CATIE asumió las obligaciones inherentes al Convenio firmado el 27 de marzo de 1973 entre el IICA y la Universidad de Costa Rica sobre las responsabilidades y manejo del Programa de Estudios de Posgrado; el 13 de octubre de 1976, se firmó un Convenio Universidad de Costa Rica-CATIE para la continuación de aquél en su valor jurídico-institucional.

En este período, han egresado de su Programa 117 profesionales con el grado de "Magister Scientiae", de los cuales 32 (27 por ciento) corresponden a los países del Istmo Centroamericano. En el período correspondiente al presente Informe, se graduaron y recibieron su "Magister Scientiae" 19 profesionales, distribuidos por departamentos, así: Cultivos y Suelos Tropicales 12; Ganadería 4; Ciencias Forestales 3. Están por graduarse en Cultivos y Suelos Tropicales 2; Ciencias Forestales 7 y Ganadería 4.

El personal técnico del CATIE impartió 15 de los 23 cursos a nivel de posgrado que se ofrecieron en el período; dirigió la mayor parte de las tesis de grado, las cuales forman parte integral de los programas de investigación de los Departamentos. Estas tesis en general, resultan en publicaciones científicas que, por su naturaleza, son contribuciones muy valiosas para la solución de los problemas agrarios del área. Además de la enseñanza formal y de los cursos intensivos del Programa Cooperativo con la Universidad de Costa Rica, el CATIE ofreció una serie de cursos cortos para satisfacer necesidades de capacitación de personal a otros niveles académicos y de adiestramiento en servicio.

El Programa para el Desarrollo del Trópico Americano llevó a cabo dos actividades principales. Estas fueron, el Seminario Internacional sobre Estrategias para el Desarrollo del Trópico Americano, celebrado en Belém, Pará, Brasil, con la colaboración de la Superintendencia de Desenvolvimiento de la Amazonía (SUDAM) y la Reunión sobre Manejo de las Unidades de Conservación de la Región Amazónica, efectuada en Santarém, Brasil; trabajos sobre la legislación vigente en cada uno de los países involucrados en el establecimiento de unidades de conservación. Por otra parte, la Unidad de Documentación del Programa, con sede en Turrialba, Costa Rica, llevó a cabo una labor importante en materia de información sobre los trópicos, mediante la publicación de diversos boletines de "alerta" relacionados con trabajos en las áreas de ganadería tropical y de forestales; publicó también un trabajo importante sobre la legislación forestal de cada uno de los países que forman parte del mismo Programa.

EMBRAPA siguió recibiendo la colaboración del IICA; las actividades principales estuvieron relacionadas con: Planeamiento de las contrataciones de personal; Reclutamiento de personal y procesamiento de las contrataciones; Seguimiento de las actividades de los técnicos contratados; Planeamiento, aplicación y seguimiento financiero de los contratos; Adquisición de equipo y materiales técnico-científicos; Administración general del contrato, con asistencia de la Oficina del IICA en Brasil.

En relación con el Programa Hemisférico de Comercialización, la actividad más importante en el período la constituyó la celebración del Seminario Latinoamericano de Comercialización (en Costa Rica) en el que participaron 56 delegados de los Estados Miembros, de los cuales 40 representaron a instituciones nacionales y 16 a organismos internacionales.

El Programa Interamericano para la Juventud Rural realizó un trabajo considerablemente intenso. De éste cabe hacer mención de la celebración de la VII Conferencia Interamericana de Juventudes Rurales, en Caracas, Venezuela. En ella participaron 110 delegados de los países de América Latina y el Caribe, de los Estados Unidos y España. En coordinación con la Oficina del IICA en Costa Rica continúa dando su apoyo al Proyecto de Empresas Juveniles de Autogestión; a solicitud de la Dirección de Desarrollo Agropecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica, preparó un proyecto para una investigación evaluativa de programas para la juventud rural; participó en la reunión de consulta del Proyecto Regional de Juventud de las Naciones Unidas y acordó realizar acciones conjuntas y coordinadas para apoyar los programas nacionales de juventudes rurales de los países americanos; continuó relaciones de colaboración con la FAO y con el Consejo Asesor Iberoamericano para la Juventud Rural.

Sobre el apoyo a las asociaciones científicas y profesionales, el IICA ha continuado ofreciéndolo a la Asociación Latinoamericana de Producción Animal; a la Asociación Interamericana de Bibliotecarios y Documentalistas Agrícolas (AIBDA); en el período se firmaron cartas de entendimiento con la Asociación Latinoamericana de Educación Agrícola Superior (ALEAS) y la Asociación Latinoamericana de Educación Agrícola de Posgrado (ALEAP); se confirmó asimismo el apoyo a la Asociación Latinoamericana de Ciencias Agrícolas (ALCA).

El Programa de Andes Altos ha venido recibiendo la colaboración de los proyectos del Fondo Simón Bolívar, especialmente en lo que concierne al fomento de la producción e industrialización de la Quinua en Perú; realizó un curso sobre Sistemas Agrícolas de Producción de Cultivos de Altura, en el que se destacaron los avances experimentales en Quinua, Oca, Cafihua y Tarwi; colaboró en el análisis de los factores ecofisiológicos de los mismos cultivos y de la proyectada preparación de un Manual de Agricultura Andina. El Programa produjo también una publicación titulada "Curso de Cultivos Andinos"; basada en los trabajos de profesionales peruanos y bolivianos y en colaboración con el Instituto Boliviano de Tecnología Agropecuaria, la Universidad Técnica del Altiplano, Puno, Perú, y la Universidad San Antonio Abad, Cuzco, Perú.

IV. PRESUPUESTO Y CUENTAS ANUALES

a. Fondos Regulares

Información General. Las recaudaciones de cuotas durante el año fiscal, mejoraron considerablemente con respecto al año anterior, alcanzando un total de 105 por ciento, contra gastos que alcanzaron el 98,4 por ciento del presupuesto aprobado; compensando así la baja recaudación del año anterior.

Sin embargo, además de las cuotas recibidas al 30 de junio de 1977, dos pagos de cuotas del año fiscal 1976-1977, por un total de US\$877,162, se recibieron

después del cierre del año fiscal. Aun cuando estos ingresos no se reflejan en este resumen financiero, su recibo contribuyó considerablemente a consolidar la liquidez de la institución.

En la implementación del presupuesto hubo un sobregiro en dos rubros específicos: equipo e imprevistos, debido a los requerimientos inesperados al trasladarnos al nuevo edificio. Estos gastos no se habían incluido en el presupuesto de construcción del edificio, pero sí fueron indispensables para asegurar la buena marcha del mismo. Sin embargo, estos gastos sí figuran dentro del presupuesto total gastado, el cual como se explicó, no alcanzó el 100 por ciento del presupuesto aprobado.

Fondo General del Trabajo. Como un resultado en la mejora en la recaudación de cuotas, se incrementó el Fondo General de Trabajo, tanto en cantidad como en liquidez. Tal como se establece en el párrafo anterior, el Fondo no refleja el total de lo recaudado inmediatamente después del cierre del año fiscal. Aun así, dichos pagos, hechos en un momento del año que es crucial para el Instituto, en lo que a liquidez concierne fueron de gran importancia.

Cuotas. Debido al incremento en los esfuerzos que realizan los Estados Miembros para cancelar las cuotas pendientes, el total de cuotas por recibir a junio 30 se redujo en una cifra mayor de US\$400.000.

Cuentas y Contribuciones por Recibir. Aun cuando estas cuentas reflejan aumentos, ellas representan cantidades que provienen de fuentes externas de financiamiento, a través de contratos y acuerdos que no se reciben precisamente al 30 de junio sino después, durante los meses siguientes del nuevo año fiscal. Esto se debe a los requisitos contables y de facturación que no pueden ser terminados al 30 de junio. Sin embargo, estas cantidades se reciben normalmente, forma cíclica y no son consideradas dudosas.

Inventarios. Los inventarios fueron reducidos durante el año fiscal materia de este Informe y continuará reduciéndose, especialmente en la Imprenta, donde se habían acumulado grandes cantidades de papel, debido a la escasez del mismo en los mercados mundiales, durante el año anterior.

Cuentas por Pagar y Fondos Rotatorios. Algunas cuentas por pagar reflejan un aumento debido al ingreso de unos pagos de cuotas que se recibieron hacia el final del año fiscal. Por razón de esta escasez temporal de efectivo, algunas cuentas por pagar fueron demoradas ligeramente, para cancelarse durante el mes de julio de 1977.

El Fondo de Construcción se cerró con un pequeño déficit debido a que los ingresos misceláneos del año pasado, en gran parte provenientes de los intereses sobre depósitos, no llegaron a la suma esperada, debido a la falta de un pago trimestral de uno de los países miembros durante el mes de julio, como se había previsto. Por tanto, el dinero disponible se redujo considerablemente durante el primer período de cuatro meses. Esta diferencia habrá que subsanarla en el período siguiente.

El Fondo para el reemplazo de equipo también presentó un pequeño déficit, debido a que el costo del equipo telefónico en el nuevo edificio, que reemplazó al antiguo, fue mucho más elevado que lo estimado. Este fondo también se subsanará en un período subsiguiente.

Resumen. Se considera que la situación financiera del Instituto, en general, es sólida. La liquidez mejoró considerablemente sobre el año fiscal previo. Sin embargo, se están realizando todos los esfuerzos posibles para continuar con la mejora en la recaudación de cuotas, de tal modo de no interrumpir las operaciones del Instituto en aquellos períodos del año en que no se reciben pagos por cuotas.

b. Fondo Simón Bolívar

Información General. El año fiscal 1976-77 fue realmente el primer año de activa operación de este Fondo. Durante el mismo, se recibieron contribuciones de los Gobiernos de Venezuela y Panamá, por un total de US\$2,012.500. Los gastos autorizados llegaron a un total de US\$1,137.519.

Fondo General de Trabajo. Este Fondo, que mostró un balance de US\$ 200.000 al término del año fiscal anterior, tuvo un incremento de otros US\$200.000 al término del año fiscal 1976-77, proporcionando así una sólida situación de liquidez para el apoyo a las operaciones en marcha, durante aquellos períodos en que no se reciben contribuciones.

Anticipos de Gastos de Operación. Esta cantidad está representada por adelantos que se hacen a las Oficinas del IICA en los países, sobre la base de estimado de gastos al 30 de junio, y para gastos de operación, a partir de julio del nuevo año fiscal.

Resumen. Las actividades realizadas con financiamiento del Fondo Simón Bolívar han comenzado bien, aun cuando hay que tomar en consideración los atrasos normales que provienen del tiempo que se tarda en la firma de acuerdos, la aprobación de los proyectos y el reclutamiento de personal para cada caso, en cada uno de los países involucrados.

Se considera que el Fondo tiene una sólida situación financiera y que en conjunto con el Fondo General de Trabajo, seguirá proporcionando apoyo financiero para la continuación de los proyectos iniciados, dentro de un horizonte de tiempo aceptable.

V. RELACIONES CON OTROS ORGANISMOS

a. Banco Interamericano de Desarrollo. Dentro de las operaciones del Programa Cooperativo de Investigación Agrícola en el Cono Sur, hubo entendimiento con el BID sobre ajustes del Plan de Operaciones y del Convenio para la ejecución del programa. Este fue aprobado por el Banco y se ha firmado el Convenio por los gobiernos participantes. El IICA, como agencia ejecutora, ha comenzado a desarrollar sus actividades iniciales.

- b. Programa de Investigación para la Zona Andina. Están en trámite las gestiones para celebrar una reunión de Directores de Investigación Agropecuaria de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, en la que serán acordadas las bases del Programa, según la propuesta conjunta BID-IICA.
- c. Educación Rural Integral en Haití. El BID aprobó el proyecto respectivo, preparado por el IICA; está pendiente la firma por el Gobierno de Haití.
- d. Grupo GIDA-ALC. La participación del IICA en este Grupo se ha hecho efectiva en las reuniones plenarias y del grupo de trabajo, en las cuales se han tratado temas relacionados, principalmente, con la tecnología de poscosecha en Centroamérica, programas interamericanos para los estudios en carnes y Fiebre Aftosa.
- e. Coordinación del Proyecto del Valle Artibonite. El IICA ha sido aceptado por el BID, de acuerdo con una solicitud del Gobierno de Haití, en relación con la cooperación técnica no reembolsable para el fortalecimiento de las estructuras administrativas, técnicas y financieras del Organismo de Desarrollo del Valle de Artibonite, del cual son parte el Banco y el Gobierno.
- f. Participación en el Comité de Becas de la OEA. Se evaluaron en el área de la agricultura y el desarrollo rural las solicitudes de becas presentadas por los Estados Miembros.
- g. Representación en Organos de la OEA. El IICA estará representado en calidad de Observador en las siguientes reuniones: Consejo Interamericano Económico y Social; Comisión Interamericana de Mujeres; Comisión Ejecutiva Permanente del CIES; Asamblea General; Comisión Ejecutiva Permanente del CIECC.
- h. Comité Mixto de Coordinación OEA-IICA. Se celebraron dos reuniones del Comité para los fines de definir relaciones de coordinación y las posibles áreas de acción coordinada o conjunta. No se ha avanzado lo suficiente en este asunto.
- i. Agencia para el Desarrollo Internacional. Se cumplieron las gestiones y trámites necesarios para la firma del Convenio de Planificación Sectorial y de Análisis de Políticas Agrícolas. Se colaboró en las gestiones para suscribir el Convenio de Manejo de Proyectos Agrícolas y Desarrollo Rural. Se colaboró en el cumplimiento de las gestiones para suscribir la Enmienda del Convenio del Proyecto de Comercialización. Se establecieron contactos preliminares para llevar a cabo las gestiones sobre un Proyecto de Crédito y Seguro de Cultivos.
- j. Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). Continúan aumentando las relaciones con éste, especialmente a través de la participación de representantes suyos en la Junta Directiva para el examen y aprobación del Programa Presupuesto; asimismo en actividades técnicas, programas y eventos específicos del IICA.
- k. Gobierno de Canadá. Se han mantenido los contactos, especialmente, en relación con las gestiones para formalizar un Convenio para un Proyecto Regional de Comercialización en Centroamérica (IICA/ACDI-CIDA); Convenio sobre la creación de un Servicio Nacional de Comercialización Agrícola (SENECA), en Haití; colaboración, desde la Oficina en Washington, en relación con la firma de un Convenio

Haití/IICA/ACDI. Se han ampliado los contactos con otros organismos técnicos de Canadá, entre éstos, con "Agriculture Canada" Universidades, Unión de Cooperativas e IDRC.

l. Otros Organismos e Instituciones. Relaciones de cooperación con la Secretaría Ejecutiva del BIFAD y las universidades de los Estados Unidos (colaboración en los trámites para la firma de los Convenios con Iowa State University, Michigan State University y Cornell University); Banco Mundial, principalmente con el Departamento de Proyectos Agrícolas, la Oficina para América Latina y con el Departamento Agrícola y de Desarrollo Rural; con la FAO, sobre intercambio de información sobre programas que se realizan en América Latina y el Caribe, en el área de la comercialización agrícola y sobre el personal técnico asignado por ambas instituciones para llevarlos a cabo; participación en el Seminario Internacional OECD/FAO reunido en París, sobre asuntos críticos en sistemas de comercialización y mayor cooperación IICA/FAO, a nivel de América Latina.

m. Países Extracontinentales. Se hace mención breve de las relaciones de cooperación con estos países, especialmente de las que se han establecido con los Gobiernos de Holanda, Inglaterra y Francia en programas a través del Centro Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) de Turrialba, Costa Rica; Gobierno de Alemania, sobre el apoyo al mismo organismo, específicamente en los campos de las ciencias forestales y formas asociativas de producción campesina; Gobiernos de España e Israel, en materia de organización campesina, proyectos integrados de desarrollo rural agrícola, documentación y juventudes rurales; Gobierno de Japón, con el que se han iniciado diálogos sobre posibles áreas de cooperación técnica.

n. Asuntos Varios. Gestiones con Misiones Acreditadas ante la FAO, Observadores Permanentes; Fondo de Jubilaciones y Pensiones; Cooperativa de Crédito, etc., fueron otros de los asuntos en que se participó en el período correspondiente a este Informe.

VI. COMENTARIO FINAL

Esta esquemática presentación del Informe Anual 1977 proporciona solamente una idea de las actividades del IICA en el período señalado. En oportunidad de esta nueva reunión del Consejo Técnico Consultivo, sus miembros tendrán oportunidad de recibir, además de este resumido informe, una detallada exposición por parte de cada uno de los Directores de Coordinación Regional, de un ejemplo específico que ilustrará el modo de acción del IICA en apoyo de las instituciones de los países miembros.

Cuadro 1. Distribución de los Gastos por Nivel de Programación y Unidad Presupuestaria

(DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS)

	Zona Andina	Zona Morte	Zona Antillas	Zona Sur	IICA- CIDIA	Sub-Dir. Operac. y Plane.	As. Téc. Direc. General	CATIE	TOTAL
Línea de Acción I	79.182	206.558	75.078	218.903	343.303				923.021
Línea de Acción II	200.731	174.501	59.742	286.578					721.555
Línea de Acción III	161.967	71.446	54.669	175.512					463.599
Línea de Acción IV	314.759	414.557	211.956	455.657					1.396.922
Línea de Acción V		5.668		2.419					3.087
Línea de Acción VI	187.791	203.533	58.496	100.266					550.086
Línea de Acción VII	327.357	123.287	163.120	343.765		339.726			1.297.255
Otras Actividades y Servicios	2.640	3.263	4.903	7.253		408.427			426.483
Coordinación y Super- visión de Programas	78.173	112.172	61.013	118.449	28.408				398.215
Dirección General	3.377	14.217	17.659	4.717		1.987	961.748		961.748
Equipo (Inversiones)		25.008					6.698		48.655
Res. J. Direc. (Roya Café)									25.000
SUBTOTAL	1.355.977	1.354.210	706.636	1.713.519	371.711	410.414	339.726	968.446	7.220.633
Costos Generales y Provisiones* Aporte CATIE	86.756	86.241	43.498	103.509	23.311			500.000	343.311
TOTAL	1.442.733	1.440.451	750.134	1.817.028	395.022	410.414	339.726	968.446	8.063.955

* Distribuidos los gastos con base en los porcentajes de las sumas que se indican en el Presupuesto 1976/1977

Cuadro 2. Estado de Activo y Pasivo. Comparativo entre el 30/6/76 y el 30/6/77

(DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS)

	30 de junio de		PASIVO	30 de junio de	
	1976	1977		1976	1977
ACTIVO					
Efectivo en Caja y Bancos	353,087	497,819	Anticipos para gtos. de operación	69,842	121,626
Cuotas por Cobrar a los Estados Contratantes	2,067,799	1,654,818	Quentas por Pagar	168,512	179,339
Quentas por Cobrar	586,376	743,846	Fondos de Terceros	483,814	370,957
Inventarios	166,541	83,900	Fondos Rotatorios	44,842	40,000
Gastos Anticipados	208,982	60,475	Reservas		
Contribuciones por recibir	130,952	295,096	TOTAL PASIVO	767,010	711,922
Fondos de Terceros		128,925			
Donativos		62,162	<u>ACTIVO NETO:</u>		
			Fondos y Donativos Recibidos con Fines Específicos	103,021	
Otros Activos	11,334	11,523	Fondo General de Trabajo	2,655,040	2,826,642
	<u>3,525,071</u>	<u>3,538,564</u>		<u>3,525,071</u>	<u>3,538,564</u>

Cuadro 3. Movimiento de Cuotas de los Estados Contratantes durante el Año que terminó el 30 de junio de 1977
(DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS)

Estados Contratantes	Saldos		Cuotas del año 1976-1977	Total adeudado al 1.7.1976	Recaudación total del año 1976-1977	Total adeudado al 30.6.1977	Aumento o (disminución) de lo adeudado entre 30.6.76 y el 30.6.77
	por cobrar al 30.6.1976	por cobrar al 30.6.1976					
Argentina	493.012	571.893	1.064.905	1.064.905	1.064.905	-	(493.012)
Barbados	-	6.183	6.183	6.183	6.183	-	-
Bolivia	95.792	14.684	110.476	110.476	95.790	14.686	(81.106)
Brasil	498.342	571.893	1.070.235	1.070.235	1.070.235	-	(498.342)
Canadá	-	524.751	524.751	524.751	524.751	-	-
Colombia	103.956	119.016	222.972	222.972	163.592	59.380	(44.576)
Costa Rica	12.960	14.684	27.644	27.644	13.155	14.489	1.529
Chile	339.740	104.332	444.072	444.072	321.397	122.675	(217.065)
Ecuador	1.975	14.684	16.659	16.659	15.217	1.442	(533)
El Salvador	23.997	14.684	38.681	38.681	36.681	-	(23.997)
Estados Unidos	-	5.105.676	5.105.676	5.105.676	5.105.676	-	-
Guatemala	-	22.412	22.412	22.412	22.412	-	-
Guyana	-	14.684	14.684	14.684	25.137	(10.453)	(10.453)
Haití	164.337	14.684	179.021	179.021	-	179.021	14.684
Honduras	12.658	14.684	27.342	27.342	12.658	14.684	2.026
Jamaica	-	14.684	14.684	14.684	14.684	-	-
México	57.951	639.130	697.081	697.081	57.951	639.130	581.179
Nicaragua	29.676	14.684	44.360	44.360	-	44.360	14.684
Panamá	-	14.684	14.684	14.684	14.684	-	-
Paraguay	126.470	14.684	141.154	141.154	-	141.154	14.684
Perú	22.000	51.780	73.780	73.780	22.000	51.780	29.780
República Dominicana	85.031	14.684	99.715	99.715	-	99.715	14.684
Trinidad & Tobago	-	14.684	14.684	14.684	14.684	-	-
Uruguay	(100)	44.824	44.724	44.724	-	44.724	44.824
Venezuela	-	238.032	238.032	238.032	-	238.032	238.032
SUB-TOTAL	2.067.797	8.190.814	10.258.611	10.258.611	8.603.792	1.654.818	(412.978)
Cuba	742.354	81.920	824.274	824.274	-	824.274	81.920
TOTAL	2.810.151	8.272.734	11.082.885	11.082.885	8.603.792	2.479.092	(331.058)

Cuadro 4. PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES DEL IICA

País	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Argentina	217	20	541	629	792	1.293
Bolivia	102	74	427	457	787	297
Brasil	432	254	999	1.041	1.797	1.893
Colombia	523	482	1.385	1.219	1.160	2.185
Costa Rica	261	226	745	972	950	390
Chile	471	68	572	2.289	2.511	1.046
Ecuador	82	17	610	964	552	390
El Salvador	32	-	351	404	175	537
Guatemala	295	258	236	169	286	157
Guyana	-	-	-	-	-	58
Haití	-	82	157	184	261	917
Honduras	-	77	268	582	2.327	1.938
Jamaica	-	-	-	-	65	69
México	237	281	622	809	663	558
Nicaragua	36	70	61	220	320	112
Panamá	126	59	50	250	361	784
Paraguay	74	53	238	232	107	671
Perú	119	175	1.480	1.570	851	1.360
Rep. Dominicana	34	178	325	347	336	1.496
Uruguay	147	56	134	108	198	455
Venezuela	169	221	1.059	898	1.012	1.015
TOTAL	3.357	2.651	10.260	13.344	15.511	17.621

PRESENTACION DE CASOS SOBRE ACTIVIDADES TECNICAS
EN LAS 4 ZONAS DEL IICA

PROYECTO DE EDUCACION DEL IICA EN COSTA RICA
ACCIONES Y LOGROS PRINCIPALES 1/

ANTECEDENTES

Me corresponde presentar al CTC un breve resumen de la acción realizada y los logros más sobresalientes alcanzados por uno de los proyectos ejecutados recientemente por la Oficina del IICA en Costa Rica, dentro del campo de la Línea de Acción II "Educación para el Desarrollo Rural". El proyecto, fundamentado en un convenio firmado entre la Universidad de Costa Rica y el IICA, buscó apoyar el desarrollo de la Facultad de Agronomía, principalmente en cuanto a sus Departamentos de Fitotecnia, Zootecnia y Economía Agrícola.

