

11/0  
E30  
382  
198

11/0  
E30  
382  
198

# CONSEJO TECNICO CONSULTIVO

Informe de la Vigésima Quinta Reunión



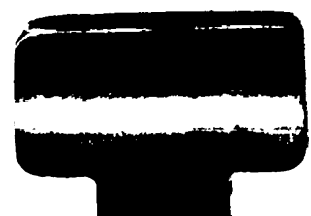
**IICA**

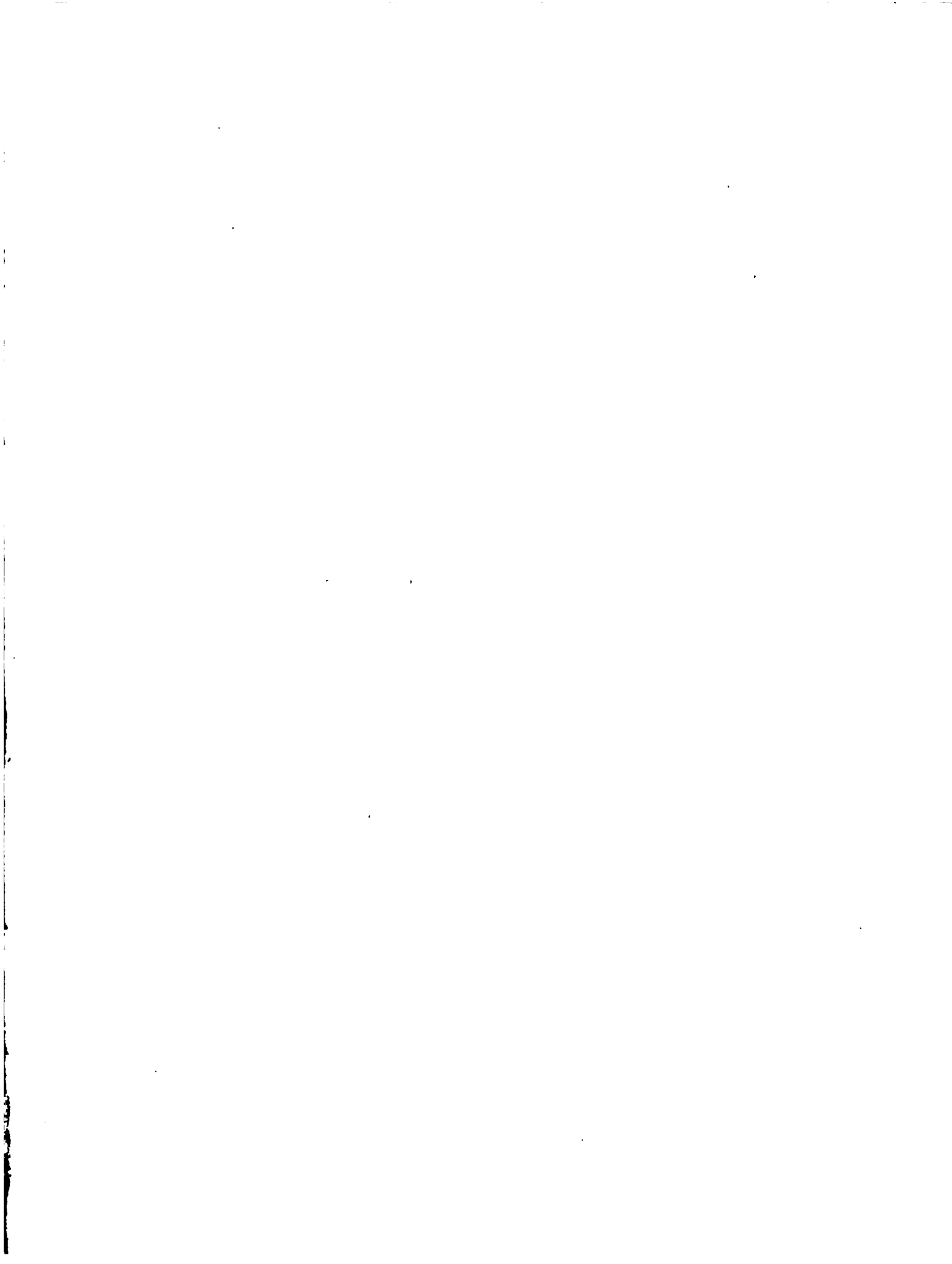
MEXICO, D.F., MEXICO, SETIEMBRE 22, 1980

IICA



1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960  
1961  
1962  
1963  
1964  
1965  
1966  
1967  
1968  
1969  
1970  
1971  
1972  
1973  
1974  
1975  
1976  
1977  
1978  
1979  
1980  
1981  
1982  
1983  
1984  
1985  
1986  
1987  
1988  
1989  
1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025





~~00001175~~

00001175



**CONSEJO TECNICO CONSULTIVO**  
**Informe de la Vigésima Quinta Reunión**

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS – OEA**

Sede Central – San José, Costa Rica

~~2909~~

## CONTENIDO

Acta Resumida.....	1.1.1
--------------------	-------

### RESOLUCIONES

Informe sobre la Adjudicación de Reconocimientos Internacionales..	2.1.1
Medalla Agrícola Interamericana.....	2.1.2
Premio en Desarrollo Agrícola Interamericano.....	2.1.3
Premio Agrícola Interamericano para Profesionales Jóvenes.....	2.1.4
Premio Interamericano a la Participación de la Mujer en el Desarrollo Rural.....	2.1.5

### AUTORIDADES Y FUNCIONARIOS

Autoridades y Funcionarios de la Reunión.....	3.1.1
---	-------

### PRESENTACION DEL INFORME 1979

Presentación del Informe sobre Actividades Técnicas del IICA.....	4.1.1
Informes de los Directores de Supervisión y Seguimiento de Área:	
Área 1 (Norte).....	4.2.1
Área 2 (Antillas).....	4.3.1
Área 3 (Andina).....	4.4.1
Área 4 (Sur).....	4.5.1





ANEXOS

Candidato a Medalla Agrícola Interamericana 1980,

Ing. Agr. Ernesto José Doreste Sevillano

Candidato al Premio en Desarrollo Agrícola Interamericano 1980,

Sr. Donald Reid Fiester

Candidato al Premio Agrícola Interamericano para Profesionales Jóvenes 1980, Zona Norte,

Sr. José Héctor Mayorga Cerón



# **VIGESIMA QUINTA REUNION CONSEJO TECNICO CONSULTIVO**

**México, D.F., México, Setiembre 22, 1980**

## **ACTA RESUMIDA**

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS – OEA**

**Sede Central - San José, Costa Rica**



**INFORME TECNICO DEL ING. MANUEL RODRIGUEZ,  
SUBDIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO INTERAMERICANO DE  
CIENCIAS AGRICOLAS, PRESENTADO ANTE LA VIGESIMA QUINTA  
REUNION DEL CONSEJO TECNICO CONSULTIVO  
MEXICO, 22 DE SEPTIEMBRE DE 1980**

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses the benefits of using cloud-based storage solutions and data visualization tools to facilitate data access and interpretation.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data security and privacy. It provides recommendations for implementing robust security measures and ensuring compliance with relevant data protection regulations.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure the effectiveness of the data management and analysis processes.

Informe Técnico del Ing. Manuel Rodríguez, Subdirector General del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, presentado ante la Vigésima Quinta Reunión del Consejo Técnico Consultivo. México, 22 de Septiembre de 1980.

Introducción

Como es tradición en la reuniones del Consejo Técnico Consultivo de la Institución, me cabe el alto honor de presentar, a los señores representantes de los países miembros, un breve resumen de las principales acciones realizadas por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, en el período del 1° de julio de 1978 hasta el 31 de diciembre de 1979.

Este período de año y medio de acción institucional se debe al cambio del año fiscal del IICA, de acuerdo con resoluciones aprobadas por la Junta Directiva, con el fin de adaptarlo al año calendario.

Nuestra Institución ha crecido a un ritmo insospechado desde hace unos años. Esto, creemos, es el resultado de la confianza depositada en nosotros, no sólo por los países miembros, sus instituciones y personal, sino también por países extracontinentales e instituciones financieras del desarrollo, como se demuestra por el creciente volumen de los recursos externos y su gravitación en los programas y proyectos que adelanta el IICA.

Como es lógico esperar, este informe técnico que ahora presento a ustedes, debe ser breve y concreto. La información completa sobre el accionar de nuestra Institución, la encontrarán los señores representantes en diversos informes y documentos enviados a ustedes, oportunamente, así como en el contacto directo con nuestras Oficinas Nacionales.

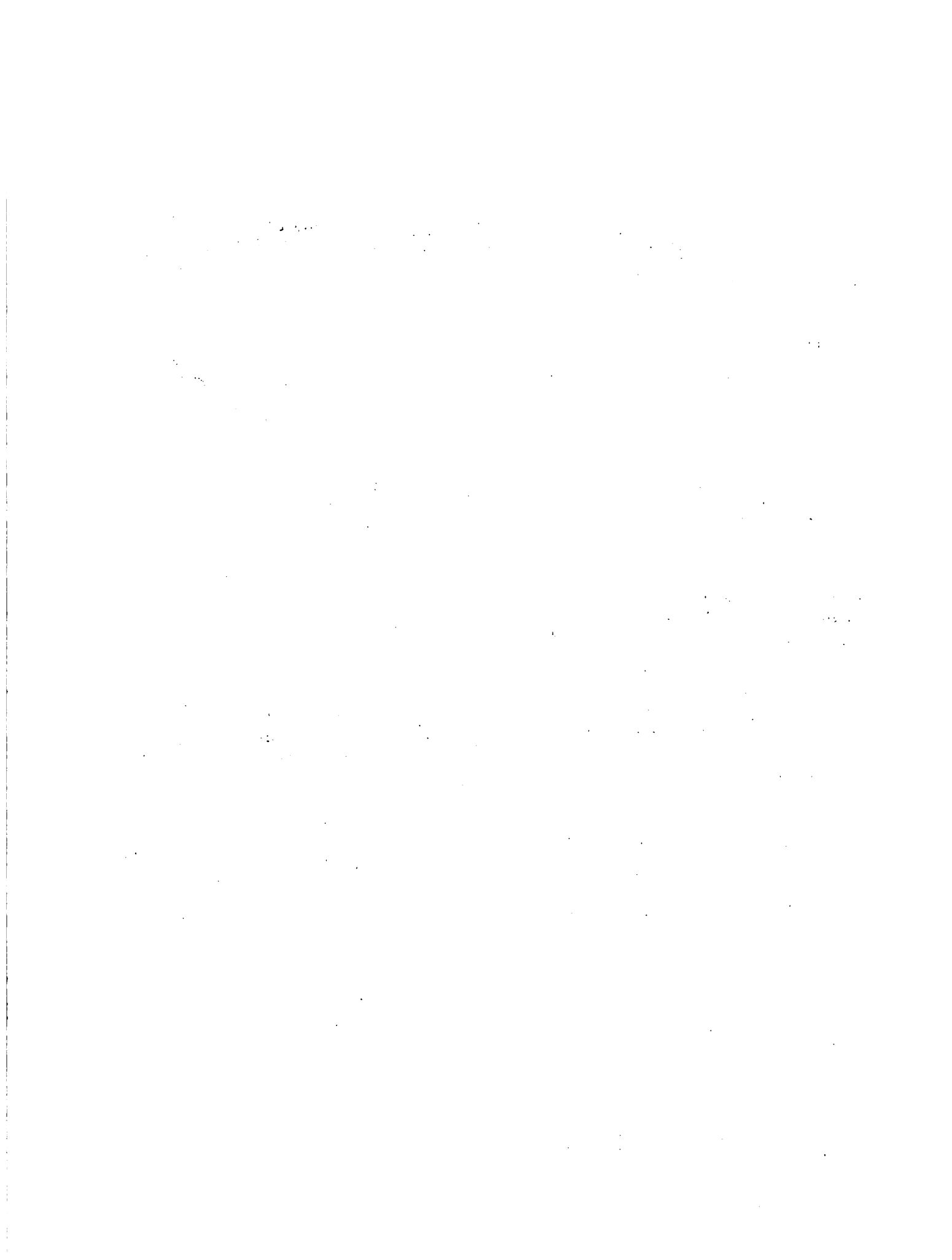
Prioridades para el Sector Rural

No obstante el hecho de que los problemas demográficos, de empleo, de balanza de pagos, alimentación, disponibilidad de recursos naturales, de aptitudes respecto de la elección de éstos o de aquellos enfoques de las políticas de aplicación posible y, en definitiva, del tipo de problemas económicos y sociales y de las formas más adecuadas para encontrarles solución, son específicos de situaciones que varían de país a país, en el IICA estamos persuadidos de que la región enfrenta -básicamente- como ha enfrentado antes, problemas de producción, de empleo y de participación de la población en la búsqueda de soluciones, que deben encararse con indeclinable decisión.

1. Producción

En lo que concierne a la producción para proveer alimentación adecuada a la población en general, es previsible que:

- Será tema crucial en la mayor parte de la década, el uso y producción de energía.





- Tendrán que renovarse los esfuerzos para la producción de alimentos baratos.

- Se pondrá mayor énfasis en los esfuerzos para incrementar las exportaciones.

- Se dará privilegio al estudio y promoción de fuentes agrícolas de energía.

- Será de interés primordial la revisión y definición adecuadas del potencial de los recursos disponibles, con identificación y promoción de los productos nativos con aptitud energética y proteínica, poco desarrollados o del todo no desarrollados en el pasado.

- Se procurará incentivar los esfuerzos tendientes a la creación y transferencia de tecnología, y habrá de ponerse una atención mayor a la inserción ecológica de nuevos métodos productivos.

## 2. Empleo

La importancia relativa de este objetivo podría variar de país a país, pero en el marco de los esfuerzos ineludibles para la adecuada solución de los problemas de la población, es previsible que:

- Se fomentarán sistemas de producción no tradicionales, de tal naturaleza que permitan una mayor absorción de mano de obra.

- Se fomentarán los esfuerzos hacia la agroindustrialización.

- Crecerán los esfuerzos dirigidos a mejorar la actuación del mercado de trabajo rural.

- Continuará la realización de esfuerzos tendientes a identificar fuentes de empleo no agrícola.

- Continuará la realización de esfuerzos tendientes a la descentralización industrial, en favor de su localización en áreas rurales.

## 3. Participación

Este objetivo recibirá también distinto énfasis entre países, pero en conjunto la región deberá enfrentar el problema de la satisfacción de las necesidades básicas de su población rural. La participación en los beneficios requerirá la participación en las decisiones; lo que se intentará en el contexto de un estrecho margen de recursos disponibles y de una urbanización que, por su magnitud y peso político relativo, acentuará la dificultad para la atención de las clientelas rurales:



a. Aumentarán las presiones para disminuir la concentración en la tenencia de la tierra.

b. Aumentarán las presiones para el mejoramiento de las condiciones de vida en las áreas rurales.

c. Se buscarán formas para el mejoramiento de los niveles de participación de la población rural en la identificación de conjuntos de proyectos para la promoción del desarrollo rural, así como para la ejecución de los mismos.

d. Se buscarán formas asociativas de producción, como medio para el mejoramiento de la participación.

### La Cooperación Técnica para el Desarrollo Rural

El IICA ha emprendido un análisis de prioridades de cooperación técnica para la década del 80, a los efectos de precisar las necesidades e intereses de los países miembros. El resultado de este análisis hará énfasis en las posibilidades de cooperación entre las diversas agencias que prestan ayuda técnica y financiera. La propuesta que presentaremos a este respecto, será discutida en la próxima Conferencia Interamericana de Agricultura, que se celebrará en abril de 1981. No obstante, se considera conveniente anticipar algunos puntos sobre los posibles programas prioritarios que se tienen en mira.

En función de los problemas que tienen una directa relación con los objetivos del IICA, éste ha considerado diez áreas de concentración de sus programas que se consideran fundamentales para la región:

1. Productos alimenticios autóctonos con potencial calórico y proteínico de grandes áreas de América, incluida la producción de materias primas agroenergéticas (Trópicos, Subtrópicos y Andes Altos).

2. Sistemas de producción para pequeños productores y empresas asociativas, con énfasis en el uso de la tecnología intermedia.

3. Fortalecimiento de los sistemas institucionales para la planificación del desarrollo rural, con énfasis en el diseño y manejo de proyectos, y de la coordinación ejecutiva para llegar eficazmente a la población-meta.

4. Desarrollo y coordinación de sistemas institucionales que tienen responsabilidad en la creación, difusión y adopción de tecnología tendiente a la producción y productividad agropecuarias.



5. Agroindustria como parte de los instrumentos para el desarrollo rural, con énfasis en el procesamiento para la producción de energía.

6. Organización campesina, con miras a la autogestión en formas asociativas de tenencia y uso de la tierra, en la comercialización y en la agroindustria.

7. Educación rural, particularmente, educación agrícola de nivel medio y de educación de adultos.

8. Formación de recursos humanos para el desarrollo rural en general y algunos aspectos específicos, como capacitación para la administración rural, crédito, comercialización, agroindustrias, organización campesina, participación de la juventud y de la mujer del medio rural en el desarrollo, etc.

9. Empleo de métodos novedosos para el conocimiento del potencial y del uso de los elementos básicos de la agricultura (suelos, agua, clima y plantas), como medio para asegurar el equilibrio ecológico, la conservación y el manejo racional de los recursos renovables.

10. Desarrollo de una tecnología de la información, para un mejor uso de la disponibilidad de la investigación y de la experiencia tecnológica y científica de la región, tendiente a facilitar la acción conjunta de los países.

#### Objetivos Generales

Son objetivos de la Institución el ayudar a los países americanos a estimular y promover el desarrollo rural como medio para alcanzar el desarrollo general y el bienestar de su población y apoyar los esfuerzos que hacen los países para:

a. Aumentar la producción y productividad agrícolas, de manera que alcancen tasas más ajustadas al crecimiento demográfico y de los ingresos, especialmente de los rubros que tengan poder de competencia en el mercado internacional y de aquéllos capaces de contribuir al mejoramiento de la dieta de la población.

b. Aumentar la capacidad de generar empleo en el sector rural, de manera que guarde una relación proporcional con el ritmo de crecimiento de la población campesina activa.

c. Aumentar la participación de la población rural en el desarrollo, reduciendo la marginalidad a tasas que permitan una transformación continua y significativa hacia un estado de plena oportunidad para todos los miembros de la colectividad rural activa.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions.

2. It then goes on to describe the various methods used to collect and analyze data.

3. The next section details the results of the study, including the identification of key trends and patterns.

4. Finally, the document concludes with a series of recommendations for future research and implementation.

5. The following table provides a summary of the data collected during the study.

6. The data shows a clear upward trend in the number of transactions over the period.

7. This increase is attributed to a combination of factors, including improved data collection methods.

8. The results also indicate that there is a significant correlation between the variables studied.

9. These findings have important implications for the field of research.

10. The study was conducted over a period of six months, from January to June.

11. The data was collected from a sample of 100 participants, representing a diverse range of backgrounds.

12. The results of the study are presented in the following table.

13. The table shows that the majority of participants reported a positive experience.

14. This is consistent with the findings of previous research in this area.

15. The study was funded by the National Science Foundation, grant number 1234567.

16. The authors would like to thank the following individuals for their assistance:

17. Dr. John Doe, Dr. Jane Smith, and Dr. Alex Johnson.

18. The document is copyrighted by the author(s) and is intended for personal use only.

Para alcanzar los objetivos señalados, la estrategia básica adoptada consiste en el fortalecimiento de las instituciones que se dedican, en todos los países americanos, a la realización de los esfuerzos de desarrollo agrícola.

### Plan General

Es un documento básico que interpreta pragmáticamente los objetivos de la Institución y los postulados de la Convención Constitutiva, en función de las condiciones cambiantes de la agricultura y el desarrollo rural en los países americanos, según el contenido del Mensaje del Director General a la Junta Directiva: "Una Proyección Hemisférica y Humanista para la década 1971-1980".

### Plan Indicativo de Mediano Plazo

Este operacionaliza el Plan General y rige los destinos y acciones del IICA hasta el año 1982. La Junta Directiva recomendó una evaluación periódica del Plan Indicativo, a fin de mantenerlo continuamente ajustado a las necesidades e intereses de los países miembros.

### Comités Nacionales

Estos funcionan bajo las regulaciones de la política oficial de programación del Instituto y constituyen un primer eslabón de la cadena de toma de decisiones que culmina en la aprobación del Programa-Presupuesto.

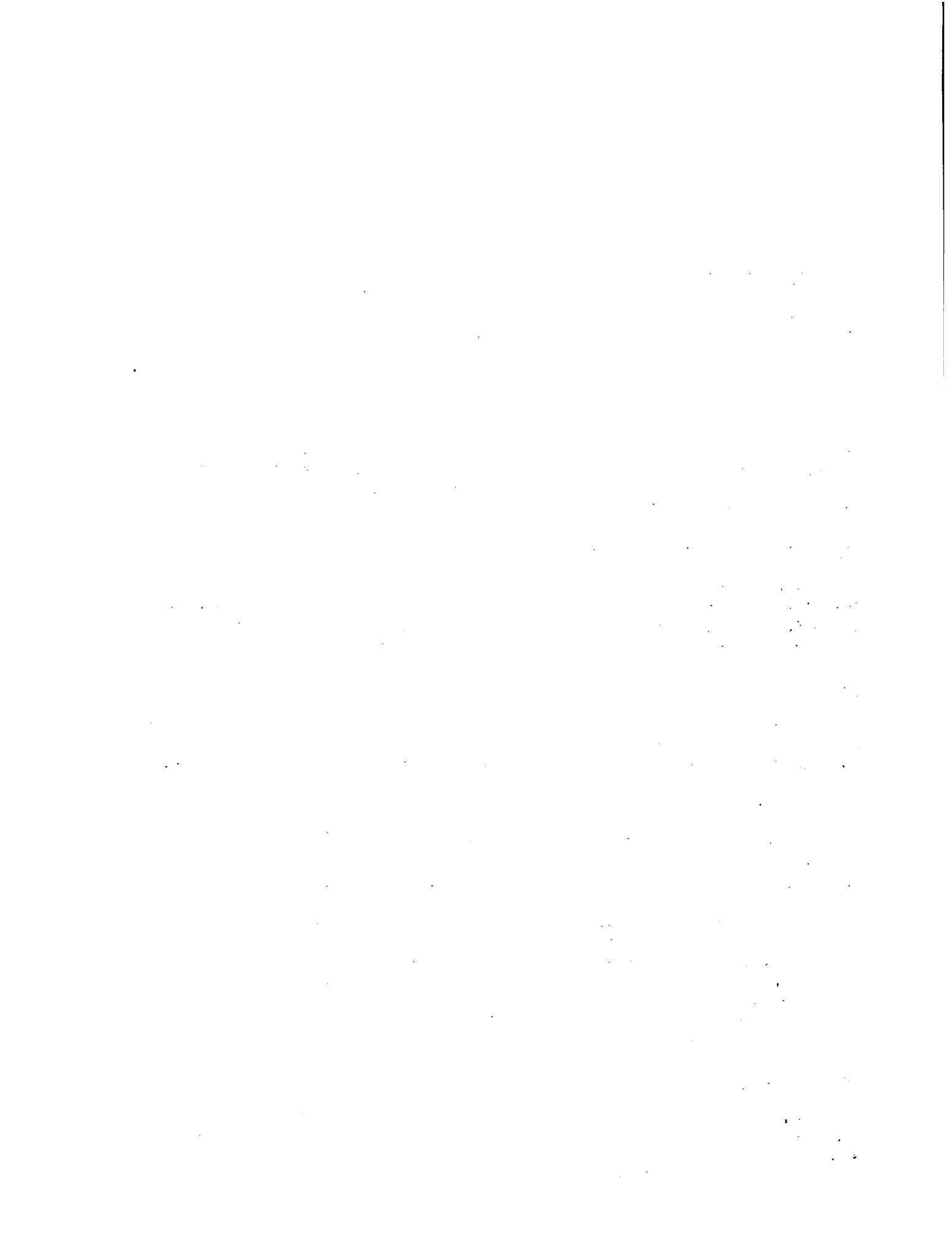
### Líneas de Acción

Tienen la función de concretar y concentrar las actividades de la Institución para el mejoramiento de los sistemas nacionales del sector rural en los países miembros. Cubren los siguientes campos:

- Información y documentación para el desarrollo rural.
- Educación para el desarrollo rural.
- Investigación y transferencia de tecnología agropecuaria.
- Producción, productividad y comercialización agropecuaria.
- Desarrollo rural regional.
- Cambios estructurales y organización campesina.
- Formulación y administración de la política agropecuaria.