Si bien la acción realizada cubrió los tres Departamentos, de común acuerdo con las autoridades universitarias, se dió prioridad al Departamento de Economía Agrícola por ser la carrera más nueva y para la cual se dispone de escasa capacidad técnica en Costa Rica. Por esta razón y en vista del poco tiempo disponible, limitaré mi presentación a la labor cumplida en este campo, con lo que espero dar a los Miembros del CTC una percepción de mayor profundidad del trabajo del IICA. En todo caso la acción cumplida en Fitotecnia y Zootecnia fue semejante a la desarrollada en el área de la economía agrícola.

El IICA y la Enseñanza de la Economía Agrícola en Costa Rica

Si bien existen antecedentes sobre la realización de trabajos importantes en áreas relacionadas con la economía agrícola en Costa Rica, es posible afirmar que no fue sino hasta la creación del Departamento de Economía Agrícola de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Costa Rica en 1968, transformado luego en Escuela, que empezó a dar sus frutos en beneficio del sector agropecuario del país.

Le correspondió al IICA colaborar en esos esfuerzos desde el propio momento en que las autoridades de la Facultad de Agronomía manifestaron interés por iniciar el establecimiento de una Unidad de Enseñanza en este campo. Se colaboró en el diseño de los primeros planes de estudio, en la contratación de los primeros profesores, en la supervisión de lecciones y en el dictado de clases de aquellas materias que por alguna circunstancia la Facultad no podía atender. Se puede señalar que esta primera etapa cubrió el período comprendido entre 1968 y 1972. Se trabajaba con una matrícula muy reducida y con un cuerpo docente muy pequeño, compuesto por profesores nombrados por horas. Desde luego, esta situación prácticamente cancelaba toda posibilidad de que la Escuela realizara labores de investigación y se proyectara al medio.

Con base en la Ley 4686 de diciembre de 1970, se aprobó un contrato de préstamo (AID 515-L-012) entre los gobiernos de Costa Rica y Estados Unidos de América, el cual fijó las bases para el fortalecimiento de la Escuela,

1/ Presentación del Lic. Efraím Morales, Director de la Coordinación Regional de la Zona Norte del IICA.

al establecerse como uno de los objetivos principales del préstamo, el mejoramiento de las acciones de educación, investigación y extensión en el área de la economía agrícola. El préstamo incluía una partida para financiar acciones de cooperación técnica para el desarrollo de la Escuela, servicios que deberían ser contratados por licitación pública. La licitación fue adjudicada al IICA y dio base para la firma de un Convenio con la Universidad de Costa Rica en enero de 1973, formalizándose así el proyecto que ahora nos ocupa y que tuvo un período de realización de enero de 1973 a noviembre de 1976.

Acción Realizada por el Proyecto

De acuerdo con los términos del convenio firmado entre la Universidad de Costa Rica y el IICA, el Instituto proporcionaría servicios de cooperación técnica cuyos costos serían reembolsados por la Universidad con fondos del préstamo de AID y de acuerdo con los términos y condiciones del mismo. Se estimaban los servicios profesionales en aproximadamente 18 hombres-año y un costo total de US\$395.000. La estructura del proyecto buscó establecer una estrecha relación entre ambas instituciones, al incluirse la participación del propio Decano de la Facultad, la Comisión de Investigación y Extensión, los Jefes de Departamento y un Coordinador del Proyecto nombrado por el IICA. Además del Coordinador, el IICA pondría al servicio de la Escuela a cinco especialistas de tiempo completo. Ver Cuadro # 1.

Para organizar el trabajo a realizar se adoptó un plan que cubriría los siguientes aspectos:

Análisis Institucional

Fortalecimiento de los Planes de Estudio

Fortalecimiento de la Investigación

Proyección Institucional

La acción realizada y los logros más sobresalientes se resumen a continuación para cada uno de esos campos:

Análisis Institucional

Esta acción fue considerada como el punto de partida para el fortalecimiento de la Escuela. Fue conducida como un proceso de autoevaluación y abarcó el análisis de diversos aspectos tales como: los objetivos y los propósitos de la Escuela, su política, su organización básica, la capacidad real y potencial y los recursos, todo en función de la calidad y la variedad del producto que debería de aportar a los esfuerzos de desarrollo del país.

CUADRO Nº 1 TECNICOS QUE COLABORARON DENTRO DEL CONTRATO UCR-IICA CON LA ESCUELA DE ECONOMIA AGRICOLA DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (FEBRERO DE 1973 A NOVIEMBRE DE 1976)

TECNICO Y CARGO	PERIODO EN QUE PRESTO SUS SERVICIOS	TOTAL DE MESES	OBSERVACIONES
Heraclio A. Lombardo. (Coordinador del Contrato)	1-II/73 a 28-II/74	13	
Héctor H. Murcia (Profesor y Asesor en Economía Agrícola-Desarrolló Rural, Coordinador del Contrato)	1-III/74 a 30-XI/76	33	Hasta el 30-VI/76 con fondos del Contrato UCR-IICA. De esa fecha al 30-XI/76, como colaboración del IICA a la Facultad de Agronomía, U.C.R.
Eduardo Andrade (Consultor en Comunicación Agrícola)	24-II/74 a 30-VI/76	29	
José F. Montero (Profesor y Asesor en Economía Agrícola-Comercialización)	13-VI/73 a 30-XI/76	41.5	
Alejandro Quesada (Profesor y Asesor en Economía Agrícola-Planimetría Agrícola)	6-XII/73 a 1-III/76	27	
Víctor Quiroga (Profesor y Asesor en Estadística)	1-II/73 a 30-XI/76	30	Del 16-III/74 al 15-III/76 a medio tiempo, con fondos del Contrato UCR-IICA. De esa fecha a 30-XI/76 a medio tiempo como colaboración del IICA a la Facultad de Agronomía, U.C.R.
TOTAL		153.5	

La acción se fundamentó en dos tipos de actividades: la dirección de estudios específicos y la participación en la discusión de las conclusiones y recomendaciones de esos estudios, a los niveles de la Comisión de Investigación y de Asambleas de Facultad y Escuela. Se considera que estos diagnósticos, además de identificar las áreas o aspectos prioritarios que requerían apoyo, por la manera en que fueron conducidos, lograron además estrechar las relaciones entre las autoridades y los profesores de la Facultad con el equipo técnico del IICA, condición que se mantuvo a través de toda la vida del proyecto y que será sin duda de gran valor para la proyección futura.

Fortalecimiento de los Planes de Estudio

La Universidad de Costa Rica envió cinco de sus egresados más sobresalientes al exterior para adiestrarse a nivel de maestría en diferentes disciplinas relativas a la Economía Agrícola. Esta acción fue apoyada por el proyecto de dos maneras:

- a) se colaboró en la selección de candidatos, escogencia de universidades y recomendación de especialidades, y
- b) el equipo técnico del IICA sustituyó a los profesores en el dictado de cursos y las tareas conexas de dirección y orientación de trabajos de grado y guía académica.

Como consecuencia, el equipo técnico del IICA compuesto por seis especialistas, dictó un total de 27 cursos diferentes en 79 oportunidades, lo que representó cerca de 3500 horas dictadas en beneficio de aproximadamente 300 estudiantes. El cuadro #2 detalla los cursos y el número de veces que cada uno fue impartido.

Vale la pena agregar que en términos generales las 27 asignaturas mencionadas fueron cursos nuevos, establecidos por iniciativas y acción directa del equipo técnico del IICA, teniendo en cuenta el carácter pionero de esta especialidad en la Universidad de Costa Rica.

Al regreso de los profesores becados se les brindó entrenamiento práctico en metodología de la enseñanza lo que les permitió asumir inmediatamente sus funciones docentes de conformidad con el enfoque de desarrollo institucional y objetivos del proyecto.

Otra actividad importante dentro de esta área del proyecto fue el diseño y ajustes varios al plan de estudios de la Escuela, el cual de acuerdo con las disposiciones de la Universidad fue adaptado originalmente al régimen de semestres, luego de cuatrimestres y finalmente de nuevo a semestres.

**CUADRO No.2 CURSOS DICTADOS Y NUMERO DE VECES IMPARTIDOS POR
TECNICOS DEL CONTRATO UCR-IICA EN LA ESCUELA DE ECONOMIA AGRICOLA
(FEBRERO/73 A NOVIEMBRE/76)**

NOMBRE DEL CURSO	VECES DICTADAS
<u>Cursos Regulares Escuela de Economía Agrícola y U.C.R.</u>	
Métodos Estadísticos	7
Muestreo	5
Análisis Económico Agrícola	7
Seminario de Economía Agrícola	6 y 2 colaborac.
Mercado Agrícola	8
Política Agraria	1
Planificación Agrícola	6
Economía Agrícola (Fac. de Economía)	2
Comunicación Agrícola	7
Seminario de Información Rural (Periodismo)	1
Contabilidad Agrícola	1(2 Grupos) y 2 col.
Economía Agrícola General	1 y 2 colaborac.
Preparación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios	4
Seminario de Realidad Nacional	5
Redacción Técnica y Etica Profesional	4
Orientación en Economía Agrícola	6 colaborac.
Inglés Técnico para Economía Agrícola	1 colaborac.
Sociología Rural	2
Macroeconomía	2
Seminario de Realidad Nacional (Fitotecnica)	1 colaborac.
<u>Cursos regulares para otras entidades fuera de la Facultad de Agronomía y U.C.R.</u>	
2.1 Sistema Bancario Nacional, MAG y otras entidades del Sector Agropecuario	
Administración de Empresas Agropecuarias	1
Mercado Agrícola	1
Planificación Agrícola	1
Preparación y Evaluación de Proyectos	1
2.2 ITCO	
Administración Rural con énfasis en empresas asoc.	1
Administración de Empresas Agropecuarias	1
2.3 CATIE	
Administración de Empresas Agropecuarias	1
Economía de la Producción	1
<u>Cursos Cortos</u>	
Manejo de Forrajes (Banco de Costa Rica y SBN)	
Contabilidad y Planificación de Empresas Agropecuarias (MAG)	

Fortalecimiento de la Investigación

Uno de los aspectos más sobresalientes del proyecto fue la labor desarrollada en el mejoramiento de la cantidad, la calidad y la orientación de la investigación de la Escuela y la colaboración brindada en la definición de la doctrina de esta Unidad en dicho campo.

Para el efecto se integró y coordinó una Comisión de Investigación formada por profesores y estudiantes de la Escuela, la cual elaboró un documento-informe como fundamento de un programa coherente de investigación y para fortalecer la capacidad investigativa en aspectos de Economía Agrícola. Se diseñó además un modelo para la presentación de proyectos de tesis y prácticas, el cual una vez discutido y aprobado, sirvió como guía para la orientación de varias investigaciones. Asimismo, se colaboró en la formación de una pequeña biblioteca.

Uno de los mecanismos utilizados para apoyar los esfuerzos de investigación de la Escuela fue la dirección de tesis y prácticas. Durante el período de tres años y diez meses, los técnicos del IICA dirigieron 31 investigaciones, cifra que representa casi un 40% de las 80 tesis y prácticas presentadas en la Escuela durante el mismo período. (Ver cuadro #3). A esta cifra debe agregarse también la frecuente participación en tribunales de grado y la labor de asesoría de las tesis dirigidas por otros profesores, lo que permite afirmar que los técnicos del IICA colaboraron prácticamente en todas las investigaciones de la Escuela durante la vida del proyecto.

Proyección Institucional

La acción del proyecto en este campo fue facilitada por la clara disposición de las autoridades de la Facultad de proyectarse al medio y por la existencia de un Programa de Desarrollo Agropecuario que establecía su papel para lograr los objetivos del mismo. Con la participación directa del equipo técnico del IICA, la Escuela de Economía Agrícola participó en estos esfuerzos por medio de cursos cortos, estudios específicos y servicios de asesoría directa.

La Escuela estableció, a partir de 1974, una serie de cursos semestrales cuyos programas fueron elaborados e impartidos por los técnicos del IICA. Las áreas cubiertas incluyeron: Administración de Empresas Agropecuarias, Planificación Agrícola, Comercialización y Preparación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios. Los participantes fueron funcionarios de nivel universitario de prácticamente todas las instituciones del sector público agropecuario del país.

Además de estos cursos de interés general para varias instituciones del sector, estas acciones de capacitación no formal se realizaron en beneficio de funcionarios de algunas instituciones en particular. Tal fue el caso de dos cursos sobre administración rural dictados para funcionarios del Instituto de Tierras y Colonización, cursillos sobre "forrajes"

CUADRO No 3 TESIS Y PRACTICAS PRESENTADAS EN LA ESCUELA DE ECONOMIA AGRICOLA DE LA U.C.R. EN EL PERIODO DE VIGENCIA DEL CONTRATO UCR-IICA Y DIRIGI...S POR LOS TECNICOS DEL CONTRATO

TECNICO	TESIS	PRACTICAS	TOTALES
Coordinador del Contrato (I/73 a III/74)	5	2	7
Profesor y Asesor en Economía Agrícola - Comercialización (VI/73 a XI/76)	3	7	10
Profesor y Asesor en Economía Agrícola - Desarrollo Rural (III/74 a XI/76)	10	4	14
TOTALES	18	13	31
Totales de la Escuela	59	21	80
Porcentajes de direcciones de Técnicos del Contrato sobre el Total de la Escuela	31%	62%	39%

FUENTE: Lista de Tesis y Prácticas presentadas en la Escuela de Economía Agrícola desde su creación en 1967 hasta 1976. Escuela de Economía Agrícola, Facultad de Agronomía, U.C.R.

para personal de la banca y otros sobre "contabilidad agrícola y planificación de empresas agropecuarias" para agentes de extensión del Ministerio de Agricultura y Ganadería. La realización de esta última actividad es un buen ejemplo de la acción integral en este campo puesto que abarcó las siguientes etapas: a) visitas a todas las agencias de extensión para conocer sus necesidades de capacitación; b) impartición del curso para agentes de extensión seleccionados; c) multiplicación de las enseñanzas a los agricultores por medio de los agentes capacitados y por estudiantes durante sus vacaciones; y d) realización de cinco tesis de grado con los datos obtenidos del trabajo en el campo.

Algunas de las tesis de grado y prácticas fueron orientadas y conducidas de manera tal que resultaron en estudios específicos requeridos por varias instituciones del sector para el mejor desarrollo de sus labores propias. Incluso muchas de ellas fueron financiadas por las propias instituciones interesadas, tal el caso del ITCO que financió 7, el Ministerio de Agricultura y Ganadería 5, el Ministerio de Hacienda 5 y la Oficina del Café 2, así como otras entidades.

Otro aspecto importante dentro del campo de la proyección institucional fué el apoyo brindado a la Escuela en sus servicios de asesoría a distintas instituciones del sector. Como ejemplo de esta acción se puede mencionar la participación casi total del equipo del IICA en los servicios prestados a funcionarios del Ministerio de Agricultura en: a) el análisis y la organización de las direcciones del Ministerio; b) la revisión y el ajuste del Programa Nacional de Granos Básicos; y c) en la creación y estructuración de la Oficina Sectorial de Planificación Agropecuaria. También se atendieron consultas de funcionarios de otras instituciones del sector relacionadas con sus actividades habituales y en la organización y conducción de estudios especiales y seminarios sobre diversos temas del interés particular de los organismos involucrados.

Actividades misceláneas

La relación tan estrecha que se produjo entre el equipo del IICA, la Facultad de Agronomía y las varias instituciones del sector, trajo como consecuencia que el concurso del IICA fuera requerido para colaborar con diversas organizaciones que desarrollan acciones relacionadas con el sector agropecuario del país. Dentro de esta área cabe destacar la colaboración brindada, con la aprobación previa de la Facultad de Agronomía, a organismos de acción internacional como fue el caso del Centro Agrónomico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) con quien se colaboró en el asesoramiento de tesis de grado a nivel de magister, y en el diseño y dictado de un curso de Economía de la Producción y otro de Administración de Empresas Agropecuarias.

Con SIECA se colaboró en el análisis de encuestas de granos básicos en Centro América y con ROCAP en asuntos relacionados con la información agropecuaria en el Istmo Centroamericano.

Con la propia Escuela de Economía Agrícola los técnicos del IICA prepararon las bases generales para crear un centro de apoyo a las instituciones del sector en asuntos relacionados con la preparación y evaluación de proyectos, administración de empresas agropecuarias y comercialización. El centro sería financiado con recursos externos y según las propias autoridades universitarias, es posible que estos recursos puedan ser logrados en una oportunidad cercana.

Finalmente conviene registrar dentro de esta sección de actividades misceláneas que durante la vigencia del contrato el equipo técnico del IICA elaboró cerca de 40 publicaciones relacionadas con temas de economía agrícola, incluyendo dos libros y dos traducciones, trabajos que están siendo utilizados como material de referencia y consulta en las labores regulares de la Escuela.

CONCLUSION

En las páginas anteriores se ha tratado de relatar, aunque en forma muy resumida, la acción cumplida y los principales logros alcanzados a través de uno de los aspectos del proyecto de "Fortalecimiento de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Costa Rica". El proyecto tuvo una duración de tres años, diez meses; representó un aporte de 18 hombre-año y un costo total cercano a los US\$395.000.

Conforme lo ha reconocido formalmente el propio Director de la Escuela de Economía Agrícola ha quedado "el producto de una valiosa experiencia plasmada en planes y programas de estudio fortalecidos, valiosos trabajos de investigación, cursos cortos de adiestramiento en servicio y sobre todo en excelentes relaciones con el IICA, organismos de apoyo institucional con el que debemos fortalecer nuestros lazos de cooperación".

Desde luego, queda aún un largo trecho por recorrer para que la Escuela llegue realmente a consolidarse, particularmente en los aspectos cualitativos de sus recursos humanos y físicos. Sin embargo los progresos alcanzados permiten asegurar que se ha logrado un amplio reconocimiento de la economía agrícola como campo de especialización muy importante para el desarrollo del país, lo que se demuestra por la gran demanda que existe por los egresados de la Escuela, tanto en la actividad privada como pública.

El éxito de la experiencia se puede apreciar también si se menciona una cierta proyección internacional de la Escuela. Se han recibido estudiantes de otros países del área centroamericana, se ha brindado asesoramiento a la Facultad de Agronomía de Panamá y en la actualidad el IICA negocia un esfuerzo semejante con la Facultad de El Salvador.

Para el IICA, aparte de la satisfacción natural del deber cumplido, el reconocimiento de su labor por parte de las autoridades universitarias abre el camino para esfuerzos más ambiciosos de cooperación técnica participativa en el campo de la educación para el desarrollo rural, como es el caso de un nuevo proyecto que actualmente se negocia con las nuevas autoridades del sector agropecuario del país.

PRESENTACION DE LA ZONA ANDINA *

Esta presentación constará de dos partes:

1. Un proyecto de país (Venezuela).
2. Un proyecto del IICA mediante el cual se apoya el proyecto venezolano. Este proyecto según lo planteado por el Plan General del IICA tendrá como estrategia el fortalecimiento de las instituciones que intervienen en dicho proyecto.

A. Proyecto de Venezuela

Proyecto Integral de Desarrollo Agrícola de A.C.S.1.