### Comités Institucionales

Como instrumentos complementarios de la organización del IICA, se crearon estos Comités, cuya función principal es la realización de estudios y la prestación de servicios de asesoría a los programas de desarrollo rural, dentro de las Líneas de Acción descritas.





## Fondo Simón Bolívar

Es un fondo multinacional de contribución voluntaria. Fue creado en 1974 e inició sus actividades con un aporte de 10 millones de dólares del Gobierno de Venezuela.

### Actividades Realizadas en los Programas de las Líneas de Acción

#### Línea I - Información, Documentación y Comunicación Agrícolas

La información, la documentación y la comunicación agrícolas constituyen, en conjunto, el arma más importante de que dispone el sector agropecuario para promover la implementación de las políticas nacionales de investigación, educación, comercialización, mercadeo, planificación y organización agrícolas.

Son muchos, sin embargo, los problemas que necesariamente deben afrontarse y resolverse en este campo, para utilizar esta arma con destreza y beneficio positivo de los objetivos que persigue una institución de desarrollo como la nuestra: el principal es el uso adecuado de la información disponible, entre los ingentes volúmenes de ésta que se producen actualmente en el mundo y particularmente, en nuestro Continente.

#### Centro Interamericano de Documentación, Información y Comunicación Agrícolas

Se han introducido algunos ajustes en las funciones del CIDIA, que a partir del año 1978 pasó a llamarse como se especifica en el título.

El objetivo general de este Centro es el fortalecimiento de los sistemas nacionales de documentación, información y comunicación agrícolas, así como la creación de las condiciones favorables a la integración de los esfuerzos nacionales en el Sistema Interamericano de Información, AGRINTER.

La nueva estructura del CIDIA permite una orientación y un manejo más articulados y de mayor eficiencia de la acción técnica del IICA en los países de América Latina y el Caribe, con la participación de sus Oficinas en todos ellos.

El CIDIA maneja actualmente cuatro proyectos: 1) Diseño e implementación de la Información Agropecuaria; 2) Transferencia de Información y Servicios a los Usuarios; 3) Proyecto de Información Agropecuaria del Istmo Centroamericano (PIADIC); y 4) Procesamiento y Análisis de la Información.

El CIDIA ofrece seis tipos de servicios: 1) Servicio de información agropecuaria, que cuenta actualmente con un volumen de 70.000 referencias



en su Banco de Datos; 2) Servicios especializados de documentación y biblioteca, con aproximadamente 110.000 volúmenes de libros y 3.500 títulos de publicaciones periódicas; 3) Publicaciones varias: Índice Agrícola de América Latina y el Caribe, Desarrollo del Trópico Americano, Boletín Trimestral y Servicios de Alerta; 4) Cooperación y asesoría en el desarrollo e implementación de sistemas nacionales de información (cabe citar aquí otra de sus acciones: organización de centros de información y procesamiento electrónico de la información disponible); 5) Capacitación de recursos humanos: Curso Internacional sobre el Banco de Datos y Tecnología Informacional; y, 6) Mesa Redonda del AGRINTER con participación de todos los países.

#### Proyecto de Información Agropecuaria del Istmo Centroamericano (PIADIC)

Es un esfuerzo conjunto de los países de la región, incluido Panamá, el IICA y la Oficina Regional de AID para Centroamérica y Panamá (ROCAP).

En su primera etapa (fue establecido en 1975) sus esfuerzos se concentraron en la consulta, promoción y gestiones con los gobiernos del Istmo Centroamericano y organismos vinculados con la toma de decisiones del sector; en cada país fue constituido un Comité Nacional de Coordinación; también un Comité a nivel regional como Coordinador General.

En la etapa actual, su acción está dirigida al diseño del Sistema de Información Agropecuaria de cada país. Se han iniciado también las acciones de capacitación, en cada país, de los recursos humanos para la implementación de los sistemas nacionales. Se realizan algunos proyectos específicos. A la fecha, más de 300 técnicos nacionales han sido capacitados, por medio de seminarios, cursos cortos y adiestramiento en servicio.

#### Algunos aspectos generales de la labor de información:

En el período que comprende el presente informe, los principales logros en el área de la información para el desarrollo que se mencionan únicamente en sus aspectos muy generales, son los siguientes:

- Aumento sustancial de la producción del Programa de Libros y Materiales Educativos. Se alcanzó la publicación de 11 libros en 1979 y de un apreciable volumen de materiales educativos. Cabe apuntar que el convenio vigente hacía seis años con la Fundación Kellogg en apoyo del financiamiento del Programa de Publicaciones del IICA llegó a su término en octubre de 1979, tras una fructífera labor. Actualmente, se prepara un proyecto de gran envergadura que será aplicado por esta área de trabajo, utilizando para ello un préstamo de una institución financiera del desarrollo, según aprobación de la Junta Directiva, otorgada por medio de la Resolución IICA/RAJD/Res.92(18/79).

- Actualización y ampliación de la cobertura de las revistas científicas "Desarrollo Rural en las Américas" y "Turrialba".



- Ampliado el ámbito de distribución del Boletín Trimestral "El IICA en América", que desde 1978 se publica también en inglés.

- Aumento sustantivo de la producción de publicaciones de las Series Oficiales; crecimiento de la información disponible para el público técnico de los países miembros; hasta la fecha, las Series Oficiales han producido más de 200 títulos cada una de ellas; la Serie Desarrollo Institucional ha aumentado significativamente su producción; en el período que se reseña aparecieron tres nuevos títulos.

- Establecimiento de vínculos eficientes con organismos internacionales (BID, Banco Mundial, FAO, OEA, CIMPEC, etc.).

### Línea II - El IICA y la Educación Agrícola

Tanto el enfoque conceptual que caracteriza la acción vigente de la Línea II: Educación para el Desarrollo Rural, como la organización operativa de sus dos programas básicos - Planificación de la Educación y Ejecución de la Política Educacional- definen claramente, después de las modificaciones de que fue objeto en la década del 70, cuál es el ámbito en el que debe actuar el IICA para asistir a los Estados Miembros en la organización de sistemas educativos con capacidad para funcionar en directa concordancia con sus objetivos nacionales de Desarrollo Rural.

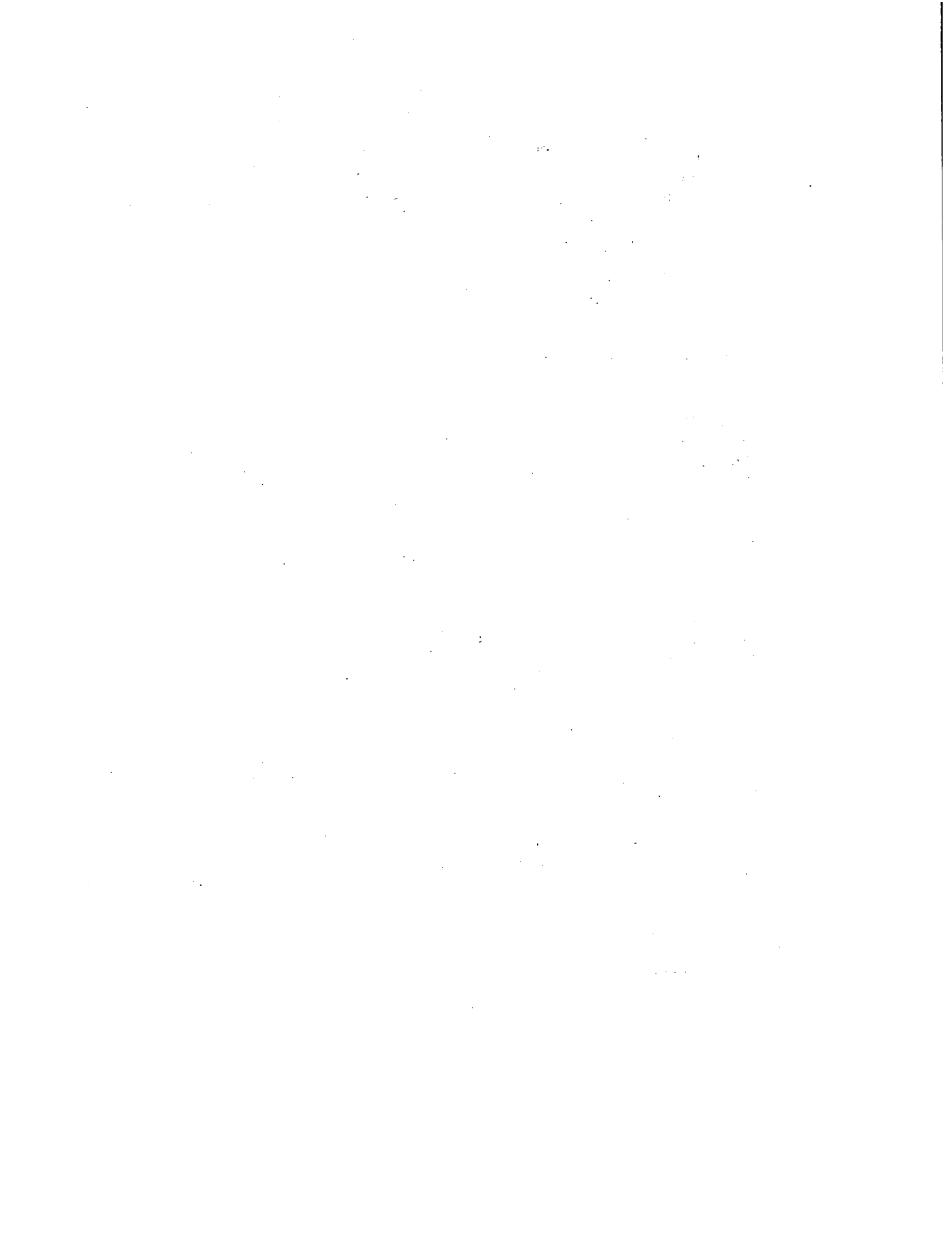
Algunas acciones importantes:

Al menos en dos países, el nuevo enfoque del IICA en el área de la educación ha influido en los inicios del desarrollo de esfuerzos decisivos de carácter gubernamental, orientados hacia la planificación ordenada de subsistemas educacionales completos.

En el caso de Ecuador, por ejemplo, ha sido establecida una red de planificación de la educación superior, mediante la cual las distintas facultades agropecuarias han desarrollado sistemas compatibles y complementarios de planificación para el desarrollo físico, científico y académico de las mismas.

En general, en el sector se ha iniciado un vigoroso proceso de revisión y complementación de los perfiles profesionales al mismo nivel antes señalado.

Transformaciones de considerable interés se perfilan también en las acciones correspondientes al segundo de los programas. Además del caso de Costa Rica, en donde se ha trabajado en la revisión y complementación de los perfiles profesionales para el sector, se ha dado asistencia al Gobierno de Paraguay en el desarrollo de un programa de educación técnica



de nivel medio considerablemente vigoroso. Este programa, ligado a otros esfuerzos del sistema institucional del sector, ha obtenido financiación externa que asegura la expansión funcional ordenada del subsistema, en vinculación con proyectos productivos de ámbito rural regional, y la formación y perfeccionamiento de recursos humanos críticos para el desarrollo de la educación y la progresiva tecnificación de la producción agrícola del país.

Las acciones dirigidas a la educación de adultos y a la capacitación campesina, han recibido un impulso notable.

Con el apoyo del Programa Regional de Desarrollo Educativo de la Secretaría General de la OEA (PREDE/OEA) se ha iniciado, en el período, la organización de un Centro Interamericano de Información y Documentación sobre Educación de Adultos en Areas Rurales, que se espera podrá entrar en funciones en 1980.

Es posible anticipar, a la vez, la realización de un proyecto de cooperación con la UNESCO, a través de su Departamento de Educación de Adultos.

Es importante señalar, finalmente, la iniciación de acciones de cierta ambición en dos de los países miembros, para el desarrollo e implementación de Proyectos de Educación Rural. En Brasil se trabaja en la organización de temas de esta naturaleza.

Algunas de las principales acciones en las Zonas:

En forma resumida, se informa a continuación sobre:

- Esfuerzos de cooperación con el Ministerio de Agricultura de Colombia, las Facultades de Agronomía y afines. Se dictaron los cursos sobre Análisis de Información, Precios y Mercados y de Preparación y Evaluación de Proyectos de Crédito Rural. El Programa Nacional de Capacitación Agropecuaria (PNCA) capacitó, con la colaboración del IICA, a 332 técnicos, incluidos 36 extranjeros, en 18 cursos, lo que significa un avance considerable en su gestión.

- Al concluir el segundo semestre de 1979, el IICA había capacitado a 666 participantes en 31 actividades.

- En Perú, llegó a su conclusión el trabajo sobre el proyecto de Apoyo a la Reforma de los Servicios Educativos en Areas Rurales, del Ministerio de Educación. El esfuerzo de mayor significación consistió en el Programa de Desarrollo Rural de las Universidades Nacional Agraria de la Molina y San Antonio Abad, del Cuzco.





- En el área de la educación de nivel medio, se alcanzó un avance considerable de ésta con el Estudio de la Educación Agrícola de Costa Rica (Zona Norte), al concluir el diagnóstico de los 52 Colegios Agropecuarios de este país. Con fundamento en este trabajo, se desarrolla actualmente un proyecto sobre Planificación Integral de las Fincas de los Colegios Agropecuarios, que contempla tanto aspectos de uso racional como de revisión de los programas académicos. Continúa el trabajo con las universidades y el ministerio de Educación Pública, en la coordinación de un estudio sobre Organización y Planeamiento de la Educación Agrícola en el país.

- En Chile (Zona Sur), continúan las actividades de perfeccionamiento de los programas de Estudio de Nivel Medio y de Capacitación Continua del Personal Docente. Continúa también la colaboración con el Consejo Superior de Ciencias Agropecuarias y Forestales del Consejo de Rectores, al cual serán transferidos el Programa Permanente para Graduados y el asesoramiento para el planeamiento y desarrollo de acciones educacionales vinculadas con el desarrollo rural.

- El proyecto de Asesoramiento a los Organismos de Educación Agropecuaria de Paraguay ha concentrado sus actividades en el área de la educación agrotécnica. Se prevé la firma de un convenio entre el IICA y el Ministerio de Agricultura y Ganadería, con financiamiento del BID.

- Puesto en marcha un amplio programa de perfeccionamiento docente en diversas áreas, en Uruguay (Zona Sur), en beneficio de más de 30 profesores de la Facultad de Agronomía.

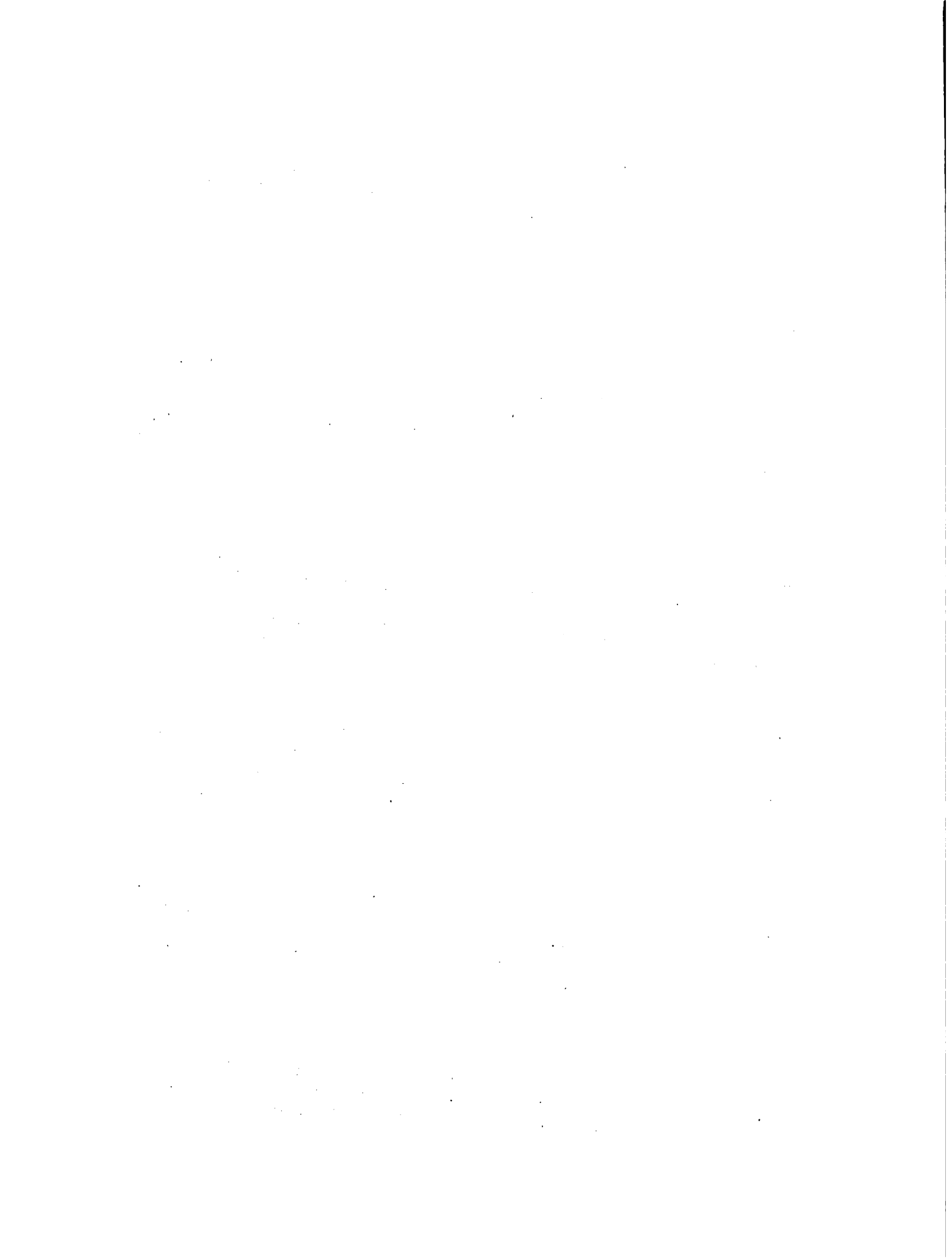
### Línea III - Investigación y Transferencia de Tecnología Agrícola

El crecimiento de la producción agrícola en los países americanos -con excepción de Estados Unidos y Canadá- ha tenido un promedio del 3,4 por ciento anual, de muy escasa contribución a la tasa de crecimiento económico global que asciende al 5,8 por ciento. Las restricciones más significativas de este hecho, son de orden físico, tecnológico, económico e institucional.

En las últimas tres décadas, el crecimiento de la producción, considerándolo aún muy modesto, se ha debido en mayor escala (67 por ciento) al aumento de la frontera agrícola, ocasionado por la incorporación de nuevas tierras al cultivo, y en menor escala (apenas un 33 por ciento), a la introducción de mejoras en la productividad.

Los programas en proceso de desarrollo:

En concordancia con las concepciones de desarrollo expuestas y sus modos de operación, la Línea de Acción III: Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria, trabaja básicamente sobre dos programas. El primero está relacionado directamente con el fortalecimiento de los Sistemas Nacionales en el área del desarrollo rural en cuestión. El segundo



tiene como objetivo influir en la coordinación de las actividades de investigación y transferencia de la tecnología agropecuaria en todos los países miembros.

En síntesis, los programas de esta Línea de Acción propugnan, por una parte, el fortalecimiento mutuo de las instituciones nacionales, así como la búsqueda y operación de programas conjuntos o integrados, en los cuales entre en función el establecimiento de mecanismos de financiamiento participativo, de coordinación de sus acciones, de operación y difusión de los resultados, y de incorporación -con una alta prioridad- de la captación de recursos externos para reforzar la acción multinacional y fortalecer la red de investigación y transferencia tecnológica de los organismos participantes en el contexto del sistema global.

A continuación se hace referencia únicamente a unas cuantas actividades de los programas señalados, que por su carácter específico, resultan paradigmáticas de la doctrina, de la teoría y de la proyección programática que el IICA está aplicando en el desempeño de sus funciones de cooperación técnica en el área de la investigación y de la transferencia tecnológica en los países de América Latina y el Caribe:

- Vinculación por medio de un convenio con la "Caribbean Food Crops Society", que agrupa a los investigadores agrícolas de 17 países o territorios del Caribe (Zona de las Antillas).

- Proyecto de fortalecimiento del Sistema de Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria de República Dominicana, significativo de los mayores esfuerzos realizados por el IICA dentro de la Línea de Acción III.

- Apoyo a las estaciones de Belén y Patacamaya de Bolivia (Zona Andina) y creación del Banco de Germoplasma de Cultivos Andinos; asesoramiento al Proyecto Agroindustrial de Quínuá, ejecutado por el IBTA con el apoyo de la FAO y participación en el Convenio de Investigación IICA/BID para el Cono Sur.

- Apoyo a la consolidación de la creación de CENICAÑA (Centro Nacional de Investigaciones en Caña de Azúcar), en Colombia. Acuerdo suscrito con el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) sobre prestación de servicios de asesoría en aspectos de planificación de la investigación y extensión agrícolas.

- Colaboración con el Instituto Nacional de Investigación Agraria de Perú, especialmente en la formulación del proyecto para la organización y funcionamiento de este organismo.

- Diseño y formulación de un Sistema de Planificación de la Investigación Agrícola en Venezuela.



- Cooperación con el Gobierno de Costa Rica (Zona Norte) para la elaboración de: 1) Programa Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología, preparado por la OPSA; 2) Programa de Investigación, Capacitación y Diseños Finales de Riego, Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez, mediante contrato firmado con el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Servicio Nacional de Electricidad, para su financiación por medio del BID.

- Fortalecimiento institucional del ICTA y de DIGESA, de Guatemala, organismos responsables de la generación y transferencia de tecnología, a nivel nacional.

- Cooperación continua en Argentina (Zona Sur), en aspectos metodológicos sobre determinación de sistemas reales para la región pampeana y en análisis de los factores condicionantes de la adopción de tecnología.

- Apoyo, cooperación y asesoría a EMBRAPA, Brasil, según los términos del convenio vigente. Apoyo a CEPLAC. Actividades específicas con EMBRAPA sobre investigación en yuca, algodón, frijol, sorgo, arroz, hule, ganado de carne y de leche, etc.

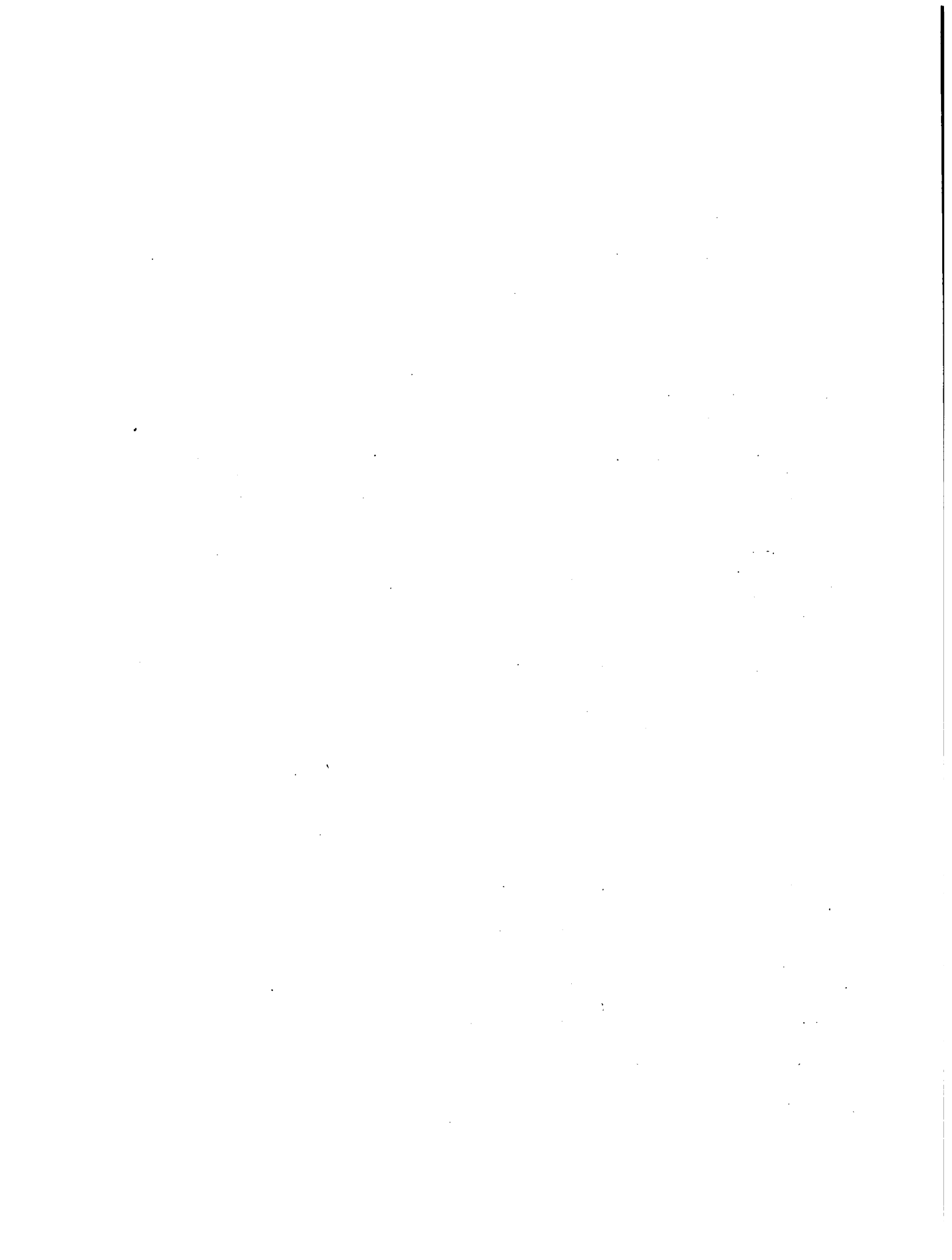
#### Línea IV - Fomento de la Producción

Los aspectos concernientes al fomento de la producción y la productividad de la Línea de Acción IV: Producción, Productividad y Comercialización Agropecuarias, se deben analizar en función de tres finalidades esenciales: 1) alimento humano y alimento animal; 2) materia prima destinada a la industria; 3) medio de captación de divisas en los mercados externos.

Acciones del programa y sus proyectos en los países:

En todos los países de la región, los proyectos de esta importante Línea de Acción han tenido muy valiosos y significativos progresos. A continuación se ofrece solamente una breve reseña de algunos de éstos:

En Jamaica (Zona de las Antillas) se encuentra en ejecución uno de los proyectos más interesantes sobre el fomento de la producción, el de cultivos de laderas (Hillside farming), actualmente en su tercer año de desarrollo. Su ejecución ha tenido una influencia importante sobre la organización de otros proyectos en el país. Por ejemplo, el de Pindars/Two Meetings, con financiamiento de 26 millones de dólares por AID; el de Norwegian/UNDP, financiado (dos millones de dólares) por Noruega; el Proyecto piloto sobre agricultura de laderas (GOJ/BID/IICA), que será iniciado en 1980. El proyecto del IICA ha sido, pues, un factor



catalítico para mantener y dar nuevo apoyo a la producción de alimentos y a la vez, conservar los suelos de las zonas de laderas.

- Creación de los Centros de Servicios Rurales integrados de República Dominicana (CENSERIS) originados en recomendaciones del Proyecto Integrado de Comercialización, ejecutado por la Secretaría de Estado de Agricultura y el IICA. El CENSERIS es un proyecto de acopio rural dirigido a los pequeños agricultores que trabajan asociativamente en tres campos: acopio de productos agrícolas, distribución de insumos y distribución de alimentos.

- En el marco de uno de los proyectos financiados por el Fondo Simón Bolívar, se ha continuado el trabajo de los proyectos de producción, investigación y comercialización de la quínoa y el tarhuí, en Perú (Zona Andina).

- Con la ayuda de la Oficina de Planificación Sectorial Agrícola (OPSA) de Costa Rica (Zona Norte), han sido establecidos los lineamientos para la reestructuración del subsistema de comercialización de este país, llamado a permitir la ejecución de la política de comercialización mediante programas por áreas/problema, tales como: estabilización de precios, almacenamiento de insumos y comercialización para pequeños productores.

- En Argentina (Zona Sur) se ha trabajado principalmente en el área de la coordinación y participación en estudios de mercados y en comercialización, así como en la preparación de metodologías para la planificación de chacras. Se han elaborado proyectos para las instituciones que intervienen en la comercialización de productos fruti-hortícolas y se ha colaborado con el INTA en aspectos metodológicos relacionados con el área de comercialización del Plan Nacional de Abastecimientos de Insumos y Productos Agropecuarios.

- En Brasil se trabajó y se sigue trabajando en dos programas principales que incluyen cuatro proyectos que comprenden 31 actividades. En el programa de fomento de la producción, las acciones de mayor importancia consistieron en el apoyo a la implementación del Sistema Brasileño de Asistencia Técnica y Extensión Rural (SIBRATER) y en la formulación de metodologías para la identificación de modelos empresariales destinados a los agricultores de bajos ingresos.

#### Línea V - El Desarrollo Rural Regional

Promover y apoyar los esfuerzos nacionales de desarrollo rural regional y contribuir al perfeccionamiento de metodologías y criterios técnicos aplicables a la identificación, selección y desarrollo de las áreas geográficas, es el objetivo principal de la Línea de Acción V: Desarrollo Rural Regional, labor que se realiza por medio de dos programas básicos: Planificación del Desarrollo Regional y Ejecución de las Políticas de Desarrollo Regional.





**Acción de los programas en la región:**

La Línea de Acción V tuvo actividades técnicas en todos los países miembros del IICA, con resultados considerablemente satisfactorios. A continuación se mencionan algunos de éstos por Zonas, más a título de ejemplo del carácter e importancia de la actividad que de referencia cuantitativa:

- En Haití y República Dominicana (Zona de las Antillas) avanzó la ejecución entre otros, de dos proyectos particularmente importantes para estos países: Islotes de Desarrollo y Proyecto ODVA (BID), en el primero y el de Manejo de Recursos Naturales, en el segundo. La rehabilitación del Valle de la Artibonite para la agricultura en Haití, incluye mejoras en riego y avenamiento de las parcelas, difusión de técnicas para el mejoramiento de la producción, préstamos para asegurar la adopción de nuevas técnicas y organización de un inventario de propiedades. En República Dominicana, el programa de ejecución de las políticas de Desarrollo Rural Regional incluye el proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Manejo de Recursos Naturales en el Sector Agrícola, con un total de 13 actividades importantes.

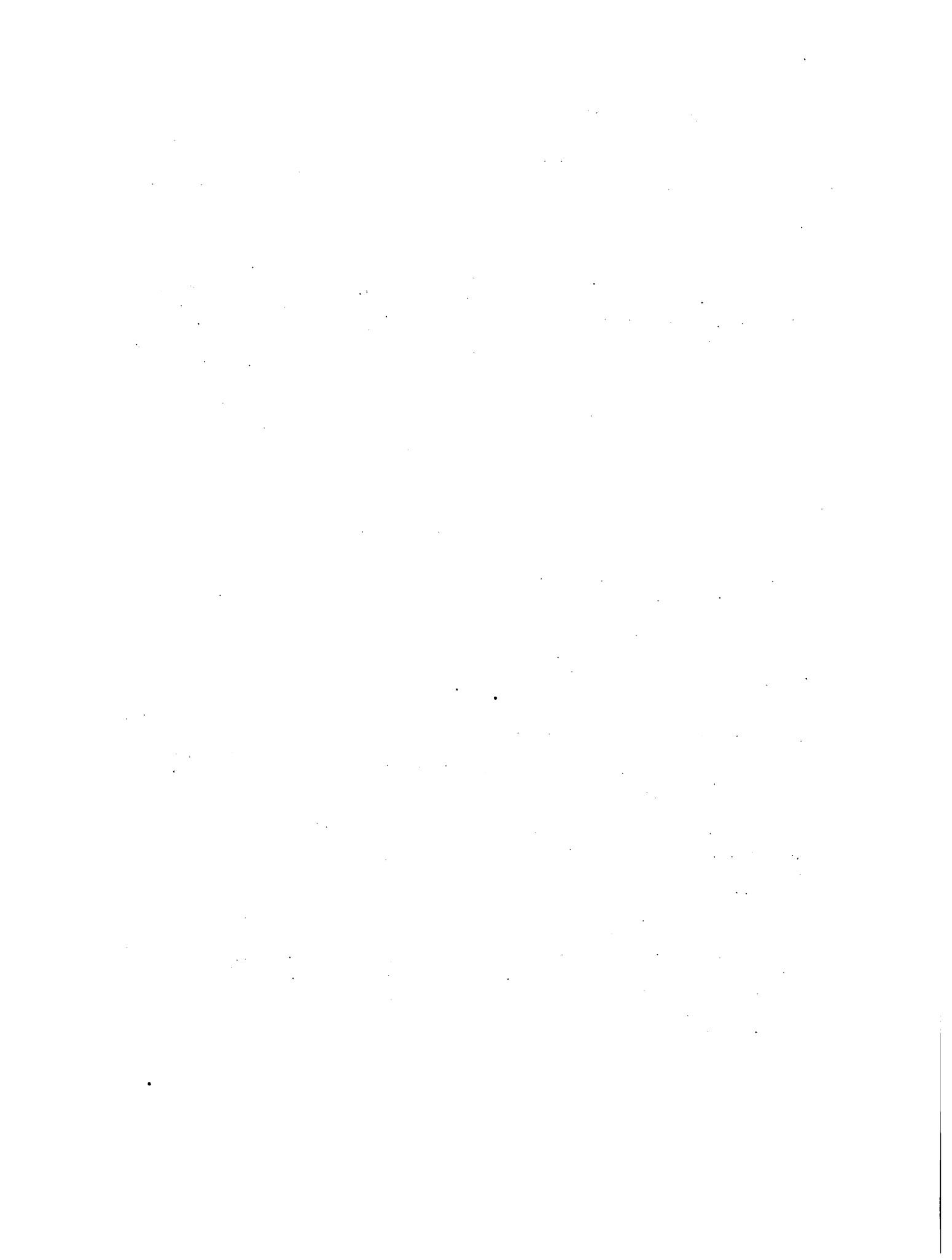
- En Bolivia, Ecuador, Colombia, Perú y Venezuela (Zona Andina) fueron elaborados los proyectos de Challapata y Chimoré, en el primero; ejecución de dos proyectos con 11 actividades en aspectos de planificación y ejecución de las políticas de desarrollo rural, en el segundo; consolidación del trabajo de Manejo de Proyectos, en el tercero; trabajos de cooperación con ORDELORETO, en Perú; y adelantos del trabajo de formulación de las políticas de planificación y elaboración del Plan Nacional de Cooperación Técnica, en Venezuela.

- En Costa Rica (Zona Norte) se avanzó en un 50 por ciento en la ejecución del Proyecto de Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Tempisque.

- Definición en El Salvador de las áreas del proyecto financiado con recursos del Fondo Simón Bolívar (Desarrollo Integral de la Zona Norte).

- En Argentina (Zona Sur) avanzaron los trabajos de coordinación de las actividades del Proyecto de Colonización de Andresito y de Utilización de Areas Fronterizas en la Provincia de Misiones; se trabajó con énfasis considerable también en el área de riego.

- En Brasil se llevó a cabo un amplio trabajo en los dos programas básicos de la Línea V, especialmente en el apoyo a CEPLAC en materia de elaboración y ejecución del Programa de Desarrollo de la Región Cacaotera de Bahía; apoyo a la Comisión Nacional de Planeamiento Agrícola de Río Grande do Sul, en implementación del Programa de Inversiones integrado para el Sector Agropecuario; apoyo a CODEVASF en la elaboración y ejecución



de proyectos de desarrollo regional integrado; asesoramiento a SUDENE en la ejecución del Proyecto Cooperativo de Capacitación de Recursos Humanos y Asistencia Técnica para la agricultura bajo riego.

- El Proyecto de Desarrollo Rural Regional para el Sector Agropecuario de Chile, iniciado en la Comuna de Requínoa, en la VI Región, se extendió dentro del área de riego y fue abierta una subárea en el secano de la misma región.

- Continuación del desarrollo del Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en el norte de Uruguay, según los términos del convenio del IICA con el Ministerio de Agricultura y Pesca, que se realiza con recursos del Fondo Simón Bolívar. Realización de un seminario sobre Conservación y Manejo de Recursos Naturales Renovables, con asistencia de 90 participantes, que constituyó el primer evento a nivel nacional que reunió a los organismos y técnicos interesados en la materia, para examinar problemas de inmediata trascendencia.

#### Línea de Acción VI - El Cambio Estructural

En el ámbito de acción de la Línea institucional VI: Cambios estructurales y organización campesina, el IICA propugna por la adopción de medidas capaces de promover cambios en la estructura agraria y un positivo fortalecimiento de la organización campesina, con miras a posibilitar una adecuada distribución del ingreso, el aumento de la ocupación en el sector rural y la participación social en las decisiones y en las políticas que afecten a los campesinos sin tierra, a los asalariados agrícolas y a los pequeños propietarios.

Hacia el alcance de estas metas están dirigidos los dos programas principales de la Línea de Acción mencionada: Programa de Reforma Agraria y Programa de Organización Campesina.

#### Acciones del IICA en los Países de la Región:

Se mencionan únicamente algunos aspectos de la actividad desarrollada, a manera de ejemplos:

- Proyecto de modelos apropiados de organización para la producción, en Guyana (Zona de las Antillas), dentro del cual se produjo un copioso aporte de información básica, que originó un número de acciones considerablemente alto en el área de adiestramiento de agricultores y de funcionarios del Gobierno Nacional. En República Dominicana, las acciones más importantes estuvieron ligadas, principalmente, con los aspectos inherentes a la organización campesina.



- El proyecto de apoyo a INCORA en Colombia (Zona Andina), sobre la consolidación de las empresas comunitarias campesinas, se basó en la ejecución de un diagnóstico de empresas de este tipo en Cúcuta.

- Apoyo directo al CENCIRA, en Perú, en la formulación de un proyecto de capacitación y gestión administrativa, financiado por el BID. Aún habiendo concluido este apoyo, continuó la cooperación con la mencionada institución en otros aspectos, especialmente de capacitación en administración de empresas, formulación y evaluación de proyectos.

- En Costa Rica (Zona Norte) continuó la colaboración con el Instituto de Tierras y Colonización, sobre un amplio conjunto de actividades de planificación, capacitación de funcionarios, coordinación de las actividades de este organismo con el Programa de Adiestramiento y Estudios de Reforma Agraria y Desarrollo Rural del Istmo Centroamericano (PRACA), cuyo programa realizó -asimismo- una amplia labor, en el período, en todos los países de Centroamérica.

- En México la acción continúa orientada hacia la finalidad de apoyar a los organismos que ya tienen definida una metodología para la selección de proyectos específicos, en aspectos de mejoramiento de su situación económica y de organización, especialmente para hacerle frente a la problemática ejidal del país.

- En Argentina (Zona Sur) se llevaron a cabo varias reuniones sobre organización de empresas asociativas de escala para la Zona de Posadas.

- En Paraguay, la Dirección de Colonización Militar comenzó desde 1978 a acompañar el Proyecto de Empresas Asociativas con Conscriptos de las Fuerzas Armadas con asignaciones de presupuesto, que han permitido un impulso sustantivo de las labores de campo en aspectos fundamentales, como el trabajo con jóvenes y un modelo empresarial asociativo, e inclusión de las empresas civiles con jóvenes provenientes de zonas rurales de alta presión demográfica.

- El apoyo especial ofrecido a los jóvenes del Movimiento de la Juventud Agraria de Uruguay dio lugar a la inclusión, una vez iniciado el Plan de Acción del IICA en este país, de un proyecto de Empresas Cooperativas, el cual fue oficializado mediante el Convenio entre dicho Movimiento, el Instituto de Colonización y el IICA, y financiado con recursos del Fondo Simón Bolívar.

#### Línea VII - El IICA y la Política Agrícola

De acuerdo con el objetivo principal de la Línea de Acción VII: Formulación y Administración de la Política Agraria, la responsabilidad del IICA en este campo consiste en fortalecer la planificación del desarrollo sectorial e incrementar la eficacia del sistema institucional de



los países miembros, para la ejecución de sus propios planes en el área de la política agraria específicamente y de la planificación sectorial.

Acciones principales en los Países:

- Proyecto de análisis rural e institucional en Barbados (Zona de las Antillas). Contactos con el "Caribbean Development Bank" (CDB) y aceptación de éste de la propuesta del IICA de colaboración en la preparación y manejo de proyectos, cuya aprobación definitiva se espera para 1980.

- Fortalecimiento de la capacidad estadística de la División de Desarrollo de Recursos y Planeamiento del Ministerio de Agricultura de Guyana, en las áreas de adiestramiento de personal y desarrollo de la información básica utilizable en la implementación del acopio de datos y en el sistema de informes.

- Formulación y ejecución de políticas de planificación sectorial en República Dominicana, especialmente para el establecimiento de una metodología destinada al estudio del sistema de decisiones, definición del marco de intervención estatal en el sector agrario, reajustes en el modelo de planificación agropecuaria, preparación de planes en este campo, desarrollo de cursos de capacitación, etc.

- En continuación del apoyo de unidades técnicas a nivel de Zona, en Perú (Zona Andina), las actividades, en este período, se orientaron hacia los aspectos metodológicos y estratégicos para el desarrollo rural, con énfasis en los trabajos realizados en Ayacucho, Cuzco, Arequipa y Huánuco. En el segundo semestre de 1979, se colaboró con el Instituto Nacional de Planificación en la formulación del programa de capacitación para el desarrollo micro-regional.

- En Venezuela (Zona Andina), el Programa logró cumplir las metas previstas para el período, sobre todo en aspectos de capacitación de recursos humanos.

- En Costa Rica (Zona Norte) se llevó a cabo una amplia labor de cooperación técnica sobre establecimiento, consolidación e institucionalización del Sistema Sectorial de Planificación Agropecuaria, destinada al fortalecimiento de la Oficina de Planificación Sectorial Agropecuaria, por medio de un convenio firmado sobre un proyecto financiado con recursos del Fondo Simón Bolívar.

- En México, se trabajó en la consolidación y desarrollo de un sistema de planeación agropecuaria en el Estado de Yucatán.





- En Argentina (Zona Sur), concluyó el estudio sobre formulación y aplicación de la política agraria, así como la elaboración de un documento sobre la obra realizada en el país, en materia de análisis, tipificación, registro de empresas y de sistemas de producción e incluso, propuestas de acción futura, como parte del proyecto multinacional del Sistema Permanente de Análisis e Información sobre Empresas Agrarias y Sistemas de Producción.

- En Brasil, el programa de formulación de políticas y planificación sectorial trabajó en tres proyectos: Apoyo al fortalecimiento del sistema nacional de planificación agrícola; Apoyo a la Escuela Interamericana de Administración Pública; y Desarrollo de Recursos Humanos para el sector público agrícola.

- En Uruguay, se llevaron a cabo las actividades relacionadas con el Inventario Nacional de Proyectos de Investigación Agrícola y Cooperación Multinacional en el Análisis de Empresas Agropecuarias.

#### Fondo Simón Bolívar

El Fondo Simón Bolívar es un instrumento técnico creado por los países miembros del IICA con el fin de contribuir a acelerar el desarrollo rural de América Latina y el Caribe. Fue constituido con aportes voluntarios e incondicionados de dichos países, principalmente de Venezuela, que hizo un aporte de 10 millones de dólares, pagadero en cinco años.

La estrategia básica para alcanzar los objetivos del Fondo, es el fortalecimiento del Sistema Institucional, o el de sus órganos por medio de la identificación, elaboración, manejo y evaluación de proyectos en las áreas de concentración siguientes:

- Incremento de la producción y productividad de los alimentos básicos y de otros productos agropecuarios que contribuyan al desarrollo de los países miembros o a la solución de los problemas alimenticios o nutricionales de su población.

- Mejoramiento de la comercialización de los insumos y de los productos agrícolas.

- Apoyo a los mecanismos de gestión y planificación global o sectorial, en la formulación e implementación de sus políticas y planes nacionales de desarrollo rural.

Los esfuerzos del IICA tendientes a la ejecución de los objetivos del Fondo han sido concentrados en algunas áreas seleccionadas, según los criterios de prioridades determinados.



F

De julio de 1976, año en que el Fondo empezó sus actividades, a la fecha, han sido establecidos 33 proyectos en 21 países de la región, de los cuales ocho han llegado a su conclusión. Actualmente, se encuentran 25 en proceso de ejecución.

Es importante hacer hincapié, con respecto a la acción futura, en el hecho de que en sus inicios, algunos de sus proyectos fueron orientados específicamente al logro de incrementos de la producción y productividad, o bien al mejoramiento de la comercialización, así como a otros aspectos de índole similar. Sin embargo, actualmente, mediante un proceso anual de revisión y de ajuste a las realidades inmediatas, los proyectos han sido reorientados hacia objetivos finales concordantes con el desarrollo rural; necesariamente los esfuerzos en este sentido han requerido la realización de diagnósticos, inventario de recursos y otros estudios básicos. En algunos casos, ha sido preciso esperar la toma de decisiones por algunos gobiernos, con el fin de readaptar, de acuerdo con su concurso, los objetivos de los proyectos.

Uno de los propósitos que mediaron en la creación del Fondo Simón Bolívar fue el de proporcionar al IICA un instrumento importante y eficaz para el fortalecimiento de su estructura de servicio, que al mismo tiempo pudiera ser de beneficio para el desarrollo de los países miembros.

Si se efectuara en estos momentos un análisis del impacto que los proyectos de este Fondo está ejerciendo en el fortalecimiento de los programas de desarrollo rural del Instituto, se comprobaría que aquel propósito se está alcanzando plenamente.

#### Programas y Eventos Especiales

Con respecto a la relación más o menos pormenorizada de las actividades de los principales Programas Especiales que el IICA lleva a cabo por mandato expreso de los países miembros, o de acuerdos, convenios y contratos destinados a proporcionar a este organismo las posibilidades de cooperar en campos específicos de acción, según necesidades sentidas por dichos países, reiteramos la instancia consignada antes -en este mismo informe- en el sentido de que se debe tomar conocimiento de la labor cumplida en ejecución de los programas expresados, mediante la lectura de la información completa contenida en el Informe Anual de la Dirección General para la Junta Directiva y para la misma Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos.

En este documento se incorpora, en efecto, una relación si no exhaustiva al menos bastante completa sobre las actividades que se llevaron a cabo en el período señalado en los siguientes Programas, o que deben emprenderse y continuarse con miras al futuro:



1. Programas del Comité Institucional de la Mujer Rural

Especialmente en relación con las labores de investigación y análisis de la problemática de la mujer rural en el desarrollo, las políticas del IICA sobre la participación de la mujer en sus programas, conceptualización sobre el diseño de proyectos de la Institución.

2. Programa Interamericano de Juventudes Rurales

Especialmente en asuntos relacionados con reuniones regionales, empresas de autogestión, Conferencia de la Juventud Rural, publicaciones, etc.

3. Comité Institucional de Generación, Transferencia y Adopción de Tecnología

Especialmente, en lo concerniente al Proyecto Cooperativo de Investigación sobre Tecnología Agropecuaria en América Latina (PROTAAL), Proyecto de Análisis de los Recursos Humanos para la Investigación Agrícola en Países Seleccionados de América Latina.

4. Programa Cooperativo para la Protección de la Caficultura

Este Programa involucra a México, Centroamérica y Panamá.

5. Programa de Seguro Agrocrediticio

Se desarrolla según convenio suscrito entre el IICA y la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID).

6. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)

Especialmente en lo relacionado con el desarrollo de la investigación de Sistemas de Producción para pequeños agricultores.

7. Programa Cooperativo de Investigación Agrícola en los Países del Cono Sur

Se refiere, especialmente, a los factores inherentes a su puesta en marcha.

8. Proyecto de Análisis de Planeamiento y Políticas en América Latina y el Caribe

Su labor se refiere, especialmente, al marco conceptual sobre el proceso de planificación, estudios de sistemas de planificación y estudios de casos sobre aspectos relativos al proceso de planificación.



9. Programa para el Desarrollo del Trópico Americano (IICA-Trópicos)

Se refiere, especialmente, en lo concerniente al avance significativo de sus trabajos.

10. Programa de Estudios e Investigación en Reforma Agraria y Desarrollo Rural del Istmo Centroamericano (PRACA)

Relacionado, especialmente, con los aspectos inherentes a su expansión institucional, con el ingreso de República Dominicana a este Programa.

11. Crédito Agrícola y sus vinculaciones

Fundamentalmente, con la Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras de Desarrollo (ALIDE), a la cual están incorporados 135 bancos de fomento que operan en América Latina y el Caribe, como miembros activos; y sus vinculaciones específicamente con el IICA.

12. Programa de Salud Animal

Especialmente, sobre establecimiento de un mecanismo de coordinación de esfuerzos para afrontar problemas de plagas y enfermedades que afectan a los animales y son causa de pérdidas económicas importantes.

13. Programa de Sanidad Vegetal

Especialmente en los aspectos recomendados por la VII Conferencia Interamericana de Agricultura y programados por la Junta Directiva del IICA, para su correspondiente puesta en ejecución.

Respecto a los eventos de especial importancia, existe también información en detalle, en el Informe Anual (entrega de la Medalla Agrícola Interamericana, Celebración del Cincuentario de la Fundación Kellogg y Vigésima Tercera Reunión del Consejo de Directores).