Unidades Operativas	Areas de influencia
Centro Occidental	150.000 has
Maracaibo	160.000 "
Sur del Lago	190.000 "
Valle de la Pascua	180.000 "
El Tigre	90.000 "
Santa Bárbara	80.000 "
TOTAL	850.000 "

Objetivo General

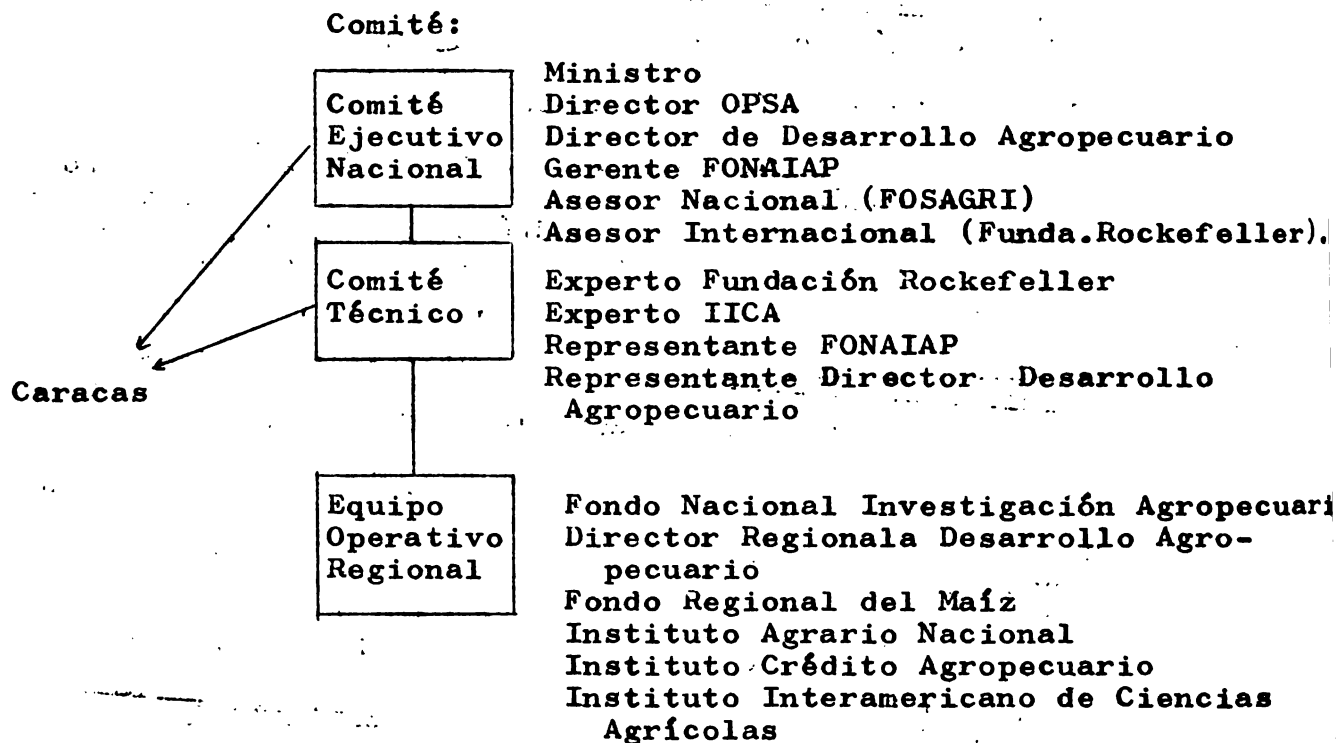
Establecer nuevas estrategias de producción que sirva de base para orientar las actividades de Investigaciones y Asistencia Técnica en el país, con el propósito de su acción conjugada se convierta en instrumento efectivo para el uso y conservación adecuada de los Recursos Naturales, el incremento acelerado de la producción agrícola, el Ingreso y Bienestar de los agricultores pequeños, medianos y grandes.

Objetivo Específico

Desarrollar metodologías, procedimientos y normas para la planificación, coordinación y ejecución integral de la Investigación Aplicada, la asistencia técnica; la capacitación a todos los niveles y otros servicios agrícolas; coherentes con la problemática actual, tanto institucional, como social, económica, cultural y técnica de los agricultores y las posibilidades inmediatas de cambios estructurales en el proceso de desarrollo agrícola.

* Presentación del Dr. Pompeyo Ríos, Director de Coordinación Regional de la Zona Andina del IICA.

Organigrama del Proyecto



Tipo de Agricultores que asisten al Proyecto

Sector campesino organizado (sujeto de Reforma Agraria)

- a) Uniones de prestatarios
- b) Empresa Comunitaria

Sector Pecuario y medianos agricultores

- a) Agricultores individuales
- b) Asociaciones
- c) Cooperativas de producción y servicios

Cultivos de la Zona

Arroz ⁺	Ajonjolí +
Maíz ⁺	Algodón
Caraota ⁺	Sorgo
Frijol ⁺	Yuca
Plátanos	Maní

El arroz y el maíz representan los cultivos (básicos) de invierno y los de caraotas, frijol y ajonjolí cultivos complementarios que se cultivan utilizando la humedad que queda en el suelo después de cosechar los cultivos básicos y algunas precipitaciones que hay en los últimos meses del año.

+ Son los que se han cultivado en el primer núcleo, los otros corresponden a los otros dos núcleos.

Metas alcanzadas en 1976

Beneficiarios atendidos	955
Hectáreas sembradas	7.390
Crédito utilizado 1.000 de B ⁹	8.546
Zonales Generados	175.984
<u>Valor producción logrado</u>	0,61
Costo total del proyecto	

Del análisis de estos datos se ve que en este año el proyecto no fue satisfactorio pues por cada Bs. gastado sólo se produjo Bs.0,61 o sea que había que buscar la causa de este aparente fracaso.

Esta fue principalmente que:

- a) el número de tractores era escaso para el área de siembra
- b) las lluvias se adelantaron un mes.

Estos dos factores no permitieron:

- a) Preparar toda el área programada
- b) Mala preparación del suelo sembrado

Metas alcanzadas en 1977

Agricultores beneficiarios atendidos	1.826 (200% de 1976)
Hectáreas sembradas	21.261 (k300% de 1976)
Crédito otorgado 1000 de Bs.	28.692 (300% de 1976)
Zonales Generados	269.311 (150% de 1976)

Productividad (maíz) esperada	2.400 Kg/ha.
Productividad (maíz) obtenida	2.500 Kg/ha
Productividad (arroz) esperada	2.200 Kg/ha.
Productividad (arroz) obtenida	2.206 Kg/ha.

<u>Valor producción logrado</u>	=	2,76
Costo total proyecto		

<u>Valor asistencia técnica</u>	=	2,95
Costo total proyecto		

De estos datos se puede decir que este segundo año, aún cuando se duplicarían los beneficiarios, se triplicarían las hectáreas sembradas y el crédito otorgado y se generaron una vez y media los jornales; el valor de la producción fue 2,76 al costo total del proyecto y 2,95 el costo de la asistencia técnica; además se alcanzaron las metas programadas para el 2º año del proyecto en los cultivos básicos (maíz y arroz) o sea que el proyecto se puede considerar este año como un éxito.

Proyección para 1978

En vista de los resultados obtenidos para este año se piensa sembrar 60.365 hectáreas o sea tres veces el área sembrada en 1977.

B. Proyecto del IICA

Objetivo general

Promover y apoyar el desarrollo y fortalecimiento del Proyecto Integral de Desarrollo Agrícola, MAC-76-1, en sus actividades de investigación, asistencia técnica, capacitación e infraestructura de producción.

Objetivos específicos

- a. Fortalecer la coordinación a nivel nacional y regional de los organismos que integran los subsistemas de producción, investigación, capacitación y de reforma agraria.
- b. Mejorar la planificación, ejecución y evaluación de los programas tendientes al aumento de la producción y productividad y a la consolidación del proceso de reforma agraria.
- c. Capacitar al personal técnico de los subsistemas y sus usuarios.
- d. Apoyar estudios analíticos sobre la gestión de los subsistemas.

Metas

Como integrante del Comité Técnico del Proyecto a nivel nacional, el profesional del IICA participará en todas las actividades encaminadas a alcanzar las metas programadas para 1977-1978:

- a. Cubrir 26 organizaciones campesinas y 2.175 beneficiarios.
- b. Sembrar una superficie total de 31.000 hectáreas.
- c. Utilizar con cultivos de rotación el 36% de la tierra sembrada con el cultivo principal.
- d. Capacitar 67 nuevos profesionales (peritos de ingenieros agrónomos).
- e. Llevar a cabo 89 ensayos convencionales de investigación y pruebas demostrativas.
- f. Obtener un incremento anual de 1.095 toneladas y una producción total de 52.576 toneladas de maíz, arroz, caraota, frijol y ajonjolí.

Actividades previstas

- a. Participar en la programación anual de las actividades de capacitación, investigación, asistencia técnica, infraestructura de producción del Proyecto MAC-76-1. Unidades Operativas de la Región Zuliana, Centro-Occidental y Nor-Oriental.
- b. Participar en la supervisión y control de las actividades de capacitación, investigación, asistencia técnica e infraestructura de producción del Proyecto MAC-76-1. Unidad Operativa de la Región Zuliana, Centro-Occidental y Nor-Oriental.
- c. Participar en la evaluación anual del Proyecto MAC-76-1.

En este proyecto se puede ver cómo se fortalecerán las instituciones que intervienen en el proyecto al revisar sus objetivos específicos y actividades o sea con esta resumida exposición se da un ejemplo de como el IICA trabaja en los países a los cuales presta asistencia técnica.

EL IICA EN HAITI 1/

INTRODUCCION

La Zona de las Antillas cubiertas por la acción del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas - OEA (IICA), abarca seis países: Barbados, República Dominicana, Guaya, Haití, Jamaica y Trinidad-Tobago. Es la más reciente de las cuatro zonas geográficas de trabajo del IICA, empezándose a funcionar como tal hace apenas tres años. Se caracteriza por la gran diversidad de los países que la integran, particularmente desde los puntos de vista de tamaño, idioma, cultura, estructura social y sistema político. Pero comparte un ideal fundamental: el ofrecerle a sus pueblos un nivel y calidad de vida cada día mejor.

El IICA, socio comprometido en la realización de ese ideal, colabora principalmente en la eliminación o el alivio de las limitaciones del sector agrícola que afectan al medio rural en la Zona. En un enfoque de desarrollo integrado, la acción persigue el mejoramiento de la producción y productividad, el ingreso y la participación del campesino en el proceso mismo de desarrollo. Requiere avances institucionales en planificación, educación, generación y transferencia de tecnología, organización social e información. Se financia minimalmente con fondos de cuotas pagadas por los países y, en proporciones cada vez mayores, con recursos externos. Haití puede considerarse como el prototipo de esta política y estrategia operativa del IICA, en la Zona de las Antillas. La Oficina del IICA se estableció en el país en el año 1972.

PLAN DE ACCION DEL IICA

La República de Haití comparte con la República Dominicana la isla de las Antillas Mayores denominada Española. Su población, de origen predominantemente africano, se estima en unos 5 millones de habitantes. Es una tierra de arraigadas tradiciones y colorido folklore.

La economía de Haití se centra en la agricultura, la cual contribuye en un 40 a 50% del Producto Interno Bruto (PIB) y teóricamente se extiende sobre menos de 1.5 millones de hectáreas. El país cuenta también con algunas minas (bauxita, cobre y otras). El PIB se completa con las industrias manufactureras y servicios (incluyendo el turismo).

1/ Presentación del Dr. Antonio Pinchinat, Director de la Coordinación Regional de las Antillas del IICA.

Como índice del nivel y calidad de vida en las zonas rurales, la dieta es deficitaria (menos de 1.800 calorías y 45 gramos de proteína por día por habitante); el PIB por habitante es sumamente bajo (menos de US\$ 150/año); el porcentaje de analfabetismo es alto (más del 75%) y la mortalidad infantil elevada (casi 150 por 1000).

El Gobierno Nacional, empeñado en mejorar esa situación, ha puesto en marcha un Plan Quinquenal de Desarrollo Agrícola para el período 1976-1981. Dentro del contexto de desarrollo integrado el Plan prevé una tasa media anual de crecimiento del sector en un 3%. Esto es más del doble de la tasa de crecimiento de la población rural. Después de analizar las limitaciones institucionales que debe vencer el país para alcanzar esa meta, el IICA se ha ofrecido a colaborar técnicamente con el Gobierno en el "aumento de la producción y de la productividad, dentro de un esquema de macro y micro regionalización y mejoramiento de la oferta y calidad de servicios".

PROYECTOS DEL IICA

Los proyectos en el Plan de Acción de la Oficina en Haití involucran específicamente cuatro de las siete líneas de acción del Plan General del IICA. Sin embargo, la naturaleza de las actividades desarrolladas requiere el aporte de las siete. La programación central es a mediano plazo; sujeta a revisión periódica.

1. PROYECTO II.LH.11 EJECUTAR LA COOPERACION TECNICA PARA LA IMPLANTACION DEL PROYECTO DE EDUCACION INTEGRAL PARA EL DESARROLLO RURAL

<u>Financiamiento Total</u>	US\$ <u>1.000.000</u>
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	1.000.000

Acuerdo: HAITI/BID/IICA

Duración: 1 de mayo 1978 a 30 de abril 1982

Nota: El Proyecto de Inversión para implantar el sistema de CEIDER (Centros de Educación Integral para el Desarrollo Rural) contempla un financiamiento de US\$ 11.800.000 de los cuales 9.600.000 provienen del Préstamo BID No. 508/SF-HA y una contraparte nacional de 2.200.000.

Objetivos generales

- Capacitar técnicamente los recursos humanos del DARNDR para facilitar la elaboración y ejecución de políticas de mejoramiento de

la calidad y expansión de la cobertura de la educación rural y agrícola del país.

- Desarrollar, conjuntamente con el equipo técnico del DARNDR, una doctrina nacional relacionada con la educación para el sector rural, coherente con las políticas y programas de desarrollo nacional, conceptual y operativamente adecuada a las necesidades de desarrollo del sector.
- Reforzar la capacidad técnica del DARNDR en los aspectos técnicos vinculados con la ejecución del proyecto de inversión financiado por el Préstamo del BID No. 508/SF-HA.

Objetivos específicos

- Desarrollar los métodos, procedimientos y calendarios detallados de implantación de seis centros CEIDER.
- Desarrollar un plan a mediano plazo de capacitación y de reciclaje de todos los educadores del sector.
- Capacitar a los recursos humanos de la Oficina Ejecutora y de la División de Desarrollo Rural, para el cumplimiento de las funciones correspondientes a la implantación del sistema CEIDER y ayudarles en sus funciones durante la primera etapa de ese proceso.
- Capacitar el equipo técnico del Servicio Central de Comunicaciones para la producción, el ensayo y la evaluación de los materiales a todos los niveles de la educación rural y agrícola, y especialmente para el sistema CEIDER.
- Asistir, durante las etapas de selección, en la adquisición, el uso y la conservación de materiales didácticos, equipamiento de laboratorios, talleres agrícolas y de mobiliario, destinados en general a los Centros de Educación Rural y Agrícola.

Metas:

Al finalizar el Proyecto se habrán alcanzado las siguientes metas:

- Implantar seis Centros de Educación Integral para el Desarrollo Rural (CEIDER) con 137 escuelas de diferente nivel.
- Incrementar la oferta de los servicios educacionales públicos de 23.000 plazas con que se cuenta actualmente, a 45.000 en el futuro inmediato y a 65.000 durante la marcha del Proyecto.
- Proporcionar anualmente educación informal a un mínimo de 20 por ciento de la población económicamente activa de los lugares de implantación de los CEIDER o sea de 20.000 a 22.000 personas por año.
- Capacitar un mínimo de 1.200 campesinos por año en manejo de proyectos económicamente productivos o de desarrollo social y lograr la participación de un mínimo de 120 organizaciones de productores o grupos comunitarios en el proceso educativo y de implantación de proyectos.

- Maximizar el número de egresados que desarrollen actividades productivas.
- Reducir las tasas de deserción de educandos a cifras tolerables.
- Contribuir a la capacitación de los docentes, promotores rurales y líderes campesinos para cada CEIDER.
- Revizar y modernizar los programas de estudio así como las técnicas de enseñanza adaptándolas a las condiciones del medio rural.

Logros:

El proyecto está apenas en su fase de arranque; sin embargo el interés local y la idoneidad de los responsables de su ejecución hacen augurar que se alcanzarán las metas propuestas.

2. PROYECTO IV.LH.31 FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO NACIONAL DE SEMILLAS MEJORADAS

<u>Financiamiento Total</u>	US\$ <u>302.000</u>
Haití	52.000
Fondo Simón Bolívar (FSB)	250.000

Acuerdo : HAITI/FSB/IICA

Duración : septiembre de 1977 a agosto de 1981

Objetivos Generales

- Lograr el aumento de la producción de alimentos y los ingresos de los agricultores a través del uso de semillas de buena calidad.
- Establecer un sistema nacional de producción, control y distribución de semillas mejoradas que proporcione este insumo al agricultor a tiempo y precios equitativos.
- Fortalecer a las instituciones del Sector Público relacionadas con la producción de semillas para aumentar su capacidad técnica y administrativa.

Objetivos específicos:

- Colaborar con los organismos nacionales para analizar los problemas institucionales relacionados con la producción, el control y la distribución de semillas.
- Colaborar con los organismos nacionales para aumentar sus recursos humanos calificados y la creación de un sistema de producción, control y distribución de semillas.
- Colaborar con los organismos nacionales en la elaboración y la ejecución de un programa nacional de semillas mejoradas dentro del marco de la política gubernamental.

Metas:

- Crear un sistema integrado y coordinado para abastecer a los agricultores de semillas mejoradas.
- Desarrollar la capacidad institucional para el manejo del sistema nacional de semillas.
- Implementar un programa de semillas a nivel regional.
- Se han elaborado documentos oficiales reguladores de la producción, la certificación, la importación, la exportación y el comercio de semillas de maíz, frijol, sorgo y arroz.
- Se han seleccionado áreas de producción de material genético básico y semillas certificadas.

Logros:

Ha sido creado dentro del Departamento de Agricultura, Recursos Naturales y Desarrollo Rural (DARNDR), un Servicio Nacional de Semillas Mejoradas (en francés, SENASA), el cual está activamente promoviendo la producción y el uso de semillas de alta calidad en el país.

3. PROYECTO IV.LH.41 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL SERVICIO NACIONAL DE COMERCIALIZACION AGRICOLA EN HAITI

<u>Financiamiento Total</u>	US\$ <u>925.000</u>
Haití	210.000
Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI)	465.000
IICA	250.000

Acuerdo : HAITI/ACDI/IICA

Duración : De junio de 1976 a mayo de 1981

Objetivos Generales:

- Mejorar el sistema de comercialización de productos agropecuarios en beneficio de los pequeños productores y consumidores.
- Proporcionar asistencia técnica al Gobierno de Haití para la elaboración del Plan Nacional de Comercialización Agrícola y su implementación.
- Proporcionar asistencia al Gobierno para su intervención en la compra directa, almacenamiento, importación y distribución de granos para regular los precios al agricultor y al consumidor.

Objetivos Específicos:

- Contribuir al mejoramiento de las entidades vinculadas al Plan Nacional de Comercialización Agrícola y aumentar su capacidad operativa.
- Colaborar con el Servicio Nacional de Comercialización Agrícola (SENACA) y organismos relacionados para elaboración e implementación de proyectos y programas de comercialización.
- Colaborar con SENACA en la búsqueda y selección de fuentes de crédito y financiamiento.
- Capacitar personal nacional en materia de técnicas de comercialización agrícola y en la preparación de programas y proyectos.
- Capacitar grupos de campesinos para la comercialización de sus productos en áreas determinadas en colaboración con otros proyectos en que interviene el IICA.

Metas:

- Se cuenta con Proyectos de Centros de Comercialización para pequeños agricultores.
- Se han elaborado los proyectos de Centros de Acopio Estatales para granos alimenticios.
- Se han elaborado proyectos de mejoramiento, ampliación y construcción de mercados regionales rurales.
- Se ha elaborado el diagnóstico; se han fijado las políticas y se han determinado las metas para el mejoramiento de mercados urbanos y se han elaborado los proyectos correspondientes de mejoramiento y construcción.
- Se han elaborado programas para la racionalización de las importaciones de productos alimenticios.
- Se han elaborado programas para desarrollar las exportaciones agrícolas no tradicionales.

- Se ha capacitado personal nacional a nivel técnico y de campesino en comercialización agrícola.
- Se ha ofrecido en forma continua la información sobre precios de productos agrícolas y sobre mercados.

Logros:

El DARNDR cuenta con una Unidad de Comercialización Agrícola que evalúa los procesos de comercialización rural y ayuda a las autoridades del sector agrícola en formular las políticas pertinentes.

4. PROYECTO V.LH.11 FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE APOYO A LOS PROYECTOS COMUNITARIOS DE DESARROLLO RURAL ISLOTES DE DESARROLLO

<u>Financiamiento Total</u>	US\$ <u>696.000</u>
Haití	260.000
Fondo Simón Bolívar (FSB)	260.000
IICA	176.000

Acuerdo : HAITI/FSB/IICA

Duración : De junio de 1976 a mayo de 1980

Objetivos Generales:

- Aumentar la producción y la productividad en las áreas del Proyecto.
- Elaborar un modelo de desarrollo integral de microregiones eficientes y funcional para Haití.
- Fortalecer a las instituciones del sector público agrícola asociadas al desarrollo rural en las zonas del Proyecto.
- Elevar el nivel de vida de los campesinos y propiciar su desarrollo integral.

Objetivos Específicos:

- Racionalizar la utilización del recurso tierra en las zonas del Proyecto.
- Desarrollar y difundir tecnologías de producción agropecuaria apropiadas.
- Fortalecer las organizaciones campesinas de base y organizar el trabajo para la producción agropecuaria.
- Crear nuevas fuentes de trabajo.
- Coadyuvar al desarrollo de infraestructuras físicas para la producción agropecuaria.
- Mejorar el mercadeo de los productos agropecuarios y aumentar el consumo en beneficio de las poblaciones rurales.

- Crear e implementar proyectos rentables de artesanía y pequeña industria en las zonas del Proyecto.

Metas:

Aumento de producción y productividad agrícola

Islote	Cultivo	Kg/Ha 1974-1975	Kg/Ha 1976-1977	% Aumento
Bongnotte	Maíz	800	1.200	50
	Frijol	500	1.100	120
Desarmes	Maíz	850	1.200	41
Desbarriéres	Sorgo	1.000	2.500	150
Croix-Fer	Sorgo	1.500	2.500	67

Capacitación de Personal:

Para el fin del año fiscal 1978-79, el Proyecto de Islotes de Desarrollo contará con personal capacitado en diferentes aspectos para alcanzar sus objetivos:

	<u>Levantamientos Catastrales</u>	<u>Producción Colectiva</u>	<u>Proyectos Ganadero</u>
Técnicos	9	55	35
Islotes	3	28	35
STID	1	6	
Otras Inst.	5	21	
Campeños	45	75	40
	<u>Sistemas de Cultivo</u>	<u>Selección Herra. Apr.</u>	<u>Utiliz. Agua Riego</u>
Técnicos Islotes	18	22	
Campeños	65	300	60
	<u>Elab. Proyecto Cent. Comerc.</u>	<u>Gestión Comercial.</u>	<u>Crédito Agrícola</u>
Técnicos Islotes	12	12	45
Campeños	100	30	10
	<u>Apoyo Técnico</u>	<u>Eval. y Re- Programación</u>	<u>Talleres Capacitación</u>
Técnicos Islotes	66	64	20
Campeños		120	10
		<u>Mejoramiento Organización de Base</u>	
Técnicos Islotes		55	
Campeños		50	

- Se ha determinado el potencial de recursos humanos y naturales para los proyectos de producción artesanal y pequeña industria en las zonas del Proyecto.
- Se han elaborado, financiado e implantado proyectos de producción artesanal y pequeña industria en las zonas del Proyecto.

Logros:

Se ha podido demostrar en el campo que es posible aumentar significativamente los rendimientos de los cultivos básicos, principalmente maíz y frijol.

Los campesinos tocados por el proyecto muestran capacidad creciente para la autogestión y la participación directa en las tomas de decisión para fomentar el desarrollo en las zonas del Proyecto.

5. PROYECTO V.LH.12 FORTALECIMIENTO DE LAS ESTRUCTURAS TECNICAS Y ADMINISTRATIVAS DEL ORGANISMO DE DESARROLLO DEL VALLE DEL ARTIBONITE (ODVA)

<u>Financiamiento Total</u>	US\$ 1.036.200
Haití	228.200
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	808.000

Acuerdo : HAITI/BID/IICA

Duración : de marzo de 1978 a febrero de 1980

Nota: Además, con relación a este proyecto, el IICA se ha hecho cargo de la administración y supervisión del Préstamo BID 473/SF-Ha Otorgado a Haití para la rehabilitación del Sistema de Irrigación y Drenaje del Valle del Artibonite.

Objetivo General:

Colaborar con el Organismo de Desarrollo del Valle de Artibonite (ODVA) a mejorar su capacidad técnica y administrativa para programar y ejecutar las acciones que le corresponden con miras a lograr el desarrollo integral de la Región.

Objetivos Específicos:

- Promover el mejoramiento de la capacidad administrativa del ODVA.
- Promover el mejoramiento de la organización financiera del ODVA.
- Promover el mejoramiento de la capacidad técnica del ODVA.

- Promover el establecimiento de una Unidad de Programación dentro del ODVA.
- Elaborar conjuntamente con el ODVA un proyecto de desarrollo integral del Valle del Artibonite en su totalidad.

Metas:

- Se ha dado principio al mejoramiento de la capacidad administrativa del ODVA.
- Se ha dado principio al mejoramiento de la organización del ODVA.
- Se han sentado las bases para el mejoramiento de la capacidad técnica del ODVA.
- Se ha dado principio a los estudios hidrológicos para la creación de cuatro núcleos de desarrollo y el mejoramiento del sistema de irrigación y drenaje.

Logros:

El Proyecto se ha lanzado hace apenas dos meses, pero el ritmo de trabajo nos permite augurar que se alcanzarán cabalmente las metas fijadas.

6. PROYECTO VII.LH.11 FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE PLANIFICACION AGRICOLA DE HAITI

<u>Financiamiento Total</u>	US\$ <u>588.000</u>
Haití	143.000
Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional	280.000
IICA	165.000

Acuerdo : HAITI/ACDI/IICA

Duración : de junio 1974 a mayo de 1979

Objetivos Generales:

- Crear e implementar un proceso de planificación sectorial agrícola en Haití.
- Fortalecer los aspectos técnicos de la política agrícola en Haití.

Objetivos Específicos:

- Formar una unidad para realizar estudios agroeconómicos básicos para formular políticas y ayudar a la toma de decisiones de alto nivel.

- Mejorar técnicamente los planes, programas y proyectos del sector público agrícola.
- Coordinar los programas de los distintos organismos del sector público agrícola.
- Capacitar personal nacional en disciplinas relacionadas con la planificación agrícola.

Metas:

- Se ha creado la Unidad de Programación dentro del Ministerio de Agricultura.
- Se han formulado políticas apropiadas para el sector público agrícola.
- La Unidad de Programación coadyuva a la toma de decisiones de alto nivel dentro del sector público agrícola.
- Se han analizado la organización, las funciones y las actividades de los organismos del sector y se han propuesto las modificaciones pertinentes.
- Se han organizado las oficinas ejecutoras de los programas del Ministerio en los Distritos Agrícolas del país.
- Se ha implementado dentro del Ministerio la disciplina de análisis de proyectos agrícolas para su aceptación, seguimiento y evaluación.
- Se han capacitado funcionarios del Sector público agrícola en técnicas de programación anual y en métodos de presupuesto por programa.
- Se han analizado las acciones del Proyecto para la elaboración de un proyecto complementario a implementarse en el próximo quinquenio.

Logros:

- Establecimiento, organización y funcionamiento de la Unidad de Programación, localizada en el Ministerio de Agricultura, su conformación y actividades son las de un organismo especializado en planificación agrícola a nivel sectorial.
- Capacitación y entrenamiento de un grupo de profesionales nacionales que comienza a ser eficientemente participativo en el estudio de alternativas, toma de decisiones y adopción de políticas que coadyuvan al desarrollo rural.

COSTOS

El costo total de los proyectos suma a US\$ 5.594.200. Al agrupar los recursos económicos por fuente, se puede notar que por cada dólar de fondo de cuotas asignado se captó más de 8.18 dólares provenientes de otros fondos, de los cuales 6.25 de fuentes externas al país.

Esto traduce en buena medida la creciente confianza que tanto las instituciones nacionales como las agencias financieras internacionales han depositado en la labor del IICA. Por otro lado un personal técnico de sólo tres especialistas pagados con fondos de cuotas, respaldados por el personal de otras dependencias del IICA, ha servido de masa crítica mínima para servir de trampolín a la captación de los fondos fuera de cuotas. Eso refleja el esfuerzo que hace el IICA para minimizar los costos administrativos.

CONCLUSION

Claramente los resultados alcanzados por el IICA con el Plan de Acción en Haití, han sido facilitados por la decidida y sostenida colaboración del Gobierno de ese país. Por ello, plácenos agradecer públicamente al DARNDR y las demás instituciones del Sector agrícola que han sido asociadas a la labor del IICA en Haití. Asimismo dejamos constancia de nuestra complacencia por la generosidad de las agencias financieras internacionales que han aportado los fondos necesarios para la realización de los proyectos. Les reiteramos, en nombre del Director General del IICA, Dr. José Emilio Araujo, de los compañeros del IICA y del mío propio, nuestro compromiso sincero e indefectible en el mejoramiento del nivel y calidad de vida del pueblo haitiano.

EL IICA EN BRASIL 1/

En una resumida presentación de las actividades del IICA en Brasil, nos referiremos primeramente a las áreas de acción en que se colabora prioritariamente a nivel nacional y luego, en forma más detallada, informaremos sobre un importante proyecto que viene desarrollándose con la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA) y el Banco Mundial.

Selección de áreas prioritarias de acción

La selección de las áreas de acción para el IICA en Brasil son el resultado de un diálogo permanente con las instituciones nacionales del sector agropecuario tales como: Ministerio de Agricultura, Ministerio del Interior, Ministerio de Industrias y Comercio, Ministerio de Educación y Cultura, Subsecretaría de Planificación y Presupuesto (SUPLAN), Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA), Empresa Brasileña de Asistencia Técnica y Extensión Rural (EMBRATER), Compañía de Desarrollo del Valle de San Francisco (CODEVASF), Comisión Ejecutiva del Plan para el Cultivo del Cacao (CEPLAC) y otros organismos nacionales, regionales y estatales.

Compatibilizados los recursos técnicos y la capacidad del IICA en el campo del desarrollo rural e institucional, con las acciones que vienen desarrollando las instituciones nacionales, para promover el desarrollo agrícola del país, se han definido las siguientes seis áreas prioritarias de concentración del IICA en Brasil:

- Información y documentación para el desarrollo rural
- Educación para el desarrollo rural
- Aumento de la producción y de la productividad
- Desarrollo de la agricultura irrigada
- Desarrollo rural integral
- Política agraria

1/ Presentación del Ing. Agr. Manuel Rodríguez, Director de la Coordinación Regional de la Zona Sur y del Dr. Luis A. Montoya, Director de la Oficina del IICA en Brasil.

En base a estas áreas de acción, han sido elaborados un conjunto de proyectos que se vienen desarrollando con un grupo de instituciones nacionales de nivel federal, regional y estadual y que tienen funciones específicas frente a los problemas que se trata de resolver.

Para alcanzar mejor los objetivos perseguidos y la forma de operar los proyectos se han suscrito acuerdos, convenios y contratos que funcionan mediante una supervisión conjunta de las instituciones nacionales y del IICA a través del establecimiento de "Comités Ejecutivos" y de "Juntas de Administración".

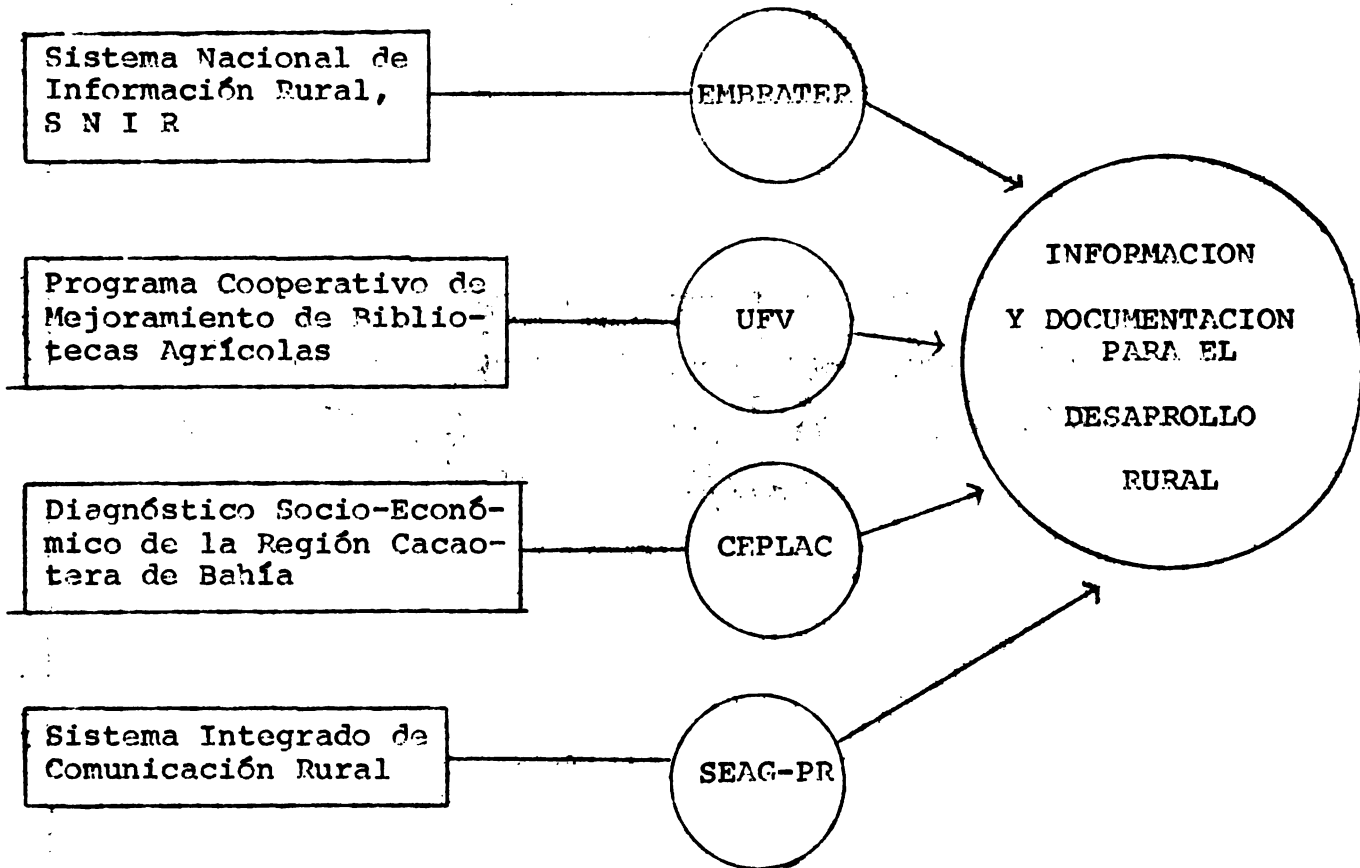
El conjunto de gráficos que se presentan explica sintéticamente las relaciones que existen entre los campos de acción elegidos, las instituciones nacionales participantes y el problema específico que se trata de resolver con la colaboración del IICA.

Estos gráficos sintetizan la acción a nivel nacional que viene realizando el IICA en Brasil. Como un ejemplo de la forma de actuar en Brasil se presenta un proyecto específico, el caso del Proyecto "Fortalecimiento de la investigación agropecuaria en Brasil", que se lleva a cabo por contratos suscritos por EMBRAPA con el IICA y el Banco Mundial. En ellos se resumen los antecedentes sobre la: Reorganización de la investigación agrícola en Brasil; la profunda transformación realizada que se refleja en el perfeccionamiento del personal; en el fortalecimiento de la institución; en el incremento de su presupuesto y los recursos internacionales destinados a la creación de once centros nacionales de investigación y 24 unidades estaduais para la ejecución de la investigación. El IICA está prestando su apoyo técnico para mejorar los procesos de planeamiento y ejecución de los proyectos de investigación en nueve productos y en tres áreas ecológicas. También contribuimos en la capacitación del personal nacional de los centros de investigación y a mejorar sus sistemas de planeamiento, administración y operación de la investigación. El proyecto cuenta con recursos equivalentes a US\$ 189.400.000 de los cuales, US\$ 40.000.000 corresponden al préstamo del Banco Mundial. El objetivo del proyecto es lograr mejorar la capacidad de EMBRAPA para implementar los programas de investigación de los centros apoyados por el Contrato de EMBRAPA y el Banco Mundial.

Finalmente, se presenta un cuadro que indica la forma como se financia la cooperación técnica del IICA en Brasil, en el cual se observa que la contribución del IICA se multiplica con el apoyo económico de las contribuciones de los organismos nacionales que operan en convenios con el IICA, llegando este a un total de US\$ 4.472.824 que opera el IICA en Brasil, la contribución del IICA es de 11,3%; la del Fondo Simón Bolívar es de 2,4% y el 86,1% es la contribución nacional que representa un fortalecimiento muy significativo para las acciones del IICA en Brasil y una expresión de confianza en la institución.

PRESENTACION DE LA ORGANIZACION Y OPERACION NACIONAL
Y DE UN PROYECTO DE COOPERACION TECNICA DEL IICA EN BRASIL
(PRESENTACION DE SEIS GRAFICOS Y UNA SINTESIS DEL PROYECTO IICA/EMBRAPA
Y LA FINANCIACION DE LAS ACTIVIDADES DEL IICA EN BRASIL)

AREAS DE CONCENTRACION

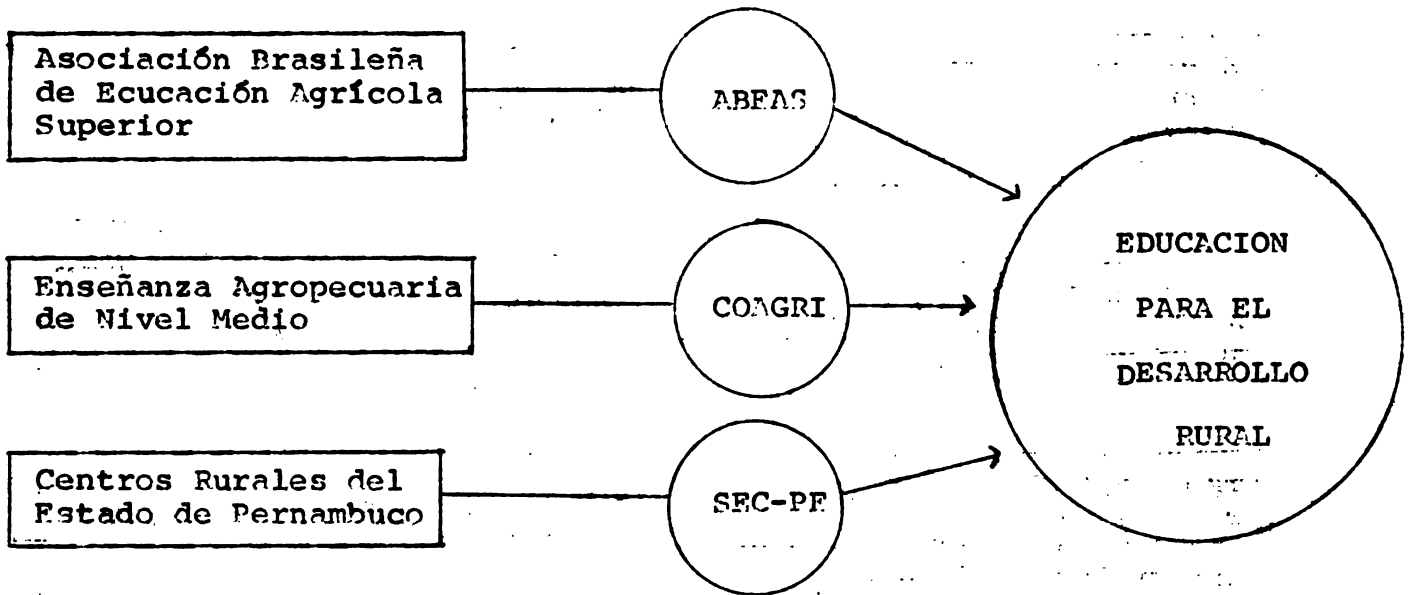


EMBRATER: Empresa Brasileña de Asistencia Técnica y Extensión Rural

CEPLAC: Comisión Ejecutiva del Plan del Cultivo de Cacao

SEAG: Secretaría del Estado de Agricultura de Paraná

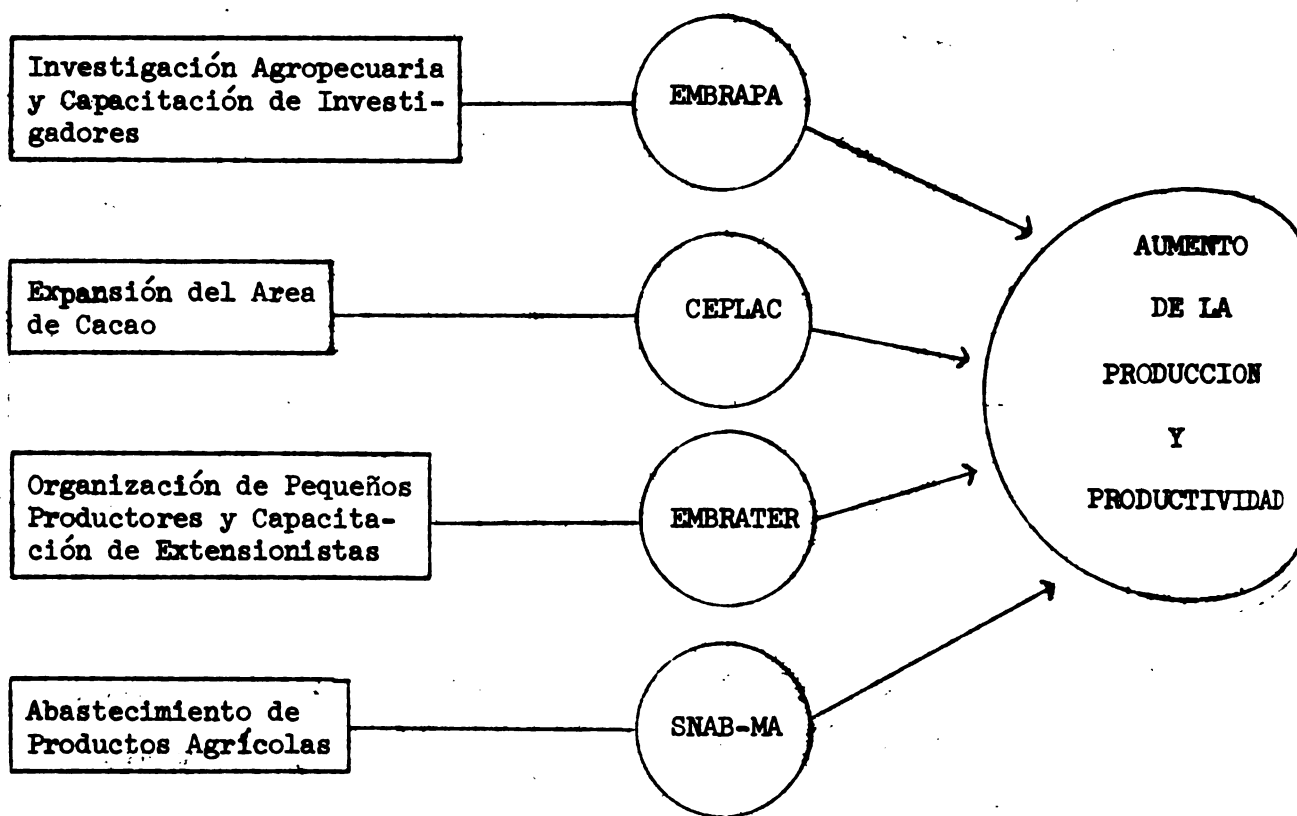
UFV: Universidad Federal de Viçosa



ABEAS: Asociación Brasileña de Educación Agrícola Superior.

COAGRI: Coordinación de Enseñanza Agrícola de Nivel Medio.

SEC-PE: Secretaría de Educación y Cultura del Estado de Pernambuco.