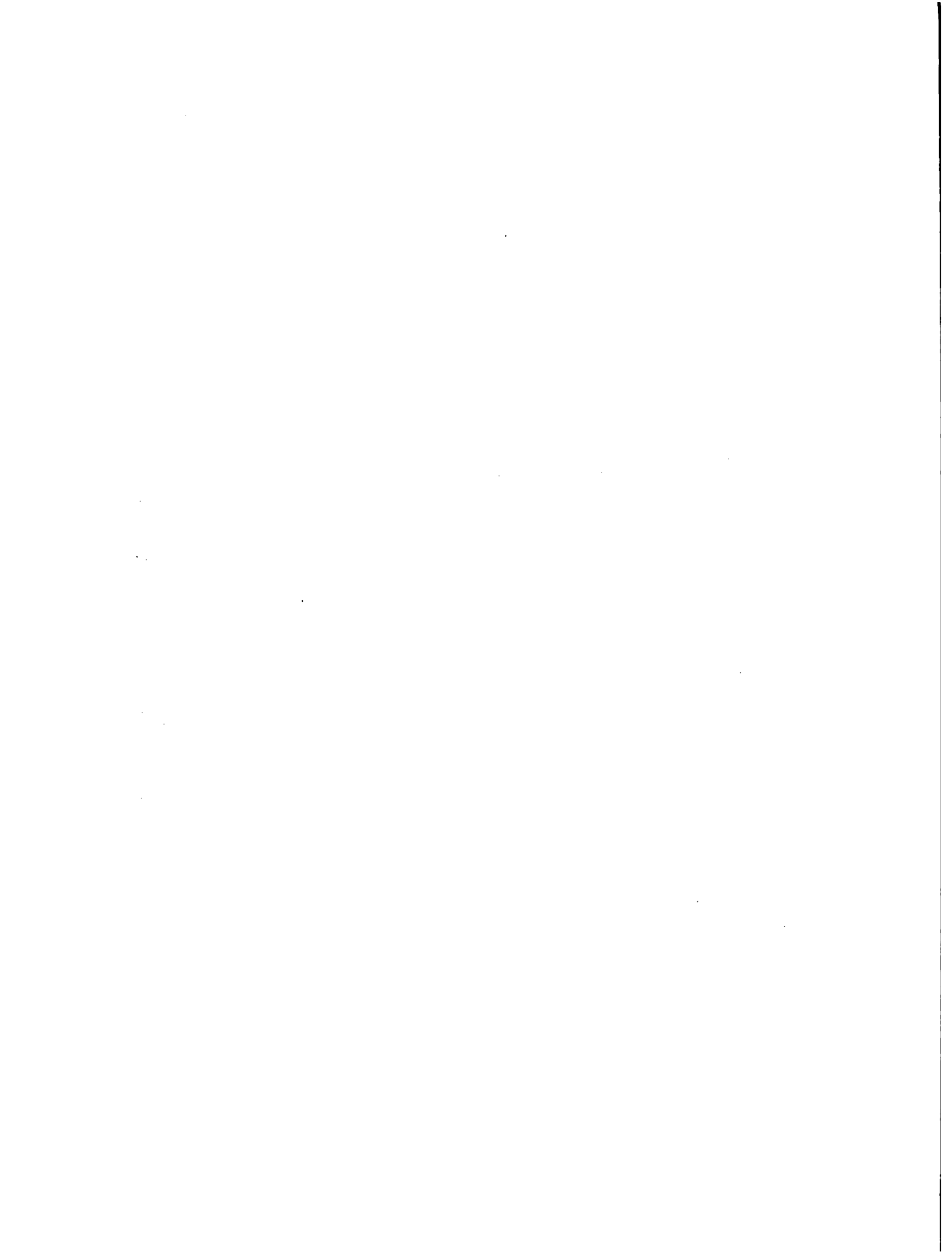
APENDICE 1

RESUMEN DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL IICA  
POR LINEAS DE ACCION

(1° de julio de 1978 a 31 de diciembre de 1979)

	LINEAS DE ACCION							Act.	TOTAL
	I	II	III	IV	V	VI	VII	Apoyo	
Argentina	7	2	3	5	11	1	6		35
Barbados	1	2	-	-	5	-	3		11
Bolivia	6	1	12	11	10	-	7		47
Brasil	6	7	23	25	23	-	11		95
Colombia	8	34	2	2	21	6	3		76
Costa Rica	76*	7	2	19	4	10	12		130
Chile	4	6	-	-	10	-	10		30
Ecuador	5	5	1	2	12	3	8		36
El Salvador	1	1	9	1	11	1	11		35
Guatemala	3	5	13	1	-	2	5		29
Guyana	1	-	-	4	-	2	4		11
Haití	1	4	2	17	16	-	8		48
Honduras	1	10	-	8	11	7	11		48
Jamaica	4	1	3	17	-	2	-		27
México	4	1	2	8	1	11	10		37
Nicaragua	-	-	-	2	4	-	2		8
Panamá	1	-	1	3	17	21	4		47
Paraguay	8	7	6	-	6	7	-		34
Perú	5	9	1	21	10	8	1		55
Rep. Dominicana	3	11	-	23	6	6	14		63
Trinidad-Tobago	1	-	1	2	-	-	2		6
Uruguay	6	6	17	2	6	-	5		42
Venezuela	10	1	4	38	13	33	17		116
Act. Multinacl.	39	4	8	11	5	1	2		70
CIRA								15	15
Dir. Inf.Públ.								40	40
SIJR								18	18
Sec. Enlace Asoc								5	5
Dir. General								19	19
Sub. Gral								64	64
SGA Planificac.								88	88
SGA Operaciones								11	11
SGA Coord. Ext.								9	9
<b>TOTALES</b>	<b>201</b>	<b>124</b>	<b>110</b>	<b>222</b>	<b>202</b>	<b>121</b>	<b>156</b>	<b>269</b>	<b>1.405</b>

\* Incluye el Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola (CIDIA).



APENDICE II

NUMERO DE INSTITUCIONES CON LAS CUALES COLABORO EL IICA

(1° de julio de 1978 a 31 diciembre de 1979)

<u>País</u>	<u>Número de Instituciones</u>
Argentina	42
Barbados	13
Bolivia	22
Brasil	95
Colombia	42
Costa Rica	17
Chile	42
Ecuador	40
El Salvador	26
Guatemala	17
Guyana	17
Haití	19
Honduras	13
Jamaica	25
México	66
Nicaragua	14
Panamá	14
Paraguay	33
Perú	40
República Dominicana	20
Trinidad-Tobago	2
Uruguay	40
Venezuela	43
Organismos Internacionales	55
Organismos en Países fuera del área	20
<u>TOTALES</u>	<u>777</u>



PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES DEL IICA

(1° de julio de 1978 a 31 de diciembre de 1979)

País	Número de Participantes
Argentina	950
Barbados	250
Bolivia	100
Brasil	2.600
Colombia	1.688
Costa Rica	836
Chile	3.015
Ecuador	500
El Salvador	247
Guatemala	689
Guyana	149
Haití	1.817
Honduras	3.300
Jamaica	1.489
México	608
Nicaragua	103
Panamá	283
Paraguay	2.136
Perú	3.030
República Dominicana	600
Trinidad-Tobago	65
Uruguay	531
Venezuela	1.604
TOTAL.	26.590



## INFORME DE PROGRESO

Organización y Planeamiento de la  
Educación Agrícola en Costa Rica

(II.NCR.1.1.)

## 1. ANTECEDENTES

El IICA, dentro de su Plan de Acción a Nivel de País y de las políticas de fortalecimiento institucional desarrolla en Costa Rica diversas actividades de cooperación técnica cuya síntesis se presenta,

Desde mucho tiempo atrás ha existido una amplia y profunda vinculación entre el IICA y Costa Rica en el área de la educación agropecuaria. Cabe destacar las acciones realizadas por el IICA a través de su Programa de Graduados ubicado en Turrialba, dentro del cual se capacitaron profesionistas de todos los países americanos, incluyendo a Costa Rica y que hoy aportan su concurso a los procesos de desarrollo rural en el Hemisferio Occidental.

En adición a ese programa, entre 1973 y 1976 se cooperó con la Facultad de Agronomía de la Universidad de Costa Rica para el fortalecimiento específicamente de sus Escuelas de Fitotecnia, Zootecnia y Economía Agrícola. También se cooperó con la Universidad Nacional de Heredia, con el Instituto Tecnológico de Costa Rica, con el Ministerio de Educación Pública y con otras entidades en la planificación y el desarrollo de algunos de sus programas y en la capacitación de algunos de sus funcionarios.

En todos los proyectos encuadrados dentro de su Línea II, Educación para el Desarrollo Rural, el IICA busca "promover y apoyar los esfuerzos dirigidos a transformar la educación de las personas, que actúan o actuarán en el sector agrario, en todos sus niveles y modalidades, en un instrumento eficaz y eficiente para la promoción de la población rural y el desarrollo rural".

De acuerdo con esa orientación, en 1978 el IICA inició en Costa Rica un proyecto denominado "Organización y planeamiento de la educación agrícola" cuyo desarrollo está íntimamente relacionado con los dos programas de la Línea II que cubren tanto la planificación de la educación como la ejecución de la política educacional.

La educación agrícola a todos sus niveles es uno de los sectores de mayor importancia en Costa Rica por su innegable vinculación con los procesos nacionales de desarrollo; los antecedentes disponibles permitieron caracterizar algunos problemas en este campo: el principal de los cuales es que, este sector, no está participando en forma integrada en la solución de los problemas del desarrollo rural costarricense, lo que departamentaliza las relaciones de la educación agrícola en la sociedad y con el resto del sistema educativo.





El proyecto, por lo tanto, dedica sus esfuerzos a identificar la situación actual de este sector y a cooperar en su desarrollo en forma integral y coordinada; y, de conformidad a la gran cantidad de recursos invertidos en el país en educación agrícola, a colaborar en la revisión y reformulación de la política educativa, en el sector agrícola, en sus niveles medio, intermedio y superior.

## 2. PROPOSITOS Y OBJETIVOS DEL PAIS

El gobierno de Costa Rica ha tomado una serie de medidas que le permitan resolver, en parte, el problema señalado. Para ellos ha conducido acciones orientadas hacia los siguientes aspectos:

- 2.1 Capacitación de profesores de educación técnica a través del Centro de Investigación y Perfeccionamiento para la Educación Técnica (CIPET) del Ministerio de Educación Pública. Por su parte las Universidades desarrollan programas de capacitación para profesores en servicio.
- 2.2 Inversión en educación técnica agropecuaria a nivel medio y en educación a nivel superior, con recursos nacionales e internacionales.
- 2.3 Coordinación de la educación superior, para lo cual se creó desde 1973 la Oficina de Planificación de la Educación Superior, OPES, dependiente del Consejo Nacional de Rectores, CONARE.
- 2.4 Definición de un proyecto, en colaboración con el IICA, cuyas actividades están dirigidas específicamente a coordinar las acciones internacionales que contribuyan a la solución del problema señalado.

## 3. RESTRICCIONES Y OBSTACULOS

Al plantearse el problema del país en términos del papel que juega la educación agrícola en el proceso del desarrollo rural y como consecuencia del análisis de los organismos e instituciones participantes, se llegó a la conclusión de que una de las principales restricciones que obstaculizan la solución del problema es el hecho de que esos organismos no estaban realizando funciones que les permitiera adecuar la educación agrícola al desarrollo económico y social del sector rural.

Otro de los obstáculos que se presentan para la adecuación del rol de la educación agrícola es la carencia de una instancia y de un mecanismo de coordinación entre el nivel medio y el superior en esta área de la educación.



#### 4. OBJETIVOS DE LA ACCION DEL IICA

Frente a la situación señalada en el Punto 3, se plantearon los siguientes objetivos de la acción del IICA:

##### 4.1 Objetivo general:

Aumentar la capacidad de las instituciones relacionadas con la educación agrícola a nivel nacional para que estudien global y conjuntamente el problema de la educación agrícola y promuevan las acciones necesarias para que ésta se adecúe mejor a las necesidades del desarrollo económico y social y se integre convenientemente al resto del sistema educativo, con el fin de contribuir efectivamente a solucionar los problemas del desarrollo rural.

##### 4.2 Objetivos específicos:

- 4.2.1 Promover la constitución de un grupo técnico permanente integrado por representantes de las instituciones relacionadas con la educación agrícola a nivel medio e intermedio y por representantes de las facultades agropecuarias de las universidades, que cumpla la función de realizar estudios básicos que le permitan planificar adecuadamente la educación agrícola a todo nivel, y servir como organismo asesor permanente en este campo.
- 4.2.2 Lograr la coordinación entre las instituciones de enseñanza media e intermedia y las universidades en torno a la planificación de la educación agropecuaria.
- 4.2.3 Lograr la formulación de un plan de desarrollo de la educación agrícola que incluya los niveles medio, intermedio y superior y obtener la aprobación correspondiente. Este plan deberá contener la forma de adelantar sus propios mecanismo de desarrollo y ejecución.

#### 5. JUSTIFICACION DE LOS OBJETIVOS DEL IICA

La creación de un grupo nacional que constituya un mecanismo de análisis y planificación, debidamente organizado y coordinado, cumplirá un papel preponderante dentro del proceso del desarrollo adecuado de la educación agrícola en el país.

Para lograr este propósito se requiere, paralela y simultáneamente, formular una definición, y promover su internalización, de lo que se considera el rol y las funciones que debe desempeñar la educación agrícola para contribuir a la solución de los problemas del desarrollo rural.



Este mecanismo también permitirá crear conciencia a nivel institucional con miras a obtener un amplio respaldo político y financiero para el constante superamiento y desarrollo de la educación agrícola.

## 6. ACCION DESARROLLADA POR EL IICA DENTRO DEL PROYECTO

El Proyecto sobre Organización y Planeamiento de la Educación Agrícola en Costa Rica se puso en marcha en julio de 1978. Las principales actividades desarrolladas hasta el presente pueden resumirse así:

- 6.1 Protocolización de un Convenio (MEP-IICA) y una Carta de Entendimiento (UCR-ITCR-UNA-IICA) para la iniciación de las actividades del proyecto.
  - 6.1.1 Divulgación de los alcances del proyecto y sus implicaciones en el proceso de desarrollo de la educación agrícola superior entre los rectores de las Universidades, (UCR-ITCR-UNA), la Ministra de Educación Pública, los Decanos y Directores de unidades académicas involucradas, CONARE y otras instituciones.
  - 6.1.2 Integración y oficialización de las Comisiones encargadas del proyecto a nivel medio y superior, como resultado de negociaciones con las facultades agropecuarias de las universidades integrantes de CONARE y con el Ministerio de Educación Pública.
- 6.2 Integración de un grupo técnico con representantes del nivel superior (Universidades), medio e intermedio, (MEP) de la educación agrícola y del IICA que participaría activa y directamente en las actividades del Proyecto. Posteriormente el grupo se constituyó en dos Comisiones para agilizar la realización de labores en cada subsector, pero estrechamente coordinadas entre si.
- 6.3 Cooperación con la subcomisión de educación agropecuaria a nivel superior y el MEP en el desarrollo de una metodología de análisis y programación de la educación agrícola en ambos niveles.
- 6.4 Organización de la primera reunión nacional de organismos de educación agrícola, formal e informal, a todos los niveles de enseñanza, en un Seminario Taller en el que se planteó y discutió la situación general de la educación agrícola en el país y se garantizó la continuación ordenada del Proyecto: INA, ECAG, MEP, MAG, UCR, ITCR, UNA, UNED, CONARE.



- 6.5 Integración de la Comisión Técnica de la Educación Agrícola a Nivel Medio (constituída por el MEP-IICA) y elaboración del "Diagnóstico de la educación agrícola a nivel medio en Costa Rica". El estudio incluyó 52 colegios agropecuarios del MEP y se entregó en junio de 1979. El conocimiento adquirido permitió reorientar ciertas actividades del proyecto y definir nuevas áreas de cooperación IICA-MEP.
- 6.6 Participación en la Comisión Técnica de la Educación Agrícola a Nivel Superior y elaboración del diagnóstico en este subsector. El estudio incluyó a todas las facultades y cubrió los siguientes aspectos:
- 6.6.1 Información sobre las políticas generales en educación y en educación agrícola en el país.
  - 6.6.2 Información en relación con el diagnóstico, el plan sectorial de desarrollo y sobre las políticas de desarrollo del sector.
  - 6.6.3 Información acerca de los centros educativos motivo del estudio.
- 6.7 Formulación de un "esquema de diagnóstico" que planteó la posible estructura y el contenido del diagnóstico de la educación agrícola en Costa Rica, que sirviera de base para la elaboración de un Plan de Desarrollo de la Educación Agrícola.
- 6.8 Segunda Reunión Nacional sobre Educación Agrícola. En este evento se dió a conocer el avance logrado hasta diciembre de 1979, y permitió presentar a las más altas autoridades de este sector en el país, una serie de conclusiones relacionadas con la coordinación de la educación agrícola. En esa reunión se aprobó la siguiente recomendación: "Detener o suspender la creación de nuevas carreras en el área agropecuaria hasta conocer los resultados del estudio sobre organización y planeamiento de la educación agrícola".
- 6.9 Diseño, elaboración e iniciación del Proyecto sobre Planificación Integral de las Fincas de los Colegios Agropecuarios, con participación del IICA, el MEP y la Oficina de Planificación Nacional y Política Económica, para el mejor aprovechamiento de más de 2.500 has, pertenecientes a esos colegios. El programa incluye uso de la tierra, revisión de programas académicos y análisis de alternativas para proyectar esos centros educativos hacia las comunidades de sus entornos.

El proyecto establece en su primera fase hasta julio de 1981 la planificación de 15 colegios ubicados en las siete provincias del país. En la segunda fase se ampliará a los 37 colegios restantes.





- 6.10 Elaboración del diagnóstico integral. Se ha venido trabajando en la interpretación conjunta de los diagnósticos parciales de los subsectores; pero todavía no se cuenta con el del nivel superior y están pendientes varios estudios parciales: Situación financiera de las universidades; análisis del mercado de trabajo profesional y análisis comparativo de las carreras universitarias, entre otros.

Para fines de 1980 se espera alcanzar el objetivo final del proyecto, con la oficialización de todas las comisiones y su reconocimiento como organismo asesor para la planificación de la educación agrícola a nivel nacional.

- 6.11 Actividades de apoyo institucional en el área de capacitación de recursos humanos e investigación para el desarrollo de la educación en el ámbito nacional.

6.11.1 Cursos de capacitación para profesores y directores de los colegios agropecuarios. Estos se dictan y organizan en coordinación con: el Centro de Investigación y Perfeccionamiento de la Educación Técnica (CIPET) y la Unidad Técnica Agropecuaria de la Dirección General de Educación Técnica del MEP y con la colaboración de las Universidades participantes en el proyecto.

a. Se ha puesto énfasis en las áreas de administración de empresas agropecuarias, mercadeo agrícola, preparación y evaluación de proyectos agrícolas y capacitación para el desarrollo rural, con asistencia de más de 150 profesores agropecuarios.

b. El área de metodología de la enseñanza de ciencias agropecuarias se abrió para profesores de todas las instituciones participantes en el proyecto, con asistencia de 25 profesores universitarios del MEP y de la Escuela Centroamericana de Ganadería.

6.11.2 Capacitación y adiestramiento en servicio. Se concedieron becas en Brasil, Chile y Colombia a personal de la Unidad Técnica Agropecuaria del MEP para conocer otros programas relacionados con la educación agrícola a nivel medio en esos países.

6.11.3 Apoyo a la investigación:

a. Análisis sobre organización y funcionamiento de la Oficina de Gestión Agrícola del ITCR.

b. Apoyo técnico y financiero para la investigación de la oferta y la demanda de egresados de los colegios agropecuarios y para el análisis parcial del mercado de trabajo de los profesionales y técnicos del sector agropecuario de Costa Rica, 1977-1985.



6.12 Coordinación IICA-UNICEF. Se ha iniciado un nuevo proyecto: "Cooperación Técnica para la Capacitación en Desarrollo Rural de Recursos Humanos vinculados a los Colegios Agropecuarios y a los Centros Agrícolas Cantonales de Costa Rica", tendiente a apoyar las acciones que realizan estos organismos, estrechamente vinculados a nivel de cantón, de tal forma que actúen de manera coherente para alcanzar el desarrollo rural.

A pesar de que este proyecto se inició prácticamente en mayo de 1980, ya se han realizado una serie de actividades tales como:

- 6.12.1 Seminario sobre "Capacitación en Desarrollo Rural" con la participación de profesores y directores de colegios agropecuarios, representantes de los centros agrícolas cantonales y del MAG y funcionarios de las universidades.
- 6.12.2 Capacitación recíproca de 24 profesores de colegios agropecuarios de Costa Rica en los ciclos básicos de Panamá.
- 6.12.3 Colaboración con universidades costarricenses para establecer y desarrollar un curso permanente sobre desarrollo rural.
- 6.12.4 Revisión y adecuación a las necesidades del país y a la nueva estrategia propuesta para el desarrollo rural, de los programas de estudio de los colegios agropecuarios y del programa de educación familiar y social.

## 7. PERSONAL QUE PARTICIPA EN EL PROYECTO

De junio de 1978 a diciembre de 1979 participaron las siguientes instituciones que aportaron el personal que se detalla:

- IICA: un ingeniero agrónomo a tiempo completo y un especialista en economía agrícola y educación a 1/4 de tiempo.
- UNA: dos profesores a tiempo completo
- ITCR: un profesor a tiempo completo
- UCR: un profesor a medio tiempo.
- MEP: un técnico a tiempo completo y otro a medio tiempo.
- INA y
- ECAG: varios técnicos a tiempo parcial de conformidad con las necesidades del proyecto, así como el apoyo logístico correspondiente.

A partir de 1980, se incrementó esa participación al adicionarse por parte de OFIPLAN, el siguiente personal:



Un Economista a tiempo completo, un Fitotecnista, un Zootecnista y una Trabajadora Social a tiempo parcial, cuatro Técnicos Analistas, a tiempo parcial y una Secretaria a tiempo completo.

8. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

<u>ORIGEN DE LOS FONDOS</u>	<u>PERIODO DE OPERACIONES</u>	
	<u>1978-1979</u>	<u>1979-1980</u>
1. IICA-Cuotas	5.700	7.355
2. Instituciones Nacionales	29.534 <u>1/</u>	35.000 <u>1/</u>
3. OFIPLAN		100.000 <u>2/</u>
4. Programa IICA-UNICEF		50.000
<b>T O T A L</b>	<u><u>US\$ 35.234</u></u>	<u><u>US\$ 192.355</u></u>

1/ MEP,UNA,ITCR,UCR.

2/ Contrato MEP-IICA.



## INFORME DE PROGRESO

**PROYECTO:** Definición y Promoción de Metodologías para la Producción de Leguminosas y Yuca en Guyana

En años recientes, uno de los hechos más significativos en los países de la Mancomunidad de Naciones del Caribe; esto es en la región de habla inglesa, ha sido el estancamiento del sector agrícola, tanto en términos de rendimiento de productos de exportación como de alimentos de consumo local. Como consecuencia, durante la última década, ha habido un aumento significativo de salida de divisas para la compra de alimentos en el extranjero. Este hecho no sólo refleja aumento en los precios de los alimentos sino en las cantidades que se han importado.

A este respecto, la República Cooperativa de Guyana no ha sido una excepción a pesar de su considerable área de tierra y de su pequeña población. El Gobierno, en 1976, dentro del contexto general de su estrategia para el desarrollo y la escasa consideración en relación a la reducción del gasto anual para importación de alimentos, ha emprendido un Programa Nacional de Producción de Alimentos. La meta ha sido lograr la autosuficiencia en la producción de algunos alimentos, especialmente leguminosas, harina de Trigo, grasas y productos lácteos. Dentro de este programa nacional se establecieron metas de producción, para fines específicos.

#### Restricciones u obstáculos

Dentro de los objetivos se fijó el año 1978, o sea un período de tres años para el logro de autosuficiencia. En cuanto a las leguminosas el objetivo consistió en llevar a cabo una producción que satisficiera la demanda nacional. Para yuca, que se incluyó posteriormente en la programación de este proyecto, el propósito fue asegurar la producción de cantidades suficientes de harina de yuca para reemplazar el 20% de la harina de trigo utilizada para el pan.

Para las leguminosas esto representó cuadruplicar la producción en un período de tres años (un incremento de 2.2 miles de libras a 8.8 miles de libras) mientras que en el caso de la harina de yuca. sería necesario elevar la producción de unos cuantos cientos a varios miles de libras. El período relativamente corto del programa y la magnitud de los incrementos que se buscan indican que éste fue demasiado ambicioso y la tarea sumamente difícil de realizar.