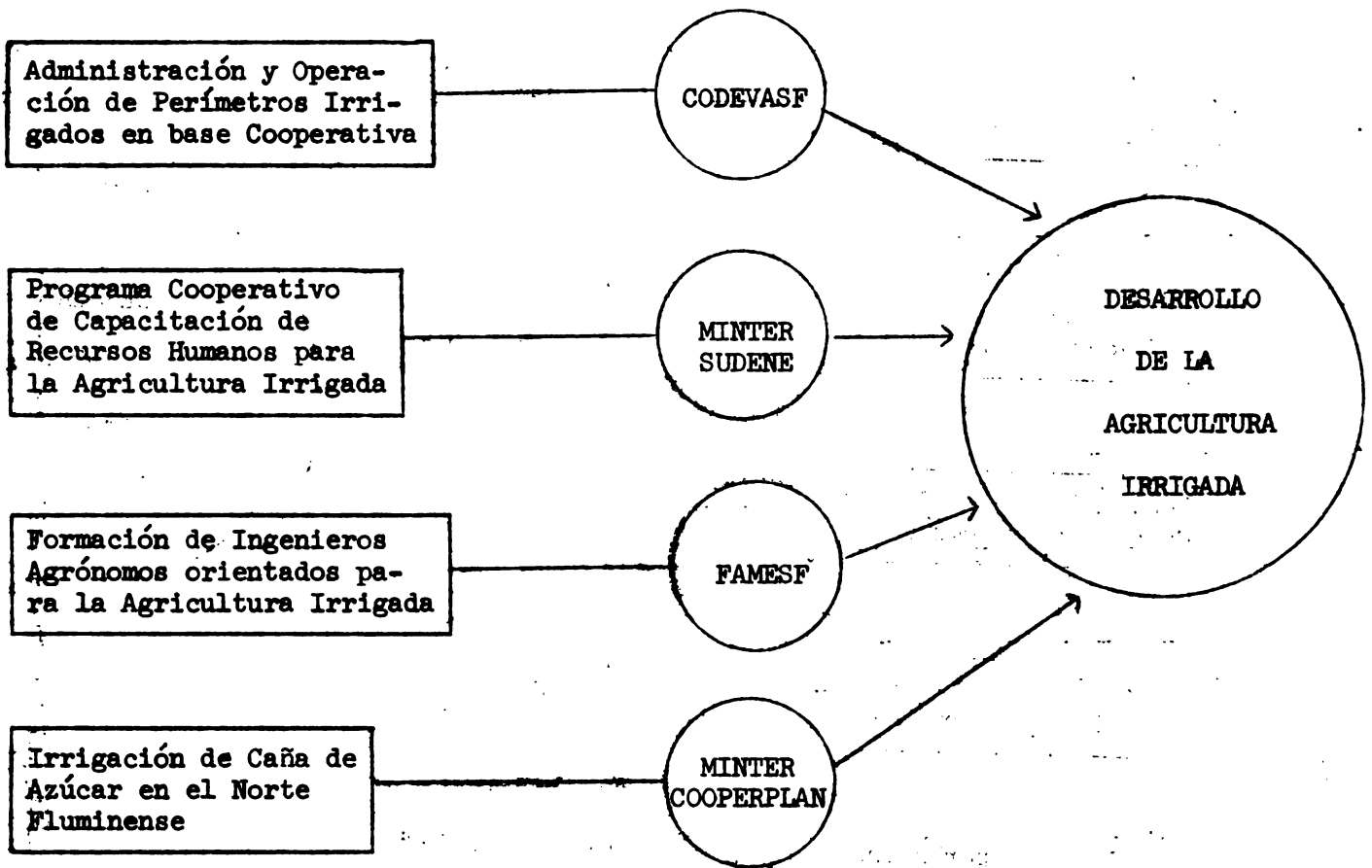


CEPLAC: Comisión Ejecutiva del Plan del Cultivo del Cacao

SNAB-MA: Secretaría Nacional de Abastecimiento del Ministerio de Agricultura

EMBRATER: Empresa Brasileña de Asistencia Técnica y Extensión Rural

EMBRAPA: Empresa Brasileña de Administración Agropecuaria

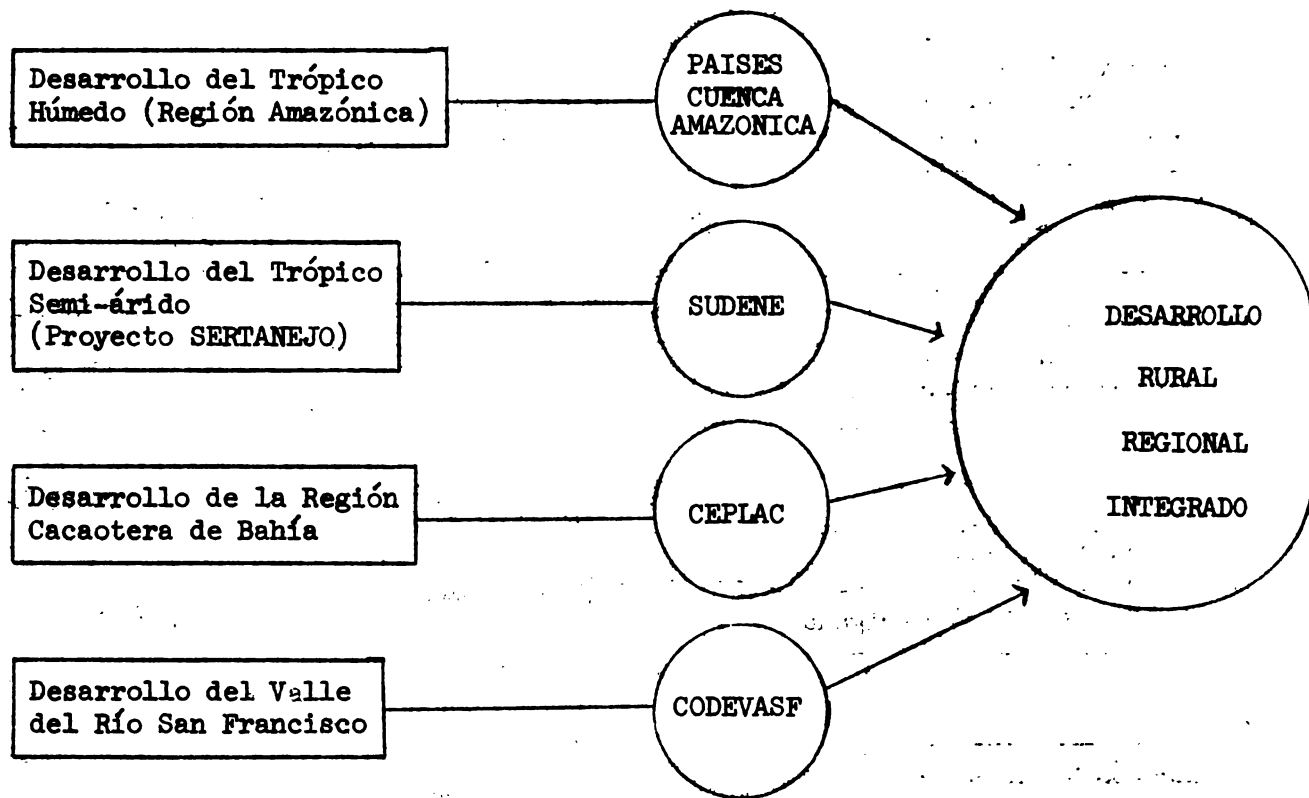


CODEVASF: Compañía de Desarrollo del Valle de San Francisco

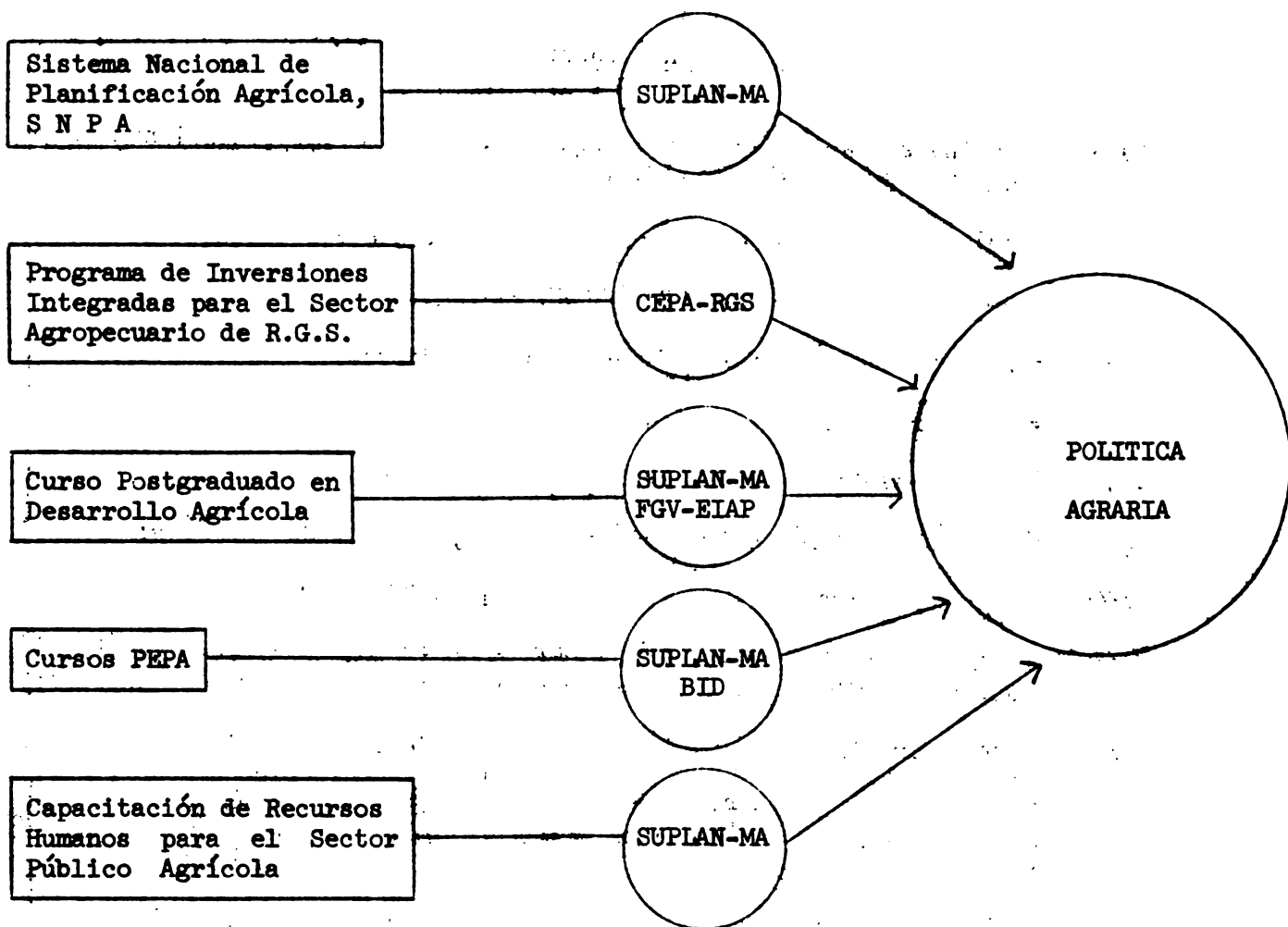
MINTER SUDENE: Ministerio del Interior

FAMESF: Facultad de Agronomía del Medio de San Francisco

MINTER COOPERPLAN: Ministerio del Interior-Cooperativa de Productores de Caña de Azúcar del Norte Fluminense.



SUDENE: SuperIntendencia del Desarrollo del Nordeste



CEPA: Comisión Estadual de Planificación Agrícola

FGV-EIAP: Fundación Getulio Vargas-Escuela Interamericana de Administración Pública

PROYECTO: Fortalecimiento de la investigación agropecuaria en Brasil

Antecedentes

- 1969 - La investigación era supervisada por el Departamento Nacional de Pesquisa Agropecuaria, del M.A.
- Falta de planeamiento global por objetivos estratégicos
 - Recursos inadecuados para investigación
 - Dificultad de captar y retener investigadores
 - Baja productividad de los cultivos
- 1970 Decisión nacional de desarrollar la agricultura
- 1972 Comisión M.A./IICA estudia el problema y recomienda solución.
- 1973 Se instala EMBRAPA, empresa pública vinculada al M.A.
- 1974 Se firma Contrato IICA/EMBRAPA para cooperación técnica en la implantación de la Empresa, con recursos nacionales (US\$ 3.000.000) de FINEP.
- 1976 EMBRAPA implanta once Centros Nacionales de Investigación por producto, tres Centros por Recursos Ecológicos (Cerrado, Trópico Húmedo y Trópico Semi-Arido), un Centro de Recursos Genéticos, un centro de Tecnología de Procesamiento de Productos Agropecuarios, tres Servicios Complementarios y 24 unidades estaduais de ejecución de investigación.
- 1976 EMBRAPA obtiene préstamo de US\$ 40.000.000 del Banco Mundial para fortalecer centros y solicita cooperación técnica del IICA.
- 1977 IICA instala Coordinación del Contrato con EMBRAPA en Brasilia, compuesta por un Coordinador Principal, un Asesor Técnico y un Asesor Administrativo.

El Proyecto de Cooperación Técnica del IICA

Objetivo General

Aumentar la capacidad de EMBRAPA para implementar los programas de investigación en los Centros apoyados por el Contrato de financiamiento celebrado entre EMBRAPA y el Banco Mundial.

Objetivos Específicos

- Mejorar los procesos de planeamiento y ejecución de los proyectos de investigación en nueve productos y en tres áreas ecológicas.
- Capacitación de investigadores en cursos cortos.

Actividades

- Se contratan consultores de alto nivel nacionales y extranjeros.
- Consultores trabajan con investigadores de EMBRAPA y les ayudan a mejorar sus proyectos en función de los problemas constatados.
- Se organizan cursos cortos, seminarios, visitas de intercambio, etc.

Costo Global del Proyecto

US\$ 189.400.000 de los cuales US\$ 40.000.000 corresponden al préstamo del Banco Mundial.

Situación actual

- Los órganos centrales de EMBRAPA están funcionando.
- Los centros por producto y por recursos están funcionando.
- La empresa cuenta con 5.727 empleados.
- Opera con presupuesto anual (1976) de Cr\$ 862.500.000.
- Existen nueve empresas estatales de investigación articuladas con EMBRAPA.
- 997 técnicos de la empresa fueron capacitados en postgraduación dentro y fuera del país.
- Problema: No todos los técnicos que regresan de cursos postgraduados a los centros de investigación tienen la capacidad necesaria para detectar problemas y programar proyectos de investigación adecuados para resolverlos.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS

Dirección Regional para la Zona Sur

Oficina en Brasil

PROGRAMA OPERATIVO 1978-1979

OBJETO DEL GASTO	CUOTAS	F.S.B.	RECURSOS EXTERNOS	TOTAL	%	
Personal	Internac.	315.805	78.859	1.681.035	2.075.699	46.41
	Nacional	55.268	2.446	232.852	290.566	6.49
Operaciones		99.600*	23.600	1.766.426	1.889.626	42.25
Servicios Generales		35.621	5.095	113.921	154.637	3.46
Equipo		2.200		36.900	39.100	.87
Otros				23.196	23.196	.52
TOTAL		508.494	110.000	3.854.330	4.472.824	
%		11.37	2.46	86.17		100.00

* No incluye Costos de Operación del Proyecto Multinacional IICA-TROPICOS.

VIGESIMA TERCERA REUNION CONSEJO TECNICO CONSULTIVO

Asunción, Paraguay, Mayo 22, 1978

ANEXOS

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS – OEA

Sede Central - San José, Costa Rica

Digitized by Google

- 6.1.1 -

DIRECCION GENERAL
San José, Costa Rica

CANDIDATO
MEDALLA AGRICOLA INTERAMERICANA 1978

DR. ANTONIO PIRES
(Argentina)

1000
1000

1000
1000

1000
1000

MINISTERIO DE ECONOMIA
SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA Y
GANADERIA

Buenos Aires, 2 marzo, 1978

Señor
Director General del
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas
Doctor José Emilio G. Araujo
San Isidro de Coronado - Apartado 10281
San José, Costa Rica

Me dirijo a usted, en mi carácter de Representante de la República Argentina ante el Consejo Técnico Consultivo del IICA, para referirme al interés de las autoridades de mi país en la presentación de un candidato argentino para la obtención de la "Medalla Agrícola Interamericana", que el mencionado Consejo debe otorgar en su próxima reunión.

Se trata del Doctor en Medicina Veterinaria D. Antonio Pires, cuya proficua actividad en el campo profesional y particularmente en la docencia universitaria y en la investigación científica lo han hecho acreedor al reconocimiento de sus méritos tanto en nuestro país como en muchos países americanos.

La jerarquía de sus méritos se refleja significativamente, en el orden nacional, en su actual desempeño como Presidente de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria y en el orden internacional en los reconocimientos académicos obtenidos de diversas universidades latinoamericanas.

Con la presente se adjunta los detalles de los antecedentes relevantes del Dr. Pires, con el convencimiento de que resultarán restimoniales suficientes para considerarlo acreedor al premio que el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas concede mediante la Medalla Agrícola Interamericana.

Solicito, pues, al señor Director General tenga a bien presentar dicha candidatura a la decisión del Consejo Técnico Consultivo.

Hago propicia la oportunidad para saludarlo muy atentamente.

Ing. Agr. Carlos E. Lanusse
Subsecretario de Economía Agraria

FORMULARIO PARA PRESENTACION DE CANDIDATOS A LOS
GALARDONES QUE OTORGA EL CONSEJO TECNICO CONSULTIVO
DEL IICA

1. Candidato al Galardón:

Medalla Agrícola
Interamericana

Premio en Desarrollo
Agrícola Interamericano

Premio Agrícola
Interamericano para
Profesionales Jóvenes

2. Datos personales del candidato

a. Nombre: Dr. Antonio Pires

b. Lugar y fecha de nacimiento: Bolívar, Pcia. de Buenos Aires, Argentina
9 de octubre de 1904.

c. Estado civil: Casado

d. Nacionalidad: Argentina

e. Domicilio: Dorrego 2381 - Buenos Aires, Argentina

3. Estudios realizados y títulos obtenidos

a. Enseñanza Secundaria: Colegio "San Carlos" (Pío IX) - Colegio
Salesiano - Capital Federal

- Título: Bachiller (1922)

- Tercer Premio del Curso

b. Enseñanza Superior y de post graduación: Universidad de Buenos Aires

- Médico Veterinario

- Dr. en Medicina Veterinaria - Tesis sobresaliente

- Medalla de oro. Curso 1926

- Medalla de oro. Concursos interesuelas 1926

4. Cargos profesionales desempeñados

a. En la Universidad de Buenos Aires:

- Vice-Rector de la Universidad (1965-1966)

- Decano de la Facultad de Agronomía y Veterinaria (1963-66)
 - Vice-Decano (1962-1963)
 - Consejero Académico Titular (1948-52; 1957-58 y 1962-65)
 - Ascripto (1931); Profesor Adjunto (1937-47), Profesor Titular. Cátedra de Patología Quirúrgica y Posología (1947-67).
 - Profesor Consultor desde 1972 (actual)
 - Jefe de Clínicas (1930-43), Encargado de Curso (1942-47) y Profesor Titular de Clínica Médica y Quirúrgica de Grandes Animales (1947-49)
 - Director del Hospital (1944-49) del Departamento de Clínicas (1969-70) y del Instituto de Patología Quirúrgica (1953-59)
 - Encargado de la organización del Departamento de Clínicas y Director (ad-honorem) (1965-70)
 - Encargado de Curso (1937) y Jefe de Trabajos Prácticos Cátedra de Primeros Auxilios de Veterinaria (1937-43)
- b. Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata
- Profesor Interino (1943-44), Suplente (1935-43) y Titular (1944-47). Cátedra de Patología Quirúrgica
 - Consejero Académico Suplente (1937-41) y Titular (1942-46)
- c. Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación
- Veterinario Regional (1928-30)
 - Veterinario Auxiliar (1931-39)
- d. Ministerio del Interior
- Veterinario, Policía Capital Federal (1935)

Desde el año 1939 renuncia al cargo de Veterinario Auxiliar y al ejercicio liberal de la profesión para dedicarse intensamente a la cátedra y vida universitaria.

Fruto de esta tarea docente, iniciada el año 1931, es la formación de discípulos que hoy son especialistas en Clínica Equina y fueron y son catedráticos en distintas Facultades del país y de países hermanos; la creación del Museo de Patología Quirúrgica en la Facultad de Buenos Aires, rico en ayudas audiovisuales (más de 2.500 piezas anátomo-patológicas, de 1.100 diapositivas originales, seis films, fichero especializado); la creación del Ateneo de Clínicas; la publicación del "Tratado de las enfermedades del pie del caballo" (Premio Nacional de Cultura) y de 65 trabajos científicos y la coparticipación en cursos y disertaciones para graduados dictados en el país y en el extranjero: en Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos: "Curso Internacional para graduados" (1962); en Santiago, Chile (1948); en Lima 1951 y 1959; en México (1959) y en Venezuela (1966), conferencias.

En el país es de destacar el Curso para veterinarios del ejército Argentino sobre clínica equina que organiza en el Hospital de Clínicas de la Facultad y dicta exclusivamente con profesionales que iniciaron a su lado la carrera docente.

La memoria correspondiente al Decanato consigna el impulso dado a la investigación aprovechando la asistencia de la Comisión Administradora de Fondos de Promoción de Tecnología Agropecuaria (CAFPTA); al principio de coordinación de esfuerzos entre las Facultades y con el IICA y el INTA, que llevaron a la creación, con la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de La Plata, del Centro de Estudios y Experimentación de Maquinaria Agrícola (CEEMA); a la organización del primer curso internacional para graduados en la Facultad de Agronomía y Veterinaria y en la Universidad de Buenos Aires con el otorgamiento de título académico, y a la creación de la primera Escuela para Graduados en Ciencias Agropecuarias en Argentina. La Memoria, consigna, también, otros episodios como el Convenio para la formación de especialistas en Economía Agrícola (con la Fundación Ford); la Primera Reunión de Documentación Científica y Técnica que al tiempo concluiría -en el próximo Decanato- con la creación del Centro de Documentación sobre investigación y enseñanza superior agropecuaria de la Zona Sur, Convenio FAV-IICA.

5. Cargos Honoríficos

- Miembro de la Comisión Asesora de la Región del Plata del Programa Cooperativo Regional de Enseñanza para Graduados del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la Organización de los Estados Americanos -desde su creación- (1963-72).
- Asesor Proyecto IS2: Proyecto de desarrollo de Educación Agrícola Superior -desde su creación- (1968-74).
- Miembro del Panel de Expertos sobre Educación Veterinaria de la FAO-OMS. Designación aprobada por el Gobierno de la República Argentina (1966-71).

Resultado de esta coparticipación son las conferencias, documentos de trabajo presentados en Congresos Nacionales e Internacionales, Academias, Reuniones Internacionales, Facultades, etc.

- Miembro Vicepresidente (1961-65) y Presidente (1965-69) reelegido en períodos sucesivos, de la Comisión Administradora de Fondos de Promoción de Tecnología Agropecuaria (CAFPTA). Etapa de creación y organización "En una época difícil esta Comisión ha contribuido a la formación de grupos de investigadores en Facultades de Ciencias Agropecuarias, a su mejor dotación y al progreso de la producción agropecuaria regional en la medida de sus posibilidades" (de las memorias de CAFPTA, Boletín Informativo Acción Desarrollada).
- Presidente de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria (1974-76). Reelegido (1976-79). (Actual)

- Presidente de la Sociedad de Medicina Veterinaria (Períodos 1959-61 y 1961-63). En estos períodos se avanzó en la construcción de la sede social y salón de actos (inauguración simbólica), se regularizó y mejoró la Revista de la Sociedad y se creó el "Ciclo de conferencias para graduados" a dictarse en la Sociedad Rural Argentina en ocasión de la Exposición Ganadera. Esta "Cátedra" continuó dictándose y ha adquirido carácter regional. (De las memorias correspondientes, Revista de la Sociedad de Medicina Veterinaria).
- Encargado de la organización del departamento de clínica y Director (ad-honorem) del mismo (1965-70).
- Asesor técnico honorario de diversos centros, sociedades y asociaciones civiles e integrantes de diversas comisiones relacionadas con problemas de sanidad animal, de educación agropecuaria, de la comisión consultiva de asuntos sanitarios y veterinarios de la Sociedad Rural Argentina (1962-72).

Quedan sin mencionar otros cargos honoríficos transitorios por su finalidad sobre problemas educativos, campañas de lucha sanitaria, Comisiones "ad-hoc", etc.

6 Reuniones internacionales en las que ha participado

- a. En los Congresos Panamericanos de Medicina Veterinaria y Zootecnia. (Primero, Segundo, Tercero, Cuarto, Quinto y Sexto) como Vicepresidente del Consejo Directivo en los celebrados en Lima, Caracas y Chile; como Presidente, o moderador de secciones de enseñanza, o científicas, o de asuntos profesionales y disertante (Lima, Sao Paulo, Kansas City, México, Caracas y Chile); como orador en la sesión inaugural a nombre de los delegados extranjeros (Sao Paulo, Lima, México); como "Speaker" sobre enfermedades del pie de caballo (Kansas City).
- b. Promovidas por el IICA (OEA)
 - Reuniones del Consejo de Enseñanza del Programa Cooperativo Regional de Enseñanza para Graduados de la Zona Sur (IICA-OEA), desde su creación.
 - Como miembro de la Comisión Asesora (1963-72).
 - Como miembro de la Comisión Asesora del Proyecto IS2, desde su creación (1968-74).
 - Reuniones de Rectores, Decanos, Directores de Instituciones de Educación Agropecuaria de la Zona Sur, IICA-OEA.
 - Tercera conferencia latinoamericana de Educación Agrícola Superior, Piracicaba, Brasil.

Estos programas motivaron, en forma especial, el interés por problemas educacionales y la elaboración de los trabajos sobre educación y ponencias que sistemáticamente se presentaron en todas las reuniones internacionales celebradas en diversos países (ver informes y actas de las reuniones correspondientes).

c. Promovidas por la FAO-OMS

- Primera Reunión Latinoamericana de Educación Veterinaria FAO-OMS-Maracay, Venezuela. Vicepresidente Primero. Tema: "Necesidades presentes y futuras de la profesión veterinaria" (1966).
- Reunión sobre educación agraria - Roma, Italia (1963). Representante argentino. Encuesta sobre educación agrícola en América Latina. Metodología a aplicar. Documento de trabajo presentado por la FAO.

d. Otras

- Cuarta Conferencia General de Asociación Internacional de Universidades. Presidente de la Delegación de la Universidad de Buenos Aires - Tokio, Japón (1965).
- Primera Reunión y Segunda Reunión de Decanos de Facultades de Veterinaria de la Zona Sur (para tratar problemas de educación). La Plata, Pcia. de Buenos Aires y Lima, Perú (1965). En ésta, discurso en el acto inaugural (1965).
- Congreso mundial de medicina veterinaria y Zootécnica (España). Temas científicos. De Grecia (1975); designado Chairman en la sección educación veterinaria. Lamentablemente no le fue posible concurrir.

A la mayor parte de estas reuniones internacionales ha concurrido llevando la representación de la Universidad de Buenos Aires, de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires, de la Sociedad de Medicina Veterinaria y del gobierno nacional. Independientemente de los documentos de trabajo pronuncia más de 30 conferencias en Chile, Brasil, Uruguay, Paraguay, Venezuela, México, Costa Rica, Estados Unidos de Norteamérica.

La mayoría de los trabajos presentados se refieren a educación agropecuaria y aspectos profesionales, y se han publicado.

7. Distinciones y homenajes importantes

- Académico de número de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria (1957), Presidente de la Academia (1974-76). Reelegido 1976-77.
- Académico de número de la Academia de Veterinaria. Madrid, España, 1977.
- Miembro Honorario. Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de Chile (1949).
- Catedrático Honorario. Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Mayor de San Marcos. Lima, Perú (1963).

- Premio "Rancagua". Premio Nacional de Cultura por la obra "Tratado de las enfermedades del pie del caballo".
- De los decanos y representantes de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Uruguay "por la tarea cumplida para promover y desarrollar la educación para Graduados en ciencias agropecuarias en la Argentina".
- Tercera Reunión del Consejo de Enseñanza del Programa Cooperativo Regional de Enseñanza para Graduados de la Zona Sur del IICA-OEA (1967).
- En la Sesión de Clausura del Sexto Congreso Panamericano de Medicina veterinaria y Zootecnia, Santiago, Chile "...rendir un sentido homenaje de admiración y perseverancia al Dr. Antonio Pires, de Argentina, actual Vicepresidente del Congreso pues ha concurrido y trabajado para todos los Congresos Panamericanos con el mismo entusiasmo y dedicación". (1970).
- El Consejo Directivo del Sexto Congreso Panamericano de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Santiago, Chile, propone y aprueba un voto de aplauso al Dr. Antonio Pires por su fecunda labor en todos los congresos y que se le nombre Miembro Honorario de los Congresos Panamericanos. (1970).
- Pergamino firmado por profesores, docentes, graduados y estudiantes como "reconocimiento a la labor desarrollada en el cargo de Vice Rector de la Universidad de Buenos Aires" (1967).
- Medalla de oro. Curso de graduados. (1926).
- Medalla de oro por haber fundado el Ateneo de Clínicas en el Dto. de Clínicas de la Facultad (1969).
- Medalla de oro por la tarea cumplida como vicepresidente (1961-65) y presidente de CAFPTA. (1965-77).
- Diplomas, pergaminos: Huésped de honor, miembro de honor, miembro extraordinario en diversos congresos, jornadas veterinarias nacionales y extranjeras.
- Pergamino de los ex-alumnos de Perú (1951).
- Pergamino de alumnos de Buenos Aires (1951).
- Diploma y medala de la Sociedad de Medicina Veterinaria (dos períodos) (1972).
- Numerosos diplomas por participación en congresos nacionales e internacionales y cursos para graduados.

8. Publicaciones más importantes

- "Tratado de las enfermedades del pie del caballo". Buenos Aires. G. Kraft, 9948. Premio "Rancagua" de la Comisión Nacional de Cultura de Argentina. Obra recomendada como texto de estudio en Facultades de América Latina y países de habla hispana.
- "Disfunciones locomotoras del caballo" (en proceso).

Trabajos publicados:

Científicos, desde 1933 a 1964	65 títulos
Sobre Educación, de 1957 a 1977	45 títulos
Divulgación (transferencia de conocimientos al medio rural) de 1926 a 1947	41 títulos
	<u>151</u> títulos

De los trabajos científicos se consideran de más significación los realizados sobre "Vacunación contra la encefalomiелitis infecciosa de los yeguarizos (Vacuna embrión de pollo)". La primera que se preparó y se usó en nuestro país (1939); alergia en el parasitismo e intradermo-reacción en el diagnóstico de algunas parasitosis especialmente de la gastrofilosis equina (Varios, 1933-42); la etiología, diagnóstico y reproducción experimental de la "Llaga de verano" (tesis de profesorado 1938-41) los papilomas: su etiología y tratamiento (1935); fístulas adquiridas a lesión piógena profunda en los equinos (1941-53); rinosporidiosis en el caballo: primer caso en el país (1942): la curarización como auxiliar de la cirugía veterinaria. Película (1948); el ronquido laríngeo y las artritis laríngeas del caballo definiendo conceptos etiológicos y tratamientos distintos a los clásicos; y los trabajos sobre enfermedades del pie del caballo y cojeras oscuras (varios). Todos estos trabajos son experimentales; a los que pueden agregarse otros que se mencionan en el adjunto, y otros monográficos como carencias minerales, el uso de la hialuronidasa, de los corticosteroides, de las enzimas proteolíticas en medicina veterinaria, y otros sobre aspectos quirúrgicos relacionados con los tumores, con las afecciones de las bolsas escrotales, con la cloaca recto vaginal, el retajo moderno, etc.

De los 36 trabajos sobre educación considero más importantes los siguientes títulos:

- "Los planes de estudio y los hombres". (1957), 63 p.
- "Educación agropecuaria superior: el gran salto". 1959, 58 p.
- "Carreras agropecuarias de nivel intermedio, ante el problema de la deserción estudiantil y la necesidad de recursos humanos", 1969. 26 p. y 9 gráficos.
- "Formación acelerada de docentes. Esquema tentativo", 1967.
- "El complejo: democratización de la enseñanza, explosión y deserción estudiantil y acceso a la Universidad", 1970. 47 p.

- "Proliferación de facultades de ciencias agropecuarias: curriculum mínimo y acreditación institucional", 1972.
- "Cambios curriculares en educación agropecuaria superior entre apremios, dudas y limitaciones", 1972. 26 p. y 21 láminas.
- "Creación de nuevos núcleos universitarios frente a la explosión estudiantil y a los polos de desarrollo", 1970.
- "Proyección de las exportaciones y educación agropecuaria", 1968. 40 p.
- "Ingreso a la Universidad. Problema de educación y aprovechamiento", 1973. 29 p. y 4 láminas. Este tema lo trata en diversas oportunidades desde 1959 (Tokio. Piracicaba. Congresos Nacionales, etc.).
- "Carreras agropecuarias cortas e intermedias: encauzarlas para evitar el desperdicio y la decepción", 1974. 25 p. y 7 láminas. Este tema lo trata por primera vez en la Tercera Reunión de la Comisión Asesora Proyecto IS2. Santiago, Chile, 1970.
- "El principio de coordinación y los centros regionales de investigación en la educación agrícola superior", 1967.
- Recomendaciones y realizaciones sobre educación agropecuaria superior y camino a seguir en relación con el Proyecto IS2".
- Otros títulos y los datos correspondientes se mencionan en el documento adjunto.

La mayor parte de las conferencias sobre educación agropecuaria fueron pronunciadas en la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria y publicadas por esa Corporación. Otras se presentaron en congresos y reuniones internacionales y nacionales, y en el Instituto Popular de Conferencias (La Prensa).

9 Sociedades profesionales nacionales e internacionales a las que pertenece:

- Es socio honorario de las sociedades de Medicina Veterinaria de Argentina, Brasil, Chile, Perú y Uruguay.

C O N F E R E N C I A S

Véase: Trabajos sobre Educación Agropecuaria y Asuntos Profesionales y Discursos Especiales.

I. EN EL EXTRANJERO

A. FACULTADES DE LATINOAMERICA

- a. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad de Chile
 - 1. "Discusión de la teoría habronémica en la etiología de la plaga de verano". 1948
 - 2. "Discusión de la teoría de la parálisis recurrencial en la etiología del huélfago o ronquido laríngeo del caballo". 1948
- b. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
 - 3. "Planes de estudio y régimen de enseñanza". Mesa Redonda. 1959
- c. Facultad de Zootecnia y Medicina Veterinaria. México.
 - 4. "Diagnóstico y diagnóstico diferencial de las enfermedades del pie del caballo". 1959
- d. Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad Mayor de San Marcos. Lima, Perú
 - 5. "Ultimos avances en el diagnóstico y tratamiento de las afecciones del pie del caballo". 1959
- e. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
 - 6. "Espalda o pie en el caballo manco" 1951

B. INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA ORGANIZACION DE ESTADOS AMERICANOS. (IICA-OEA) Y FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. (FAO-UNO) - Conferencias:

- a. Cuarta Conferencia del Consejo de Enseñanza del Programa Cooperativo Regional de Enseñanza para Graduados en la Zona Sur. IICA-OEA. Piracicaba, Brasil

7. "Futuro de las comisiones asesoras ante la creación de nuevas escuelas para graduados". (en colaboración). 1968
8. "Algunas sugerencias para acelerar el proceso de formación de los cuadros nacionales de docentes e investigadores" 1968
- b. Tercera Conferencia Latinoamericana de Educación Agrícola Superior. IICA-OEA. Piracicaba, Brasil:
 9. "Admisión a la Universidad" 1966
- c. Primera Reunión Latinoamericana sobre Enseñanza Veterinaria. FAO-OMS. Caracas, Venezuela:
 10. "Necesidades presentes y futuras de las ciencias veterinarias". 1966
- d. Tercera Reunión del Consejo de Enseñanza del Programa Cooperativo Regional de Enseñanza para Graduados de la Zona Sur. IICA-OEA. Montevideo, Uruguay.
 11. "Una fisura": desarrollo de la enseñanza para graduados sin fortalecer la enseñanza a nivel de facultad y el ciclo medio agrotécnico". 1967
 12. "El principio de coordinación y los centros regionales de investigación en la educación agrícola superiores". 1967
- e. Primera Reunión de Rectores. Decanos y Directores de Instituciones de Educación Agropecuaria de la Zona Sur. Buenos Aires:
 13. Reuniones, recomendaciones y realizaciones sobre educación agrícola superiores en relación con el Proyecto I.S.2 del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. IICA-OEA. 1961
- f. Tercera Reunión de la Comisión Asesora de Educación. Proyecto I.S.2. Santiago de Chile:
 14. Carreras agropecuarias de nivel universitario intermedio. 1970
Se resuelve que se publique por el CEDIE.
- g. Cuarta Reunión de la Comisión Asesora de Educación. Proyecto I.S.2. IICA-OEA. Asunción, Paraguay:
 15. "ALEAS", consideración sobre su estructuración. En colaboración, Ing. Agr. José María Carranza. 1971

C. CONGRESOS PANAMERICANOS - Conferencias:

Véase: distinciones y designaciones.

- a. PRIMER CONGRESO PANAMERICANO DE MEDICINA VETERINARIA. LIMA, PERU
16. "Tres recursos útiles en cirugía veterinaria: anestesia epidural, curarización y anavenola". Se proyectó una película en colores, original del autor. 1951
17. "Las artritis laríngeas en la etiología del huélfago o ronquido laríngeo del caballo". 1951
- b. SEGUNDO CONGRESO PANAMERICANO DE MEDICINA VETERINARIA. SAN PABLO, BRASIL
18. "El veterinario de hoy ante la humanidad". (Sesión Inaugural del Congreso). 1954
- c. TERCER CONGRESO PANAMERICANO DE VETERINARIA, KANSAS CITY, ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA.
19. "Enfermedades del pie del caballo". 1959
- d. CUARTO CONGRESO PANAMERICANO DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. MEXICO.
20. "Qué debe saber el veterinario de Latinoamérica?" (En colaboración). 1962
21. "Antes que el plan de estudios facultades que trabajen". 1962
22. "La insuficiencia de los miembros y articulaciones en el equino". 1962
- e. QUINTO CONGRESO PANAMERICANO DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. CARACAS, VENEZUELA.
23. Contribución de las Ciencias Veterinarias en el desarrollo económico de las Américas. "Capacitación profesional y desarrollo económico". 1966
24. "Algias alejadas que tienen su origen en el pie". (actualización) Simposio. 1966
25. "Cómo hacer más eficientes las relaciones de la OIE con el Consejo de los Congresos Panamericanos de Medicina Veterinaria". 1966

f. SEXTO CONGRESO PANAMERICANO DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. SANTIAGO, CHILE

26. "Creación de nuevos núcleos universitarios frente a la explosión estudiantil y a los polos de desarrollo". 1970
Motivó una recomendación.

D. XXI CONGRESO MUNDIAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. MEXICO

27. "El complejo articular en las manqueras oscuras e indefinidas del pie, en el caballo y en las estadísticas". 1971

28. El caballo retorna. Reclama su lugar en el esquema educativo del veterinario. 1971

E. SOCIEDADES DE MEDICINA VETERINARIA EXTRANJERAS

a. SOCIEDAD DE MEDICINA VETERINARIA. HIPODROMO DE LIMA, PERU

29. "Discusión sobre etiología, diagnóstico, tratamiento y herencia del ronquido laríngeo". Interrogatorio libre. 1959

b. SOCIEDAD DE MEDICINA VETERINARIA. SANTIAGO, CHILE.

30. "Ronquido laríngeo. Nuevos aportes etiopatogénicos y discusión de la teoría hereditaria". 1967

II. CONFERENCIAS EN NUESTRO PAIS

A. INSTITUTO POPULAR DE CONFERENCIAS DE LA PRENSA

"Proyección de las exportaciones y educación agropecuaria". 1968
Publicada por la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria.

B. ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

"Los planes de estudio y los hombres". 1959

"Acción privada del Veterinario. Misión que nos espera". 1962
Commemoración del 75º Aniversario de la Creación de los
Estudios Superiores de las Ciencias Agronómicas y Veterinarias.

"Educación agropecuaria superiores: el gran salto" 1967

"Carreras agropecuarias de nivel universitario intermedio 1969
ante el problema de la deserción estudiantil y la necesidad
de recursos humanos".

"El complejo: democratización de la enseñanza, explosión y 1970
deserción estudiantil y acceso a la Universidad".

"Proliferación de facultades de ciencias agropecuarias: 1972
currículum mínimo y acreditación institucional".

"Cambios curriculares en educación agropecuaria superior entre 1972
apremios, dudas y limitaciones"

"Ingreso a la Universidad. Problema de adecuación y aprove- 1973
chamiento". Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria-T.
XXVII-No. 1 pp. 29. Láminas IV.

"Carreras Agropecuarias cortas e intermedias-- encauzarlas 1974
para evitar el desperdicio y la decepción". Academia Na-
cional de Agronomía y Veterinaria - T.XXVIII, No. 1, pp. 25.
Láminas 7.

C. CIRCULO MEDICO VETERINARIO. BUENOS AIRES.

"La curarización como recurso en la cirugía veterinaria". 1949

"El huélfago o ronquido laríngeo y las artritis laríngeas en 1950
el caballo".

- D. SOCIEDAD DE MEDICINA VETERINARIA. BUENOS AIRES
"Anestesia epidural y curación". Se proyecta una película en colores, original del autor. 1951
"Impresiones y comentarios relacionados con el Primer Congreso Panamericano de Medicina Veterinaria" Lima, Peru 1952
- Véase: Trabajos sobre Educación Agropecuaria y Asuntos Profesionales y Discursos .
- E. FACULTAD DE AGRONOMIA Y VETERINARIA. UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
"Función social de la profesión veterinaria". 1953
- F. SEGUNDO CONGRESO NACIONAL DE VETERINARIA. BUENOS AIRES
"La profesión veterinaria en la economía nacional y en el bienestar de la comunidad. Sesión plenaria inaugural 1960
- G. SOCIEDAD DE MEDICINA VETERINARIA. BUENOS AIRES.
"El tercer Congreso Panamericano de Veterinaria y las facultades o Escuelas de Veterinaria de América Central y Sudamérica. 1960
- H. SEGUNDAS JORNADAS VETERINARIAS. COLEGIO DE MEDICOS VETERINARIOS. PROVINCIA DE SANTA FE.
"Responsabilidades de los médicos veterinarios 1961
"Principios generales que rigen todo plan de lucha contra la fiebre aftosa". 1961

PUBLICACIONES

A. LIBROS

1. "Tratado de las enfermedades del pie del caballo". 350 páginas y 354 ilustraciones originales e inéditas. Premio "Pancagua". Comisión Nacional de Cultura. 2ª Edición: en preparación.
2. En preparación: Libro sobre las disfunciones locomotoras y afecciones quirúrgicas de los miembros en el equino.

B. TRABAJOS CIENTIFICOS

a. INVESTIGACION

1. "La dermo-reacción en la distomatosis hepática de los ovinos" (en colaboración). Rev. Med. Vet. 1933. N° 6, Pág. 119, 124. Vol. Mensual Ministerio de Agricultura 1933. N° 1, T. 34 Pág 79.
2. "La intradermo-reacción en el diagnóstico de la esclerostomiasis y gastrofilosis equina". Rev. Med. Vet. (Bs.As.) 1935. N° 3, Pág. 137.
3. "Los papilomas: su etiología y tratamiento". Rev. Cent. de Est. de Med. Vet. 1935. N° 7, Pág. 38.
4. "Amiloidosis local en la cavidad nasal de los equinos". Rev. Med. Vet. (Bs. As.) 1936. N° 1, Pág. 11.
5. "La acción de un extracto esplénico desalbuminado en la forma digestiva de la Enfermedad de Carré". Rev. Cent. de Est. de Med. Vet. 1936. N° 9, Pág. 31. Trabajo de adscripción a la Cátedra.
6. "La acción del "Vitan" en la distomatosis hepática de los ovinos". Rev. Med. Vet. (Bs. As.) 1937. N° 4, Pág. 206.
7. "La otitis y el antiviral Besredka en su tratamiento". Rev. Med. Vet. (Bs.As.) 1937, N° 3, Pág. 515. Trabajo de Adscripción de la Cátedra.
8. "Teoría sobre la etiología de la "Llaga de Verano". Rev. Med. Vet. (Bs.As.) 1938. N° 9, Pág. 397.
9. "La eosinofilia en el diagnóstico de la "Llaga de Verano". Rev. Med. Vet. (Bs.As.) 1938, N° 10 y 11 (octubre y noviembre). Pág. 489.