Se indican a continuación las limitaciones principales que obstaculizaron el logro de las metas del programa:

- a. La falta de tecnología para la producción de estos productos, en gran escala, en Guyana, especialmente, bajo las condiciones operacionales existentes (ecológicas, técnicas/gerenciales) de las

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...



#### 4,3,2

empresas estatales como GUYSUCO sobre la cual recae la mayor responsabilidad para asegurar un incremento rápido en producción en un período corto.

- b. En el otro sector importante del sistema nacional de producción; o sea el que reúne a los productores medianos y pequeños, aún no se habían definido con claridad los métodos de producción más satisfactorios.
- c. El Ministerio de Agricultura tenía la responsabilidad global para fomentar el esfuerzo nacional de producción, hacia el logro de las metas, para la coordinación de actividades de los varios organismos y entidades ejecutoras y para el suministro de servicios importantes de apoyo: investigación, extensión y comercialización. En este punto, existía la necesidad para lograr el fortalecimiento institucional y el apoyo en un número de áreas importantes.
- d. La falta de experiencia en la producción de estos alimentos se ha debido a la falta de capacidad gerencial en las empresas del estado, al sembrar dichos cultivos exitosamente, dentro del sistema de producción existente. Otro aspecto limitante ha sido la incapacidad para adaptarse a cultivos desconocidos.
- e. El sistema de mercadeo existente para ambos cultivos, ha sido ineficiente y bien podría considerarse como una limitación importante que ha impedido un incremento en producción.

#### Objetivo de las Acciones del IICA

El objetivo de las acciones del IICA se centró en el Ministerio de Agricultura, Tierras y Pesca, como la institución del Sector Público con responsabilidad global por lograr autosuficiencia nacional en la producción de cultivos alimenticios seleccionados, incluyendo leguminosas y yuca. El Presidente del Comité Nacional de la Coordinación Agrícola era el Ministerio de Agricultura. Ese Comité se creó con el fin de coordinar las actividades de todos los organismos y entidades involucradas relacionadas con dicho incremento de alimentos. Asimismo, ha sido responsable por la supervisión del programa en general.

Sin embargo, debe anotarse que aunque el Ministro tenía la autoridad y responsabilidad sobre todos los órganos principales involucrados en el Programa, en el caso de las instituciones autónomas como "Guyana Agricultural Industries Ltd" (GUYSUCO) y la "Guyana Marketing Corporation" (GMC), -contribuyentes importantes al logro exitoso de las metas de producción-, su autoridad se limitó a dirigir la política (no se extendió a sus funciones operativas).



### 4.3.3

En esta situación, el objetivo general identificado para este Proyecto del FSB fue desarrollar conjuntamente con el Ministerio de Agricultura, la tecnología requerida para asegurar el éxito de la producción de leguminosas de grano y yuca (que se incluyó en una etapa subsiguiente y la asistencia técnica para promover su utilización; mejorar la coordinación entre los órganos y entidades colaboradoras, la capacidad gerencial de producción y la eficiencia de la comercialización.

Dentro de este marco, se identificaron cuatro objetivos específicos:

- a. Generar una tecnología apropiada y el desarrollo de un paquete tecnológico, con el fin de recomendarlo a las fincas grandes del estado, así como a los pequeños agricultores para producir el caupí y la yuca;
- b. Mejorar las capacidades gerencial y técnica de los órganos colaboradores (planeamiento, investigación/extensión, crédito y comercialización) y facilitar una mejor coordinación interagencial;
- c. Identificar prácticas gerenciales exitosas, para los dos cultivos mencionados y el desarrollo de un paquete gerencial adecuado con servicios complementarios y promoción para adaptarlos por medio de la extensión;
- d. Mejorar la eficiencia del sistema de comercialización del caupí y la yuca.

#### Justificación del Objetivo del IICA

La autosuficiencia nacional en la producción de leguminosas de grano y de yuca, dentro del lapso de tres años, fue al momento de establecer las metas del programa, un objetivo ambicioso y un reto,

Se identificaron correctamente las principales limitaciones que obstaculizaron el logro de dicho objetivo, según lo indica la experiencia. Han surgido otras limitaciones como resultado de los cambios significativos en la situación económica de Guyana en el período de desarrollo del ciclo del proyecto.

A pesar de esto, la selección del Ministerio de Agricultura como el foco principal para cooperación en las áreas descritas en los objetivos específicos del proyecto, sigue siendo la forma más apropiada de proveer las condiciones necesarias para que el Gobierno de Guyana logre la autosuficiencia en la producción de los dos cultivos alimenticios, objeto del proyecto, es decir, leguminosas de grano (caupí y frijol) y yuca.



#### 4.3.4

##### Las acciones del IICA

La revisión de las acciones del IICA se facilita si se agrupan las actividades realizadas en relación a los cuatro objetivos específicos que se intentaban lograr:

##### - El Desarrollo y la Transferencia de Tecnología

Se realizaron estudios de casos para determinar el nivel existente y las características de la producción de las leguminosas y la yuca.

Se ofreció adiestramiento intensivo a personal en investigaciones aplicadas, así como asesoría y asistencia a los servicios de investigación, incluyendo el diseño e implementación de experimentos, la introducción de nuevas variedades de ultramar, prueba y evaluación de variedades, establecimiento de un Banco de Germoplasma de Yuca y de un vivero de 25 acres.

En cuanto a la adaptación de equipo -se modificó una sembradora y un azador mecánico para fines de producción de leguminosas-.

También se diseñó un recipiente simple para almacenamiento y un sistema de almacenamiento para leguminosas.

##### - Mejoramiento de la Capacidad Técnica y Gerencial y de Mecanismos de Coordinación

Se revisaron y se definieron las funciones de los organismos colaboradores y se desarrolló un mecanismo de coordinación el cual contó con aprobación oficial.

Asimismo, se estableció un sistema de información para facilitar la disponibilidad y flujo de información importante.

Se desarrolló la programación para los dos proyectos: leguminosas y yuca.

Se revisó la operación de los servicios de apoyo, con el fin de proponer mejoras.

Se ofreció adiestramiento extensivo por medio de días de campo y talleres de trabajo.



- Identificación de prácticas gerenciales exitosas

Se realizaron estudios para identificar las prácticas gerenciales exitosas para la producción de leguminosas y yuca por parte de los agricultores pequeños.

En base a los resultados y a los experimentos realizados se desarrolló el paquete tecnológico y se identificaron los insumos apropiados de los servicios de apoyo para respaldar este paquete.

Al personal de extensión se le informó de dichos logros por medio de talleres-aula.

- Aumento de la eficiencia en la comercialización

Se estudiaron y se calcularon las pérdidas poscosecha y se seleccionaron los puntos críticos de interferencia, con el fin de reducir las pérdidas. Se diseñaron y se demostraron las instalaciones sencillas de almacenamiento y manejo, a nivel de predio.

Además, se desarrollaron otras acciones con el fin de minimizar las pérdidas.

Se realizó el diseño de un sistema preliminar de información de comercialización.

El adiestramiento fue el instrumento de cambio más utilizado en las cuatro áreas.

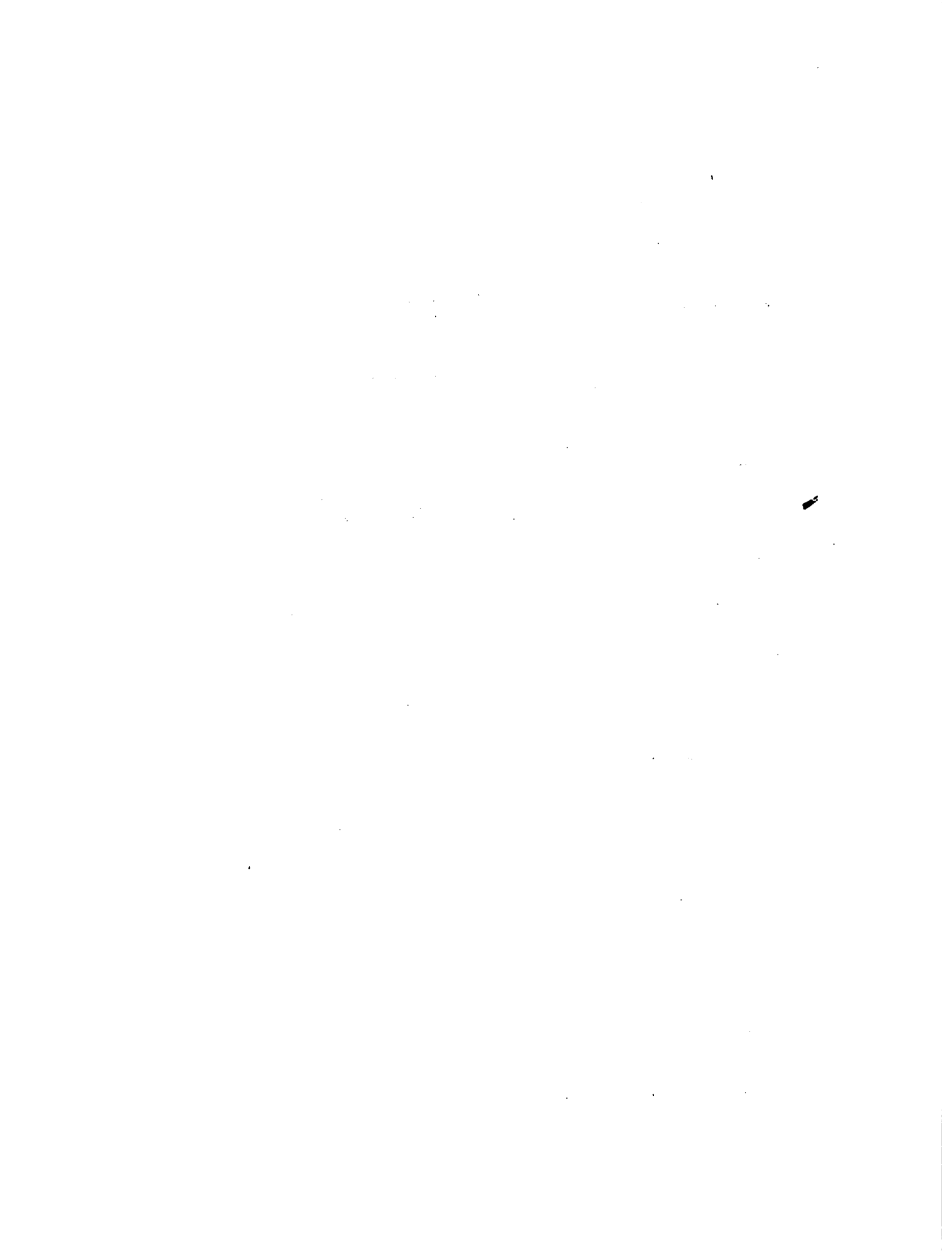
Se establecieron seis fincas de demostración en diferentes regiones de Guyana.

Se ofrecieron cursos en el cultivo y la producción de leguminosas para 220 extensionistas.

Se organizaron días de campo sobre las técnicas de la producción de leguminosas para 665 productores.

Se dictó un curso sobre los aspectos agronómicos de la producción de leguminosas y de la yuca para 386 productores, 135 extensionistas, profesores de ciencias agrícolas y técnicas gubernamentales.

Se benefició a 65 personas con un curso sobre el uso de información climática para fines de planificación agrícola y manejo de aguas.





Se organizaron cursos y demostraciones para productores y técnicos gubernamentales sobre el uso de maquinaria para la producción de leguminosas y yuca.

El proyecto también suministró varias publicaciones técnicas tanto de valor práctico como científico.

#### Resultados obtenidos

Este proyecto ha logrado indiscutiblemente resultados significativos aunque Guyana no logró obtener autosuficiencia en la producción de leguminosas y de yuca, lo cual era su objetivo, (sí se logró duplicar la producción de leguminosas y ha sido posible agregar sólo el dos por ciento de la harina de yuca al pan).

#### Estos resultados han incluido

- Preparar un programa nacional para la producción de leguminosas y yuca.
- Facilitar el desarrollo de una coordinación inter-intra-institucional entre el Ministerio y sus Organos.
- Desarrollar una tecnología para la producción exitosa de estos cultivos y para mejorar la capacidad de los servicios de investigación para continuar con inversión aplicada, especialmente con respecto a leguminosas.
- Modificar y adoptar la maquinaria para facilitar el incremento de la producción y productividad de estos dos cultivos. Otro logro notable fue la modificación de una cosechadora de arroz para fines de la recolección en gran escala de leguminosas.
- Diseñar exitosamente la promoción de un método sencillo para el manejo y almacenamiento de frijoles secos por parte de pequeños agricultores. Esto podría jugar un papel importante en fomentar la producción de este cultivo por parte de pequeños agricultores, especialmente si se relaciona con las recomendaciones ya probadas para la reducción de pérdidas poscosecha en leguminosas de granos.
- También se considera como contribución significativa del proyecto el sistema para la producción y distribución de semillas, lo cual ha sido un producto del proyecto y de la experimentación de cultivar las leguminosas y la yuca intermezcladas.



#### 4.3.7

##### Otros resultados

Si se ignoran otros factores limitantes, especialmente después de examinar las actividades del proyecto y sus resultados, se considera que se hubieran logrado mayores logros si estos cultivos, la yuca y/o las leguminosas, se hubieran fomentado dentro de un sistema de producción ya existente.



## INFORME DE PROGRESO

PROYECTO: COOPERACION AL SUBSISTEMA DE INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA. III. AP.11.

LOCALIZACION: Zona Andina - Perú.

1. Definición y Naturaleza del Problema del País:

Se detectaron deficiencias de producción y de productividad en el área de alimentos prioritarios, originadas por una diversidad de causas, entre las cuales una de las principales era el bajo nivel de tecnología utilizada por los agricultores.

Por otro lado se hizo evidente la urgencia de mejorar la selección y priorización de producción por zonas, así como el mejorar el uso de los recursos naturales y la infraestructura existente.

Lo anterior determinaba que la producción de productos alimenticios tenía una tasa de crecimiento inferior a la del crecimiento poblacional. Un indicador de esta situación se encontraba en el hecho de que el costo de vida vino creciendo a un ritmo superior al 30% en los años de 1978 y 1979.

2. Acción del País para resolver el Problema:

Lo anteriormente expuesto determinó la urgente necesidad de desarrollar trabajos conducentes a obtener tecnologías adecuadas, promover su transferencia y facilitar su adopción por parte de los diferentes tipos de usuarios, preferentemente los pequeños y medianos agricultores, sobre quienes recae principalmente la responsabilidad por la producción de alimentos.

Para cumplir con lo anterior, el Gobierno de Perú, dentro del Plan de Desarrollo del Sector Alimentación 1977-78, estructuró las Direcciones Generales de Investigación, Agricultura y Crianzas, y Comercialización, a fin de atender con programas definidos de trabajo y un plan de capacitación para técnicos y productores, para asegurar el éxito en la implementación de las políticas globales establecidas dentro del Plan de Desarrollo.

Más recientemente, en enero de 1979, se promulgaron a través de dos Decretos los dispositivos legales que permitieron la creación del Instituto Nacional de Investigación Agraria, INIA, cuyo objetivo principal fue señalado como: "Conducir la investigación aplicada y la experimentación agrícola de crianzas, forestal y de fauna silvestre, agroindustrial y de recursos agua y suelo". Igualmente se diseñó el Sistema Nacional de Producción que incluía el componente de transferencia de tecnología.



## 2.1 Objetivos Generales y Específicos del País.

- a. Objetivo Básico: Elevar los niveles alimenticios y nutricionales de la población peruana, en función del aumento planificado de la producción nacional de productos agrícolas, pecuarios e industriales alimenticios prioritarios, del aprovechamiento óptimo del potencial ecológico, la modificación de los patrones de consumo, asegurando una real disponibilidad de alimentos y precios equitativos para productores y consumidores.
- b. En relación con la investigación y transferencia de tecnología se señalaron los siguientes objetivos específicos:
  - Impulsar la generación, transmisión y adopción de tecnología de acuerdo a la realidad social, cultural y económica de cada región, para incrementar la productividad y producción agraria prioritaria, utilizando racionalmente los recursos disponibles.
  - Desarrollar un sistema de investigación tecnológica alimentaria y agro-industrial, capaz de contribuir eficientemente a superar los problemas de la producción, comercialización y consumo.

## 2.2 Con el propósito de lograr lo anterior, en 1979, se le señalaron al Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, INIA, las siguientes funciones:

- a. Planear, dirigir, ejecutar y evaluar la investigación aplicada y la experimentación agrícola de crianza, forestal y de fauna silvestre, agro-industrial.
- b. Proponer las normas que sean necesarias para promover y sistematizar la investigación y experimentación agraria que realicen las personas naturales o jurídicas.
- c. Captar las necesidades en investigación y experimentación agraria y agro-industrial.
- d. Promover y/o ejecutar la investigación tecnológica para una mejor utilización, conservación y transformación de los productos de origen agrario y el desarrollo de la agroindustria.
- e. Suministrar los resultados de la investigación y experimentación agraria a los agentes y medios de transferencia de tecnología.
- f. Realizar estudios socioeconómicos destinados a obtener la óptima utilización de la investigación agraria y agroindustrial.
- g. Coordinar con otros organismos públicos y no públicos, la mejor utilización de los recursos disponibles en el país para la investigación y experimentación agraria, y





- h. Promover la formación, capacitación y perfeccionamiento en las diversas ramas de especialización de competencia del INIA.

2.3 Algunas restricciones detectadas a nivel nacional:

- a. A pesar de su autonomía legal, el organismo nacional ve dificultado su accionar por la complejidad de decretos, reglamentos y otras normas de la administración central, lo cual determina ciertas limitaciones en sus funciones y responsabilidades, así como en sus niveles jerárquicos para la toma de decisiones ágiles y oportunas.
- b. Limitaciones de personal capacitado en aspectos gerenciales, de planificación, así como en metodologías de investigación y transferencia de tecnología.
- c. Insuficiente coordinación entre las instituciones del subsistema de investigación y transferencia de tecnología, y con otras fuera del mismo, tales como crédito, comercialización, suministro de insumos, etc.
- d. Escasez de recursos financieros.

3. Objetivos del Proyecto del IICA.

Sobre la base del reajuste del proyecto, a partir del 1<sup>a</sup> de julio de 1978, se estimó que su duración sería de 5 años, dentro de los cuales se espera alcanzar los siguientes objetivos:

3.1 Objetivo General:

Cooperar con el subsistema de investigación y transferencia agropecuaria para el mejoramiento de la planificación y ejecución de la investigación y transferencia de tecnología.

3.2 Objetivos Específicos:

- a. Colaborar con el INIA en la definición y operacionalización de su estructura orgánica, así como en la formulación y puesta en marcha de un mecanismo de coordinación con entidades dentro y fuera del Subsistema.
- b. Cooperar con el INIA y Programas Agronómicos de Universidades Peruanas en la planificación y organización de la investigación en cultivos andinos.
- c. Cooperar con el Subsistema de Investigación y Transferencia de Tecnología en la formulación y puesta en marcha de mecanismos de transferencia de tecnología a las Agencias de Producción.



- d. Colaborar con la Dirección General de Agricultura y Crianzas en la organización y puesta en marcha de una unidad de Extensión Agrícola que opere a nivel nacional,
- e. Apoyar la organización y ejecución de eventos de capacitación en Extensión Agrícola y Comunicación Técnica para el personal profesional y técnico que trabaja en las Direcciones Regionales del Ministerio de Agricultura y Alimentación,
- f. Colaborar con la Dirección General de Agricultura y Crianzas en la organización e institucionalización de una unidad de Capacitación de Extensión Agrícola, que garantice la capacitación sistemática y permanente del personal dedicado a esta actividad.

#### 4. Acción desarrollada por el IICA en el Proyecto:

Hasta julio de 1978 la acción estuvo dirigida a colaborar con la Dirección General de Investigación (DGI):

- a. En el proceso de planificación y ejecución de las acciones que le eran propias.
- b. En sus esfuerzos tendientes a favorecer la integración de las variables socio-económicas y físico-biológicas en el diseño de las investigaciones.
- c. En sus actividades conducentes a facilitar el proceso de difusión y transferencia de los resultados de la investigación entre los técnicos de la DGI y hacia los usuarios de la tecnología que ella produjera.
- d. En sus acciones tendientes a definir la necesidad de la creación de un mecanismo autónomo de investigación y transferencia de tecnología.

A partir de julio de 1978, cuando se reajustó el Proyecto con la creación del INIA que sustituye a la DGI, se desarrollaron las acciones siguientes de colaboración con el INIA:

- a. Apoyo en el proceso de organización, funcionamiento y consolidación institucional, buscando conseguir la operacionalización óptima de su estructura mediante procedimientos metodológicos organizativos y de gestión.
- b. Aporte en aspectos relacionados con la planificación de la investigación, concentrando su orientación en las prioridades de las políticas y objetivos del desarrollo agrario nacional.
- c. Promoción y apoyo a la comunicación técnica entre los investigadores, y al suministro de los resultados de la investigación y experimentación agraria a los agentes y medios de transferencia de tecnología.
- d. Capacitación del personal de la institución en aspectos gerenciales, técnicas de presupuestos por programas, metodologías de investigación y de transferencia de tecnología y planificación, a fin de que



sigan aumentando su suficiencia en el análisis de políticas y la correspondiente toma de decisiones que aseguren la realización de actividades oportunas y adecuadas a la solución de la problemática que tiene el Sector Agrario del país.

- e. Colaboración en la definición y aplicación de mecanismos de coordinación con otras instituciones del país para el logro de una mejor utilización de los recursos. Así mismo, se ha colaborado en el empeño de obtener una coordinación con las instituciones de investigación y transferencia de tecnología de los países pertenecientes a la Subregión Andina y al Pacto Amazónico.
- f. Análisis de alternativas de financiamiento complementario al presupuesto proveniente del Tesoro Público.

#### 5. Instrumentos de Cooperación:

Los principales instrumentos de cooperación utilizados han sido la asesoría y la capacitación. El Proyecto ha beneficiado aproximadamente a 1000 participantes, y ha contado con la colaboración de casi un centenar, aparte de los técnicos del IICA. Habiéndose además producido 11 publicaciones, cuya relación se incluye en el Anexo I.

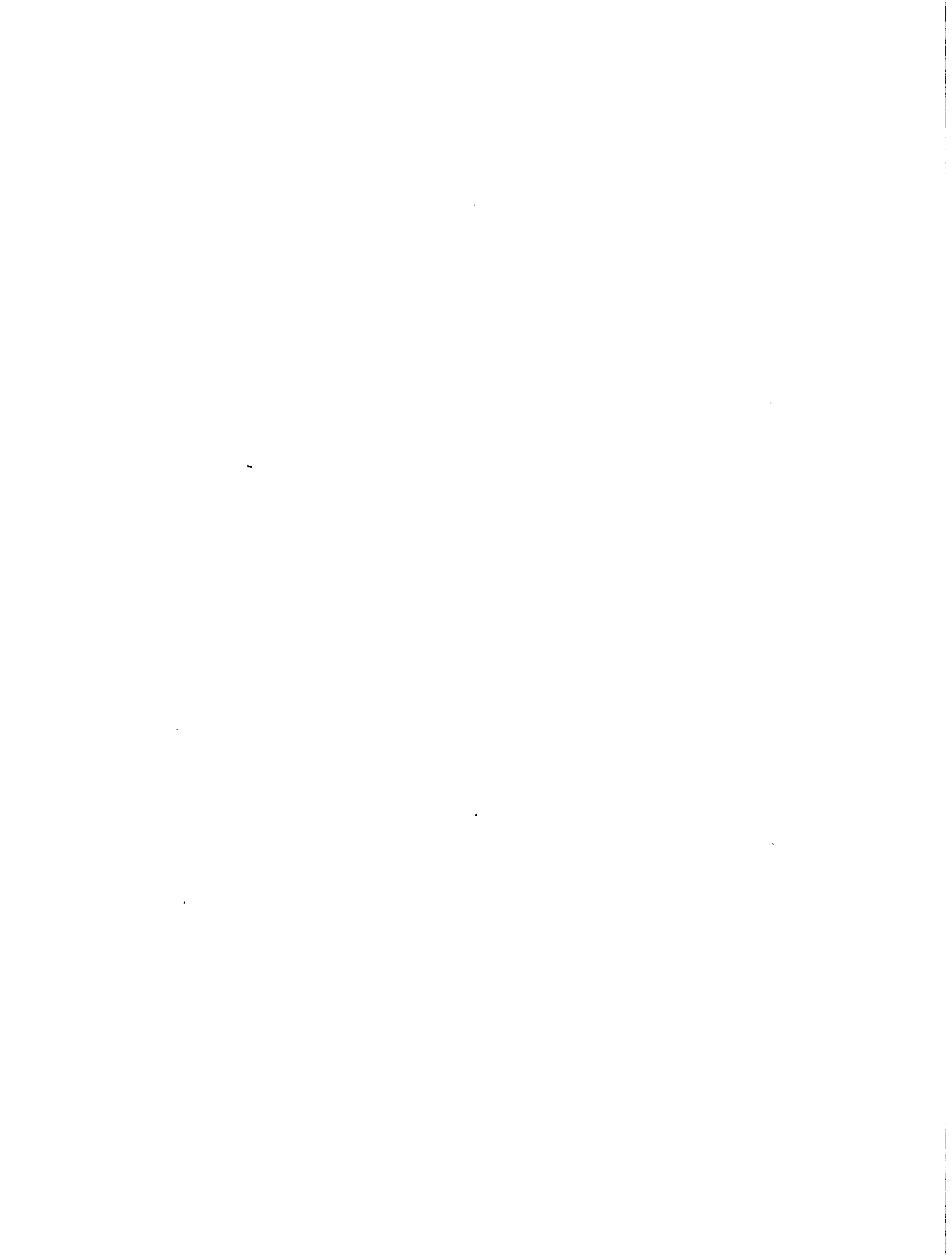
#### 6. Resultados Obtenidos:

La colaboración ofrecida por el IICA al organismo nacional contribuyó a:

- a. Que se definieran los lineamientos de la organización y funcionamiento del INIA, que sirvieron para la publicación de los documentos oficiales "Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Investigación Agraria" y "Manual de Organización y Funciones", que definen la estructura y operación del INIA, de acuerdo a lo establecido por el Decreto Ley No. 22431 "Ley Orgánica del Instituto Nacional de Investigación Agraria".
- b. La capacitación de personal directivo de la DGI y del INIA en administración de la investigación, en aspectos financieros y presupuestarios, en gestión de personal y mecanismos de coordinación institucional.
- c. La capacitación de parte del personal profesional y de nivel medio en procedimientos de la investigación, y en aspectos teórico-prácticos de extensión y en métodos de comunicación audio-visual.
- d. La organización, en términos de transferencia a los usuarios, de los resultados de la investigación obtenida por las Direcciones Regionales de Investigación Agropecuaria del Sur y del Oriente (el INIA cuenta con cuatro de estas Direcciones), y que mediante una serie de reuniones fueron suministrados a los agentes de transferencia de tecnología de dichos ámbitos territoriales.