10. "Investigación del porcentaje de habromemosis gástrica en los equinos de distinta procedencia y su relación con la "Llaga de Verano". Rev. Med. Vet. (Bs.As.) 1939, N^o 3 y 4 (marzo y abril), Pág. 143 y 157. Anuario Fac. Med. Vet. de la Plata, 1939. Pág. 149-1^o0.
11. "Investigación de las larvas habronema en las "Llagas de Verano". Estudio histopatológico de la "Llaga de Verano". Investigación de la infestación habronémica de las moscas comunes (mosca doméstica) recogidas en algunas caballerizas de la ciudad. Ensayos sobre la reproducción experimental de la Habronemosis cutánea. Rev. Med. Vet. (Bs.As.) 1939, N^o 5 y 6 (mayo y junio), Pág. 206.
12. "Estudio experimental sobre la "Llaga de Verano". Resumen. Conclusiones generales. Bibliografía. Rev. Med. Vet. (Bs.As.), 1939, N^o 7 y 8 (julio y agosto), Pág. 271-297.
13. "Contribución al estudio de la vacunación contra la encefalomielititis infecciosa de los yeguarizos (Vacuna embrión de pollo) y estudio anatómopatológico de las membranas corioalantoides". (en colaboración) Rev. Med. Vet. (Bs.As.), 1939. N^o 11 y 12, Pág. 451-476.
14. "Contribución al estudio de las fístulas adquiridas o patológicas a lesión piógena profunda, en los equinos". Fac. de Agr. y Vet. (Bs.As.) Instituto de Clínica Médica y Quirúrgica de Equinos, Pumiante y Cerdos. T. 1, Pasc. 2, Pág. 3-44. Ampliado en el Anuario Fac. Med. Vet. de La Plata. 1941. Pág. 1.
15. "Contribución al estudio de la etiología de la "Llaga de Verano". Discusión de la teoría habronémica. Anuario Fac. Med. Vet. La Plata. 1941. Pág. 251.
16. "Alergia en el parasitismo, contribución a su estudio". Anuario Fac. Med. Vet. de La Plata. 1940. Pág. 65-128.
17. "Rickettsiosis conjuntival". (En colaboración). Gac. Vet. 1940. N^o 4. Pág. 57.
18. "Contribución al estudio de los colesteatomas de los plexos". (En colaboración). Rev. Med. y Cienc. Afines. 1944. N^o 1-3. Anuario Fac. Med. Vet. de La Plata. 1945
19. "Tumores del pene del caballo". Anuario Fac. Med. Vet. de La Plata. 1944. Jornadas Agronómicas y Veterinarias. 1943.
20. "Alergia en el parasitismo con especial referencia a la intradermo reacción en el diagnóstico de la gastrofilos equina". Jornadas Agronómicas y Veterinarias. Fac. Agr. y Vet. (Bs.As.), 1941-1942. Pág. 278.

21. "Contribución al estudio de una vacuna contra la espiroquetosis aviar preparada en embriones de pollo". Gac. Vet. 1942. N^o 12. Pág. 115.
22. "La intradermo-reacción en el diagnóstico de la hidatidosis". Rev. Med. Vet. (Bs.As.), 1943. T. 24 (marzo-abril) Pág. 140.
23. "Contribución al estudio de la Rinosporidiosis en el caballo". (Presentación de un caso por primera vez en el país). (en colaboración). Gac. Vet. 1944. N^o 32. Pág. 323.
24. "Algunos aspectos clínicos y quirúrgicos del cáncer en el caballo". Congreso Brasileiro de Veterinaria. 1936. Rev. Med. Vet. 1950. (marzo). Pág. 956.
25. "Un excelente auxiliar de la cirugía veterinaria en los caballos. La Curarización". Gac. Vet. 1948. N^o 51 XIV. Congreso Internacional de Veterinaria. Londres. Inglaterra. 1949.
26. "El huélfago o ronquido laríngeo del caballo y la artritis laríngeas". Gac. Vet. 1948. Pág. 56.
27. "Tres nuevos casos de Rinosporidiosis nasal en el caballo". (en colaboración). Gac. Vet. N^o 65. Pág. 118.
28. "El Varisclerín y su comportamiento en tratamiento de las fístulas adquiridas a lesión piógena profunda". Gac. Vet. 1953. N^o 81.
29. "A propósito de la etiología y tratamiento del ronquido laríngeo del caballo". Gac. Vet. N^o 88, Pág. 57.
30. "Contribución a la patología del contenido de las bolsas escrotales". Gac. Vet. N^o 89. Pág. 113.
31. "El uso de los corticosteroides en la artropatías crónicas". Gac. Vet. N^o 670. 1959.
32. "La enzimoterapia en Medicina Veterinaria. Posibilidades del tratamiento enzimático en el Gabarro Cartilaginoso". (en colaboración). Gac. Vet. 1959. N^o 121.
33. "A propósito de las fracturas de fíbula en el caballo". II Jornadas de Medicina Veterinaria de Ciencias Veterinarias de La Plata. 1959.
34. "Los puntos osteálquicos de Abadie y Chenot y el complejo del problema de las alteraciones funcionales y orgánicas que tienen su origen en el pie". Gac. Vet. 1961. N^o 135.

35. "Enfermedad navicular y articulación del pie". Gac. Vet. 1960. 125.
36. "La insuficiencia de los miembros y articulaciones en el equino". IV Congreso Panamericano de Medicina Veterinaria y Zootecnia. México. 1962. Rev. Med. Vet. (Bs.As.) 1962. 43 (6).
37. "Cojeras en el caballo. Circuito disfunción, deformidad. A propósito de algias alejadas que tienen su origen en el pie". Vol. II. Congreso Nacional de Veterinaria. Buenos Aires. 1960.
38. "Las cojeras oscuras y las fracturas y defectos de la fíbula en el caballo". (en colaboración). Gac. Vet. 1961. N° 137.

b. CASUÍSTICA, MONOGRAFÍAS Y ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS

39. "A propósito del tratamiento del tétano". Rev. Med. Vet. (Bs.As.), 1936.
40. "Técnica de la necropsia y la recolección y envío de material". Bol. Cont. Arg. Est. Agr. 1938 (setiembre). Rev. Med. Vet. (Prov. de La Plata). 1939. N° 7-8-9-10.
41. "Osteo-artritis társica". Rev. Cent. Est. Med. Vet. 1939. N° 13. Pág 13.
42. "Castración de machos". Rev. Cent. Est. Med. Vet. 1941. N° 18. Pág 43.
43. "A propósito de la fluxión periódica". Rev. Med. Fomento Equino. 1942. N° 6 (marzo). Pág 38.
44. "La teoría anafiláctica en la etiología de la infosura y algunas consideraciones sobre el tratamiento de esta afección". Gac. Vet. 1948. Pág. 50.
45. "La hialuronidasa: sus posibilidades en Medicina Veterinaria". Gac. Vet. 1953. N° 81.
46. "Carencias minerales en los animales domésticos". Gac. Vet. 1956.
47. "El ronquido, cornaje o huélfago laríngeo es hereditario". Inédito.
48. "El ronquido, cornaje o huélfago laríngeo como vicio redhibitorio". Ciencias Veterinarias. México.

49. "Los corticosteroides en Medicina Veterinaria". Gac. Vet. 1958. (enero-febrero).
50. "A propósito del tratamiento de las heridas. Retornando a lo antiguo". Gac. Vet. 1959. N° 122.
51. "Enfermedades del pie del caballo (con especial referencia a los últimos avances en materia de tratamientos y diagnósticos, a la insuficiencia articular de la articulación del pie y a las algias alejadas que tienen su origen en el pie). III Congreso Panamericano de Veterinaria. Kansas City. EE.UU. 1959.
52. "El complejo de las pododermatitis infecciosas, supurativas y/o necrótica gangrenosas del pie del bovino". Rev. Med. Vet. 1959. N° 3.
53. "Ulcera podal del bovino". Rev. Med. Vet. 1960. N° 1.
54. "Algunas consideraciones relacionadas con la patología y clínica del pie del caballo". Rev. Soc. Med. Vet. 1961. N° 3.
55. "Infosura - Enciclopedia Internacional de Medicina Veterinaria. 1964. Solicitado.
56. "Insuficiencia de los miembros y de las articulaciones en los equinos". Enciclopedia Internacional de Medicina Veterinaria. 1964.
57. "Las enfermedades del ganado en América Latina: su repercusión económica. Las Ciencias Agrícolas en América Latina. IICA-OEA. San José, Costa Rica. 1967. Rev. Soc. Med. Vet. (Bs.As.). 1969.
58. "Los dípteros hematófagos". (en colaboración Prof. J.J. Boero). Rev. Med. Vet. (Bs.As.) 1964. N° 45. Pág. 1.
59. "Miasis cutáneas". (en colaboración Prof. J.J. Boero). Rev. Med. Vet. (Bs.As.) 1963, 44 (6).

c. CIRUGIA - OTROS

60. "Una caso de pólipo fibromatoso de una vaca operada con anestesia epidural". Rev. Cent. Est. Med. Vet. 1953. N° 6, Pág. 37.
61. "Contribución al estudio, en las yeguas, del hábito a tragar aire, de la fístula recto-vaginal y de la cloaca recto-vaginal". Anuario de la Fac. Med. Vet. La Plata. 1947. Rev. Fac. Agr. y Vet. (Bs.As) 1947. (noviembre) Pág. 286.

62. "El Retajo Moderno (Uretrostomía). Operación Argentina. Homenaje a los que la idearon, difundieron y perfeccionaron". Gac. Vet. 1954. N^o 57.
63. "Conquistas y conceptos que serán sólo historia en el campo de la patología quirúrgica. XVI Congreso Mundial de Veterinaria. Madrid. España.
64. "A propósito de un peritaje sobre salamines". Rev. Cent. Est. Med. Vet. 1940. N^o 18, Pág. 159.
65. "Un caso de elefantiasis de prepucio en un equino". Rev. Med. Vet. (Bs.As.).

C. TRABAJOS SOBRE EDUCACION AGROPECUARIA
Y ASUNTOS PROFESIONALES

Véase: conferencias

a. INSTITUTO POPULAR DE CONFERENCIAS DE LA PRENSA

- "Proyección de las exportaciones y educación agropecuaria" 1968
T. XXII. N^o 5, 40 pp.

b. ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

- "Los planes de estudio y los hombres". Folleto 63 p.p. 1957
- "Acción privada del Veterinario. Misión que nos espera. 1959
Tomo. Conmemoración 75^o Aniversario.
- Educación agropecuaria superior: el gran salto. T. XXI. 1967
N^o 8. Anales. Tomo XXI: N^o 8-58 p.p.
- Admisión a la Universidad. Ver Educación Agropecuaria Superior: el gran salto. 1967
- Formación acelerada de docentes. Esquema tentativo. Ver 1967
educación agropecuaria superior: el gran salto.
- "Carreras agropecuarias de nivel intermedio ante el problema de la deserción estudiantil y la necesidad de recursos humanos". T. XXIII. N^o 5. Anales - 26 p.p. 9 gráficos. 1969
- "El complejo: democratización de la enseñanza, explosión y deserción estudiantil y acceso a la Universidad". 1970
T. XXIV. N^o 1, 47 p.p. Anales.

- "Proliferación de facultades de ciencias agropecuarias: curriculum mínimo y acreditación institucional. Tomo XXVI. N° 2. Anales. 1972
- "Cambios curriculares en educación agropecuaria superior entre apremios, dudas y limitaciones. Tomo XXVI. N° 3. 36 p.p. y 21 láminas. Anales. 1972
- "Creación de nuevos núcleos universitarios frente a la explosión estudiantil y a los polos de desarrollo". Motivó una recomendación. Sexto Congreso Panamericano de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Santiago. Chile. 1970
- Rev. Med. Vet. Vol. 51. N° 6. 1970
- "Curriculum mínimo para la carrera de Medicina Veterinaria de acuerdo a las recomendaciones emanadas de reuniones y congresos". 1972
- "Ingreso a la Universidad - Problema de educación y aprovechamiento. Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria. T. XXVII. N° 1 - p.p. 29 láminas 4. 1973
- Carreras Agropecuarias cortas e intermedias - Encauzarlas para evitar el desperdicio y la decepción. Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria. T. XXVIII. N° 1 p.p. 25 láminas 7. 1974

c. REUNIONES INTERNACIONALES (IICA-OEA) - (FAO-OMS) Y CONGRESOS PANAMERICANOS

- "El veterinario de hoy ante la humanidad". Segundo Congreso Panamericano de Medicina Veterinaria. San Paulo. Brasil. 1954
- "Qué debe saber el veterinario de Latinoamérica". (en colaboración). Cuarto Congreso Panamericano de Medicina Veterinaria y Zootecnia. México. 1962
- "Anteproyecto de un plan de estudios para las Facultades de Veterinaria de Latinoamérica". Cuarto Congreso Panamericano de Medicina Veterinaria y Zootecnia. México. 1962
- "Un problema de interés público: la escasez de médicos veterinarios". (en colaboración). Cuarto Congreso Panamericano de Medicina Veterinaria y Zootecnia. México. 1962

- "Formación profesional y desarrollo del profesorado". 1965
Primera Reunión de Decanos y Directores de Programas Latinoamericanos de Educación para Graduados en Ciencias Agrícolas. Patrocinado por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas.
- "Admisión a la Universidad". Tercera Conferencia Latinoamericana de Educación Agrícola Superior. Patrocinado por el IICA. Piracicaba. Brasil. 1966
- Cuartas Jornadas de la Facultad de Ciencias Veterinarias. La Plata. Noviembre. 1967
- "Necesidades presentes y futuras de las Ciencias Veterinarias". Primera Reunión Latinoamericana sobre Enseñanza Veterinaria. Patrocinada por la FAO-OMS. Maracay. Venezuela. 1966
- "Contribución de las Ciencias Veterinarias en el Desarrollo Económico de las Américas. Capacitación Profesional y desarrollo económico". Quinto Congreso Panamericano de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Caracas. Venezuela. 1966
- "Cómo hacer más eficientes las relaciones de la OIE con el Consejo de los Congresos Panamericanos de Medicina Veterinaria". Caracas. Venezuela. 1966
- "El principio de coordinación y los centros regionales de investigación en la educación agrícola superior". Tercera Reunión de Enseñanza del Programa Cooperativo Regional de Enseñanza para Graduados de la Zona Sur. (IICA-OEA). Montevideo. Uruguay. 1967
- "Futuro de las comisiones asesoras ante la creación de nuevas escuelas para graduados". (en colaboración con el Ing. Agr. Angel Marzocca). Cuarta Conferencia del Programa Cooperativo Regional de Enseñanza para Graduados de la Zona Sur. Piracicaba. Brasil. 1968
- "Algunas sugerencias para acelerar el proceso de formación de los cuadros nacionales de docentes e investigadores". Cuarta Conferencia del Programa Cooperativo Regional de Enseñanza para Graduados. Zona Sur. IICA. Piracicaba. Brasil. 1968
- "Recomendaciones y resoluciones emanadas de reuniones relacionadas con la educación Agropecuaria Superior". Documento Informativo. (135 p.p.) Primera Reunión de Rectores, Decanos y Directores de Instituciones de Educación Agropecuaria Superior de la Zona Sur. IICA-OEA. Buenos Aires. 1968

- "Recomendaciones y Realizaciones sobre Educación Agrícola Superior y camino a seguir en relación con el Proyecto 1.S.2. del IICA de la OEA". Primera Reunión de Rectores, Decanos y Directores de las Instituciones de Educación Agropecuaria Superior. Zona Sur. IICA.. 1968
- "ALEAS y los Comités de Decanos en el operativo del Proyecto 1.S.2. IICA-OEA". 1969
- "Carreras universitarias intermedias en la creación de nuestros propios cuadros técnicos y en la deserción estudiantil". Se resuelve que se publique por el CEDIE. Tercera Reunión de la Comisión Asesora de Educación Agrícola Superior. Proyecto 1.S.2. IICA. Santiago. Chile. 1970
- "ALEAS" Consideración sobre su estructuración. En colaboración con el Decano Ing. Agr. José María Carranza. Se resuelve su publicación por el CEDIE. Cuarta Reunión de la Comisión Asesora de Educación. Proyecto 1.S.2. IICA. 1971

d. CONGRESOS Y JORNADAS NACIONALES

- "La Profesión veterinaria en la economía nacional y en el bienestar de los pueblos". Sesión plenaria inaugural del Segundo Congreso Nacional de Veterinaria. 1960
- "Integración del cuerpo docente". (En colaboración). Segundo Congreso Nacional de Veterinaria. 1960
- "Qué debe saber el veterinario en la Argentina" (En colaboración) Segundo Congreso Nacional de Veterinaria. 1960
- "Reducido número de inscriptos, alto porcentaje de abandono de los estudios y bajo promedio de graduados en las facultades de Ciencias Veterinarias". (en colaboración). Segundo Congreso Nacional de Veterinaria. 1960
- "Responsabilidades de los médicos veterinarios". Conferencia. Segundas Jornadas Veterinarias. Santa Fe. Argentina. 1961
- "Esquema tentativo para la formación de docentes". Cuartas Jornadas de la Facultad de Ciencias Veterinarias. La Plata. Noviembre. 1967

Rev. Fac. Cienc. Vet. La Plata. Año X Nº. 24 1968

e. UNIVERSIDAD NACIONAL DE RIO CUARTO

- "Curriculum para la carrera de medicina veterinaria. A publicarse. 1972

f. REVISTAS NACIONALES

- "A propósito de la modificación del plan de estudios de la carrera de Medicina Veterinaria. Gac. Vet. (Bs. As.). Nº 30. Pag. 196. 1944.
- "A propósito del plan de estudios para la carrera de Medicina Veterinaria". Gac. Vet. (Bs. As.). Vol. 21 Nº 117. 1959.
- "Qué hemos hecho y qué nos espera". Rev. Soc. Med. Vet. (Bs. As.) Nº 41. Pag. 31. 1960.
- "INTA y la docencia Universitaria". Gac. Vet. (Bs. As.). Nº 126. Pág. 152.-1960.
- "A propósito del nuevo plan de estudios de Medicina Veterinaria". Rev. Soc. Med. Vet. (Bs. As.) Vol. 41. Nº 1. Vol. 42. Nº 4. 1960.
- "La profesión veterinaria; su rol social, sus puntos débiles y sus obligaciones". Primera Convención Nacional de Veterinaria. Santa Rosa. La Pampa. 1963.
- "Importa que la zootecnia se enseñe en los niveles apropiados. A propósito de los curricula". Rev. Med. Vet. (Bs. As.). Vol. 48. Nº. 4. 1967.
- "Nuevos proyectos internacionales y su papel en la educación agropecuaria superior, especialmente en la formación de personal especializado, de docentes e investigadores. Algunas recomendaciones para acelerar el proceso". Rev. Med. Vet. (Bs. As.) Vol. 50. Nº 1. 1969.

RESUMEN PUBLICACIONES

- Tratado. Premio Comisión Nacional de Cultura.
- Libro. Sobre Disfunciones Locomotoras del Caballo.

65. Trabajos Científicos.

36. Trabajos sobre Educación Agropecuaria.

- Véase además: trabajos de divulgación (41) y discursos.

D. TRABAJOS DE DIVULGACION

1. "Manqueras altas o del encuentro". Rev. Cent. Est. Agron. 1926. Tomo 10, Nº 128. Pág. 261.
2. "Reacciones diagnósticos de la diarrea blanca bacilar de las aves (Pullorosis). Gaceta de Granja. 1937. Nº 215. Pág. 49.
3. "Técnicas de las necropsis y de la recolección y envío de material". Rev. Aberdeen Angus. 1939. Pág. 67 y Rev. Ovina.
4. "Castración de los machos" Rev. Hereford. 1939. Nº 23. Pág. 595.
5. "La Tristeza". Rev. Hereford. 1939. Nº 29. Pág. 691-696.
6. "Enteque diarreico de los terneros. Estrongilosis intestinal de los terneros". (En colaboración). Rev. Asoc. Rural del Uruguay. Abril 1940. Nº 4. Pág. 33. Montevideo, Rev. Hereford. 1940. Nº 30.
7. "Dos enfermedades importantes de los ojos de los bovinos" (En colaboración). Rev. Propaganda Rural. 1940. Nº 847. Pág. 24. Montevideo. Rev. Hereford. 1940. Nº 32. Pág. 31.
8. "Abortos contagiosos de la vacas" (En colaboración). Rev. Asoc. Rural del Uruguay. Julio 1940. Nº 7. Pág. 39. Montevideo. Rev. Hereford 1940. Nº 32. Pág. 212. Buenos Aires.
9. "Hipocalcemia de las vacas acetnamia" (En colaboración). Rev. Hereford. 1940. Nº 33. Pág. 268. Rev. Agron. de Lima. Perú. Año VI. Nº 25. 1941.
10. "Elección del material para el diagnóstico de las enfermedades del ganado". Rev. Hereford. 1940. Nºs. 34 y 35. Pág. 429 y 545. Rev. Ovina Nº 37. 1941. Pág. 834.
11. "Encefalomiелitis infecciosa de los yeguarizos". Rev. Hereford. 1941. Nº 36. Pág. 30.
12. "Algunas afecciones parasitarias en la piel de los bovinos". (En colaboración). Rev. Hereford. 1941. Nº 37. Pág. 112.
13. "Dos enfermedades pasitarias de los animales que pueden transmitir al hombre" (En colaboración). Rev. Hereford. 1941. Nº 29. Pág. 269.
14. "Consideraciones generales sobre el diagnóstico del aborto infeccioso de la vacas (A. Bang)". Rev. Hereford. 1941. Nº 39. Pág. 269

15. "Vacunación de los animales" (En colaboración). Rev. Hereford. 1942. Nº 42. Pág. 25.
16. "Cenurosis de los ovinos". Rev. Ovina. 1942. Nº 44, 45. Página 1293.
17. "Las larvas de los Estros (O estrús Ovis) de los ovinos". Rev. Ovina. 1942. Pág. 184.
18. "Inmunidad y vacunación" (en colaboración). Rev. Hereford. 1942. Nº 44. Pág. 107.
19. "Conceptos generales sobre algunas vacunas". (En colaboración).
20. "Lombriz del cuajo de los borregos. Estrongilosis gastrointestinal de los lanares". Rev. Ovina. 1942. Pág. 1224. Rev. Agrícola 1942. V. 19. Nº 221. Lima, Perú. Pág. 241.
21. "Distomatosis hepática (Saguaypé)". Rev. Ovina. 1942. Nº 47. Pág. 1518.
22. "Mal de caderas de los equinos". Rev. El Administrador Rural. 1942. Pág. 226.
23. "Memorial terapéutico". Rev. El Administrador Rural. 1942. Varios números.
24. "Tuberculina y tuberculinización". Rev. Hereford. 1942. Pag. 461.
25. "Algunos procedimientos de diagnóstico de fácil aplicación en nuestra campaña, para ganar tiempo". Rev. Hereford. 1943. Pág. 54. Nº 48.
26. "Foto-sensibilización de los animales domésticos". Rev. Hereford. 1943. Nº 49. Pág. 108.
27. "Hidatidosis Cáncer blanco". Rev. Ovina. 1943. Pág. 608.
28. "Cara hinchada". Rev. Ovina. 1943. Pág. 27.
29. "Algunos puntos relacionados con la reacción térmica en el diagnóstico de la tuberculosis". Rev. Hereford. 1943. Nº 51. Pág. 244.
30. "La fenotiazina como antiparasitario en los animales domésticos". Rev. Hereford. 1943. Nº 52. Pág. 329.
31. "El gusano del cuajo del caballo". Rev. Hereford. 1944. Nº 55.

32. "La estroñgilosis del caballo". Rev. Hereford. 1944. Nº 54. Pág. 132.
33. "Las heridas y su tratamiento". Rev. Hereford. 1944. Nº 57. Pág. 305.
34. "Administración de los brabajos (sonda naso-gástrica)". Rev. Hereford. 1944. Nº 58. Pág. 392.
35. "Insolación y golpe de calor". Rev. Hereford. 1945. Nº 60. Pág. 42.
36. "Sangría". Rev. Hereford. 1945. Nº 61. Pág. 148.
37. "El por qué de la Cepa 19 B.A.I. en la vacunación contra el aborto infeccioso de las vacas (A. Bang)". Rev. Hereford. 1945. Nº 63. Pág. 315.
38. "Tétanos". Rev. Ovina. 1945. Nº 86. Pág. 12.
39. "Aborto infeccioso de las yeguas". Rev. Hereford. 1945.
40. "Causas de la esterilidad de los bovinos y equipos". Rev. Hereford. 1947. Pág. 165. Nº 75.
41. "Diagnóstico de la esterilidad en los bovinos y equipos". Rev. Hereford. 1947. Nº 76, Pág. 226.

- 6.1.37 -

DIRECCION GENERAL
San José, Costa Rica

CANDIDATO
PREMIO EN DESARROLLO AGRICOLA INTERAMERICANO
1978

ING. AGR. PABLO ELIAS BURITICA CESPEDES
(Colombia)

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE AGRICULTURA

BOGOTÁ, D.E., 16 DE MARZO DE 1978

Señor Doctor
Juan Pablo Torrealba
Director de la Oficina del
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas
IICA
Ciudad.

Apreciado Doctor:

Doy respuesta a su amable comunicación No. ZA/C-403, fechada el 28 de febrero y relacionada con la presentación de candidatos para los galardones en Ciencias Agrícolas que el Consejo Técnico Consultivo del IICA otorga anualmente durante sus reuniones.

Previa consulta con Instituciones del Sector me permito presentar a con sideración del IICA los siguientes candidatos:

1. Para Medalla Agrícola Interamericana:

- José Velasquez Quiceno
- Hernán Chaverra Gil

2. Para el Premio en Desarrollo Agrícola Interamericano:

- Tirso de Paula Molina
- Pablo Elias Buritica Céspedes

3. Para el Premio Agrícola Interamericano para Profesionales Jóvenes:

- Alex Enrique Bustillo P.

Si fuere posible presentar con relativa oportunidad otras postulaciones le agradecería hacérmelo saber ya que aún no he recibido recomendaciones de todas las entidades consultadas.

Atento servidor,

Joaquín Vanín Tello
Ministro de Agricultura

FORMULARIO PARA PRESENTACION DE CANDIDATOS A LOS
GALARDONES QUE OTORGA EL CONSEJO TECNICO CONSULTIVO
DEL IICA

1. Candidato al Galardón

Medalla Agrícola
Interamericana

Premio en Desarrollo
Agrícola Interamericano

Premio Agrícola
Interamericano para
Profesionales Jóvenes



2. Datos personales del candidato

- a. Nombre: Pablo Elias Buritica Céspedes
- b. Lugar y fecha de nacimiento: Honda (Tolima) 29 de marzo de 1943
- c. Estado civil: Casado
- d. Nacionalidad: Colombiana

3. Estudios realizados y títulos obtenidos

- a. Enseñanza secundaria: Bachiller - Colegio Alfonso Jaramillo - 6 años
- b. Educación superior: Ingeniero Agrónomo - Universidad Nacional - 5 años
M.S. Fitopatología UN-ICA 2 años
- c. Estudios de posgrado: Ph.D. Fitopatología PURDUE UNIVERSITY U.S.A. 2 años

4. Cargos profesionales desempeñados

- a. Director Nacional del Programa de Fitopatología III-77
- b. Jefe Programa Fitopatología - Tibaitatá 1974-1977
- c. Ingeniero Agrónomo Programa Fitopatología - Pasto - 1968-1970
- d. Director Programa Fitopatología - Obonuco - 1968
- e. Fitopatólogo Auxiliar - Programa Fitopatología - 1967

5. Cargos honoríficos

- a. VII Reunión Latinoamericana de Fitotecnia en Maracay-Venezuela, Sept. 1966
- b. VIII Reunión Latinoamericana de Fitotecnia-Bogotá, 1970, presentó trabajo

- c. la. Reunión Nacional Fitopatología y Sanidad Vegetal -Pasto- Presentó trabajo
- d. VII Reunión Latinoamericana de Papa -Bogotá-1972- Presentó trabajo

6. Reuniones internacionales en las que ha participado

NO HAY

7. Distinciones recibidas

NO HAY

8. Publicaciones más importantes

- Razas de Puccinia Coronata en la Sabana de Bogotá
- Razas de Puccinia Graminis Avenae en Colombia
- La Roya de la Papa en Colombia y sus implicaciones
- Does rust terminology need unification? 25 th. Annual A.I.B.S. Meeting of Biological Societies. Arizona State University. Tempe.
- Importancia de la rotación de cultivos y la fertilización en el control del pietin del trigo.

9. Sociedades profesionales, nacionales e internacionales, a las que pertenece

NO HAY

1880-1881

1882-1883

1884-1885

1886-1887

1888-1889

1890-1891

1892-1893

1894-1895

1896-1897

1898-1899

1900-1901

1902-1903

- 6.1.34 -

DIRECCION GENERAL
San José, Costa Rica

CANDIDATO
PREMIO AGRICOLA INTERAMERICANO PARA
PROFESIONALES JOVENES

ING. AGR. FERNANDO FEDERICO BECKER MELO
(Chile)

1910

1911

1912

1913

1914

- 6.1.35 -

MINISTERIO DE AGRICULTURA
OFICINA DE PLANIFICACION AGRICOLA
Director

Carta N^o. 53

SANTIAGO, 7 de marzo de 1978

Señor
José Marull Santa María
Director de la Oficina del
IICA en Chile
Presente

Estimado señor Director:

De acuerdo a su petición, le remito adjunto los antecedentes del Ingeniero Agrónomo don Fernando Federico Becker Melo, a quien presentamos como candidato al Premio Agrícola Interamericano para Profesionales Jóvenes.

Le agradeceré darle el curso correspondiente.

Le saluda atentamente a Ud.,

German Riesco Zañartu
Director

GRZ/IBQ/mpm
06/03/78
ODEPA

Adj: Antecedentes

FORMULARIO PARA PRESENTACION DE CANDIDATOS A LOS
GALARDONES QUE OTORGA EL CONSEJO TECNICO CONSULTIVO
DEL IICA

1. Candidato al Galardón

Medalla Agrícola
Interamericana

Premio en Desarrollo
Agrícola Interamericano

Premio Agrícola
Interamericano para
Profesionales Jóvenes

2. Datos personales del candidato

- a. Nombre: Fernande Federico Becker Melo
- b. Lugar y fecha de nacimiento: Santiago 11 de junio de 1942
- c. Estado civil: Casado
- d. Nacionalidad: Chilena

3. Estudios realizados y títulos obtenidos

- a. Enseñanza secundaria: Liceo Alemán, Santiago, Primaria y Secundaria;
Licencia Secundaria 1948-1959
- b. Educación Superior: Facultad de Agronomía, Universidad de Concepción
Agronomía, mención Ganadería. Ing. Agr. 1960-1964
- c. Estudios de posgrado: Escuela para Graduados en Ciencias Agropecua-
rias. Argentina, Producción Animal, Magister
Scientiae; 1973-1974

4. Cargos profesionales desempeñados

- a. Investigador en Producción de Carne Bovina, Estación Experimental
Remehue Osorno, INIA, Chile 1969-1978.
- b. Profesor Facultad de Agronomía, Universidad Austral de Chile
Cátedra Bovinotecnia. 1968-1970
- c. Profesor Universidad de Chile, Sede Osorno, Tecnología Agrícola.
Cátedra Manejo Ganado. 1970-1972

- d. Cátedras Manejo Ganado y Producción Animal. 1966-1968
- e. Investigador en Producción Animal, Estación Experimental Carillanca, Cautín, INIA, Chile, 1965-1968.

Cargos honoríficos

- a. Líder Nacional de Producción de Carne Bovina. INIA. Chile. 1975-1978.
- b. Presidente Provincial fundador del Colegio Ingenieros Agrónomos, Osorno, Chile. 1971-1972.
- c. Presidente Centro Agronómico, Cautín, Chile, 1968.
- d. Consejero Cooperativa Agrícola Lechera, CALO, Osorno-Chile.

Reuniones internacionales en las que ha participado.

- a. Congreso de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Venezuela 1975.
- b. Seminario Regional sobre "Sistema de Producción Pecuaria, Principios y aplicación en Investigación y Extensión", Balcarce, Argentina, 25-29-XI-74.
- c. Análisis de sistemas de Producción Animal, Osorno, Chile. 22 al 24 de marzo de 1976.

Distinciones Recibidas:

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____
- e. _____

Publicaciones más importantes

- Afrecho de Raps (Colza) en crianza y engorda de Cerdos. ALPA. Memoria Volumen No. 3. 1968.
- Análisis de la situación agropecuaria de la Provincia de Aysen y sugerencias para aumentar su actual nivel productivo. Boletín Divulgativo. Estación Experimental Carillanca. 1972. 25 p.
- Comportamiento de terneros holandeses en crianza y engorda con diferentes niveles de afrecho de Raps, Simiente, No. 4-6. 1969.
- Diferentes niveles nutritivos invernales en terneros para una producción temprana de carne. Boletín Divulgativo No. 31, Estación Experimental Carillanca. 1969. 8p.
- Ensilaje y heno de trébol rosado en la engorda de novillos con y sin suplementación energética y proteica. ALPA. 1968.
- Evaluación del sistema de pesaje con y sin destare. Avance en Producción Animal. 1:41-43, 1977.
- Estudio de Carga Animal y Razas. Avance en Producción Animal. 1:37-40, 1977.
- Pastoreo continuo y rotativo con ovejas en suelos rojos arcillosos de la zona sur. Avance en Producción Animal. 1:33-36, 1977.
- Modelo de simulación para la producción de novillos a los 18 meses. ALPA. 1975.
- Sincronización del ciclo estral en cerdas. Archivo de Medicina Veterinaria. 4:5-10, 1972.
- Uso de urea en engorda invernal de novillos a galpón. Simiente No. 4-6. 1969.
- Valor de la Avena en producción de Carne y su comparación con coqueta. Simiente No. 4-6. 1969.
- Simulación de Producción de Carne a los 18 meses en condiciones de pastoreo. En sistemas de Producción Pecuaria, principios y aplicación en investigación y extensión. IICA, 1975. Editado por Hernán Caballero D. P.p.49-53.
- Ensayo comparativo de dos sistemas de alimentación de terneras de lechería. Tesis Ingeniero Agrónomo. Chillán, Chile, 1965. 81 p.
- Modelo de simulación para la producción de novillos a los 18 meses. Tesis Magister Scientiae. Balcarce, Argentina, 1975. 197 p.
- Sistema básico de producción de carne con ganado Hereford, para zonas marginales de la Xa. Región. Unidad Técnica No. 10. Estación Experimental Remehue. 1977. 22 p.

9. Sociedades profesionales, nacionales e internacionales, a las que pertenece.

- a. Colegio de Ingenieros Agrónomos. 1965-1978. Nacional.
- b. Sociedad Agronómica de Chile. 1965-1978.
- c. Asociación Chilena de Producción Animal. 1976-1978.
- d. Asociación Latinoamericana de Producción Animal. 1967-1978.
- e. British Grassland Society. 1975-1978.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author details the various methods used to collect and analyze the data. This includes both manual and automated techniques. The goal is to ensure that the information gathered is both reliable and comprehensive.

The final part of the document provides a summary of the findings and offers recommendations for future work. It suggests that further research is needed to improve the efficiency of the current processes and to explore new data sources.

- 6 .1.40 -

DIRECCION GENERAL
San José, Costa Rica

**PREMIO AGRICOLA INTERAMERICANO PARA
PROFESIONALES JOVENES
1976**

ING. AGR. ALEX ENRIQUE BUSTILLO P.
(Colombia)

1875
1876
1877
1878
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1898
1899
1900

1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
1909
1910
1911
1912
1913
1914
1915
1916
1917
1918
1919
1920
1921
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930

1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE AGRICULTURA

BOGOTA, D.F. , 16 DE MARZO DE 1978

Señor Doctor
Juan Pablo Torrealba
Director de la Oficina del
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas
IICA
Ciudad

Apreciado doctor:

Doy respuesta a su amable comunicación No. ZA/C-483, fechada el 28 de febrero y relacionada con la presentación de candidatos para los galardones en Ciencias Agrícolas que el Consejo Técnico Consultivo del IICA otorga anualmente durante sus reuniones.

Prevía consulta con Instituciones del Sector me permito presentar a consideración del IICA los siguientes candidatos:

1. Para Medalla Agrícola Interamericana:

- José Velásquez Quiceno
- Hernán Chaverra Gil

2. Para el Premio en Desarrollo Agrícola Interamericano:

- Tirso de Paula Molina
- Pablo Elías Buritica Céspedes

3. Para el Premio Agrícola Interamericano para Profesionales Jóvenes:

- Alex Enrique Bustillo P.

Si fuera posible presentar con relativa oportunidad otras postulaciones le agradecería hacérmelo saber ya que aún no he recibido recomendaciones de todas las entidades consultadas.

Atento servidor,

Joaquín Vanin Tello
Ministro de Agricultura

**FORMULARIO PARA PRESENTACION DE CANDIDATOS A LOS
GALARDONES QUE OTORGA EL CONSEJO TECNICO CONSULTIVO
DEL IICA**

1. Candidato al Galardón:

Medalla Agrícola
Interamericana

Premio en Desarrollo
Agrícola Interamericano

Premio Agrícola
Interamericano para
Profesionales Jóvenes



2. Datos personales del candidato

- a. Nombre: Alex Enrique Bustillo P.
- b. Lugar y fecha de nacimiento: Bogotá, 15 de setiembre de 1945
- c. Estado civil: Casado
- d. Nacionalidad: Colombiana

3. Estudios realizados y títulos obtenidos

- a. Enseñanza secundaria:
- b. Educación superior: Ingeniero Agrónomo - Universidad Nacional de Colombia, Palmira 1968
- c. Estudios de posgrado: Master - Universidad de Wisconsin, Madison. M.S. 1974

4. Cargos profesionales desempeñados

- a. Jefe, Seccional Programa Entomología - Estación Experimental Nataima 1968-1969
- b. Jefe Seccional Programa Entomología 1969 hasta la fecha. Estación Experimental de Tulio Ospina

5. Cargos honoríficos

- a.
- b.
- c.

6. Reuniones internacionales en las que ha participado

- a. XV Congreso Internacional de Entomología. 1976 (Washington)
- b. Asociación Latinoamericana de Entomología (Bogotá)
- c. Seminario sobre Manejo de Plaguicidas y Protección del Ambiente (Bogotá)
- d. Comisionado para asistir a curso sobre Protección de Plantas en Holanda de julio 26 a noviembre 2 de 1977.

7. Distinciones recibidas

- a. Premios Alejandro Angel Escobar 1976 y 1977

8. Publicaciones más importantes

1. BUSTILLO, A.E. 1970. La mosca negra de los cítricos, Aleurocanthus woglumi (Ashby), un problema severo en el Tolima. Agric. Trop. 26 (10): 720-722.
2. BUSTILLO, A.E. 1970. Gusano defoliador del ciprés. Boletín de divulgación No. 31. ICA. Regional No. 4. Medellín. 12 p.
3. BUSTILLO, A.E. y A. SALDARRIAGA. 1970. Evaluación de nueve acaricidas en el control químico del Lorryia turrialbensis B., Brevipalpus phoenicis (G.) y Phyllocoptruta oleivora (Ash.) en cítricos del Valle del Cauca. Acta Agronómico. 20 (3-4) : 143-162.
4. DROOZ, A.T. y A.E. BUSTILLO. 1970. Determinación del sexo de las pupas del defoliador del ciprés Glena bisulca Rindge (Lepidoptera: Geometridae). Agric. Trop. 26 (11): 769-771.
5. BUSTILLO, A.E. y A.T. DROOZ. 1970. Resultados preliminares en un intento de introducción del parásito de huevos Telenomus alsophilae en el control del Glena bisulca en Antioquia. Memorias VIII Reunión Latinoamericana de Fitotecnia. 65 p.
6. BUSTILLO, A.E. y L. LARA. 1971. Plagas forestales. Boletín de divulgación No. 33. ICA. Regional No. 4. Medellín. 32 p.
7. BUSTILLO, A.E. 1971. Importancia de los parásitos naturales en el control del defoliador del ciprés, Glena bisulca Rindge. Memorias VI Congreso de Ingenieros Agrónomos. Medellín.
8. BUSTILLO, A.E. 1971. Parásitos del gusano rojo peludo, Lichnoptera gulo H.-S. (Lepidoptera: Noctuidae), una plaga potencial del Pino y el ciprés en Antioquia. Memorias. VI Congreso de Ingenieros Agrónomos. Medellín.

9. DROOZ, A.T. and A.E. BUSTILLO. 1972. Glena bisulca a serious defoliator of Cupressus lusitanica in Colombia. J. Econom. Ent. 65 (1): 89-93.
10. BUSTILLO, A.E. 1972. Insectos plagas de la piña. En: Curso de Piña. ICA Regional No. 4. Medellín. p.6-12.
11. BUSTILLO, A.E. y ECHEVERRI, J.H. 1972. El gusano monturita del banano y su control. Hoja divulgativa No. 009. ICA. Programa de Entomología. 4 p.
12. BUSTILLO, A.E. 1972. El gusano pelón del maíz. Boletín Técnico No. 2. Informes del Proyecto Oriente. ICA. Regional 4. Medellín. 1 p.
13. BUSTILLO, A.E. 1972. El gusano barrenador del tallo del maíz en el Oriente Antioqueño. Boletín Técnico. Informes del Proyecto Oriente. ICA. Regional 4. Medellín. 1 p.
14. BUSTILLO, A.E. 1972. Lista preliminar de áfidos en Colombia (Homoptera: Aphididae). ICA. Regional 4. Medellín. 2 p.
15. BUSTILLO, A.E. 1973. Lista preliminar de insectos que atacan los cultivos forestales en Antioquia. Revista ICA 8 (1): 81-86
16. BUSTILLO, A.E. 1974. Natural control factors affecting the larch shoot moth, Argyresthia laricella Kft., in Wisconsin with particular reference to parasitoids. University of Wisconsin. Madison. Thesis.
17. BUSTILLO, A.E. 1975. Una nueva especie de Iseropus (Hymenoptera: Ichneumonidae), parásito de pupas de Lichnoptera gulo H.-S. (Lepidoptera: Noctuidae) en Colombia. Revista Colombiana de Entomología. 1: 5-7.
18. BUSTILLO, A.E. 1975. Control microbiológico. Técnica. Boletín informativo. Actividad Técnica No. 5. ICA. Regional 6. Ibagué. 13 p.
19. BUSTILLO, A.E. 1975. Biología, ecología y parásitos del Lichnoptera gulo H.-S. plaga del pino y ciprés en Antioquia. III Congreso Socolen. Memorias. Medellín. p. 9.
20. BUSTILLO, A.E. 1975. Estudio biológico del medidor gigante Oxydia trychiata plaga de las coníferas en Antioquia. III Congreso Socolen. Memorias. Medellín. p. 13.
21. SALDARRIAGA, A. y A.E. BUSTILLO. 1975. Del Trichogramma se sabe que... algunas consideraciones. III Congreso Socolen. Memorias. Medellín. p. 16.
22. BUSTILLO, A.E. 1975. Estudios del gusano rojo peludo, Lichnoptera gulo Herrich-Schäffer (Lepidoptera: Noctuidae), plaga de pino y ciprés. I. Biología y Ecología. Revista Colombiana de Entomología 1 (2,3): 15-20.

23. BUSTILLO, A.E. 1975. Estudios del gusano rojo peludo, Lichoptera gulo Herrich-Schaeffer (Lepidoptera: Noctuidae), plaga del pino y ciprés. II. Enemigos naturales. Revista Colombiana de Entomología 1 (2,3): 21-26.
 24. SALDARRIAGA, A. y A.E. BUSTILLO. 1975. Del Trichogramma se sabe que... y otras observaciones sobre su parasitismo en huevos de Oxydia sp. cerca trychiata (Guenée) (Lepidoptera: Geometridae). Revista Colombiana de Entomología. 1 (2,3): 39-54.
 25. BUSTILLO, A.E. y B. DE GUTIERREZ. 1975. Ciclo de vida del Leoptophobia aripa (Boisduval) (Lepidoptera: Pieridae) plaga del repollo y la col. Revista Colombiana de Entomología. 1 (4): 1-5.
 26. BUSTILLO, A.E. 1975. El pulgón gris del ciprés, Cinara frsai Blanchard (Homoptera: Aphididae). Revista Colombiana de Entomología. 1 (4): 33-34.
 27. BUSTILLO, A.E. 1976. Lista de áfidos (Homoptera: Aphididae) y sus huéspedes registrados en Colombia. Boletín Técnico No. 44. ICA. Medellín. 11 p.
9. Sociedades profesionales, nacionales e internacionales, a las que pertenece
- a. Asociación Americana de Entomología
 - b. Asociación Latinoamericana de Entomología
 - c. Asociación Colombiana de Entomología
 - d. Asociación Colombiana de Ingenieros Agrónomos.