- e. A la iniciación de la ejecución de una metodología dirigida a establecer sistemas de cultivos asociados en el trópico húmedo (alrededor del 55 por ciento del territorio nacional) con base en los frutales nativos de esa ecología.
- f. La consolidación de las variables socio-económicas en la programación de la investigación; la propuesta de una metodología para evaluar el impacto de los resultados obtenidos con la integración de los criterios sociales, económicos y físico-biológicos.
- g. La definición de un modelo de coordinación interinstitucional que puede constituir una gran ayuda para lograr la cooperación y coordinación de acciones de investigación, asistencia técnica, crédito y comercialización a nivel de campo.
- h. Al mejoramiento de la tecnología del cultivo de la quinua (tradicional en la Sierra del Perú), para lograr un incremento de la producción cercano al 100 por ciento en el área del Proyecto Fondo Simón Bolívar (5.000 hectáreas).
- i. Al establecimiento de un programa de investigación en cultivos altoandinos para el cual se consiguió cooperación financiera externa.





PUBLICACIONES

1. Producción e investigación agraria en la Amazonía Peruana. Lima, IICA, Publicación Miscelánea No. 160, 1978, 82 p.
2. Producción y prioridades de la investigación en el Sur del Perú. Lima, IICA, Publicación Miscelánea No. 186, 1978, 59 p.
3. Características de la producción de frutales nativos en la Amazonía Peruana. Lima, IICA, Publicación Miscelánea No. 187, 1978. 33 p.
4. Resultados de la investigación para la transferencia de tecnología. Arequipa INIA-IICA, Informe Especial No. 1, 1978, 409 p.
5. Transferencia de resultados de la investigación agropecuaria. Tarapoto, INIA-IICA, Informe Especial No. 2, 1978, 102 p.
6. Seminario sobre aspectos orgánico-administrativos de la investigación agrícola. Lima, IICA, Informe de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 191, 1979, 311 p.
7. Organización y funciones del Instituto Nacional de Investigación Agraria. Lima, INIA-IICA, 1979, 68 p.
8. Cursos de extensión y comunicación para el desarrollo agrario. Lima, IICA, 1980, 423 p.
9. Criterios de medición del cambio tecnológico: Aplicación a un caso en el Cuzco, Perú. Desarrollo Rural de las Américas. 12:27-39. 1980.
10. Plan de investigación para la región amazónica del Perú y su relación con el desarrollo del trópico húmedo sudamericano. Lima, INIA-IICA, 1980. 41 p.
11. Manejo integral de cuencas y transferencia de tecnología agropecuaria. Lima, IICA, Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones No.207. 1980. 232 p.

NOTA: Adicionalmente, se han producido una serie de documentos relacionados con informes; sugerencias; asesoramientos, etc, que no alcanzan el nivel de publicaciones formales como las mencionadas.



#### 4.5.1

### INFORME DE PROGRESO

PROYECTO: "Apoyo a la ejecución del Programa de Desarrollo Rural de la VI Región de Chile"

#### 1. Propósitos u objetivos que persigue el país

Dada la política vigente de economía social de mercado, caracterizada por el rol subsidiario del Estado en lo que se refiere a los procesos de producción y comercialización, así como una amplia apertura al comercio exterior basada en el principio de ventajas comparativas, el sector agrícola debe incrementar su eficiencia para competir con éxito en el mercado interno y externo.

El objetivo principal de la política agraria del Gobierno de Chile es lograr un importante crecimiento del sector. La estrategia para alcanzar este objetivo se basa en incrementar la producción y la productividad de los recursos de forma que los productores agrícolas obtengan un ingreso superior que les permita elevar el nivel de vida de sus familias e integrarse, efectivamente, al proceso de desarrollo rural.

Una de las principales preocupaciones del Gobierno con referencia a los pequeños agricultores tradicionales y asignatarios de la Reforma Agraria, es incrementar su capacidad de gestión empresarial, facilitar su acceso a nuevas tecnologías y al crédito con el fin de incorporarlos al desarrollo económico.

#### 2. Restricciones u obstáculos

Varios son los obstáculos que dificultan la integración de los pequeños agricultores tradicionales y asignatarios de la Reforma Agraria al proceso de desarrollo rural, entre ellos los más importantes son:

- 2.1 Escasa capacidad de gestión empresarial,
- 2.2 Dificultades en el acceso a nuevas tecnologías y al crédito,
- 2.3 Deficiencias en el proceso de comercialización de insumos y productos,
- 2.4 Escaso o ningún nivel de organización que una a los pequeños agricultores, para encontrar soluciones generales o problemas comunes.



#### 4.5.2

El Ministerio de Agricultura inició un programa de capacitación y asistencia a productores individuales y sus organizaciones por medio del Instituto de Capacitación e Investigación en Reforma Agraria (ICIRA) y el Sistema de Asistencia Técnica Empresarial (ATE). En la VI Región el Convenio con la Intendencia Regional y con el IICA, está ejecutando un Programa de Desarrollo Rural destinado a pequeños agricultores, dirigido por la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura (SEREMI). Los objetivos de éste son incrementar la producción y productividad de los pequeños agricultores a fin de elevar sus ingresos y promover su organización en comités con el objetivo de identificar, analizar y encontrar soluciones a sus problemas agrícolas y sociales.

### 3. Objetivos de la Acción del IICA

#### 3.1 Objetivo general

"Apoyar a la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura en el manejo del Programa de Desarrollo Rural de la VI Región, estableciendo un modelo y metodologías posibles de ser aplicables en otras regiones del país".

#### 3.2 Objetivos específicos

- 3.2.1 Apoyar al equipo técnico de la SEREMI de Agricultura para que maneje (programación, coordinación, ejecución, seguimiento y supervisión) el Programa de Desarrollo Rural, acorde al cronograma global y las necesidades de los beneficiarios.
- 3.2.2 Cooperar con la SEREMI de Agricultura en el establecimiento de un sistema de recolección y análisis de información de los beneficiarios, que permita realizar un seguimiento objetivo y preciso de la ejecución del Programa.
- 3.2.3 Apoyar a la SEREMI de Agricultura en la elaboración, prueba, ajuste y adopción de un modelo y metodologías, para la ejecución de programas de desarrollo rural destinados a pequeños agricultores, que puedan ser aplicados en otras regiones.

### 4. Justificación del objetivo del IICA

El contar con un modelo y metodologías para la ejecución de programas de desarrollo rural destinados a pequeños agricultores, probado en el terreno y posible de aplicar en otras regiones del país, permitirá al Gobierno desarrollar acciones más efectivas que conduzcan al



#### 4.5.3

incremento de la productividad, ingresos y participación de este sector de productores en el proceso de desarrollo económico del país.

Una vez finalizada la participación del IICA, la SEREMI de Agricultura dispondrá de un equipo técnico nacional capacitado para ejecutar este tipo de programas y asesorar en esta materia a otras regiones.

#### 5. Acción desarrollada por el IICA

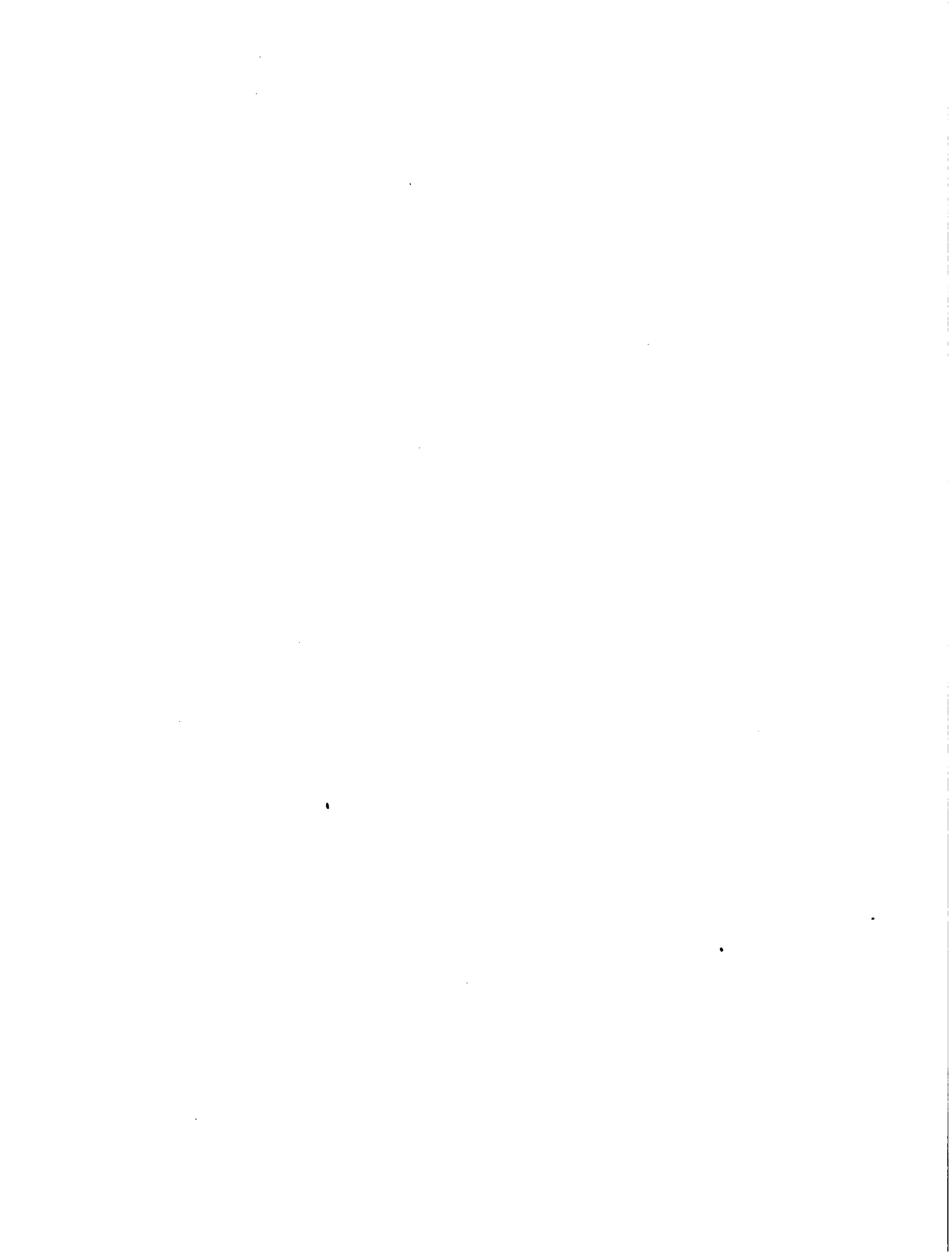
La acción desarrollada por el Proyecto del IICA contempla los siguientes aspectos:

- 5.1 Supervisión de la ejecución del Programa integrando el Comité de Supervisión conjuntamente con un representante del Ministerio de Agricultura y otro de la Intendencia Regional.
- 5.2 Asesoramiento técnico al director y equipo del Programa en materia de Manejo de Proyectos y Comercialización Agropecuaria.
- 5.3 Capacitación del equipo técnico del Programa en Administración Rural, Elaboración y Evaluación de Proyectos y Comercialización Agropecuaria.
- 5.4 Promover la organización de los beneficiarios en comités de pequeños agricultores, a fin de analizar e identificar soluciones a problemas agrícolas y sociales.
- 5.5 Brindar asistencia técnica y capacitación para la gestión empresarial a los beneficiarios del Programa.

Para realizar estas actividades el IICA destina dos profesionales internacionales: un especialista en proyectos agrícolas que actúa como asesor principal y un especialista en comercialización agrícola. Además, ha contratado ocho técnicos nacionales que desempeñan tareas a nivel de productor conjuntamente con los técnicos destacados por el Ministerio de Agricultura y la Intendencia Regional, recibiendo capacitación en servicio en las materias ya mencionadas.

#### 6. Resultados Alcanzados

El Programa de Desarrollo Rural inició sus actividades en terreno con el apoyo del IICA, a principios de 1979. El logro de los productos intermedios que se anotan a continuación permite ser optimistas con referencia al resultado final del Proyecto IICA.





#### 4.5.4

6.1 Implementación de un sistema de recopilación de información a nivel de beneficiarios, que permitirá cuantificar los logros del Programa en cuanto a incremento de producción, capitalización, uso de insumos tecnológicos, cambios en el uso del suelo, generación de empleo e incremento en los ingresos. Por medio de una planilla de registro inicial de los beneficiarios implementada en junio de 1980 y una encuesta de Administración Rural anual, para la que ya se elaboró el formulario y se encuentra en la etapa de planificación, se obtendrá dicha información.

6.2 Implementación, a partir de julio de 1980, de un informe quincenal resumido, de las actividades que desempeñan los técnicos en el terreno con los beneficiarios.

6.3 En materia de capacitación del personal técnico nacional se realizaron las siguientes actividades:

a. Curso de Evaluación de Proyectos, dictado por un especialista del IICA en agosto de 1979.

b. Charlas sobre Comercialización Agropecuaria, dictadas por un especialista del IICA en diciembre de 1979.

c. Curso sobre Planificación de Unidades de Producción, dictado por un especialista del IICA en julio de 1980.

Es necesario indicar que participaron en dichos eventos entre 16 y 20 profesionales, provenientes de otros servicios del Ministerio (INDAP, SAG, ICIRA), y del Proyecto ATE, además del equipo del Programa.

d. Participación de dos técnicos del Programa en el Curso de Metodologías de Investigación para la Comercialización Agropecuaria, organizado por el IICA en Asunción, Paraguay, en julio de 1980.

6.4 Elaboración de documentos:

a. "Elementos para la formulación y Evaluación Privada de Proyectos Agropecuarios", Agosto 1979.

b. "Estudios sobre Canales y Márgenes de Comercialización de algunos Productos Agrícolas en la VI Región", Junio 1980.

c. "Planificación de Unidades de Producción Agropecuaria", Julio 1980.



#### 4.5.5

- 6.5 Elaboración de un Boletín de Precios y Mercados mensual a partir del mes de julio de 1980, en el que se brinda al pequeño productor información sobre precios de insumos y productos, y poderes compradores de la VI Región, a fin de ayudarlos a que tomen sus decisiones al respecto con un adecuado conocimiento de las condiciones de los mercados locales. Se tiene previsto que dicho Boletín tenga una frecuencia bimensual en época de cosechas.
- 6.6 Asesoramiento permanente al director del Programa en materia de programación y seguimiento de las actividades que se ejecutan.
- 6.7 Apoyo en la promoción de cultivos que presentan mayor rentabilidad, como es el caso del Maní; el IICA está gestionando la importación de nuevas variedades desde USA, para iniciar ensayos experimentales en las siembras de octubre de 1980.
- 6.8 Con referencia a las actividades realizadas con los beneficiarios, es necesario indicar que el Programa con el apoyo del IICA ha logrado:
  - a. Atender a 938 beneficiarios organizados en 20 Comités de Pequeños Agricultores, distribuidos en 13 Comunas de la VI Región a julio de 1980.
  - b. Realizar un eficiente asesoramiento en la comercialización de los cultivos de verano de la cosecha 1979-1980, logrando la comercialización conjunta y precios superiores a los promedios del mercado regional en el caso de garbanzo, lenteja y poroto negro.
  - c. Desarrollo de un Curso Básico de Primeros Auxilios y Sanidad Animal para Agricultores, dictado por un Médico Veterinario contratado por IICA a 4 Comités de Pequeños Agricultores en los meses de mayo y junio de 1980.
  - d. Realizar una primera experiencia de elaboración de planes de producción con los beneficiarios; En el segundo semestre de 1979, se elaboraron 467 planes de explotación a nivel de predio, sobre un total de 748 productores que se atendieron en ese período.
  - e. Organizar 20 Comités de Pequeños Agricultores a fin de que los beneficiarios del Programa identifiquen, analicen y busquen soluciones a los problemas comunes que en materia agrícola y social los afectan.
  - f. Durante 1979, el Programa colaboró con los beneficiarios en gestionar en el Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario 319 créditos (26 de inversión y 293 de explotación) por un monto aproximado de US\$320.000.



#### 4.5.6.

- g. A partir de mayo de 1980 se concretó la coordinación y participación del Departamento de Desarrollo Social de la Intendencia de la VI Región en las actividades del Programa; éste destinó cinco especialistas en bienestar social para que promovieran y apoyaran las actividades que se desarrollan a nivel de Comité de Pequeños Agricultores en materia de salud, educación, recreación, nutrición y servicios comunes (caminos ve ci na le s, electricidad, agua potable, pequeños puentes, canales, etc.).

Por los resultados obtenidos a agosto de 1980, en un período de 20 meses que lleva de actividades el Proyecto IICA, se observa que se encuentra en la etapa de consolidación. Esto estaría fundamentado también por el interés demostrado por el Ministro de Agricultura y autoridades de otras Regiones del País por el modelo que se está aplicando, y el de los pe que ño o s a gr ic u l to re s de la VI Región que desean integrarse al Programa de Desarrollo Rural.



# **VIGESIMA QUINTA REUNION CONSEJO TECNICO CONSULTIVO**

**México, D.F., México, Setiembre 22, 1980**

## **ANEXOS**

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS – OEA**

**Sede Central - San José, Costa Rica**





DIRECCION GENERAL  
San José, Costa Rica

CANDIDATO  
MEDALLA AGRICOLA INTERAMERICANA

INGENIERO AGRONOMO ERNESTO DORESTE  
(VENEZUELA)



REPUBLICA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y CRÍA

Dirección General de Planificación  
Ofic. Relaciones Internacionales

Caracas, 11 de julio de 1980

No. OPSA/ORI

Ciudadano  
Dr. Emilio Montero  
Director de la Oficina del IICA  
Caracas.

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, en la oportunidad de enviarle anexo a la presente, el Curriculum Vitae del Ingeniero Agrónomo ERNESTO DORESTE, candidato de Venezuela para el premio "Medalla Agrícola Interamericana" que será otorgado por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas IICA, en el presente año.

Agradézcole hacer llegar la presente a la mayor brevedad posible a la Secretaría del Consejo Técnico Consultivo, ya que el plazo de postulación está por vencer.

Sin más por el momento, se suscribe de Usted.

Atentamente,

Emilio Spósito Flores  
Director General Sectorial  
de Planificación del Sector Agrícola



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: Ernesto José Doreste Sevillano
- b. Lugar y fecha de nacimiento: Caracas, 11 de marzo de 1930
- c. Estado civil: Casado (Aura Isabel Gil de Doreste)
- d. Nacionalidad: Venezolana

**3. Estudios realizados y títulos obtenidos**

- a. Enseñanza secundaria: Bachiller en Ciencias Liceo "Fernán Toro" 1949
- b. Educación superior: Ingeniero Agrónomo, Universidad Central de Venezuela 1955.
- c. Estudios de posgrado: Master of Science in Entomology, Univ. de California. Berkeley, 1959.

**4. Cargos profesionales desempeñados**

- a. Director Instituto Zoología Agrícola, Facultad Agronomía UCV 1978
- b. Jefe Cátedra Acarología, Facultad Agronomía UCV. 1961
- c. Supervisor Proyectos Especiales Serv. para el Agricultor (FUSAGRI) 1973-74.
- d. Asistente a la Dirección Serv. para el Agricultor (FUSAGRI) 1967-72
- e. Jefe Sección de Entomología, Serv. Shell para el Agricultor 1959-67

**5. Cargos honoríficos**

- a. Sociedad Venezolana de Ingenieros Agrónomos: Secretario II Jornadas Agronómicas.
- b. Presidente IV Jornadas Agronómicas-Secretario Directivo Nacional 1964-65; Presidente de la Directiva Nacional 1966-67; Vice-Presidente Directiva Nacional 1977-79
- c. MAC: Miembro Comisión Asesora de Sanidad Vegetal

**6. Reuniones internacionales en las que ha participado**

- a. X Reunión ALCA - México 1979.
- b. Cassava Protection Workshop CIAT, Colombia 1977
- c. 1er. Workshop Internacional de UC/AID en Manejo de plagas USA 1976
- d. XV Congreso Internacional de Entomología USA. 1976.
- e. 1er. Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología. Caracas, 1975  
IX Reunión ALAF, Panamá, 1974 (ver Curriculum Vitae)



7. Distinciones recibidas

- a. Condecoración "Henri Pittier", 1era. Clase, 22-1977.

8. Publicaciones más importantes

- a. Doreste E., 1979. ACAROLOGIA, Fac. Agronomía UCV-285 pag.  
b. Doreste E.; C. Arias; A. Belloti, 1978, Field evaluation of cassava cultivars for resistance to tetranychid mites. Proceed. Cassava protection workshop, CIAT, Cali pags. 161-164.  
c. Doreste, E. y O. Aponte, 1979.-Efectos de los ataques de ácaros Tetranychidae. Re en los rendimientos del cultivo de la yuca Rev. Facultad de Agronomía, 1979. Vol. X (1-4): 105-119

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

- a. Colegio de Ingenieros de Venezuela.  
b. Sociedad Venezolana de Ingenieros Agrónomos.  
c. Sociedad Venezolana de Entomología.  
d. Entomological Society of America.  
e. Acarological Society of America.





## CURRICULUM VITAE

**NOMBRE:** Ernesto José Doreste Sevillano

**LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO:** Caracas, 11 de marzo de 1930

**ESTUDIOS REALIZADOS:**

(Primaria) Experimental Venezuela, 1944, Caracas

(Secundaria) Liceo Fermín Toro, 1949, Caracas

(Universitaria) Ingeniero Agrónomo, 1955, Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela. Promedio de 5 años (16 puntos). Tesis: "Rendimiento comparativo en cebolla según 3 diferentes métodos de siembra".

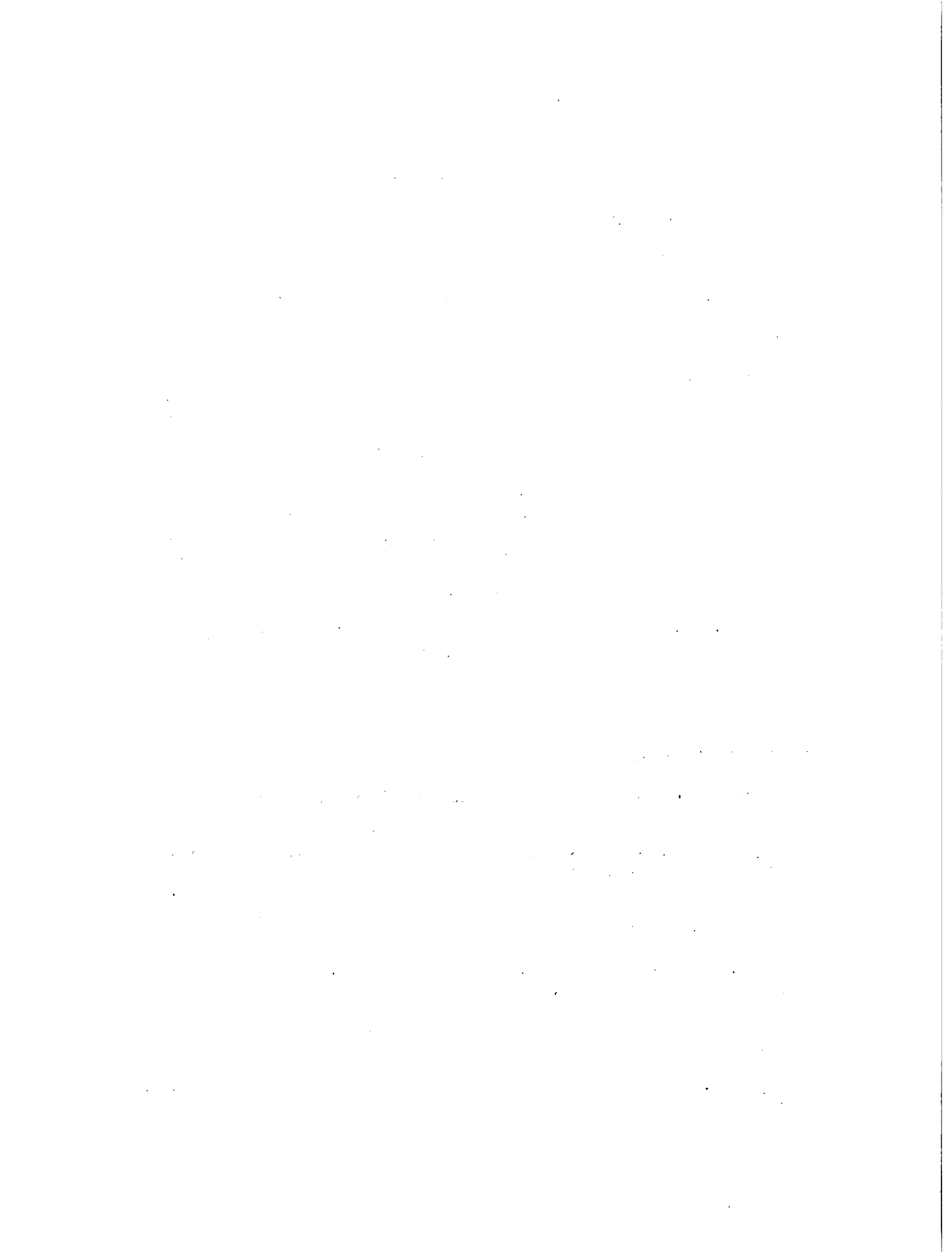
Master of Science in Entomology, 1959, Universidad de California, Berkeley. Tesis: "Influence of three different hosts (Pear, Plum and Walnut) on the Biology of the European red mite, Panonychus ulmi (Kch)"

**REGISTRO C.I.V.** Caracas, D.F. No. 435, folio 266, Tomo I, planilla 190.

Colegio de Ingenieros de Venezuela No. 2371, folio 354.

**CARGOS PROFESIONALES:**

1. Ingeniero Agrónomo, adjunto al Gerente Técnico de Pensalt-Comanil, 1955-1956.
2. Ingeniero Agrónomo, Sección de Entomología del Servicio Shell para el Agricultor, 1956-1959.
3. Jefe de la Sección de Entomología del Servicio Shell para el Agricultor, 1959-1967.
4. Asistente a la Dirección (Encargado) del Servicio Shell para el Agricultor, desde 1967-1970.
5. Asistente a la Dirección (Titular) del Servicio Shell para el Agricultor, 1971-1972.
6. Supervisor de Proyectos Especiales del Servicio para el Agricultor, 1973-1974.



7. Profesor a Tiempo Convencional de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central desde 1961-1974. Desde este año a Dedicación Exclusiva, en la categoría de Profesor Asociado y como Jefe de la Cátedra de Acarología.

#### CARGOS EN LA FACULTAD DE AGRONOMIA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA:

- Preparador de Botánica, 1951 - 1952.
- Preparador de Zoología, 1953 - 1954.
- Preparador de Horticultura 1954 - 1955.
- Profesor a Tiempo Convencional, 1961.
- Director Instituto de Zoología Agrícola, Facultad de Agronomía, U.C.V., desde noviembre de 1973.

#### CURSOS:

- Acarología: 2 horas teoría y 4 horas prácticas.
- Seminario Conceptos Modernos de Entomología Agrícola: 2 horas teoría y 2 horas prácticas.
- Profesor Guía trabajos especiales en entomología.

#### DISTINCIONES HONORIFICAS:

Condecoración "Henri Pittier", la Clase, 22.9.77.

#### ACTIVIDADES PROFESIONALES:

- Asistencia a los Congresos Nacionales: I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII Jornadas Agronómicas; Convenciones Nacionales de Ingenieros Agrónomos; Primera Mesa Redonda sobre Insecticidas Fosforados, ASOVAC, Maracay; I y II Seminario Nacional de Fruticultura, Caracas; VIII Congreso Nacional de Ingeniería, Caracas, 1969.

Asistencia a Congresos Internacionales: Reunión Anual de la ESA (Sociedad Americana de Entomología), Atlantic City, U.S.A., 1960; XII Congreso Mundial de Entomología, Londres, Inglaterra, 1964; XIV Reunión Anual ASHS., Región Tropical, El Salvador, 1966. V. Seminario Panamericano de Semillas, Maracay, 1966; VII Reunión Latinoamericana de Fitotecnia, Maracay, 1967; IX Reunión ALAF, Panamá 1974 y 1er. Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología Caracas, 1975, XV Congreso Internacional de Entomología, Washington, 1976; 1er Workshop Internacional UC/AID en Manejo de Plagas, U.S.A., 1976; Cassava Protection Workshop CIAT, Cali, Colombia, 1977; X Reunión ALCA, Acapulco, México, 1979.



- Sociedad Venezolana de Ingenieros Agrónomos: Secretario de las II Jornadas Agronómicas; Presidente de las IV Jornadas Agronómicas; Secretario de la Directiva Nacional de la Sociedad Venezolana de Ingenieros Agrónomos en el período 1964-1965 y Presidente en el período 1966-1967; Vice-Presidente Directiva Nacional, período 1977-1975. Integrante diversas comisiones de trabajo.

TRABAJOS CIENTIFICOS PRESENTADOS EN REUNIONES Y PUBLICADOS:

1. DORESTE, E. y G. PINTO. 1954. Anotaciones sobre erosión y conservación de Los Andes venezolanos. Agro. Vol. IX (30): 21-32.
2. DORESTE, E. 1956. Superfosfato triple, Siembra, 2(5):21.
3. \_\_\_\_\_. 1956. El Sulfato de Amonio, Siembra, 2(7):24.
4. \_\_\_\_\_. 1959. Una mirada al gran mundo de los pequeños insectos. Revista Shell, 8(33):30-36.
5. \_\_\_\_\_. 1960. Una trampa de luz como guía en el movimiento de plagas durante el año. I Jornadas Agronómicas (Mult.).
6. \_\_\_\_\_. 1960. Notas preliminares sobre algunos ácaros de importancia agrícola en varios cultivos y su control. I Jornadas Agronómicas (Mult.).
7. \_\_\_\_\_. 1960. Preliminary notes on some mites of economic importance in various crops and their control in Central Venezuela, annual meeting Ent. Soc. of America, Atlantic City, N. Y., U.S.A. (Mult.).
8. DORESTE, E. y GONZALEZ, J.A. 1961. Requisitos indispensables que deben llenar los envases para productos de uso agrícola para su venta. Ingeniería Agronómica, 7:21-23.
9. DORESTE, E. 1961. Situación actual de las épocas de siembra y destrucción de "socas" en el cultivo del algodón, con referencias especiales a la zona central. IV Convención Nacional de Ingenieros Agrónomos, Maracaibo (Mult.).
10. \_\_\_\_\_. 1961. Uso de la mezcla insecticida atrayente en ensayos preliminares sobre el control de moscas de los frutos. II Jornadas Agronómicas (Mult.). Memorias, p. 34.
11. \_\_\_\_\_. 1961. Uso de la neblinadora para controlar el gorgojo de la hoja del café (Brachyomus quadrinodosus (Boh.)). II Jornadas Agronómicas, Memorias pág. 34.
12. DORESTE, E. y CERMELI, M. 1961. Plagas de las cítricas. Bol. Fundación Shell, Serie A (17):19-56.
13. DORESTE, E. y BASTIDA, R. 1962. Ensayos preliminares sobre el control del gusano de la mazorca (Heliothis zea Hbn.). III Jornadas Agronómicas (Mult.).

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is crucial for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail.

2. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze data. It describes how different types of information are gathered and how they are processed to identify trends and anomalies.

3. The third part of the document focuses on the results of the analysis. It presents the findings in a clear and concise manner, highlighting the key areas of concern and the potential risks associated with the data.

4. The fourth part of the document provides recommendations for improving the system. It suggests several strategies that can be implemented to enhance the accuracy and reliability of the data collection and analysis process.

5. The fifth part of the document concludes with a summary of the key points discussed. It reiterates the importance of maintaining accurate records and the need for continuous improvement in the data collection and analysis process.

6. The final part of the document provides a list of references and a bibliography. It includes a list of the sources used in the research and a list of the authors of the documents cited.

14. DORESTE, E. y CERVELLI, M. 1962. Resultados obtenidos en ensayos de campo sobre el control de la chincha harinosa de la piña (Dysmicoccus brevipes GK11.). III Jornadas Agronómicas (Mult.).
15. DORESTE, E., NIEVES, M. y CAÑAS, P. 1962. Observaciones obtenidas en estudios de laboratorio sobre el ciclo biológico del minador de la hoja del tabaco, papa y tomates. III Jornadas Agronómicas (mult.).
16. DORESTE, E. 1962. Acaro del ajo (Aceria tulipae K.) nueva plaga de este cultivo y resultados obtenidos en su control. III Jornadas Agronómicas (Mult.).
17. DORESTE, E. y CAÑAS, P. 1962. Estudio sobre el ciclo biológico del cortador pequeño (Feltia subterranea) (F.). III Jornadas Agronómicas (Mult.).
18. DORESTE, E. y colaboradores. 1962. Algunas de las plagas criadas en nuestro insectario durante el período enero 1960 hasta junio de 1962. III Jornadas Agronómicas (Mult.).
19. DORESTE, E. 1962. Ensayos sobre el control de los ácaros en cítricos. III Jornadas Agronómicas (Mult.).
20. \_\_\_\_\_ . 1962. Algunos ensayos de campo sobre posibilidades de control químico de las plagas de suelo, especialmente en papas. III Jornadas Agronómicas (Mult.).
21. \_\_\_\_\_ . 1962. Nuevos ensayos sobre el control del ácaro tostador de la papa (Hemitarsonemus latus (Banks)). III Jornadas Agronómicas (Mult.).
22. DORESTE, E., CAÑAS, P. y CERVELLI, M. 1962. Resumen del registro diario de los insectos caídos en la trampa de luz durante los años 1960 y 1961, comparación con los años 1958 y 1959. III Jornadas Agronómicas (Mult.).
23. DORESTE, E. y CERVELLI, M. 1962. Hortalizas, Plagas, Bol. Fundación Shell, Serie A (18):70-73 y 32-88.
24. \_\_\_\_\_ . 1962. Maíz, Plagas. Bol. Fundación Shell, Serie A (19):24-23.
25. DORESTE, E. 1963. Avances obtenidos en el control del ácaro del ajo (Aceria tulipae) (K.), nueva plaga de este cultivo en Venezuela, Ingeniería Agronómica, 11:13-18.
26. DORESTE, E. y BASTIDA, R. 1963. Dos ensayos sobre el control del minador del tabaco (Gnorimoschema operculella (Zell)) y el cogollero del tabaco (Heliothis virescens F.). IV Jornadas Agronómicas, Memorias, p. 14-15.





27. DORESTE, E. y CAÑAS, P. 1963. Ciclo biológico del cortador pequeño (Feltia subterranea F.). IV Jornadas Agronómicas, Memorias, pag.16.
28. DORESTE, E. 1963. Papa, plagas. Bol. Fundación Shell, Serie A (20) 31-57.
29. \_\_\_\_\_. 1963. Tabaco, Plagas. Bol. Fundación Shell, Serie A(21):10-37.
30. \_\_\_\_\_. 1964. Hortalizas, combate de plagas. Bol. Fundación Shell, Serie A (25):18-22, 48-50, 52-53, 59-63, 66-69, 70-73, 78-82, 85-96, 106-107, 112, 114-115.
31. \_\_\_\_\_. 1964. Algodón, Plagas, Bol. Fundación Shell, Serie A(24):33-87.
32. \_\_\_\_\_. 1964. Memorias IV Jornadas Agronómicas (Recopilación).
33. \_\_\_\_\_. 1964. Uso de neblinadora para controlar el gorgojo del café, Ing. Agronómica (13):21-23.
34. \_\_\_\_\_. 1964. Influencia de tres hospederos diferentes (peral, ciruelo y nogal), en la biología del ácaro rojo europeo, Panonychus ulmi (Koch). Agronomía Tropical, Vol. XIV (2):83-100.
35. \_\_\_\_\_. 1965. Control del ácaro del ajo (aceria tulipae K.), mediante tratamiento de la semilla. Proceed. Am. Soc. Hort. Sci. Carib. Reg. Vol. 8:39-43, Cagua, Venezuela.
36. SALINAS, P. y DORESTE, E. 1965. Control del áfido verde del ajonjolí (Myzus persicae S.), en pimentón (*C. annuum*). Proceed. Am. Soc. Hort. Sci. Carib. Reg. Vol. 8:71-75, Cagua, Venezuela.
37. DORESTE, E. 1965. Las plagas del suelo y su control. Agronomía 1 (1):5-9.
38. \_\_\_\_\_. 1966. Nueva información experimental sobre el control de la mosca del fruto de la guayaba mediante el uso de la mezcla insecticida-atrayente. Proceed. Am. Soc. Hort. Sci. Carib. Reg. Vol. 9:38-45, Kingston, Jamaica.
39. \_\_\_\_\_. 1966. Productos químicos agrícolas. Precauciones en su uso y manejo. Bol. Fundación Shell, Serie A (26):6-25.
40. \_\_\_\_\_. 1966. Situación actual de la Entomología Agrícola en Venezuela. Agronomía 5:13-16.
41. \_\_\_\_\_. 1966. Los insecticidas agrícolas y su uso en Venezuela. Tabaco 2(10):26-28 y 2(11):18-22.
42. \_\_\_\_\_. 1966. Ciclo biológico del cortador grande (Agrotis repleta Wlk.). Agronomía Tropical, XVI (2):117-128.
43. DORESTE, E. y CERMELI, M. 1966. Cítricas, Combate de plagas. Bol. Fundación Shell, Serie A (27):34-76.



44. DORESTE, E. 1966, Control del ácaro del ajo (Aceria tulipae K.), mediante tratamiento a la "semilla". Agronomía Tropical, Vol. XVI (3):199-203.
45. DORESTE, E. y BASTIDA, J.R. 1966. Control del ácaro rojo (Tetranychus telarius L.) en tomates. VI Jornadas Agronómicas, Maracaibo, (Mult.).
46. DORESTE, E. y MENDOZA, V. 1966. Efecto del control de ácaros en cítricas sobre los rendimientos y calidad de los frutos. VI Jornadas Agronómicas, Maracaibo (Mult.).
47. DORESTE, E. 1966. Avances obtenidos en el combate químico de los ácaros plagas de las cítricas en Venezuela. XIV Reunión An. Soc. Hort. Sci. Carib. Reg., El Salvador.
48. \_\_\_\_\_ . 1967. Primera lista de ácaros de importancia agrícola en Venezuela. VII Reunión de ALAF, Maracay. Agronomía Tropical, Vol. XVIII (4):449-460. 1968. También en: Fitotecnia Latinoamericana, 6(2):53-65. 1969.
49. PEREZ Z. R. y DORESTE, E. 1967. Control del ácaro rojo (Tetranychus telarius L.) en tomate, en la zona semiárida del Estado Lara, VII Reunión ALAF, Maracay (Mult.).
50. DORESTE, E. 1967. Apuntes de Acarología Agrícola. 182 pgs. UCV., Facultad de Agronomía, Maracay.
51. DORESTE, E. y NIEVES, M. 1968. Estudios de laboratorio sobre el ciclo biológico del minador de la hoja del tabaco, papa, y tomate, Gnorimoschema operculella (Zeyler). Agronomía Tropical, Vol. XVIII (4):461-474.
52. DORESTE, E. 1968. El ácaro de la flor del cocotero (Aceria guerreronis Keifer) en Venezuela. Agronomía Tropical, Vol. XVIII (3):379-386.
53. \_\_\_\_\_ . 1968. Semana del Agricultor: Como organizar días de demostración en centros experimentales agrícolas por J.E. Díaz B., Comunicaciones N°23, pag. 17-26, marzo 1968 - IICA.
54. \_\_\_\_\_ . 1969. Fluctuaciones de la población de algunas plagas en Cagua (Edo Aragua). Según estudios realizados durante diez años con una trampa de luz, VII Jornadas Agronómicas, Acarigua (Mult.).
55. PEREZ, Z. y DORESTE, E. 1969. Control del ácaro rojo (Tetranychus telarius L.) en tomate en la región semiárida del Estado Lara, Venezuela. Fitotecnia Latinoamericana 6(2):157-170.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions.

2. It is essential to ensure that all entries are supported by appropriate documentation.

3. Regular audits should be conducted to verify the accuracy of the records.

4. The second part of the document outlines the procedures for handling discrepancies.

5. Any errors identified during the audit process should be promptly investigated and corrected.

6. It is important to maintain a clear and concise log of all adjustments and corrections.

7. The final part of the document provides a summary of the key findings.

8. The overall goal is to ensure the integrity and reliability of the financial data.

9. This document serves as a guide for all personnel involved in the accounting process.

10. It is the responsibility of all staff to adhere to these guidelines and procedures.

11. The document is subject to periodic review and updates as necessary.

12. For more information, please contact the accounting department.

13.

14.

56. SALAS, M., DORESTE, E. y PINTO, M. 1972. Resultados de la encuesta sobre "Cítricas" realizados por el Servicio Shell para el Agricultor, en la región de los Valles Altos de los Estados Carabobo y Yaracuy. Mayo 1972. (Mult.).  
  
DORESTE, E. Contribución del Servicio Shell para el Agricultor al mejoramiento de la producción de frutales en Venezuela. Octubre 1972, IV Convención Nacional de Fruticultores, Maracay (Mult.).
58. CERMELI, M. y DORESTE, E. 1973. Hemitarsonemus latus (Banks), nueva plaga de las cítricas en Venezuela. *Fitotecnia Latinoamericana*, Vol. 9(1):86-89.
59. BRACHO, E. y DORESTE, E. 1973. Encuesta sobre el cultivo de la vid en la región noroccidental del Edo. Zulia, 30 pag. (Mult.).
60. DORESTE, E. 1973. Algunos aportes del Servicio Shell para el Agricultor a la Fruticultura Nacional. II Seminario Nacional de Fruticultura, Caracas. (Mult.).
61. \_\_\_\_\_ . 1974. El ácaro de la fresa (Steneotarsonemus pallidus) (Banks) en Venezuela. *Rev. Fac. Agron. (Maracay)*.
62. \_\_\_\_\_ . 1974. El ácaro de la fresa. *Bol. Agric. Núcleo El Laurel*, No.7 - Julio 1974.
63. DORESTE, E. y S. CLAVIJO. 1975. El enfoque ecológico en combate de plagas agrícolas. 1er. Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología, julio 1975, Caracas (Mult.).
64. DORESTE, E., L. CAPRILES DE REYES, O. APONTE y J. MIJARES. 1975. Nueva información sobre la encorruñadera del cacao en Venezuela. *Rev. Fac. Agronomía (Maracay)*. Vol. VIII (3):119-127.
65. BRACHO, E. y E. DORESTE. 1975. Encuesta sobre el cultivo de la vid en la región nor-occidental del Estado Zulia. *Sím. Prod. e Indust. de la uva en Venezuela, 2º*, Barquisimeto, 1974. Trabajos presentados. *Fond. Des. Frut.*, V-1:168-207.
66. DORESTE, E., M. CERMELI, J. OSORIO y F. DAO. 1975. Informe de la Comisión de Plaguicidas de la S.V.I.A. a la Junta Directiva, Informativo S.V.I.A., N°24, 25, 26:29-32, Caracas.
67. DORESTE, E. 1976. Aspectos económicos relacionados con el manejo de plagas. I Encuentro Venezolano de Entomología, Memorias (en prensa).
68. \_\_\_\_\_ . 1979. Dos ácaros plagas del duraznero en Venezuela. *Rev. Fac. Agron. Vol. XI(1-4):121-127.*
69. DORESTE, E. y O. APONTE. 1979. Efectos de los ataques del complejo de ácaros Tetranychidae en los rendimientos del cultivo de la yuca. *Rev. Fac. Agron. Vol. X(1-4):105-119*
70. DORESTE, E., C. ARIAS y A. BELLOTI. 1979. Pruebas de variedades de yuca resistentes a ácaros Tetranychidae. *Rev. Agron. Vol. X(1-4):95-104.*



71. GERAUD, F. y E. DORESTE. 1977. Análisis de la evolución del manejo de plagas en cítricas en Venezuela, Semin. sobre Cí-tricultura en Venezuela. 49 págs. FUSAGRI (Multigráfico).
72. DORESTE, E., C. ARIAS y A. BELLOTI. 1978. Field evaluation of cassava cultivar for resistance to tetranychid mites. Proceed. Cassava protection workshop, CIAT. Cali. Págs. 161-164.
73. DORESTE, E. 1978. Acaros del género *Homononychellus* (Acarina Tetranychidae) asociados con la yuca (*Manihot* spp.). Bol. Venez. de Entomología. (en prensa).
74. DORESTE, E. Información sobre el eriódido del mango en Venezuela. (Rev. Fac. Agr., en proceso de publicación).
75. CERRELLI, M., E. DORESTE y L. VAN BALEN. El eriódido del tomate (*E. lycopersici* M.) (Acari: Eriophyidae) nueva plaga de este cultivo en Venezuela. Rev. Fac. Agr., en proceso de publicación).





DIRECCION GENERAL  
San José, Costa Rica

CANDIDATO  
PRIMIO EN DESARROLLO AGRICOLA INTERAMERICANO

SR. DONALD REID FIESTER  
(ESTADOS UNIDOS)



DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE LOS ESTADOS UNIDOS  
Oficina de Dirección, Cooperación y Desarrollo Internacional

Washington, D.C. 20250

19 de agosto de 1980

Dr. Luis A. Montoya  
Director y Representante en Estados Unidos  
y Canadá  
Instituto Interamericano de Ciencias  
Agrícolas.  
1889 F. Street, N.W.  
Washington, D.C. 20006

Estimado Dr. Montoya:

Con referencia a mi carta fechada el 4 de agosto, le adjunto, para el posterior envío a San José, copias de los formularios de nombramiento de Don Fiester, para el Premio Interamericano de Desarrollo Agrícola del IICA.

El currículum adjunto demuestra que Don ha dedicado su larga y distinguida carrera al desarrollo agropecuario de Latinoamérica y América Central, y consideramos que bien merece el mencionado premio.

Con mi mayor consideración,

MARTIN KRIESBERG  
COORDINADOR DE ASUNTOS DE ORGANIZACION  
INTERNACIONAL

1. Introduction

2. Methodology

3. Results

4. Discussion

5. Conclusion

6. References

7. Appendix

8. Acknowledgements

9. Author Biographies

10. Contact Information

11. Abstract

12. Keywords

13. Summary

14. Introduction

15. Conclusion

16. References

17. Appendix

18. Acknowledgements

19. Author Biographies

20. Contact Information

21. Abstract

22. Keywords

23. Summary

24. Introduction

25. Conclusion

26. References

27. Appendix

28. Acknowledgements

29. Author Biographies

30. Contact Information

31. Introduction

32. Methodology

33. Results

34. Discussion

35. Conclusion

36. References

37. Appendix

38. Acknowledgements

39. Author Biographies

40. Contact Information

41. Abstract

42. Keywords

43. Summary

44. Introduction

45. Conclusion

46. References

47. Appendix

48. Acknowledgements

49. Author Biographies

50. Contact Information

51. Introduction

52. Methodology

53. Results

54. Discussion

55. Conclusion

56. References

57. Appendix

58. Acknowledgements

59. Author Biographies

60. Contact Information

61. Abstract

62. Keywords

63. Summary

64. Introduction

65. Conclusion

66. References

67. Appendix

68. Acknowledgements

69. Author Biographies

70. Contact Information

71. Introduction

72. Methodology

73. Results

74. Discussion

75. Conclusion

76. References

77. Appendix

78. Acknowledgements

79. Author Biographies

80. Contact Information

81. Abstract

82. Keywords

83. Summary

84. Introduction

85. Conclusion

86. References

87. Appendix

88. Acknowledgements

89. Author Biographies

90. Contact Information

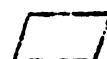
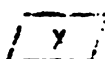
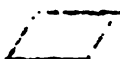
FORMULARIO PARA PRESELECCION DE CANDIDATOS A LOS  
GALARDONES QUE OTORGA EL CONGRESO TECNICO CONSULTIVO DEL IICA

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: Donald Reid Fiester
- b. Lugar y fecha de nacimiento: 5 de marzo de 1924. Los Angeles, California.
- c. Estado civil: Casado
- d. Nacionalidad: Estados Unidos de América

3. Estudios realizados y títulos obtenidos

- a. Secundaria: Montebello Senior High School-- título.
- b. Universidad: California State Polytechnical College--técnico.
- c. Posgrado: Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas--Magisterae  
Cornell University--Master of Science.

4. Cargos profesionales desempeñados

- a. Set. 1947-Dic. 1949. Horticultor (cultivos tropicales),  
Zamorano, Honduras.
- b. Marzo 1951-Set. 1953 Horticultor (café), Instituto Interamericano de  
Ciencias Agrícolas, Turrialba, Costa Rica.
- c. Oct. 1955-Dic. 1957 Horticultor (café) Instituto Interamericano de  
Ciencias Agrícolas.
- d. Dic. 1957-Oct. 1959 Horticultor encargado, Estación Experimental,  
Chocoma, Guatemala. SCIDA/Administración de Co-  
operación Internacional de los EE.UU.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for a systematic approach to data collection and the importance of using reliable sources of information.

3. The third part of the document focuses on the analysis of the collected data. It discusses the various techniques used to identify trends, patterns, and anomalies in the data, and how these insights can be used to inform decision-making.

4. The fourth part of the document discusses the importance of communication and reporting. It emphasizes that the results of the data analysis must be clearly and effectively communicated to the relevant stakeholders in order to ensure that they can take appropriate action.

5. The fifth part of the document discusses the importance of ongoing monitoring and evaluation. It emphasizes that the data analysis process is not a one-time activity, but rather a continuous process that must be repeated regularly to ensure that the organization remains up-to-date on its performance.

6. The sixth part of the document discusses the importance of data security and privacy. It emphasizes that the organization must take appropriate measures to protect its data from unauthorized access, loss, or disclosure, and that it must also ensure that its data handling practices comply with applicable laws and regulations.

7. The seventh part of the document discusses the importance of data quality. It emphasizes that the accuracy and reliability of the data are critical to the success of the data analysis process, and that the organization must take steps to ensure that its data is of high quality.

8. The eighth part of the document discusses the importance of data integration. It emphasizes that the organization must ensure that its data is integrated across all systems and departments in order to provide a comprehensive view of its operations and performance.

9. The ninth part of the document discusses the importance of data governance. It emphasizes that the organization must establish clear policies and procedures for the management of its data, and that it must ensure that these policies and procedures are consistently followed.

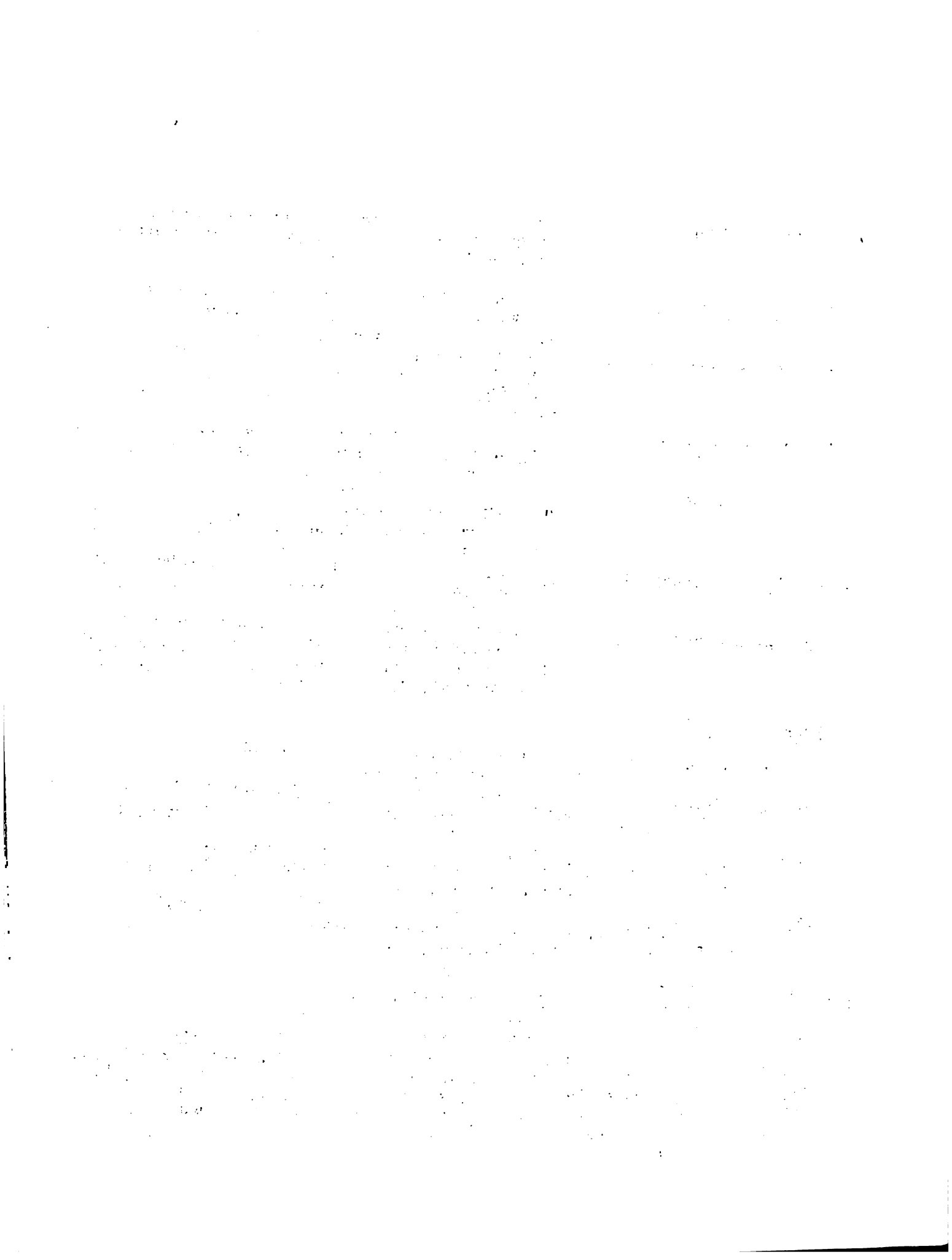
- e. Oct. 1959-marzo 1963      Consultor hortícola, Estación Experimental, Chocoma, Guatemala, Agencia para el Desarrollo Internacional, EEUU.
- f. Marzo 1963-Set. 1963      Consultor hortícola, Guatemala, Guatemala, Agencia para el Desarrollo Internacional.
- g. Set. 1963-Marzo 1964      Oficial Adjunto de Desarrollo Agrícola, USAID/Guatemala, Agencia para el Desarrollo Internacional.
- h. Marzo 1964-set. 1964      Oficial de Desarrollo Rural, USAID/Guatemala, Agencia para el Desarrollo Internacional.
- i. Set. 1963-Dic. 1972      Jefe, División de Desarrollo Rural, Oficina para América Latina, Agencia de Desarrollo Internacional, Washington, D.C.
- j. Enero 1973-Mayo 1980      Oficial Regional de Desarrollo Rural/ROCAP-AID Guatemala City, Guatemala.
- k. Junio 1980 a la fecha      Director, Oficina de Agricultura, Dirección de Apoyo al Desarrollo, Agencia para el Desarrollo Internacional, Washington D.C.

#### Cargos honoríficos

- 1959--- Juez de Horticultura, Feria Nacional, David, Panamá.
- 1969 -- Delegado alterno de los Estados Unidos ante el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Lima, Perú.
- 1970 -- Miembro de la comisión para la aplicación de cemento férreo a la agricultura. Academia Nacional de Ciencias. Washington, D.C., EEUU.
- 1971 -- Miembro de la Delegación de los Estados Unidos ante la Conferencia Agrícola Latinoamericana. Kingston, Jamaica.

#### Reuniones Internacionales en las que ha participado

El Lic. Flester ha dedicado los últimos treinta años a la agricultura en Latinoamérica, y durante ese lapso, ha asistido a más de setenta y cinco reuniones internacionales, realizadas en los Estados Unidos, en todos los países centroamericanos, y en Colombia, Perú, Panamá, Jamaica y Brasil. Los temas abarcados en esas reuniones han sido tan diversos como la naturaleza misma de la agricultura en este hemisferio. Durante los últimos cuatro años, ha participado en los siguientes eventos:





- 1980 -- Taller centroamericano sobre madera como combustible  
ICAITL, Guatemala, Guatemala.
- 1980 -- Reunión del Programa Cooperativo de Centroamérica para el Mejoramiento de Cultivos Alimenticios (PCCMA)  
Guatemala, Guatemala.
- 1980 -- Cambios climáticos y la Producción Agrícola en los Países Menos Desarrollados.  
Departamento de Energía de los Estados Unidos.  
Oakridge, Tennessee.
- 1979 -- Congreso sobre la Investigación y Extensión Agropecuarias en Centroamérica. IBRD/IDB/AID/IICA.  
Antigua, Guatemala.
- 1979 -- Congreso sobre Problemas de Articulación entre las Políticas Alimenticias y su Aplicación.  
Massachusetts Institute of Technology  
Cambridge, Massachusetts.
- 1979 -- Taller Centroamericano para el Mejoramiento de Semillas. IICA  
San José, Costa Rica.
- 1979 -- Reunión Regional para el Manejo de Plagas en Plantas y Animales.  
(CIRSA/OIRSA). San José, Costa Rica.
- 1979 -- Taller sobre la Información Agropecuaria en Centroamérica. IICA  
San José, Costa Rica.
- 1978 -- Reunión Anual de CIRSA/OIRSA  
Guatemala, Guatemala.
- 1978 -- Segundo Congreso Centroamericano sobre la Fertilidad de los Suelos.  
CATE. San Salvador, El Salvador.
- 1978 -- SIECA - Congreso sobre las Políticas de Producción y Comercialización de Alimentos Básicos (COMEP)  
Guatemala, Guatemala.
- 1978 -- Reunión Regional # 1 PCCMA.  
San Salvador, El Salvador.
- 1977 -- Congreso Regional sobre Políticas de Comercialización de Alimentos.  
SIECA/COMEP. San José, Costa Rica.
- 1977 -- Congreso sobre la Producción de Raíces y Tubérculos (CIAT).  
Cali, Colombia.



- 1977 -- "Primer Congreso Centroamericano sobre la Fertilidad de Suelos"  
CATIE, Turrialba, Costa Rica, Regional C.A.
- 1977 -- Congreso sobre Sistemas de Cultivo.  
CATIE, Turrialba, Costa Rica.
- 1977 -- Congreso Regional de Investigación Agropecuaria del PCCMCA.  
San José, Costa Rica.

7. Distinciones Recibidas:

- 1975 -- Egresado más distinguido del año.  
California State Polytechnic University  
San Luis Obispo, California, Estados Unidos.
- 1968 -- Premio de Altos Honores.  
Agencia para el Desarrollo Internacional  
Guatemala, Guatemala.
- 1980 -- Premio de Altos Honores  
Agencia para el Desarrollo Internacional  
Guatemala, Guatemala.

8. Publicaciones más importantes

- 1949 -- New Varieties of Avocado from Atlixo, Mexico  
California Avocado Society.
- 1952 -- A New Propagator for the Sexual Production of Coffee  
Turrialba  
IICA -- Turrialba, Costa Rica.
- 1960 -- El Cultivo de Vanilla  
CIDA/Bulletin, Guatemala City, Guatemala.
- 1979 -- "A Regional Approach to Agricultural Development and Its Potential  
Insights for Nutrition Planning"  
(Book Chapter - in Press)  
Conference on "Interface Problems Between Nutrition Policy and Its  
Implementation"  
Massachusetts Institute of Technology.  
Cambridge, Massachusetts, U.S.A.

1. The first part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

2. The second part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee.

3. The third part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee.

4. The fourth part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee.

5. The fifth part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee.

6. The sixth part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee.

7. The seventh part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee.

8. The eighth part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee.

9. The ninth part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee.

10. The tenth part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee.

11. The eleventh part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee.

12. The twelfth part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee.

13. The thirteenth part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee.

14. The fourteenth part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee.

1980 -- Research Requirements to Maintain and Use an Expanded Gene Pool of Useful Plant Species Under Changing Environments. (In press)  
U.S. Department of Energy Report.  
Washington, D.C., U.S.A.

1980 -- Developing Country Research Requirements Resulting From A Possible Change in World Climate Due to a CO<sub>2</sub> Induced Atmospheric Increase. (In press)  
U.S. Department of Energy Report  
Washington, D.C., U.S.A.

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

1949 - 1969 Sociedad Americana de Ciencias Hortícolas.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and processing, thereby improving efficiency and reducing the risk of errors.

DIRECCION GENERAL

San José, Costa Rica

CANDIDATO

PREMIO AGRICOLA INTERAMERICANO PARA  
PROFESIONALES JOVENES

SR. JOSE HECTOR MAYORGA CERON

(EL SALVADOR)





MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
República de El Salvador, C.A.  
Secretaría de Estado

2746

7 de julio de 1980

Sr. Flavio Lazos Celis  
Director de la Oficina del Instituto  
Interamericano de Ciencias Agrícolas  
en El Salvador  
Presente

Atendiendo su atenta invitación de presentar candidatos a optar por los galardones que el IICA otorga anualmente a los profesionales en Campo Agropecuario, esta Secretaría de Estado ha seleccionado, dentro de los funcionarios y técnicos a su servicio, para optar al Premio Agrícola Interamericano para Profesionales Jóvenes, al B.S. en Ciencias de la Agronomía, José Héctor Mayorga Cerón, por sus amplios méritos en su vida profesional y desempeño de su trabajo.

Esperando de su parte la oportuna contribución para lograr tan preciado galardón, como mérito al Sr. Mayorga Cerón y de prestigio internacional para nuestro país.

Atentamente,

DIOS, UNION Y LIBERTAD

Octavio Orellana Solís  
Ministro de Agricultura  
y Ganadería



FORMULARIO PARA PRESENTACION DE CANDIDATOS  
A LOS GALARDONES QUE OTORGA EL CONSEJO TECNICO CONSULTIVO DEL  
I.I.C.A.

1. Candidato al Galardón:

Medalla Agrícola Interamericana	Premio en Desarrollo Agrícola Interamericano	Premio Agrícola Interamericano para Profesionales Jóvenes
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. Datos personales del candidato:

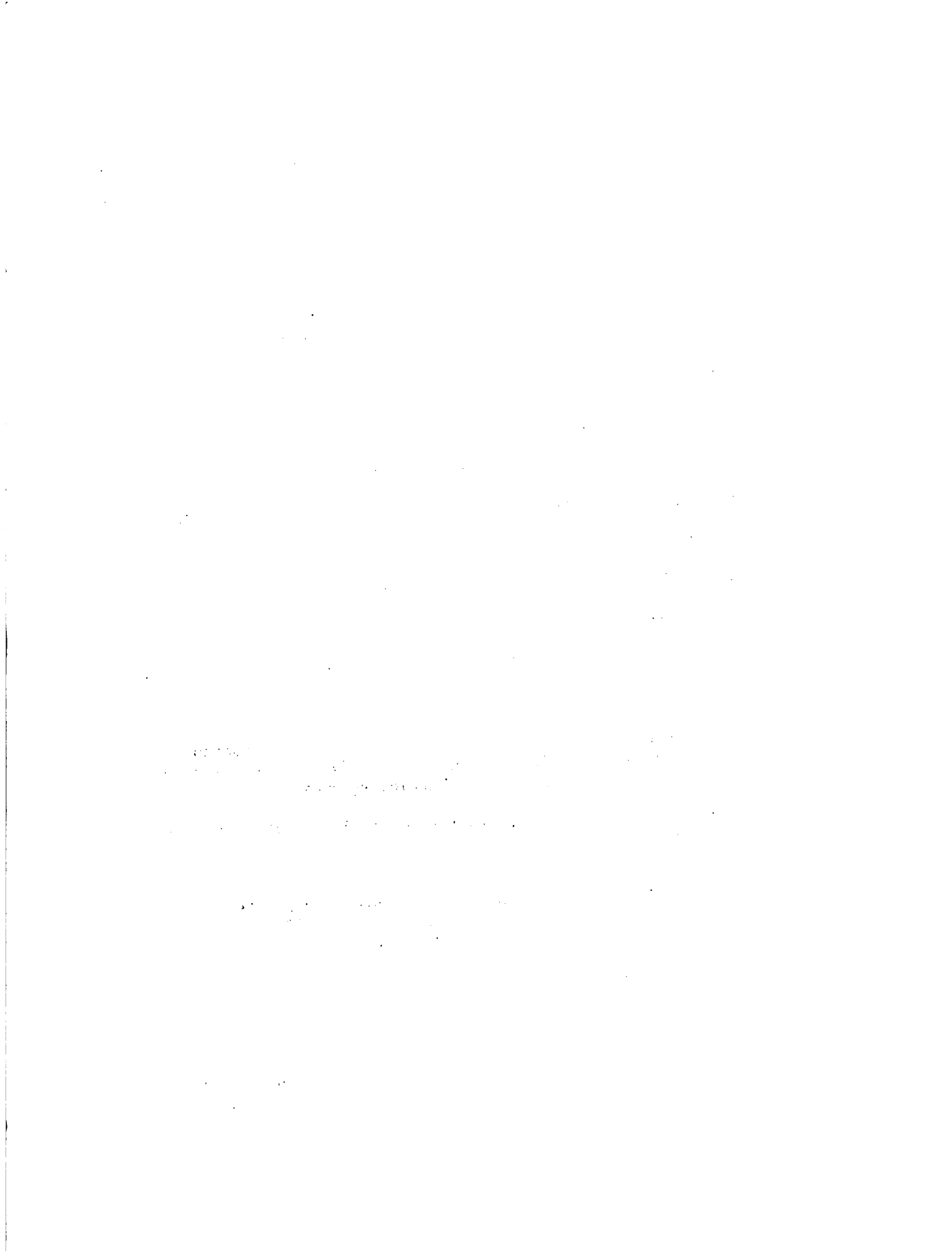
- a. Nombre: JOSE HECTOR MAYORGA CERON
- b. Lugar y fecha de nacimiento: Jucuapa, El Salvador. Abril 30, 1950
- c. Estado Civil: Casado
- d. Nacionalidad: Salvadoreño

3. Estudios realizados y títulos obtenidos:

- a. Enseñanza Secundaria: Instituto Nacional de Jucuapa, El Salvador, 1963 - 1967. Estudios generales de Secundaria. Título: Bachiller en Ciencias y Letras.
- b. Educación Superior: Escuela Nacional de Agricultura "Roberto Quiñónez". San Andrés, El Salvador, 1968 - 1970. Estudios generales de Agricultura y Ganadería. Título: Agrónomo.
- Universidad de Florida. Gainesville, Fla. 1972 - 1974. Estudios de especialidad en Fitopatología. Título: Bachelor of Science in Agriculture.
- c. Estudios de Posgrado: Institute of Seed Pathology for Developing Countries. Copenhagen, Dinamarca. Setiembre de 1976 - Febrero de 1977. Estudios de Patología de Semillas. Certificado.

4. Cargos profesionales desempeñados:

- a. Sub-Director de la Escuela Nacional de Agricultura "Roberto Quiñónez", San Andrés, El Salvador. Mayo 1980. Actual.
- b. Entrenador técnico del Centro para el potencial humano. La Guácima de Alajuela, Costa Rica. Noviembre de 1979 a Marzo de 1980.



- c. Técnico investigador en Parasitología Vegetal del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria (CENTA). San Andrés, El Salvador. Enero 1976 a Noviembre de 1979.
  - d. Profesor de la Escuela Nacional de Agricultura "Roberto Quiñónez", San Andrés, El Salvador. Septiembre 1974 a Diciembre de 1975.
  - e. Técnico Auxiliar en Entomología del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria. Santa Tecla, El Salvador. Enero 1971 - Septiembre de 1974.
5. Cargos honoríficos:
- a. Sub-Director ad-honorem de la Escuela Nacional de Agricultura "Roberto Quiñónez", San Andrés.
  - b. Profesor ad-honorem de las cátedras de Fisiología Vegetal e Introducción a Fitopatología y Nematología, de la Escuela Nacional de Agricultura "Roberto Quiñónez", San Andrés, El Salvador.
  - c. Traductor del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria (CENTA). Santa Tecla, El Salvador.
6. Reuniones Internacionales en las que ha participado:
- a. Reunión Anual de la Sociedad Americana de Fitopatología. Cali, Colombia. 1975.
  - b. XXIV Reunión Anual del PCCMCA. San Salvador, El Salvador. 1978.
  - c. XXV Reunión Anual del PCCMCA. Tegucigalpa, Honduras. 1979.
7. Distinciones recibidas:
- a. Primer Agrónomo de la Escuela Nacional de Agricultura "Roberto Quiñónez", San Andrés, El Salvador, 1970.
  - b. Graduado con honores de la Universidad de Florida. Agosto 1974.
8. Publicaciones más importantes:
- a. Preliminary host range and insect transmission studies of a mosaic of okra (Hibiscus esculentus) in El Salvador. (Abstract) Proceedings of the American Phytopathological Society. Vol. I. 1976.
  - b. Selección y Evaluación de familias de maíz por su resistencia al achaparramiento en El Salvador. In XXIV Reunión Anual PCCMCA, San Salvador, El Salvador. Julio de 1978.



- c. Determinación de dosis y frecuencias de aplicación de insecticidas piretroides en el control del gusano cogollero (Spodoptera sp) en maíz. In, XXIV Reunión Anual PCCMCA, San Salvador, El Salvador. Julio de 1978.
  - d. Prueba de diferentes dosis de carbofurano en el control de Dalbulus maidis De Long & Wolcott. vector del achaparramiento del maíz. In XXIV Reunión Anual PCCMCA, San Salvador, El Salvador. Julio de 1978.
  - e. Introducción y evaluación de líneas de frijol de costa (Vigna sinensis) por su resistencia al virus del mosaico del cowpea. In XXIV Reunión Anual PCCMCA, San Salvador, El Salvador. Julio de 1978.
  - f. Evaluación de Insecticidas de origen natural y sintético en el control de gusano cogollero (Spodoptera frugiperda) en maíz. In XXIV Reunión Anual PCCMCA. Tegucigalpa, Honduras. Marzo de 1979.
  - g. Resumen de los avances del programa de selección y evaluación de familias de maíz por su resistencia al achaparramiento. In XXV Reunión Anual PCCMCA. Tegucigalpa, Honduras. Marzo de 1979.
  - h. Efecto del virus del mosaico enano del maíz en la producción de grano de variedades comerciales y experimentales. In XXV Reunión Anual PCCMCA. Tegucigalpa, Honduras. Marzo de 1979.
  - i. Reporte preliminar de organismos transportados en la semilla de frijol común (Phaseolus vulgaris L), en El Salvador. In XXV Reunión Anual PCCMCA. Tegucigalpa, Honduras. Marzo de 1979.
9. Sociedades profesionales, nacionales e internacionales a las que pertenece:
- a. American Phytopathological Society. 1975 - 1977 (Internacional)
  - b. Society of Nematologists. 1974 - 1976 (Internacional)
  - c. Asociación Latinoamericana de Fitopatología. 1976 - 1980 (Internacional)
  - d. Sociedad de Agrónomos de la Escuela Nacional de Agricultura. 1975-1980. (Nacional)
  - e. Sociedad de Ingenieros Agrónomos de El Salvador. 1979 - 1980. (Nacional)









**IICA**

DIRECCION DE INFORMACION PUBLICA

DOCUMENTO  
MICROFILMADO